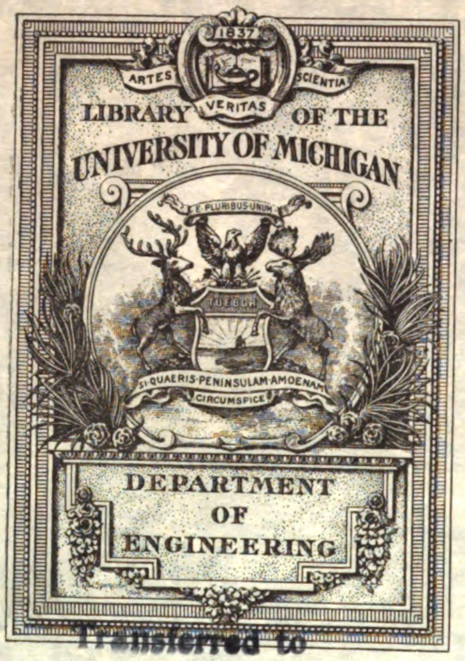
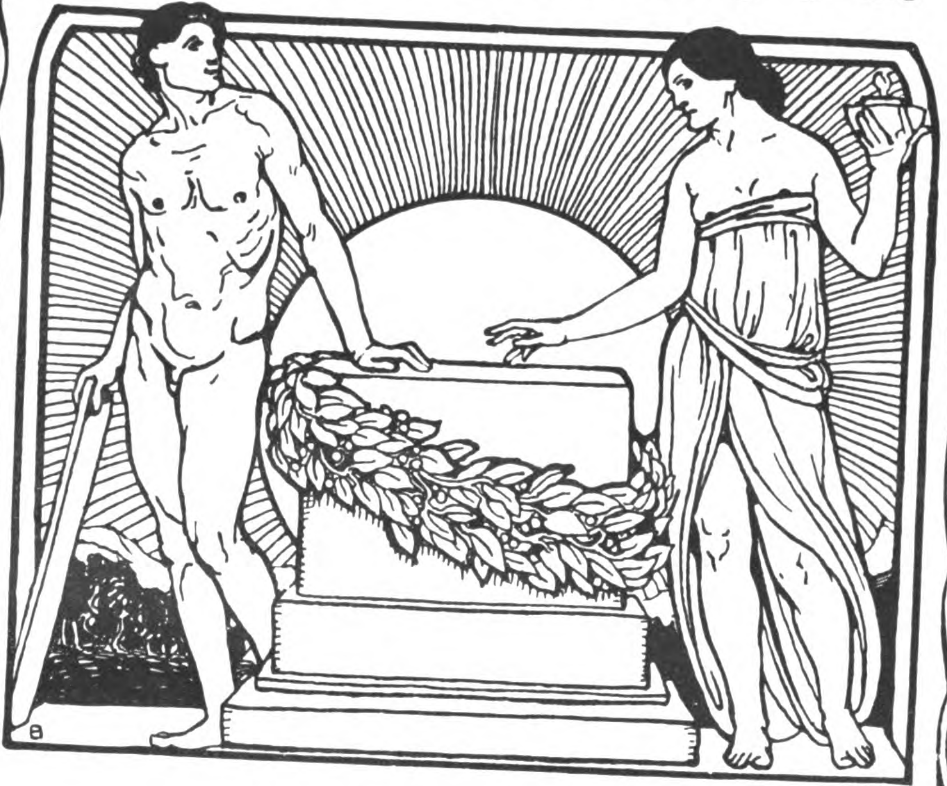
C 361196


1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
DEPARTMENT
OF
ENGINEERING
Transferred to
GENERAL LIBRARY

.D48

DEUTSCHE BAU-ZEITUNG



ORGAN DES
VERBANDES DEUTSCHER ARCHITEKTEN- U. INGENIEUR-VEREINE
REDAKTEURE: ALBERT HOFMANN UND FRITZ EISELEN.
FÜNFUNDVIERZIGSTER JAHRGANG.

1911.

ERSTER HALBBAND JANUAR-JUNI.

BERLIN, VERL. DEUTSCHE BAUZEITUNG, G. m. b. H.

BÜRCK

Inhalts-Verzeichnis, Orts- und Sachregister zum XLV. Jahrgang 1911 der „Deutschen Bauzeitung“, I. Halbband, Januar-Juni.

(Den mit * bezeichneten Aufsätzen sind Abbildungen beigefügt.)

Seite

Abwässer. Reinigungsfrage (Ferchland) 56
— Kläranlagen i. allgemein. 347
Aegypten. Die altägypt. Pyramiden nach neuester Forschung (Dr. Borchardt) 19*
Afrika. Eisenbahnen in Deutsch-Südwest- und Ost-A. 91, 153, 155
Akademie des Bauwesens in Berlin, öffentliche Sitzung 220
— Neue Mitglieder . . . 8, 355
Alexandrowsk, Die Dnjepr-Brücke. 257*
Algerien. Ausgrabungen römischer Bauten 305
Altar in der Kirche in Neustadt i. Schw. v. Meckel 125*
Amerika. Gärten der Gartenarchitekten Gebr. Olmsted in Boston 349*, 357*, 361*, 369*, 411
— Klappbrücken mit beweglichen Drehachsen 339*, 351*, 370*
— Die elektrischen Stadt-Schnellbahnen 56
— Eisenbahn- und Wasserstraßen-Austausch-Professoren 184
— Universitäten und Technische Hochschulen . . 156
Arbeiter-Wohnhaus in Hamburg 230
Arbeitgeber-Verbände in den Baugewerben Gr.-Berlins 304
Architekt. Zum Schutz der Standes-Bezeichn. (Böthke) 114
— Wertschätzung der Arbeit 368
Architekturbild in d. niederländischen Malerei . . . 265
Ausgrabungs-Ergebnisse. Die altägyptischen Pyramiden nach neuester Forschung (Dr. Borchardt) 19*
— in Algerien (v. Niederstetter) 305
— von Boghasköi (Dr. Puchstein) 66
— von Pergamon (Dr. Dörpfeld) 71*, 347
— ein. bronzezeitlichen Dorfanlage in Buch bei Berlin 55
Ausstellung. Berlin. Studien u. Entwürfe Fr. Adlers 104
— — Die Architektur auf der Großen Kunst-A. . . 402*
— Italien. Zur 50-Jahrfeier der nationalen Einigung 218
— Oldenburg. 2. Architektur-A. „Der Garten“ . . 344
— Stuttgart. Kirchl. Kunst Schwabens 172
Auszeichnung. Geh. Ob.-Reg.-Rat Dr.-Ing. Martens erhielt die Goldene Grashof-Denkmünze 435

Bad. Kindersolbad in Dürrheim 269*
— Volksbrausebad in der Schule in Osnabrück . 329*
Baden-Baden. Villa Nüsslin 221*
Bahnhöfe. Berliner Kopf-B. u. ihre Leistungsfähigkeit 348
— Umgebung d. neuen Bahnhofes in Dortmund . 403*
— Beleuchtung dunkler B. 443*
Bankhaus. Königliche Bank in München 381*, 389, 393*
— Rostocker Bank i. Rostock 157*
Bauberatungsstellen, Ausschuß 195, 231, 267, 375, 411
Baudenkmal. Wiederherstellung des „Steinernen Hauses“ in Ziegenhain in Hessen 394*
Bauernhäuser in Deutschland 411
Baugewerbe Zentr.-Schiedsgericht für das deutsche B. 32

Seite

Baukunst, Die älteste germanische, und ihre Denkmäler 230
Baumaterialien in Beziehung zum Heimatschutz (Schmidt) . . . 92, 145, 166
— Einfluß von Steinholz auf Eisenbalken und -Rohre in Decken 447
— Baukeramik und Edelputz 346
Bauordnung für Budapest 44
Baupolizei-Gebühren-Ordnung für den Landespolizeibezirk Berlin . . . 142
— Bauklasse E der B.-Ordnung für die Vororte von Berlin und ihre Folgen . 363
Bayern. Wirtschaft und Technik in. 212
— Praktische Baukunst auf dem Lande 264
— Baustelle des Landwirtwirtschaftsrates 265
Bebauungsplan für Groß-Chicago 194
Bebauung des Tempelhofer Feldes 54 (Eingabe an den Reichskanzler) 305
Beleuchtung dunkler Bahnhofsräume 443*
Berlin. Die Architektur auf der Großen Kunstausst. 402*
— Baupolizei-Gebührenordnung 142
— Grundbesitz und Hypotheken 1910 169
— Ortsstatut zum Schutz gegen Verunstaltung . . . 274
— Bauklasse E der Baupolizeiverordnung für die Vororte 363
— Technische Hochschule. Ehrendoktoren . 75, 360, 375
— — Ausstellung von Studien und Entwürfen Fr. Adlers 104
— Dienstgebäude für die ob. Marine-Behörden . . . 307
— Umbau der National-Galerie, der Bauakademie u. die Errichtung eines Baukunst-Mus. (Hofmann) . 74
— Neues kgl. Opernhaus am Königsplatz . . . 135*, 256
— Umgestaltungen im Kunstgewerbe-Museum . 229, 445
— Verkehrsader König-Straße—Kurfürstendamm . . 138*
— Abwicklung des Eisenbahn-Verkehres 267
— Vorschriften für Räume zur Unterbringung von Kraftwagen 375
— Eine neue Anleihe d. Stadt für bauliche Zwecke von 323 Millionen 440
Beton. Prüfung durch Kontrollbalken 232
Bismarck-National-Denkm. auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück — Wettbew. 24, 68, 76*, 81*, 84*, 88, 101*, 108*, 119*, 128*, 136, 149*, 152 165*, 179*, 181, 188, 202* (Becker), 203 (Bildhauer-V.) . . . 245*
Brand auf der Weltausstellung in Brüssel 90
Brandenburg. 4. Jahresversammlung des Bundes Heimatschutz 354
Braunschweig, Technische Hochsch., Ehren-Doktor 304
Bremen. Wettbewerb Kaiser-Brücke 132, 173*, 185*, 197*, 211*, 248*
Breslau. Die Kaiserbrücke 6*, 15*, 26*. 47*, 82*
Brückenbau im Deutschen Museum in München . . 243
— Eiserne Br. in Rußland, die Dnjepr-Br. bei Alexandrowsk 257*

Seite

Brückenbau. Die Kaiser-Br. in Breslau 6*, 15*, 26*, 47*, 82*
— Langenzug-Br. i. Hamburg 267
— Eisenbahn-Br. in Eisenbet. 306
— Klappbrücken mit beweglichen Drehachsen in Amerika . . . 339*, 351*, 370*
Brücken Frankreichs im Städtebild 94*
— Kabelkran zum Bau der Donau-Br. in Ulm . . 163*
— Beschädigung d. Herrenmühl-Br. in Lübeck und Wiederherstellung . . . 348
— neue Themse-Br. i. London 416
— Wettbewerb um d. Kaiser-Br. in Bremen 132, 173*, 185*, 197*, 211*, 248*
Brüssel, Brand auf der Welt-Ausstellung 90
Brunnen. Wiederherstellung des Markt-Br. in Rottenburg 144
Buch bei Berlin. Ausgrabung einer bronzezeitlichen Dorfanlage . . . 55
Budapest. Die neue Bauordnung 44

Charlottenburg. Städt. Parkanlagen 360
Chicago, Bebauungsplan . 194
China. Deutsche Ingenieur-Schulen 75
— Dreijährige Forschungsreise in (Boerschmann) . 306
Cöln a. Rh. Haus Noll in Marienburg 161*
Constantza am Schwarzen Meer, Hafenanlage . . 215*

Dachanlage. Unberechtigte Anwendung des preuß. Verunstaltungs-Gesetzes (Gurlitt) 64, 206
— Das Rohr- und Strohdach für ländliche Gebäude (Wagner) 235
— Belastungswerte für wagrechte oder mäßig geneigte D. 280
Dalmatien. Reisebericht von Paska 266
Danzig. Denkmalpflegetag 92, 305, 306
— Wirtschafts-wissenschaftl. Hochschul-Kursus . . . 118
— D.'s Kunst und Kultur im 16. und 17. Jahrhundert 189*
Decken, massive, Beanspruchung in Berlin 118
Denkmalpflegetag i. Danzig 92, 305, 306
— und Heimatschutz in den Großstädten 274
— — in Salzburg 1911 . . 279
Denkmal. Kopernikus-D. in Frauenburg 137*
— Das National-D. für Viktor Emanuel im Lichte italienischer Denkweise 370 (Roeder) 385*
— Förderanlagen beim Bau des Völkerschlacht-Denkmales in Leipzig . . . 436
Denkmalschutz in Lübeck 148
— Gesetz in Oesterreich . . 239
Denkschrift des württemb. Min. über die Kanalisierung des Neckars von Mannheim bis Heilbronn 97*
— Zur Aesthetik der Baustoffe 145 (Verband — Schmidt) 166
Deutsches Reich. Deutsche Bauernhäuser 411
— Förderung d. technischen Schulwesens 277
— Wertzuwachssteuer-Gesetz 64, 101, 106, 368
Dom zu Mainz 155
Dortmund. Umgebung des neuen Bahnhofes . . 403*

Seite

Dresden. Techn. Hochschule, Ehrendoktor . . . 240, 368
— — Wallot-Feier . . 304, 426
— Prof. Dr. Germ. Bestelmeyer. Nachfolger von Paul Wallot an der Kunstakademie 408
— 3. internat. Kongreß für Hygiene . . . 144, 256, 356
— Umgestaltung des Theater-Platzes 118
— Städtebauliches an Sachsens Elbufern 155
— Tiefbau beim Schlachthof 378
— Pumpstation Kaditz . . 448
Dürrheim im Schwarzwald, Kindersolbad 269*

Ehrendoktoren an deutsch. Techn. Hochschulen 75, 168, 192, 240, 304, 356, 360, 368, 375
Einsturz und Wiederaufbau des Wehres in der Neiße bei Zelz . . 398*, 403*, 431*
Eisenbahnen in Deutsch-Südwest-Afrika 91
— in den Kolonien 153, 155, 411
— im Kriege 348
— die österreichische Alpenbahn Salzburg—Triest . 409
— Ausbau der Wiener Stadtbahn 238
— Die Abwicklung des Berliner E.-Verkehres . . . 267
— Ein preußisches E.-Anleihe-Gesetz 304
— Elektr. Zugförderung auf preuß. Staatsbahnen . . 351
— Eine württembergische E.-Vorlage 435
Eisenbahn. Ermittelung der durchschnittlichen Liegezeiten von Oberbaustoffen 443
Eisenbau. Fortschritte des . 11
— Durchbiegung v. Trägern 280
Eisenbeton-Brücken . . . 306
— Die Wirtschaftlichkeit d. E. 308
Eisenkonstruktionen. Die Kaiserbrücke in Breslau 6*, 15*, 26*, 47*, 82*
Elektrische Kraft-Erzeugung auf elektrochem. Wege, im Eisenbahnbetriebe . . 92
— Zugförderung auf preuß. Staatsbahnen . . . 331, 446
— Hausinstallationen . . . 410
Emden. Seehafen 378
Energieversorgung der Städte 387, 391
Erdgas s. Gas.
Erfindungen v. Angestellten 348
Etat. Das Bauwesen im preuß. Staatshaushalt 1911 . . . 42
— (Nationalgalerie und Bauakademie) 74

Fenster-Anlage nach der Südseite in der Realschule in Frankfurt a. M. . . . 231
Feuerbestattung. Gesetz-Entw. für Preußen 161, 360, 444
— Zur Einführung der F. (Statistik) 367
Flugfahrzeuge 347
— Einbau von Kreiseln . . 412
Flußbau. Rhein-Korrektion und Hochwassergefahr . 374
— Einsturz und Wiederaufbau des Wehres in der Neiße bei Zelz 398*, 403*, 431*
Förderanlagen beim Bau des Völkerschlacht-Denkmales in Leipzig . . . 436
Frankfurt a. M. Bauberatungsstellen 267
— Römerfassaden v. Meckel 127*
— Künstlerfest im Palmengarten 308
— Rettung des Holzhausenparkes 77*
— Städt. Gewerbeschule . . 412
— Versorgungsheim . . . 411

252419

Frankreichs Brücken im Städtebild 94*
Freiburg i. Brg. Geb. für die vereinigten städt. Sammlungen 344

Garten-Anlagen in Sachsen in der Barock- u. Rokokozeit (Koch). . . . 10, 230
— Der „Jardin de la Fontaine" in Nîmes . . . 205*
— d. Gartenarchitekten Gebr. Olmsted in Boston 349*, 357*, 361*, 369*, 411
Gasaustritt in Neuengamme 90
— Fassung der Quelle . . 230
Gasbehälter in Hamburg, Zusammenbruch, und die Eulersche Knickformel 296*
Gasse oder Straße? . . . 392
Gebührenordnung f. Leistungen der Arch. u. Ing. — Nachtrag beraten in der Vereinigung Berl. Arch. . 53
— Baupolizei-G. für den Landespolizeibezirk Berlin . 142
Gelsenkirchen. Realgymnasium 289*, 293*
— Das Gymnasium . 294*, 301*
Geologie. Wirtschafts-G., Bedeutung d. Eisenerze Skandinaviens und der Kohlen Spitzbergens 412
Gesetz-Entwurf betr. Bildung von Zweckverbänden 36, 50, 62, 143
— Reichszuwachssteuer 64, 101, 106, 143 (Zuschläge der Gemeinden) . . 368, 416
— Das preuß. Verunstaltungs-G. (Unberechtigte Anwendung) 64
— betr. die Feuerbestattung in Preußen . . 161, 360, 444
— gegen die Verunstaltung landschaftl. hervorragender Gegenden in d. Rechtsprechung d. preußischen Kammergerichtes . . . 320
Gewölbe. Konstruktion des Kreuzgew. mit verstärkten Rippen 334*
Goethe in seinen Beziehungen zur Technik und als Arbeitsminister Karl August's von Weimar . 222
Groß-Berlin. Die bauliche Entwicklung in der Thronrede 36 (Zweckverband) . 50
— Mitarbeit der Fachkreise im Zweckverband 81 (Eingabe) 143 (techn. Beirat)
— Tätigkeit des Ausschusses für 93, 153, 206
— Die Verkehrsfragen im Wettbewerb 55 (Petersen) 190
— Verkehrsader König-Str.—Kurfürstendamm (Wolff) 138*
— Grundbesitz und Hypotheken 1910 169
— Arbeitgeber-Verbände in den Baugewerben . . . 304
— Schnellbahnplan Berlin-Mitte—Paulsborn . . . 320
Grund- u. Boden, An- und Verkauf 155
Grundbesitz u. Hypotheken in Groß-Berlin 1910 . . 169

Hafenanlage von Constantza am Schwarzen Meer . 215*
— Seehafen Emden . . . 378
— Der Rheinhafen von Kehl 275
— von Valparaiso (Chile) . 244
Hamburg. Elbe-Doppeltunnel 9, 306
— St. Michaelis-Kirche 11, 90
— Erweiterung der Kunsthalle 213*, 354
— Vorlesungsgebäude 413*, 425*, 429*, 437*
— Arbeiter-Wohnhaus . . 230
— Baupflegegesetz 267
— Langenzug-Brücke . . . 267
— Zusammenbruch des Gasbehälters und die Euler'sche Knickformel 296*
— Meisterkurse der Gewerbekammer 410
Harburg a. E. Stadtbaurat 416
Heberüberfälle, Entlastungs-Anlagen für Kanäle 222*, 238
Heidelberg. Lehrer-Seminar 233*, 241*
Heimatkunde. Praktische Baukunst auf dem Lande in Bayern 264, 265
— Deutsche H. (Mühlke) . 377
Heimatschutz und Denkmalpflege in den Großstädten 274
— —, gemeinsame Tagung in Salzburg 1911 . 279, 355
— 4 Jahresversammlung der Landesgr. Brandenburg 354
— Beziehungen der Baumaterialien zum 92
— zur Aesthetik der Baustoffe (Schmidt) 145, 166
— Ein Angriff auf die H.-Bewegung (Hasak-Gurlitt) 206
— in Oesterreich . . 239, 240
— und Verunstaltungsgesetz (Berlin) 409
Heimatspiele, deutsche . . 227
Heizung. Warmwasser-Bereitungsanlagen 410
Hochschul-Kursus in Danzig, wirtschafts-wissenschaftl. Vorlesungen 118
Hochschule, Techn. Berlin. Ausstellung von Studien und Entwürfen Friedrich Adlers 104
— Besuch d. deutschen T. H. im Winterhalbj. 1910/1911 114
Hospiz, St. Paulus, vor Jerusalem 33*
— Kaiserin-Auguste-Viktoria-Stiftung . . . 37*, 45*, 69*
— Neubau des Muristan . . 70*

Ingenieure, Dipl.-I. und die Techniker der Gewerbe-Ordnung 12
— -Schulen, deutsche, in China 75
Isolationen, Wärme- und Schall-I. von Gebäuden . 380
Italien. Die festlichen Veranstaltungen zur 50-Jahrfeier der nationalen Einigung 218
Jerusalem, die neuen deutschen Bauten 1*, 13*, 25*, 33*, 37*, 45*, 69*
Jubiläum, 25jähr., der Calmon-Gesellschaft in Hamburg 43
— 70. Geburtstag Georgs von Hauberrisser . . 193*, 240
— 70. Geburtstag Paul Wallot's 304, 426
Jurisprudenz des täglichen Lebens für Arch. u. Ing. 12, 447
Juristen und Techniker (Königsberg) 192, 219, 280 (Faber).

Kabelkran zum Bau der Donau-Brücke in Ulm . 163*
Kaiserslautern. Städt. höh. weibl. Bildungsanstalt 317*
Kalk. Künstlerisches und Technisches vom Putzbau 182
Kanalisation und Wasserversorgung der Stadt Swinemünde 168
— Pumpstation Kaditz für die Kan. Dresden . . . 448
Kanalisierung des Neckars von Mannheim bis Heilbronn 97*
— Saugüberfälle, eine Art von Entlastungsanlagen für Kanäle . . . 222*, 238
Karlsbad. Wettbewerb Kurhaus-Neubau . . 281*, 309*
Karlsruhe i. B. Wohnhäuser Ratzel und Weiß . 253*
— Wechsel in der Stelle des Stadtbaurates für Hochbau 264, 408
— Techn. Hochschule, Ehrendoktor 356
— Residenz-Anlage K. durch Friedrich Weinbrenner . 308
Kehl. Der Rheinhafen . . 275
Kirche. St. Michaelis-K. in Hamburg 11, 90
— in Bahrenfeld b. Hamburg 306
— Sakristei und Pfarrhaus der kath. Kirche in St. Johann a. d. Saar . . 337*
Kirche Mariä Heimg. auf dem Sion vor Jerusalem 1*, 13*, 25*
— Ev. K. auf dem Oelberge b. Jerusalem . 37*, 45*, 69*
— Garn.-K. St. Georg in Ulm 140*
— Luther-K. in Wiesbaden 11, 231
— Rochus-Kapelle von Kiedrich bei Bingen a. Rh. 133*
— -Türme von Max Meckel 134*
Kläranlagen im allgem. . 347
Kleinasien. Ausgrabungen von Boghasköi 66 in Pergamon 71*
Klein-Machnow bei Zehlendorf, Seemanns-Erholungsheim 105*, 113*
Kolonien. Eisenbahnwesen 91, 153, 155
Kongreß, IX. Internat. Architekten-K. in Rom 32, 444
— Intern. Kunst-K. in Rom 144
— 3. internat. K. für Wohnungs-Hygiene in Dresden 144, 256, 356
Konzerthaus mit staatl. Akademie für Musik in Wien 148
Krankenhaus zu Montabaur 141*
Kreisel und seine Verwendung in der Technik . . 412
Kriegsschiffe. Entwicklung und Bedeutung der Größe 447
Kunstgewerbe, Stellung Oesterreichs, früher und jetzt (Leisching) 345
Kunsthalle, Erweiterung, in Hamburg 213*, 354
Kunstpflege in der Rheinpfalz 240
— Zunftkunst und ihre Wiederbelebung 266
— Kunst u. Technik (Behrens) 346
Kuranstalt. Kindersolbad in Dürrheim im Schwarzwald 269*

Leipzig, Wasserwerk . . . 154
— Förderanlagen beim Bau d. Völkerschlacht-Denkm. . 436
Leitsätze der „Vereinigung der Steuer- u. Wirtschafts-Reformer" 148
Literatur.
— Cuny, Georg, Brt. Danzigs Kunst und Kultur im 16. und 17. Jahrhundert . 189*
— Deutsches Bauhandbuch, Baukunde des Ingenieurs. Der Brückenbau. Bd. I von Karl Bernhard 127*
— Deutsch. Bürgerhauswerk 447
— Lohmeyer, Karl. Friedr. Joachim Stengel . . . 343*
— Mehrtens, G. Chr., Geh. Hofrat, Prof. Vorlesungen über Ingenieur-Wissenschaften 254
— Meyers Großes Konversations-Lexikon 254
— Naumann, Friedr. Neudeutsche Wirtschaftspolitik 435
— Nördlingen im Ries., Reiseführer 438*
— Steinlein, Gust., Arch. München im 16. Jahrh. 184*
London. Neue Themsebrücke 416
Lübeck. Denkmalschutz . . 148
— Beschädigung der Herrenmühl-Brücke und Wiederherstellung 348
Luftschiffahrt. Flugzeuge . 347

Magdeburg. Gehalt d. Stadtbaurates 231
Mainz. Zur Baugeschichte des Domes 155
— Stadttheater 54
Malerei, Das Architekturbild in der niederländischen . 265
Marienburg i. Wpr. Verbesserung der Beleuchtung des Bahnhofes 443*
Mariendorf. Real-Reformgymnasium 307
Marine-Dienstgeb. in Berlin 307
Mechanik. Der Kreisel und seine Verwendung in der Technik 412
Meckel, Max, Ausgeführte Bauten . . 125*, 133*, 137*
Meran. Entstellung von . . 192
Mörtel. Künstlerisches und Technisches vom Putzbau 182
München im sechzehnten Jahrhundert 184*
— Kgl. Bank . 381*, 389*, 393*
— Techn. Hochschule. Ehrendoktoren 192
— Erweiterung d. alt. Museen 191
— Neubau des Verkehrs-Ministeriums 380
— Kleinwohnungsbauten . . 266
— Zoologischer Garten . . 230
Museen. Umgestaltungen im Kunstgewerbe-M. in Berlin 229, 445
— Erweiterung der Kunsthalle in Hamburg . . 213*
— Erweiterung der alten M. in München 191
— Der Brückenbau im Deutschen M. in München . 243

Neckar-Kanalisierung von Mannheim bis Heilbronn 97*
Neuengamme. Gasaustritt . 90
— Fassung der Erdgasquelle 230
Nimes. Der „Jardin de la Fontaine" 205*
Nördlingen im Ries. Reiseführer 438*
Nürnberg. Verunstaltung von 118
— 21. Vers. des Vereins für Hebung d. Fluß- u. Kanalschiffahrt in Bayern . . 368

Obstbaumzucht an Hauswänden 359
Oesterreich, Denkmalschutz-Gesetz 239, 274
— Heimische Bauweise . . 240
— O.s Stellung im Kunstgewerbe früher und jetzt (Leisching) 345
— Alpenbahn Salzburg-Triest 409
Oldenburg. 2. Architektur-Ausstellung „Der Garten" 344
Ornamente, wie schafft man O? (Hasak) . . . 153
Osnabrück. Volksschule mit Brausebad 329*

Palmyra. Altrömische Stadtruinen (Stübben) . . . 305
Parkanlagen, städt., in Charlottenburg 360
— in Nord-Amerika 349*, 357*, 361*, 369*, 411
Pergamon. Die letzten Ausgrabungen 71*, 347
Pflasterstein-Industrie in Deutschland 54
Plauen im Vogtl. Talsperre bei Werda zur Trinkwasserversorgung der Stadt 448
Posen. Stadttheater . 57*, 65*
Potsdam. Friedrich der Große als Architekt der Stadt . 446
Preßluftbetrieb beim Bau des Elbetunnels in Hamburg 306
Preußen. Akademie des Bauwesens, 8 (neue Mitgl.) 220 (öffentl. Sitzung) . . 355
— Das Bauwesen im Staatshaushalt 42, (National-Galerie usw.) 74
— Eisenbahn-Anleihe-Gesetz 304
— Elektr. Zugförderung auf Staatsbahnen 331
— Gesetz betr. Feuerbestattung 161, 360, (Statistik) 367
— Das Gesetz gegen die Verunstaltung landschaftlich hervorragender Gegenden in der Rechtsprechung des Kammergerichts 320
— Entwurf zu einem Zweckverbandsgesetz 36, 50, 62, 81 (Eingabe) 143
Prüfung der Baugesuche . 232
— des Betons durch Kontrollbalken 232
Putzbau. Künstlerisches und Technisches 182
Pyramiden. Die altägyptischen P. nach neuester Forschung (Dr. Borchardt) 19*

Rathaus für Spandau . . 307
Rauchgase. Hygienische Aufgabe und Zweckgestaltung der Schornsteine 154, 266
Reisebericht. Dreijährige Forschungsreise in China (Boerschmann) 306
— über Bremen, Berlin, Weimar (Gabr. v. Seidl) . . 380
— Altrömische Stadtruinen, insbesondere Palmyra (Stübben) 305
— Wien und seine bildende Kunst (Gerstner) . . . 90
Reiseführer für Nördlingen im Ries 438*
Rhein-Korrektion u. Hochwasser-Gefahr 374
Rom. IX. Internat. Architekten-Kongreß . . 32, 444
— Internat. Kunstkongreß . 144
— Die festlichen Veranstaltungen zur 50-Jahrfeier der nationalen Einigung Italiens 218
— Das National-Denkmal für Viktor Emanuel. . 385*
— — im Lichte italienischer Denkweise (Roeder) . . 370
— Das dritte R. und die Baukunst . . . 373, 382
Rostock i. M. Rostocker Bank 157*
Rottenburg. Wiederherstellung des Marktbrunnens 144
Rußland. Eiserne Brücken. — Die Dnjepr-Br. bei Alexandrowsk . . . 257*

Saarbrücken. Sakristei und Pfarrhaus der katholisch. Kirche in St. Johann . 337*
Salzburg. Denkmalpflege und Heimatschutz-Tagung 279, 355
Saugüberfälle, eine Art v. Entlastungs-Anlagen für Kanäle 222*, 238
Schiedsgericht für das deutsche Baugewerbe . . 32
Schiffahrt. Rhein-, Elbe- und Oder-Sch. 71
— Kanalsierung des Neckars von Mannheim bis Heilbronn. 97*
— Einbau des Schiffskreisels bei Dampfern. 412
Schlachthof in Dresden, Tiefbauarbeiten 378
Schnellbahnen. Berlin-Mitte bis Paulsborn 320
— Elektrische Untergrundb. in Schöneberg 89
— Die elektrischen Stadt-Sch. in Nordamerika . · 56
Schöneberg. Bebauungsplan für das Südgelände 310*, 321*, 325*
— Elektr. Untergrundbahn . 89
Schornsteine, Hygienische Aufgabe und Zweckgestaltung der . . . 154, 266
Schrift. Lateinschriftzwang 307
Schulbauten. Städt. Gewerbeschule i. Frankfurt a. M. 412
— Klassenzimmer nach der Südseite i. Frankfurt a. M. 231
— Realgymnasium in Gelsenkirchen . . . 289*, 293*
— Gymnasium in Gelsenkirchen 294*, 301*
— Lehrer-Seminar in Heidelberg 233*, 241*
— Städt. höhere weibliche Bildungsanstalt in Kaiserslautern 317*
— Real-Reformgymnasium f. Mariendorf. 307
— Volksschule mit Brausebad in Osnabrück . . 329*
Schulwesen. Förderung des deutschen technischen . 277
Schweden. Wasserkräfte b. Elfkarleby 243
Seemanns-Erholungsheim in Klein-Machnow bei Zehlendorf . . . 105*, 113*
Spandau, Neues Rathaus . 307
Stadtanlagen des Mittelalters (Dr. Brinckmann) . 90
— Frankreichs Brücken im Städtebild 94*
Stadtanlagen. Residenz-Anlage Karlsruhe durch Fr. Weinbrenner 308
Stadtbaubeamte. Stadtbrt. für Hochbau in Augsburg 64, 75, 344
— Stadtbrt. für Harburg a. E. 416
— Wechsel in der Stelle des Stadtbrts. f. Hochbau in Karlsruhe i. B. . . 264, 408
— Gehalt des Stadtbrts. in Magdeburg 231
— Stadtbmstr. von Nancy . 64
Stadtbild. Verunstaltung v. Nürnberg 118
— Städtebauliches an Sachsens Elbufern. 155
Städte. Die Energieversorgung. 387, 391
Statistik. Besuch der deutschen techn. Hochschulen im Winterhalbjahr 1910/11 114
Stauberechnung bei Flußbrücken 304
Staubplage auf den öffentl. Wegen und Straßen, Verminderung 9
Stellenverkehr 220
Steuer- und Wirtschafts-Reformer, Leitsätze. . . . 148
Stipendium der Louis Boissonnet Stiftung 276
Straße oder Gasse? . . . 392
Stuttgart. Ausstellung kirchlicher Kunst Schwabens 172
— Techn. Hochschule. Ehren-Doktoren 168
Swinemünde. Kanalisation und Wasserversorgung . 118

Talsperre bei Werda im Vogtl für die Trinkwasser-Versorg. der Stadt Plauen 448
Technik. Die moderne T. in ihrer Bedeutung für das Wirtschaftsleben. . . . 91
— und Kunst (Behrens) . . 346
Techniker als Bürgermeister 43
— und Juristen (Königsberg) 192, 219. (Faber) . . . 280
Tempelhofer-Feld, Bebauung 54 (Eingabe an den Reichskanzler) 305
Theater. Neues kgl. Opernhaus für Berlin am Königsplatz 135*, 256
— in Mainz 54
— Stadt-Th. in Posen . 57*, 65*
Theoretische Untersuchungen. Zur Stauberechnung bei Flußbrücken. . . . 304
— Die Konstruktion d. Kreuzgewölbes mit verstärkten Rippen 334*
— Durchbiegung v. Trägern 280
— Belastungswerte für wagrechte und mäßig geneigte Dächer 280
— Der Zusammenbruch des großen Hamburger Gasbehälters und die Eulersche Knickformel . . 296*
Tiefbauarbeiten b. Schlachthof in Dresden 378
Tirol, Wasserkraftpläne in Süd-T. 320
Titel. Zum Schutz d. Standesbezeichnung „Architekt" (Boethke) 114
Tote.
— Aird, Sir John, Wasserbauing. in London. . . 68
— Carito, Raffaele, Arch. in Neapel 44
— von Ebermayer, Gust., Staatsrat, Dr.-Ing. in München 100, 118
— von Groszheim, Karl, Geh. Brt., Prof. in Berlin, 100, 112, 156, 329*, 338
— Häseler, Ernst, Prof. in Braunschweig 240
— Häußler, Johs., Domwerkmstr. im Worms . . 212
— Hehl, Christoph, Geh. Reg.-Rat, Prof. in Charlottenburg 426*
— Hetzer, Otto, Hofzimmermeister in Weimar . . . 68
— Koch, Alexander, Arch. in London 344
Tote.
— Dr. Lueger, Otto, Prof. in Stuttgart 320
— Mayreder, Julius, Arch. in Wien. 52
— Meckel, Max, erzbischöfl. Baudir. in Freiburg i. Brg. 8, 125*, 133*, 137*
— Otzen, Johannes, Geh. Reg.-Rat. Prof., Dr.-Ing. in Berlin 400
— Dr. Puchstein, Otto, Prof. in Berlin 172
— Dr. Riehl, Berthold, Prof. in München 244
— Schaper, Hermann, Prof. in Hannover 408
— Tiede, Aug., Prof., Brt. in Berlin 344
— Zimmermann, Carl Joh. Christian, Baudir. in Hamburg 243
Tunnel. Elbe-Doppel-T. in Hamburg 9, 306
— Durchschlag des Lötschberg-T. 226

Ulm a. D. Kabelkran zum Bau der Donaubrücke . 163*
Unterricht an den höheren Allgemeinschulen u. Technischen Hochschulen . . 446
— Hochschulstudium d. Arch. und Ingenieure 447

Valparaiso (Chile) Hafenbau 244
Venedig. Zur baulichen Entwicklung 362
Vereinsmitteilungen.
— Verband deutsch. Arch.- u. Ing.-Vereine (Geschäftsstelle) 416
— — Amtl. Bekanntmachung. 118, (Arch.-Kongreß) . . 444
— — Programm und Tagesordnung der 40. Abgeordneten-Vers. in Münster . 401
— Aachen. Arch.- u. Ing.-Verein 379
— Berlin. Arch.-Verein 54, 89, 153, 305, 377, 409, 446
— — Schinkelfest 190
— — Vereinigung B. Arch. 53, 155, 229, 268, 307, 445
— — Ver. f. Eisenbahnkunde 56, 92, 267, 347, 448
— — Ver. d. höheren Kommunalbeamten Preußens . 308
— — Verein für Deutsches Kunstgewerbe 345
— — Bez.-Ver. D. Ing. 55, 412
— — Vereinigung der höh. technisch. Polizeibeamten Deutschlands . . . 92, 232
— — Deutscher Beton-Ver. 32
— — Verein deutscher Portland-Cement-Fabrikanten 32
— — D. Ver. für Ton-, Zement- u. Kalkindustrie. . 132, 304
— Bremen. Arch.- u. Ing.-Verein 379
— Breslau. 52. Vers. des Ver. Deutscher Ingenieure 304, 355, 435, 445
— Darmstadt. Mittelrhein. Arch.- u. Ing.-Ver. 10, 54, 155, 231
— Dresden. Sächs. Ing.- u. Arch.-Ver. 10, 56, 91, 154, 378, 448
— — VIII. Vers. von Heizungs- und Lüftungs-Fachmännern 232
— Düsseldorf. Arch.- u. Ing.-Ver. . . 378, 410, 447
— Frankfurt a. M. Arch.- u. Ing.-Ver. 9, 55, 77*, 90, 231, 266, 307, 347, 411
— — 24. Vers. der „Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst" 356
— Hamburg. Arch.-u. Ing.-Ver. 54, 90, 230, 267, 306, 348, 410
— Hannover. Vereinigung Hann. Arch. 380
— Magdeburg. Arch.- u. Ing.-Ver. . . 231, 345, 411
— Mainz. Arch.-u. Ing.-Ver. 308
— München. Oberbayer. Arch.- u. Ing.-Ver. 12, 230, 265, 380, 412, 447
Vereinsmitteilungen.
— Nürnberg. 21. Vers. des Ver. für Hebung d. Fluß- und Kanalschiffahrt in Bayern 368
— Verband Deutscher Dipl.-Ing. 156, 268, 348
— — Bez.-Ver. Berlin. 12, 91, 156
— — Oberschles. Bez.-Ver. in Kattowitz 412
Verkehrsfragen im Wettbewerb Groß-Berlin 55 (Petersen) 190
— Verkehrsader König-Str.— Kurfürstendamm in Berlin 138*
— Amerikan. Eisenbahn- u. Wasserstraßen-Austausch-Professoren 184
— Ausbau der Wiener Stadtbahn 238
Verona. Piazza d'Erbe 132, 375
Versicherung der Privat-Angestellten (Dipl.-Ing.) . 91
Versorgungsheim in Frankfurt a. M. 411
Volksschauspiele für die Mark 227
Vorlesungsgebäude in Hamburg . 413*, 425*, 429*, 437*

Wandbaumzucht 359
Warmwasser-Bereitungs-Anlagen 410
Wasserbau. Saugüberfälle, eine Art von Entlastungs-Anlagen für Kanäle 222*, 238
Wasserkräfte bei Elfkarleby in Schweden 243
— in Südtirol, Nutzbarmachung 320
Wasserversorgung und Kanalisation der Stadt Swinemünde 168
Wasserwerk für Leipzig . 154
Wehranlage in der Neiße bei Zelz . 398*, 403*, 431*
Wettbewerbe.
— Die verkehrspolitischen Lehren aus dem W. um einen Bebauungsplan für Groß-Berlin (Schwabe) . 21
— Verbesserung der Grundsätze für das Verfahren bei W. (B. D. A) . . . 22
— Wertschätzung der Arbeit des Architekten 368
— Argentinien. Hospital in Rosario de Santa Fé 79
— Arolsen. Bebauungsplan 316
— Athen. Justizpalast 44, 88
— St. Avold. Wasserturm 136
— Barmen. Arbeiterhäuser auf dem Gelände von Hatzfeld 356
— Bautzen. Volksschule . 124
— — König Albert-Denkm. 144, 220
— Bayreuth. Brunnenanl. 328
— Berlin. Verbandshaus d. Baugeschäfte . . . 112, 300
— — Aquarium im Zoolog. Garten 168, 188
— — Kgl. Akademie des Bauwesens. Künstlerische Ausgestaltung von Eisenbetonbauten . . . 132, 136
— — Hygienisch einwandfreie Aufstellung v. Heizkörpern (Radiatoren) . . 160
— — Technische Hochschule. Louis Boissonnet-Stiftung . 276
— — Arch.-Verein in Berlin. Schinkel-Wettbewerbe 37, 168, 377
— — — Wilhelm Strauch-Stiftung 227, 436
— — Vereinigung Berl. Arch. Bebauung eines Geländes an der Hardenberg-Str. (Frenkel). 79, 168
— Bern. Denkmal: Begründung der internationalen Telegraphie-Union 32, 36, 88, 124, 152
— — Schweiz. Landes-Ausstellung 160
— Beuthen. Schützenhaus 212
— Bochum-Wiemelhausen. Ev. Kirche mit Pfarrhaus 124, 344

Wettbewerbe.
— Bingerbrück. Bismarck-Denkmal auf der Elisenhöhe 24, 68, 76*, 84*, 88, 101*, 108*, 119*, 128*, 136, 149*, 152, 165*, 179*, 181, 188, 202* (Becker), 203 (Bildhauer-V.) 245*, 288, 316, 418
— Bonn. Sparkassengeb. . 276
— Brassó (Kronstadt) Ungarn. Bebauungsplan . . 388
— Bremen. Kaiser-Brücke 133, 173*, 185*, 197*, 211*, 248*
— Breslau. Bebauungsplan für den Zoolog. Garten . 316
— Budweis in Böhmen. Sparkasse 388
— Burgstädt i. Sa. Schulgebäude mit Turnhalle . 376
— Charlottenburg. Bismarck-Warte auf der Höhe von Westend . . 368, 417*
— Chile. Denkmal-Entwürfe 152
— Cöln a. Rh. Warenhaus Tietz 188, 227*, 408
— — Laufbrunnen auf dem Gülichs-Platz 444
— — Rampe zw. Justizgebäude u. Komödien-Str. 100
— — Straßenbrücke . . . 124
— Danzig. Fassaden-Entwürfe für das Grundstück Jopengasse. 80
— — Stadthalle . . 300, 324*
— Delmenhorst. Linoleum-Muster 168, 360
— Döbeln. Villa auf dem Weinberg 192, 444
— Dortmund. Umgebung des Bahnhofs-Empfangs-Gebäudes 112, 403*
— Dresden. Gottfried Semper-Reise-Stipendium . . 132
— — Reise-Stipendium der Akademie der bildenden Künste 160
— Eupen. Krieger-Denkmal 188
— Essen-R. St. Engelbert-Kirche 24
— — Rathaus. 192
— Essen-Altendorf. Ev. Kirche 388, 424
— Finsterwalde. Knabenschule u. Kinderheim 220, 256
— Forst i. L. Krankenhaus 424, 436
— Frankfurt a. M. Neubau der Alten Brücke (Architektur) 423
— — Einfamilienhäuser im Holzhausenpark 32, 77*, 100, 124, 227, 276, 336
— — Monumentalbrunnen auf d. Kurfürstenplatz 44, 264
— Geislingen. Städt. Kanzlei-Geb. 160
— Germantown (Amerika). Deutsch-amerik. National-Denkmal. 188

Wettbewerbe.
— Gladbeck i. W. Bebauungsplan 168
— Grado, Oesterreich. Kurhaus 132
— Gries bei Bozen. Bebauungsplan 80
— Halle a. S. Verwalt.-Geb. f. d. städt. Sparkasse 23*, 252
— Hannover. Gewerbe-Vereinshaus 64
— — Grabdenkmäler auf Reihengräbern 328
— Heilbronn, Gesellschaftshaus des Liederkranzes . 52
— Hildesheim. Bebauungsplan 368, 400, 408
— Itterbach-Gebiet. Entwässerung der Gemeinden 356, 368
— Jena. Ober-Realschule 152
— Johannisthal-Adlershof bei Berlin. Bebauungsplatz am Flugplatz 36, 78*, 188, 212
— Kandel i. Pfalz. Distrikts-Krankenhaus 316
— Karlsbad. Kurhaus 132, 281*, 309*
— Karlsruhe i. B. Gewerbeschule 32
— — Großherzog Friedrich-Denkmal 32
— Klagenfurt. Ausstellungsgeb. 316
— Komotau (Böhmen). Volksbad 44, 100
— Landsberg a. W. Rathaus 100
— Leipzig. Bismarck-Turm 188
— — Städtebauliche Ausgestaltung der Frankfurter Wiesen 400, 422*
— Linden. Ausgestaltung des Platzes am Bahnhof Kuchengarten. 376
— Linz a. D. Städt. Park-Anlage 168, 220
— Lippe-Detmold. Lippisches Ziegler-Wohnhaus 328
— Lörrach i. B. Rathaus 336, 356*, 392
— Mainz. Synagoge 68, 88, 112, 180
— Merseburg. Landes-Versicherungsanstalt 316, 327*
— Mülheim a. R. Rathaus 360, 424
— München. Geschäftshaus der Rückversicherungs-Ges. . . 324, 336*, 344, 424
— — Bayer. Arch.- u. Ing.-Ver. Volksschule für Speyer 124
— — Deutsche Ges. für christl. Kunst: Kleinere kathol. Kirchen 100, 316
— — Granit-Grabmäler . . 256
— — Verein für Volkskunst: Krieger-Denkmal in Salzburghofen-Freilassing . 212
— Naumburg a. S. Krankenhaus. 408, 436

Wettbewerbe.
— Neckarsulm. Schulgebäude 64, 300
— Neuwied. Rheinbrücke 204
— Niedermorschweiler i. Els. Kathol. Pfarrhaus und Schule . . . 44*, 288
— Nürnberg. Bayer. Verkehrs-Museum 79, 188, 368, 436
— — Beethoven-Denkmal . 80
— — Gartenstadt 220
— Oberhausen. Rathaus 188, 192
— Oberursel. Oberrealsch. 328
— Offenburg. Oberrealschule 264
— Ohligs. Ev. Gemeindehaus 252, 256
— Pforzheim. Enzbrücke 360
— — Krematorium. . . . 408
— Posen. Ständehaus 132, 288, 328
— Reichenbrand bei Chemnitz. Schule 240, 328
— Rorschach. Drei eiserne Brücken über den Diepoldsauer Rhein-Durchstich 408, 423*
— Rothenburg ob der Tauber. Realschule . . 136
— Rustschuck (Bulgarien) Rathaus, Schlachthaus u. Markthalle 204
— Sablon-Metz. Kathol. Kirche 104, 132
— Sachsen. Kleinwohnungen im Einzel-Grundstück 180, 212
— Schöneberg-Berlin. Bebauungsplan des Südgeländes 136, 168, 180, 310*, 321*, 325*
— Schwyz. Schweiz. National-Denkmal 180
— Sofia (Bulgarien). Palais des Kreis-Permanenz-Ausschusses 160
— Stettin. Bismarck-Denkmal auf d. Weinberg 160, 316*
— — Allgem. Baugenossenschaft — Wohnhäuser . 424
— Straubing. Realschule 144
— Stuttgart. Württemb. Reformat.-Denkm. 24*, 104, 252
— — Apsisein. Synagoge 168, 444
— — Reform-Gymnasium . 424
— — Empfangsgebäude des Hauptbahnhofes 428
— — Anl. der Schiller-Straße 336, 376
— Tilsit. Städt. Badeanst. 36, 324
— Trier. Moselbrücke 80, 436, 444
— Uerdingen a. Rh. Bismarck-Denkmal 328
— Urfahr b. Linz in Oesterreich. Gemeinde-Doppel-Volksschule 408
— Uruguay. General-Bebauungsplan — Regierungs-Palast 328

Wettbewerbe.
— Viersen. Festhalle 100, 300
— Weißwasser. Rathaus 188
— Wien. Städt. Museum . 152
— — Künstlerische Hausfassaden 256
— — Geschäftshaus Goldmann & Salatsch . . . 336
— Wilmersdorf. Rüdesheimer-Platz 100
— Wriezen a. O. Kath. Kirche 64. 336
— Zwickau. König Albert-Museum. 36
Wiederherstellung d. Marktbrunnens in Rottenburg . 144
— des „Steinernen Hauses“ in Ziegenhain in Hessen 394*
Wien u. seine bildende Kunst (Reisebericht Gerstner) . 90
— Konzerthaus mit staatl. Akademie für Musik . . 148
— Ausbau der Stadtbahn . 238
Wiesbaden. Luther-Kirche 11, 231
Wirtschaftswissenschaftlicher Hochschul-Kursus in Danzig 118
— Steuer- und Wirtschaftsreformer, Leitsätze . . . 148
Wohlfahrtsanstalt. Kindersolbad in Dürrheim im Schwarzwald 269*
— Seemanns-Erholungsheim in Klein-Machnow b. Zehlendorf 105*, 113*
Wohnhaus Nüsslin in Baden-Baden 221*
— Ratzel u. Weiß in Karlsruhe i. B. 253*
— in der Heidestraße in Zehlendorf 263*
Wohnungsbauten, Klein-W. in München 266
— als Groß-Unternehmung (Naumann) 435
Württemberg. Eine Eisenbahnvorlage 435

Zehlendorf, Wohnhäuser in der Heidestraße . . . 263*
Ziegenhain i. Hessen. Umbau u. Wiederherstellung des „Steinernen Hauses“ 394*
Zoologischer Garten für München 230
Zürich. Namensänderung d. Polytechnikums 118
Zuwachssteuer-Gesetz 64, 101, 106, 368
— Zuschläge der Gemeinden 143
— Wirkungen der Steuer . 416
Zweckverband, Gesetzentwurf . . . 36, 50, 62, 81
— technischer Beirat . . . 143
— Verkehrsfragen (Petersen) 190
— Zwangs-Zw. Groß-Berlin 377

Besondere Bildbeilagen.

1. Kirche Mariae Heimgang und das Benediktiner-Kloster auf dem Sion bei Jerusalem . . . . einzuschalten S. 1
2. desgl. (Nordostansicht) . . . . . " 13
3. Kaiserin Auguste Viktoria-Stiftung auf dem Oelberg bei Jerusalem (Inneres) . . . . " 25
4. desgl. (Speisesaal) . . . . " 37
5. desgl. (Portale) . . . . " 45
6. Stadttheater in Posen (Hauptansicht) . . . . " 57
7. Stadtbild von Jerusalem mit der Erlöserkirche . . . . " 69
8. Kaiserbrücke in Breslau (Montage) . . . . " 81
9. Die alte Brücke aus dem 13 Jahrhundert in Albi . . " 93
10. Seemanns-Erholungsheim in Kl.-Machnow . . . . . . " 105
11. desgl. . . . . " 113
12. Die Römerfassaden zu Frankfurt a. M. (Meckel) . . . " 125
13. Die St. Rochus-Kapelle bei Bingen a. Rh. (Meckel) . . " 133
14. Garnison-Kirche St. Georg zu Ulm (Meckel) . . . . " 137
15. St. Bernhardus-Kirche in Karlsruhe i. B. (Meckel) . . " 145
16. Rostocker Bank in Rostock . . . . " 157
17. Haus Noll in der Villenkolonie Marienburg bei Cöln . " 161
18. Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe (Kreis) " 173
19. München im 16. Jahrhundert (Sandtners Holzmodell) . " 181
20. Danzigs Kunst im 16. und 17. Jahrhundert . . . . . " 189
21. Kaiser-Brücke in Bremen (Wettbewerb: I. Preis) . . . " 197
22. Der „Jardin de la Fontaine“ in Nîmes . . . . " 205
23. Erweiterung der Kunsthalle in Hamburg . . . . . . " 213
24. Villa Nüsslin in Baden-Baden . . . . " 221
25. Lehrer-Seminar in Heidelberg. . . . . S. 233
26. Kaiser-Brücke in Bremen (Wettbewerb) . . . . " 245
27. Wohnhaus Weiss in Karlsruhe i. B. . . . . " 253
28. Die Dnjepr-Brücke bei Alexandrowsk (Montage) . . . " 257
29. Kindersolbad in Dürrheim im Schwarzwald . . . . . " 269
30. Kurhaus-Neubau für Karlsbad (v. Thiersch) . . . . . " 281
31. Realgymnasium in Gelsenkirchen . . . . " 289
32. Das Gymnasium in Gelsenkirchen . . . . " 293
33. Bismarck-Denkmal für Stettin (Hosaeus) . . . . . . " 309
34. Das Gymnasium in Gelsenkirchen (Treppenhaus) . . . " 317
35. Karl von Groszheim nach dem Gemälde von Stöving " 329
36. Die Floravase vor der Orangerie in Fulda . . . . . " 337
37. Gartenanlage C. L. Hutchinson in Walworth in Amerika " 349
38. desgl. Waldheim, James Speyer in Scarborough " 357
39. desgl. desgl. (Formgarten) . . . . . " 361
40. desgl. desgl. (desgl.) . . . . " 369
41. Engelsbrücke und Engelsburg in Rom . . . . " 381
42. Kgl. Bank in München (Haupt-Vestibül). . . . . . . " 389
43. desgl. (Arbeitszimmer des Vorstandes) " 393
44. Entwurf zu einem Unterbau für das Niederwald-Denkmal (Hartmann) . . . . " 401
45. Entwurf für eine Bismarck-Warte auf Westend-Charlottenburg (Schmitz) . . . . " 417
46. Vorlesungsgebäude in Hamburg (Hauptansicht) . . . . " 425
47. desgl. (Großer Hörsaal) . . . " 429
48. Ansicht des Holzmarktes in Nördlingen . . . . " 437

BEILAGEN ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG

XLV. JAHRGANG 1911, I. HALBBAND, JANUAR-JUNI.

Inhalts-Verzeichnis, Orts- und Sachregister.

(Den mit * bezeichneten Mitteilungen sind Abbildungen beigefügt.)

Seite

Abbazia. Kurpalast und Kurtheater 46
Abrechnung, Zwang zur rechtzeitigen Einreichung nur bei entspr. Vertragsbestimmung 12
Absonderungen an einer Decke mit Kohlenaschenschicht 64, 84
Akustik verbessern in großen Versammlungsräumen 72 96
Anlieger-Beiträge f. Straßenkosten 55, 56, 71
Ansprüche d. Dienstgebers an eine Erfindung seines Angestellten 60
Anstrich für Hausfassaden (billig) 80, 92, 100
— aus Bleiweiß, bezw. Zinkweiß 92
Ausblühungen an Kalkhausteinen 64
Ausgrabungen bei Jericho 90
Auskunft des Arbeitgebers über einen Angestellten . 51

Badeanstalt in Hanau . . 25
— Stadtbad in Cannstatt . 57
Bahnhof in Luxemburg . 22
Baumaterialien-Preise in Berlin 10, 54
Baupolizei. Zur Bauerlaubnis kann die Behörde statische Berechnungen verlangen 83
— Haftbarkeit für die konstruktive Richtigkeit geprüfter Pläne 11
Beleuchtung. Benoid-Luftgas-B. 41
Belgrad. Neue öffentliche Bauten 46
Berlin. Admirals-Palast 86, 94
— Festspielhaus 38
— Hohenzollern-Kunstgewerbehaus 73
— Restaurationsbauten des Zoologischen Gartens . . 94
— Schnellbahnpläne . . . 25
Beschlagschlosser. Schiebetür-Beschlag, Kippschiebefenster und Kugelband . 89*
Betonarbeiten. Eignung von Grubenkies zu 8
— Herstellung von Betonpfählen im Erdreich — Hegewald 77*
Bewässerung Mesopotamiens 5
Bibliothek. National-B. in Florenz 101
— öffentliche, in New-York 90
Bismarck-Turm in Leipzig 38
Blitz- oder Sturmschaden . 33
Brücke. Hansa-Br. i. Berlin 34
— Landtor-Br. von Lindau i. Bodensee 62
— Br. über die Ruhr in Mülheim 42
— Rheinbrücke von Waldshut nach Koblenz . . . 57
— Ferdinands-Br. in Wien 90
— Neckar-Br. zw. Ziegelhausen und Schlierbach 73

Seite

Brückenbau in Beton. Viadukt für die Bahnlinie Marienberg—**Erbach** (Westerwald) 6
Brunnen der Gerechtigkeit in Elberfeld 14

Charlottenburg. Ausschankgeb. der Pschorr-Brauerei 30
— Haus des Brüder-Vereins 9
— Haus des Vereins „Jugendheim“ 18
Cöln a. Rh. Ausgestaltung des Hansa-Platzes . . . 37

Dachdeckung. Metallspließe mit Querhaupt für Biberschwanz-Eindeckungen 17*
— Gernentz-Strohdach . . 52
— Holzzementdach i. Sommer vor Hitze schützen . 68, 87
Dachdeckungs-Material Semptalin 73
— eines Turmes einer Schule 32, 48
— Schieferdach-Anstrich . 48
Decken. Zwischenplatte für Balken-D. (Gutzeit) . . 9*
— Hohlstein-D. „Kaiser“ System Wilk 13*
— nach System Kleine mit Kohlenaschenschicht zeigt fleckige Untersicht. Mittel zur Beseitigung 64, 84
— Trägerlose Zementhohlstein-D. (Freyschmidt) . 93*
— Deckenlicht bei einem unterirdischen Geschäftsraum gegen Schwitzwasser schützen . . 56, 80
Denkmal. Reiterstandbild Otto's von Wittelsbach in München 9, 62
— Nordamerik. National-D. für Lincoln 46
Denkmalschutz in Konstantinopel 93
Denzinger-Gedenktafel in Regensburg 18
Desinfektion und ihre Hilfsmittel 53
Dienstverhältnis zum Dienstgeber (Nebenbeschäftig.) 40
— Ansprüche des Dienstgebers an eine Erfindung seines Angestellten . . 60
Döcker-Krankenpavillon auf Helgoland 65
Druckwasser zum Einspülen von Rohren oder Holzpfählen 1*
Düsseldorf. Geschäftsgeb. des „Vereins deutscher Eisenhüttenleute“ . . . 2
— Ausbau des Schlosses Jägerhof 33

Eigentumsrechte an einem gemeinschaftlichen Grundstücke 36
Einspülen von Rohren oder Hohlpfählen 1*

Seite

Eisenbahn. Südliche Berliner Umgehungsbahn . . 97
Eisenbeton-Rammpfahl, Verbindung mit Ueberbau . 29*
Elektrische Spannungen in Kabelleitungen, Erschütterungen der Umgebung ausübend? . . . 4, 16, 24
Elektrisierung der Riesengebirgsbahnen 22
Elektrizitätswerk der Stadt Trier f. d. Kreis Saarburg 34
— Eine oberschwäbische Ueberland-Zentrale . . 50
— Ueberlandzentrale i. Oberhessen 69
— Unternehmungen i. Mexiko 42
Emschergenossenschaft, Jahresbericht 1910/11 . . 70
Entlüftung von Stallbauten 27
Ersatz bei Mehrleistung auf Anordnung d. Bauführers 8

Fenster. Einsetzen mit Hilfe des Tischlers üblich? . . 60
— Kippschiebe-F. von Spengler 89*
Fensterladen. Universal-Innenöffner 61*
Fensterrecht in der Nachbarwand 32, 43, 59, 67, 79
Festspielhalle bei der Drachenburg im Siebengebirge 73
Feuersicherheit d. Gernentz-Strohdaches 52
Frankfurt a. M. Versorgungshaus 73
— Uebernahme der alten Main-Brücke in städt. Besitz 73
Friedhof. Wald-Fr. i. Frankfurt a. M. 38
Fußböden für eine Fabrik 76
— für Restaurants 12
— -Material „Pyrofugont“ . 32
— -Beläge für Krankenhäuser 68
— Unterlage für Linoleumbelag 88, 104

Gas. Benoid-Luftgasbeleuchtung 41
Gebührenordnung der Arch. und Ing. — Auslegung derselben 19, 23, 31, 47, 55, 67, 68, 95
— für Baupolizei-Zeichnungen u. statische Berechnungen 36, 44
— für Zeugen und Sachverständige 20
Gewerbesteuer-Pflichtigkeit der preußischen Architekten . . . 20, 60, 84, 103
Grundbau. Einrichtung zum Einspülen von Rohren oder Holzpfählen . . . 1*
— Eisenbeton-Rammpfahl (Bechtel) 29*
— Betonpfähle im Erdreich nach Hegewald 77*
Grundmauern-Isolierung Methode Albert 69*

Seite

Hafen. Westhafen bei Plötzensee der Stadt Berlin 18
— in Bordeaux 14
— von Ostende 2
Haftung des Bauleiters bei Werkfehlern 24
— desgl. d. Architekten für fehlerhafte Planung . . 95
Halle a. S. Ausbau der Moritzburg . . . 58, 78
Hausschwamm-Vernichtung 56
Heilanstalt für augenkranke Kinder in Tölz 57
Heißwasser-Vorratszentralen 25
— Wassererhitzer der „Ideal-Heißwasserbereitung-Ges.“ in Kiel 45*
Heizung. Abzug der Rauchgase 75
Helgoland. Döcker-Krankenpavillon 65
Hofabdeckung für einen darunter liegenden Geschäftsraum . . . 56, 80
— für eine Weinkellerei 72, 95, 100
Hotel Kaiserhof A.-G. in Elberfeld 30
Hypotheken-Gewähr bei einer Zwangsversteigerung 71

Isolierpappe von Schneider 21*
Isolierung von Eisenbetondecken 56
— -Methode von Albert . . 69*
— einer Stalldecke gegen aufsteigende Dünste 60, 72, 80

Kanalisation. Vorrichtung zum Spülen von Sinkkästen von unten her . . 37*
— Rückstau des Hochwassers 68, 87
Kapelle, Elim-K. in Cottbus 30
Karbolineum-Geruch zu vertreiben 56
Katalog der Firma für photographische Industrie Stöckig & Co. in Dresden 61
Kiel. Die „Seeburg“ (Studentenheim) 18
Kirche. Advent-K. in Berlin 46
— Ev. K. in Nürnberg . . 29
— Ev. Eberhards-K. in Tübingen 46
— Pfarr-K. in Wien-Simmering 22
— Luther-K. in Wiesbaden 30
— Luther-K. in Worms . . 2
— Nikolaus-K. in Isny (Württemberg) 5
— Tabor-K. in Wilhelmshagen bei Erkner . . . 73
— Kathedrale von New-York 85
Klosett Teutonia 49*
Konstantinopel, Straßenbauten 22
Kraftwerk in Graubünden . 46
Krankenhaus. Kaiserin Auguste-Viktoria-Kr. in Boxhagen-Rummelsburg . . 58

Seite

Kranken-Pavillons nach Döcker auf Helgoland . 65
Krematorien für Spanien . 66
Kündigungsrecht bei grobem Vertrauensbruch eines Angestellten 79
Kunstschule, französische, in Arles 25

Landwirtschaftliche Bauten, Abluft-Einrichtungen 27
Linoleumbelag-Unterlage 88, 104
Literatur-Verzeichnisse 2, 6, 14, 19, 22, 30, 34, 38, 42, 46, 50, 58, 66, 74, 82
Luftschiffhafen bei Potsdam 34

Mainz. Bibliothekgeb. . . 6
Mauer, gemeinschaftliche, Nachbarrecht . . 36, 43, 44
Mauerwerk, wasserdicht zu machen. Verfahren der Deutschen Zement-Trokkenbau-Ges. 81
Meran. Kurhaus-Neubau . 62
Metallabdeckung einer Balustrade an einem kupfergedeckten Turm . . 32, 48
Metz. Hauptpost-Gebäude . 73
Mexiko. Elektrizitäts-Unternehmungen 42
Mörtelzusatz Preolit zur Herstellung wasserdichten Zement-M. 101
Moritzburg in Halle, Ausbau 58, 78
München. Geschäftshaus Bach 58
— Haus für Erziehung krüppelhafter Kinder 2
— Neubau des Reisingerianums 9
— Kleinwohnungsbau . . . 13
— Wiederherstellung d. Isar-Tores 81
Museum, Freilicht, in Königsberg i. Pr. 81

Nachbargiebel, Duldung des Abputzes 44
Nachbarrecht im ehemaligen Herzogtum Nassau . 59
— bei einem Zeltbau im Vorgarten 64
Nachdruck von Ausarbeitungen wissenschaftlichen, technischen Inhaltes aus Zeitungen 8
Nebenbeschäftigung eines Angestellten 40
Nürnberg. Fachwerkbauten 101

Oesterreich. Lokalbahn-Vorlage 65
Ofen. Der Malgré-O. . . 85

Paris. Geschäftshaus der Oesterreich. Länderbank 101
— ein Seehafen 22

Pasing. Lehrer-Bildungsanstalt 6
— Progymnasium 6
Pflaster, Kleinpfl. bis zu 1:20 Steigung 4, 24
— für einen Hof über einem Weinkeller und Toreinfahrten 72, 95, 100
Pforzheim. Schlacht- und Viehhof 6
Pompeji. Freilegung eines römischen Landhauses . 86
Preisausschreiben. Urteil der Preisrichter ist zunächst bindend 99
— s. auch Wettbewerb.
Preise für Ziegelsteine, Zement und Gips in Berlin 10, 54
Preolit. Mörtelzusatz zur Herstellung wasserdichten Zement-Mörtels 101
Prüfung zum Baugewerks-Meister 44
Pyrofugont, Fußbodenmaterial 32

Rathaus in Charlottenburg 18
— für Schöneberg 94
— in Wittenau 94
— in Worms 18
Regenrohr-Sandfang von Bopp & Reuther . . . 57*
Rüge von Mängeln nach abgeschlossenem Kauf . 72

Sandfang, Regenrohr von Bopp & Reuther . . . 57*
Schadenersatz wegen Mängeln nach der Rohbauabnahme 40
— für Baumangel (Wasser-Dichtigkeit des Kellers) . 87
— bei Straßen-Regulierung und Beeinträchtigung der Bebauung eines Grundstückes 92
Schallsichere Mauern 12, 16
Schiebe-Tür-Beschlag und Kipp-Schiebe-Fenster von Spengler 89*
Schiefer-Verschindelung von Gebäuden im Gebirge 24, 48
Schloß Hohentübingen als Universitäts-Museum . . 97
Schornstein-Abmessungen 75
Schulhaus. Handwerker- u. Kunstgewerbe-Schule in Bielefeld 53
— städt. Körner-Schule in Cöpenick 33
— städt. Gewerbe-Akademie Friedberg i. H. 53
— Mädchen-Sch. in Göppingen 97
— Gymnasium in Konstanz 97
— Realschule in Kufstein . 18
— Realgymnasium in Mariendorf 2
— für Pankow 34
— städt. Gewerbe-Schule in Stuttgart 53
Schutz nach dem K.U.G. gilt auch für die Nachbildung eines Grabmals . . 68

Schwankungen eines Hauses in der Nähe von Kabel-Leitungen? . . . 4, 16, 24
Schwitzwasser-Verhinderung beim Deckenlicht in einem unterirdischen Geschäftsraum . . 56, 80
Semptalin. Dachdeckungs-Material 73
Sinkkästen, Vorrichtung zum Spülen, von unten her . 37*
Speyer. Beamtenkolonie . 25
Stadthalle für Breslau . . 38
Stallanlagen. Entlüftung usw. 27
— Isolierung der Decke gegen aufsteigende Dünste 60, 72, 80
Steinschraube, kegelförmig (Thomas) 5*
Steuerpflicht. Vorlegung der Geschäftsbücher . . 20
— Gewerbe-St. eines Architekten . . . 20, 60, 84, 103
Straßenkosten. Anlieger-Beiträge 55, 56, 71
Strohdach, Gernentz, feuersicher? 52
Studentenheim „Seeburg“ in Kiel 18
Sturm- oder Blitzschaden . 33
Stuttgart. Kunstausstellungs-Gebäude 2
— Konservatorium für Musik 38
Synagoge für Görlitz . . 46

Theater, Stadtth. für Duisburg 73
— Opernhaus für Hamburg 65
— Stadtth. für Heilbronn . 42
— für Offenbach a. M. . . 90
— Kosten von 32
Tübingen, Schloß Hohen-Tübingen als Universitäts-Museum 97
Tür. Schiebetür-Beschlag v. Spengler und Kugelband 89*
Türschließer für Pendel-T. 97

Ungeziefer in einer Arbeiter-Baracke abtöten 20
Urheberrecht, Schutz gegen Nachdruck wissenschaftlicher Arbeiten der Erzeugnisse des Kunst-Gewerbes 8, 32
— als Angestellter 75
— Vervielfältigungsrecht nach ausgeführten Entwürfen 75, 99, 103
— bei Benutzung eines Wettbewerbs-Entwurfes . . . 79

Vacuum-Entstäubungs-Anlage. Einbau in einem Krankenhaus 16
Verdingung. Keine Rechtsregel dem Mindestfordernden die Arbeit zu übertragen 91
Vergütung bei nicht Einhalten eines Dienstvertrages 51
— infolge Umarbeitung eines Kirchenentwurfes . . . 8

Vergütung bei vorherigem Rücktritt vom Dienstvertrag 12, 39, 40
— für nachträgliche Leistung 27
— für vergebens angefertigte und nicht ausgeführte Bau-Entwürfe 27
Verjährung v. Ansprüchen der Architekten, Handwerker usw. 16
Verschieben ganzer Häuser, Sassenhausen 20
Versicherung. Liegt Sturm oder Blitzschaden vor . 33
— V.-Pflicht von Arch. gegen Unfall 36, 44
Vervielfältigen ein. gemeinsamen Werkes . . . 99, 103
Vulkanol-Hartsteinpflaster . 95

Wände, nasse, in einem Krankenhaus 20
— Isolierpappe gegen feuchte W. 21*
— Trenn-W. für einen größeren Raum 52
Wasserandrang, Dichten von Mauerwerk 81
Wasserleitung. Die 2. Wiener-Hochquellen-W. . . 10
Wasserversorgung. Heißw.-Zentralen v. Junkers & Co. 25
— Wassererhitzer der „Ideal-Heißwasserbereitung-Gesellschaft“ in Kiel . . . 45*
Wehranlage in Döverden a. W. 81
Weinkellerei, Bodenbelag für starken Verkehr 72, 95, 100
Werkmangel hat der Werkmeister auf seine Kosten zu beseitigen 67
Wettbewerb, beschränkter, auf Ortsangesessene. Berechtigung zur Teilnahme 4
— Entschädigungs-Anspruch bei Aufhebung 4
— Zulässigkeit der Vorprüfung durch Nichtpreisrichter 12
Wien. Industriehaus am Schwarzenberg-Platz . . 70
— Ferdinands-Brücke . . 90
Wohnhäuser für Arbeiter in Ulm 101
Wohnungsbau. Klein-W. in München 13
— Bauten an der Hardt in Elberfeld 14
— in Venedig 14
— städt. W. in Zürich . . 38
Worms. Rathaus mit dem Cornelianum 18

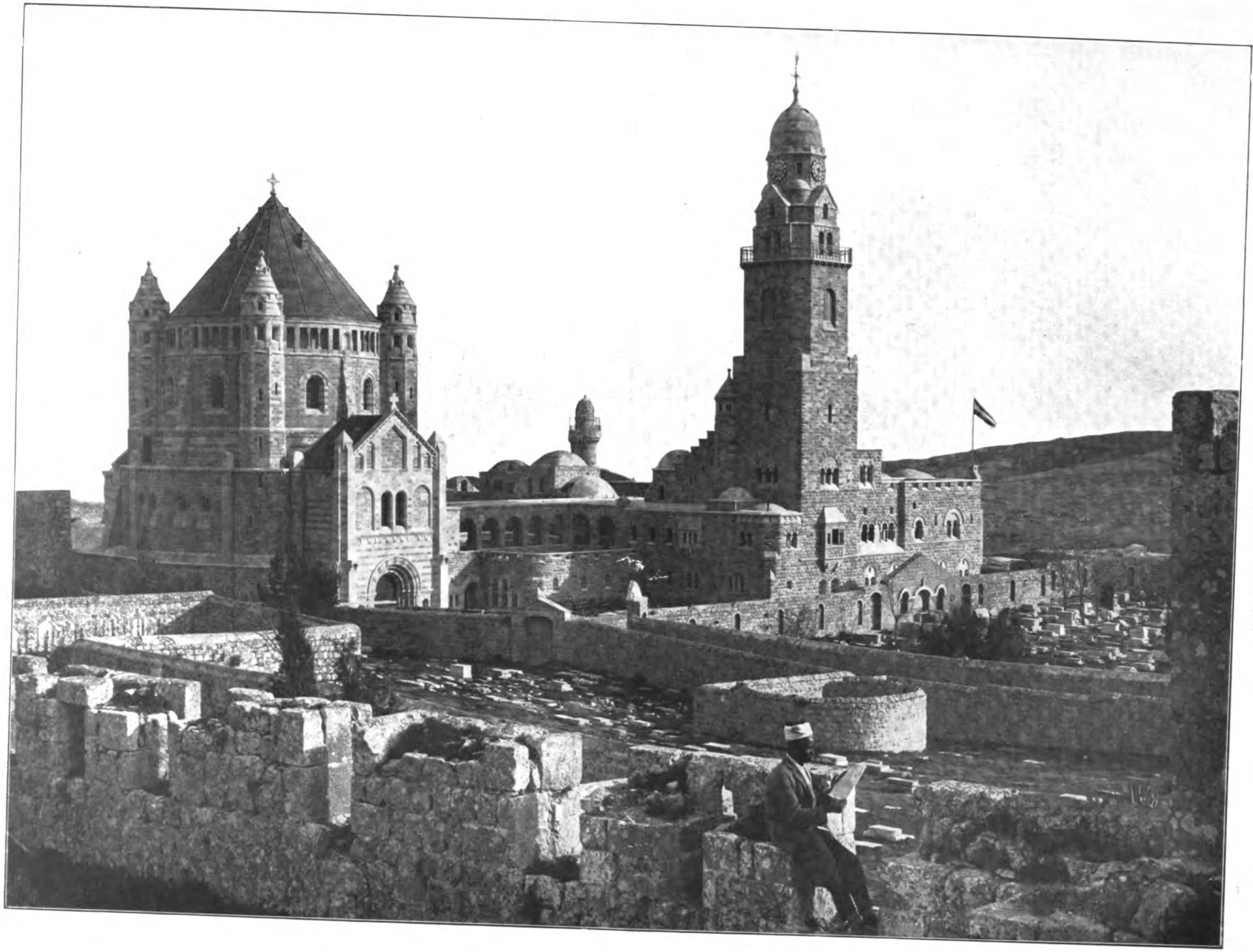
Zahlung, entgegen Vertrag durch den Bauführer geleistet, kann angefochten werden 48
Zeltbau im Vorgarten — Nachbarrecht 64
Zement. Verhalten der Oele gegenüber Portland-Z. . 60
Zürich. Städt. Wohnungsbau 38

Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg., P. M. Weber, Berlin SW. 68.

Seite
erigem
nstver-
12, 39, 40
Lei-
. . . . 27
fertigte
te Bau-
. . . . 27
rüchen
ndwer-
. . . . 16
Häuser,
. . . . 20
Sturm
vor . 33
h. ge-
. 36, 44
emein-
. 99, 103
aster . 95

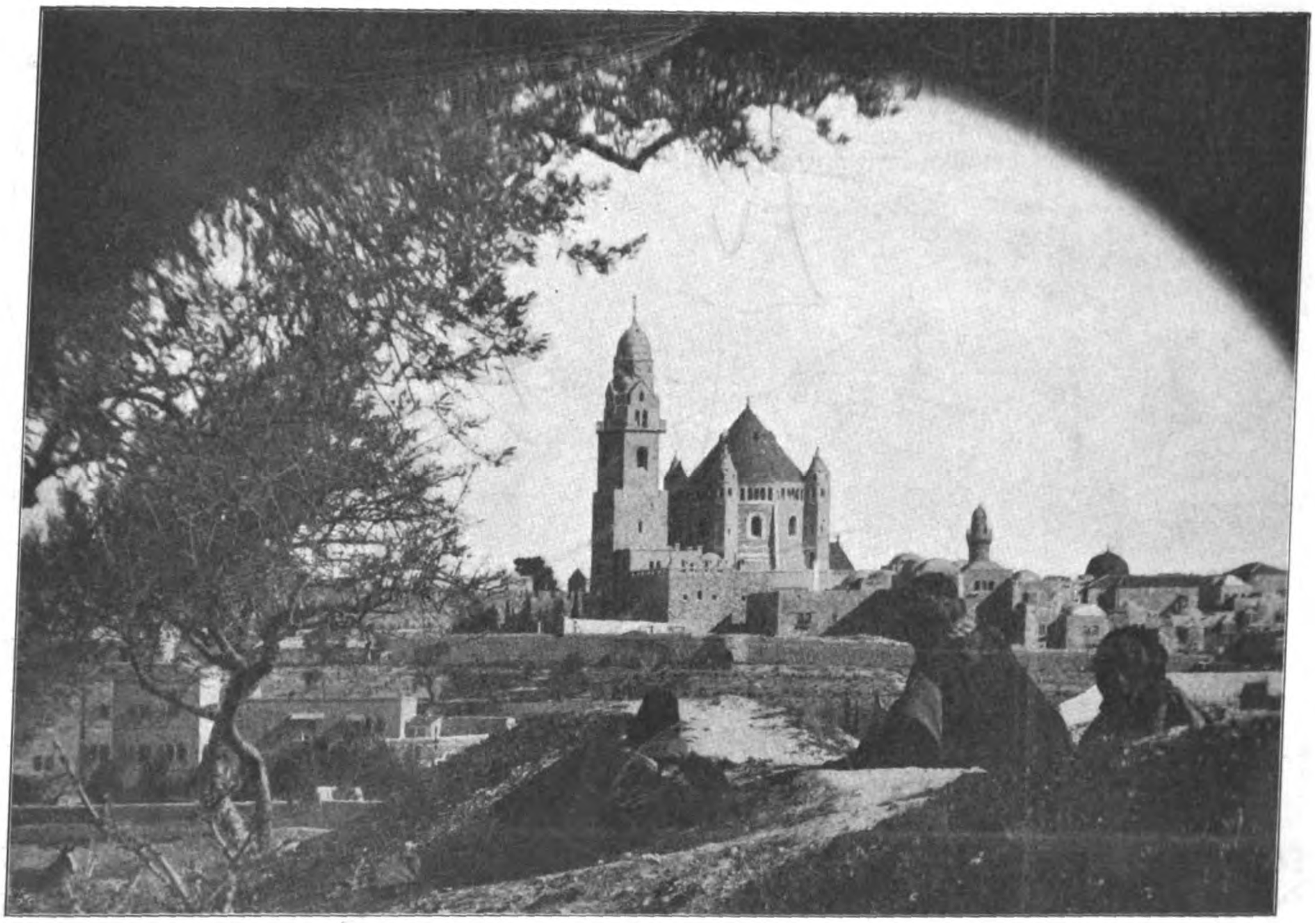
einem
. . . . 20
feuch-
. . . . 21*
n grö-
. . . . 52
ichten
. . . . 81
. Wie-
. . . . 10
eißw.-
& Co. 25
Ideal-
g-Ge-
. . . 45*
erden
. . . 81
belag
12, 95, 100
Verk-
osten
. . . 67
nkter,
Be-
ahme 4
pruch
. . . 4
rprü-
preis-
. . . 12
am
. . . 70
. . . 90
eiter
. . . 101
-W.
. . . 13
t in
. . . 14
. . . 14
. . . 38
lem
. . . 18

rag
ge-
ten
. . 48
—
. . 64
ele
. . 60
au 38



DIE NEUEN DEUTSCHEN BAUTEN IN JERUSALEM. * * * *
I. DIE KIRCHE MARIA HEIMGANG UND DAS BENEDIKTINER-KLOSTER AUF DEM SION. * ARCHITEKT: DIÖZESAN - BAUMEISTER HEINRICH RENARD IN CÖLN AM RHEIN. * ANSICHT VON NORDWESTEN. * * *

DEUTSCHE
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 1. * * * *

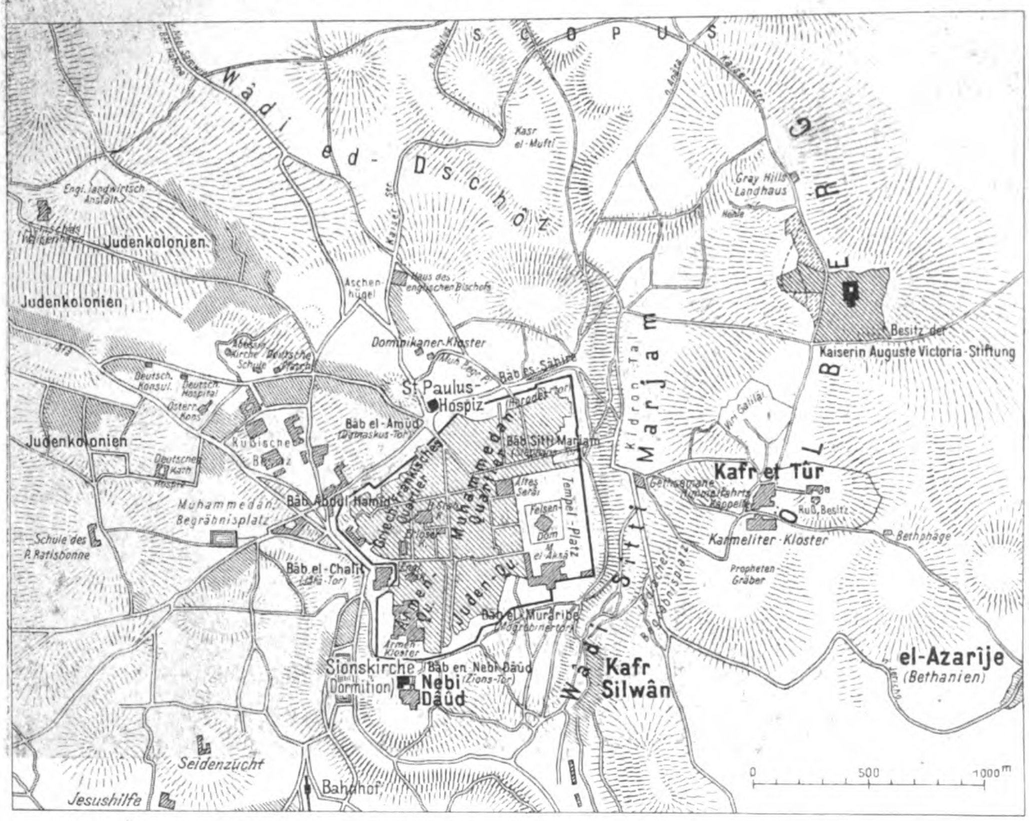


Südansicht des Berges Sion mit der Marienkirche vom Berg des bösen Rates aus.

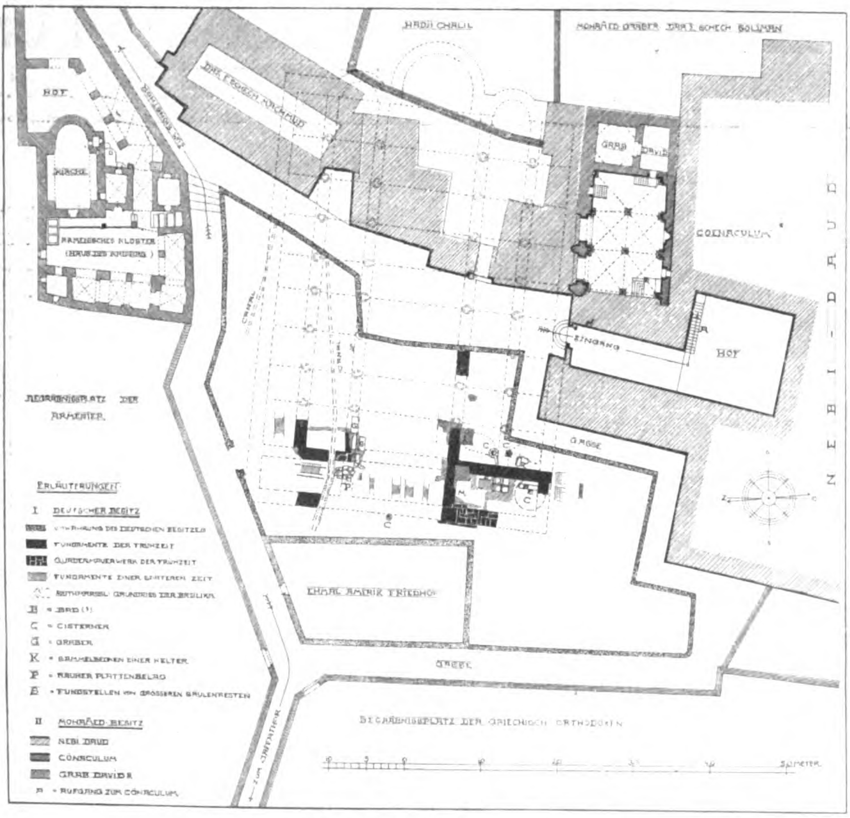
DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. N$^{\underline{o}}$: 1. BERLIN, DEN 4. JANUAR 1911.

Die neuen deutschen Bauten in Jerusalem.

Im werdenden Frühling des vergangenen Jahres durchzog religiöse Weihestimmung die deutsche Christenheit, denn in Jerusalem fanden die dort im letzten Jahrzehnt errichteten, der Pflege der Liebe zum Erlöser und zum Heiligen Lande dienenden deutschen Bauten ihre festliche Weihe. Immer stärker ist der Jahrhunderte alte Zug nach den Stätten geworden, an denen sich das Leben des Erlösers vollzog. „Der Christ will wandeln in dem Lande, wo Berge und Täler, wo Steine und Wasser von dem Heiland erzählen; wo die Berge sein Thron, wo die Hügel seine Lehrkanzel gewesen; er will fahren auf dem See Genezareth, wo die Sterne über seinem Haupte gewacht, wo die Fische seine Stimme hörten; er will auf jenen Fluren wandeln, wo die Blumen sich zu den Füßen des Heilandes geneigt und die Vögel ihm ihre Lieder gesungen, wo alles ihm sagt, daß der Gottmensch ihn mit jedem Pulsschlag des Herzens geliebt.“ Die geheiligten Gefühle, die Könige und Kaiser von Konstantin bis zu Kaiser Wilhelm, die Kreuzfahrer und Pilger aller Länder nach dem heiligen Lande geführt haben, um dort im Kampfe gegen die Ungläubigen ihr Blut zu vergießen oder den geheiligten Boden mit Inbrunst und Verehrung zu küssen, sie haben sich verstärkt und ausgebreitet und sind so Anlaß zu erneuter Betrachtung des Lebens und Wirkens des Erlösers geworden. „Alle Adler der Weltreiche seit Christus haben über diesem Lande gekreist, um es wie eine kostbare Reliquie einzufassen in die Perlenschnur ihrer Reiche . . . . Was ist es, was uns beten und hoffen lehrt, daß ein Frühlingsmorgen über dieses Land aufgehen und es auferstehen möge zur früheren Herrlichkeit? Was ist die Triebfeder all’ dieser Liebe und Sorge für dieses Land? Ist es seine Kultur? O, diese liegt darnieder. Ist es seine Kunst? Sie weint über den Trümmern alter Herrlichkeit! Ist es die Schönheit dieses Landes? Nein, unsere deutschen Wälder sind schöner. Eines zieht die Herzen hin: es ist das geheiligte Geheimnis der Liebe zu Gott, es ist die begeisterte Hingabe an Christus, den Erlöser“. Wie zu den Zeiten, als Bernhard von Clairvaux sein „Gott will es“ in die Lande rief, ziehen die Christen der Gegenwart nach Jerusalem. Seit langem war der „Deutsche Verein vom Heiligen Lande“ für die katholische Christenheit Deutschlands darauf bedacht, der Christenheit eine verehrungswürdige Stätte aus heidnischem Besitz zurückzugewinnen und für die Unterkunft der Palästina-Pilger erweiterte Räume zu schaffen. Vom gleichen Bestreben waren die deutschen evangelischen Gemeinden in und um Jerusalem erfüllt, ohne jedoch bei den großen Schwierigkeiten gegenüber der anders gläubigen Herrschaft rechten Erfolg zu haben. Da kam die Reise des deutschen Kaiserpaares nach dem Heiligen Lande im Oktober des Jahres 1898. Am letzten Tage dieses Monates sandte Kaiser Wilhelm II. aus seinem Lager vor dem Jaffa-Tore vor Jerusalem dem „Deutschen Verein vom Heiligen Lande“ die Nachricht, daß er die Dormition auf dem Berge Sion, der Ueberlieferung gemäß die Wohnstätte der Mutter Gottes, an der sie auch verschied, dem Verein zur unbeschränkten Benutzung überweise. Damit war ein langer Wunsch der katholischen Christenheit Deutschlands erfüllt. Wiederholte Versuche des Palästina-Vereins, das Gelände käuflich zu erwerben, scheiterten an der Ablehnung der muselmännischen Familie, in deren Eigentum das Besitztum seit Jahrhunderten sich befand, wie auch an der Ablehnung der ottomanischen Behörden Jerusalems, welche die Eintragung eines Kaufaktes mit der Begründung verweigerten, daß es eine Sünde sei, ein Grundstück zu veräußern, welches in so unmittelbarem Zusammenhang mit dem Grabe Davids, das unter dem Cönaculum liegt, stehe. Bei dieser Sachlage konnte nur von dem Eingreifen der höchsten Stelle noch ein Erfolg erwartet werden, jedoch auch hier nur bezüglich der Dormition, nicht aber auch hinsichtlich des Cönaculums, da sich herausstellte, daß der Sultan in seiner Eigenschaft als Chalif nicht in der Lage sei, das Cönaculum in die Hände der Christen gelangen zu lassen. So ging nur das Gelände der Dormition in christlichen Besitz über.


S C O P U S
Wâdi ed-Dschôz
Kasr el-Mufti
Gray Hills Landhaus
B E R G
Engl. landwirtsch. Anstalt
Judenkolonien
Judenkolonien
Aschen hügel
Haus des englischen Bischofs
Besitz der Kaiserin Auguste Victoria-Stiftung
Dominikaner-Kloster
St Paulus-Hospiz
Bâb es-Sâhire
Deutsch. Konsul.
Deutsch. Hospital
Österr. Kons.
Bâb el-Amûd (Damaskus-Tor)
Bâb Sitti Marjam
Judenkolonien
Deutsches Kath. Hospiz
Kidron Tal
Kafr et Tûr
Muhammedan. Begräbnisplatz
Bâb Abdul Hamid
Muhammedan. Quartier
Tempel-Platz
Felsen Dom
el Aksa
Russ. Besitz
Bethphage
Schule des R. Ratisbonne
Bâb el-Chalîl (Jaffa-Tor)
Juden Qu.
Karmeliter-Kloster
Propheten Gräber
Bâb el-Murâribe
Armen. Kloster
Wâdi Sitti Marjam
el-Azarîje (Bethanien)
Sionskirche (Dormition)
Bâb en Nebi Dâûd (Zions-Tor)
Nebi Dâûd
Kafr Silwân
Seidenzucht
Jesushilfe
Bahnhof
0 500 1000m

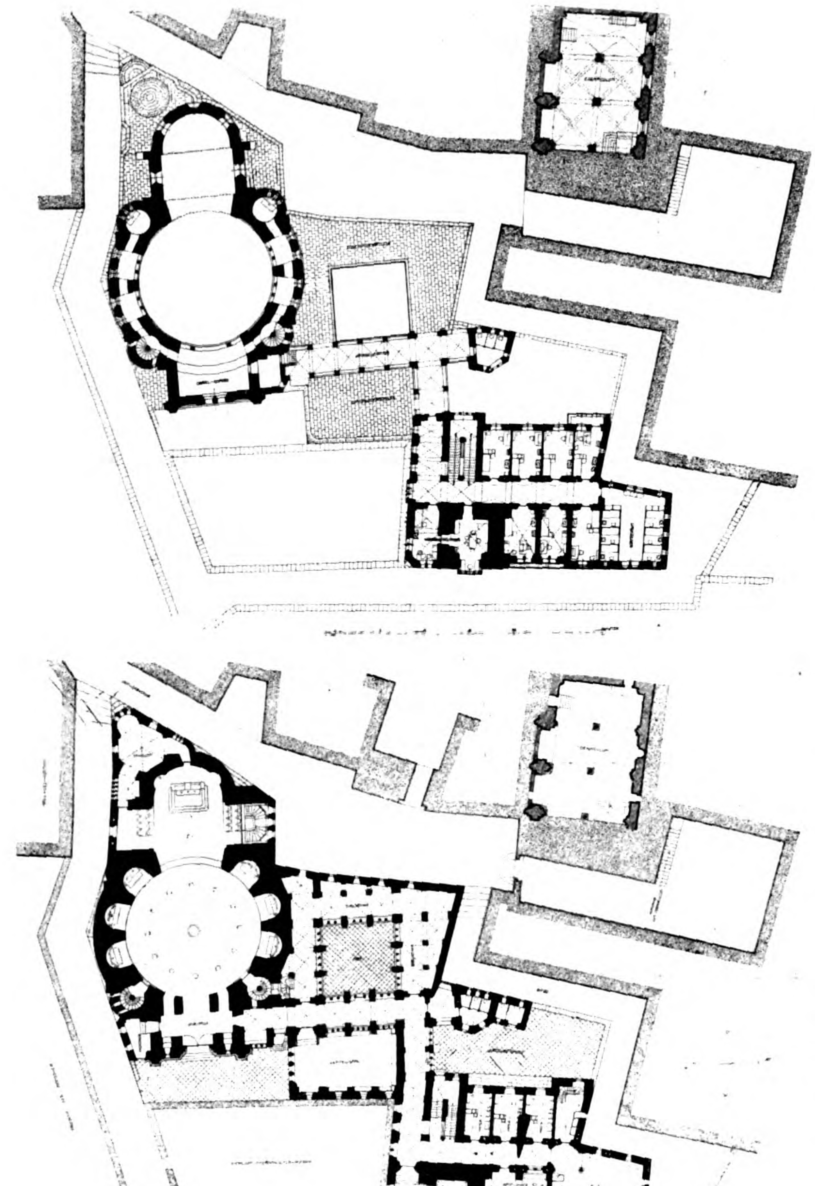
Lageplan von Jerusalem und Umgebung mit Angabe der deutschen Neubauten.


HADJI CHALIL
MOHRÄED DRABES
SCHECH SOLIMAN
HOF
KIRCHE
ARMENISCHES KLOSTER (HAUS DES KAIPHAS)
GRAB
CÖNACULUM
EINGANG
HOF
NEBI DAUD
G. MOSE
BEGRÄBNISPLATZ DER ARMENIER
ERLÄUTERUNGEN
I DEUTSCHER BESITZ
UMFRIEDUNG DES DEUTSCHEN BESITZES
FUNDAMENTE DER FRÜHZEIT
QUADERMAUERWERK DER FRÜHZEIT
FUNDAMENTE EINER SPÄTEREN ZEIT
MUTMASSL. GRUNDRISS DER BASILIKA
B = BAD (?)
C = CISTERNEN
G = GRÄBER
K = SAMMELBECKEN EINER KELTER
P = RAUHER PLATTENBELAG
S = FUNDSTELLEN VON GRÖSSEREN SÄULENRESTEN
II MOHRÄED-BESITZ
NEBI DAUD
CÖNACULUM
GRAB DAVIDS
A = AUFGANG ZUM CÖNACULUM
CHALIL BASHIR FRIEDHOF
GREEK
BEGRÄBNISPLATZ DER GRIECHISCH ORTHODOXEN
ZUM BAHNHOF

Lageplan des Geländes der Dormition.
Rechts oben der Abendmahlssaal und das Grab Davids.

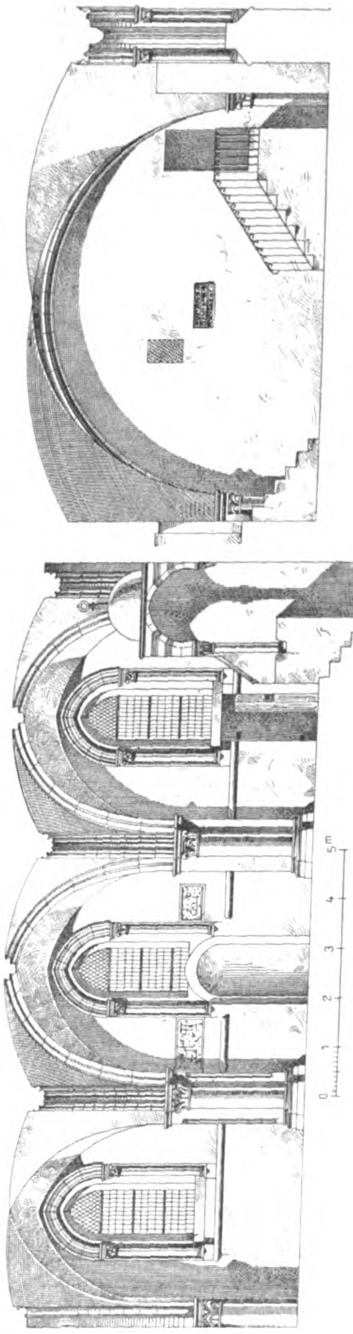
Der Berg Sion liegt, wie der beistehende Lageplan zeigt, im Süden von Jerusalem, vor der Stadtmauer und dem Zions-Tor. Die Gelände-Verhältnisse der Dormition zeigt der darunter stehende Lageplan, in den zugleich auch die archäologischen Funde eingetragen sind, welche auf dem Gelände bei der Bereitung der Baustelle gemacht wurden. Das Gelände der Dormition ist sehr unregelmäßig von Gassen begrenzt und zudem schneidet ein ehemaliger amerikanischer Friedhof als fremder Besitz in dasselbe ein. Südöstlich von diesem Gelände liegt das Cönaculum mit dem Grabe Davids. Ueber die Bedeutung des Berges Sion und seiner Stätten für die Christenheit äußert sich der Franziskaner Odorico di Pordenone, dessen Orden 1333 oder 1334 vom Cönaculum Besitz ergriffen hatte, mit den Worten: „Man findet auf dem Berge Sion die Erlöserkirche (Kaiphas-Kirche). Ferner die Zelle, in der die allerseligste Jungfrau vierzehn Jahre nach der Himmelfahrt des Herrn wohnte. Nahe bei dieser Zelle ist diejenige, in der sie aus der Welt schied. Dort ist auch die Kirche des hl. Johannes des Evangelisten, die die erste gewesen sein soll, wo dieser Heilige selbst in Gegenwart der allerseligsten Jungfrau das Meßopfer feierte. Dort ist auch der rote Stein, der als Altar diente und vom Berge Sinai von einem Engel gebracht worden war auf die Bitte des hl. Thomas, der aus Judäa zurückgekommen war. Auf dem Berge Sion findet man auch den Ort, wo der Heiland mit seinen Jüngern das Abendmahl hielt und ihnen die Füße wusch. Hier auch, bei dem Chore, zogen sich die Apostel zurück, als sie den Heiligen Geist erwarteten."

Es liegt auf der Hand, daß der Besitz einer Stätte mit solchen Erinnerungen die deutsche Christenheit mit lebhaftem Dank gegen den Kaiser erfüllen mußte, daß aber anderseits nicht minder groß der Schmerz ist, daß der Abendmahlssaal nicht in den Besitz einbezogen werden konnte, da der ganze Besitz unter sich in engem Zusammenhang steht. Da die Ueberlieferung bezüglich des Cönaculums in allen Jahr-



Grundrisse der Marienkirche auf dem Berge Sion vor Jerusalem.
Arch.: Diözesanbaumeister Heinrich **Renard** in Cöln a. Rh.

hunderten eine ununterbrochene und von Zweifeln freie ist, so kann nach Renard angenommen werden, „daß die heutige Größe und Lage dieses Heiligtumes fast vollkommen derjenigen zu Christi Zeit entspricht“. Der jetzige Saal ist in seinem größeren Teil ein Werk eines französichen Architekten des 14. Jahrhunderts, der vielleicht bei den Bauten auf Cypern mitgewirkt hat; er ist 15,4 m lang und 9,45 m breit. Er wird durch eine Säulenstellung in zwei Schiffe geteilt. Renard vermutet, daß die Franziskaner die Absicht hatten, das zweischiffige System des Abendmahlssaales nach Westen fortzusetzen und durch Anfügung eines Mittel- und eines zweiten Seitenschiffes eine Emporenkirche zu schaffen. Diese Absicht hält Renard um so mehr erklärlich, „als eine solche Anlage einem größeren auf den Emporen versammelten Publikum gestattet haben würde, einem an dem östlich im Saale

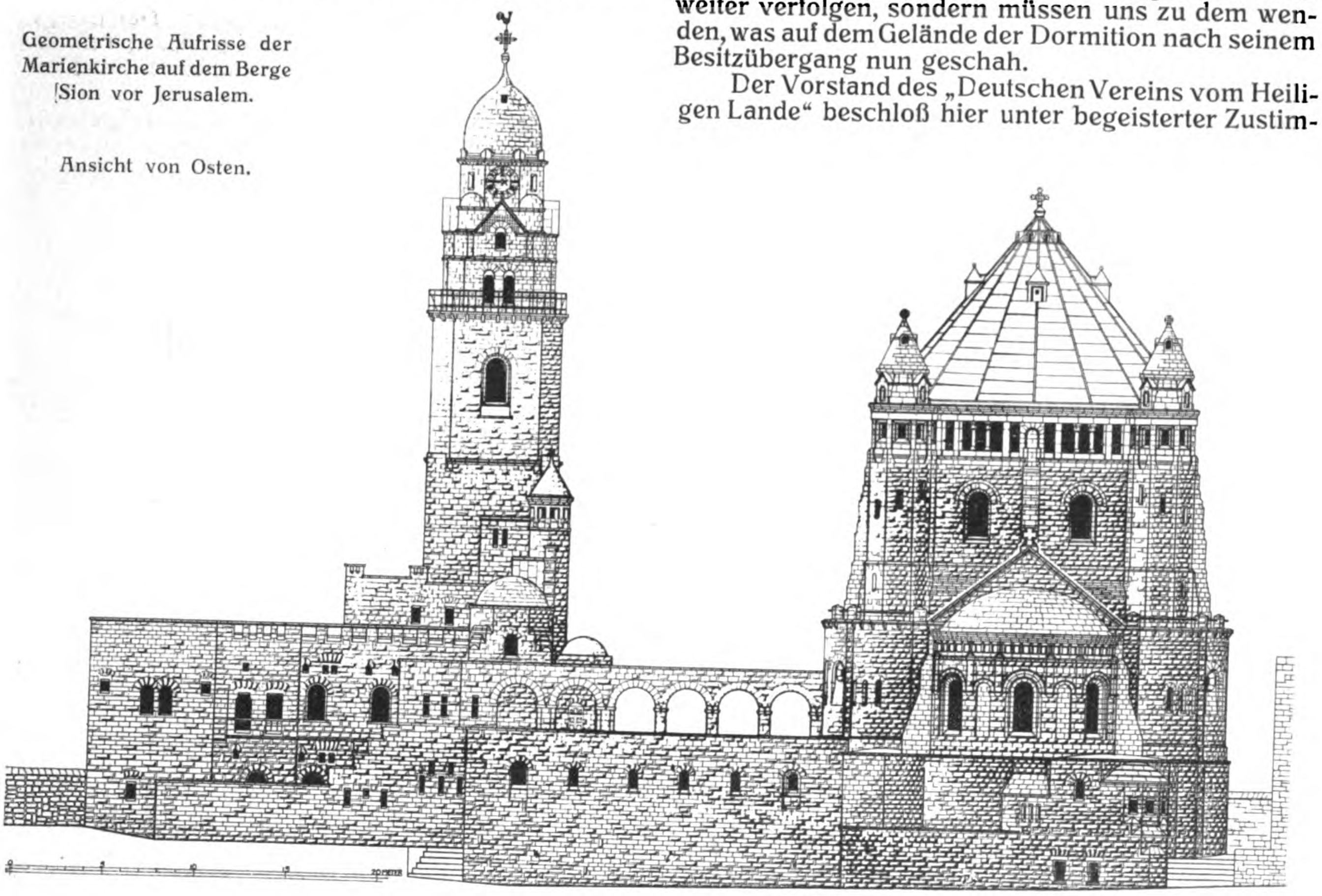


Der Abendmahls-Saal (Cönaculum) auf dem Berge Sion vor Jerusalem
nach den Aufnahmen des Hrn. Diözesanbaumeisters Heinrich **Renard** in Cöln a. Rh.
Längsschnitt und Querschnitt durch das letzte Joch.

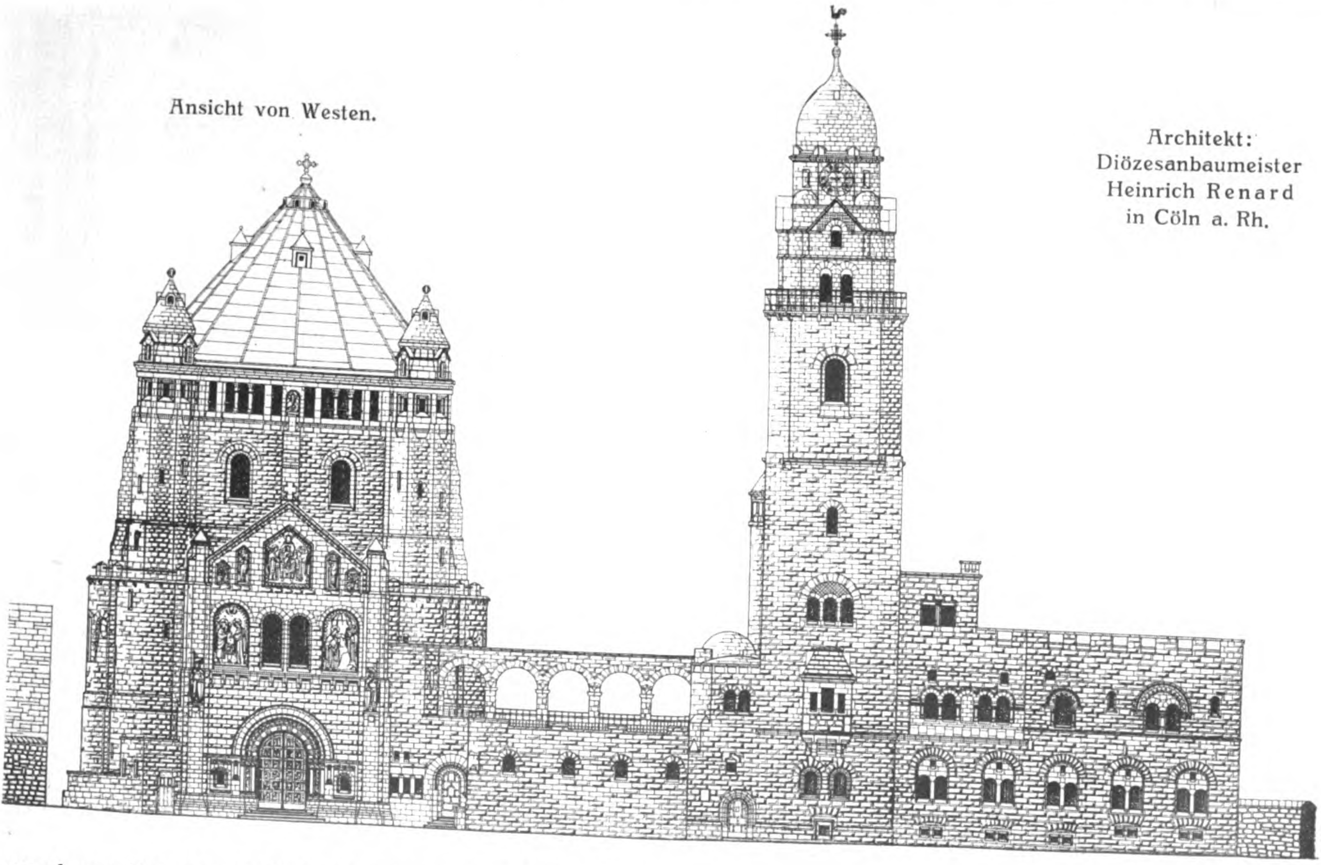
befindlichen Altare der Abendmahl-Einsetzung gefeierten hl. Meßopfer beizuwohnen. Auch ist es nicht ausgeschlossen, daß der untere Saal in ähnlicher Weise mit dem Kirchenraum in Verbindung gebracht werden sollte, damit die beiden hauptsächlichen heiligen Stätten, in ihrer traditionellen Form erhalten, von größeren Volksmassen gleichzeitig verehrt werden konnten“. Jedenfalls knüpften die Franziskaner an eine Ueberlieferung an, nach welcher auf dem Gelände bereits zurzeit der Kreuzfahrer eine große Kirche errichtet wurde, mit welcher der Abendmahls-Saal in angemessener Verbindung stand. Der Lageplan deutet den mutmaßlichen Grundriß dieser Basilika an. Doch wir können diese Frage hier nicht weiter verfolgen, sondern müssen uns zu dem wenden, was auf dem Gelände der Dormition nach seinem Besitzübergang nun geschah.

Geometrische Aufrisse der Marienkirche auf dem Berge Sion vor Jerusalem.

Ansicht von Osten.



Ansicht von Westen.



Architekt: Diözesanbaumeister Heinrich Renard in Cöln a. Rh.

Der Vorstand des „Deutschen Vereins vom Heiligen Lande“ beschloß hier unter begeisterter Zustimmung der deutschen Katholiken den Bau einer Marien-Kirche. „Exaltata sum sicut cypressus in Monte Sion (Eccl. 24, 17). Erhöht bin ich gleich einer Cypresse auf dem Berge Sion; dieses Prophetenwort, welches die Kirche der Gottesmutter in den Mund legt, erhält in der gesteigerten Marien-Verehrung seine Erfüllung“.

Zu gleicher Zeit mit dem Gedanken der Erbauung einer Marienkirche wurde der Plan gefaßt, auf einem Gelände im Norden der Stadt, vor dem Damaskus-Tor, ein neues, großes Hospiz mit einer deutschen Schule zu schaffen. Das Damaskus-Tor ist nächst dem Jaffa-Tor der wichtigste Zugang zur Stadt, sodaß die Baustelle in bevorzugter Lage der Stadt liegt. Zugleich mit dem Neubau sollte der Plan verfolgt werden, das Bauwerk als Vertretung des deutschen Katholizismus im Heiligen Lande, als Mittelpunkt der deutschen Pilgerzüge nach Jerusalem wie auch als Vertretung des Deutschtums überhaupt im Orient erscheinen zu lassen. Daher sollte es in Größe und Gestaltung in Wettbewerb treten mit den stattlichen Pilgerhausbauten, welche die Franzosen, Oesterreicher, Italiener und Russen in Jerusalem errichtet hatten. Mit der Verfassung der Pläne sowohl für die Marienkirche auf dem Sion wie für das Paulus-Hospiz vor dem Damaskus-Tor wurde der Diözesan-Baumeister Heinrich **Renard** in Cöln betraut. Da die unter den Katholiken Deutschlands alsbald für beide Bauwerke eingeleiteten öffentlichen Sammlungen ein gutes Ergebnis hatten, so konnte mit dem Bau begonnen werden.

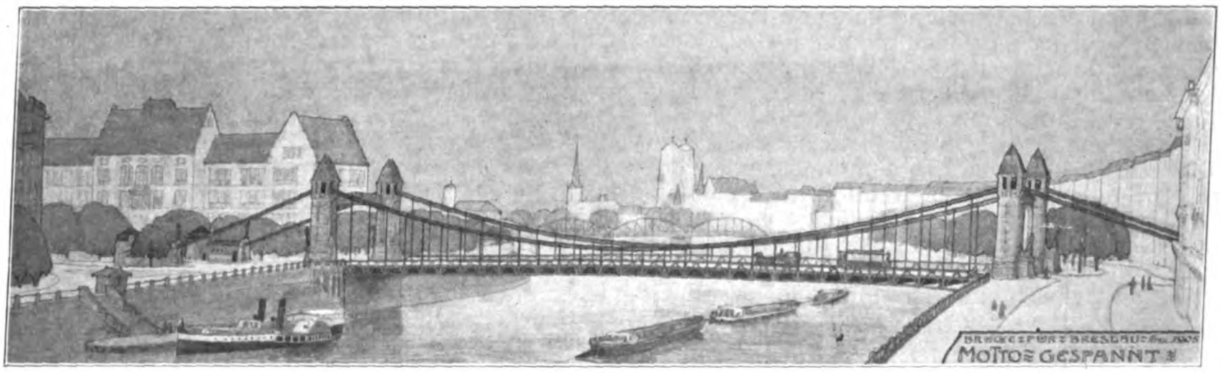


Abbildung 1. I. Preis. Verfasser: Reg.-Bmstr. Dr.-Ing. R. Weyrauch in Berlin, jetzt Professor in Stuttgart, als Ingenieur, Reg.-Bmstr. M. Mayer in Hamburg, jetzt Baurat in Stuttgart, als Architekt.

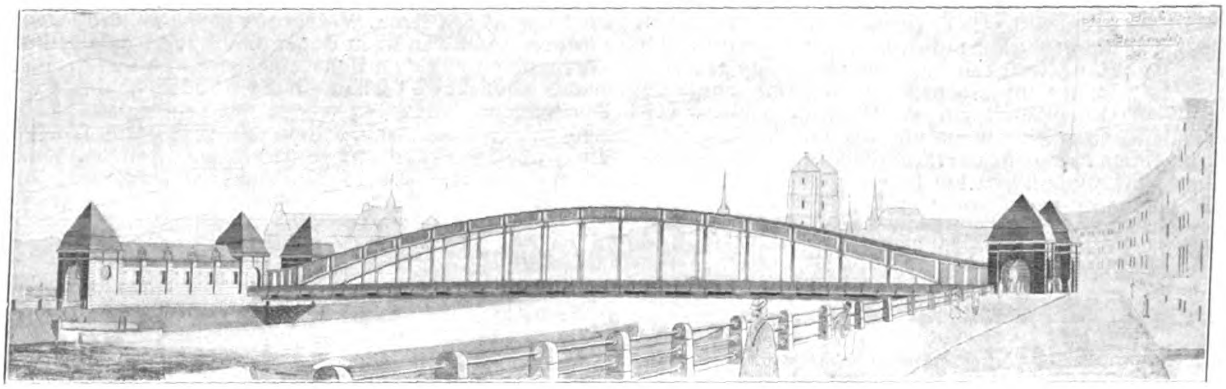


Abbildung 2. II. Preis. Verfasser: Architekt W. Härter in Mainz.

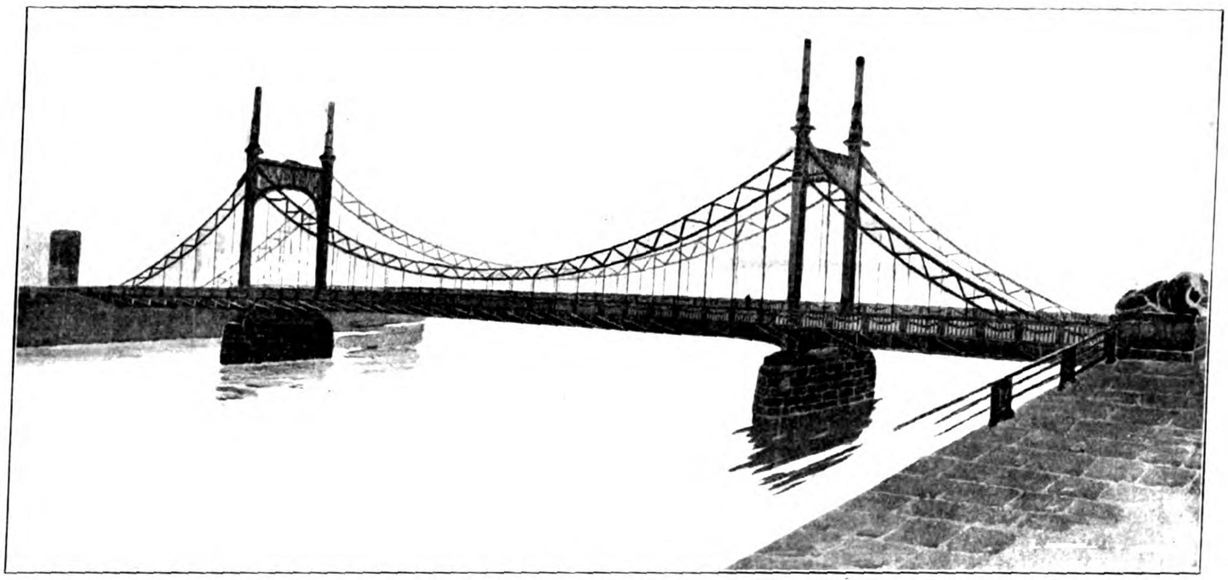


Abbildung 4. Angekauft. Verfasser: Architekt J. Martens in Berlin-Wilmersdorf.

Die Kaiserbrücke in Breslau.

Doch auch die evangelischen Christen waren nicht müßig, in Jerusalem eine neue Stätte der Wohlfahrt und der Verehrung zu schaffen. Es war gleichfalls bei dem Kaiserbesuch des Jahres 1898, daß die evangelischen Deutschen in Jerusalem und der umliegenden Ortschaften dem Kaiser ihre Not vortragen durften, die sie hatten, die zahlreichen Kranken zu pflegen und viele gesunden zu lassen. In den gefährlichen Jahreszeiten mußten die Fieberkranken zur Erholung entweder mit großen Kosten weit fortgeschickt oder in fremden Häusern auf den nächsten Bergen untergebracht werden. Aber auch für die Gesunden sowie für Besucher, die längere Zeit in Jerusalem weilen wollten, fehlte es in der Nähe, auf den Höhen, an einem Erholungs- oder gesunden Aufenthaltsort. Ferner wünschte die evangelisch-deutsche Gemeinde nach dem Vorbilde anderer Völker und Bekenntnisse die großen Feste zu Ostern, Himmelfahrt und Pfingsten in würdigen Räumen auf dem Oelberg zu feiern, sowie Ausflüge nach diesem schönen Orte als fast einzige Erholung und Zerstreuung mit Eltern und Kindern machen zu können. Der Kaiser versprach seine Hilfe und bald glückte es, auf dem langgestreckten, etwa 800 m hohen Rücken des Oelberges, von der Stadt durch das Kidron-Tal und den Garten von Gethsemane getrennt, zunächst ein Gelände von 40 preuß. Morgen zu erwerben, das im Laufe der Zeit zur Abrundung und zur Freihaltung der Aussicht auf etwa 80 Morgen erweitert wurde. Unser Lageplan zeigt das Gelände etwa der Nordostecke der Stadt gegenüber, die um 70 m tiefer liegt und daher vom deutschen Besitz vollständig übersehen werden kann; die Rundsicht geht über die heilige Stadt hinweg bis zum Toten Meer und bis nach Bethlehem hin. Die Stiftung erhielt den Namen: Kaiserin Auguste Viktoria-Stiftung auf dem Oelberge bei Jerusalem. Mit den Entwurfsarbeiten wurde das Architekturbureau Gause & Leibnitz in Berlin betraut, dessen Inhaber, Hr. Reg.-Bmstr. a. D. Robert Leibnitz, auch die Oberleitung der Gebäudegruppe erhielt. Für die Gestaltung des Aufbaues sprach der Kaiser den Wunsch aus, es möge die Stiftung ein Bauwerk im Stile der besten romanischen Zeit der Kreuzzüge werden, eine trutzige, starke Burg, die als deutsches Haus weithin zu erkennen sei. Das Wort: „Eine feste Burg ist unser Gott" sollte in ihr am äußeren Aufbau und in ihrer Formengebung zur Verkörperung gelangen. — (Fortsetzung folgt.)

Die Kaiserbrücke in Breslau.

Von Reg.-Bmstr. a. D. Dr.-Ing. **Trauer**, Stadtbauinspektor in Breslau.

Hierzu die Abbildungen Seite 5.

Schon zu wiederholten Malen ist der deutsche Brückenbau bei den neueren Wettbewerben um große Strombrücken mit Entwürfen für Hängebrücken hervorgetreten, doch hat es bisher im eigenen Lande noch immer an Gelegenheit zur Ausführung größerer derartiger Brücken gefehlt, wenn von der Loschwitzer Elbe-Brücke, einem Hängefachwerk, und der 72 m weiten Kabel-Brücke bei Langenargen am Bodensee abgesehen wird. Die neueste und zugleich die größte deutsche Hängebrücke mit Versteifungsträgern ist die im Herbst v. J. dem Verkehr übergebene Kaiserbrücke über die Oder in Breslau, über die bereits kurz in No. 88 und 91 des vorigen Jahrganges der „Deutschen Bauzeitung" berichtet worden ist.

Die neue Brücke überspannt die Oder ungefähr bei ihrem Eintritt in das zurzeit bebaute Stadtgebiet. Sie dient zur Entlastung der schmalen Lessingbrücke und vor allem einer kurzen Verbindung des Stadtinneren mit dem in den letzten 20 Jahren in starkem Aufschwung befindlichen Scheitniger Viertel, in dem außer den Universitätskliniken, einem großen Erholungspark und dem Zoologischen Garten auch die gleichzeitig mit der Brücke eröffnete Technische Hochschule liegt.

I. Ideenwettbewerb.

Da die Brücke im Stadtbilde nach Beseitigung der zurzeit sehr häßlichen Häuserreihen an der Ufer-Straße später eine sehr bevorzugte Lage besitzen wird, sollte ein sich harmonisch in das Stadtbild einfügendes Bauwerk geschaffen werden, und es wurde zur Lösung dieser Aufgabe im Jahre 1905 ein Ideenwettbewerb für die Gewinnung eines am besten geeigneten Tragwerkes der Brücke ausgeschrieben. In den Wettbewerbs-Bedingungen war den Bewerbern freigestellt, den Strom mit einer oder mit drei Oeffnungen zu überbrücken, doch war betont worden, daß infolge der tiefen Lage der Ufer und bedingt durch die erforderliche lichte Höhe nur eine eiserne Brücke in Frage kommen könnte und daß aus Schiffahrtsgründen eine Brücke mit nur einer Oeffnung den Vorzug erhalten würde, sofern sie auch in ästhetischer Beziehung befriedige.

Von den zahlreichen trefflichen Lösungen, die sich unter den eingereichten 39 Entwürfen befanden, seien hier im Bilde die mit dem I. und II. Preise gekrönten und die beiden angekauften Entwürfe wiedergegeben. Am besten entsprach den gestellten Bedingungen der mit dem I. Preis ausgezeichnete von Reg.-Bmstr. M. **Mayer** in Hamburg, jetzt Baurat in Stuttgart, als Architekt und Reg.-Bmstr. Dr.-Ing. R. **Weyrauch**, jetzt Professor in Stuttgart, als Ingenieur eingereichte Entwurf einer versteiften Hänge-Brücke, die mit den beiden seitlichen Türmen und der nach der Strommitte in leicht geschwungener Linie sich senkenden Kette den Blick ungezwungen auf den reizvollen Hintergrund mit dem Dom, der Kreuzkirche und der Sandkirche lenkt (Abbild. 1, S. 5). Den II. Preis erhielt der Entwurf des Arch. W. **Härter** in Mainz, der eine den Strom mit vollwandigen Bogen überspannende Oeffnung vorsieht, an die sich links eine geräumige Platzanlage, rechts einfachere Torbauten anschließen (Abbildung 2). Das gleiche Tragwerk, jedoch mit Fachwerkbogen, lag dem Entwurf des Arch. A. **Biebendt** in Berlin (III. Preis) zugrunde, während der Entwurf der Arch. A. **Wedemann** und H. **Distel** in Breslau eine versteifte Hängebrücke mit zwei ungleichen Oeffnungen vorsah. Die beiden angekauften Entwürfe des Ing. W. **Maelzer** und Arch. E. **Hessel** in Charlottenburg (Abbildung 3), sowie des Arch. J. **Martens** in Berlin-Wilmersdorf (Abbildung 4) zeichneten sich besonders durch die Linienführung und die architektonische Behandlung des Eisentragwerkes aus.

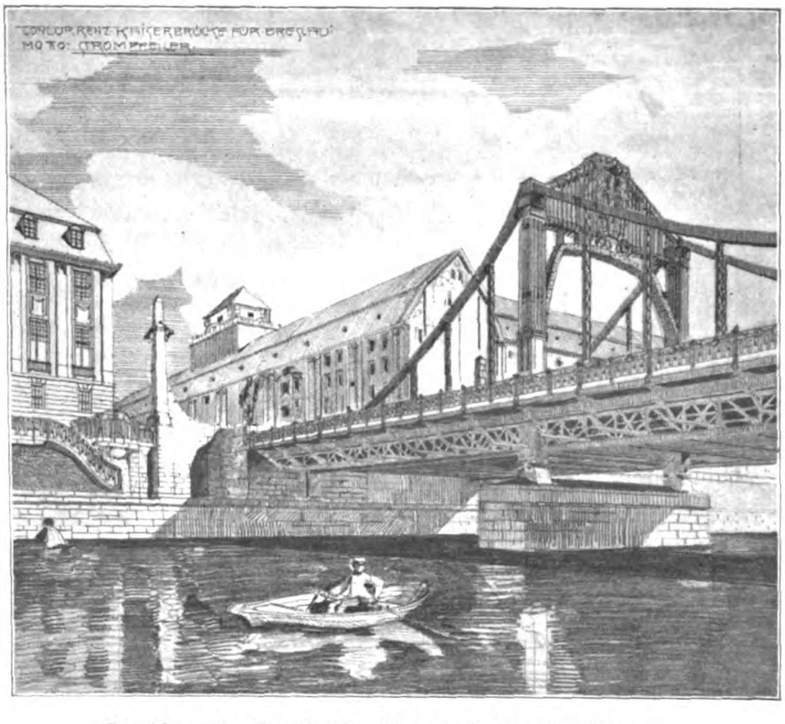


Abbildung 3. Angekauft. Verfasser: Ing. W. Maelzer und Arch. E. Hessel in Charlottenburg.

II. Ausgeführter Entwurf.

1. Gesamtanordnung der Brücke.

Der mit dem I. Preis gekrönte Entwurf wurde der Ausarbeitung des Bauentwurfes in seinen Hauptzügen zugrunde gelegt. Maßgebend für die Gesamtanlage waren die Weite und Höhe für die Durchfahrtsöffnung und die Breite der Brücke. Die Oderstrom-Bauverwaltung forderte, den Strom mit einer einzigen Oeffnung von 112,5 m lichter Weite und 3,98 m lichter Höhe in Brückenmitte über dem höchsten schiffbaren Wasserstand zu überspannen (Abbildung 5). Bedingt war diese Forderung durch die Lage der Brücke unterhalb der Scheitniger Schleuse an der Stelle des Stromes, an der die stromaufwärts fahrenden Kähne zu Schleppzügen zusammengestellt werden. Für die Türme ergab sich somit eine Entfernung von 126,6 m von Mitte zu Mitte. Die Breite der Brücke ist im Einklang mit zahlreichen neueren Großstadt-Strombrücken zu 11 m für die Fahrbahn und je 3,5 m für die beiden Fußwege bemessen worden, wobei das gesamte Tragwerk außen liegt.

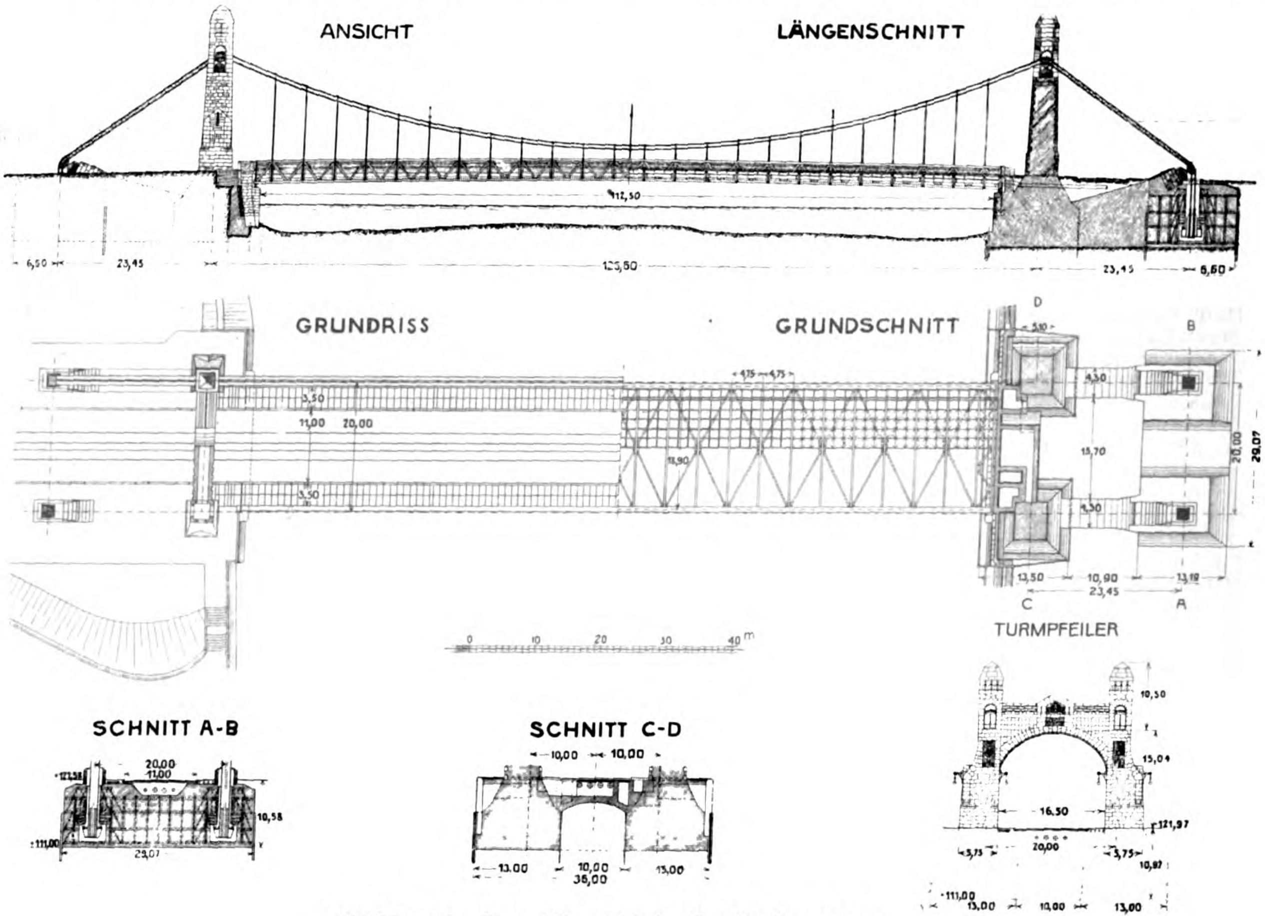

ANSICHT
LÄNGENSCHNITT
112,50
6,50
23,45
126,60
23,45
6,60
GRUNDRISS
GRUNDSCHNITT
3,50
11,00
20,00
3,50
13,90
4,75
4,75
D
B
5,10
4,50
15,70
4,50
20,00
29,07
13,50
10,90
13,18
23,45
C
A
TURMPFEILER
SCHNITT A-B
20,00
11,00
121,58
10,58
±111,00
29,07
SCHNITT C-D
10,00
10,00
13,00
10,00
13,00
36,00
10,50
15,04
16,50
121,97
3,75
20,00
3,75
10,97
111,00
13,00
10,00
13,00
0
10
20
30
40 m

Abbildung 5. Gesamtübersicht des Brückenbauwerkes.

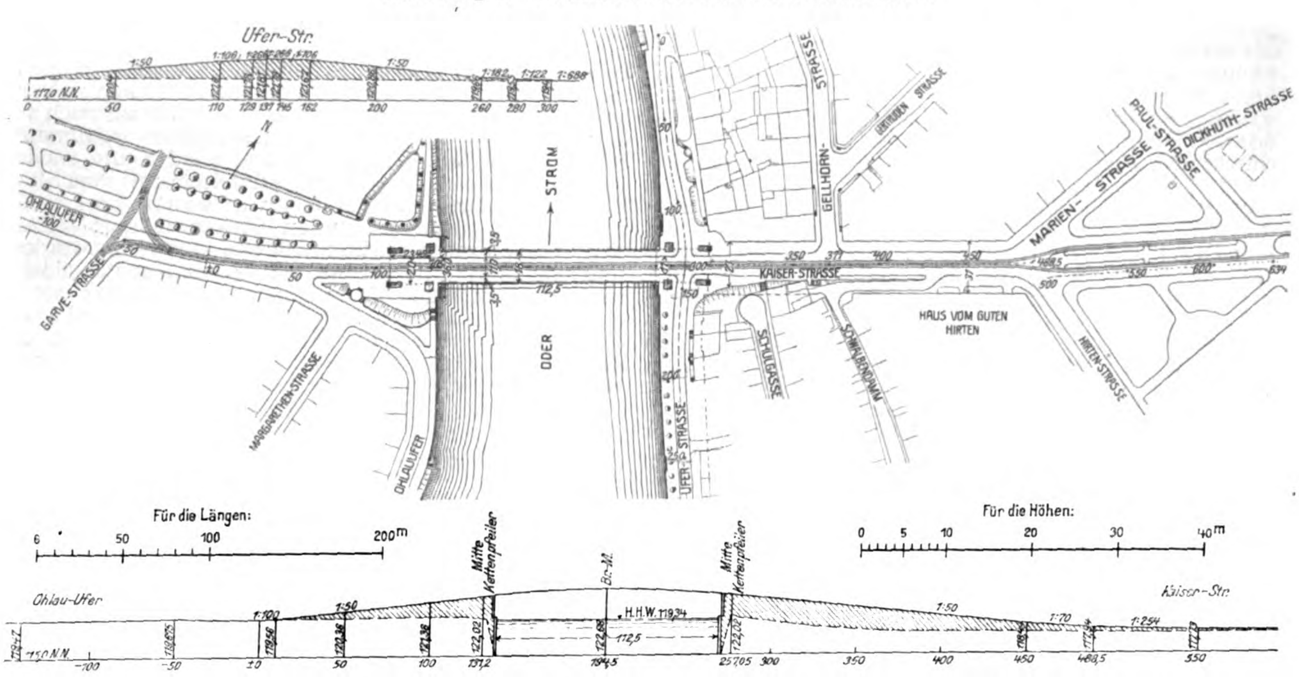

Ufer-Str.
1:50
1:100
1:50
1:182
1:122
1:698
117,0 N.N.
0
50
110
129
137
146
162
200
260
280
300
N
STROM
OHLAUUFER
GARVE-STRASSE
MARGARETHEN-STRASSE
OHLAUUFER
ODER
112,5
KAISER-STRASSE
GELLHORN-STRASSE
GERTRUDEN-STRASSE
MARIEN-STRASSE
PAUL-STRASSE
DICKHUTH-STRASSE
SCHULGASSE
SCHWALBENDAMM
HAUS VOM GUTEN HIRTEN
HIRTEN-STRASSE
UFER-STRASSE
Für die Längen:
0
50
100
200 m
Für die Höhen:
0
5
10
20
30
40 m
Mitte Kettenpfeiler
Br.-M.
Mitte Kettenpfeiler
Ohlau-Ufer
Kaiser-Str.
1:100
1:50
H.H.W. 119,34
112,5
1:50
1:70
1:254
117,0 N.N.
-100
-50
±0
50
100
131,2
184,5
257,05
300
350
400
450
468,5
550

Abbildung 6. Lageplan der Brücke nebst Höhenplänen.

Die geforderte freie Durchfahrtshöhe bedingte im Verein mit der großen Bauhöhe der Brücke eine Hebung der anschließenden Straßen um etwa 2,5 m (Abbildung 6). Da die alte Uferabpflasterung eine Erhöhung nicht zuließ, mußten am rechten Ufer Ufermauern errichtet werden, die unter Einhaltung einer schlanken Linienführung unmittelbar vor der alten Befestigung stehen. Hierdurch ist zugleich eine Verbreiterung der Uferstraße erzielt worden, die nach Anbau neuer Häuser in der zurückliegenden neuen Fluchtlinie die Anlage einer 12 m breiten wasserseitigen Promenade ermöglichen wird. Die Ufermauer wird aus dem gleichen Grunde jetzt noch um weitere 320 m stromauf verlängert, damit die Promenade bis an die Technische Hochschule geführt werden kann. Das Vortreten der Uferlinie am rechten Ufer bedingte, um das lichte Durchflußprofil nicht unzulässig einzuengen, ein Zurückschieben des linken Ufers oberhalb der Brücke. Dort

Länge an Stelle der Uferböschung ebenfalls eine Mauer errichtet werden, die so weit zurücktritt, daß die Straße noch 17 m Breite erhält.

Die mit einer Neigung von 1 : 50 von der Brücke fallenden Rampen reichen besonders an dem rechten landeinwärts sich senkenden Ufer weit in die bebauten Straßen hinein, sodaß es nicht geringe Schwierigkeiten verursachte, die Zugänglichkeit der einzelnen Häuser nach Hebung der Straßen aufrecht zu erhalten. Es mußten viele Häuser in den Untergeschossen umgebaut werden und es waren für den Minderwert der zum Teil beträchtlich eingeschütteten Erdgeschoß-Wohnungen und Läden erhebliche Entschädigungen zu zahlen. Der Plan, alle angrenzenden Straßen als Rampenstraßen aufzuhöhen und an die Hauptzufahrtsstraße zur Brücke anzuschließen, scheiterte leider an dem Widerstand einzelner Beteiligter, sodaß stellenweise weniger befriedigende Lösungen gewählt werden mußten. Der Abbruch der zum Teil baufälligen Häuser wird später die Hebung auch dieser Straßen erleichtern. — (Fortsetzung folgt.)

Max Meckel †.

Mit dem am Christabend heimgegangenen erzbischöflichen Baudirektor außer Dienst Max Meckel in Freiburg im Breisgau ist einer der bedeutendsten Baukünstler der Gegenwart dem Fache unerwartet entrissen worden. Der Verstorbene wurde am 28. November 1847 zu Rheindahlen geboren als Sohn des Justizrates und Notars Karl Anton Meckel, des Sprossen einer altrheinischen Juristenfamilie. Die Stellung des Vaters brachte öfteren Ortswechsel der Familie mit sich; daher verlebte der Sohn seine Jugendjahre in Rheydt, Crefeld und Opladen und beschloß seine humanistischen Studien am Apostel-Gymnasium in Cöln. Dank glücklicher Fügung wurde der anderen Zielen Nachstrebende im Herbst 1865 in das Bureau des mit der Mutter verwandten gotischen Meisters Vinzenz Statz in Cöln aufgenommen. Unter dessen kundiger Leitung und unter der steten Anregung August Reichenspergers lernte er durch Zeichnung und praktische Arbeit in Zeichenstube und Steinmetzhütte den Wert des Selbstgeschaffenen kennen, und mehr und mehr regte sich in ihm die Liebe zur gotischen Kunst, besonders der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts, deren edle Formensprache er in der Folge als der ersten einer beherrschen sollte. Späterhin machte Meckel auf Wunsch von Statz, der besonders viel auf praktische Ausbildung hielt, bei der Innungs-Prüfungskommission in Cöln sein Gesellen- und Meisterstück als Steinmetz und Maurer und erhielt nach wohlbestandener Prüfung den Meistertitel in beiden Handwerken.

Nachdem Meckel sich bei Statz in manch' schwieriger Aufgabe erprobt, ging er 1870 auf das Bureau des Dom-Baumeisters Wessicken nach Mainz, im Mai 1871 auf Wunsch des Dombaumeisters Denzinger nach Frankfurt a. M. und leitete hier zwei Jahre als Werkmeister die Wiederherstellungsarbeiten am Pfarrturm, um dann nach kürzerer Beschäftigung auf einem größeren Bureau für Profanbauten sich in der alten Reichsstadt selbständig zu machen. Hier pflegte er in 20 jährigem fruchtbarem Schaffen fast ausschließlich den Kirchenbau. Die Frankfurter Jahre zeitigten mehr denn ein halbes Hundert Kirchen, teils Neu-, teils Wiederherstellungsbauten mit ihrem Innenschmuck in den Bistümern Limburg, Würzburg, Mainz, Trier, Fulda, Ermland, Freiburg. 1885 wurde Meckel Architekt des Frankfurter Dombauvereins, unter Bischof Klein Diözesanbaumeister von Limburg. Im Jahre 1894 folgte er unter gleichzeitiger Ablehnung zweier Berufungen auf den Lehrstuhl für mittelalterliche Baukunst an den Technischen Hochschulen Karlsruhe und Berlin dem Rufe des Erzbischofes Roos, der als Bischof von Limburg seine Kunst schätzen gelernt, als erzbischöflicher Baudirektor des gesamten kirchlichen Bauwesens der Erzdiözese nach Freiburg und entfaltete hier durch sieben Jahre eine erfolgreiche Tätigkeit. Nach seiner Pensionierung im Jahre 1901 nahm er in Gemeinschaft mit seinem Sohn Karl Anton wieder die Privatpraxis auf. 1902 wurde er Mitglied der neu errichteten Ministerialkommission für das Hochbauwesen in Baden und erstattete hier u. a. das vielumstrittene Gutachten über das Heidelberger Schloß. 1908 wurde er Obergutachter im badischen Ministerium des Inneren.

Aus den Schöpfungen des Jahrzehntes 1883—93 sind vor allem zu nennen die Rochuskapelle über Bingen a. Rh. mit dem Außenchor und Bethlehem, die Pfarrkirchen zu Wirges im Westerwald, Gau-Algesheim a. Rh., Kirn a. d. Nahe, die dreischiffige Hallenkirche zu Dieburg, die fünfschiffige zu Viernheim, die katholische Pfarrkirche zu Weimar, die romanische Maria-Hilf-Kirche in Wiesbaden; bei Frankfurt a. M. die Missions-Pfarrkirchen mit Pfarr- und Schulhaus in Eckenheim und Fechenheim und die Oberrader Pfarrkirche in ihrer eigenartigen zweischiffigen Anlage, die Kirchen von Landsberg und Heiligenbeil in Ostpreußen, die Herz Jesu-Kirche in Freiburg und die große und geräumig angelegte, ungemein mannigfaltig im einzelnen durchgebildete Bernharduskirche in Karlsruhe, die Pfarrkirchen von Durlach und Neustadt im Schwarzwald, die Wiederherstellung der romanischen Abteikirche zu Gengenbach, die Vergrößerung der spätgotischen Kirche in Lautenbach usw.

Diesen rühmlichen kirchlichen Zeugen eines immer voller ausgereiften Könnens reiht sich auf profanem Gebiet vor allem an die 1896 bis 1900 durchgeführte Erneuerung der Dreigiebelfassade des Frankfurter Römers und der anschließenden Häuser Löwenstein, Limpurg und Altlimpurg mit den Geschäftsräumen und dem Sitzungssaal der Stadtverordnetenversammlung, zugleich ein seltenes Beispiel selbstloser künstlerischer Unverdrossenheit; ließ Meckel sich doch nicht verdrießen, seinen ersten preisgekrönten Entwurf unter dem Druck der Verhältnisse in nicht weniger als sechsmaliger Umarbeitung mehr und mehr zu vereinfachen.

Aus der Zusammenarbeit von Vater und Sohn verdienen Hervorhebung: die katholische Garnisonkirche St. Georg in Ulm, die Wallfahrtskirche auf dem Allerheiligenberg bei Niederlahnstein, die Pfarrkirche in Dernbach, das Vereinshaus in Bingen, die Entwürfe des Kaisersaales im Römer und die Domeinfriedigung in Frankfurt, für die Wiederherstellung des Münsters in Ueberlingen, des Kaufhauses und des Kornhauses in Freiburg, der Umbau der städtischen Sparkasse und die Friedhofskapelle ebenda, das Kopernikusdenkmal in Frauenburg, die Heiliggeist-Kirche in Basel und noch aus der jüngsten Zeit die Pläne für den monumentalen Herderschen Neubau in Freiburg.

Meckel war wie wenige in den Geist der gotischen, namentlich der spätgotischen Formensprache eingedrungen. Wenn er sich ihrer nicht nur bei seinen Wiederherstellungsarbeiten, sondern auch bei seinen Neuschöpfungen in freiem Schaffen bediente und sie den neuzeitlichen Forderungen und Bedürfnissen anzupassen und dienstbar zu machen verstand, so war es in dem unentwegten Streben, „dieser echt deutschen Bauweise auch in unserer Zeit wieder zum Sieg und zu neuem Leben zu verhelfen und seinen Teil dazu beizutragen, daß wir auch auf diesem Gebiet die nationale Wiedergeburt gewinnen". Nicht eindringlich genug konnte er wieder und wieder darauf hinweisen, die jungen Architekten mit dem Skizzenbuch in der Hand vor allem in deutsche Lande zu schicken, „damit sie an den Werken unserer Vorfahren unsere Kunstsprache studieren, an ihnen erstarken und sich emporarbeiten und sie für ihre Kunstausübung sich zu eigen machen"; und nicht in die Dome sie zu schicken, sondern zu allererst zu den Land- und Dorf-Kirchen, „damit sie die Schönheit des Einfachen, des durch Gruppierung malerisch Wirkenden kennen lernen, das unserer Zeit so fremd geworden". Wie wenige hat er selber sich die Schönheit des Einfachen zu eigen gemacht; wie wenige nicht nur mit der Hand, sondern auch mit dem Herzen geschaffen. Zeuge dessen sind insbesondere die stillen Plätzchen, die er in seinen Kirchenbauten zu ungestörtem Gebet schuf.

In der Baukunst der Gegenwart mit ihrem rastlosen Treiben und ihren Kämpfen war der Verstorbene eine Persönlichkeit im besten Sinne der mittelalterlichen Bauhütten, eine Gestalt voll Kraft und berechtigtem Selbstbewußtsein, ein Künstler von seltenem Reichtum der Erfindung, ein Charakterkopf, wie sie leider selten dem Fache beschert sind. Sein Heimgang reißt in den Kreis der Fachgenossen, die in der Vergangenheit der Baukunst die Befruchtung für neues Schaffen suchen, eine schwer zu füllende Lücke. Daher wird sein Andenken bei uns in hohen Ehren leben! —

Vermischtes.

Preußische Akademie des Bauwesens. In die Akademie des Bauwesens sind als außerordentliche Mitglieder berufen worden die Hrn. Geh. Ob.-Brt. Dr.-Ing. J. Stübben in Grunewald, Geh. Ob.-Brt. Richard Schultze in Schlachtensee, Ob.-Brt. Kittel in Stuttgart und Minist.-Direktor Reverdy in München. Die außerordentlichen Mitglieder Geh. Ob.-Brt. O. Hoßfeld und Geh. Hofbrt. E. v. Ihne wurden zu ordentlichen Mitgliedern der Akademie ernannt. —

✱ BEILAGE FÜR VEREINE ✱

Berichte über Versammlungen und Besichtigungen.

Frankfurter Architekten- und Ingenieur-Verein. Vers. vom 4. April 1910. Aufgenommen Hr. Dipl.-Ing. Ritter und Arch. K. Plattner.

Es sprach Hr. Stadtbrt. Franze über Verminderung der Staubplage auf den öffentlichen Wegen und Straßen. Da einfaches Kehren mit Besen und Maschinen samt Wassersprengen nur für kurze Zeit abhilft, so versuchte man Teerung auf Macadam. Ueber die Erfahrungen auf diesem Gebiete beriet ein Kongreß, der 1908 in Paris unter Teilnahme deutscher Staaten und Städte tagte und sich wiederholen wird. Auch England und Amerika erstreben Abhilfe. Redner hat gemeinsam mit dem Hamburger Brt. Sperber einen Fragebogen zum Umlauf an alle deutschen Städte über 50000 Einwohner bearbeitet. 43 sorgen für Kehren, 25—30 für Teerung mit voraufgehender Staubreinigung. Teer ist warm und nur bei gutem Wetter aufzubringen und zwar auf trockenen Flächen. An einem Tag muß mindestens die eine Straßenhälfte erledigt werden. Dann pflegt die Dauer ein Jahr zu betragen, auf Schotterdeckung etwa zwei Monate. Durch die Teerung tritt erfahrungsgemäß eine Verbilligung der Straßenunterhaltung von 3 Pf. für das qm und Jahr ein. Auch die Innen-Teerung hatte gute Ergebnisse. Die vorgezeigten Muster zeigten eine solche von 7—10cm Tiefe. Weitere Versuche sind im Gang. Bis jetzt haben sich kleinere Stücke, am besten von Kalk, besser bewährt als große, besonders bei Erwärmung. In England haben sich starke Frostschäden gezeigt, schwächere auch hierzulande. Teer-Macadam bewährt sich bei 8cm Stärke und kostet 5,6—7,5 M. für das qm.

Bei der Besprechung des Sprengens mit Chlor-Magnesium erwähnt Redner die Bedenken der Hygieniker. Auch macht er auf die schwer zu beseitigenden Flecken aufmerksam, welche in die Häuser getragen werden und auf die Schäden des Schuhwerkes und der Pferdehufe. Für Landstraßen bewähren sich Salzlösungen und in Wasser lösliche Oele bei vorheriger Wassersprengung mit 14tägiger Pause. Drei Wochen Sprengung kosten 2 Pf. für das qm. —

Versammlung vom 18. April 1910

Hr. Stadtverordneter Ing. Jul. Lönholdt berichtet über seine im Vereinsauftrag gepflogenen Verhandlungen über die Abänderung der Frankfurter Bauordnung auf Grund der vorgetragenen Leitsätze. Der Magistrat ist von der Revisionsbedürftigkeit überzeugt, geht auch auf viele Vorschläge ein, erwiderte andere durch Gegenvorschläge. —

Dann spricht Hr. Gerstner über den Neubau des Hamburger Doppeltunnels. Als Baustelle ist der schmalste Elbe-Uebergang von den St. Pauli-Landungsbrücken nach der Badeanstalt von Steinwärder südlich des Elb-Berges bei der Navigationsschule gewählt. Da die Enge der schon durch Felssprengungen erweiterten Hafenstraße keine Zufahrts-Rampen gestattet, so mußte auf jedem Ufer ein Schachtturm von 22m Lichtweite erbaut werden, zu dessen 28m unter Straße liegender, durch ein Sohlengewölbe von 4m Stärke befestigten Sohle in Lifts hinab und jenseits ebenso aufgefahren wird, sodaß in jedem der im Ganzen 50m hohen Schachttürme von 1m bis 2m in die Tiefe zunehmender Wandstärke je drei Ab- und drei Auffahrts-Lifts eingebaut sind. Zu ihnen führen auf der dem Lande zugewendeten Seite 2×2 Tore für Autos und Droschken, in denen man bis zur Ankunft in die Höhe der jenseitigen Straße sitzen bleibt. Zu jeder Seite dieser Lifts ist eine Tür für die Fußgänger- bezw. Radler-Lifts. Jeder Fußgänger-Lift ist 1,7/3,8m groß, faßt 20 Personen und hat eine Tragkraft von 2000 kg. Der Fußgänger hat die Wahl, im Lift ab- und aufzufahren oder die in die innere Zylinderfläche eingemauerte, 1,5m breite, mit harten Platten belegte Treppe zu benutzen. Der Weg von Straße zu Straße wird in 5—6 Minuten bewältigt, während früher entweder der Umweg über die Brücke oberhalb des Hafens oder Dampferverkehr zu wählen waren. Es kommt der Tunnel in erster Linie der Arbeiterschar des südlichen Elbufers zu gute. — Die Lichtschächte für Wagen sind 8/2,65 und 10/3m groß, fassen 80 und 120 Personen und haben Tragkraft von 6000 und 9500kg. Infolge der Verschiedenheit des Baugrundes, rechts wasserdichter Ton, links durchlässiger Sand und Kies, war die Schachtgründung sehr verschieden. In St. Pauli begann sie mit einem Fangdamm in 4m Abstand vom Zylinder, dann folgte Absenkung des Schachtes, dessen Wände unten eine Stahlschneide hatten, die untergraben wurde. Auf der Südseite erheischte die Schachtgründung Taucherglocken-Arbeit in sogen. Caissons, wie bei Brückenpfeilern. Die Druckluft mußte durch eine provisorische feste dichte Decke von der Atmosphäre abgeschlossen werden, die Caissons erhielten Schleusen-Kammern, in welchen der Luftdruck gleich dem im Arbeitsraum bis zu 2 Atmosphären betragen mußte. Die Erbohrung der beiden zur Hin- und Rückfahrt bestimmten je 408m langen Parallel-Tunnel erfolgte ebenfalls unter Druckluft mit Hilfe des sogen. Bohrschildes, einem zylindrischen aus Eisenplatten hergestellten Behälter, mit Kammern und Schleusen, von 6m Durchmesser. Im Bohrschild-Maul arbeiteten stets 9 Grabarbeiter, die alle 5 Stunden ein

Vorschieben des Schildes mittels hydraulischer Kraft um 50^{cm} ermöglichten, im Tag somit 2,5^{m}. Hinter dem Bohrschild-Schwanz, durch dessen Schleusen das Grab-Ergebnis und die Materialien gehen, reihten sich die rd. 1600 schmiedeisernen vernieteten und verbleiten, je 25^{cm} breiten Walzeisen-Ringe an. Jeder besteht aus sechs Stücken und keiner erhielt Risse bei der Probe unter hydraulischer Presse, was bei Gußeisen stets zu beklagen ist. Die Innenflächen erhalten Betonierung und Verkleidung mit glasierten Kacheln und Gewölbesteinen.

Durch die Bekämpfung aller vier Elemente war die Arbeit nur für ganz Gesunde zulässig. Auch sie unterliegen oft der sogen. Caisson-Krankheit, welche durch Sauerstoff-Einatmung in Sanitäts-Schleusen geheilt wird. Mit dem Wasser war insofern zu kämpfen, als im März 1909 die Preßluft ein Loch in die Elbe-Sohle riß. Auch Feuer brach öfter aus, aber die Ausführung gelang trotz der Druckluft ohne Menschenopfer durch die Erfahrung der Firma Holzmann & Cie., welcher sie freihändig für 11 Mill. M. übertragen war. Der Plan rührt von dem Hamburgischen Brt. Wendemuth her. Gegenentwürfe von Hochbrücken und Fähren waren wegen der Störung des Weltschiffahrtsverkehres und höherer Kosten unausführbar; eine etwa geplante Brücke hätte die Höhe von 60^{m} erhalten müssen, weil unter ihr die größten Seeschiffe hätten vom Hafen zur See gehen müssen.

Durch den Tunnelbau ist mit Hamburg das fast ebenso große wichtige Industriegebiet von Wilhelmsburg zwischen Norder- und Süder-Elbe verbunden. —

Die Schlußsitzung des Vereinsjahres 1909/10 brachte am 2. Mai 1910 zunächst die Aufnahme der Hrn. Ob.-Ing. Hammerau und Ing. H. Brosius.

Es berichtete Hr. Stadtbrt. Franze Namens der Kommission betr. den vom Bezirks-Verein Deutscher Ingenieure angeregten Zusammenschluß der technischen Vereine Frankfurts zu der vom Verbande stets hochgehaltenen Hebung des Ansehens und Einflusses der Techniker, deren Zustand in Frankfurt ein günstigerer ist als anderwärts. Nichtsdestoweniger steht die Versammlung der Frage zustimmend gegenüber, vorausgesetzt, daß der darüber zunächst zu hörende Verband sich ebenfalls zustimmend ausspricht.

Hr. Unger erstattete den Bericht der Kommission betr. Begutachtung gemeinnütziger Bauten in Nassau. Der Vorstand wird im Benehmen mit den Wiesbadener und Casseler Kollegen die Angelegenheit weiter fördern. —

Am 8. und 15. August 1910 fanden außerordentliche Versammlungen statt, in welchen die Hrn. Grüder, Derlam, Valdenaire, Elser, Wolhausen, Bochden, Hempel, Grünig, Kramer, Ziegler und Ambrosius aufgenommen wurden.

Anläßlich der Anordnung des preuß. Ministeriums der öffentlichen Arbeiten, betr. Abschaffung des Titels „Bauinspektor“ erhalten die Verbands-Abgeordneten den Auftrag, in ihrer demnächstigen Versammlung den Dank des Vereins für diese längst angestrebte Neuerung zum Ausdruck zu bringen. —

Zur Eingabe verschiedener Mitglieder betr. die Bezeichnung „Diplom-Ingenieur“ und „Diplom-Architekt“ wird jede Einwirkung auf die bisherigen Verbandsbeschlüsse zur Vermeidung von Zersplitterungen und Schwächungen der Vereinigung mit großer Mehrheit abgelehnt. Doch sollen die Abgeordneten den Antrag zur Kenntnis der demnächstigen Versammlung bringen.

Zum Schlußpunkt der Tagesordnung betr. Stellungnahme des Vereins nach Verlesung des Entwurfes zu den Statuten des neu zu gründenden Verbandes Frankfurter Technischer Vereine wiederholt der Arch.- und Ing.-Verein seine wohlwollende Haltung gegenüber demselben, beschließt aber mit der Begründung mangelnder Notwendigkeit seine Nicht-Beteiligung. — Gerstner.

Sächsischer Ingenieur- und Architekten-Verein Dresden. In der Wochenversammlung am 11. April 1910 hielt Hr. Dr.-Ing. Hugo Koch aus Bergedorf-Hamburg einen durch zahlreiche Lichtbilder unterstützten Vortrag über: „Sächsische Gärten der Barock- und Rokokozeit“. Auch der Garten soll seiner ursprünglichen Bestimmung, Wohnung im Freien zu sein, wieder zugeführt werden. Dazu ist es nötig, daß sich der Architekt den Einfluß, den er in der Barock- und Rokokozeit auf die Gartengestaltung besaß, zurück zu gewinnen sucht.

Das eigentliche Kunstschaffen im Garten beginnt erst unter der Regierung Augusts des Starken. Frankreich unter Louis XIV. wird auch in der Gartenkunst vorbildlich. In dem Reisewitz'schen Garten, dem ältesten Sachsens (1591), nimmt die Architektur noch keinen Einfluß. In dem Türkischen und dem Herzogin-Garten in Dresden werden die Grotte und das Lusthaus der Zielpunkt des Gartens. Im Garten zu Sehrhausen bei Oschatz bildet das Schloß den Mittelpunkt der Anlage; die Avenue zum Schloß bringt die umgebende Landschaft dazu in Beziehung. Später (Garten zu Joachimstein bei Zittau) treten die Kavalierhäuser hinzu. Wieder andere Gärten sehen ihren Hauptschmuck in der Orangerie. Treffliche Beispiele hierfür sind die Gärten Leipzigs. 1701 begann der König mit großen Planungen. Mit dem Schloßbau sollten in Verbindung treten Hallen, Gärten und freie Plätze, geeignet zur Entfaltung höfischen Lebens. Nur der Zwinger, die kgl. Orangerie, kam aber zur Ausführung. Hier sind zum ersten Mal Gartenkunst, Architektur, Wasserkunst und Plastik vereinigt; die Architektur behält die Herrschaft.

Im Garten des Japanischen Palais in Dresden wurden die begrenzende Heckenwand und der hohe Baum in reicherem Maße verwendet. Bei der Umgestaltung des Großen Gartens in Dresden wurde ein regelmäßiges Gartenparterre als Prunkgarten vor dem Palaste angelegt, und die ganze Anlage durch Ausbildung einer großen Mittelperspektive zur Wirkung gebracht. Aber erst in Moritzburg stand dem Architekten eine weit ausreichende Natur zur Verfügung. Hier ist zum ersten Mal der Wald als Park in den Garten einbezogen und das Wasser in großzügiger Weise verwendet. Das Streben nach dem Großzügigen, vor allem nach Raumentfaltung, kam in Groß-Sedlitz mit seinen Terrassen und reichen Kaskaden-Anlagen zur vollen Geltung. Pillnitz diente dem heiteren Spiel. Der Garten von Hubertusburg bildet den Uebergang zu dem sich allmählig verflachenden Hofleben. Man legte nicht mehr den Wert auf den Gesamteindruck des Gartens, sondern auf die wohnliche Ausgestaltung der Einzelräume. Die Heckenwand wird nunmehr dekorativ behandelt und die Laubengänge werden mit Kreuzgewölben überdeckt. Beispiele sind der Garten am Schloß Lichtenwalde bei Chemnitz, der Garten am Marcolini-Palais und der Mosczinska-Garten in Dresden. In letzterem kommt das Gesellschaftsleben der Rokokozeit zu treffendstem Ausdruck. Eine freiere Gestaltung kommt im Brühl'schen Garten zu Dresden und dem Garten zu Pförten zur Geltung. Einen Hauptreiz geben demselben die Belvederebauten.

Nach dem siebenjährigen Krieg trat in Sachsen eine Zeit der Ermattung ein, was vor allem der Garten am Palais des Prinzen Johann Georg in Dresden zeigt. In den erweiterten Anlagen von Moritzburg kommt das Streben nach Rückkehr zur Natur zur Geltung. Dieses Streben führte zu einer völligen Umgestaltung der Gartenanlagen. Man übersah dabei, daß die Umgestaltung der Natur zu schöner Natur nur auf Kosten ihrer Größe erfolgen konnte. Daß diese Richtlinien im Kunstschaffen ein volles Jahrhundert beibehalten wurden, liegt in der volkswirtschaftlichen Entwicklung des 19. Jahrhunderts. Der Grundsatz der Teilung der Arbeit machte sich auch im Kunstschaffen fühlbar. Dieser hat es allerdings anderseits vermocht, die einzelnen Pflanzen zu vollkommenerer Entwicklung zu bringen.

Erinnern wir uns daher wieder des alten Gartens, denken wir uns anstelle der Orangen- und beschnittenen Buchsbäume unsere reiche Fülle an prächtigen Blütengewächsen nach einem Gesetz mit Berücksichtigung der rhythmischen Verteilung der Farbenwirkung aufgeteilt, so werden wir, wenn wir noch das Wohnbedürfnis im Garten berücksichtigen, zu ganz neuen Ausdrucksformen gelangen, die sich beliebig weiter ausbilden lassen. — Sch.

Nachschrift der Redaktion. Der Inhalt dieses Vortrages findet sich weiter ausgeführt und durch zahlreiche Abbildungen belegt in dem im Verlag der „Deutschen Bauzeitung“ in Berlin erschienenen Werke: Hugo Koch, „Sächsische Gartenkunst“. Preis geb. 15 M. Dieses Werk beschränkt sich, was gegenüber anderen Anschauungen besonders angeführt sei, nicht allein auf sächsische Gärten, sein Inhalt ist vielmehr ein viel allgemeinerer. —

Mittelrheinischer Architekten- und Ingenieur-Verein in Darmstadt. Auf der Hauptversammlung im Dezember 1909 wurde zum I. Vorsitzenden für das Jahr 1910 Hr. Wagner wiedergewählt. Dem Vorstand gehören ferner an die Hrn. Vetterlein als II. Vorsitzender, Best als I. Schriftführer, Paul als II. Schriftführer, Buxbaum als Rechner; außerdem die Hrn. Cramer und Markwort.

Eine größere Anzahl Mitglieder folgte am 28. Jan. 1910 einer Einladung des Landesgewerbevereins zu einem Vortrag des Hrn. Prof. Scharvogel, Direktors der großh. Keramischen Manufaktur über „Das Wesen der Keramik und ihre Bedeutung für Architektur und Kunstgewerbe“. Der Vortragende berührte zunächst die noch unbefriedigende Stellung, die das deutsche Kunstgewerbe im Ausland einnehme. Es müsse dabei die Qualität der Erzeugnisse verbessert werden, um auf dem Weltmarkt wettbewerbsfähig zu werden, was nur unter Mitwirkung von Künstlern erfolgen könne. Insbesondere gelte dies für die Keramik. An Hand einer kleinen Ausstellung keramischer Erzeugnisse wurden nun die verschiedenen Arten von Keramik besprochen; es wird dabei auf ihre Zusammensetzung und Herstellungsart und die dabei hervortretenden ihnen eigentümlichen Eigenschaften und Unterscheidungsmerkmale hingewiesen. Namentlich müsse auch die Baukeramik veredelt werden, die nach ihrem heutigen Stand den Vergleich mit den Leistungen der älteren Vorzeit noch nicht aushalten könne; auf diesem Gebiet sei aber noch ein reiches Feld der Tätigkeit und Anwendungsmöglichkeit, man brauche nur nach dem Eisenbetonbau zu blicken, der geradezu nach Keramik schreie. Die Industrie müsse sich hier durch Gründung und Unterstützung von Fachschulen zu diesem Zweck beteiligen. Mit einem Ueberblick über die bemerkenswerten Leistungen der Darmstädter großh. Keramischen Manufaktur (Gartenterrakotten, polychrome Terrakotten und Steinzeug für Wand-Verkleidungen und Bau-Ornamente) schloß der Vortragende seine überaus beifällig aufgenommenen Ausführungen.

Auf Einladung des Wiesbadener Ortsvereins fand am 2. Febr. 1910 eine Besichtigung der neuen Anlage der Sektkellerei Henkell in Biebrich a. Rh. statt. Die Bauanlage, deren Entwurf und Ausführung auf Grund eines von der Firma Henkell veranstalteten engeren Wettbewerbes dem Architekten Prof. Paul Bonatz in Stuttgart übertragen worden war, erregte durch ihre künstlerische Gestaltung und praktische Raumeinteilung allseitige Bewunderung, die sich noch verstärkte bei Besichtigung der riesigen Kellerei-Anlagen, die dem Beschauer einen Begriff von der Größe des Betriebes gab.

In der Versammlung am 15. Febr. 1910 machte der Vorsitzende Mitteilungen über Steinerhaltungsmittel. Im Anschluß an das von der kgl. Sächs. Kommission für Erhaltung der Kunstdenkmäler beschaffte Material berichtete der Vortragende über die Ergebnisse der hier und anderwärts angestellten Versuche mit Steinerhaltungsmitteln und die Erfolge, die damit erzielt wurden, sowie über den Stand der Frage überhaupt, an der die Denkmalpfleger, die Architekten, Geologen und auch die Steinbruchbesitzer das größte Interesse haben.

Das Winterfest des Vereins fand am 26. Febr. 1910 statt. Auf ein gemeinschaftliches Essen folgten Aufführungen, darunter ein von einem Vereinsmitglied verfaßtes Theaterstück „Fräulein Bauschreiber“. Es herrschte bald die angeregteste Stimmung, die durch weitere Darbietungen verstärkt wurde.

Am 2. März 1910 folgten die Darmstädter Mitglieder einer Einladung des Akademischen Bauingenieur-Vereins Darmstadt zu einem Vortrag des Hrn. Dipl.-Ing. Lüscher über „Stereophotogrammetrie“, mit Lichtbildern und Vorführung der Apparate.

Die Versammlung am 7. März 1910 bot besonderes Interesse durch die Mitteilungen des Hrn. Pützer über den ihm auf Grund eines Wettbewerbes übertragenen Neubau der Lutherkirche in Wiesbaden. Wie aus dem fesselnden Vortrag hervorging, handelt es sich um einen bedeutenden Kirchenbau der Gegenwart, der den Architekten vor eine sehr schwierige Aufgabe stellte. Die Lösung ergab sich einmal aus der Lage des gegen die Straße ziemlich hochgelegenen Bauplatzes und die hierdurch mit bedingte Ausnutzung der Höhenverhältnisse des Geländes, sodann aus den Rücksichten städtebaulicher Art. Ferner waren bestimmend der geforderte Fassungsraum des Gotteshauses, das mindestens 1400 Kirchenbesucher aufnehmen sollte, und die organische Verbindung von Altar, Kanzel und Orgel, die Anordnung der Orgel und Sängerbühne auf mittlerer Höhe, um die Sänger in Verbindung mit der Gemeinde zu bringen, die Freihaltung des Mittelraumes der Kirche von freistehenden Stützen, der hierdurch in der ungewöhnlichen Breite von etwa 18 m frei zu überspannen war und noch massiv überdeckt werden sollte. Hierzu traten die zu beachtenden Vorschriften über Treppenanlagen usw. Die Bauanlage besteht aus einer zusammenhängenden Baugruppe, von vorn gesehen links und rechts je ein Pfarrhaus, dazwischen ein Verbindungsbau mit dem Haupteingang, dem Gemeindesaal und der Küsterwohnung. Diese drei Bauten sind dem eigentlichen Kirchenbau vorgelagert, der sich hinten in seiner machtvollen Gestalt erhebt, in seiner Umrißlinie wirkungsvoll gestützt durch ein hohes Dach und den beherrschenden Glockenturm. Die Grundrißform des Kirchenraumes ist eine polygonale und gab dadurch Veranlassung zu einer eigenartigen Deckenbildung, die auch aus akustischen Gründen als reich gegliedertes Gewölbe gestaltet wurde. Der Fußboden des Innenraumes fällt um etwa 70 cm zum Altar hin. Ueber dem Gemeindesaal ist eine zweite Empore angeordnet, die es ermöglichte, statt 1400 sogar 2000 Plätze zu erhalten. Bei der inneren Ausgestaltung ist, ebenfalls aus akustischen Rücksichten, viel Holz verwendet worden. Im Aeußeren ist das Bauwerk ein Putzbau mit Verwendung von Muschelkalk und etwas Granit. Dementsprechend sind die Formen einfach gehalten mit einzelnen reicheren Partien (Eingang, Brautportal usw.). Kosten etwa 650000 M.

Den Vortrag ergänzend folgte am 12. März 1910 eine von dem Wiesbadener Ortsverein veranlaßte Besichtigung des Neubaues unter Führung des Hrn. Pützer, an der auch Darmstädter Mitglieder teilnahmen.

In der Versammlung vom 18. April 1910 in der Technischen Hochschule erwähnte der Vorsitzende den schmerzlichen Verlust, den der Verein durch den Tod seines langjährigen Mitgliedes, des Geh. Baurates Poseiner, dessen Lebensgang und Wirken kurz beschrieben wurden, erlitten hat. Hierauf sprach Hr. Kayser über Fortschritte des Eisenbaues.

Der Eisenbau hat im 19. Jahrhundert, besonders aber in den letzten 25 Jahren, einen großen Aufschwung genommen. Dieser liegt begründet in den Fortschritten, die in der Eisenherstellung, im Prüfungswesen und in den Konstruktions-Grundlagen, sowie in den Ausführungen des Eisenbaues zu verzeichnen sind. Betrachten wir die historische Entwicklung, die sich im Eisenbau auf den vorgenannten Einzelgebieten im Lauf der Zeiten abgespielt hat, so erkennen wir, wie von kleinen Anfängen ausgehend durch Verbesserung des Herstellungsverfahrens die Möglichkeit gewonnen wurde, Eisen in größerer Menge herzustellen (Puddelofen) und wie dann neue Verfahren ersonnen wurden, um den Anforderungen noch besser zu genügen (Bessemer-Verfahren, Martinstahl, Thomasstahl usw.), bis in unserer Zeit das Eisenhüttenwesen umgewandelt und in den Stand gesetzt wurde, ein Eisen herzustellen, das bei erhöhter Festigkeit noch eine ausreichende Dehnung besitzt, ein Eisen, das es gestattet, die zulässigen Beanspruchungen zu erhöhen und somit eine Ersparnis an Material, Abmessungen und Nietarbeit ermöglicht; Vorteile, die bei dem heutigen vermehrten Bedarf und den erhöhten Ansprüchen an Eisenmaterial schwer ins Gewicht fallen. Ein weiter Weg ist von der Herstellung der ersten gußeisernen Schienen im Jahre 1767 bis zu dem Nickel- und Manganstahl unserer heutigen Zeit. Diese Erfolge waren nur zu erzielen durch langjährige fortgesetzte Versuche, Untersuchungen und Prüfungen, welche die theoretischen Grundlagen für die weitere Entwicklung brachten, die Bedingungen ergründeten und aufstellten, denen das Eisen nach seiner Zusammensetzung genügen muß, die Beanspruchungen, denen es unterworfen werden kann usw. (Prüfungsanstalten, Normalprofile, Normalbedingungen, neueste preußische Bestimmungen von 1910). Nach diesen Erörterungen gab der Vortragende auch im Bilde einen trefflichen Ueberblick des Eisenbaues, namentlich über die Entwicklung und Fortschritte im eisernen Brückenbau, indem er an vorzüglichen Lichtbildern die bemerkenswerten Brücken der Welt dem Hörer vor Augen führte. Reicher Beifall wurde seinen Ausführungen zu teil.

Am 8. Juni 1910 hielt Hr. Arch. J. Faulwasser aus Hamburg einen Vortrag über die „Wiederherstellung der großen St. Michaeliskirche in Hamburg“. Ueber den Gegenstand hatte bereits vor einigen Jahren Hr. Hofmann, der berufen war, den Staat Hamburg in dieser wichtigen Baufrage zu beraten, eingehende Mitteilungen gemacht; dabei war auch die vielumstrittene Frage, wie das Bauwerk wieder herzustellen sei, von grundsätzlichem Standpunkt aus erörtert worden. Inzwischen ist still und fleißig gearbeitet worden, der machtvolle Bau geht seiner Vollendung entgegen. Eine spätere, dem Streit der Tagesmeinungen entrückte Zeit wird zu entscheiden haben, in wie weit der betretene Weg der Wiederherstellung dem neueren Geist gerecht geworden ist. Die Ausführungen Faulwasser's, unterstützt durch eine Reihe vortrefflicher Lichtbilder, die den ganzen Werdegang des Baues veranschaulichten, ließen jedenfalls erkennen, daß die Durchführung des Wiederaufbaues eine historisch und baukünstlerisch wie auch konstruktiv hochbedeutsame Tat ist, zu der man die damit betrauten Fachkollegen warm beglückwünschen darf. —

Am 9. Juli 1910 fand eine Besichtigung des neuen Justizgebäudes und Provinzial-Arresthauses in Mainz statt. Die Neubaupläne sind s. Zt. nach dem darüber stattgehabten Wettbewerb vom Verein besichtigt worden. Den Bauauftrag hatte der Sieger im Wettbewerb, Prof. Paul Bonatz in Stuttgart in der Weise erhalten, daß ihm die künstlerische Bearbeitung im wesentlichen zufiel.

waren einem besonders gebildeten Neubaubureau anvertraut, an dessen Spitze der großh. Bauinsp. Beck in Mainz stand, der im Verein mit seinen Mitarbeitern sich in hingebendster Weise seiner Aufgabe in allen Teilen widmete und auch großen Anteil an dem künstlerischen Gelingen des Werkes und seiner wirklich musterhaften Ausführung beanspruchen darf. In Verhinderung des Vorsitzenden gab Hr. Reuling der Befriedigung, die die Teilnehmer der Besichtigung erfüllte, in beredten Worten Ausdruck, indem er besonders auf die musterhaften Vorbilder, die in diesem Bau dem Mainzer Handwerk geboten seien, hinwies. — W.

Verband Deutscher Diplom-Ingenieure. Auf der am 8. November v. J. stattgehabten Monatsversammlung des Bezirksvereins Berlin des „Verbandes Deutsch. Diplom-Ingenieure“ hielt Hr. Patentanwalt Diplom-Ingenieur Dr. Alexander Lang-Berlin einen Vortrag über: Die Diplom-Ingenieure und die „Techniker“ der Gewerbeordnung. Der Vortragende vertrat einleitend den Standpunkt, daß nach der vor 10 Jahren erfolgten wissenschaftlichen Gleichstellung der Technischen Hochschulen mit den Universitäten und nach Anerkennung der Diplomhauptprüfung als Staatsprüfung nunmehr auch die Gleichstellung der Diplom-Ingenieure mit den Angehörigen der alten akademischen Berufsstände nach Recht und Gesetz folgen müsse. Für diese rechtliche Gleichstellung der Diplom-Ingenieure sei die Frage von grundlegender Bedeutung, ob die Diplom-Ingenieure als „Gewerbliche Arbeiter“ im Sinne des Titels VII der Gewerbeordnung aufzufassen seien. Nach den Motiven des Gesetzes und nach der Ansicht maßgebender Kommentatoren unterständen Personen mit wissenschaftlicher oder künstlerischer Tätigkeit nicht der Gewerbeordnung und auch dann nicht, wenn sie in einem gewerblichen Unternehmen angestellt seien. Deshalb könnten Aerzte, Rechtskundige, Nationalökonomen, Schauspieler, Opernsänger und Personen mit ähnlichen beruflichen Tätigkeiten, auch wenn sie bei einem gewerblichen Unternehmen angestellt seien, niemals gewerbliche Arbeiter und damit auch niemals „Techniker“ werden, unter denen im Sinne des Rechtes solche Personen zu verstehen seien, die die Zwischenklasse bilden zwischen „gelernter Arbeit“ und „wissenschaftlicher Tätigkeit“. Da der selbständige Diplom-Ingenieur-Beruf ebenso wie der Beruf des Arztes, des Anwaltes usw. als wissenschaftlicher Beruf im Sinne der „artes liberales“ durch oberinstanzliche Entscheidungen anerkannt sei und deshalb nicht der Gewerbeordnung und dem Gewerbesteuergesetz unterstehe, so könne auch der in gewerblichen Unternehmungen angestellte Diplom-Ingenieur in Ausübung seines Berufes ebensowenig „gewerblicher Arbeiter“ d. h. „Techniker“ werden, wie der Assistenzarzt einer Krankenheilanstalt, der Syndikus einer Fabrik usw. Wenn die Praxis den angestellten Diplom-Ingenieur trotzdem fast durchweg als „Techniker“ betrachtet, so liege dies an der irreführenden Fassung der Motive und der unglücklichen Formulierung des § 133a der Gewerbeordnung, die den vielen Technikerbegriffen noch einen neuen zugefügt habe, der dem Sprachgebrauch nicht geläufig sei, denn Tierbändiger und Monteure seien rechtlich ebenso „Techniker“, wie die in Fabriken beschäftigten Maschinentechniker, Bautechniker usw. Damit die Diplom-Ingenieure nicht länger das Opfer des Sprachgebrauches und einseitig philologischer Rechtsauslegung bleiben, sei anläßlich der nächsten Gewerbenovelle eine Neuformulierung des § 133a zu erstreben, derart, daß die in gewerblichen Unternehmungen angestellten Diplom-Ingenieure rechtlich nicht anders behandelt werden, als die unter denselben wirtschaftlichen und sozialen Bedingungen arbeitenden Mediziner, Juristen usw. Sei diese rechtliche Gleichstellung erreicht, dann falle die heute oft sinnwidrige Einordnung der Diplom-Ingenieure unter die Arbeiterfürsorgegesetze, die den Diplom-Ingenieuren eine unbegründete Sondersteuer auferlege, von selbst. — L.

Münchener (oberbayer.) Architekten- und Ingenieur-Verein. In der ersten Wochenversammlung des Winter-Semesters am 10. November v. J. wurde Prof. Hönig zum Vorsitzenden gewählt, nachdem der bisherige Vorsitzende, Min.-Rat Stengler, in der voraufgegangenen Woche gestorben war und Prof. v. Mecenseffy seine Stelle als zweiter Vorsitzender niedergelegt hatte. Prof. Hönig gab zunächst den Mitgliederstand mit 593 bekannt, und gedachte sodann der fünf verstorbenen Mitglieder und des sechzigsten Geburtstages des k. Min.-Rats v. Stempel, berührte dann den unter guter Beteiligung hübsch verlaufenen Vereinsausflug nach Regensburg und den guten

burg, zu dem 75 Entwürfe eingelaufen waren. Diese Erwähnung gab die Anregung zu dem Vorschlag, in Zukunft die preisgekrönten, sowie die mit einer Belobung bedachten oder zum Ankauf empfohlenen Entwürfe an Vereinsabenden zur Ausstellung und das Urteil der Jury zur Bekanntgabe zu bringen, selbstverständlich unter Ausschluß jedweder Diskussion. Der Bericht über den diesjährigen Verbandstag in Frankfurt a. M. stellte dessen schönen Verlauf fest und den dort gefaßten Beschluß, den im Jahre 1912 stattfindenden in München abzuhalten. Prof. Hönig erwähnte weiter die ersprießliche Tätigkeit der Ausschüsse, die Vereinsspende zur Förderung des Blumenschmuckes in der Stadt München und den Beitrag an den Münchener Verein zur Errichtung eines zoologischen Gartens. Er gab dann bekannt, daß die Prof. G. v. Seidl, C. Hocheder, Th. Fischer u. a. bereits Vorträge für das Wintersemester zugesagt haben. Sein Vorschlag der Abhaltung eigener Architektur-Ausstellungen fand sympathische Aufnahme, da die in den Jahresausstellungen des Glaspalastes immer mehr oder minder den Charakter von Anhängseln hätten. Prof. Hönig regte an, daß die jüngeren Vereinsmitglieder mit den älteren mehr in Beziehung treten sollen, er wünsche überhaupt eine regere Beteiligung an den Wochenversammlungen und dem gesamten Leben des Vereins; für jene schlage er auch ab und zu freie Diskussionsabende über Standesinteressen usw. vor. Seine Ausführungen wurden beifällig aufgenommen. Die Vorführung von Architektur- und Landschafts-Lichtbildern beschloß den Abend. — J. K.

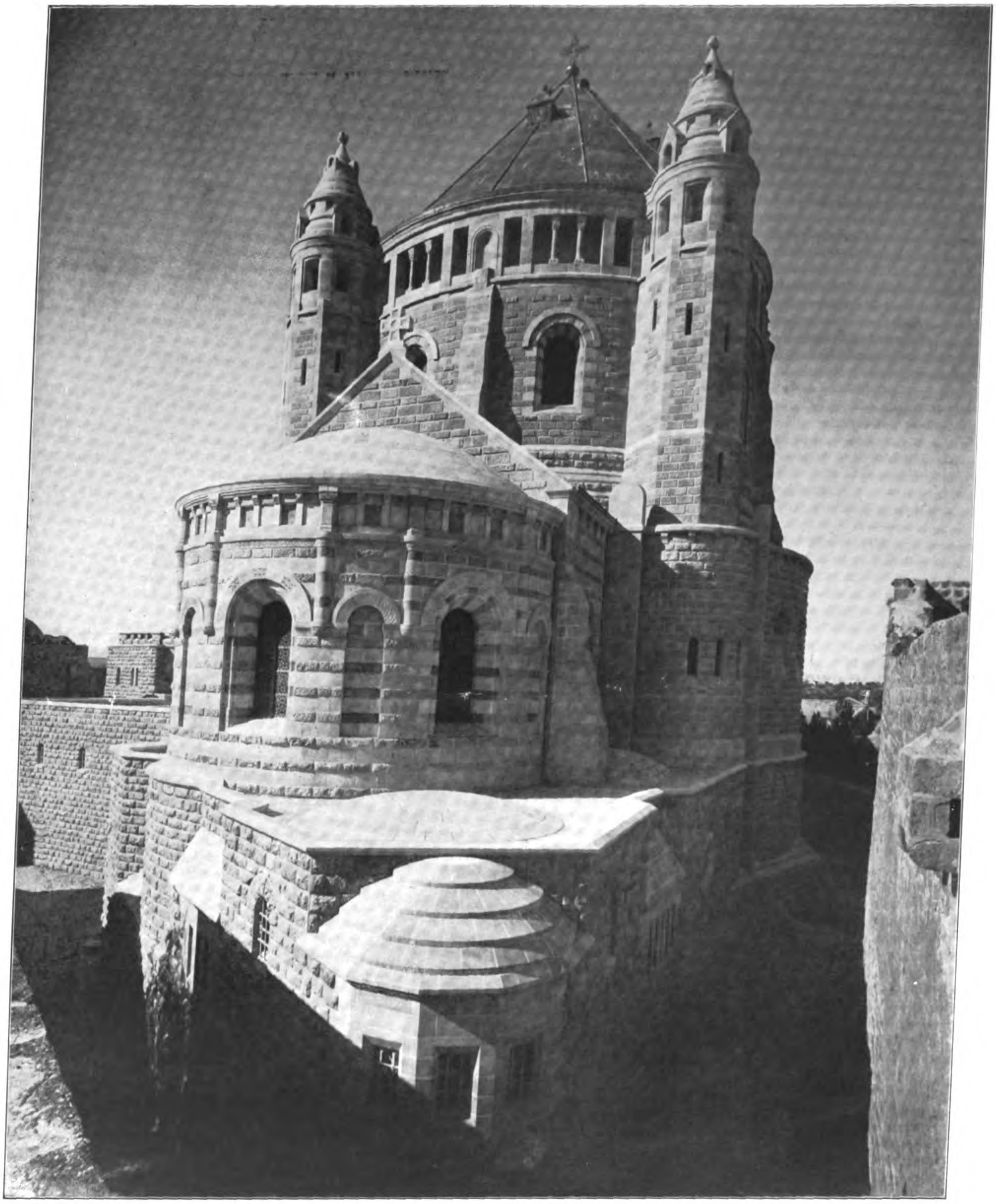
In der Versammlung vom 17. Nov. v. J. hielt Hr. Rechtsanwalt Dr. Nützel einen interessanten und mit großem Beifall aufgenommenen Vortrag über „Jurisprudenz des täglichen Lebens für Architekten und Ingenieure“. Davon ausgehend, daß die Wechselbeziehungen der Techniker zu den Juristen außerordentlich häufige und mannigfaltige seien und daß der praktische Architekt und Ingenieur täglich bei Abschluß von Kauf-, Tausch-, Miet-, Pacht-, Werk- und sonstigen Verträgen das Recht anwenden müsse und bei Rechtsunkenntnis Schaden erleide, erörterte der Vortragende zunächst an der Hand gut gewählter Beispiele aus dem praktischen Leben, wie es möglich sei, derartige Verträge und Willens-Erklärungen anzufechten, d. h. rückgängig zu machen, z. B. im Falle Irrtumes über wesentliche Eigenschaften des anderen Vertragsteiles (Insolvenz) oder im Falle arglistiger Täuschung durch den Gegenkontrahenten. Er betonte weiter, daß es ein Grundsatz des modernen Rechtes sei, daß der Gläubiger bei gegenseitigen Verträgen seinem in Verzug befindlichen Schuldner in der Regel eine angemessene Nachfrist zu setzen habe und dann erst Schadenersatz verlangen könne. Der Redner warf ferner die Frage auf: Steht ein Vertrag, durch den nur die Verpflichtung zum Erwerb eines Grundstückes begründet wird, unter der Formvorschrift des § 313 Bürgerl. Gesetzb. (notarielle Beurkundung)? Das Reichsgericht führt diesbezüglich aus, der Abschluß von Verträgen, durch die nur der eine Teil zum Erwerb, der andere aber nicht zur Veräußerung verpflichtet wird, sei rechtlich möglich und komme häufig vor. Auf derartige, nur das Recht auf Abnahme des Grundstückes begründende Verträge finde aber die Formvorschrift des § 313 BGB. keine Anwendung. Ausführlich schilderte der Redner die Rechtsbehelfe des Käufers und die Verpflichtungen des Verkäufers, wenn ein verkauftes Gebäude mit dem sogen. „Hausschwamm“ oder der „Trockenfäule“ behaftet ist. Er führte aus, daß die Wandelungs- und Minderungsklage bisweilen dem Verkäufer sehr nachteilig sei und oft seinen wirtschaftlichen Ruin bedeute. Das Reichsgericht habe bei einer sehr ausführlichen Auslegung der Vorschriften über den Kauf dem Verkäufer das Recht der „Nachbesserung“, also der Beseitigung dieses Mangels in besonders gearteten Fällen dann zugestanden, wenn Treu und Glauben mit Rücksicht auf die Verkehrssitte dies erheischen.

Ferner behandelte der Vortragende noch das Institut des „Erbbaurechtes“, das, so dürftig die Vorschriften des BGB. hierüber seien, infolge des Ausbaues durch die „Bodenreformbewegung“ in der praktischen Anwendung immer mehr Boden gewinne.

Inhalt: Die neuen deutschen Bauten in Jerusalem. — Die Kaiser-Brücke in Breslau. — Vermischtes. — Max Meckel †. — Vereinsmitteilungen. —

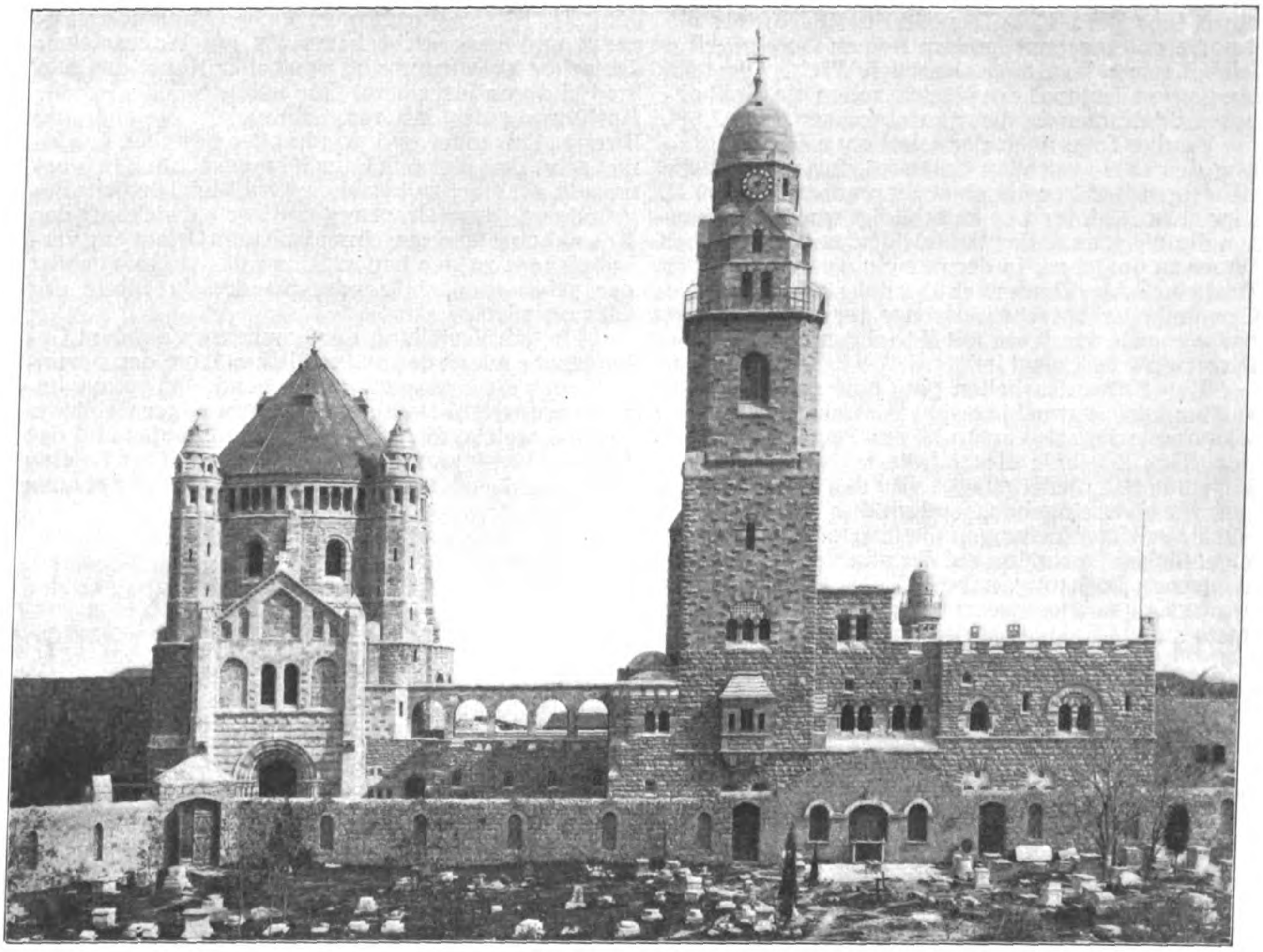
Bildbeilage: Die neuen deutschen Bauten in Jerusalem.
Die Kirche Mariä Heimgang auf dem Sion.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DIE NEUEN DEUTSCHEN BAUTEN IN JERUSALEM. * * I. DIE KIRCHE MARIA HEIMGANG UND DAS BENEDIKTINER-KLOSTER AUF DEM SION. * ARCHITEKT: DIÖZESANBAUMEISTER HEINRICH RENARD IN CÖLN AM RHEIN. * ANSICHT VON NORDOSTEN.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * * * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 2. * * * *



St. Marien-Kirche auf dem Sion. Westansicht. Vordergrund und Mauer des Friedhofes der Griechisch-Orthodoxen.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 2. BERLIN, DEN 7. JANUAR 1911.

Die neuen deutschen Bauten in Jerusalem.

(Fortsetzung.)

I. Die Kirche Mariä-Heimgang auf dem Sion vor Jerusalem.

Architekt: Diözesanbaumeister Heinrich **Renard** in Cöln a. Rh.

Hierzu die Bildbeilage und die Abbildungen in Nr. 1, sowie die Bild-Beilage dieser Nummer und die Abbildungen S. 16 und 17.

> „Trösten wird der Herr Sion und trösten alle seine Trümmer. Er wird umschaffen seine Wüste zur Wonne und seine Oede wie zu einem Paradiese des Herrn. Freude und Frohlocken wird darin herrschen, Danksagung und Lobgesang!“ (Jes. 51, 3.)

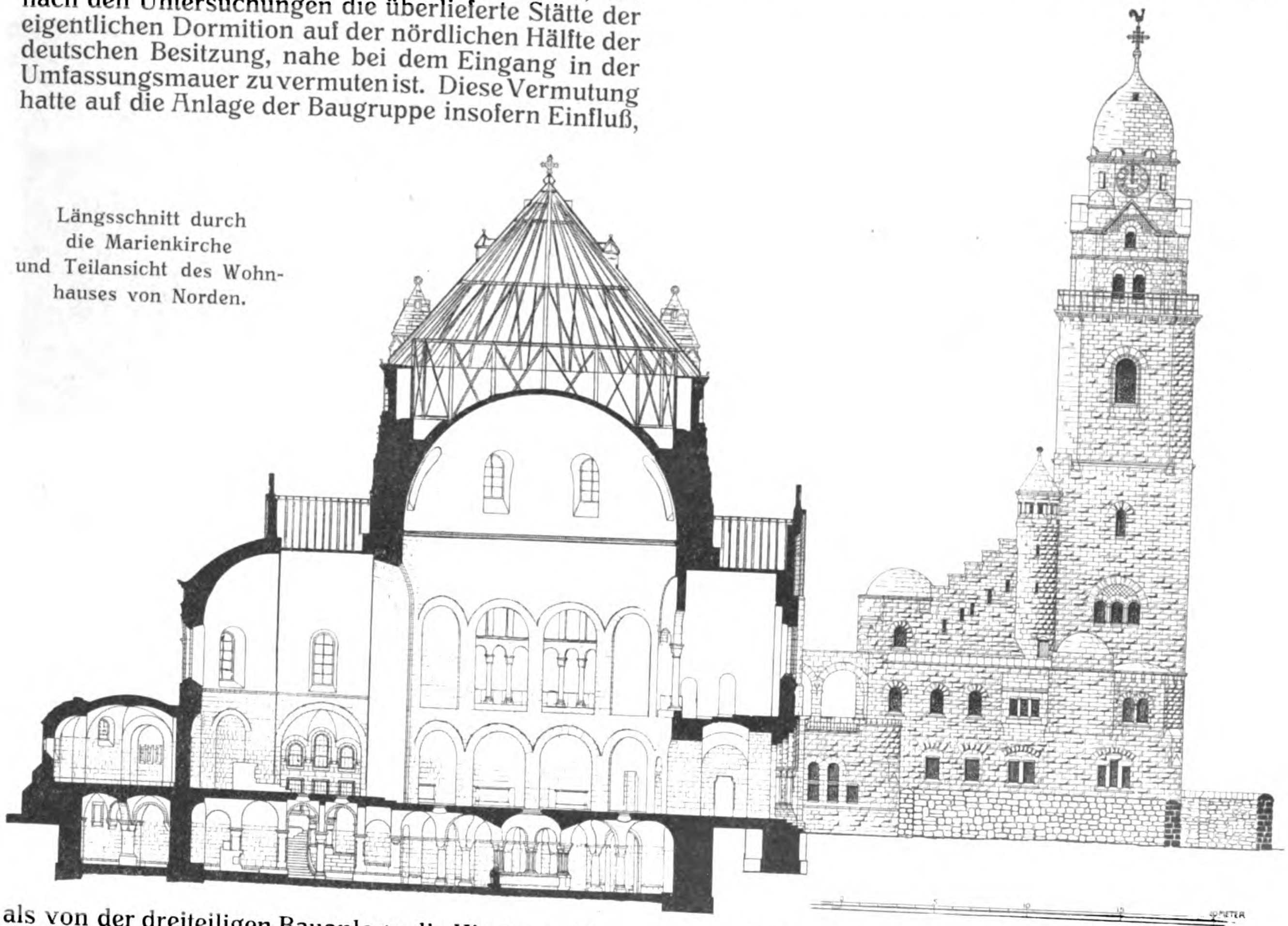
Nachdem den deutschen Katholiken das großmütige Geschenk des Kaisers, die „Dormitio Beatae Mariae“, überwiesen war, faßten sie den Entschluß, an dieser durch die Ueberlieferung besonders geheiligten Stätte einen Tempel zu Ehren Marias zu errichten, eine Denkmalkirche, in welcher das „so lange unterbrochene Opfer ihres göttlichen Sohnes tagtäglich dem himmlischen Vater wird dargebracht werden“. Die Errichtung einer Marienkirche auf dem Berg Sion sollte gleichsam auch zur Erfüllung jenes Wortes aus dem Buche Jesu Sirach dienen, welches die Kirche der heiligen Jungfrau in den Mund legt und welches lautet: „Und so bekam ich eine feste Wohnung auf Sion“. Zur Beschaffung der Mittel für den Denkmalbau wurde ein Aufruf an die Katholiken Deutschlands erlassen, der so begeisterten Widerhall fand, daß binnen einem Jahr Sammlungen im Betrag von 570000 M., also in einem solchen Umfang vorhanden waren, daß die weiteren Arbeiten eingeleitet werden konnten. Mit der Aufstellung der Entwürfe für die Bebauung der Dormition wurde der Diözesanbaumeister Heinrich **Renard** in Cöln a. Rh. betraut. Man hatte zuerst daran gedacht, den Entwurf zu der Denkmalkirche auf dem Wege eines öffentlichen Wettbewerbes zu erlangen zu suchen; da jedoch die allgemeine, aus der Begeisterung für den Gedanken erflossene Ungeduld die schnellere Vorlage eines zur Ausführung geeigneten Planes verlangte und man mit Recht das Eisen schmieden wollte, solange es warm war, so entschied man sich für die unmittelbare Uebertragung der Planarbeiten an den genannten Architekten und, wie die Ausführung zeigt, nicht zu ungunsten der Aufgabe. Das ihm überwiesene Bauprogramm bestimmte jedoch nicht allein die Errichtung einer Denkmal-Kirche, sondern es sollte neben ihr eine Wohnung für eine klösterliche Genossenschaft, eine Heimstätte des Ordens des hl. Benedikt, erbaut werden, der die Hut der ehrwürdigen Stätte zu übernehmen hatte. Nach dem Wunsche des Papstes Leo XIII. sollte im Schatten der Kirche „Mariae Heimgang“ eine Benediktiner-Abtei sich erheben, auf daß es heiße: „Super muros tuos, Jerusalem, constitui custodes; tota die et nocte non tacebunt laudare nomen Domini. Auf deine Mauern, Jerusalem, habe ich Wächter gestellt, den ganzen Tag und des Nachts sollen sie nicht ablassen, den Namen des Herrn zu lobpreisen. (Ps. 62,6)“.

Wenige Tage nach der feierlichen Besitzergreifung des 1809 qm großen Geländes, für welches die bisherigen Besitzer mit einer Summe von 100000 M. oder etwa 55 M. für 1 qm entschädigt wurden, begannen die Werkleute, das Grundstück mit einer hohen Mauer zu umgeben, in der nur ein eisernes Tor den Zutritt erlaubte. Denn nach überliefertem türkischem Gewohnheitsrecht ist eine Grenze nur dann unantastbar, wenn sie durch ein mit Mörtel gemauertes Steinmauerwerk festgelegt ist.

Den Entwurfsarbeiten ging eine genaue Untersuchung der Baustelle sowohl vom archäologischen wie vom technisch-konstruktiven Standpunkte voraus. Das Ergebnis dieser Untersuchung ist in dem Lageplan S. 2 niedergelegt. Auf das Einzelne können wir nicht eingehen, sondern nur erwähnen, daß nach den Untersuchungen die überlieferte Stätte der eigentlichen Dormition auf der nördlichen Hälfte der deutschen Besitzung, nahe bei dem Eingang in der Umfassungsmauer zu vermuten ist. Diese Vermutung hatte auf die Anlage der Baugruppe insofern Einfluß, als von der dreiteiligen Bauanlage die Kirche auf der mutmaßlichen Stätte der Dormition angelegt wurde, während sich das Kloster und die Wohnung des Priors und der Mönche auf dem übrigen Teil des recht unregelmäßig begrenzten Grundstückes erheben sollten. Die Kirche war als Monumentalanlage großen Stiles gedacht. Einen Hauptaltar und sechs Nebenaltäre sollte sie enthalten; als eigenartiger Rundbau erinnert sie an die Palastkapelle Karls des Großen in Aachen und an die Kirche St. Gereon in Cöln, „sodaß die beiden Geburtsstädte des „Deutschen Vereins vom hl. Lande“ selbst in der Bauform durch Anklänge an ihre ältesten Heiligtümer verewigt sind“. Für die Formensprache suchte sich der Architekt den hohen Sinn der Kreuzfahrer zu eigen zu machen, welche in so glücklicher Weise ihren Bauten den Stempel deutscher Kraft und Würde aufzuprägen und dabei stets die Harmonie mit dem morgenländischen Landschaftsbilde zu wahren wußten. Nach etwa 10jähriger Bauzeit wurde unter der treuen örtlichen Mitarbeit der Architekten **Sandel**, Vater und Sohn, in Jerusalem die Bauanlage bis auf die innere Ausschmückung der Kirche durch musivischen Schmuck vollendet und beherrscht heute als ein Wahrzeichen deutscher Verehrung und deutscher Kunst das alte Stadtbild von Jerusalem. Die nächste Zeit wird der Ausführung des inneren Schmuckes, welcher die Kirche glänzender und prunkvoller gestaltet, gewidmet sein. Daß dieser Schmuck hauptsächlich in Glasmosaik der Flächen bestehen wird, findet örtliche Begründung, „denn Ursprung und Fortentwicklung der Mosaikkunst sind nun einmal mit dem Orient eng verknüpft und zu der hellen Sonne des Orients gehört der schillernde, blitzende, prunkvolle Glanz des Glasmosaiks“.

Für die Verteilung der Baumassen auf dem Gelände war neben der mutmaßlichen Lage der Dormition auch die Erwägung maßgebend, daß auf die Bewohner des Nebi-Daud, jener vielgestaltigen Gebäudegruppe, welche die Stätte des Abendmahles und des Grabes Davids umschließt, und ihre religiösen Gefühle insofern Rücksicht zu nehmen war, als der Schatten der christlichen Kirche nicht auf das Heiligtum des Islam, das Grab des Propheten David, fallen durfte. Infolgedessen wurde die Kirche angelegt, wie die Pläne S. 3 es zeigen. Bei dieser Lage und bei dem hohen Stande der Sonne kann der Schatten der Kirche erst in der letzten Abendstunde die Nebengebäude des Nebi-Daud treffen. Zugleich konnte durch eine entsprechende Gruppierung des Klosters und des Wohnbaues eine erheblichere Beeinträchtigung des Zuströmens von Licht und Luft vermieden werden. Aus dem gleichen Grunde wurde auf die Höhenverhältnisse der Bauten sorgfältig Rücksicht genommen. Zweigeschossig wurde nur der südlich gelegene Wohnhausbau des Klosters angelegt, während der dazwischen liegende Bauteil eingeschossig blieb. Der obere offene Verbindungsgang zwischen Kloster und Kirche hindert den Durchblick nicht und läßt daher bei den Bewohnern des Nebi-Daud das Gefühl der Abgeschlossenheit nicht aufkommen. Anderseits verdeckt diese Galerie den etwas verwahrlosten Zustand der alten Gebäude des Nebi-Daud.

Der Eingang zur deutschen Besitzung wurde an



Längsschnitt durch die Marienkirche und Teilansicht des Wohnhauses von Norden.

der Nordseite, neben dem ehemaligen amerikanischen Friedhof, angelegt. Der Eintretende gelangt zunächst auf einen kleinen Vorplatz, von dem aus ein Doppelportal in das Gotteshaus führt. Er tritt darauf in den Rundkuppelraum der Kirche ein, der einen Durchmesser von 14,5 ^{m} hat, durch sechs Altarnischen erweitert ist und nach Osten in einen geräumigen Chorraum mit halbrunder Apsis übergeht, an dessen geraden Teil Seitengewölbe anschließen und an welchen sich, die Form des Grundstückes voll ausnutzend, die unregelmäßig gestaltete Sakristei legt. Die Anordnung von sechs Altarnischen und einer Apsis für den Hauptaltar gestattet die gleichzeitige und ungestörte Feier des Meßopfers an sieben Altären, eine Anordnung, welche aus dem Grunde erwünscht war, als der Priesterstand einen großen Bruchteil der Pilgerzüge stellt und es der Wunsch der Priester ist, vor Beginn ihrer Wanderungen ungetrennt und gleichzeitig die Messe zu zelebrieren. Neben der Eingangshalle führen zwei Wendeltreppen zu einer Empore, die sich über der Eingangshalle zu einer Orgelbühne erweitert. Von hier aus erreicht man durch die vier die Kuppel begleitenden Ecktürme die offene Zwerg-Galerie der Rotunde, von der aus ein erschöpfender Blick über Stadt und Landschaft sich ergibt.

Auf den Vorplatz vor dem Eingang zur Kirche mündet der Kapitelsaal, welcher von der einen Seite des Kreuzganges, die als Verlängerung der Kirchen-Vorhalle ausgeführt wurde, zugänglich ist. Er steht den Pilgern und Besuchern des Klosters zur Verfügung. Die drei anderen Seiten des Kreuzganges, je aus drei Systemen bestehend, bilden die eingeschossige Bibliothek, die ihr Licht vom Hofe des Kreuzganges erhält. Um den Kapitelsaal im rechten Winkel abbiegend gelangt der Besucher zum Wohngebäude des Priors und der Benediktiner, das im Erdgeschoß ein Empfangszimmer, Wirtschaftsräume und ein geräumiges, gewölbtes Refektorium enthält, im Obergeschoß dagegen in die Wohnungen des Abtes und der Patres aufgeteilt ist. Von dem westlichen Gäßchen führt ein besonderer Zugang zu dem Wohngebäude. Unmittelbar am Eingang liegt im Turmbau, der hier, nicht im Zusammenhang mit der Kirche, seine Stelle gefunden hat, der im Orient unvermeidliche „Diwan“, das schon genannte Warte- und Empfangszimmer für die Besucher, deren Zutritt in die inneren Räume der Wohnung nicht erwünscht ist. Hinter dem Wohnhause ist ein für die Verhältnisse Jerusalems geräumiger Hof freigelassen, in dem die Patres wohl ein Gärtchen angelegt haben oder wohl anlegen werden. Hier, auf den Dachterrassen und in den offenen Galerien sollen die Klosterinsassen Erholung von den Mühen und der Hitze des Tages finden, wenn nach Sonnenuntergang der kühle Abendwind vom Mittelländischen Meere über die Stadt streicht.

Für die Lostrennung des Glockenturmes von dem Kuppelbau waren bestimmte künstlerische Erwägungen maßgebend. Der Architekt konnte nicht hoffen, diese beiden in ihrer Grundform und ihrem Charakter so sehr von einander verschiedenen Bauteile zu einer harmonischen Baugruppe zu vereinigen. Auf der anderen Seite erschien es erwünscht, der Baumasse durch Auseinanderziehen der Bauteile das Breitgelagerte des orientalischen Baucharakters zu verleihen. Die Ausführung und ihre Wirkung im Stadtbilde haben gezeigt, daß die Versuche, die vor Baubeginn angestellt wurden, die Wirkung der getrennten Baumassen im Stadtbilde zu beurteilen, zur richtigen Entscheidung geführt haben. Wir dürfen es wohl als Ansichten des Architekten betrachten, wenn in einem Bericht über die Gestaltung des Aufbaues des Gotteshauses gesagt ist: „Die durch diese Anlage bedingte Betonung des Horizontalen verleiht der Architektur, mag man dieselbe in einer Stilrichtung behandeln wie man will, immer etwas Orientalisches. Der deutsche Architekt wird seine künstlerische Handschrift, deren Formen stets auf das schöne hohe deutsche Dach ausgebildet sind, umbilden und den fremden Verhältnissen anpassen müssen, denn nichts wirkt im Orient merkwürdiger, als die zwangsweise Importierung von europäischen, nicht akklimatisierten Bauformen oder ganzen Gebäuden“. Innerhalb dieser allgemeinen formalen Grenzen bleibt für den erfindungsreichen Künstler immer noch Gelegenheit genug, dem Gebäude, wie es hier geschehen ist, Formen aufzuprägen, die erkennen lassen, daß deutsche Kunst und deutsche Eigenart an dem Werke geschaffen haben. —

(Fortsetzung folgt.)

Die Kaiserbrücke in Breslau.

Von Reg.-Bmstr. a. D. Dr.-Ing. Trauer, Stadtbauinspektor in Breslau. (Fortsetzung.)

II. Ausgeführter Entwurf. (Fortsetzung.)

2. Fundamente und Pfeiler.

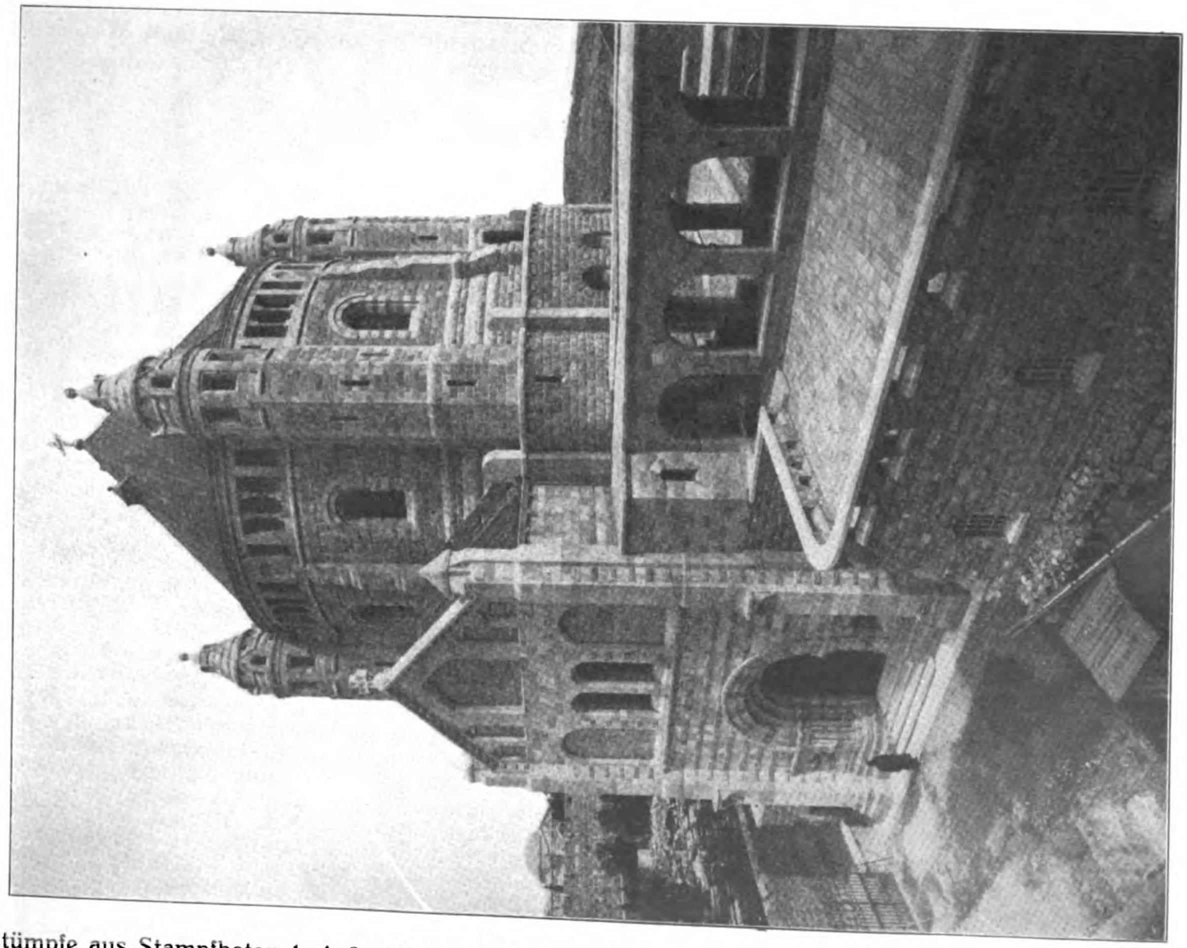
Die Ketten sind von den steinernen Türmen landwärts in steiler Linie schräg nach unten geführt und erfahren über der Straßenoberfläche eine Umlenkung senkrecht nach unten, um in einem mächtigen Betonkörper von 29,1 ^{m} Breite, 13,2 ^{m} Länge, von etwa 10 ^{m} Tiefe und rd. 3500 ^{cbm} Inhalt auf jedem Ufer verankert zu werden. Die Ankerkörper sind zur Erreichung eines sicheren Zusammenhaltes mit einem Gerippe aus ⊏-Eisen von 135 ^{t} Gewicht bewehrt, dessen allg. Anordnung aus den Schnitten der Abb. 5 in No. 1 hervorgeht und später aus den die Ausführung der Fundamente darstellenden Abbildungen noch deutlicher ersichtlich ist. Wie die Abbildungen zeigen, besteht das Gerippe aus vier übereinander liegenden wagrechten Rosten, die in der Quere aus ⊏-Eisen N. P. 26 und 30, in der Längsrichtung aus ⊏-Eisen N. P. 16 und 20 bestehen und mit senkrechten ⊏-Eisen N. P. 12 bezw. 16 verbunden sind. Um die Ankerschächte herum sind auch noch Streben N. P. 16 angeordnet. Bei der Berechnung des für die Verteilung der aufzunehmenden Kräfte wenig klaren Systems wurde die Annahme gemacht, daß die 4 Konsolen jedes Ankers*) der Kette ihre Kräfte zunächst auf $2 \cdot 2$ Hauptbalken A und auf je $2 \cdot 2$ rechtwinkelig dazu liegende Hauptbalken B abgeben, auf denen unter Vermittelung der die Hauptbalken senkrecht kreuzenden Nebenbalken a und b die Last des Betonblockes ruht (Abb. 7, S. 18). Dabei hat jeder der Nebenbalken, die an allen Stellen sich durchdringen, nur je die Hälfte des Betongewichtes zu tragen, von dem außerdem noch der Auftrieb durch das Grundwasser abzuziehen ist. Das spez. Gewicht des Betons einschl. der Eiseneinlagen ist auf Grund wiederholter Wägungen mit 2,3 ^{t}/^{cbm} eingesetzt worden. Bei einem Ankerzug von $2 \cdot 2500$ ^{t} haben die 2 Hauptbalken A je $2 \cdot 625 = 1250$ ^{t}, die 4 Hauptbalken B je 625 ^{t}, die 16 Nebenbalken a je $2500 : 16 = 156$ ^{t}, die 8 Nebenbalken b je $2500 : 8 = 313$ ^{t} zu übertragen. Dabei sind die Hauptbalken A und B zugleich auch Nebenbalken b und a. Die Betondruckspannungen sind niedrig, sie überschreiten nicht 14 $^{kg/qcm}$, die gesamten Zugspannungen werden dem Eisen zugewiesen, doch würden auch bei Mitwirkung des Betons an der Aufnahme der Zugkräfte die Beanspruchungen nicht 2,9 $^{kg/qcm}$ übersteigen, sodaß auch Zugrisse ausgeschlossen sind. Die sehr erheblichen Querkräfte nehmen Beton und Eisen, besonders die über den Auflagerkonsolen schräg angeordneten, auf und zwar derart, daß die Scherspannungen im Beton 4,5 $^{kg/qcm}$ nicht übersteigen. An diesen Stellen hat außerdem der Beton eine fettere Mischung mit 200 $^{kg/qcm}$ Mindestfestigkeit erhalten, während im übrigen 180 $^{kg/qcm}$ vorgeschrieben worden sind. Der Druck der Ankerkonsolen wird von 3 Schichten Granitquadern (Abb. 8 u. 10) aufgenommen und durch diese in den Beton verteilt. In gleicher Weise sind zur Aufnahme des Druckes der Schräglager von rd. 2400 ^{t} unter den Stahllagern zunächst 5 sich allmählich verbreiternde Granitschichten angeordnet, die den Druck durch 4,30 ^{m} breite Betonverbindungsklötze nach dem Pfeilerfundament weiterleiten, wo er sich mit dem Gewicht der Pfeiler, dem der Fundamente, dem Auflagerdruck der Turmlager und dem Ankerzug der Kette zu einer Mittellast zusammensetzt. Der Boden, mittelgrober Kies, wird an der Vorderkante mit 6,6 $^{kg/qcm}$ beansprucht, während an der Hinterkante des Ankerkörpers der Bodendruck Null wird. Die dauernden sehr genauen Höhenmessungen während des Baues haben ergeben, daß diese Druckverteilung trotz der großen Abmessungen der Fundamente tatsächlich stattgefunden hat, da an der Rückseite des Ankerkörpers keinerlei Höhenänderung, an der

---

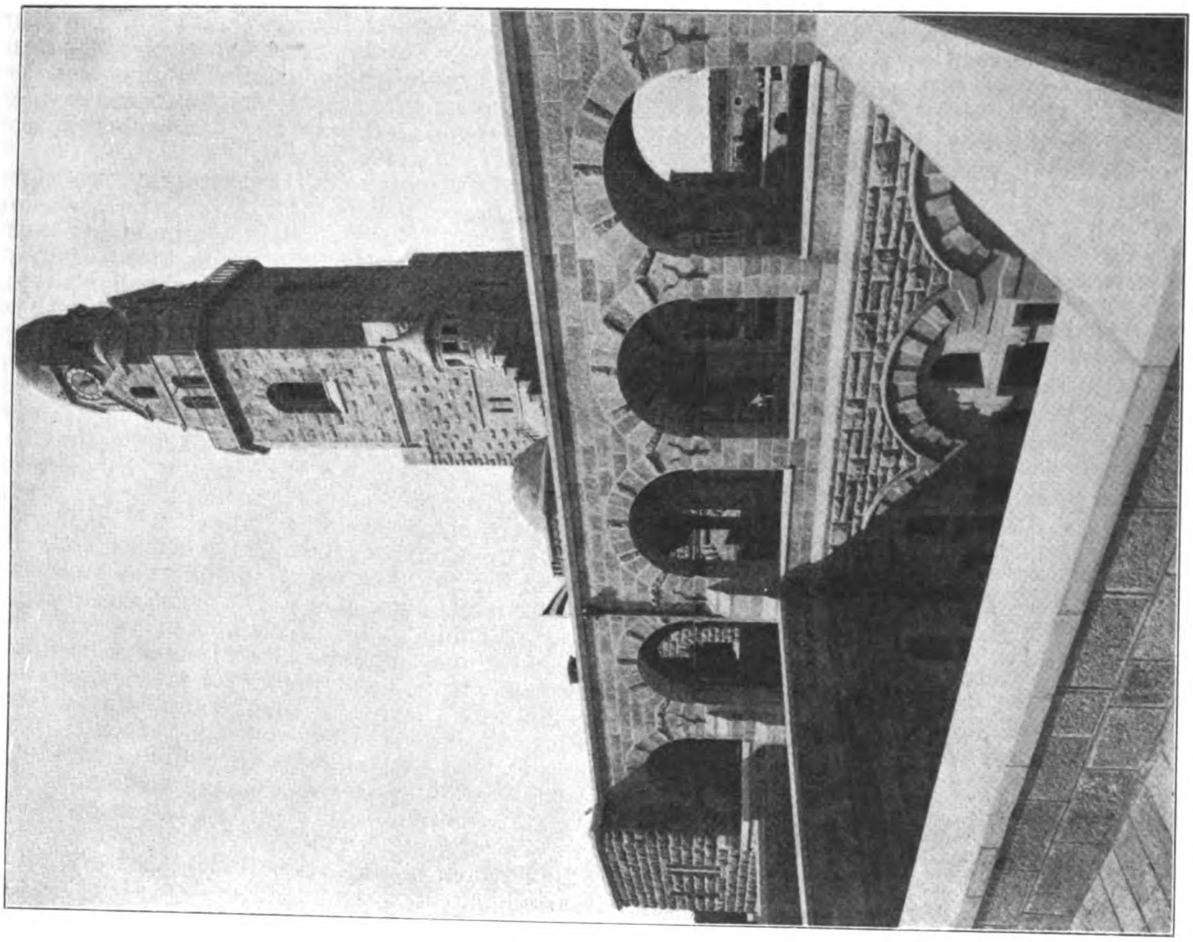
*) Vergl. die Konstruktion Jahrg. 1910, S. 734 und spätere Abbildungen.

Vorderseite der Pfeiler nach Aufbringen der gesamten Lasten insgesamt 18 mm Senkung eingetreten ist.

Die Pfeilerfundamente (Abb. 8—11) sind Pyramidenstümpfe aus Stampfbeton 1:4:8 auf einer 2,30 m hohen Schüttbetonsohle 1:4:6 zwischen Spundwänden und sind vereinigt mit dem Auflagerkörper für die Versteifungsträger. Die Ansichtsflächen dieses Körpers sind mit weißen Granitwerksteinen aus Striegau verblendet und mit einer auskragenden vollen Brüstung aus rötlichgrauem Riesengebirgsgranit bekrönt. Die auf den Pyramidenstümpfen stehenden Türme besitzen einen Klinkerkern und eine Verblendung von ebenfalls rötlichgrauem



Südwestansicht der Marien-Kirche.

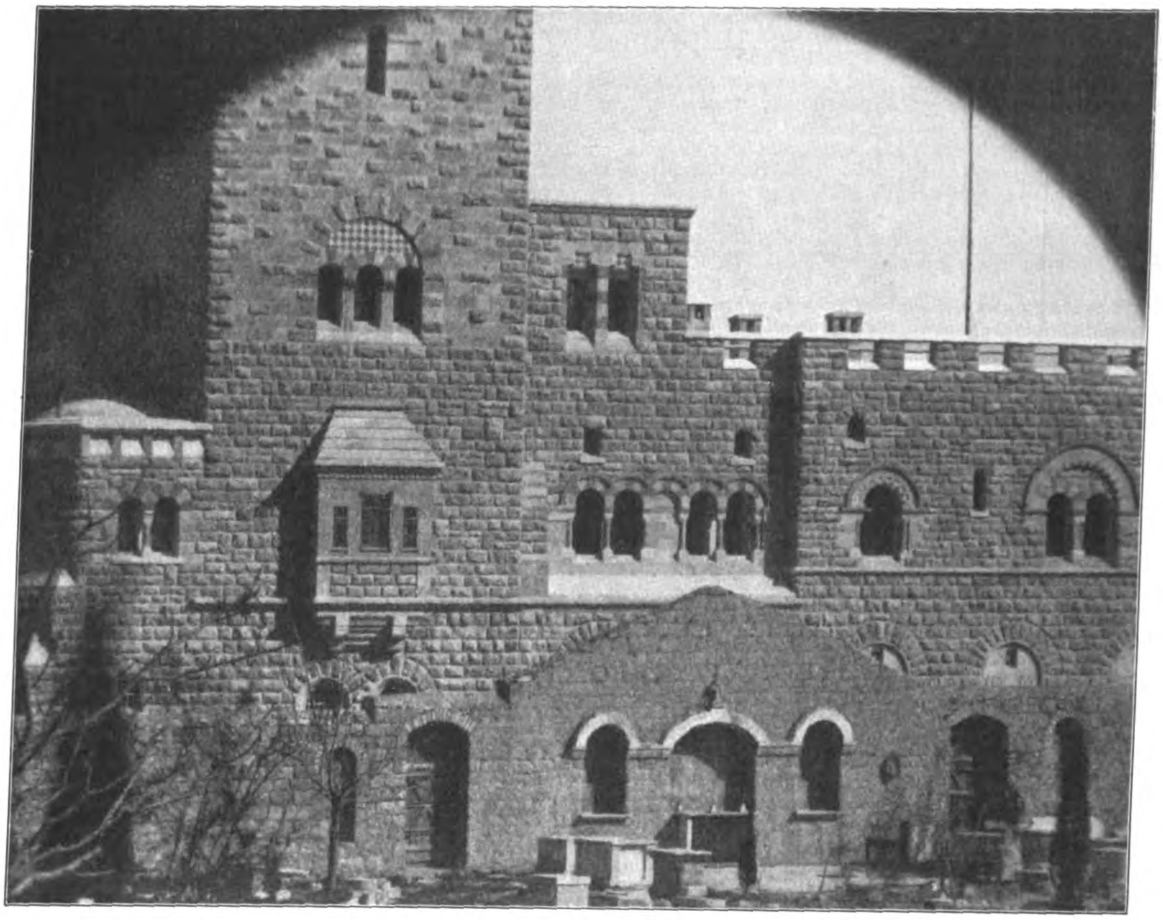


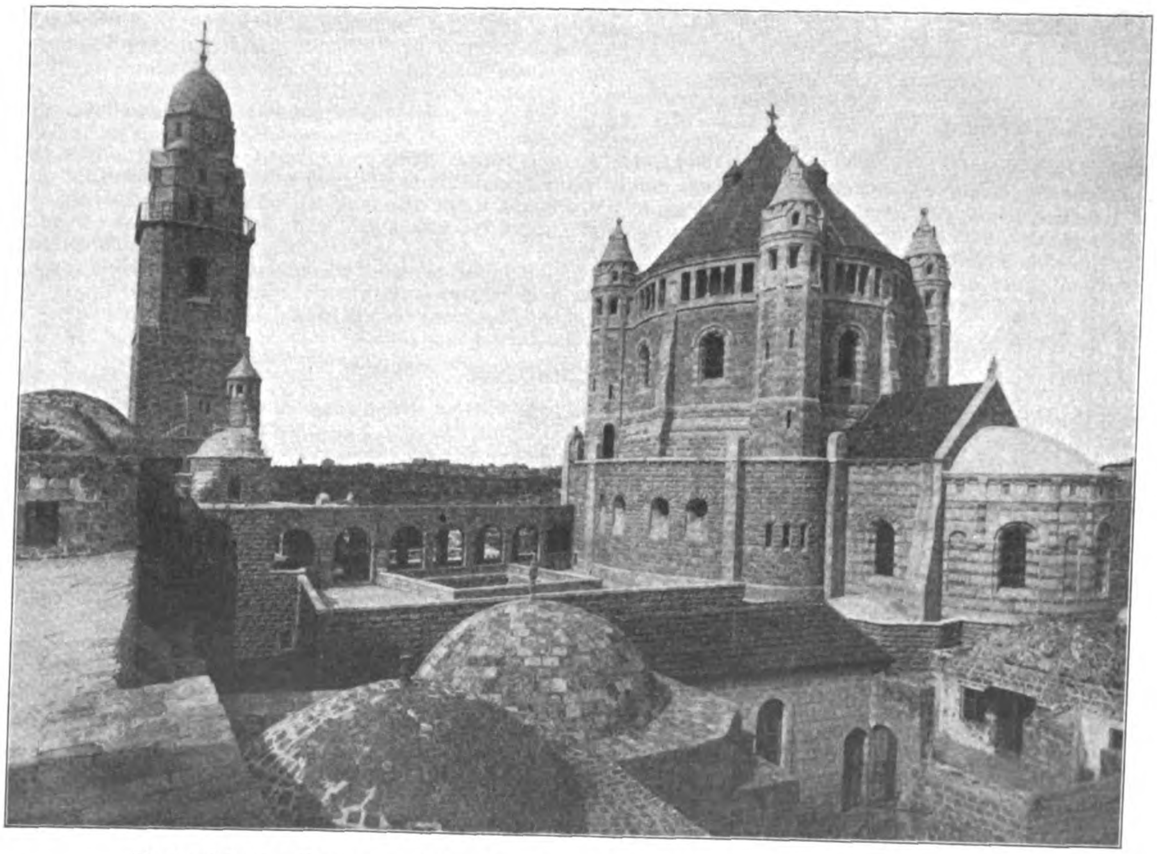
Lichthof der Bibliothek des Kreuzganges. Nordostansicht des Glockenturmes.

Die deutschen Bauten in Jerusalem.

I. Die Kirche Mariä-Heimgang auf dem Sion vor Jerusalem. Architekt: Diözesanbaumeister Heinrich Renard in Cöln a. Rh.

Granit. Sie sind von Fundament-Oberkante bis zur Unterkante der Stahllager rd. 15m, insgesamt rd. 25,5m hoch. Die Pfeilerschäfte tragen landwärts links den Reichsadler, rechts das Breslauer Stadtwappen, während den Verbindungsbogen landwärts die kräftig herausgearbeitete Kaiserkrone, wasserwärts das Hohenzollernwappen ziert. Die Schräglagerquader sind in einfachster Weise mit dem rötlichen Granit verblendet und noch mit einer



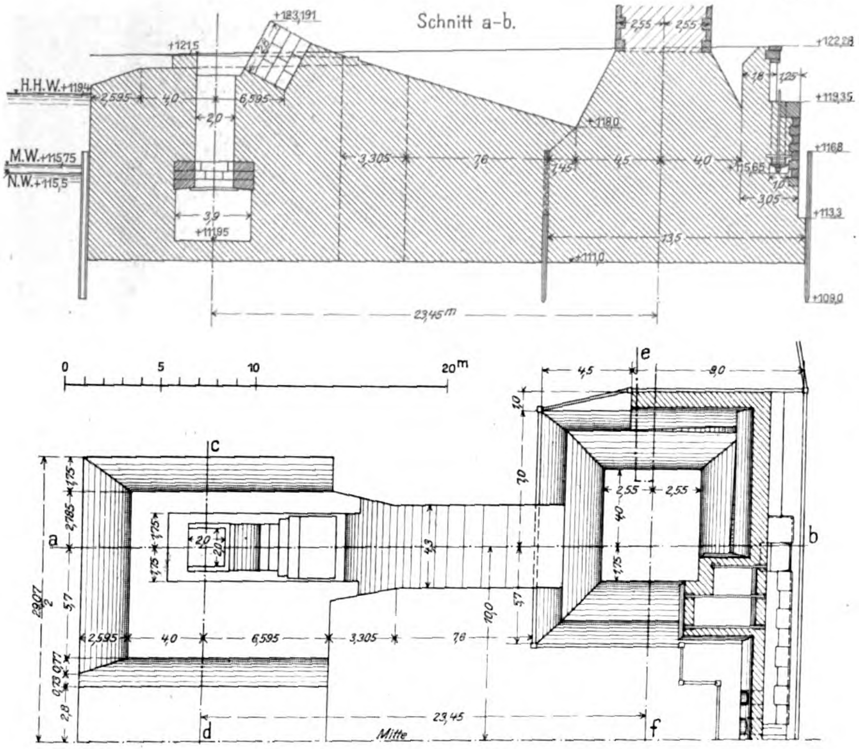


Westansicht des Klosters und des Turmes, sowie Südansicht der gesamten Bauanlage.

Die neuen deutschen Bauten in Jerusalem.

I. Die Kirche Mariä-Heimgang auf dem Sion vor Jerusalem. Arch.: Diözesanbmstr. Heinrich Renard in Cöln a. Rh.

eisernen Einfriedigung mit Graniteckpfosten versehen worden, sodaß die interessante Lagerkonstruktion frei sichtbar bleibt und wohl auch den weniger Eingeweihten die Kräftewirkungen wenigstens vermuten läßt, die in diesen Bauteilen auftreten.


Schnitt a-b.
H.H.W.+119,4
M.W.+115,75
N.W.+115,5
+122,08
+119,35
+116,8
+113,3
+111,0
+109,0
+111,95
23,45 m
0 5 10 20 m
c
a
b
d
e
f
Mitte
23,45

Abbildungen 8 und 9. Längsschnitt durch die Widerlager in der Achse der Kette und halber Grundriß.

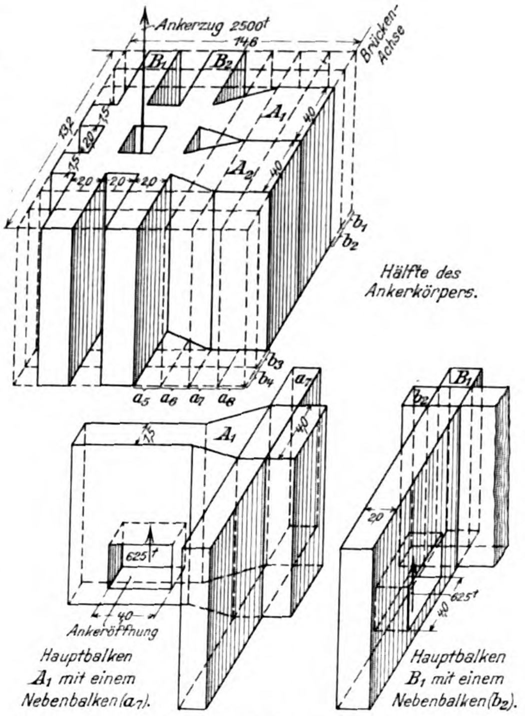

Ankerzug 2500t
Brücken-Achse
B_1
B_2
A_1
A_2
b_1
b_2
b_3
b_4
a_5 a_6 a_7 a_8
Hälfte des Ankerkörpers.
625t
Ankeröffnung
Hauptbalken A_1 mit einem Nebenbalken (a_7).
Hauptbalken B_1 mit einem Nebenbalken (b_2).

Abbildung 7. Schematische Darstellung der Wirkung des Eisengerippes im Widerlager.

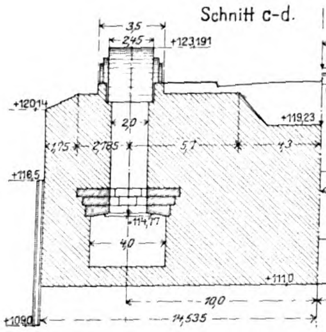

Schnitt c-d.
+123,191
+120,14
+119,23
+116,5
+114,77
+111,0
+109,0
14,535

Abbildung 10. Halber Querschnitt durch die Anker-Kammer.

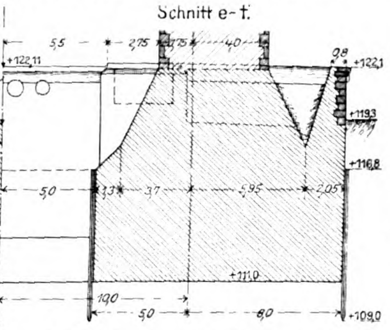

Schnitt e-f.
+122,11
+122,1
+119,3
+116,8
+111,0
+109,0

Abbildung 11. Halber Querschnitt der Widerlager durch den Kettenpfeiler.

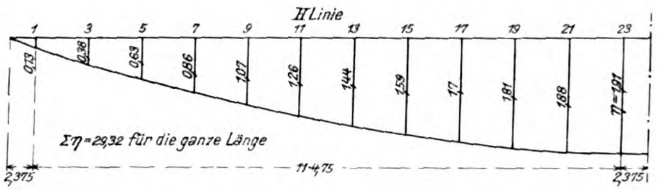


Abbildung 13. H-Linie für die Kettenbeanspruchung.

Die Kaiser-Brücke in Breslau.

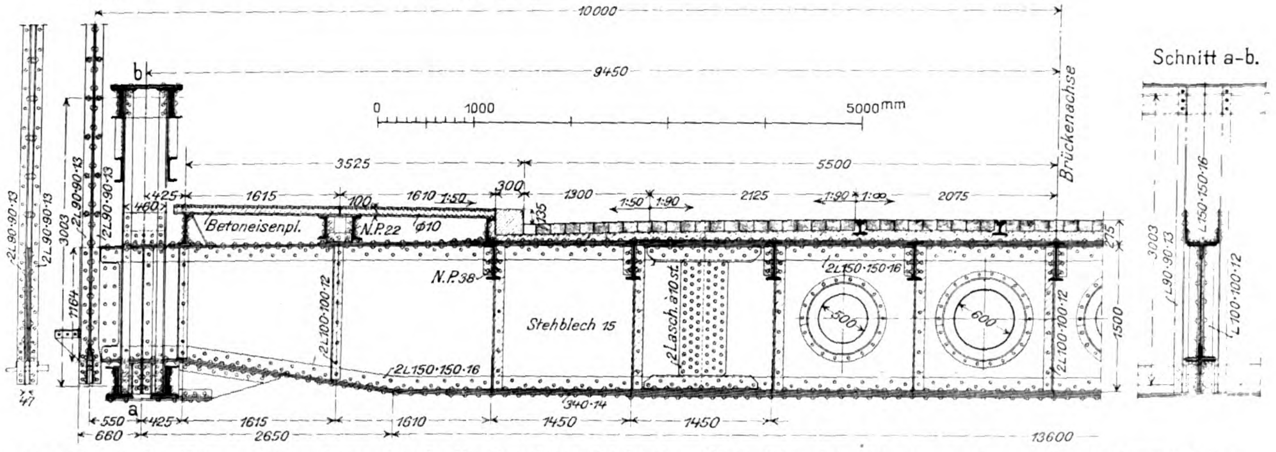

10000
9450
0 1000 5000 mm
Brückenachse
Schnitt a-b.
3525
5500
Betoneisenpl.
N.P.22
φ10
N.P.38
Stehblech 15
2L150·150·16
340·14
13600
a
b

Abbildung 12. Halber Querschnitt durch die Brückentafel in der Mitte (NB. Der Pfosten a, b des Versteifungsträgers enthält im oberen Teil Gitterwerk, das hier nicht eingezeichnet ist).

3. Eisenüberbau.*)

Das Tragwerk der Brücke (Vergl. Abbildg. 5 in No. 1) besteht aus den in 20 m gegenseitigem Abstand angeordneten Ketten, den in 18,9 m Abstand liegenden Versteifungsträgern und der Fahrbahn, die mittels je 24 Hängestangen an die Ketten angehängt ist. Die Belastungs-Annahmen sind folgende: Für die Berechnung des Haupttragwerkes wurde Menschengedränge von 0,4 t/qm, für die der Fahrbahnteile eine Dampfwalze von 23 t Gewicht mit 2,75 m Achsstand, einem 1 m breiten 10 t-Vorderrad und zwei 0,55 m breiten 6,5 t-Hinterrädern, ferner zweiachsige Lastwagen von 4,5 m Achsstand, 1,5 m Spurweite und 20 t Gewicht, sowie zweiachsige normalspurige Straßenbahnwagen von 1,8 m Achsstand, 9 m Gesamtlänge und 12 t Gewicht, im übrigen Menschengedränge von 0,5 t/qm zugrunde gelegt. Von der einen Beitrag zu den Baukosten leistenden Provinzial-Verwaltung sind als zulässige Spannungen festgesetzt worden: für die Fahrbahn und die Versteifungsträger 0,9 t/qcm, für die Kette 1,11 t/qcm bei Eigengewicht, Verkehrslast, Wärmeänderung von ± 20° C., 1,32 t/qcm bei voller Wärmeänderung von ± 40° C. und

---

*) Vergl. hierzu auch die Abbildungen S. 734, Jahrg. 1910.

Winddruck, und zwar beide Ziffern einschl. aller sorgfältig ermittelten Zusatz- und Nebenspannungen. Diese Zahlen haben zu einer wesentlichen Verstärkung des Eisentragwerkes gegenüber dem ursprünglichen Entwurf geführt, in dem mit höheren Werten gerechnet war.

a. Fahrbahn. Der Längsschnitt der Brücken-Fahrbahn ist eine Parabel von 0,57 m Pfeilhöhe mit End-Tangenten von der Neigung 1 : 50, eine Linie, der auch der Obergurt des Versteifungsträgers folgt, während der Untergurt 0,82 m Stich besitzt. Die Fahrbahn wird gebildet aus i. M. 1,8 m hohen in 4,75 m Abstand liegenden Querträgern, die mit Hängestangen an den Ketten aufgehängt sind, aus Längsträgern I No. 38 in 1,45 m Abstand und aus je zwei Zwischenquerträgern I Nr. 23 in jedem Felde, welche drei Trägergattungen gemeinsam die Abdeckung aus 6 mm starken hängenden Buckelblechen tragen. Die Querträger, deren Konstruktion aus Abbildung 12 hervorgeht, haben außer der Fahrbahn und den Fußwegen aus 10 cm starken Eisenbetonplatten auf Längsträgern noch die Versteifungsträger zu tragen. Die Ermittelung der Verkehrslast-Spannungen bietet in sofern eine Besonderheit, als bei gewissen Belastungen der Brücke ein Teil der Querträgerlasten an die Kette, ein Teil an die Versteifungsträger abgegeben wird. Die Querträger erleiden die größten Beanspruchungen bei Belastung durch schwere Einzellasten auf ihnen selbst und Belastung der Nachbar-Querträger durch Menschengedränge. Angenähert der Ueberschuß der Einzellasten über die normale Last wird bei Vollast der Brücke an die Versteifungsträger abgegeben.

Durch die vier kreisrunden, mit Winkeln gesäumten und mittels des Wasserstoff-Sauerstoff-Schneideverfahrens hergestellten Oeffnungen der Querträger sind die schmiedeisernen nahtlosen Hauptgas- und Hauptwasserrohre durchgeführt. Sie sind in jedem Feld mit zwei Pendeln aufgehängt, können sich also frei bewegen, und haben trotz sorgfältiger Kork-Isolierung noch Ausziehvorrichtungen an den Enden erhalten, die zugleich Winkeländerungen der Rohre zulassen. Unter den Fußwegen liegen zahlreiche Stahlrohre, die die Kabel der Reichspost, der Feuerwehr und der städt. Elektrizitäts-Werke aufnehmen.

Auf der Fahrbahntafel, den ungestrichenen Buckelblechen, ruht eine i. M. 0,16 m starke Abgleichung aus Granitfeinschotterbeton 1:2:3, die über allen Trägern und unter den 16 cm hohen Straßenbahnschienen 0,4 bis 0,8 m breite Drahtgewebe-Einlagen erhalten hat, um der Rissebildung an den Stellen geringster Betonstärke vorzubeugen. Der Beton ist mit einem sofort aufgebrachten 2,5 cm starken Glattstrich aus Zementmörtel 1:2 mit Zusatz von Ceresit der Wunner'schen Bitumenwerke wasserdicht gemacht worden unter besonders sorgfältiger Herstellung der Anschlüsse an die Schienen. Als Pflaster ist Tallowwood mit 10 cm hohen Klötzen gewählt worden. Das durch das Holzpflaster etwa durchsickernde Wasser wird durch zahlreiche kurze, durch den Beton und die Buckelblechlöcher reichende Röhrchen rasch abgeführt, damit das Holz nicht fault. Solche Röhrchen sind auch von den Schienenfüßen aus nach unten geführt, um etwa durch Rissebildung in der Abgleichschicht längs den Schienen eindringendes Wasser abzuleiten.

Eine vom Ueblichen abweichende Lösung weist der Fahrbahnauszug auf, der infolge Anordnung zweier beweglicher Lager an beiden Brücken-Enden nur geringe Längenänderungen von ± 28 mm zu vermitteln hat. Er ist nicht in die Pflasteroberfläche, sondern unter die Holzklötze gelegt, sodaß diese ohne merkliche Unterbrechung, nur mit zwei durch Asphaltmasse ausgefüllte Querfugen, über den Auszug geführt sind. Diese Anordnung ist unter Anderem auch bei der Swinemünder-Straßenbrücke über den Bahnhof Gesundbrunnen in Berlin ausgeführt worden. Der Auszug der Fußwege ist in üblicher Weise mit geriffeltem Schleppblech gebildet. Der Schienenausgleich wird durch Melaunstöße bewirkt, und zwar so, daß die größte Stoßlücke nur 28 mm beträgt (bei — 30° C).

Unter der Fahrbahn läuft auf den seitlich auf Querträgerkonsolen befestigten Schienen ein fahrbares Gerüst zur Besichtigung der Unterseite und zur Vornahme von Anstricharbeiten u. dergl.

Das Gewicht der Fahrbahndecke und der Fußwegplatten beträgt 820 t, das des Fahrbahngerippes und der Buckelbleche 542 t.

b. Haupttragwerk. Das Haupttragwerk, die Kette mit dem Versteifungsträger, ist einfach statisch unbestimmt. Als Unbekannte ist wie üblich der wagrechte Kettenzug H eingeführt worden. Dieser ist für wandernde Einzellasten P

$$H = \frac{\Sigma P M_w}{\Sigma S'^2 \frac{s}{EF}},$$

worin M_w das Moment der sogen. w-Gewichte, und S' = Spannkraft des statisch bestimmten Hauptnetzes für $H = -1$ ist. Die w-Gewichte sind für einen Knotenpunkt des Obergurtes

$$w_m{}^o = \frac{-\Delta o_m \sec\beta_m + \Delta d_m \sec\varphi_m + \Delta d_{m+1} \sec\varphi_{m+1}}{h_m}$$

und des Untergurtes

$$w_m{}^u = \frac{\Delta u_m \sec\gamma_m - \Delta d_m \sec\varphi_m - \Delta d_{m+1} \sec\varphi_{m+1}}{h_m},$$

worin β, γ, φ die Neigungswinkel des Obergurtes, Untergurtes und der Streben gegen die Wagrechte sind. Man erhält mit den endgültigen Stabquerschnitten die H-Linie (Abb. 13) mit der Ordinatensumme 29,32.

α. Die Kette, die allein das gesamte Eigenwicht der Brücke zu tragen hat, erleidet hierdurch einen Horizontalzug von 1540 t bei 10,81 t/m Eigenlast für eine Tragwand. Der größte Horizontalzug aus Verkehrslast beträgt 501 t bei Voll-Last mit 3,6 t/m, aus Wärmeänderung von ± 40 °C. ∓ 57 t, endlich aus senkrechter Zusatzbelastung durch den über dem Windverband angreifenden Wind ± 20 t. Die Kette mußte auch noch auf Zusatzspannungen durch Eigengewicht und Winddruck sowie auf Nebenspannungen durch Formänderung beim Ausrüsten, bei Wärme-Aenderungen und einseitiger Verkehrslast berechnet werden. Die größten Werte aus Eigengewicht treten in der langen, schweren Rückhaltkette mit ± 122 kg/qcm, aus Winddruck in der nur auf den Turmlagern und in Brücken-Mitte seitlich gestützten Tragkette mit ± 95 kg/qcm, endlich aus Wärmeänderung in der Kette an der ersten Hängestange mit ± 159 kg/qcm auf. Die Spannungen beim Ausrüsten und bei einseitiger Verkehrslast sind sehr gering. Die größten achsialen Kräfte sind im mittelsten Stab der Kette 2118 t, im ersten Stab 2280 t, in der Rückhaltkette 2580 t. —

(Fortsetzung folgt.)

Neuere Ausgrabungs-Ergebnisse.

I. Die altägyptischen Pyramiden nach neuester Forschung.

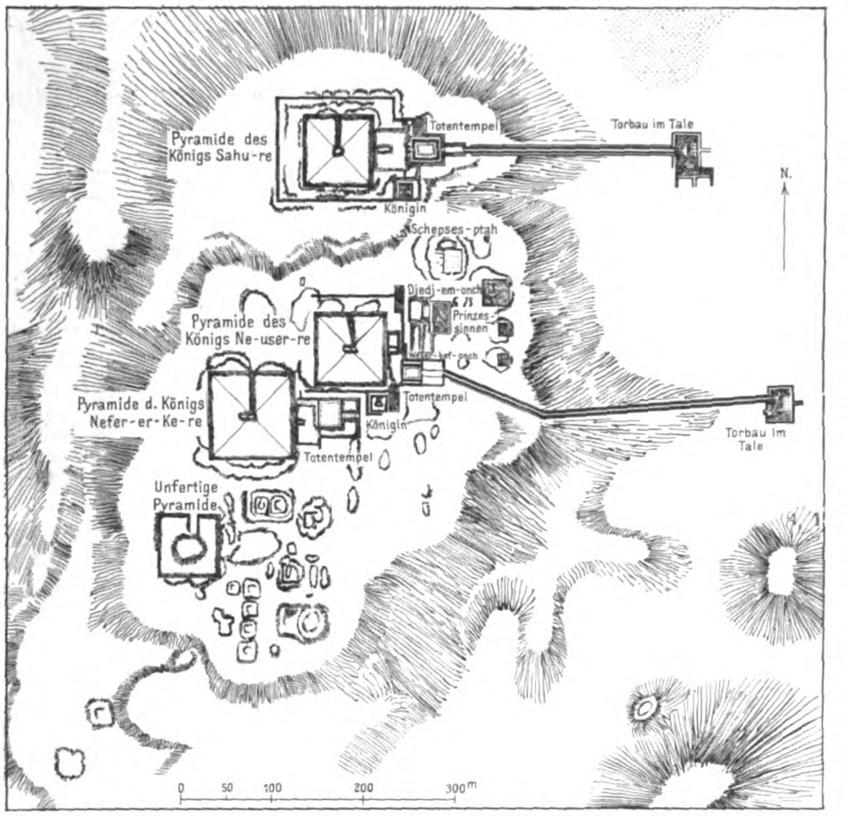
Am 13. Okt. 1909 hielt Prof. Dr. Borchardt, Direktor des „Kaiserlich Deutschen Institutes für ägyptische Altertumskunde in Kairo", einen Vortrag im Berliner „Architekten-Verein" über „Die Entwicklung der Anschauungen über die ägyptischen Pyramiden in den letzten 20 Jahren".

Der ausdauernden Tatkraft der Forscher verdanken wir die Vertiefung unseres Wissens über die Pyramiden oder Grabdenkmäler der ägyptischen Könige des alten Reiches. Die durch die Ausgrabungen der „Deutschen Orient-Gesellschaft" von 1900—1908 bei Abusir unter der Leitung Borchardt's erforschten Denkmäler lieferten den Nachweis, daß die Pyramide nicht mehr als einzelnes Denkmal, sondern nur als Teil einer ganzen Grabanlage zu betrachten ist. Nach fast fünfzigjähriger Ruhe begannen die Gelehrten am Ausgang des vorigen Jahrhundertes wieder ihre Tätigkeit und gelangten auf Grund wichtiger Funde dazu, bestimmte Folgerungen zu ziehen, die für die Entwicklung der Bau- und Kunstgeschichte der alten Aegypter von außerordentlicher Bedeutung sind.

Die hauptsächlichsten Pyramidenbauten mögen um das dritte Jahrtausend v. Chr. zur Zeit der vierten Dynastie entstanden sein. Einer der verdienstvollsten, vielen alten Berlinern persönlich bekannte Forscher, Lepsius, meinte seine Beobachtungen, die er auf der großen preußischen Expedition durch Aegypten wahrnahm, in einer bestimmten Pyramidenbau-Theorie festlegen zu müssen, die dann den Gelehrten für viele Jahre als glaubwürdig und maßgebend erschien. Er drückte seine Theorie etwa in folgender Weise aus: Jeder König begann den Bau seiner Begräbnisstätte mit der Totenkammer, über der er eine kleine Pyramide errichtete und durch Ummantelungen räumlich weiter ausdehnte. Diese Theorie wurde in den 80er Jahren von den Franzosen Perrot und Chipiez und dem rastlos schaffenden Engländer Flinders Petrie angegriffen. Diese Angriffe waren aber schlecht begründet, wie sich durch Untersuchungen zu Anfang der 90er Jahre an der großen Pyramide von Sakkara und bei einigen anderen bei Gizeh herausstellte. Es wurden ferner neue Gesichtspunkte durch die neue Aufklärung von Sethe, jetzt in Göttingen, über die Inschriften des in der dritten Pyramide bei Gizeh gefundenen Holzsarges des Königs Mykerinos, der sich im Britischen Museum befindet, ermittelt. Darnach wird nachgewiesen, daß dieser Sarg mehrere 1000 Jahre jünger ist als die Pyramide und daß Wiederherstellungsarbeiten in oder ausgeräumt wurden. Es wurden auf Grund weiterer Forschungen die Pyramiden bei Meidum, Illahum, Lischt, Dahschur, Sakkara untersucht, doch bei allen diesen Feststellungen handelte es sich immer nur um Teiluntersuchungen, niemals um die Erforschung einer königlichen Grabanlage in ihrer Gesamtheit.

Die deutsche Forschung konnte durch ihre Grabungen drei Grabdenkmäler bei Abusir für Könige der fünften Dynastie, also etwa 2000 Jahre v. Chr., der Nachwelt überliefern. Zugleich untersuchten die Amerikaner unter Leitung des Professor **Reisner** von der Haward-Universität das Grabmal des Königs Mykerinos bei Gizeh, die Franzosen das Pyramidenfeld bei Abu-Roasch und eine deutsche Expedition, durch Geheimrat Dr. **Sieglin** in Stuttgart ausgerüstet, das Grabmal des Königs Chefren bei Gizeh. Alle diese Grabungen lieferten eine Fülle archäologischen Materiales, wodurch die Grabdenkmäler der ägyptischen Könige uns räumlich und zeitlich näher rücken.

Unser Wissen stützte sich bisher nur auf die Kenntnis des Pyramidenbaues und seiner Bestimmung. Die letzten Forschungen führten aber dazu, den Pyramidenbau nur als Grabstätte neben einer Kultstätte zu betrachten, danach ist heute die Pyramide nicht mehr ein einzelnes Denkmal, sondern ein Teil eines großen Grabdenkmales. Dieses besteht aus der Pyramide, dem Totentempel und dem Torbau im Tal nach vorstehender Abbildung. Die Verbindung zwischen dem monumentalen Torbau und dem oberen Tempel, der aus zwei Tempel-Anlagen bestand, dem öffentlichen und dem intimen, wurde durch einen allseitig geschlossenen ansteigenden Weg, einen Aufgang vermittelt. Die **Grabstätte des Königs Sahu-re** ist in ihrer Anlage typisch und kann als Musterbeispiel gelten (Abbildgn. S. 403, Jahrg. 1909). Es ist anzunehmen, daß die Aegypter zur Zeit des Hochwassers des Nils im Herbst und Winter mit großen Booten den Torbau, der auf dem Kai lag und durch eine Rampe erstiegen werden konnte, erreichten, den dunklen Aufgang bei Festen und Prozessionen zum öffentlichen Tempel hinaufgingen und das gewaltige Grab ihres Herrschers aus der Entfernung verehrten. Der große Säulenhof dieses öffentlichen Tempels war Versammlungsplatz der Hofbediensteten und Opferstätte vor den Statuen des Königs. Hinter dem öffentlichen lag der intime Tempel für die Angehörigen des Königs und wenige Priester. Im Zusammenhang mit diesem Totentempel stehen Nebenanlagen, über deren Verwendung die gefundenen Räume Aufschluß geben. Die eine Seite diente in mehreren Geschossen als Vorratsraum für Opfergaben. Es ist bekannt, da der ägyptische Verkehr auf Naturalwirtschaft beruhte, daß die großen Domänen gewisse Einkünfte abzuliefern hatten und deshalb mußten diese Vorräte für den Totenkult aufgespeichert werden.



Das Pyramidenfeld bei Abusir.

Im intimen Tempel war der Hauptraum das Allerheiligste, in welchem eine Scheintür den Zugang zur Grabkammer in der Pyramide andeutete; durch diese dachten sich die Hinterbliebenen ihren Toten heraustretend. Der Zugang zur Pyramide, sowie die Bestattung des verstorbenen Königs erfolgten von Norden her, nicht im unmittelbaren Anschluß an den Totentempel.

Bei dem hohen Wert, den der Ackerboden in Aegypten besaß, hat man von altersher die Gräber nicht in dem Schwemmlande, sondern auf dem höher gelegenen Wüstengebiete angeordnet, was auch den Vorteil einer besseren Erhaltung des Leichnams bei der Ueberschwemmung des Flusses hatte. Die ältesten Gräber bestanden nur aus einfachen Gruben, in denen die Mumien beigesetzt und über denen wohl als Grabmal ein Steinhaufen aufgeschüttet wurde. Im alten Reich erhoben sich für die Vornehmen diese Hügel als feste Grabbauten über rechteckigem Grundriß. Der mittlere Kernbau war vermutlich höher geführt und wächst an durch Verdoppelung und Verdreifachung der Ummantelungen, woraus eine Stufenpyramide wie die bekannte zu Sakkara entsteht. Die erste über quadratischem Grundriß errichtete Pyramide ist diejenige des Königs Snefru, des unmittelbaren Vorgängers jener Herrscher, welche die großen Pyramiden zu Gizeh errichteten. Diese haben im Inneren nun noch als Konstruktionsprinzip die Ummantelungen. Von der Lepsius'schen Theorie ist nur die Beobachtung der einzelnen Mäntel als Konstruktionsteile übrig geblieben, die Theorie vom allmählichen Anwachsen ist heute nicht mehr haltbar.

Die Höhe der Pyramide des Sahu-re beträgt 48 m, die Basis 79 m. Menschenkräfte wurden von der 3. bis 12. Dynastie, also von etwa 2900—1788 v. Chr. mit der Herstellung dieser Monumentalwerke beschäftigt. Aegypten als holzarmes Land konnte unmöglich Holzgerüste zur Beförderung der Materialien an die höchsten Stellen der Pyramiden verwenden. Daher geschah die Herbeischaffung des Materiales zur Ummantelung der Bauwerke durch gemauerte Rampen, von denen Reste gefunden sind. Von der höchsten Stelle des Aufweges, also von dem Punkte an, bis zu welchem die Steine vom Tal aus auf das Plateau gezogen werden konnten, gehen die Rampen fächerförmig zu den verschiedenen Bauteilen, indem sie durch die in der Umfassungsmauer ausgesparten Materialientore führen.

Bei den Ausgrabungen des Tempels des Königs Sahu-re wurde auch die Bestimmung einiger anderer schon bekannter Baudenkmäler klargestellt. So ist der unter dem Namen „Sphinxtempel" im Tal bei Gizeh gelegene Granitbau nichts weiter als ein Torbau, hinter dem der Aufgang zu der Tempelanlage und der zweiten Pyramide beginnt. Viele Grabanlagen enthielten die Gräber des Königs und seiner Familienmitglieder, außerdem ließen sich hohe Würdenträger in der Nähe ihres Herrschers bestatten.

Der frühen Zeit war jegliche Verzierung der Wände mit Malereien oder Reliefs unbekannt. Der Totentempel des Sahu-re gewährt ein klares Bild über die Ausgestaltung der Tempel des Alten Reiches. Hier fanden sich bereits Palmen- und Papyrussäulen sowie Reliefs. Das Pflaster des Säulenhofes war aus Basalt, der Sockel der Wände bestand aus Granit und die darüber befindlichen Kalksteinwände waren mit Reliefs bekleidet. Darstellungen von außerordentlicher Lebendigkeit aus dem Leben des Königs, wie Jagdszenen mit erstaunlicher Wiedergabe der Tierwelt zeigen die großzügige Naturbeobachtung und eine sichere Beherrschung des Steinmateriales. Bemerkenswert ist auch die Darstellung einer Flotte.

Die Säulen des Tempelhofes geben als Palmensäulen mit neun Wedeln, nur mit einer viereckigen Deckplatte als Abakus versehen, dem Gedanken der freien Endigung Ausdruck, während die als Stammsäulen ausgebildeten Säulenschäfte, ohne den zusammengezogenen Fuß der Papyrussäule, sowie der Pfeilergang aus dem Grabmal des Snefren wirkliches Tragen ausdrücken, wie es Borchardt schon vor Jahren in seiner ägyptischen Pflanzensäule besprochen. Eine Rohrleitung aus Kupferblech läßt vielleicht Schlüsse auf eine eigenartige Entwässerung zu.

Die Ausgrabungen und deren Erklärungen zeigen, wie weit wir in der Erforschung der Grabdenkmäler ägyptischer Könige gelangt sind; das danken wir der „Deutschen Orient-Gesellschaft". — **Noher.**

Wandbild aus einer Villa in Elberfeld. Von Franz **Lippisch** in Charlottenburg.

BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

Die verkehrspolitischen Lehren aus dem Wettbewerb um einen Bebauungsplan für Groß-Berlin.

Unter vorstehender Ueberschrift bringt die „Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen“ in No. 78, 79 und 80 v. J. eine ausführliche Besprechung, der wir in betreff der Güterverkehrs-Anlagen Folgendes entnehmen:

„Entwurf 15, unter der fachmännischen Leitung **Blums**, stellt eingehend durchgearbeitete Vorschläge für die Eisenbahn- und Wasserstraßen-Anlagen für den Güter-Verkehr dar, in denen abermals scharf der Gedanke ausgesprochen wird: die Güterbahnhöfe selbst mit ihren großen privatwirtschaftlichen Abhängigkeiten an Brenn-, Bau- und sonstigen Material-Lagerplätzen, an Speditions- und anderen den Güterumlauf bedingenden Geschäften, seien grundsätzlich an ihren jetzigen Stellen zu belassen, um den auf der örtlichen Lage beruhenden Zusammenhang zwischen ihnen und diesen gewerblichen Betrieben, die wirtschaftlichen Verkehrssaugfäden, nicht gewaltsam zu zerschneiden, und um anderseits bei einer Hinausverlegung in das Vorortgelände den Lastfuhr-Verkehr nicht über die Gebühr zu vermehren. Dagegen sollen alle Verschiebe- und Zugbildungs-Anlagen weit hinaus in das Außen-Gelände verlegt werden.“

Da dieser Vorschlag, die Güterbahnhöfe an ihren jetzigen Stellen zu lassen und nur die Verschiebe- und Zugbildungs-Anlagen weiter hinaus zu verlegen, mit den verhältnismäßig geringsten Schwierigkeiten und Kosten ausführbar ist, und dabei die größten wirtschaftlichen Vorteile bietet, so dürfte sich dieser Vorschlag um so mehr empfehlen, als bei Beibehaltung der vorhandenen Güterbahnhöfe die Möglichkeit vorliegt, die Leistungsfähigkeit derselben in hohem Maßstabe zu steigern und zwar zunächst auf das Doppelte, durch Erhöhung der Güterschuppen um mindestens ein Stockwerk, sowie durch Anlage von Sturzgleisen für den Kohlen- und sonstigen Massen-Verkehr, und bei weiterer Verkehrssteigerung durch Anlage eines Unter-Schienen-Bahnhofes für den Güter-Verkehr. Was die Anlage mehrstöckiger Güterschuppen betrifft, die im unteren Stockwerk für den laufenden Güterverkehr, in den oberen Stockwerken zur längeren Lagerung von Gütern dienen, so ist eine derartige Anordnung im Auslande sehr verbreitet, auf den Pariser Bahnhöfen z. B. sind alle Güterschuppen zweistöckig; das obere, von den Giebelseiten aus mittels Kranen und Rutschen zum Herablassen der Säcke zugängliche Stockwerk dient dabei meist zur Lagerung von Getreide und Mehl.

Bei dem außerordentlichen, von Jahr zu Jahr zunehmenden Mangel an Lagerräumen würde es von großem Nutzen sein, schon jetzt mit der Erhöhung der Güterschuppen vorzugehen und die gewonnenen Räume, soweit sie nicht von der Eisenbahn gebraucht werden, anderweitig zu verwerten.

In bezug auf die Anlage von Sturzgleisen ist zu bemerken, daß dieselben eine Vorbedingung für die Verwendung der jetzt zur Einführung kommenden Flachboden-Schnellentlader von 20^t Tragfähigkeit sind. Wenn auch bei diesem Wagen durch einseitige Entladung nur etwa $^2/_3$ der Fracht sich selbst entladet und $^1/_3$ mit der Schaufel entladen werden muß, und selbst bei zweiseitiger Entladung der zwischen den beiden Bodenklappen befindliche Teil des Frachtgutes mit der Schaufel entladen werden muß, so wird doch durch die Beschleunigung der Entladung der Aufenthalt der Wagen auf den Bahnhöfen erheblich abgekürzt, und außerdem noch der Raum unter den Sturz-Gleisen für die Lagerung der Kohlen oder für die Aufstellung des Landfuhrwerkes bei unmittelbarer Beladung desselben benutzt.

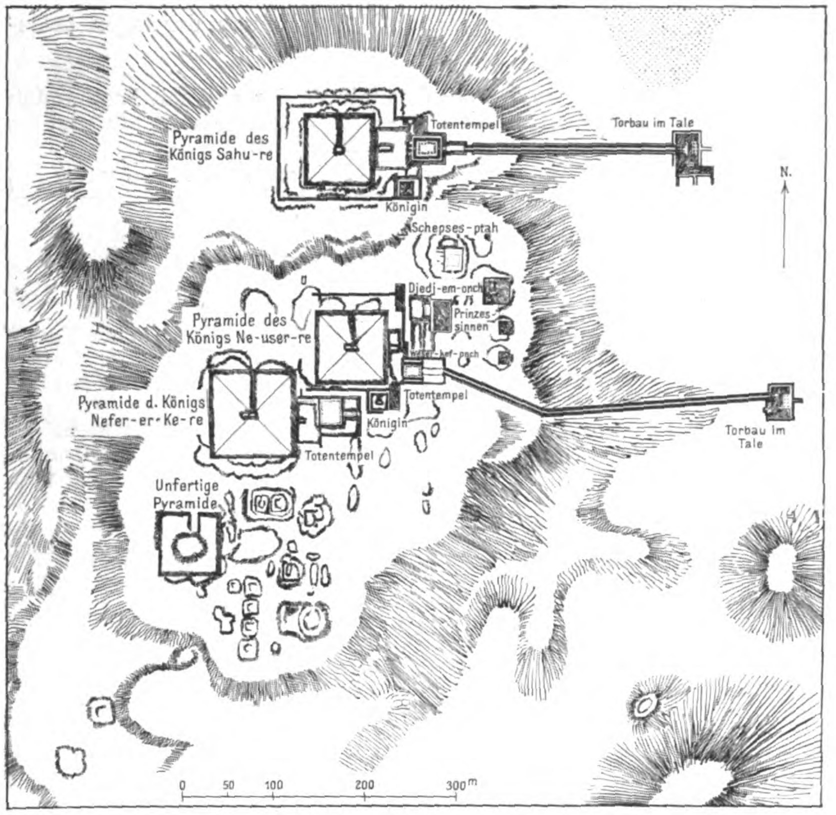
Eine weitere erhebliche Steigerung der Leistungsfähigkeit der für den Massenzugverkehr dienenden Eisenbahngleise ist zu erwarten, wenn anstelle der Flachboden-Schnellentlader Talbot-Selbstentlader zur Einführung kommen, die auf den Reichsbahnen schon seit einer Reihe von Jahren benutzt werden und sich dort bewährt haben, denn bei der Entladung derselben sind, abgesehen von Zeiten starken Frostes, Arbeitskräfte nicht erforderlich und ein ganzer Zug wird in 21 Minuten entladen.

Sollte aber im Laufe der Zeit die so gesteigerte Leistungsfähigkeit der Güterbahnhöfe den Anforderungen des Verkehres nicht mehr entsprechen, dann würde die Zeit gekommen sein, unter den vorhandenen Güterbahnhöfen von Alt-Berlin Unter-Schienen-Güterbahnhöfe anzulegen. Die bei dem Bau der Untergrundbahnen gewonnenen Erfahrungen haben bewiesen, daß die Schwierigkeiten überschätzt worden sind, und daß die Anlage eines Unter-Schienen-Güterbahnhofes nur eine finanzielle bezw. wirtschaftliche Frage ist.

Wenn auf diese Weise die Möglichkeit geboten ist, die in Alt-Berlin vorhandenen Güterbahnhöfe auf eine ferne Zeit hin an ihrer gegenwärtigen Lage zu belassen, so sind noch andere Umstände vorhanden, welche dies begünstigen. Es ist das in erster Reihe die Abwanderung der Groß-Industrie aus den äußeren Stadtteilen von Alt-Berlin nach den an den Schiffahrts-Straßen gelegenen Vororten; wir brauchen in dieser Beziehung nur an die bekanntesten Beispiele der Verlegung der Maschinenbau-Anstalten von Schwartzkopff und Borsig zu erinnern. Die Gründe, an den Pyramiden ausgeführt wurden. Es wurden auf Grund weiterer Forschungen die Pyramiden bei Meidum, Illahum, Lischt, Dahschur, Sakkara untersucht, doch bei allen diesen Feststellungen handelte es sich immer nur um Teiluntersuchungen, niemals um die Erforschung einer königlichen Grabanlage in ihrer Gesamtheit.

Die deutsche Forschung konnte durch ihre Grabungen drei Grabdenkmäler bei Abusir für Könige der fünften Dynastie, also etwa 2000 Jahre v. Chr., der Nachwelt überliefern. Zugleich untersuchten die Amerikaner unter Leitung des Professor **Reisner** von der Haward-Universität das Grabmal des Königs Mykerinos bei Gizeh, die Franzosen das Pyramidenfeld bei Abu-Roasch und eine deutsche Expedition, durch Geheimrat Dr. **Sieglin** in Stuttgart ausgerüstet, das Grabmal des Königs Chefren bei Gizeh. Alle diese Grabungen lieferten eine Fülle archäologischen Materiales, wodurch die Grabdenkmäler der ägyptischen Könige uns räumlich und zeitlich näher rücken.

Unser Wissen stützte sich bisher nur auf die Kenntnis des Pyramidenbaues und seiner Bestimmung. Die letzten Forschungen führten aber dazu, den Pyramidenbau nur als Grabstätte neben einer Kultstätte zu betrachten, danach ist heute die Pyramide nicht mehr ein einzelnes Denkmal, sondern ein Teil eines großen Grabdenkmales. Dieses besteht aus der Pyramide, dem Totentempel und dem Torbau im Tal nach vorstehender Abbildung. Die Verbindung zwischen dem monumentalen Torbau und dem oberen Tempel, der aus zwei Tempel-Anlagen bestand, dem öffentlichen und dem intimen, wurde durch einen allseitig geschlossenen ansteigenden Weg, einen Aufgang vermittelt. Die **Grabstätte des Königs Sahu-re** ist in ihrer Anlage typisch und kann als Musterbeispiel gelten (Abbildgn. S. 403, Jahrg. 1909). Es ist anzunehmen, daß die Aegypter zur Zeit des Hochwassers des Nils im Herbst und Winter mit großen Booten den Torbau, der auf dem Kai lag und durch eine Rampe erstiegen werden konnte, erreichten, den dunklen Aufgang bei Festen und Prozessionen zum öffentlichen Tempel hinaufgingen und das gewaltige Grab ihres Herrschers aus der Entfernung verehrten. Der große Säulenhof dieses öffentlichen Tempels war Versammlungsplatz der Hofbediensteten und Opferstätte vor den Statuen des Königs. Hinter dem öffentlichen lag der intime Tempel für die Angehörigen des Königs und wenige Priester. Im Zusammenhang mit diesem Totentempel stehen Nebenanlagen, über deren Verwendung die gefundenen Räume Aufschluß geben. Die eine Seite diente in mehreren Geschossen als Vorratsraum für Opfergaben. Es ist bekannt, da der ägyptische Verkehr auf Naturalwirtschaft beruhte, daß die großen Domänen gewisse Einkünfte abzuliefern hatten und deshalb mußten diese Vorräte für den Totenkult aufgespeichert werden.



Das Pyramidenfeld bei Abusir.

Im intimen Tempel war der Hauptraum das Allerheiligste, in welchem eine Scheintür den Zugang zur Grabkammer in der Pyramide andeutete; durch diese dachten sich die Hinterbliebenen ihren Toten heraustretend. Der Zugang zur Pyramide, sowie die Bestattung des verstorbenen Königs erfolgten von Norden her, nicht im unmittelbaren Anschluß an den Totentempel.

Bei dem hohen Wert, den der Ackerboden in Aegypten besaß, hat man von altersher die Gräber nicht in dem Schwemmlande, sondern auf dem höher gelegenen Wüstengebiete angeordnet, was auch den Vorteil einer besseren Erhaltung des Leichnams bei der Ueberschwemmung des Flusses hatte. Die ältesten Gräber bestanden nur aus einfachen Gruben, in denen die Mumien beigesetzt und über denen wohl als Grabmal ein Steinhaufen aufgeschüttet wurde. Im alten Reich erhoben sich für die Vornehmen diese Hügel als feste Grabbauten über rechteckigem Grundriß. Der mittlere Kernbau war vermutlich höher geführt und wächst an durch Verdoppelung und Verdreifachung der Ummantelungen, woraus eine Stufenpyramide wie die bekannte zu Sakkara entsteht. Die erste über quadratischem Grundriß errichtete Pyramide ist diejenige des Königs Snefru, des unmittelbaren Vorgängers jener Herrscher, welche die großen Pyramiden zu Gizeh errichteten. Diese haben im Inneren nun noch als Konstruktionsprinzip die Ummantelungen. Von der Lepsius'schen Theorie ist nur die Beobachtung der einzelnen Mäntel als Konstruktionsteile übrig geblieben, die Theorie vom allmählichen Anwachsen ist heute nicht mehr haltbar.

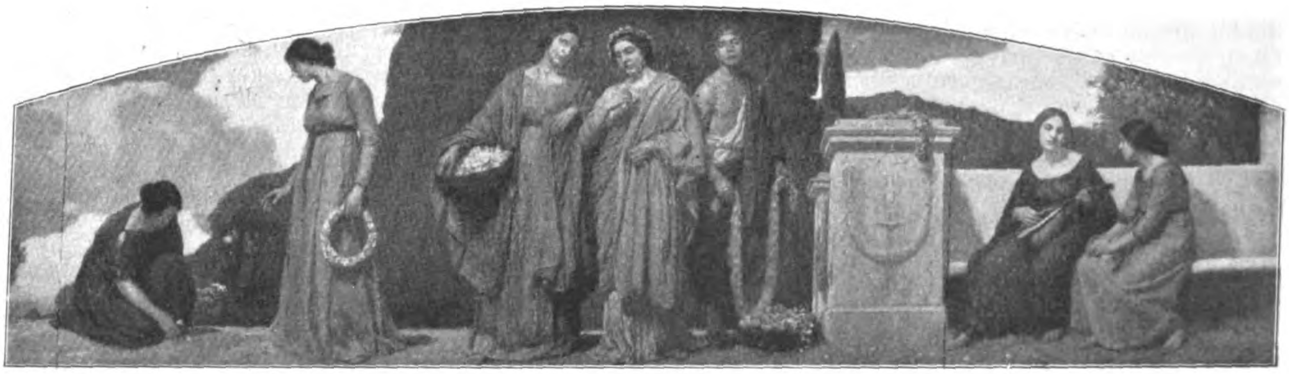
Die Höhe der Pyramide des Sahu-re beträgt 48 m, die Basis 79 m. Menschenkräfte wurden von der 3. bis 12. Dynastie, also von etwa 2900—1788 v. Chr. mit der Herstellung dieser Monumentalwerke beschäftigt. Aegypten als holzarmes Land konnte unmöglich Holzgerüste zur Beförderung der Materialien an die höchsten Stellen der Pyramiden verwenden. Daher geschah die Herbeischaffung des Materiales zur Ummantelung der Bauwerke durch gemauerte Rampen, von denen Reste gefunden sind. Von der höchsten Stelle des Aufweges, also von dem Punkte an, bis zu welchem die Steine vom Tal aus auf das Plateau gezogen werden konnten, gehen die Rampen fächerförmig zu den verschiedenen Bauteilen, indem sie durch die in der Umfassungsmauer ausgesparten Materialientore führen.

Bei den Ausgrabungen des Tempels des Königs Sahu-re wurde auch die Bestimmung einiger anderer schon bekannter Baudenkmäler klargestellt. So ist der unter dem Namen „Sphinxtempel“ im Tal bei Gizeh gelegene Granitbau nichts weiter als ein Torbau, hinter dem der Aufgang zu der Tempelanlage und der zweiten Pyramide beginnt. Viele Grabanlagen enthielten die Gräber des Königs und seiner Familienmitglieder, außerdem ließen sich hohe Würdenträger in der Nähe ihres Herrschers bestatten.

Der frühen Zeit war jegliche Verzierung der Wände mit Malereien oder Reliefs unbekannt. Der Totentempel des Sahu-re gewährt ein klares Bild über die Ausgestaltung der Tempel des Alten Reiches. Hier fanden sich bereits Palmen- und Papyrussäulen sowie Reliefs. Das Pflaster des Säulenhofes war aus Basalt, der Sockel der Wände bestand aus Granit und die darüber befindlichen Kalksteinwände waren mit Reliefs bekleidet. Darstellungen von außerordentlicher Lebendigkeit aus dem Leben des Königs, wie Jagdszenen mit erstaunlicher Wiedergabe der Tierwelt zeigen die großzügige Naturbeobachtung und eine sichere Beherrschung des Steinmateriales. Bemerkenswert ist auch die Darstellung einer Flotte.

Die Säulen des Tempelhofes geben als Palmensäulen mit neun Wedeln, nur mit einer viereckigen Deckplatte als Abakus versehen, dem Gedanken der freien Endigung Ausdruck, während die als Stammsäulen ausgebildeten Säulenschäfte, ohne den zusammengezogenen Fuß der Papyrussäule, sowie der Pfeilergang aus dem Grabmal des Snefren wirkliches Tragen ausdrücken, wie es Borchardt schon vor Jahren in seiner ägyptischen Pflanzensäule besprochen. Eine Rohrleitung aus Kupferblech läßt vielleicht Schlüsse auf eine eigenartige Entwässerung zu.

Die Ausgrabungen und deren Erklärungen zeigen, wie weit wir in der Erforschung der Grabdenkmäler ägyptischer Könige gelangt sind; das danken wir der „Deutschen Orient-Gesellschaft“. — **Noher.**



Wandbild aus einer Villa in Elberfeld. Von Franz Lippisch in Charlottenburg.

BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

Die verkehrspolitischen Lehren aus dem Wettbewerb um einen Bebauungsplan für Groß-Berlin.

Unter vorstehender Ueberschrift bringt die „Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen“ in No. 78, 79 und 80 v. J. eine ausführliche Besprechung, der wir in betreff der Güterverkehrs-Anlagen Folgendes entnehmen:

„Entwurf 15, unter der fachmännischen Leitung Blums, stellt eingehend durchgearbeitete Vorschläge für die Eisenbahn- und Wasserstraßen-Anlagen für den Güter-Verkehr dar, in denen abermals scharf der Gedanke ausgesprochen wird: die Güterbahnhöfe selbst mit ihren großen privatwirtschaftlichen Abhängigkeiten an Brenn-, Bau- und sonstigen Material-Lagerplätzen, an Speditions- und anderen den Güterumlauf bedingenden Geschäften, seien grundsätzlich an ihren jetzigen Stellen zu belassen, um den auf der örtlichen Lage beruhenden Zusammenhang zwischen ihnen und diesen gewerblichen Betrieben, die wirtschaftlichen Verkehrssaugfäden, nicht gewaltsam zu zerschneiden, und um anderseits bei einer Hinausverlegung in das Vorortgelände den Lastfuhr-Verkehr nicht über die Gebühr zu vermehren. Dagegen sollen alle Verschiebe- und Zugbildungs-Anlagen weit hinaus in das Außen-Gelände verlegt werden.“

Da dieser Vorschlag, die Güterbahnhöfe an ihren jetzigen Stellen zu lassen und nur die Verschiebe- und Zugbildungs-Anlagen weiter hinaus zu verlegen, mit den verhältnismäßig geringsten Schwierigkeiten und Kosten ausführbar ist, und dabei die größten wirtschaftlichen Vorteile bietet, so dürfte sich dieser Vorschlag um so mehr empfehlen, als bei Beibehaltung der vorhandenen Güterbahnhöfe die Möglichkeit vorliegt, die Leistungsfähigkeit derselben in hohem Maßstabe zu steigern und zwar zunächst auf das Doppelte, durch Erhöhung der Güterschuppen um mindestens ein Stockwerk, sowie durch Anlage von Sturzgleisen für den Kohlen- und sonstigen Massen-Verkehr, und bei weiterer Verkehrssteigerung durch Anlage eines Unter-Schienen-Bahnhofes für den Güter-Verkehr. Was die Anlage mehrstöckiger Güterschuppen betrifft, die im unteren Stockwerk für den laufenden Güterverkehr, in den oberen Stockwerken zur längeren Lagerung von Gütern dienen, so ist eine derartige Anordnung im Auslande sehr verbreitet, auf den Pariser Bahnhöfen z. B. sind alle Güterschuppen zweistöckig; das obere, von den Giebelseiten aus mittels Kranen und Rutschen zum Herablassen der Säcke zugängliche Stockwerk dient dabei meist zur Lagerung von Getreide und Mehl.

Bei dem außerordentlichen, von Jahr zu Jahr zunehmenden Mangel an Lagerräumen würde es von großem Nutzen sein, schon jetzt mit der Erhöhung der Güterschuppen vorzugehen und die gewonnenen Räume, soweit sie nicht von der Eisenbahn gebraucht werden, anderweitig zu verwerten.

In bezug auf die Anlage von Sturzgleisen ist zu bemerken, daß dieselben eine Vorbedingung für die Verwendung der jetzt zur Einführung kommenden Flachboden-Schnellentlader von 20 t Tragfähigkeit sind. Wenn auch bei diesem Wagen durch einseitige Entladung nur etwa $^2/_3$ der Fracht sich selbst entladet und $^1/_3$ mit der Schaufel entladen werden muß, und selbst bei zweiseitiger Entladung der zwischen den beiden Bodenklappen befindliche Teil des Frachtgutes mit der Schaufel entladen werden muß, so wird doch durch die Beschleunigung der Entladung der Aufenthalt der Wagen auf den Bahnhöfen erheblich abgekürzt, und außerdem noch der Raum unter den Sturz-Gleisen für die Lagerung der Kohlen oder für die Aufstellung des Landfuhrwerkes bei unmittelbarer Beladung desselben benutzt.

Eine weitere erhebliche Steigerung der Leistungsfähigkeit der für den Massenzugverkehr dienenden Eisenbahngleise ist zu erwarten, wenn anstelle der Flachboden-Schnellentlader Talbot-Selbstentlader zur Einführung kommen, die auf den Reichsbahnen schon seit einer Reihe von Jahren benutzt werden und sich dort bewährt haben, denn bei der Entladung derselben sind, abgesehen von Zeiten starken Frostes, Arbeitskräfte nicht erforderlich und ein ganzer Zug wird in 21 Minuten entladen.

Sollte aber im Laufe der Zeit die so gesteigerte Leistungsfähigkeit der Güterbahnhöfe den Anforderungen des Verkehres nicht mehr entsprechen, dann würde die Zeit gekommen sein, unter den vorhandenen Güterbahnhöfen von Alt-Berlin Unter-Schienen-Güterbahnhöfe anzulegen. Die bei dem Bau der Untergrundbahnen gewonnenen Erfahrungen haben bewiesen, daß die Schwierigkeiten überschätzt worden sind, und daß die Anlage eines Unter-Schienen-Güterbahnhofes nur eine finanzielle bezw. wirtschaftliche Frage ist.

Wenn auf diese Weise die Möglichkeit geboten ist, die in Alt-Berlin vorhandenen Güterbahnhöfe auf eine ferne Zeit hin an ihrer gegenwärtigen Lage zu belassen, so sind noch andere Umstände vorhanden, welche dies begünstigen. Es ist das in erster Reihe die Abwanderung der Groß-Industrie aus den äußeren Stadtteilen von Alt-Berlin nach den an den Schiffahrts-Straßen gelegenen Vororten; wir brauchen in dieser Beziehung nur an die bekanntesten Beispiele der Verlegung der Maschinenbau-Anstalten von Schwartzkopff und Borsig zu erinnern. Die Gründe, die für diesen Ortswechsel der Groß-Industrie sprechen, sind so zahlreich und schwerwiegend und gewinnen mit der Preissteigerung der Grundstücke in Alt-Berlin eine immer steigende Bedeutung, sodaß mit einer Fortdauer dieser Bewegung und damit auch auf einen Einfluß auf die Entlastung des Güterverkehres der in Alt-Berlin vorhandenen Güterbahnhöfe zu rechnen sein wird.

Ferner wird von der beabsichtigten Verlegung der Abstell-, Verschiebe-(Rangier)Bahnhöfe, die wohl richtiger als Ordnungsbahnhöfe zu bezeichnen sind, Abstand genommen werden können, da mit der vom Eisenbahnminister von Breitenbach in Aussicht gestellten stärkeren Staffelung des Rohstofftarifes nicht nur eine weitere Zunahme des Rangierdienstes verhindert wird, sondern auch eine Beschränkung des gegenwärtigen Umfanges zu erwarten ist. Es kann allerdings nicht bestritten werden, daß der Rangier-Verkehr von Jahr zu Jahr zugenommen hat und in den wenigen Jahren von 1900—1908 das Verhältnis der Lokomotiv-Rangierkilometer zu den gesamten Lokomotiv-Nutzkilometern von 1 : 2,1 auf 1 : 1,84 ungünstiger geworden ist. Aber es ist, ganz abgesehen von den Erfahrungen des Auslandes, eine natürliche Folge der stärkeren Staffelung des Rohstoff-Tarifes, d. h. eines Staffeltarifes, der nicht nur mit zunehmender **Transportweite**, sondern auch mit zunehmender **Transportmenge** steigende Tarifermäßigungen gewährt, daß die Verfrachter ohne weiteres soviel als möglich dazu übergehen werden, zur Erreichung dieser Frachtvorteile ihre Frachten in einer der Vereinfachung und Verbilligung des Betriebes entsprechenden Weise in geschlossenen Zügen oder in Gruppen von Wagen aufzugeben und dadurch den Rangierdienst einzuschränken, bei Pendelzügen sogar ganz entbehrlich zu machen.

Im Uebrigen bestehen bereits derartige Staffel-Tarife für ganze Züge und Gruppen von Wagen in den Kohlen-Ausfuhrtarifen vom Ruhrrevier nach den Seehäfen und haben sich dort bewährt.

Im Anschluß an die in einzelnen Plänen neueingetragene **Massengüterbahn** können wir nicht umhin, von Neuem hervorzuheben, daß nach den bei Beratung der großen Wasserstraßen-Vorlage im preuß. Landtag von dem damaligen Minister der öffentlichen Arbeiten von Thielen abgegebenen Erklärungen und nach der eingehenden Besprechung dieser Angelegenheit im „Verein für Eisenbahnkunde“, der von Prof. **Cauer** aufgestellte Entwürf einer Massengüterbahn von Dortmund nach Berlin noch weniger Aussicht auf Verwirklichung hat, als der gleiche im Jahre 1865 von dem Geh. Ob.-Brt. **Hartwich**, damals Oberingenieur der rheinischen Eisenbahn, aufgestellte Plan, da inzwischen von dem Rhein-Elbe-Kanal bereits die Strecke Rhein — Hannover in der Ausführung begriffen ist, die Fortsetzung von Hannover bis zur Elbe und damit die Herstellung eines Großschiffahrtsweges vom Rhein bis Berlin nur die Frage einer kurzen Zeit sein kann. Was schließlich die für die Verkehrsverhältnisse von Groß-Berlin nicht unwichtige Frage betrifft, ob in dem Verhältnis zwischen Eisenbahn- und Schiffsfrachten eine wesentliche Aenderung eintreten und damit eine Verschiebung des Bahn- und Schiffahrtsverkehres zu erwarten ist, so dürfte diese Frage zu verneinen sein.

Nach der vom Minister der öffentlichen Arbeiten von Thielen bei der Beratung der großen Wasserstraßen-Vorlage im Landtag abgegebenen Erklärung, daß die Staatsregierung nicht in der Lage sei, der Industrie so niedrige Tarife zu gewähren, wie sie bedürfe, daß dies vielmehr nur durch den weiteren Ausbau der Wasserstraßen geschehen könne, schien es zwar, als wenn es Absicht sei, den Massenverkehr zum Teil den Wasserstraßen zu überlassen. Inzwischen ist aber die Sachlage mit Rücksicht auf die in Aussicht stehende Einführung der Schiffahrtsabgaben und des Schleppmonopoles eine so wesentlich andere geworden, daß nunmehr eine erhebliche Aenderung in dem Wettbewerb zwischen Eisenbahn und Schiffahrt, soweit Groß-Berlin in Frage kommt, nicht zu erwarten ist. —

Schwabe, Geh. Reg.-Rat.

Verbesserung der Grundsätze für das Verfahren bei Wettbewerben.

Auf Veranlassung des „Bundes Deutscher Architekten“ fand am 17. Dez. v. J. in Berlin eine Besprechung verschiedener Künstler-Verbände über **Vorschläge zur Verbesserung der Grundsätze für das Verfahren bei Wettbewerben** statt, an der seitens des Bundes die Hrn. **Dülfer** und **Paulsen** aus Dresden, **Lüer** aus Hannover, **Drechsler** aus Leipzig und **Brurein** aus Berlin teilnahmen. Die übrigen Organisationen waren wie folgt vertreten: der „Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ durch die Hrn. **Saran**, **Körte**, **Bachmann** und **Franzius**; die „Bildhauer-Vereinigung“ durch Hrn. **Boeltzig**, die „Allgemeine Deutsche Kunstgenossenschaft“ durch Hrn. **William Pape**, der „Verband des Kunstgewerbes (D. W. B.)“ durch Hrn. **Muthesius** und der „Künstlerverband Deutscher Bildhauer“ durch Hrn. **Friedr. Pfannschmidt**.

Den Beratungen lag ein Bericht des Hrn. Brurein zugrunde, der in seinen Grundzügen in der „Deutschen Bauzeitung“ Nr. 103, 1910 veröffentlicht worden ist. Dieser Bericht ist von einer Kommission des B. D. A. durchgearbeitet worden und außer ihm wurden den Teilnehmern an der Beratung noch bestimmte Abänderungsvorschläge der bestehenden Wettbewerbs-Grundsätze vorgelegt.

Hr. **Dülfer**, der den Vorsitz führte, wies in der Einleitung darauf hin, daß die gegenwärtig bestehenden Grundsätze für das Verfahren bei Wettbewerben dringend einer Abänderung bedürften. Es sei notwendig, daß die künstlerischen Fähigkeiten richtiger bewertet und ihnen zum Siege verholfen würde. Weiter müsse das geistige Eigentum in höherem Maße als bisher geschützt und außerdem eine Einwirkung auf das Wettbewerbsverfahren durch engere Fühlungnahme der Bewerber mit den Ausschreibenden erzielt werden. Um diese Verbesserungen zu erreichen, sei die **Einrichtung von Beratungsstellen** erforderlich.

Hr. **Saran** erklärte, daß es dem Verbande nur angenehm sein könne, wenn auch der B. D. A. an der Verbesserung der bestehenden Verhältnisse arbeite, bat jedoch, daß der Bund nichts ohne die Kommission des Verbandes unternehme, weil ein gemeinsamer Schritt einen größeren Erfolg verspreche. Im übrigen solle man es den Vertretern des Verbandes nicht verübeln, wenn sie vielleicht im Laufe der Aussprache genötigt sein würden, etwas Wasser in den Wein der Begeisterung zu gießen, da eine langjährige Erfahrung ihnen gezeigt habe, wie schwer es sei, auf diesem Gebiete Verbesserungen herbeizuführen. Aus diesem Grunde solle man von vornherein keine Aenderungen vorschlagen, die geeignet sind, das Publikum noch mehr vor der Veranstaltung von Wettbewerben zurückzuschrecken und dadurch unbekannten Talenten die Gelegenheit zu nehmen, sich hervorzutun.

Nachdem Hr. **Paulsen** den eingangs erwähnten Bericht verlesen, bemerkte Hr. **Körte** in längerer Auseinandersetzung, daß der Bericht zu einseitig auf der Seite der wettbewerbenden Künstler stehe und zu wenig an die Ausschreibenden denke. Wer könne Stellen, die einen Wettbewerb auszuschreiben beabsichtigen, zwingen, diese Grundsätze anzuerkennen? Besondere Bedenken hegt Redner bezüglich der in Vorschlag gebrachten Beratungsstellen. Wo sollen sie ihren Sitz haben und wie denkt man sich ihre Funktion? Auch daß man dem Bauherrn die Preisrichter aufnötigen und das Wettbewerbswesen einheitlich für alle Künstler regeln wolle, werde sich in der Praxis nicht durchführen lassen. Der Verbandsausschuß habe sich bereits mit diesen Vorschlägen befaßt und die Ansicht der anwesenden Mitglieder sei dahin gegangen, daß ihre Durchführung nahezu unausführbar sei. Dann nimmt Redner die in den Vorschlägen bekämpfte Veranstaltung von Ideenwettbewerben in Schutz; für Ausführungswettbewerbe würde man Preise beanspruchen müssen, die nur in seltenen Fällen zu erreichen wären. Auch gegen die Aufnahme des Ohmann'schen Satzes, der einen größeren Schutz des geistigen Eigentums gewährleisten soll, hegt Redner Bedenken. Wenn der Bauherr eine größere Anzahl von Preisen aussetze, müsse er auch von den übrigen preisgekrönten Entwürfen, die nicht zur Ausführung kommen, etwas haben.

Hr. **Muthesius** schließt sich im großen und ganzen den Ausführungen der Hrn. Saran und Körte an, betont aber die Notwendigkeit eines größeren Schutzes des geistigen Eigentumes. Ferner müsse versucht werden, einen größeren Einfluß auf die Tätigkeit der Preisrichter zu gewinnen, und zu diesem Zweck wäre ein Zusammengehen der Architekten und Ingenieure mit den bildenden Künstlern sehr zu empfehlen. Nur durch die anständige Durchführung der Wettbewerbe seitens der Preisrichter sei eine Abhilfe der Mißstände zu erwarten.

Hr. **Saran** pflichtet dem Vorredner bei, macht aber gleichzeitig auf die trüben Erfahrungen aufmerksam, die der Verbandsausschuß bei der Durchführung des Grundsatzes, daß die Preisrichter die Einhaltung der „Grundsätze“ als Ehrenpflicht betrachten müßten, gemacht hat. Redner empfiehlt, an den bestehenden Grundsätzen aus praktischen Gründen einstweilen möglichst wenig zu ändern, einmal, weil sie noch nicht alt seien, und dann, weil sich bisher noch nicht ermöglichen ließ, sie unumwunden durchzuführen. Man sollte allenfalls aus den Vorschlägen des Bundes und den sich jetzt anschließenden Erörterungen Leitsätze für die Preisrichter zu finden suchen, dann werde man etwas von dem Erstrebten erreichen.

Hr. **Drechsler** tritt für einen größeren Schutz des geistigen Eigentumes ein. Als oberster Grundsatz des Wettbewerbes müsse gelten, daß es sich darum handelt, einen Baukünstler zu gewinnen, der den Bau ausführt.

Hr. **Paulsen** widerlegte im Einzelnen die gegen die Vorschläge erhobenen Einwände und bemerkte hinsichtlich der Bedenken des Hrn. Körte wegen der geplanten Beratungsstelle, daß diese nicht an einem Punkte, etwa in Berlin, sitzen könne. Man habe sich das so vorgestellt, daß die Vertrauensmänner dieser Beratungsstelle über ganz Deutschland verteilt sind und daß die bestehenden Fachorganisationen diese Vertrauensmänner wählen. Das könne nach Provinzen geschehen, und wenn die Ortsgruppen des Bundes hierfür eintreten, dann hätte man ein vorläufiges Skelett. Ein Zwang, die Beratungsstelle in Anspruch zu nehmen, könne natürlich nicht ausgeübt werden; man könne jedoch in den einzelnen Fällen, in denen Wettbewerbe ausgeschrieben werden, dem Bauherrn einen besseren Erfolg in Aussicht stellen, wenn er die Beratungsstelle in Anspruch nimmt, weil er dann auf die Beteiligung der tüchtigsten Mitglieder der Organisation rechnen dürfe. Die Beratungsstelle würde auch dazu beitragen, daß in Zukunft eine Monopolisierung der Ehrenämter als Preisrichter weniger zu befürchten sei. Bezüglich des Ideenwettbewerbes ist Redner auch anderer Auffassung als Hr. Körte, weil dieser Wettbewerb sich in der Regel nicht auf das Maß der geforderten Arbeit beschränke, sondern meist die ganze Lösung der Aufgabe erfordere.

Hr. **Pape** („Allgemeine Deutsche Kunstgenossenschaft“) ist der Meinung, daß es sehr gut möglich wäre, allgemeine Grundsätze für sämtliche bildenden Künstler aufzustellen, welche die Preisausschreiber und Preisträger moralisch verpflichten.

Hr. **Boeltzig** erklärt für die „Bildhauer-Vereinigung Berlin“ deren Bereitwilligkeit, sich den Bestrebungen zur Verbesserung der Wettbewerbsgrundsätze anzuschließen.

Hr. **Bachmann** weist darauf hin, daß die „Vereinigung Berliner Architekten“ sich im Jahre 1907 ebenfalls mit der Verbesserung des Wettbewerbswesens beschäftigt und dabei auch besonders die Funktion der Preisrichter berücksichtigt habe. Redner betont, daß es nach seiner Ansicht nur Ideenwettbewerbe geben könne; bei einem Entwurfswettbewerbe handele es sich doch auch nur darum, daß Ideen durchgeführt werden.

Hr. **Franzius** empfiehlt, zu weitgehende Vorschläge von vornherein auszuschalten und die übrigen durchzuberaten, um sie dann dem Verband zu überreichen.

In Abwesenheit der Hrn. Saran, Körte und Muthesius, die verhindert sind, an der weiteren Beratung teilzunehmen, gelangen folgende **Abänderungs-Vorschläge der jetzt bestehenden Wettbewerbs-Grundsätze** im Prinzip zur Annahme:

Zu § 1.

Das Ziel des Wettbewerbes ist, den für die Aufgabe geeignetsten Künstler zu finden.

Aufklärungs-Wettbewerbe sind dann auszuschreiben, wenn allgemeine Fragen (Ausreichen der Bausumme, Eignung des Platzes, Rentabilität usw.) zu lösen sind.

Ausführungs-Wettbewerbe setzen voraus, daß ein Entwurf besteht, durch den die Vorfragen geklärt sind.

Zu einem Ausführungs-Wettbewerb, der einem Aufklärungs-Wettbewerb folgt, sind nur die Sieger im Aufklärungs-Wettbewerb und mit deren Zustimmung solche Künstler zuzulassen, die nicht beim Preisgericht tätig gewesen sind.

Zu § 2.

Bei größeren Aufgaben sind bei Aufstellung des Ausschreibens Vertreter der Künstler-Organisationen zuzuziehen bezw. bei einem engen Kreis von einzeln geladenen Bewerbern diese selbst.

Zu § 3, 1.

Bei Architektur-Wettbewerben: statt „Bausachverständige“: „Architektur-Sachverständige“ (dementsprechend bei anderen Wettbewerben).

Zu § 3, 4.

Die Verzichtleistung erstreckt sich auch auf die Verfasser des Vorentwurfes und bleibt bestehen auch bei einem zweiten Wettbewerb um dieselbe Bauaufgabe.

Zu § 4, 1.

Im Programm ist auszusprechen, ob die Absicht vorliegt, den Bau auszuführen. Wenn nichts Gegenteiliges bestimmt ausgesprochen ist, wird angenommen, daß die ausschreibende Stelle keinerlei juristische oder moralische Verpflichtung oder die Absicht hat, einem bestimmten Kreis von Personen (außer den Preisträgern) die Bearbeitung zu übertragen. Der Ohmann’sche Satz soll den deutschen Verhältnissen angepaßt werden.

Hr. **Dülfer** richtete nun an die anwesenden Vertreter der verschiedenen Künstlerverbände die Frage, ob sie gewillt wären, sich zu einer Organisation zusammenzuschließen, die „Beratungsstelle für Wettbewerbe“ genannt werden könne. Hr. **Pape** als Vertreter der „Allgemeinen Deutschen Kunstgenossenschaft“ erklärt, er werde auf der nächsten Hauptversammlung in München für ein gemeinschaftliches Vorgehen in dieser Frage eintreten und glaube, die Zustimmung der Versammlung zu erhalten. Hr. **Pfannschmidt** ist der Ansicht, daß sich auch der „Künstlerverband Deutscher Bildhauer“ gern dieser Beratungsstelle anschließen werde. Hr. **Bachmann** bemerkt, daß die Beratungsstelle wohl so zu denken sei, daß die in den einzelnen Organisationen bestehenden Ausschüsse miteinander Fühlung nehmen und sich gegenseitig verständigen.

Hr. **Dülfer** führt aus, es wäre unter Umständen zu erwägen, einen **Zentralausschuß** einzusetzen, den die Maler und Bildhauer für sich bilden; auf der anderen Seite müßten der Verband, der B. D. A. und vielleicht noch die „Vereinigung Berliner Architekten“ einen Zentralausschuß haben, von dem aus alle erforderlichen Informationen usw. an die Beratungsstellen gehen müßten.

Das Ergebnis der Besprechung soll den einzelnen Zweigvereinen zur Beratung übersandt werden und, nachdem diese sich geäußert haben, eine neue Besprechung, möglichst wieder in Berlin, stattfinden. —

Wettbewerbe.

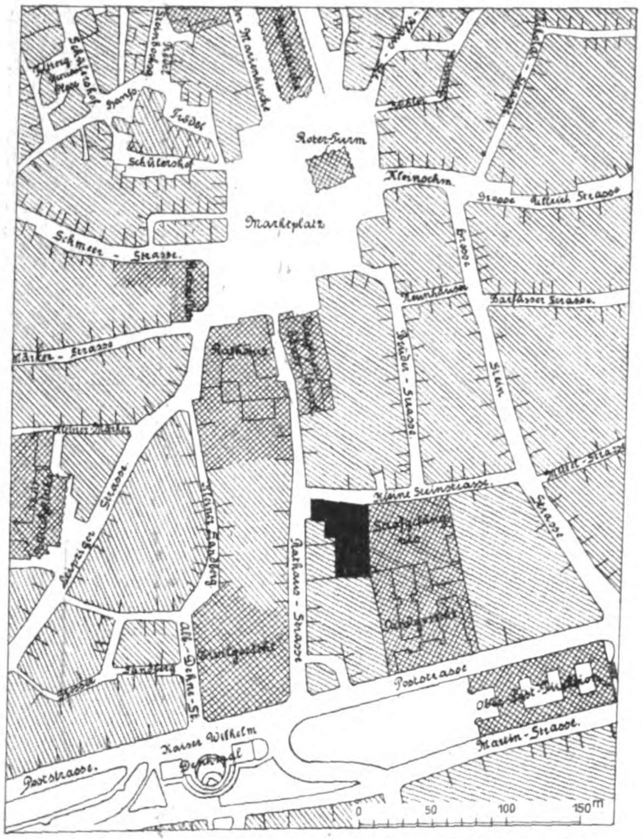
Wettbewerb zur Erlangung von Skizzen zu einem Verwaltungsgebäude für die städtische Sparkasse in Halle a. S. Das Gebäude soll auf dem im Lageplan dargestellten Grundstück an der Kleinen Stein-Straße und der Rathaus-Straße errichtet werden. An der Rathaus-Straße kann das Gebäude bis zum Hauptgesims die Höhe von 16,25^{m} über Bürgersteig erhalten. Diese Höhe erstreckt sich noch auf 15^{m} Länge nach der Kleinen Stein-Straße zu; der übrige Teil an der Kleinen Stein-Straße darf nur 12,5^{m} hoch sein. Hinsichtlich der Anzahl der Geschosse, Freifläche usw. wird bemerkt, daß das Grundstück in der I. Bauzone (Bauklasse I a) liegt (§ 83 der Baupolizeiordnung).

Die äußere Gestaltung des Gebäudes soll eine einfach würdige sein. Die Fassadengestaltung und die Auswahl des Materiales bleiben den Bewerbern überlassen. Der Baugrund ist gut. Für das Gebäude ist eine Sammel-Heizung geplant, für die Beleuchtung elektrisches Licht in Aussicht genommen. Die Decken sollen aus Eisenbeton bestehen, die Fußböden sind mit Linoleum zu belegen.

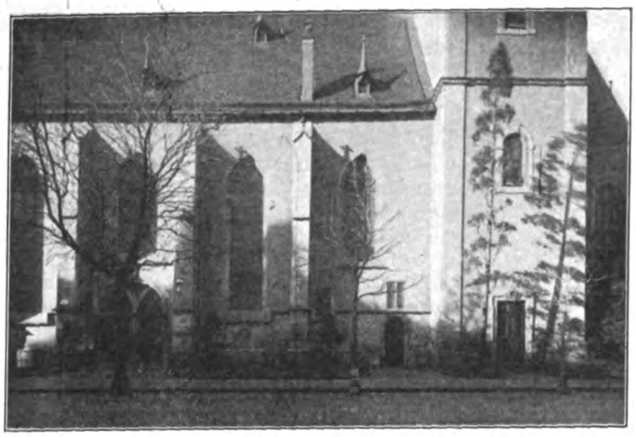
Zur Darstellung des Entwurfes werden Zeichnungen im Maßstab 1 : 200 verlangt.

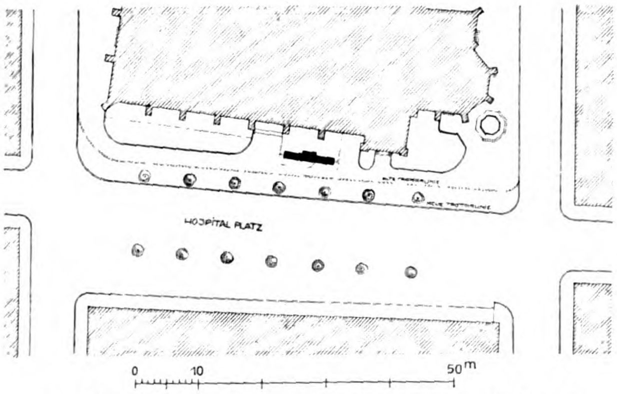
Zur Preisverteilung stehen zur Verfügung ein I. Preis von 1500 M., ein II. Preis von 900 M., ein III. Preis von 600 M. Der Ankauf nicht preisgekrönter Entwürfe zum Preis von mindestens je 300 M. wird nach dem Antrag des Preisgerichtes in Aussicht gestellt. Die Verteilung der Preise kann auch auf einstimmigen Beschluß des Preisgerichtes in anderer Weise erfolgen. In jedem Fall wird der für die Preise ausgesetzte Betrag von 3000 M. zur Verteilung gelangen.

Die preisgekrönten bezw. angekauften Entwürfe gehen in das Eigentum der Stadtgemeinde über. Es ist in Aussicht genommen, einen der Sieger oder Verfasser der angekauften Entwürfe an der weiteren Bearbeitung der Aufgabe zu beteiligen und ihm die Bauleitung und Ausführung auf Grund der Normen des Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine zu übertragen, jedoch behält sich der Sparkassen-Vorstand in diesen Beziehungen völlig freien endgültigen Entschluß vor.



Lageplan für das Sparkassengebäude in Halle a. S.





Lageplan für das Reformations-Denkmal in Stuttgart.

In dem Gebäude sollen an Raumgruppen untergebracht werden: I. Räume für die städtische Sparkasse; II. drei Läden mit Ladenstube, Lager- und Nebenräumen oder an deren Stelle vermietbare Bureauräume; III. die Obergeschosse sollen zu Bureauräumen für eine andere städtische Verwaltung eingerichtet werden.

Die ganze Anlage muß den Anforderungen an ein modernes zweckmäßiges, insbesondere durch Tageslicht gut beleuchtetes Kassen- und Bureaugebäude unter bestmöglicher Ausnutzung der Baustelle und Berücksichtigung der Möglichkeit einer Erweiterung der Kassenräume entsprechen. —

Wettbewerb für das württembergische Reformations-Denkmal in Stuttgart. In Ergänzung unserer Mitteilungen S. 860, Jahrgang 1910, teilen wir mit, daß das Denkmal auf dem im Lageplan bezeichneten Platz an der Südseite der Hospitalkirche in Stuttgart errichtet werden und der dankbaren Freude des evangelischen Volkes in Württemberg über die Segnungen der Reformation Ausdruck geben soll. Dargestellt sollen werden Martin Luther, der deutsche Reformator und Johannes Brenz, der Reformator Württembergs, deren Figuren in einen künstlerischen Zusammenhang mit dem Kreuz Christi gebracht werden könnten. Doch enthält dieser Gedanke keine bindende Vorschrift für die Gestaltung des Denkmals. Der Unterbau soll Gelegenheit bieten, der übrigen Zeugen der Reformation in Schwaben und der nach jenen Tagen mit Württemberg vereinigten Gebiete zu gedenken.

Von den eingesandten Vorentwürfen werden durch das bestellte Preisgericht vier Entwürfe derart ausgezeichnet, daß deren Verfasser mit einem Honorar von je 1000 M. zu einem engeren Wettbewerb aufgefordert werden. Der Denkmalausschuß behält sich vor, außer den Verfassern der bei dem ersten Wettbewerb prämiierten Entwürfe noch weitere Künstler zu dem engeren Wettbewerb beizuziehen. Wir haben unsere Bedenken gegen diese Form der Beteiligung am Wettbewerb bereits geäußert. Einem der am engeren Wettbewerb beteiligten Künstler wird auf Vorschlag des Preisgerichtes vom Denkmalausschuß die Ausführung übertragen werden.

Der auf dem Lageplan eingezeichnete Denkmal-Grundriß soll einen Anhalt dafür bieten, in welcher Art sich der Ausschuß die Anlage des Denkmales denkt, ohne daß dadurch andere Lösungen vom Wettbewerb ausgeschlossen sein sollen. Die Vorentwürfe sind zum 3. April d. J. in einem Modell 1 : 10 zu liefern. Bei jedem Entwurf ist anzugeben, in welchen Materialien die Ausführung gedacht ist; dabei ist zu berücksichtigen, daß für die Ausführung des Denkmales bis jetzt die Summe von 40 000 M. zur Verfügung steht. Für die statuarischen Teile sind Bronze und Marmor ausgeschlossen. Es bleibt den Bewerbern überlassen, den Sockel als Brunnen auszugestalten.

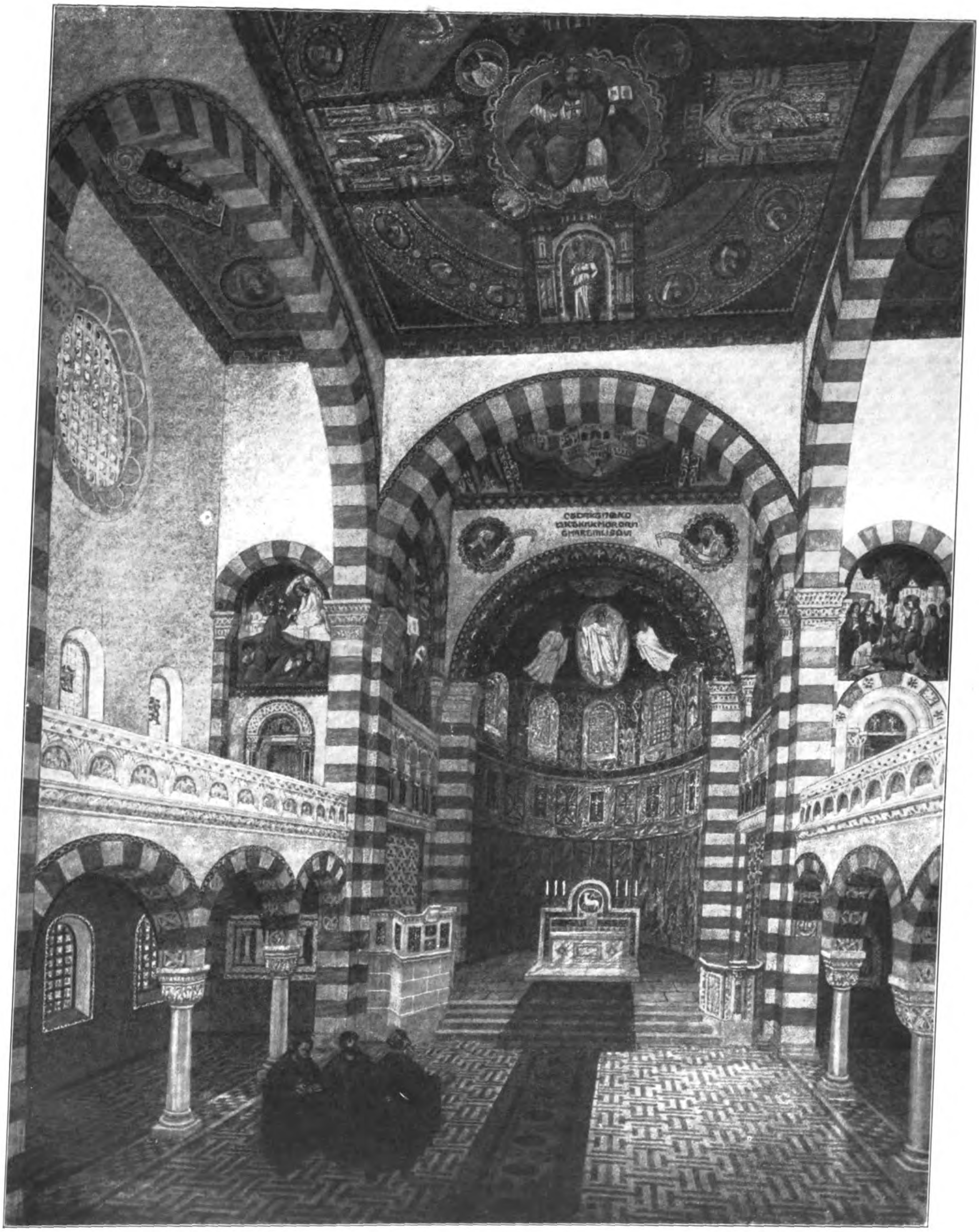
Zu dem Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Bismarck-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück veröffentlichen die Tageszeitungen Zahlen über die Beteiligung, die ungenau sind, da ein Abschluß der Eingänge der Entwürfe bis zum Schluß des Jahres noch nicht stattgefunden hatte, weil die Möglichkeit vorhanden ist, daß aus dem ferneren Auslande noch Entwürfe eintreffen, deren Poststempel die Zulassungsfähigkeit zum Wettbewerb ergibt. Jedenfalls dürfte die Zahl der Entwürfe 350 übersteigen; diese Beteiligung am Wettbewerb ist eine derartig große, daß die umfangreichen Ausstellungsräume des Düsseldorfer Kunstpalastes vollständig durch die Entwürfe ausgefüllt werden. Das Preisgericht wird voraussichtlich am 19. und 20. Januar eine Vorprüfung der Entwürfe vornehmen, sich über eine Reihe von Gesichtspunkten für die Beurteilung des Wettbewerbes einigen, darauf am Sonntag, den 22. Januar in Bingerbrück eine Ortsbesichtigung des Denkmalplatzes haben und vom 23. Jan. ab in Düsseldorf die entscheidenden Sitzungen abhalten. —

Wettbewerb St. Engelbert-Kirche Essen a. R. Wieder einmal sind wir zu unserem Bedauern in der Lage, berichten zu müssen, daß ein Preisgericht eine eigentliche Entscheidung nicht gefällt hat. Bei 68 Entwürfen für den Neubau der St. Engelbert-Kirche in Essen an der Ruhr wurden nach der Ansicht des Preisgerichtes keine Arbeiten gefunden, die mit dem I. Preis von 3000, dem II. von 2000 und dem dritten von 1000 M. hätten ausgezeichnet werden können. Die zu Preisen zur Verfügung stehende Gesamtsumme von 6000 M. wurde daher in vier Preise von je 1500 M. zerlegt und den Entwürfen „Rheinisch“ des Hrn. Julius Wirtz in Trier, „Uebergangsstil“ des Hrn. Adolf Nöcker in Cöln, „Gegen Wind und Wetter“ des Hrn. W. Sunder gen. Plassmann in Münster und „Janua coeli“ des Hrn. Colombo in Cöln zugesprochen. —

Inhalt: Die neuen deutschen Bauten in Jerusalem. (Fortsetzung.) — Die Kaiserbrücke in Breslau. (Fortsetzung.) — Neuere Ausgrabungs-Ergebnisse. — Die verkehrspolitischen Lehren aus dem Wettbewerb um einen Bebauungsplan für Groß-Berlin. — Verbesserung der Grundsätze für das Verfahren bei Wettbewerben. — Wettbewerbe. —

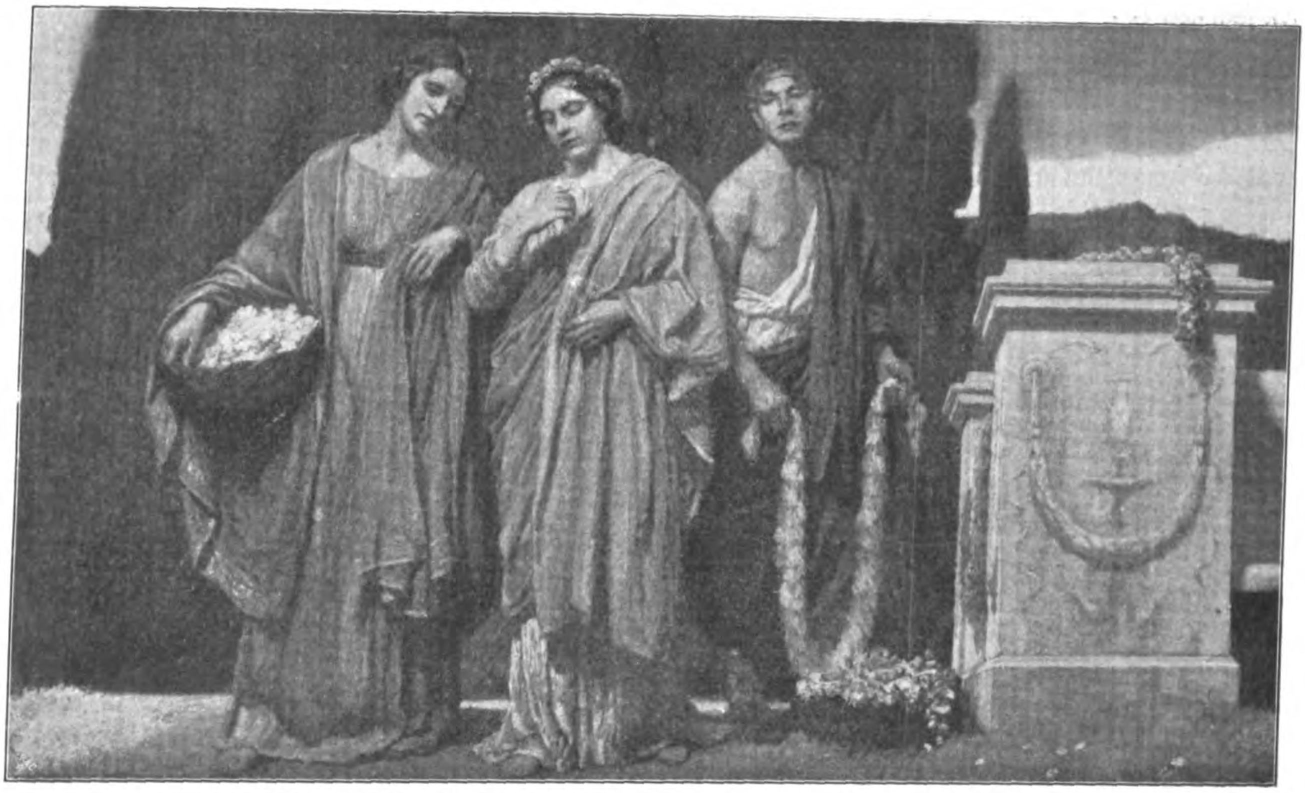
Bildbeilage: Die neuen deutschen Bauten in Jerusalem.
Die Kirche Mariä Heimgang auf dem Sion.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DIE NEUEN DEUTSCHEN BAUTEN IN JERUSALEM. * * III. DIE KAISERIN AUGUSTE VIKTORIA-STIFTUNG AUF DEM ÖLBERG BEI JERUSALEM. * ARCHITEKTEN: GAUSE & LEIBNITZ IN BERLIN. * CHORANSICHT DER KIRCHE NACH DEM ENTWURF. * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * * * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 3. * * * *



Mittelgruppe des Wandbildes aus einer Villa in Elberfeld von S. 21. Von Franz Lippisch in Charlottenburg.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. № 3. BERLIN, DEN 11. JANUAR 1911.

Die neuen deutschen Bauten in Jerusalem.

(Fortsetzung.) Hierzu eine Bildbeilage.

I. Die Kirche Mariä-Heimgang auf dem Sion vor Jerusalem.

(Schluß.) Hierzu die Abbildungen S. 28, 29 u. 30.

Unter der Oberkirche wurde, ihrer Grundrißform folgend, eine Unterkirche oder Krypta angelegt, zu welcher im südlichen Kreuzarm der Chornische eine Treppe hinabführt. In der auf zwölf äußeren und sechs inneren Stützen gewölbten Haupt-Rotunde wurden in besonderen Nischen sechs Altäre aufgestellt, während ein Haupt- und ein Nebenaltar in der Chornische der Krypta und ihrem nördlichen Seitenarm Aufstellung fanden. Unsere Abbildungen S. 28 und 31 zeigen verschiedene Einblicke in die Krypta, ihre Treppe und ihre architektonische Behandlung. Die Krypta wurde schon gleich nach ihrer Vollendung für den Gottesdienst in Gebrauch genommen. Obwohl die Rotunde der Krypta vorläufig weder besondere Ausstattung noch reicheren Schmuck hat, läßt doch ihre architektonische Anordnung erkennen, daß sie der Verkörperung eines bestimmten Gedankens dienen soll. Diese Bedeutung ergibt sich aus dem Inhalt des ganzen Bauwerkes. Das Zentrum der Anlage soll die Stelle andeuten, an welcher die Gottesmutter Maria entschlief, um bald darnach von ihrem Grabe im Tale Josaphat aus zum Himmel einzugehen. Wenn auch diese Stätte genau genommen etwas näher an der Peripherie der Dormition lag, so hielt sich der Architekt doch für berechtigt, ihr die Stelle im Mittelpunkt der neuen Anlage anzuweisen, um sie so geschichtlich in monumentaler Weise dauernd dem Andenken der Nachwelt festzuhalten.

Bei dem Mangel einer guten Wasserleitung in Jerusalem kommt der Anlage von Zisternen und in engem Zusammenhang damit der Anlage von gepflasterten Dachterrassen, die das Regenwasser auffangen und weiter leiten, eine besondere Bedeutung zu. Wie der Grundriß des Untergeschosses der Klosteranlage S. 3 zeigt. wurde unter dem Hof des kleinen Kreuzganges eine Zisterne für Nutzwasser angelegt, während unter dem Kapitelsaal eine große Zisterne für Trinkwasser erbaut wurde. Unter dem westlichen Teil des Wohnbaues wurden Vorratskeller angelegt, während unter dem östlichen Teil die Küche ihre Stelle fand, die mit einer Anrichte des Erdgeschosses in Verbindung steht, die wieder unmittelbar neben dem Refektorium liegt.

Als Baumaterial der Gebäudegruppe stand dem Architekten das schöne Steinmaterial von Jerusalem und näherer Umgebung zur Verfügung. Es ist das ein in fast allen Farbenabstufungen vorkommender prachtvoller Kalkstein, der bei entsprechender Zusammensetzung zu interessanten Farbenwirkungen Gelegenheit gibt. Es gibt hier einen grauen, gelbroten, rotgefleckten und fleischfarbigen Judenstein, dann den Stein von Bethlehem, ferner ein Material, das als „königlicher Stein“ bezeichnet wird. Weitere Steinmaterialien sind der weiche Kakuli, der Jassini usw. Zu den natürlichen Eigenschaften des rohen Bruches oder der einfachen Bearbeitung treten noch die Eigenschaften besonders der farbigen Steine, der Jahudi oder Judensteine, die sich aus der Politur ergeben. Zu diesen verschiedenen Steinarten kommt weiter noch ein besonders wertvolles Material in dem tiefschwarzen Stein des Propheten Moses (Nebi-Musa-Stein), der am Toten Meere gebrochen wird. Sowohl für das Aeußere wie namentlich auch für das Innere besitzen diese Steinarten insbesondere bei feinerer Bearbeitung für den Architekten Eigenschaften für die vielseitigsten dekorativen Wirkungen. Diese Eigenschafgehend, wenn der Stein nicht nur zum struktiven Aufbau, sondern auch zu Ausschmückungsarbeiten, wie Fußbodenbelägen, Wandbekleidungen, zu dekorativen Ausstattungsstücken verwendet wird, die unabhängig von der eigentlichen Architektur sind. Die Flächenbearbeitung der Werksteine erfolgt in der Art, daß nach einem Randschlag die übrige Fläche des Quaders mit dem Stockhammer bearbeitet wird. Renard stellt fest, daß der Gebrauch des breiten Scharrier-Eisens, den die Kreuzfahrer aus dem Abendlande in Palästina einführten, im Laufe der Jahrhunderte wieder völlig verschwunden ist. Das Mauerwerk wurde in der Regel als zweihäuptiges Quader-Mauerwerk ausgeführt. Eisen, Holz, Fußbodenbeläge, Dachsteine, sowie eine Reihe anderer Materialien mußten aus europäischen Häfen eingeschifft werden.

Es wurde bereits angedeutet, daß der Stil der gesamten Baugruppe als eine Anpassung des deutschen romanischen Stiles an die orientalischen Gepflogenheiten bezeichnet werden kann. Diese Anpassung kommt in erster Linie in den allgemeinen Umrissen der Baugruppe wie einzelner Bauteile zum Ausdruck. In der Einzelbehandlung jedoch tritt entsprechend der Individualität des Künstlers die deutsche Formensprache mehr in ihre Rechte, wie besonders aus den Einzelansichten des Inneren dieser Nummer ersehen werden kann. Im Inneren des Rundbaues der Kirche, das hauptsächlich durch hohes Seitenlicht des Obergadens beleuchtet wird, wurden alle Wand- und Gewölbflächen ohne architektonische Ausbildung gelassen, da für später eine völlige musivische Bekleidung der Wandflächen, die sich mit einer zugleich in Aussicht genommenen Marmorbekleidung der unteren Teile des Rundbaues vereinigen soll, geplant ist. Jetzt unterbrechen, wie die Abbildung S. 28 zeigt, nur die Säulenstellungen der Emporen die Flächen. Studien, die der Architekt an den durch musivischen Schmuck ausgezeichneten alten Bauwerken von Italien und Jerusalem machte, veranlaßten ihn, auf alle Gesimse und ähnliche architektonische Gliederungen zur Teilung der Flächen zu verzichten, um der späteren musivischen Darstellung eine einheitlichere Wirkung zu sichern.

Der ornamentale Schmuck der struktiven Bauteile hatte Rücksicht zu nehmen auf die eingeborenen Steinmetzen. In diesem plastischen Schmuck wurde die Verwendung von menschlichen und tierischen Motiven vermieden, zu deren Ausführung der einheimische Steinmetz nicht geeignet erschien. Der Architekt mußte sich daher auf rein architektonische oder vegetabilische Ornamentformen beschränken, eine Entsagung, die aber anderseits dem orientalischen Charakter der Bauteile wieder entgegen kam und, wie die Abbildungen der inneren Rotunde der Unterkirche S. 31 sowie des Hauptportales S. 29 zeigen, gleichwohl zu eigenartiger Wirkung führte.

Mit der Vorbereitung der Bauarbeiten wurde im Jahre 1901 begonnen. Mit Ausnahme der Konstruktion des Kuppeldaches der Kirche, die aus Deutschland eingeführt wurde, und der Tischlerarbeiten, die in Jerusalem angefertigt wurden, wurden alle Arbeiten im Eigenbetrieb ausgeführt. Im Jahre 1909 waren die Bauarbeiten in der Hauptsache zum Abschluß gebracht. Dem Architekten Heinrich Renard standen bei der Bearbeitung der Entwürfe im Atelier die Hrn. Hermann Neuhaus für die Planarbeiten und Kieffer für die Modellierarbeiten zur Seite. Eine große Stütze fand der Architekt für die örtliche Bauausführung in der ersten Zeit durch die Mitarbeit des Baurates Sandel in Jerusalem. Nach dessen bereits 1902 erfolgten Tode trat sein Sohn, der in Jerusalem geborene und mit den einheimischen Verhältnissen vertraute Architekt Benjamin Sandel, an die Stelle des Vaters. Die Baukosten betrugen bis zur jetzigen Fertigstellung rd. 1 Mill. M.

Den Pilger, der die Heilige Stadt betritt, begrüßt zuerst die Baugruppe der Dormition, die im Stadtbild eine herrschende und dasselbe abrundende Rolle spielt. Die Einfügung dieser Baugruppe in das Stadtbild ist um so erfreulicher, als die letzten beiden Jahrzehnte der Stadt viel von ihrem alten Charakter genommen haben. Die Häuserzahl hat sich verdoppelt und die alten Stadtmauern sind auf große Strecken durch unharmonische Nutzbauten verdeckt worden. „Wenn man am Oelberg auf der steilen Halde steht, wo der Ueberlieferung nach der göttliche Heiland stand, damals, als er über Jerusalem weinte, so überwältigen der alte Tempelplatz mit den Riesenmassen der Salomonischen und Herodianischen Stützmauern und das Häusermeer der in Terrassen dahinter sich aufbauenden Altstadt mit den grandiosen Kuppeln des heiligen Grabes und der christlichen Kirchen unser Gemüt. Aber bei aller Majestät hinterläßt dieses Bild einen tief melancholischen Eindruck. Um so anmutender wirkt am entgegengesetzten Ende der Stadt an der Seite des hl. Cönaculums und der Davidsburg, aus Gärten und Landhäusern hoch und frei emporragend, im Gewand seiner gelblich weißen Marmorquadern der deutsche Sionsbau“. —

(Fortsetzung folgt.)

Die Kaiserbrücke in Breslau.

Von Reg.-Bmstr. a. D. Dr.-Ing. Trauer, Stadtbauinspektor in Breslau. (Fortsetzung.)

II. Ausgeführter Entwurf. (Schluß.)

3. Eiserner Ueberbau. (Schluß.)

Ausbildung der Kette. Für die Kette war ursprünglich ein 0,8 m hoher und 1 m breiter, kräftig in die Erscheinung tretender Kasten-Querschnitt vorgesehen. Die eingehende Ermittelung der Nebenspannungen bereits in diesem ersten Entwurf und die von der Behörde verlangte Ermäßigung der Spannungen führten zur Wahl eines Querschnittes, bei dem vor allem die erheblichen Nebenspannungen am ersten Knotenpunkt infolge Wärmeänderung herabgemindert wurden, die bei dem früheren Querschnitt gegen 800 kg/qcm betrugen. Diese Verminderung war nur zu erreichen durch eine wesentliche Verringerung des Trägheitsmomentes der Kette und eine Auflösung der Kette in vier breite, zu je zwei neben- und übereinander liegende Bänder. Es läßt sich nicht verkennen, daß die Gurte, von der Seite gesehen, etwas zu schwach erscheinen*) und daß kräftigere Gurte besser gewirkt haben würden, doch stellten sie technisch und wirtschaftlich die günstigste Lösung von zahlreichen auch im Modell in natürlicher Größe dargestellten Versuchen dar. Beim Anblick in der Brückenachse wirken jedoch die Bänder kräftig und treten als die Haupttragglieder hervor. Jedes der vier Bänder (vergl. Querschnitt Abbildung 14) besteht aus 6 Fl. 580/17 mit einem Vollquerschnitt von 2366 qcm, einem Nutzquerschnitt von 1942. Zur Aufnahme der Nebenspannungen sind die ersten beiden Kettenstäbe noch durch je 2 Fl. 170/17 verstärkt auf 2598 und 2103 qcm. Die Bänder sind an jedem zweiten Knotenpunkt gestoßen, und zwar vollkommen direkt, indem jedes Flacheisen durch eine darauf liegende Lasche gleicher Abmessung gedeckt wird (Abb. 4 auf S. 734 Jahrg. 1910).

Die Bänder der Rückhaltkette (Abbildung 15) bestehen aus 6 Fl. 650/17 und 2 Fl. 250/17 mit 2996 und 2497 qcm, die an die Anker anschließenden Bänder aus 6 Fl. 695/17, 2 Fl. 160/17 und 2 · 2 Fl. 300/17. Obgleich diese die gleiche Kraft wie die Rückhaltkette erhalten, war diese Verstärkung erforderlich, da die Bänder im unteren Teil 64 mm breite Schlitze erhalten, durch welche die je vier großen Ankerbleche geführt sind. Diese sind im unteren Teil selbst wieder geschlitzt, um die parallel zu den Bändern stehenden je vier kleineren Ankerbleche aufzunehmen. Auf den versteiften Auskragungen der Bleche ruhen unter Einschaltung von Kippzapfen Stahlgußlager, die sich gegen die drei Schichten Granitquader nach oben stützen (s. Abbildung 16, S. 31).

Aufhängung der Fahrbahn an die Kette ist in Abbildung 14 dargestellt. Die Auflösung der Kette in die vier Bänder bot für die gleichmäßige Verteilung der Hängestangenkräfte besondere Schwierigkeiten. Die oberen Bänder verlängern sich bei Bestrahlung gegenüber den beiden in ihrem Schatten liegenden unteren Bändern. Diese würden daher bei fester Verbindung an den Knotenpunkten wesentlich größeren Anteil an den Lasten erhalten, und zwar bei einem Wärmeunterschied des voll bestrahlten oberen und des zu $^2/_3$ beschatteten unteren Bandes von 12° C. 69 % der Last statt der rechnungsmäßigen 50 % bei gleichmäßiger Verteilung. Die Firma **Beuchelt** schlug eine Lösung der Aufhängung vor, bei der jedes der vier Bänder stets $^1/_4$ der Gesamtlast erhält, ungeachtet verschiedener Wärme des Eisens. Die Wirkungsweise geht aus Abb. 17, S. 31 klar hervor. Bei Verlängerung und Senkung der oberen Bänder neigen sich die Hebel unter den unteren Bändern nach innen. Die schon bei geringen Wärmeänderungen merkbaren gegenseitigen Annäherungen der oberen und unteren Bänder sichern eine dauernde Wirksamkeit unter Ueberwindung der Bolzenreibungen; so beträgt die rechnungsmäßige Annäherung bei 10° Wärmezunahme des oberen Bandes 46 mm. Die von den Hebel-Enden durch die Bänder geführten Bolzen (Abbildung 14) ruhen mit der Schraubenmutter auf einer flußstählernen Kippplatte auf, die eine Bewegung senkrecht und parallel zur Brückenachse ermöglicht. Die mittelsten beiden Aufhängungen sind ohne Aenderung des Grundprinzipes etwas verändert ausgebildet, da sie die Windkräfte der Kette aufzunehmen und durch die vergitterten Pfosten des Versteifungsträgers in den unteren Windverband abzugeben haben.

---

*) Vergl. das Bild der Brücke Jahrg. 1910 S. 733.

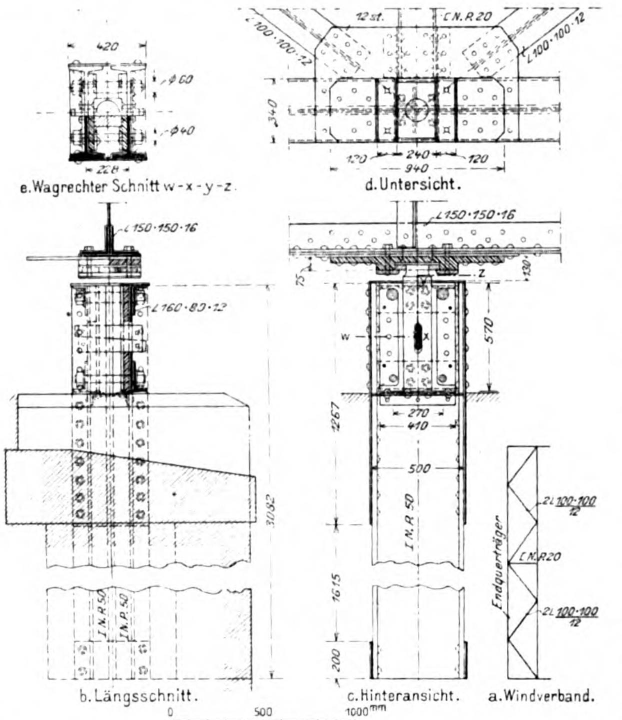


Abbildung 21. Lagerung und Verankerung des Windverbandes.

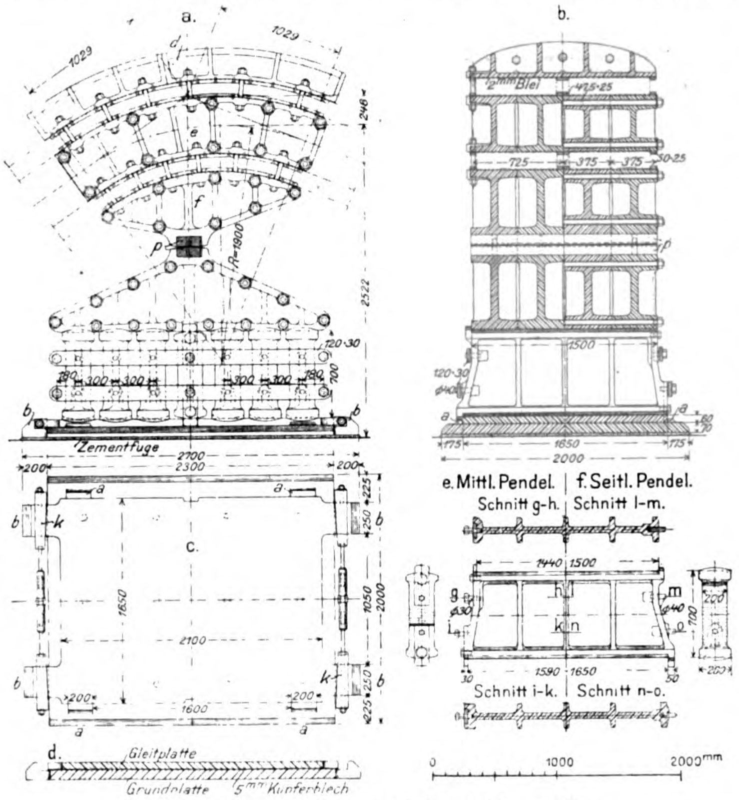


Abbildung 18. Lager auf dem Kettenpfeiler.

Die Hängestangen bestehen aus 4 L 90/90/13, die unten mit den Querträger-Stehblechen und deren Verstärkungslaschen fest vernietet (Abb. 12 in No. 2), oben mit flußstählerner Augenlasche an den Mittel-Bolzen des unteren Hebels der Aufhängung angeschlossen sind. Sie sind noch unter die Querträger-Enden verlängert und mit Futterstücken versehen, auf denen mittels Keilen während der Montierung die Querträger der Höhe nach einstellbar aufruhten.

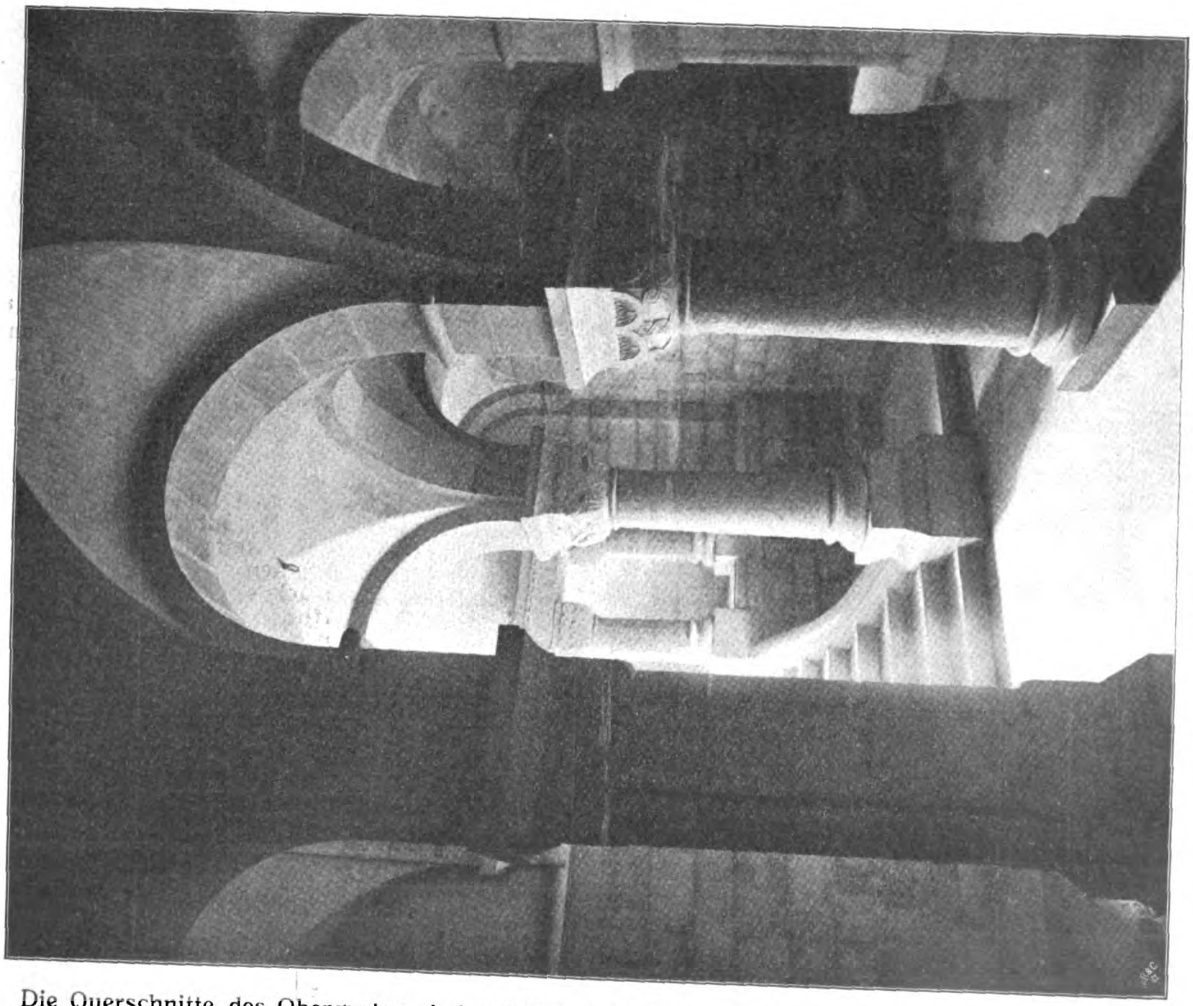
Die Auflagerdrücke der Ketten betragen in den Turmlagern 2335 t, in den Schräglagern 2385 t. Die **Lager**, Abbildung 18, bestehen aus der 4,6 qm großen zweiteiligen Grundplatte, sieben Stelzen, den je 4-teiligen Lagerböcken, Lagersätteln und Zwischenstücken zwischen den oberen und unteren Bändern und bei dem Turmlager noch dem 2-teiligen Oberteile. Um die Stelzen bei unvorhergesehenen stärkeren Neigungen wieder aufrichten zu können, ist auf der unteren Grundplatte unter Einschaltung einer in Paraffinschicht liegenden Kupferplatte noch eine Gleitplatte angeordnet, die durch eine mit Schraubenspindeln betätigte Keilvorrichtung verschoben werden kann. Die Verschiebung ließ sich unter dem Eigengewicht noch gut erreichen. Die Anzahl der Pendel von 150 cm Länge und 70 cm Höhe ist nach der Formel $n = \frac{32\,A}{b \cdot d}$ zu 7 Stück ermittelt worden; sie erleiden örtliche Beanspruchungen von 3,5 t/qcm nach der Herz'schen Formel. Die beiden Zwischenstücke zwischen Lagerbock und Lagersattel, deren oberes eben, deren unteres nach 170 cm Halbmesser gekrümmt ist, bestehen aus geschmiedetem Flußstahlguß von Krupp; sie werden mit 6,1 t/qcm beansprucht. Bei der Berechnung des unsymmetrischen Lagersattels der Turmlager (Vergl. Abbildung 15) war zu berücksichtigen, daß die Kettenkraft auf dem Wege über den Lagersattel von 2280 t bis 2580 t in der Rückhaltkette zunimmt. Wenn auch diese Zunahme durch Reibung übertragen wird, ist der Lagersattel noch durch an die Kette angenietete Knaggen gesichert worden. Die Lagerböcke, Lagersättel und Zwischenstücke sind aus je 4 mit Bolzen verbundenen und gemeinsam bearbeiteten Stahlteilen gebildet, um den den großen Gußstücken eigenen Nachteil starker innerer Spannungen zu vermeiden. Zwischen den Kettenbändern und den abgedrehten Stahlteilen liegen 2 mm starke Bleiplatten zur Druckverteilung.

Die **Versteifungsträger** sind einfache Fachwerkträger mit nahezu parallelen Gurten bei 3,25 m Systemhöhe am Ende, 3 m in der Mitte, also einer Höhe von etwa 1/36 der Spannweite. Die Füllungsstäbe sind steigende und fallende Streben und Pfosten an den Querträgern. Die Stabkräfte, Querschnitte und Beanspruchungen einzelner wichtiger Stäbe sind im Folgenden angegeben.

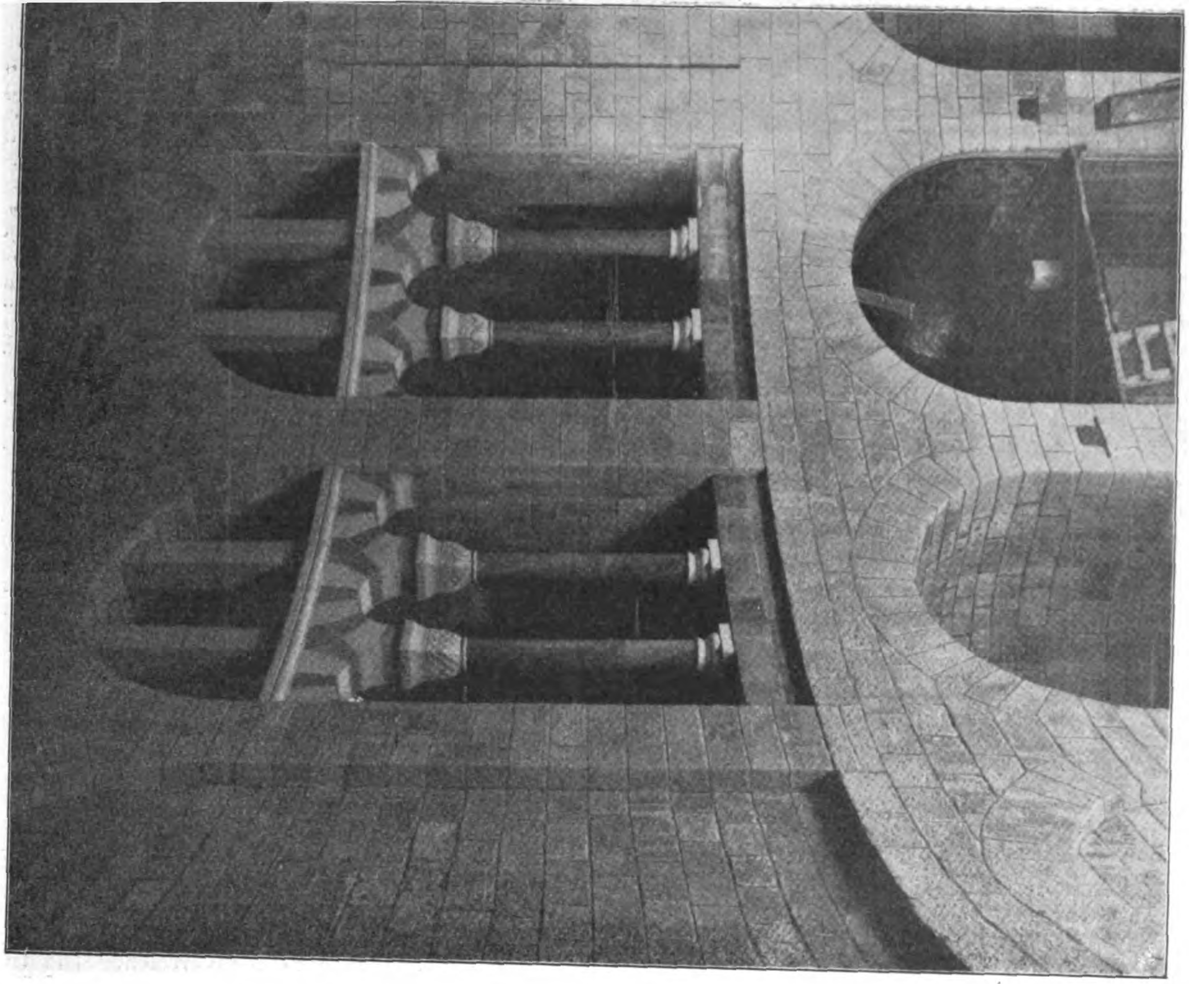
Bezeichnung des Trägerteiles	Stabkräfte in t infolge										F_o	F_n	σ_{max} kg/qcm	
	Verkehrslast		Zusatzbel. durch Wind		Winddruck als Windverb.-Stab		Temp. ± 40°	Summe						
	+	−	+	−	+	−	±	+	−		qcm	pcm	+	−
Obergurt, Viertelpunkt . . O_{14}	218	256	3,7	3,8	—	—	162	383,7	421,8		511,4	427,7	896	825
Untergurt „ . U_{13}	263	227	4,3	4,1	63,2	73,5	155	485,5	459,6		651,8	539,6	900	705
Obergurt Mitte . . . . O_{24}	91	136	—	5,1	—	—	199	290,0	340,1		383,0	335,2	866	862
Untergurt „ . . . . U_{23}	139	94	5,1	—	79,5	81,2	199	422,6	374,2		589,4	491,9	859	636
Endstrebe . . . . D_1	69	80	1,5	1,1	—	—	25	95,5	106,1		159,6	136,8	698	668
Mittelstrebe . . . . . . D_{24}	64	64	1,1	1,1	—	—	0	65,1	65,1		96,6	85,4	762	675

Die neuen deutschen Bauten in Jerusalem.

I. Die Kirche Mariä-Heimgang auf dem Sion vor Jerusalem. Architekt: Diözesanbaumeister Heinrich Renard in Cöln a. Rh.

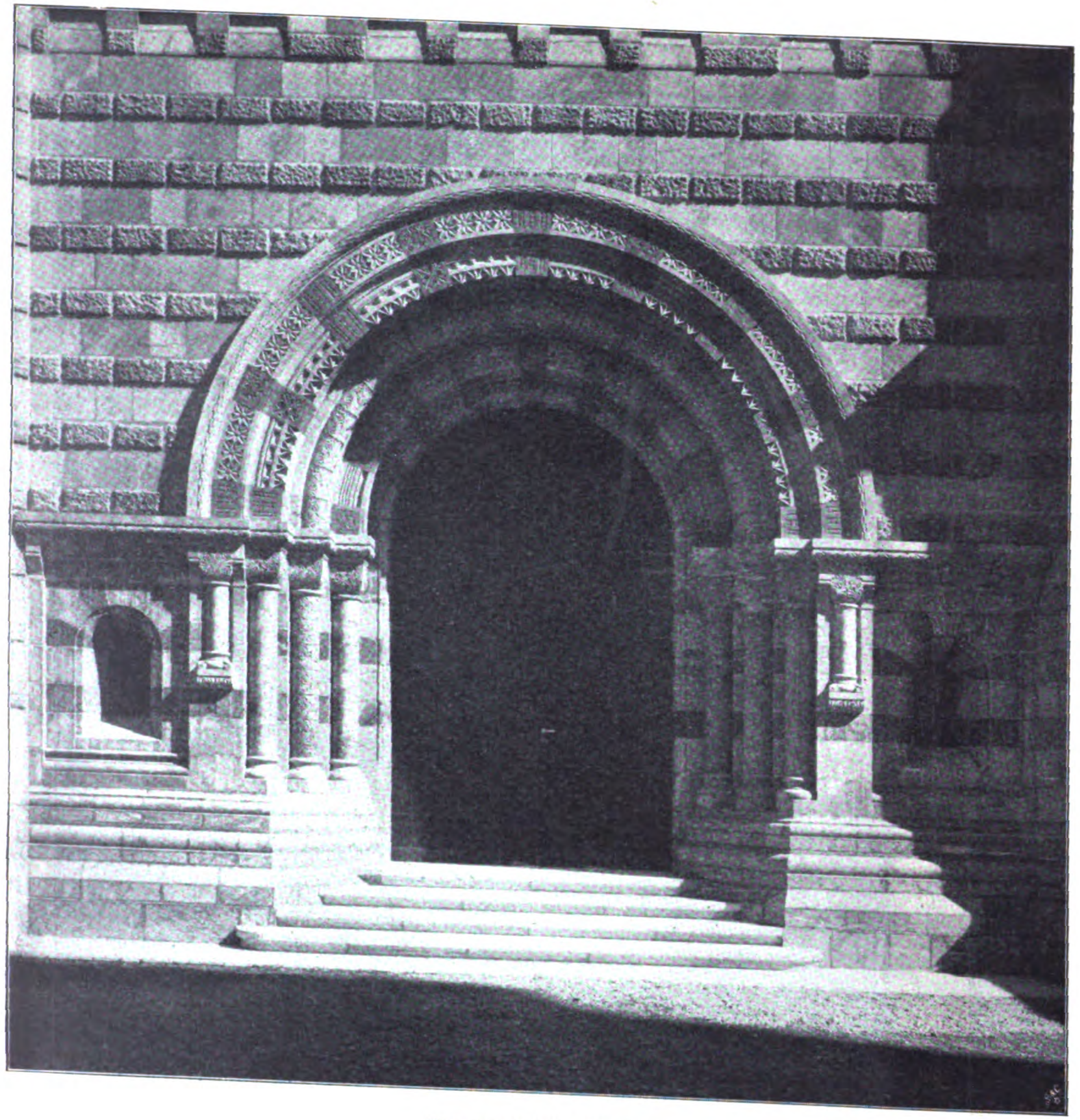


Haupttreppe zur Krypta der St. Marienkirche.

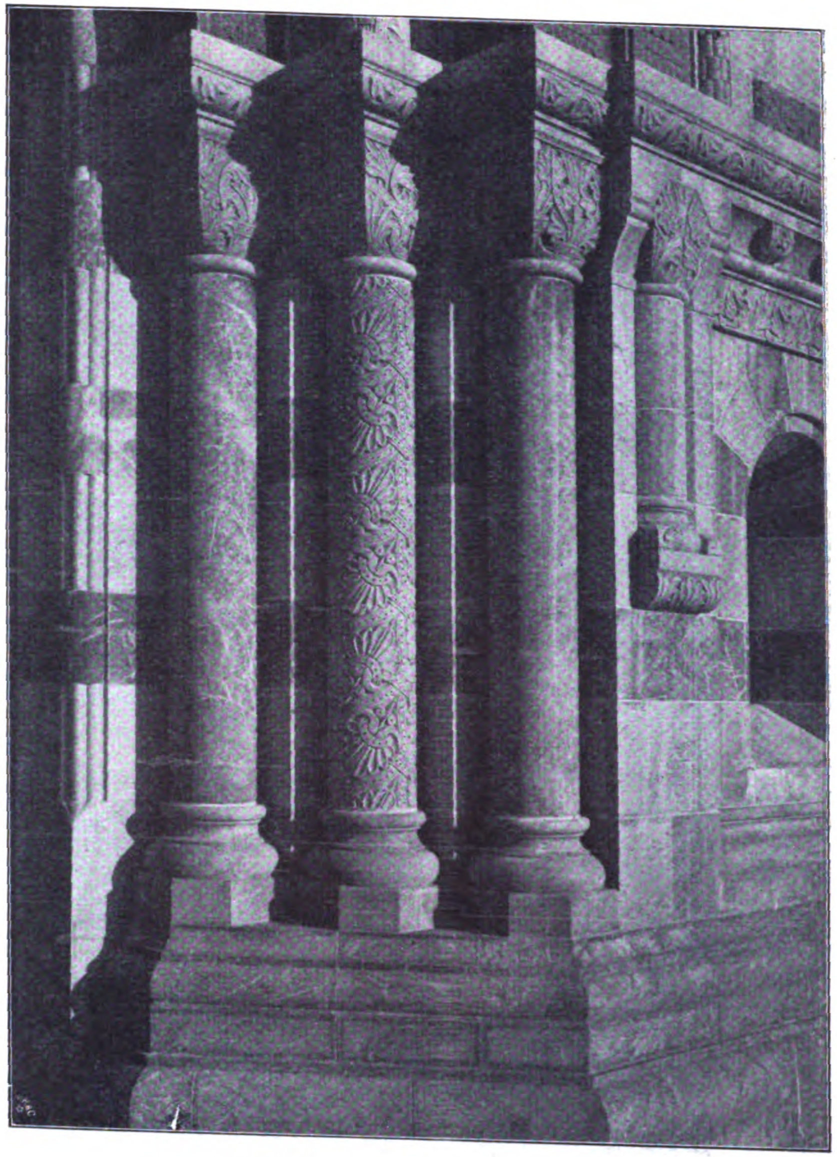


Inneres des Kuppelraumes der Kirche mit Arkaden der Empore.

Die Querschnitte des Obergurtes sind zweiwandig und oben durch eine Gurtplatte geschlossen, die des Untergurtes offen; die Streben sind ⊏-Eisen von No. 30 bis 24, die Endstreben mit je einem Fl. 140/15 verstärkt. Die Pfosten sind an die Querträger so angeschlossen, daß sie den von diesen an die Versteifungsträger abzugebenden Teil der Last aufnehmen können. Hierbei liegt der ungünstigste Fall vor, wenn nur ein Querträger stark belastet



Hauptportal der Kirche.



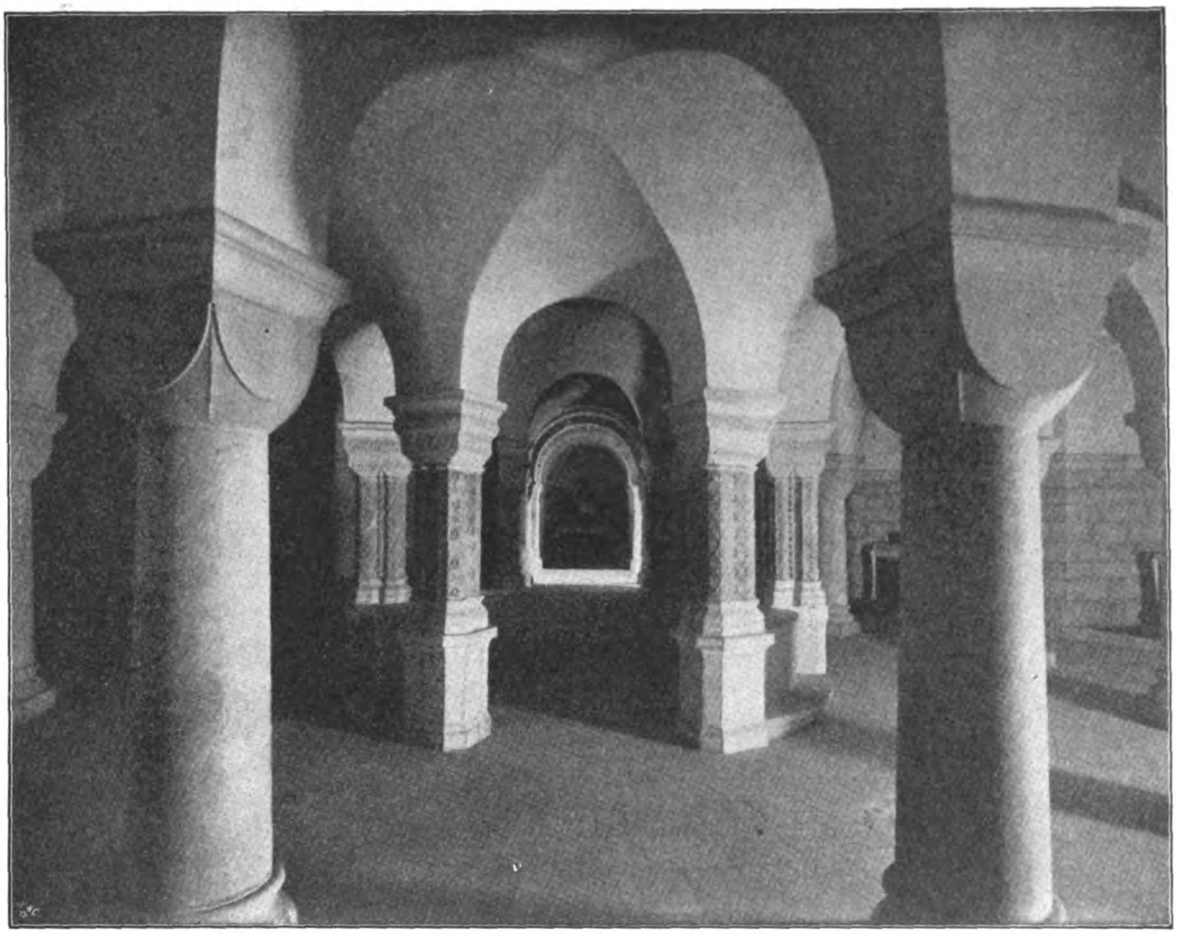
Einzelheiten am Hauptportal.

Die neuen deutschen Bauten in Jerusalem.

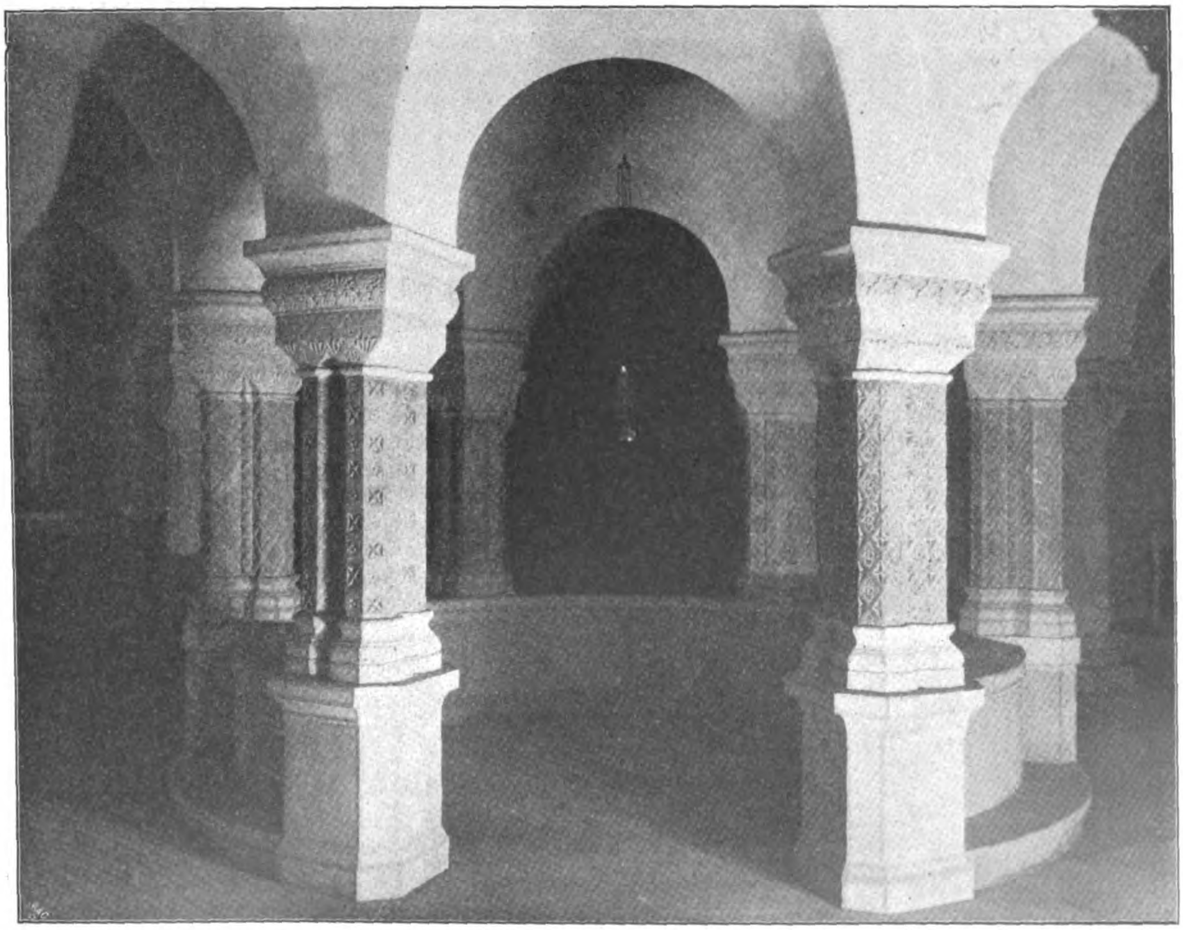
I. Die Kirche Mariä-Heimgang auf dem Sion vor Jerusalem. Architekt: Diözesanbaumeister Heinrich Renard in Cöln a. Rh.

kenmitte etwa 2 t an den Versteifungsträger abgegeben, nur 2 t an die Kette durch die Hängestange des betreffen-

träger nahezu die gesamte Verkehrslast aufnimmt. Die Gurte sind in jedem dritten Knotenpunkte gestoßen.



Krypta unter dem Kuppelraum der Kirche. Blick nach Osten.



Kleine Rotunde in der Krypta. **Die neuen deutschen Bauten in Jerusalem.**

I. Die Kirche Mariä-Heimgang auf dem Sion vor Jerusalem. Arch.: Diözesanbmstr. Heinrich Renard in Cöln a. Rh.

eifungs-
mt. Die
en.

Abbildung 15. Ausbildung der Rückhalt-Kette.

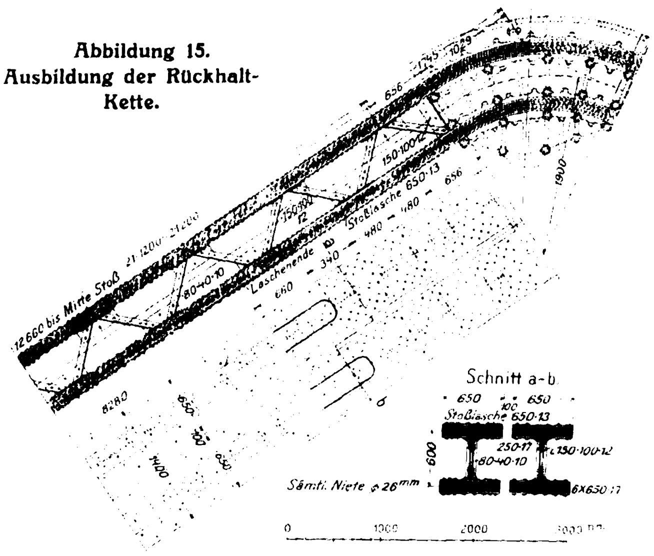
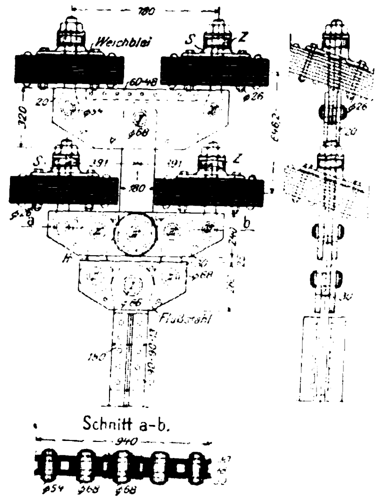

12660 bis Mitte Stoß
Laschenende
Stoßlasche 650·13
150·100·12
80·40·10
Schnitt a-b
650
650
Stoßlasche 650·13
250·17
80·40·10
150·100·12
Sämtl. Niete ⌀ 28 mm
6×650·17
600
0
1000
2000
3000 mm

Abbildung 14. Querschnitt der Tragkette und Aufhängung der Fahrbahn.


780
Weichblei
S
Z
60·48
320
391
391
180
b
Flußstahl
Schnitt a-b.
940
⌀54
⌀68
⌀68

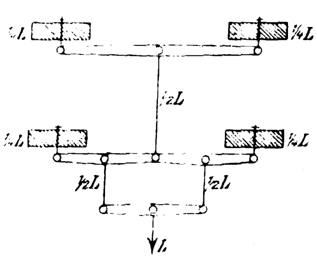

¼L
¼L
½L
¼L
¼L
½L
½L
L

Abbildung 17. Schema der Lastverteilung auf die Kette.

Die Kaiser-Brücke in Breslau.

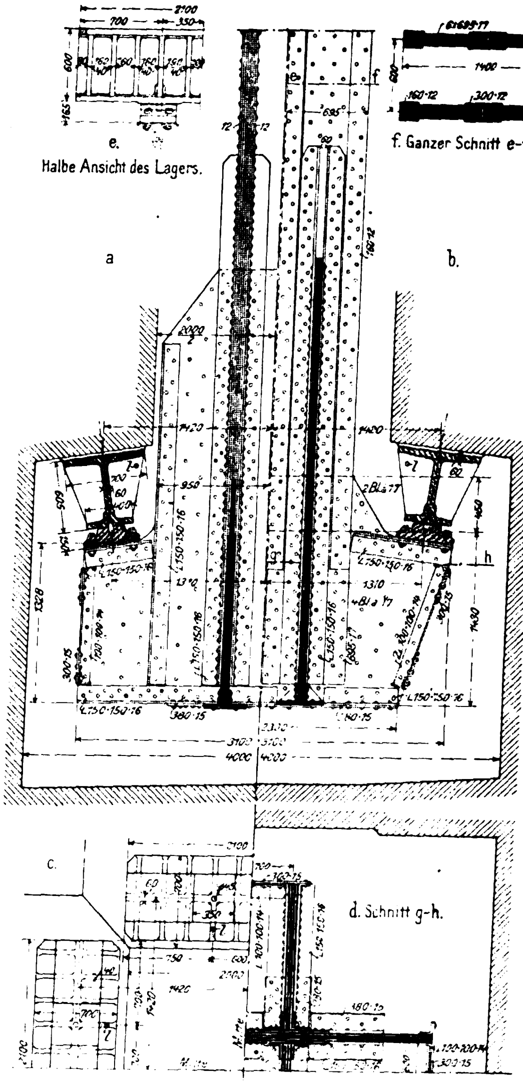
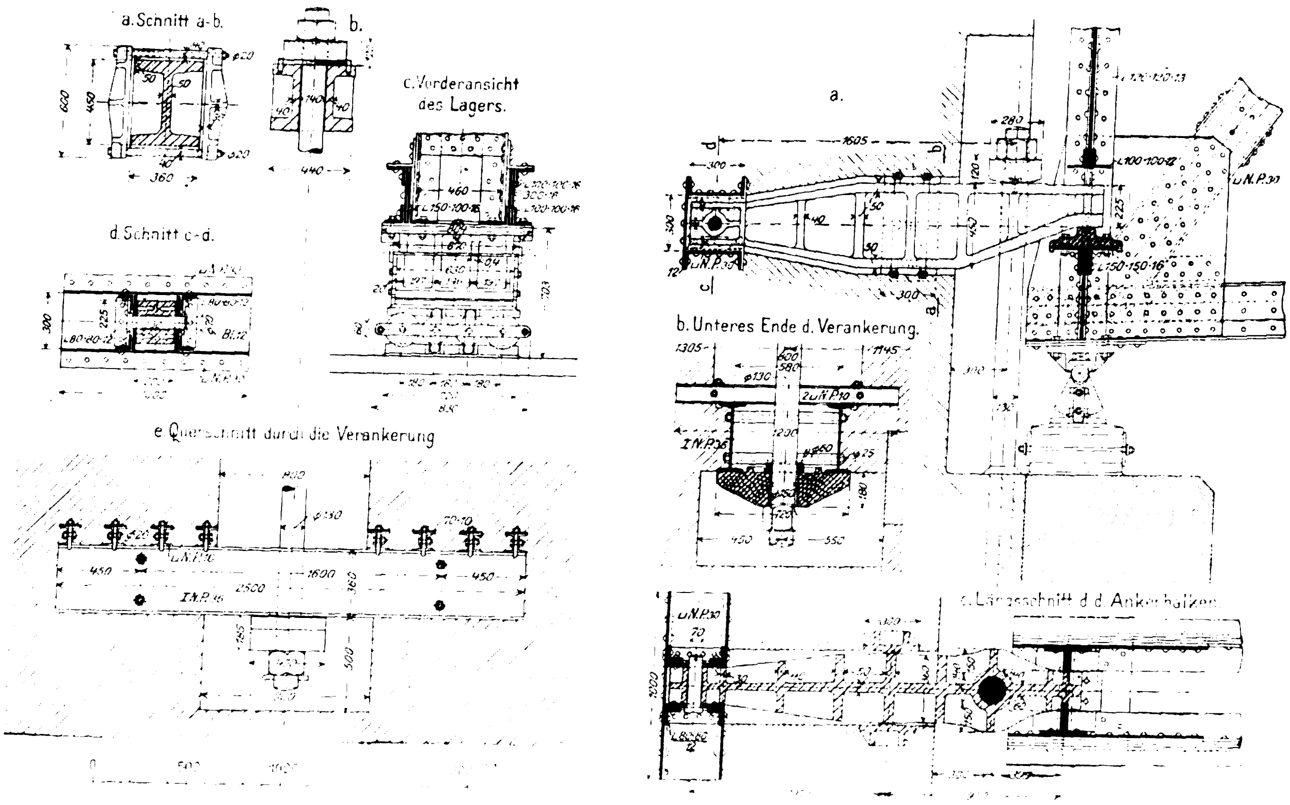

2100
700
350
e.
Halbe Ansicht des Lagers.
f. Ganzer Schnitt e-f.
1400
160·12
300·12
a
b.
2000
1420
1420
2Bl.a 17
950
1310
h
L150·150·16
380·15
3100
3100
4000
4000
c.
d. Schnitt g-h.
180·15
120·100·11
300·15

Abbildung 16. Verankerung der Rückhaltkette (zwei Ansichten und Schnitte).

Abbildungen 19 a—e und Abbildungen 20 a—b. Verankerung des beweglichen Auflagers des Versteifungsträgers.


a. Schnitt a-b.
600
360
b.
440
c. Vorderansicht des Lagers.
460
L150·100·16
d. Schnitt c-d.
300
225
80·80·12
e Querschnitt durch die Verankerung
800
⌀150
□N.P.10
450
1600
450
I N.P.16
2500
360
500
a.
1605
280
300
L100·100·12
□N.P.30
L150·150·16
225
b. Unteres Ende d. Verankerung.
1305
1145
⌀130
600
580
2□N.P.10
I N.P.36
1200
450
550
c. Längsschnitt d. d. Ankerbalken
□N.P.30
70
300

Die Lager sind in Anbetracht des großen Breitenmaßes der Brücke für Längs- und Querverschiebung ausgebildet. Die Brücke wird in der Seitenrichtung durch das Windträgerauflager in der Mitte des Endquerträgers festgehalten. Das positive Lager für 94^{t} Druck besteht aus einem Pendel mit Drehzapfen und vier querbeweglichen Rollen (Abb. 19 u. 20). Das negative für 80^{t} Zug bemessene Lager besteht aus einem hinten im Mauerwerk und vorn senkrecht über dem positiven Lager aufgelagerten Stahlbalken, in dessen vorderen Fünftelpunkt die Zugstange angreift, die demnach $^{5}/_{4} \cdot 80 = 100^{t}$ Zug erhält, während der hintere Auflagerpunkt $^{1}/_{4} \cdot 80 = 20^{t}$ Druck erhält. Diese Ausbildung verdient den Vorzug vor einer konsolartigen rückwärtigen Verlängerung des Knotenbleches, wobei unerwünschte und sehr bedeutende Einspannungsmomente des Versteifungsträgers sowie Beanspruchungen des Ankers gerade bei den Belastungen entstehen, bei denen er wirkungslos sein müßte. Der Trägerrost am unteren Ankerende hat in der Mitte eine längliche Oeffnung, durch die nach dem Einbetonieren des Rostes das Ankerende mit der drehbaren länglichen Auflagerplatte hindurchgeführt werden konnte, worauf die Platte um 90° gedreht wurde, sodaß sich die Platte gegen die I-Profile No. 36 stützte.

Die Uebertragung des Winddruckes ist schon bei der Beschreibung des Haupttragwerkes dargelegt worden. Der Windverband hat als Gurtung die Untergurtstäbe des Versteifungsträgers, als Druckpfosten die an die Windverbandknotenbleche angeschlossenen Querträger und als Zugglieder besondere Streben aus je zwei Winkeleisen erhalten. Im letzten halben Feld sind kurze Druck- und Zugstreben aus je 2 L 100/100/12 angeordnet, die stärksten der normalen Streben im 2. bis 5. Feld sind 2 L 120/120/15, die schwächsten der Mittelfelder 2 L 80/80/10. Auf eine Mitwirkung der Uebertragung durch die Buckelbleche ist nicht Rücksicht genommen. Das in der Mitte des Endquerträgers angeordnete Windträgerlager ermöglicht die freie Längenänderung der Brücke und Durchbiegung des Endquerträgers. Seine Ausbildung geht aus Abbildung 21, S. 27 hervor. —

(Fortsetzung folgt.)

Vermischtes.

Die Einsetzung eines Zentralschiedsgerichtes für das deutsche Baugewerbe, das bei allen Streitigkeiten zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern, die sich aus den zwischen den beiderseitigen Parteien abgeschlossenen Arbeitsverträgen ergeben, auf Grund eines zwischen den hauptsächlichsten Organisationen der beiden Parteien abgeschlossenen Hauptvertrages in Tätigkeit treten soll, ist nunmehr durch die Ernennung von drei Unparteiischen zum Abschluß gebracht. Auf Wunsch der Parteien ist die Ernennung durch den preuß. Minister des Inneren erfolgt und zwar handelt es sich um die Hrn.: Ob.-Reg.-Rat Max Mayr in München, sowie Magistratsrat Paul Wölbling und Geh. Reg.-Rat Dr. Wiedfeldt in Berlin. Seit dem großen Kampf im Baugewerbe sind gegen 400 Verträge zwischen Arbeitnehmern und -Gebern abgeschlossen worden. —

Die 34. ordentliche Generalversammlung des „Vereins Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten“ findet vom 16. bis 18. Februar 1911 in Berlin im Architekten-Hause statt. Außer geschäftlichen Angelegenheiten und Berichten der verschiedenen Ausschüsse sind eine Reihe von Vorträgen in Aussicht genommen, welche die Konstitution des Portland-Zementes, Einrichtungen amerikanischer Fabriken und auch eine Reihe von Fragen betreffen, die den Betonbau angehen, so die Verwendung von Schlacken zu Beton, das Verhältnis von Festigkeit und Wasserdurchlässigkeit von Betonmischungen verschiedener Zusammensetzung usw. —

Die XIV. Hauptversammlung des „Deutschen Beton-Vereins“ findet vom 13.—15. Februar d. J. in Berlin statt. Nach der vorläufigen Tagesordnung werden am 1. Tag die inneren Angelegenheiten des Vereins (nur für Mitglieder) im Architekten-Hause verhandelt. Am 2. und 3. Tag werden unter Zuziehung besonders geladener Gäste, deren Zahl die der Mitglieder in den letzten Jahren schon wesentlich übertraf, namentlich Vorträge gehalten und Gegenstände technisch-wissenschaftlicher Art besprochen. Die Sitzungen finden des großen Andranges wegen in der Philharmonie statt. Aus den Vorträgen sind zu nennen: Schleusen- und Brückenbauten des Ems-Weser-Kanales; Anwendung des Eisenbetons im Eisenbahnbau, desgl. im Bergbau; Beton- und Eisenbetonbauten am Panama-Kanal, desgl. in den Vereinigten Staaten von Nordamerika usw. —

Der IX. Internationale Architekten-Kongreß in Rom 1911 findet in den Tagen vom 9. bis 12. Oktober statt. —

Wettbewerbe.

Einen Wettbewerb zur Erlangung von Vorentwürfen für Einfamilienhäuser (Villen) im Holzhausenpark in Frankfurt am Main schreibt die „Eigenheim-Baugesellschaft für Deutschland“ (Zentralverwaltung in Frankfurt am Main) unter den deutschen Architekten als Ideen-Wettbewerb mit Einlieferungstermin zum 1. März aus. Für die drei besten Entwürfe sind Preise von 2500, 1500 und 1000 M. ausgesetzt; ferner sollen Ankäufe einer Reihe von Entwürfen zu je 500 M., sowie einzelner Entwürfe zu je 150 M. vorgenommen werden. Preisrichter: Ph. Wolz, Direktor der „Eigenheim-Baugesellschaft für Deutschland“ in Frankfurt a. M., Prof. Friedr. Pützer in Darmstadt, Geh. Reg.-Rat Dr.-Ing. Muthesius in Nicolassee bei Berlin, Brt. H. Grässel in München. Bei Verhinderung eines Mitgliedes tritt als Ersatzpreisrichter Hr. Arch. Prof. R. Berndl in München ein. Unterlagen gegen Einsendung von 3 M., die zurückerstattet werden, von der „Eigenheim-Baugesellschaft für Deutschland“ in Frankfurt am Main, Goethe-Straße 4/10. —

Die Schinkel-Wettbewerbe des Architekten-Vereins zu Berlin für 1912 betreffen auf dem Gebiete des Hochbaues den Entwurf zu einer Hof- und Pfarrkirche mit Stiftsgebäude in Verbindung mit einer Platz-Anlage; auf dem Gebiete des Wasserbaues den Umbau der Wehr- und Schleusen-Anlage in der Weser bei Hameln; auf dem Gebiete des Eisenbahnbaues den Entwurf einer Berliner städtischen Tiefbahn vom Ringbahnhof Ebers-Straße über den Askanischen-Platz nach dem Spittelmarkt. —

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für eine zweite Gewerbeschule in Karlsruhe ist vom Stadtrat unter Beschränkung auf Karlsruher Architekten beschlossen worden. Für Preise ist eine Summe von 9000 M. in Aussicht genommen. Die neue Gewerbeschule soll an der Stelle des alten Krankenhauses an der Marggrafen-, Adler- und Stein-Straße erbaut werden. Ihre Anlage kann im Zusammenhang mit diesen drei Straßenzügen, mit dem Straßengewirr hinter dem Krankenhause, sowie mit der schönen Platzanlage vor demselben Gelegenheit zur Lösung einer interessanten Aufgabe des Städtebaues geben. Es wäre daher zu wünschen, daß das Programm für den Wettbewerb nicht zu eng gefaßt werde. —

Wettbewerb Großherzog Friedrich-Denkmal in Karlsruhe. In der weiteren Verfolgung dieser Angelegenheit hat der Stadtrat beschlossen, von der Ausführung des mit dem I. Preis ausgezeichneten Entwurfes abzusehen und den Gewinner des II. und des III. Preises, den Bildhauer Hermann Binz in Karlsruhe, der beim Wettbewerb eine ausgezeichnete Reiterstatue des verstorbenen Fürsten geliefert hatte, sowie die Architekten Pfeifer & Großmann in Karlsruhe, von welchen die architektonische Gestaltung des mit dem II. Preise gekrönten Wettbewerbs-Entwurfes herrührte, aufzufordern, zum 1. April d. J. einen neuen Entwurf auszuarbeiten, über dessen Ausführung die Entscheidung jedoch noch vorbehalten ist. —

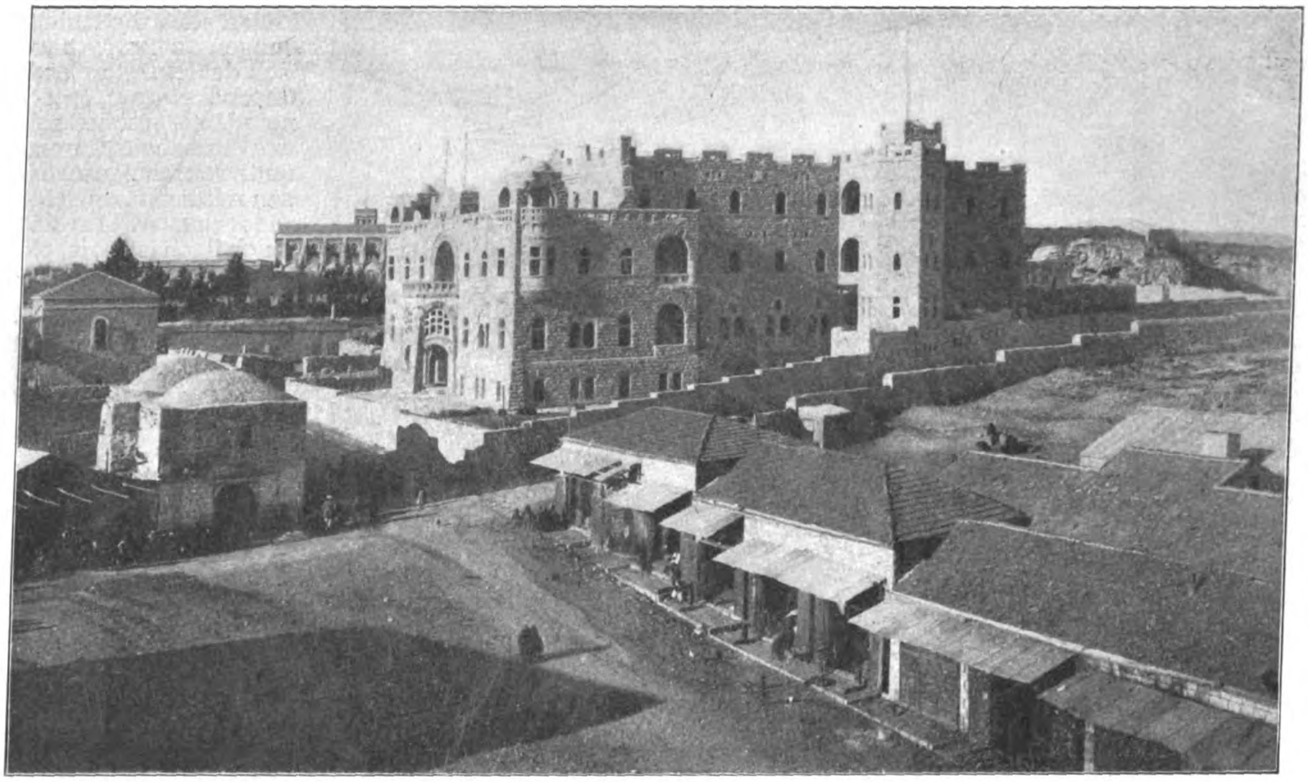
Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Denkmal zur Erinnerung an die Begründung der internationalen Telegraphen-Union in Bern. Bei diesem nach der Ansicht des Preisgerichtes ergebnislos verlaufenen Wettbewerb war der ausgesetzte Preis von 20000 Frs. nicht zur Auszahlung gelangt. Die „Allgemeine Deutsche Kunstgenossenschaft“, in der dieser Vorgang lebhaften Unwillen erregte, hatte daraufhin an den Schweizer Bundesrat einen Protest gesandt. Sie erblickt in dem Verhalten des Preisgerichtes nicht nur eine Kränkung und Schädigung der am Wettbewerb beteiligten Künstler, sondern fürchtet auch, daß sich ernste Künstler in Zukunft nicht mehr an Wettbewerben beteiligen werden. Sie erwartet deshalb, daß die Jury noch einmal zusammentrete, um die Preissumme zu verteilen. Auf diesen Protest hat nun der Bundesrat ablehnend geantwortet. Die Genossenschaft hat daraufhin ihren Syndikus veranlaßt, die Angelegenheit vom juristischen Standpunkt aus zu prüfen.

Bei dem ständigen Niedergang des Wettbewerbswesens ist diese energische Stellungnahme eine sehr erfreuliche Erscheinung, und es ist nur zu wünschen, daß sich die „Allgemeine Deutsche Kunstgenossenschaft“ zu weiteren Schritten veranlaßt sieht, damit einmal ein Fall grundsätzlich zur Entscheidung gelangt und die Teilnehmer an Wettbewerben daraus ihre Folgen ziehen können.

Inhalt: Die neuen deutschen Bauten in Jerusalem. (Fortsetzung.) — Die Kaiserbrücke in Breslau. (Forts.) — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Bildbeilage: Die neuen deutschen Bauten in Jerusalem.
Die Kirche Mariä Heimgang auf dem Sion.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



St. Paulus-Hospiz in Jerusalem. Architekt: Diözesanbaumeister Heinrich Renard in Cöln. Südansicht vom Damaskus-Tor aus.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 4. BERLIN, DEN 14. JANUAR 1911.

Die neuen deutschen Bauten in Jerusalem.

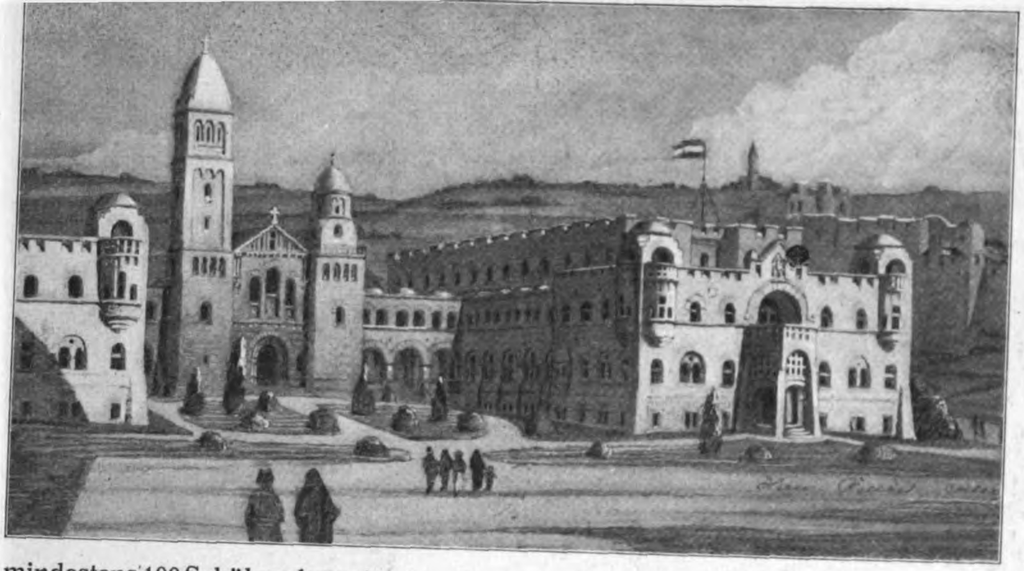
(Fortsetzung.)

II. Das St. Paulus-Hospiz vor dem Damaskus-Tor.

Architekt: Diözesanbaumeister Heinrich Renard in Cöln a. Rh.

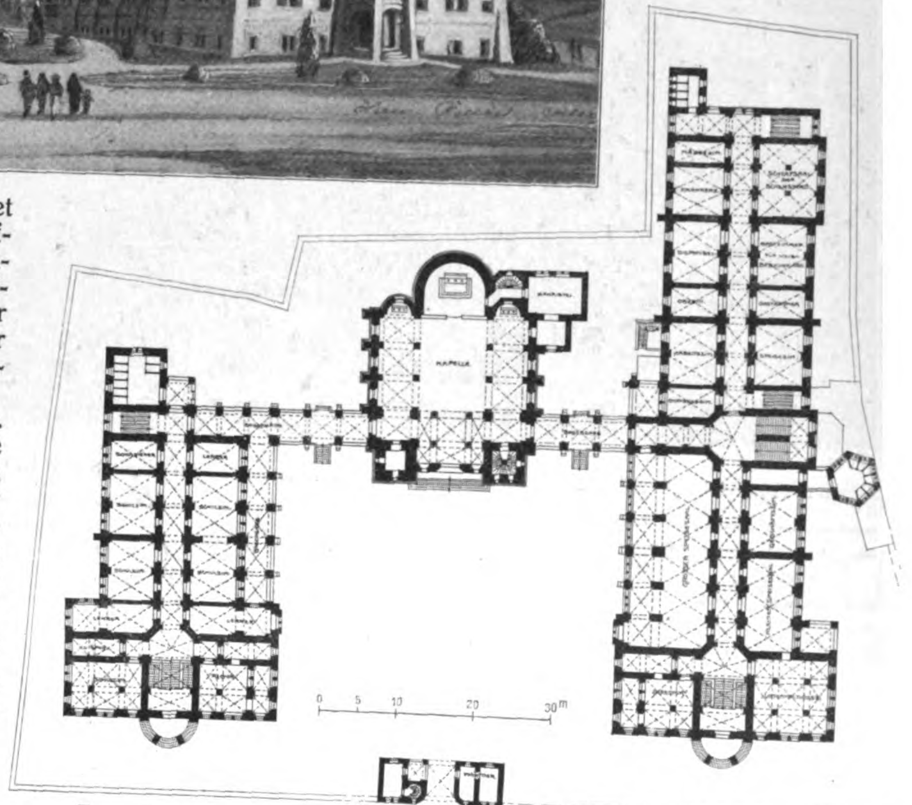
In zunehmendem Maße ist im verflossenen Jahrzehnt Palästina das Ziel der Reisen in den nahen Orient geworden, sei es, daß die Reisenden in erster Linie die Stätten aufsuchen wollten, die dem christlichen Glauben heilig und teuer sind, sei es, daß sie darüber hinaus ihre Ziele auch auf andere Kulturstätten Palästinas und Kleinasiens richteten, um von Jerusalem aus z. B. Damaskus, Baalbek und andere Orte mit Karawanen zu besuchen. Ob nun Jerusalem selbst Ziel oder auch Stützpunkt für weitere Ziele war, in jedem Falle wurde hier längerer Aufenthalt genommen, in jedem Falle aber auch erkannt, daß die deutschen Anstalten zur Unterbringung der Pilger und anderen Reisenden auch nicht entfernt ausreichten. Ein Aufruf von Cöln aus dem Jahre 1900 führte aus, daß deutsche Pilger mit Wehmut bemerkt hätten, daß so viele ehrwürdige Orte im Besitz und unter der Obhut der Schismatiker und Mohammedaner seien, daß namentlich die Schismatiker, allen voran die Russen, „mit einem wahren Feuereifer bemüht und bestrebt sind, ihre Machtstellung im Heiligen Land zu stärken und zu erweitern“. Zur Unterstützung der Reisenden besitzen die Russen eine Anstalt, die ein ganzes Stadt-Viertel bildet und über viele Tausende von Betten verfügt. Das französische und das österreichische Pilgerhaus können 200—400 Pilger aufnehmen, und das italienische Hospiz steht ihnen nicht nach. Ihnen stand das deutsche Heim mit nur 25 Betten gegenüber. Es war schon vor einer Reihe von Jahren erbaut und lag vor dem Jaffa-Tore; in keiner Weise konnte es mehr dem Andrang der deutschen Pilger genügen, die fortgesetzt in anderen Hospizen untergebracht werden mußten. Da gelang es, vor dem Damaskus-Tor ein 8300 qm großes, schön gelegenes Gelände zu erwerben, welches den Plan reifen ließ, auf ihm eine Schule und ein Pilgerhaus zu errichten, eine Schule, um statt der jetzt 30—40 Kinder Hundert und mehr deutsche Kinder in sie aufzunehmen, ein Hospiz, um noch zahlreicheren Pilgern in der heiligen Stadt Wohnung zu gewähren. Denn merkwürdigerweise bevorzugen die Fremden von Jerusalem hauptsächlich die von Ordensleuten unterhaltenen und geleiteten Hospize, sodaß sich, abgesehen von wenigen gut geleiteten Hotels, eine eigentliche Hotel-Industrie in Jerusalem nicht entwickeln konnte. Man wird das nicht beklagen.

Auf dem Wege des erwähnten Aufrufes wurden die ersten Mittel für die Anlage beschafft und wiederum wurde der Diözesanbaumeister Heinrich Renard in Cöln am Rhein mit der Aufstellung des Entwurfes betraut. Dieser war, wie die beistehenden Abbildungen zeigen, in großem Sinne gehalten und sah eine dreiteilige Anlage vor, in welcher der rechte Flügel das Pilgerhaus nebst Wohnung für die die Haushaltung führenden Schwestern bilden sollte. In Einzel-Zimmern, in Zimmern zu 4 Betten und in größeren Sälen war Raum zur Unterbringung von etwa 160 Pilgern berechnet. Es war ferner angenommen, daß wenn Massenpilgerzüge einen größeren Raumbedarf erforderlich machen würden, das im linken Flügel gedachte Schulgebäude zur Aufnahme der Pilger mitbenutzt werden könne, indem man die Schüler ausquartierte und deren Schlafzimmer, Klassenzimmer und Speisesaal den Pilgern zur Verfügung stellte. Diese neue deutsche Schule war zur Aufnahme von

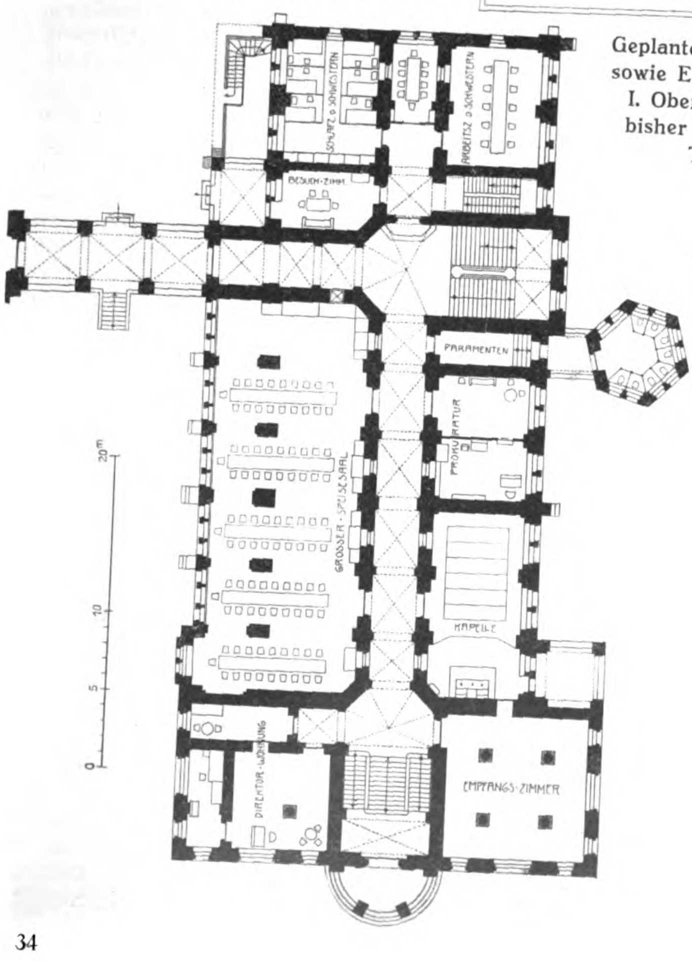


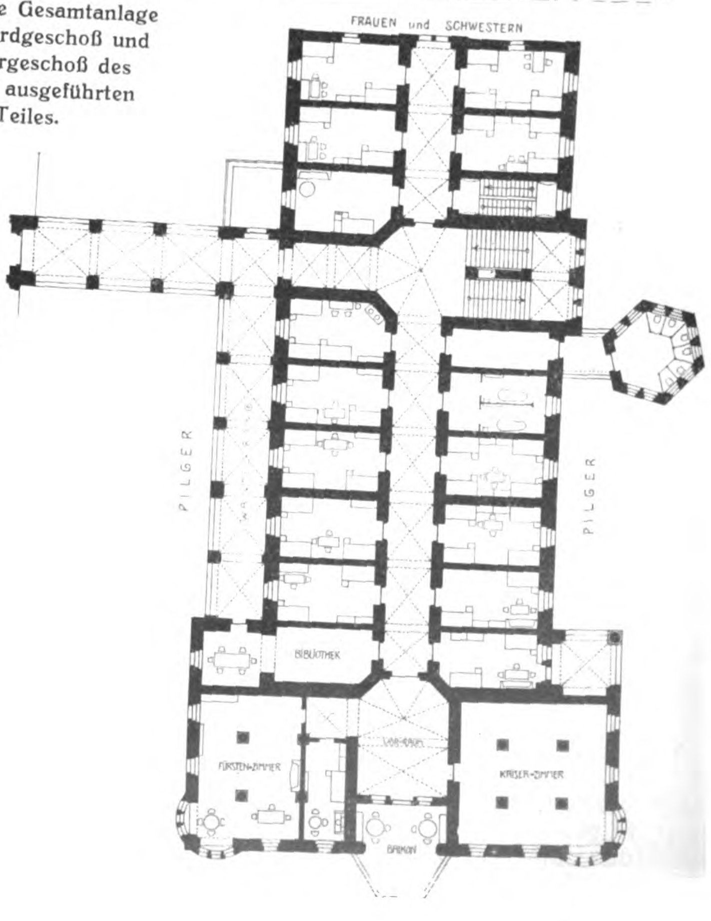
mindestens 100 Schülern berechnet und sollte, dem wachsenden Bedürfnis folgend, erweitert werden können. Beide Flügel sollten durch offene Wandelgänge unter einander und mit einer den Mittelpunkt der dreiteiligen Anlage bildenden Kapelle verbunden sein.

Mit einem Aufwande von rd. 560000 M. wurde zunächst der rechte Flügel der Anlage erbaut, der in den Abbildungen dieser Nummer dargestellt ist. Wie die beistehenden Grundrisse zeigen, hat der Bau im allgemeinen rechteckige Form und umschließt eine größere Zahl von Einzelzimmern und größere, mehrere Betten enthaltende Zimmer zum gemeinsamen Wohnen. Große Speisesäle und Konversationssäle dienen der gemeinschaftlichen Benutzung und der Geselligkeit der Pilger. Wie die Abbildungen zeigen, baut sich das Haus in drei Geschossen auf, in einem Untergeschoß mit den Wirtschaftsräumen und zwei Hauptgeschossen mit den Räumen für die Besucher. Da das Dach flach ist, so ist ein eigentliches Dach-Geschoß nicht vorhanden. Das Erdgeschoß hat zur



Geplante Gesamtanlage sowie Erdgeschoß und I. Obergeschoß des bisher ausgeführten Teiles.

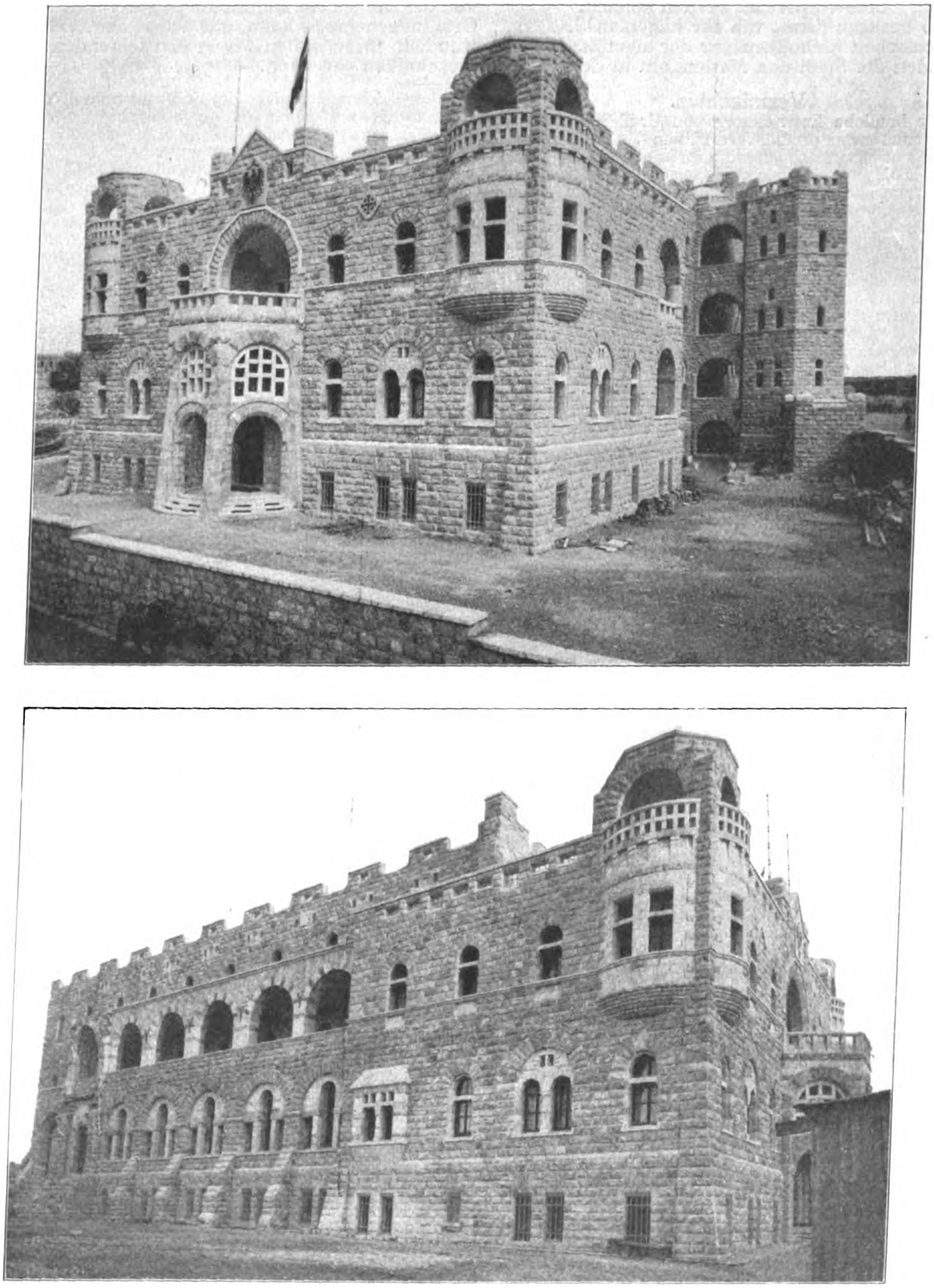

SCHLAFZ. d. SCHWESTERN
ARBEITSZ. d. SCHWESTERN
BESUCH-ZIMM.
PARAMENTEN
PROKURATUR
GROSSER-SPEISESAAL
KAPELLE
DIREKTOR-WOHNUNG
EMPFANGS-ZIMMER
0
5
10
20m


FRAUEN und SCHWESTERN
PILGER
PILGER
BIBLIOTHEK
FÜRSTEN-ZIMMER
LOGGIA
KAISER-ZIMMER
BALKON

Seite des Haupteinganges eine Wohnung für den Direktor und ein Empfangszimmer. Auf erstere folgt der große Speisesaal, auf letztere eine Kapelle und auf sie die Prokuratur. Getrennt hiervon liegen Schlaf- und Arbeitszimmer der Schwestern. Im Obergeschoß liegen zu beiden Seiten eines Vorraumes ein Fürsten- und ein Kaiser-Zimmer, eine Reihe Zimmer für die Pilger, und, wiederum getrennt hiervon, eine Raum-Gruppe für Frauen und Schwestern. Auf der einen Seite liegt vor den Pilgerräumen ein Wandelgang.

Sämtliche Räume sind zu beiden Seiten eines Mittel-Ganges gelagert.

Das Dach ist im Sinne der Landesgewohnheiten begehbar. Es gewährt einen Ueberblick über die malerische Altstadt Jerusalem, über den Oelberg und über das kahle, ernste Felsengebirge der näheren Umgebung. Die Architektur erscheint den Forderungen der Oertlichkeit gut angepaßt und wird diesen noch mehr entsprechen, wenn einst die ganze Baugruppe vollendet sein wird.



St. Paulus-Hospiz in Jerusalem. Arch.: Diözesan-Bmstr. H. Renard in Cöln. Ansichten von Südwest (oben) und Nord (unten).

Das Innere ist, dem Klima entsprechend, weit und luftig angelegt und mit allen Bequemlichkeiten unserer Tage ausgestattet. In dem Gebäude hat auch eine deutsch-arabische Schule Aufnahme gefunden, in welcher talentvolle junge Leute zum Lehrerberuf auf dem Lande vorbereitet werden können.

So besitzen denn, wie der Lageplan S. 2 zeigt, die deutschen Katholiken vor der alten Stadtmauer im Süden der Stadt den Mariendom in der Hut des Benediktiner-Klosters, am entgegengesetzten Ende, im Norden, vor dem Damaskus-Tor, das St. Paulus-Hospiz als zwei wichtige Pole im religiösen Leben der Heiligen Stadt. Im Osten aber, auf dem Oelberg, findet die evangelische Christenheit eine hochragende Stätte, von der aus sie die Wanderungen zur Verehrung der Orte unternehmen kann, auf denen der Erlöser gewandelt. Ihrer wollen wir in den folgenden beiden Abschnitten gedenken. —

(Fortsetzung folgt.)

Vermischtes.

Die bauliche Entwicklung von Groß-Berlin in der Thronrede für den preußischen Landtag. Die Thronrede, welche der preußische Ministerpräsident Dr. v. Bethmann-Hollweg zur Eröffnung der 4. Session der 21. Legislaturperiode des preußischen Landtages am 10. Jan. d. J. verlas, enthält über die Leitung der baulichen Entwicklung von Groß-Berlin die folgenden Ausführungen: „Die Schwierigkeiten, welche der Erfüllung größerer kommunaler Aufgaben in einheitlichen Wirtschaftsgebieten aus der großen Zahl und Mannigfaltigkeit der beteiligten Gemeinden erwachsen, sind neuerdings immer schärfer hervorgetreten. Ihnen soll nach dem Wunsche des Hauses der Abgeordneten durch die Ausgestaltung des kommunalen Verbandswesens abgeholfen werden. Ein Gesetz-Entwurf über die Bildung von Zweckverbänden ist bereits ausgearbeitet worden. Die Entwicklung Berlins und der umliegenden Gemeinden und Landkreise hat besonders auf den Gebieten des Verkehres und der Bebauung eine Interessengemeinschaft herbeigeführt, die dringend der Organisation bedarf. Es soll daher durch eine Gesetzesvorlage, welche Ihnen sobald als möglich zugehen wird, für das Bahn- und Baufluchtwesen sowie zur Erhaltung eines Wald- und Wiesengürtels ein Verband Groß-Berlin auf der Grundlage freier Selbstverwaltung geschaffen werden“. —

Wettbewerbe.

Einen Ideen-Wettbewerb zur Erlangung eines Bebauungsplanes des 315^{ha} großen Geländes der Terrain-Aktien-Gesellschaft am Flugplatz Johannisthal-Adlershof bei Berlin erläßt die Gesellschaft für die Mitglieder des „Architekten-Vereins zu Berlin“ und der „Vereinigung Berliner Architekten“ in Groß-Berlin zum 25. Febr. 1911. 3 Preise von je 3000 M. und 3000 M. zu Ankäufen. Unter den Preisrichtern die Hrn. Prof. Eberstadt, Prof. Br. Möhring, Geh. Reg.-Rat Dr. Muthesius in Nicolassee, Stadtbmstr. Jautschus in Berlin, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. K. Henrici in Aachen, Prof. Metzendorf in Bensheim, Prf. Schultze-Naumburg in Saaleck und Reg.-Bmstr. Erich Noher in Berlin. Unterlagen durch die Gesellschaft in Charlottenburg, Fritsche-Straße 27/28. —

Ein neuer Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Denkmal zur Erinnerung an die Begründung der Internationalen Telegraphie-Union in Bern ist mit neuem Programm von der Schweizer Regierung geplant. Die Teilnahme am Wettbewerb steht den Künstlern aller Nationen offen, die Entscheidung liegt in den Händen eines Preisgerichtes, das sich aus Künstlern aller Großstaaten zusammensetzt. Dem Künstler, dessen Entwurf die Stimmenmehrheit erringt, wird auch die Ausführung des Denkmals übertragen; dazu werden ihm 170 000 Frs. zur Verfügung gestellt. Der Jury werden 20 000 Frs. überwiesen zu Preisen. —

Wettbewerb König Albert-Museum Zwickau. Mit den Vorarbeiten für die Ausführung des Museums, der eine Bausumme von 500 000 M. zugrunde gelegt wird, ist, wie gemeldet wird, der Gewinner des I. Preises im voraufgegangenen Wettbewerb, Architekt Schiffner in Zittau in Sachsen, betraut worden. —

Ein Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für eine städtische Badeanstalt in Tilsit wird vom Magistrat zum 31. März 1911 für im Deutschen Reich ansässige Bewerber erlassen. 3 Preise von 1800, 1200 und 600 M. Der Magistrat behält sich das Recht vor, nicht preisgekrönte Entwürfe für je 400 M. „nach freier Wahl“ anzukaufen. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Geh. Brt. Peters in Magdeburg, Brt. Herzberg in Berlin, Reg.- und Brt. Jende in Gumbinnen und Stadtbrt. Gauer in Tilsit. Unterlagen gegen 2 M. durch die Bauabteilung des Magistrates, Deutsche-Straße 71. Diesen Unterlagen entnehmen wir, daß die Badeanstalt auf einem ziemlich regelmäßig begrenzten, etwa rechteckigen Gelände erbaut werden soll, das an drei Straßen, an der Fabrik-Straße, der geplanten Grün-Straße und an einer geplanten Promenade längs des Schloßmühlen-Teiches liegt.

Die Badeanstalt soll den Haupteingang von der Fabrik-Straße her erhalten. Es ist möglichst darauf Rücksicht zu nehmen, daß zwischen der Badeanstalt und dem Schloßmühlen-Teich noch andere, der Volksgesundheit dienende Einrichtungen, z. B. der Bau einer Turnhalle oder dergl. getroffen werden können. Die Badeanstalt soll nicht luxuriös, sondern einfach gebaut und eingerichtet, aber mit möglichst vollkommenen und erprobten technischen Einrichtungen versehen werden. Von reich ausgestatteten Vorräumen und Treppenhäusern ist Abstand zu nehmen. Die Wahl der Baustoffe und der Stilformen bleibt freigestellt.

Zur Verfügung steht ein Baukapital von 260 000 M. Es ist darauf zu achten, daß diese Bausumme möglichst nicht überschritten wird. Nicht einbegriffen in dieses Baukapital sind die nachfolgenden Anlagen, welche „besonders zu veranschlagen sind“.

Das für die Badeanstalt zu gewinnende Wasser wird zweckmäßig aus neu anzulegenden Brunnen, welche von dem Wasser des anliegenden Schloßmühlen-Teiches gespeist werden, zu entnehmen sein. Die Kosten dieser Brunnen, sowie die Kosten für die maschinelle Anlage zur Förderung dieses Wassers sind nicht in der vorgenannten Bausumme enthalten und sind besonders zu veranschlagen. Im übrigen soll die Badeanstalt enthalten:

I. Schwimmhalle: Becken in der Größe von etwa 250^{qm} Wasserfläche mit höchstens 500^{cbm} Wasserinhalt; die erforderlichen Auskleidezellen zwischen einem äußeren und einem inneren Gang um das Becken, unter Umständen erweiterungsfähig für ein II. Geschoß angelegt, und dann mit einer inneren Treppe zu verbinden; einen bis zwei Massenauskleideräume im Obergeschoß für etwa je 30 bis 50 Personen; genügende Reinigungs- bezw. Brauseräume und Räume für Wärter, Wäsche und Aborte usw. II. 20 Brausebäder, welche so anzuordnen sind, daß nach Bedarf ein Teil besonders von Frauen benutzt werden kann; ein Schülerbrausebad mit zwei getrennten Auskleideräumen für je 25 Kinder. III. 24 Wannenbäder, zur Hälfte für Frauen und Männer, und davon je vier Bäder I. und acht Bäder II. Klasse und möglichst so gelegen, daß Männerzellen an Frauenzellen anstoßen, sodaß nach entsprechender Zwischenschaltung einer Korridortür auch die nächsten Männerzellen von Frauen benutzt werden können und umgekehrt. IV. Dampf- und Heißluftbäder; die Luft- und Dampfbäder müssen mit der Schwimmhalle derart in Verbindung stehen, daß letztere von ersteren aus bequem benutzt werden kann. V. Licht- und Dampfkastenbad. VI. Medizinische Bäder, mindestens je eine Wanne für Männer und Frauen. VII. Ein Hundebad im Kellergeschoß. VIII. Gemeinsam: Vorhalle mit Kasse und Raum für die Wäscheabgabe; Warteraum; Erfrischungsraum; die erforderlichen Abortanlagen, insbesondere in Verbindung mit Vorhalle und Warteraum. IX. Wohnung des Bademeisters, bestehend aus drei oder vier Zimmern mit Zubehör und besonderem Abort, eine kleine Wohnung mit zwei Zimmern, Küche und Kammer für den Maschinisten und die erforderlichen Aufenthaltsräume für die Wärter sowie das Bureau. X. Kesselhaus und die erforderlichen Räume zum Waschen, Trocknen und Plätten der Anstaltswäsche, sowie ferner die nötigen Kohlen- und Holzräume. XI. Oeffentliche Lesehalle und Bibliothek, zusammen drei Räume. XII. Ein zweiteiliger Frisier- und ein weiterer kleiner Laden.

Die Kosten zu XI und XII sind gleichwie die eingangs erwähnten Kosten für die Brunnen- und Wasserförderungs-Anlage besonders zu veranschlagen und in der Bausumme von 260 000 M. nicht enthalten.

Das Gebäude muß von der östlichen Nachbargrenze mindestens 4^{m} und von den Straßenfluchtlinien der Fabrik-Straße und der Promenade mindestens je 5^{m} entfernt bleiben, da für dieses Wohnviertel offene Bauweise mit je 4^{m} Bauwich und 5^{m} Vorgartentiefe vorgesehen ist. Bezüglich der Höhe ist der Neubau keinen Beschränkungen unterworfen. Die Zeichnungen werden 1 : 200 gefordert. Freigestellt bleibt die Anfertigung einer Perspektive, von der Fabrik-Straße oder dem Schloßmühlen-Teich aus gesehen. Ueber die Ausführung ist in den Unterlagen nichts bemerkt. —

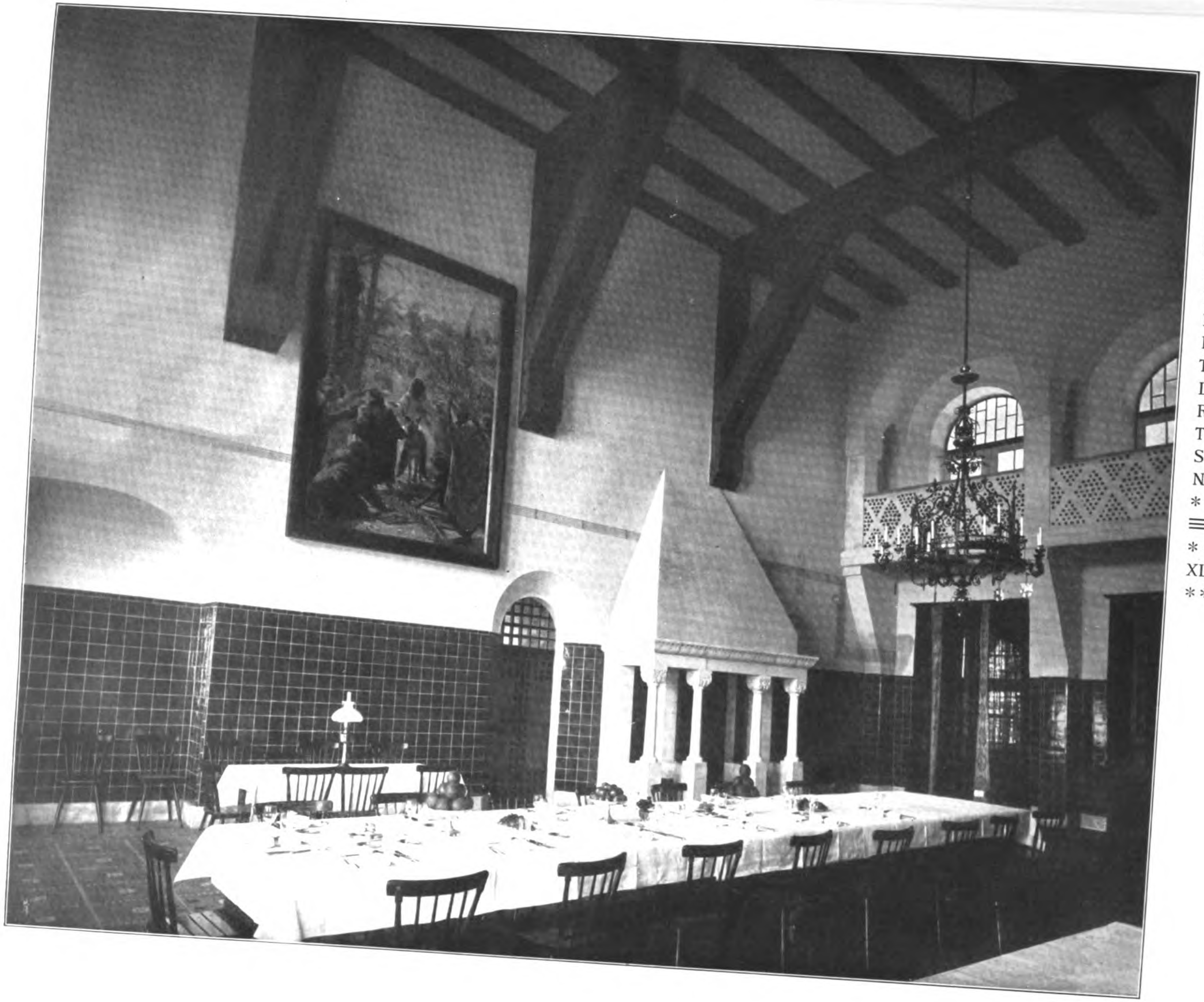
Inhalt: Die neuen deutschen Bauten in Jerusalem. (Fortsetzung.) — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

nEnde, im
ns-Hospiz
der Hei-
findet die
de Stätte,
rung der
löser ge-
n beiden
g folgt.)

dienende
ler dergl.
nicht lu-
aber mit
hen Ein-
statteten
nehmen.
igestellt.
00 M. Es
nst nicht
ukapital
nders zu

er wird
che von
hes ge-
dieser
age zur
enann-
veran-
n:
a 250 qm
die er-
en und
änden
l dann
s zwei
30 bis
äume
II. 20
h Be-
kann;
eräu-
te für
acht
ner-
hen-
äch-
nen
Luft-
rart
be-
ten-
nne
ge-
um
m;
in-
les
nit
nit
en
er
n



DIE NEUEN DEUTSCHEN BAUTEN IN JERUSALEM. * III. DIE KAISERIN AUGUSTE VIKTORIA-STIFTUNG AUF DEM ÖLBERG BEI JERUSALEM. * ARCHITEKT: REG.-BAUMEISTER ROBERT LEIBNITZ IN BERLIN. * * * * SPEISESAAL. * *

DEUTSCHE
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * * No. 5 * * * * *

Mohammedanischer Portalbau auf dem Wege zur Grabeskirche in Jerusalem.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 5. BERLIN, DEN 18. JANUAR 1911.

Die neuen deutschen Bauten in Jerusalem.

(Fortsetzung.)

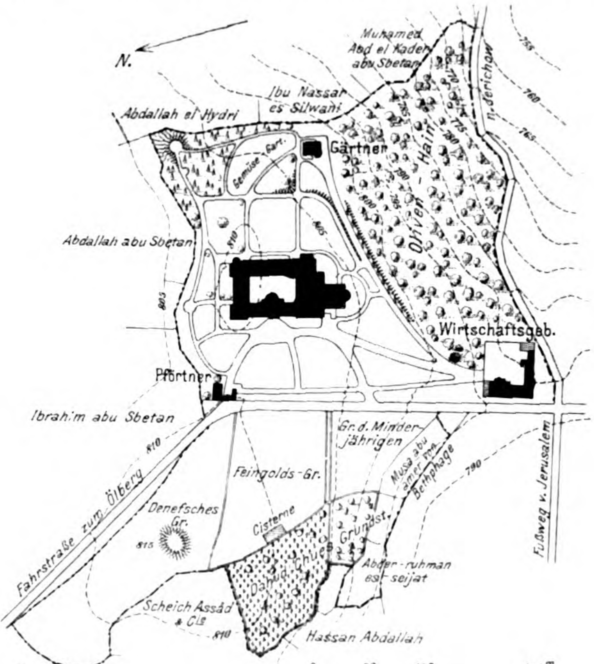
III. Die Kaiserin Auguste Viktoria-Stiftung auf dem Oelberge bei Jerusalem.

Architekt: Reg.-Bmstr. a. D. Robert Leibnitz in Berlin.

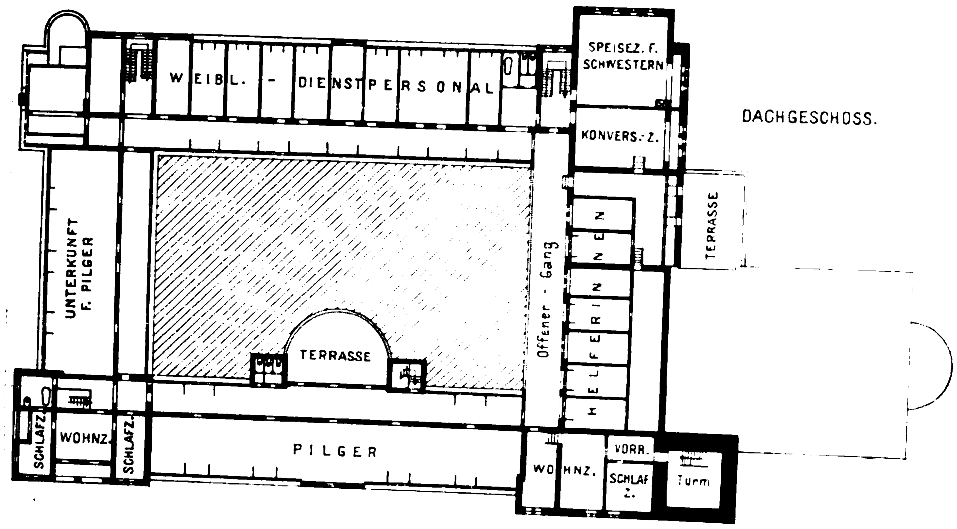
Hierzu die Bildbeilagen in No. 3 und in dieser Nummer.

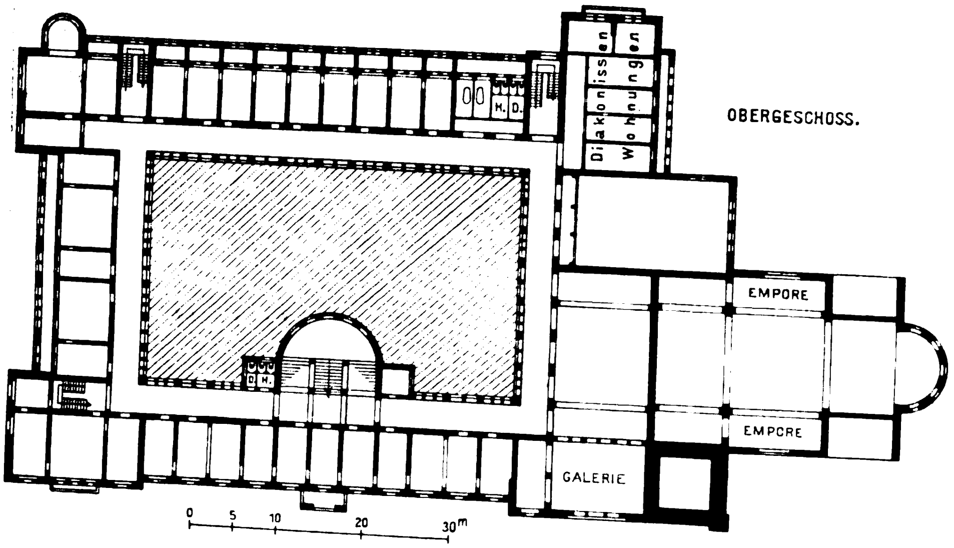
„Eine feste Burg ist unser Gott“.

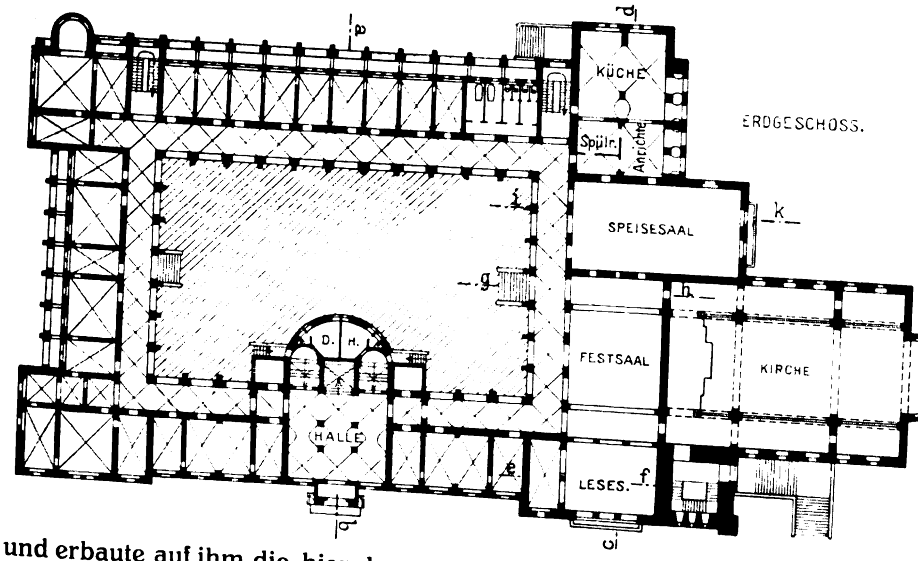
Der Sinn dieses lapidaren, stolz-demütigen Wortes ist es, der nach einem Wunsche des Kaisers Wilhelm II. die Bauarbeiten auf der Höhe des Oelberges bei Jerusalem leiten sollte, die bestimmt waren, der Not der evangelischen Christenheit in der Heiligen Stadt und in Palästina zu steuern und den evangelischen Bewohnern von Stadt und Land, sowie den evangelischen Pilgern, welche die Stätten aufsuchen, an denen der Heiland geweilt und gestorben ist, eine Heimstätte, ein deutsches Haus zu bereiten, das ihnen im fremden Lande eine Zuflucht und eine Stätte der Wohlfahrt sein sollte. Große Schwierigkeiten waren zu besiegen, ehe der Gedanke verwirklicht werden konnte, und nur dem fürsorglichen und starken Eingreifen des Kaiserpaares ist es zu danken, daß der Gedanke zur Tat wurde. Es war in den ersten Novembertagen des Jahres 1898, daß der Kaiser und die Kaiserin bei ihrer Anwesenheit im Heiligen Lande in Jerusalem auch eine Abordnung der evangelischen Gemeinden in Palästina empfingen, welche die Unterstützung des Kaiserpaares für die Errichtung eines Erholungsheimes mit Gemeindesälen für die deutsch-evangelischen Bewohner Palästinas auf dem Oelberg


N.
Muhamed Abd el Kader abu Sbetan
Ibu Nassar es Silwani
Abdallah el Hydri
Gemüse Gart.
Gärtner
Oliven-Hain
n. Jericho
755
760
765
770
775
780
785
790
800
805
810
Abdallah abu Sbetan
Wirtschaftsgeb.
Pförtner
Ibrahim abu Sbetan
Gr. d. Minderjährigen
Musa abu amer von Bethphage
Feingolds-Gr.
Fahrstraße zum Ölberg
Denefsches Gr.
815
Cisterne
Dahud Chues Grundst.
Abder-ruhman es-seijat
Fußweg v. Jerusalem
Scheich Assâd & Cie
Hassan Abdallah
El Katib
0
50
100
200m

erbauen. Der Bitte wurde entsprochen und das Kuratorium der Auguste Viktoria-Pfingsthaus-Stiftung mit den einleitenden Arbeiten betraut. Die Stiftung erwarb nach und nach auf dem Oelberge das im vorstehenden Lageplan dargestellte, durch eine Fahrstraße in zwei Teile zerlegte umfangreiche Gelände und erbaute auf ihm die hier dargestellte Anstalt, die den Namen „Kaiserin Auguste Viktoria-Stiftung“ erhielt und in der Sommer- und Fieberzeit vorzugsweise deutschen Diakonissen und Missionaren ein Erholungsheim sein, jedoch auch anderen Deutschen und Fremden ohne Unterschied des Bekenntnisses offen stehen sollte. Zugleich sollte die Anstalt eine Haushaltungs- und Fortbildungsschule für deutsche Mädchen vornehmlich aus Palästina enthalten und endlich auch Zwecken der Wohltätigkeit dienen. Mit den Entwurfsarbeiten wurde der Reg.-Bmstr. a. D. Robert Leibnitz in Berlin betraut. Am 27. Januar 1907 wurde durch das kaiserliche Paar die Stiftungs-Urkunde unterschrieben und zu Ostern des gleichen Jahres wurde in feierlicher Weise der Grundstein zu der Anstalt gelegt, deren Verwaltung nach der Fertigstellung an die Balley Brandenburg des Deutschen Johanniter-Ordens übergehen soll. Am 9. April 1910 fand die feierliche Einweihung der Oelberg-Stiftung durch den von seiner Gemahlin begleiteten Prinzen Eitel Friedrich in seiner Eigenschaft als Herrenmeister des Johanniter-Ordens statt.


SPEISEZ. F. SCHWESTERN
WEIBL. - DIENSTPERSONAL
KONVERS.-Z.
DACHGESCHOSS.
TERRASSE
UNTERKUNFT F. PILGER
Offener - Gang
HELFERINNEN
TERRASSE
SCHLAFZ.
WOHNZ.
SCHLAFZ.
PILGER
WOHNZ.
VORR.
SCHLAF Z.
Turm

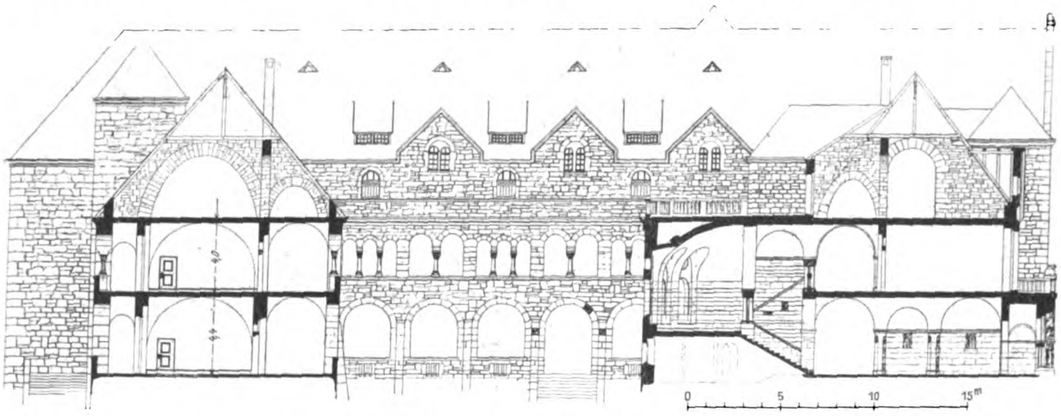

Diakonissen Wohnungen
M. D.
OBERGESCHOSS.
D. H.
EMPORE
EMPORE
GALERIE
0 5 10 20 30m


a
b
c
d
KÜCHE
Spülr.
Anrichte
ERDGESCHOSS.
SPEISESAAL
k
i
g
h
D. H.
FESTSAAL
KIRCHE
HALLE
e
LESES.
f

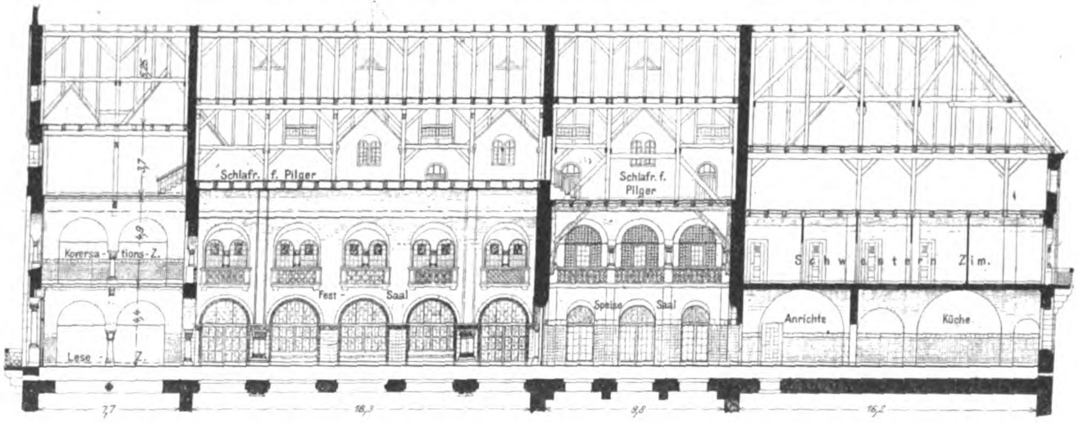
Der Bauplatz der Stiftung liegt 810 m über dem Meeresspiegel, 1200 m über dem Toten Meer, 80 m über dem Tempelplatz und 148 m über dem Kidron-Tal. Da das Gebirge Juda nach Westen und Osten dachartig von hier abfällt, so gewährt die unvergleichlich schöne Lage des Grundstückes unvergeßliche Rundblicke über die heiligen Lande, über die unser Heiland wandelte.

Der umfangreiche Bau, der rd. 4500 qm Fläche bedeckt, ist mit seinen Nebenbauten, dem Gärtnerhaus, dem Pförtnerhaus und dem Wirtschaftsgebäude, in etwa drei Jahren erbaut worden, in einer verhältnismäßig kurzen Zeit, wenn man berücksichtigt, daß in der langen Regenzeit nicht gearbeitet werden konnte und fast der ganze innere Ausbau, z. T. sogar die Materialien für den Rohbau, aus Deutschland bezogen werden mußten. Die Stiftung sollte jedoch mit den beiden katholischen Bauten, der Marienkirche auf dem Sion und dem Hospiz vor dem Damaskustor, die schon vor sieben Jahren begonnen waren, zusammen eingeweiht werden, daher war eine Beschleunigung der Arbeiten notwendig.

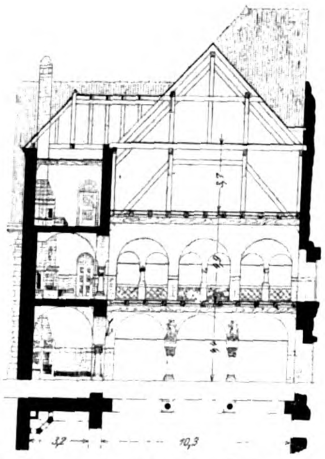
Ein herrlicher Morgen war am Tage der Einweihung aufgestiegen über dem Toten Meer und den Moabiter Bergen und hinaus blickte von den Altanen und Zinnen des neuen deutschen Heims eine nach Tausenden zählende Schar von Festgästen in den sonnigen Zauber der frühlingsfrischen Natur. Nach dem Bauprogramm sollte die Stiftung im wesentlichen drei Zwecken dienen: 1. als Erholungsheim für Fieberkranke in der heißen Jahreszeit und als Luftkurort für solche, die keine weitere Reise unternehmen können; 2. zur Aufnahme von Pilgern und Touristen in den Reisemonaten, besonders zu Ostern; und 3. bei größeren Festlichkeiten als Mittelpunkt für das evangelische Deutschtum im Orient, namentlich Palästina und Syrien. Mit der Anlage sollte eine würdige Kirche mit hohem Glockenturm in Verbindung stehen. Die im Programm geforderten Wohnräume sind in zwei Hauptgeschossen untergebracht, in drei Gebäudeflügeln, die sich nach Westen, Norden und Osten um einen großen Kreuzgang herumlegen, der einen 25 m zu 43 m messenden schattigen Hof einschließt. Auf diese Weise sind alle Wohnräume von der heißen Südseite abgewendet. An dieser Seite liegen die großen Repräsentationsräume und die Kirche, also nur Räume für vorübergehenden Aufenthalt, wie Fest- und Speisesäle und Schreib-, Lese- und Musik-Zimmer. Den Uebergang aus dem Profanbau in den Kirchenbau bildet der 65 m hohe Turm von 100 qm Grundfläche, der Aussichtsturm und Glockenturm ist. Den südöstlichen Uebergang bildet der Küchenflügel mit seinen wirtschaftlichen Nebenräumen. Durch diese geschlossene und symmetrische Grundriß-Anlage wurde neben einer leichten Bewirtschaftung des Hauses eine malerische Gruppierung der Baumassen erreicht. Dem Nord- und Ostflügel sind tiefe Loggien zum Schutz gegen Wind und Wetter vorgelegt.



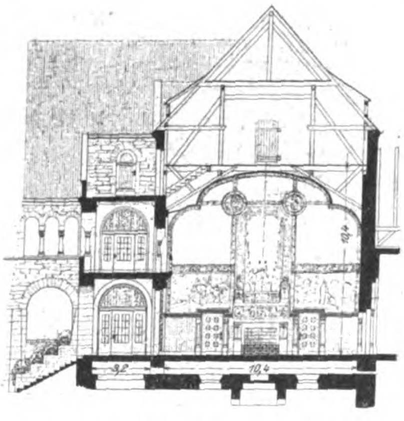
Schnitt a—b durch den Ost- und Westbau. Hofansicht des Saalbaues.



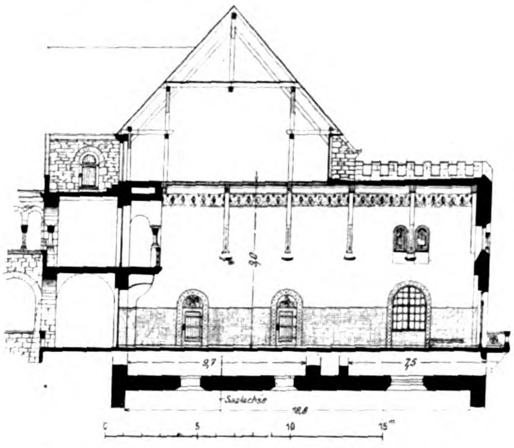
Längsschnitt c—d durch Lesesaal, Festsaal, Speisesaal und Küche.



Schnitt e—f durch den Leseraum.

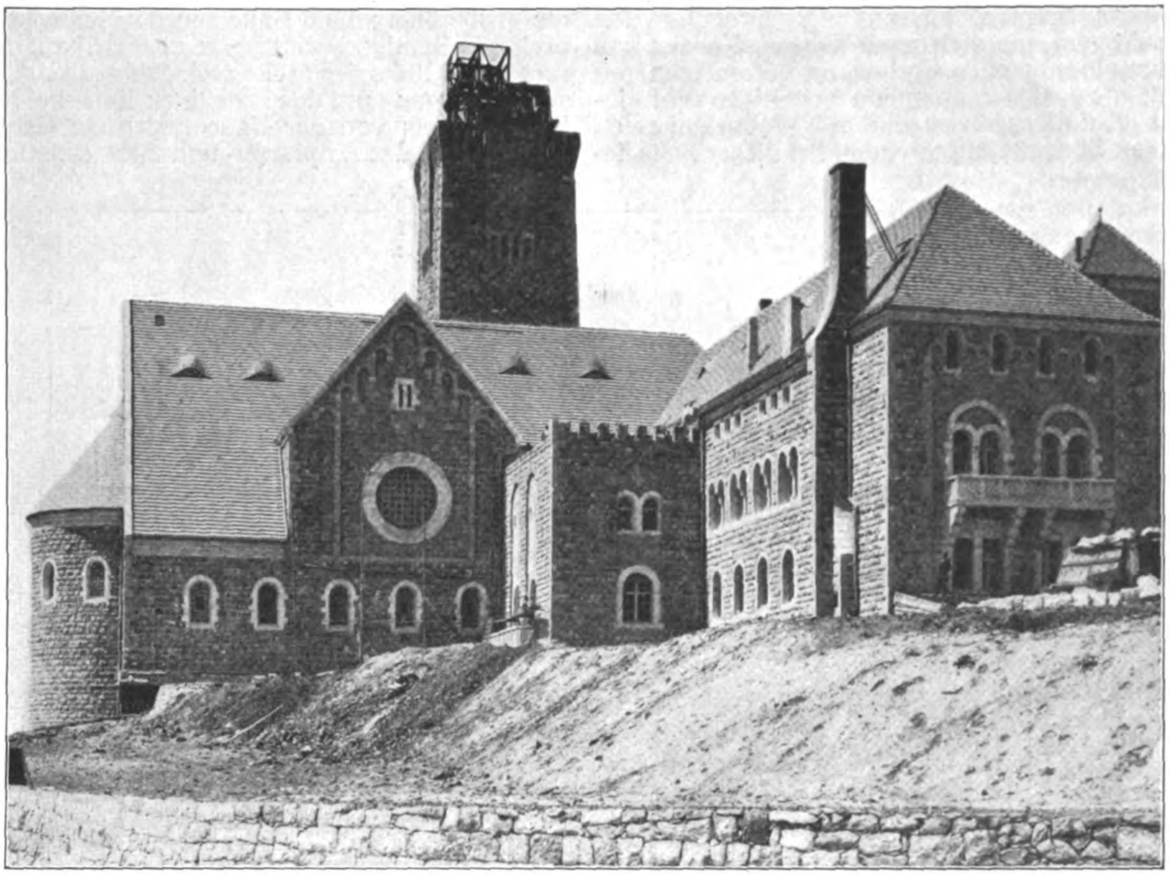


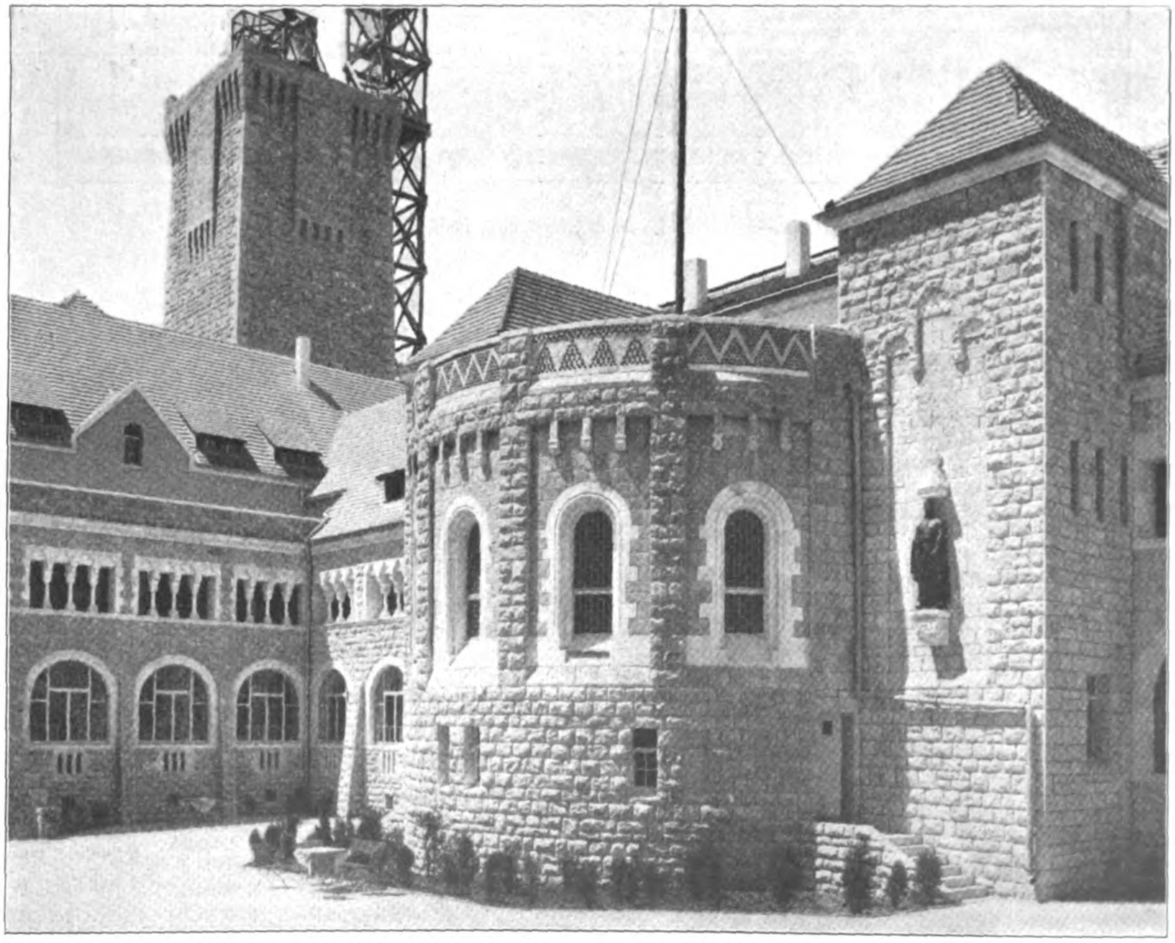
Ansicht g—h der Kaminwand im Festsaal nach dem Speisesaal.



Langwand des Speisesaales, Richtung i—k.

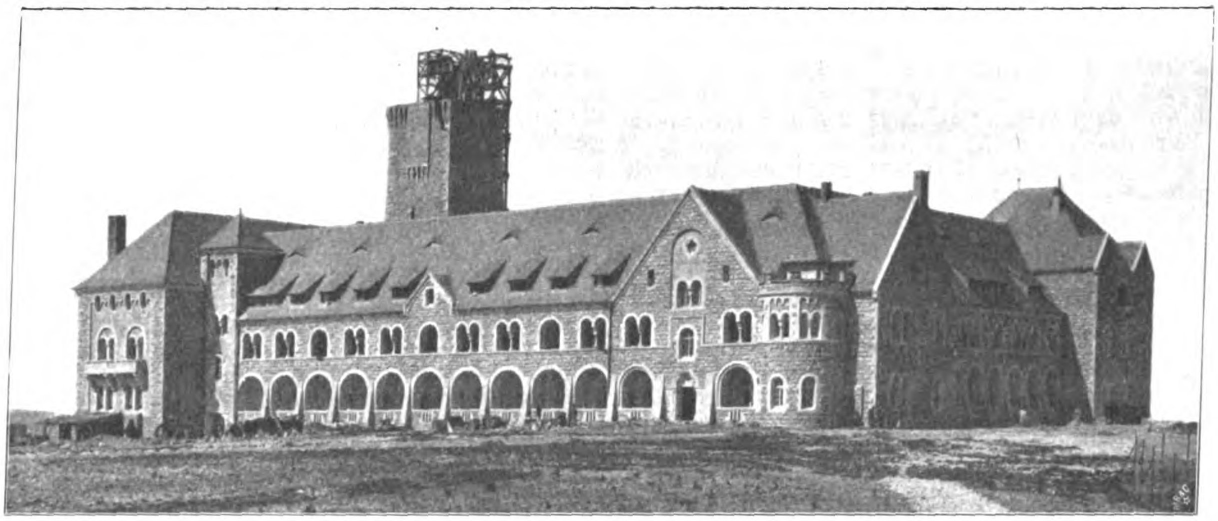
Der Haupteingang, durch einen kapellenartigen Vorbau betont, führt in der Mitte des Westflügels in die große überwölbte Halle, an die sich achsial die breite dreiläufige Haupttreppe gliedert, von der aus rechts und links der breite rechteckige zweigeschossige Kreuzgang um den schattigen Innenhof herumläuft. Rechts von der Halle liegen ein Geschäftszimmer und das Empfangs- und Arbeitszimmer der leitenden Kaiserswerther Schwester. In dem übrigen Westflügel des Erdgeschosses und des ersten Stockwerkes, ebenso im Nordflügel wechseln zweibettige und einbettige Zimmer ab, während im Ostflügel nur einbettige Zimmer untergebracht sind. In den beiden Eckbauten sind die Räume so angelegt, daß sie zusammenhängend als Familienwohnungen zu drei bis vier Zimmern benutzt werden können. Hier ist außerdem ein zweites Obergeschoß ausgebaut, sodaß die Eckbauten drei bewohnbare Geschosse haben. Der Nordostbau hat den Namen Kurator-Wohnung zimmern versehen. Von der großen Halle unmittelbar zugänglich liegen links und rechts die Garderoben für Herren bezw. Damen unter den beiden aufsteigenden Treppenläufen der Haupttreppe, dahinter je ein geräumiger Waschraum.



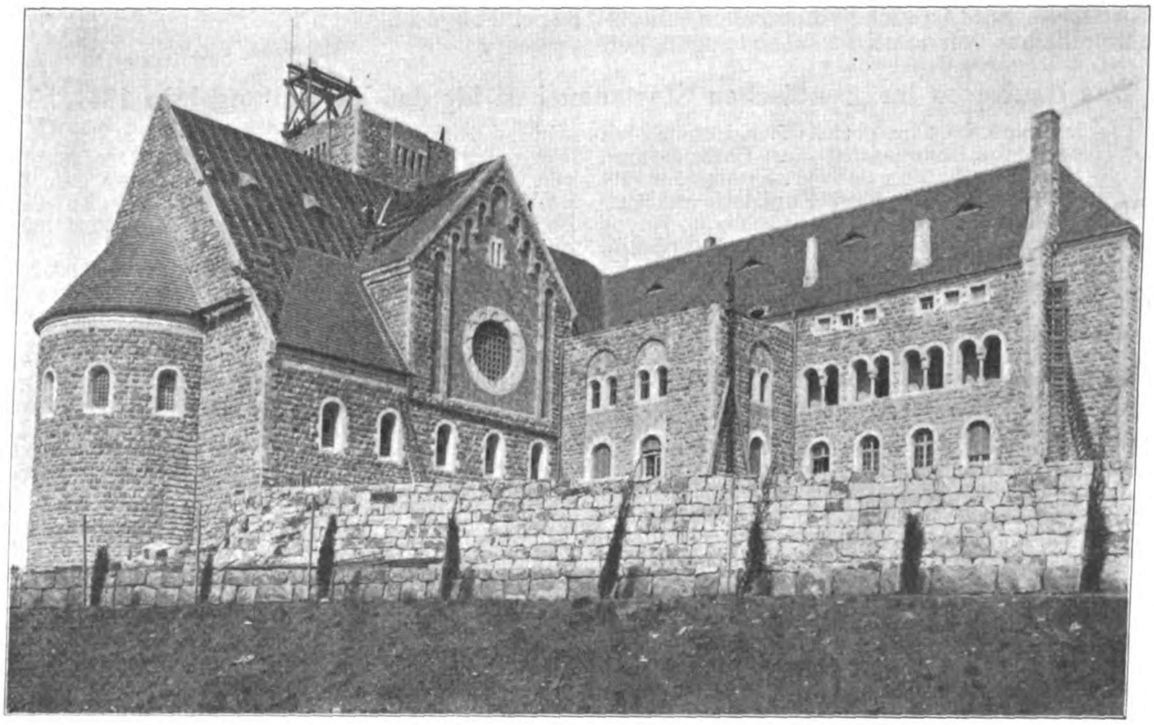


Kirche mit Küchenflügel von Osten (oben) und Hof-Ansicht mit Treppenhaus.

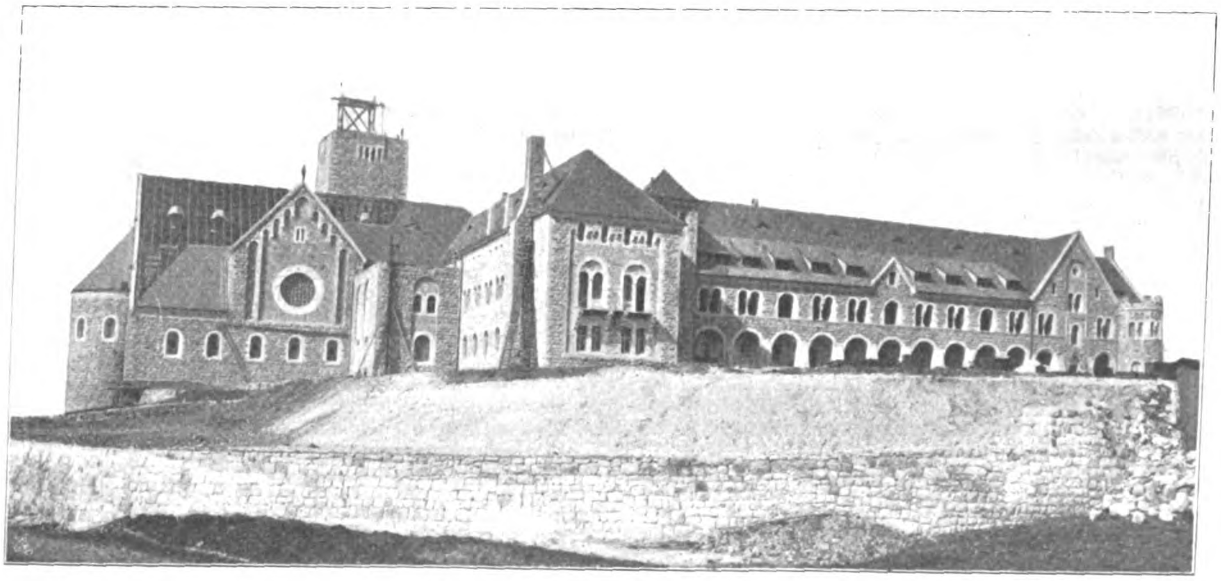
von der Haupttreppe, in der Verlängerung der Seiten-Korridore nach Osten gerichtet und ermöglichen so eine Durchlüftung des ganzen Gebäudes durch die von Westen her wehenden frischen Winde. Beide Treppen führen nach den Dachräumen, die nachträg-



Ost-Ansicht mit Küchenbau und Seiten-Eingang.



Kirche und Küchenflügel.



Rückansicht von Südosten gesehen.

Die Kaiserin Auguste Viktoria-Stiftung auf dem Oelberg bei Jerusalem. Arch.: Reg.-Bmstr. a. D. Rob. **Leibnitz** in Berlin.

les und der Pensionärinnen ausgebaut wurden, während die Haupttreppe nur nach dem ersten Obergeschoß führt. Eine schmale Verbindungstreppe leitet noch von dem ersten nach dem zweiten Stockwerk der Kurator-Wohnung.

In der Südost-Ecke hat die große Kochküche mit allen Nebenräumen und mit der geräumigen Anrichte, anschließend an den 180 qm großen Speisesaal, ihren Platz. Zu beiden Seiten eines großen Kamines führen hohe Türen in den Festsaal von 200 qm Größe und zu einem nach Westen vorgelegten Lese- und Schreibzimmer, über welchem das Musikzimmer seine Stelle gefunden hat. Speisesaal und Festsaal reichen, rd. 12 m hoch, durch beide Geschosse und zum Teil noch in den Dachraum hinein. In die beiden großen Säle kann man durch breite verglaste Oeffnungen und Balkone von dem unteren und oberen südlichen Kreuzgang hineinsehen; das Schreib- und das Musikzimmer stehen offen mit dem Festsaal in Verbindung. Dadurch ist mit all' den Durchblicken und Erweiterungen eine große Raumwirkung geschaffen worden.

Die Kirche, auf Wunsch der Kaiserin „Himmelfahrts-Kirche“ genannt, ist nach Art einer alten Schloßkapelle unmittelbar von dem Festsaal aus zugänglich

Prunktüren auf die Emporen gelangt. Die Anordnung des rd. 4 m tiefer liegenden Kirchenschiffes war durch das nach Süden abfallende Gelände geboten. Ueber die Turmtreppe geht man von den Emporen zum Schiff hinunter. Für intime Gottesdienste der Bewohner des Hauses bieten die Emporen reichlich Platz; bei festlichen Anlässen können die auswärtigen Besucher durch ein besonderes Portal unter der großen Turm-Freitreppe unmittelbar in das Kirchenschiff gelangen, ohne die Stiftung selbst zu betreten.

Die Kirche, im Inneren rund 20 m breit und 32 m lang, hat die Form des lateinischen Kreuzes mit flachen Armen. Der Chor ist durch eine gewölbte halbrunde Apsis abgeschlossen.

Es ist ein interessanter Zufall, daß die Grundriß-Anlage des ganzen Bauwerkes der des alten Muristan in Jerusalem entspricht, welcher im Mittelalter als Herberge und Krankenhaus der Kreuzritter benutzt wurde und dessen alte Fundamente bis zur Zeit Karls des Großen zurückreichen sollen. Auch hier gliederte sich die Anlage um einen offenen zweistöckigen Kreuzgang, welcher auf der Schmalseite von der Kapelle abgeschlossen wird. —

(Fortsetzung folgt.)]

Das Bauwesen im preußischen Staatshaushalt für das Verwaltungsjahr 1911.*)

Wie üblich, ist dem preußischen Landtag bei seinem Zusammentritt der Entwurf zum Staatshaushalt für das Verwaltungsjahr 1911 vorgelegt worden, der in Einnahme und Ausgabe mit 4 085 317 749 M. abschließt. Davon entfallen auf die einmaligen außerordentlichen Ausgaben 214 000 253 M. und auf Ausgaben für bauliche Zwecke **) rund 185 Millionen, d. h. rund 86,5 %. Gegenüber dem Vorjahr sind das etwa 5,86 Mill. M. mehr.

Nach der Höhe der Forderungen in runden Summen geordnet stellen sich die Ansätze der einzelnen Verwaltungen wie folgt, wobei in Klammern das Mehr (+) oder Minder (—) gegenüber den Forderungen für 1910 beigefügt ist:

Eisenbahn-Verwaltung 120,4 Mill. M. (+ 0,4); Bauverwaltung 19,03 Mill. M. (+ 1,78); Kultusministerium 15,15 Mill. (— 1,99); Justizverwaltung 11,30 Mill. (+ 1,43); Landwirtschaftliche Verwaltung 4,73 Mill. (+ 1,33); Domänenverwaltung 4,13 Mill. M. (+ 0,12); Finanzministerium 3,69 Mill. M. (+ 3,65); Ministerium des Inneren 2,26 Mill. (+ 0,86); Forst-Verwaltung 1,4 Mill. (— 1,76); Berg-, Hütten- und Salinen-Verwaltung 1,16 Mill. (— 0,30); Zölle und indirekte Steuern 1,15 Mill. (+ 0,09).

Von den übrigen Verwaltungen fordern nur noch die nachstehenden kleinere Beträge mit zusammen 576 730 M. nämlich: Gestütverwaltung 354 420 M.; Handels- und Gewerbe-Verwaltung 182 310 M.; General-Ordenskommission und Verwaltung der direkten Steuern je 20 000 M.

Die Ansätze der Verwaltungen, die mehr als 1 Mill. M. fordern, seien nachstehend, in aufsteigender Linie geordnet, noch etwas näher besprochen:

Bei der Forderung der Verwaltung der Zölle und indirekten Steuern, Gesamtbetrag 1,15 Mill. M., handelt es sich um den Bau von Dienstgebäuden für Zollämter an verschiedenen Orten, um Hauptzollämter in Erfurt, Flensburg, Hadersleben, Sigmaringen und Ober-Zoll-Direktionen in Cassel, Münster i. W., Stettin und zwar um Fortsetzungsarbeiten, soweit größere Bauten in Betracht kommen.

Die Berg-, Hütten- und Salinen-Verwaltung hat in ihrem Gesamtansatz von 1,16 Mill. M. 600000 M. bezw. 200000 M. als Fortsetzungsraten für die Anlage von Arbeiterkolonien in den Bergwerks-Direktionsbezirken Zabrze und Recklinghausen; 170000 M. werden als Zuschüsse zu Eisenbahnbauten gefordert. Diese Verwaltung nimmt außerdem für Neu- und Erweiterungsbauten auch beträchtliche Summen im ordentlichen Etat auf.

Die Forstverwaltung fordert mit 1,4 Mill. M. 1,76 Mill. weniger als im Vorjahr, in welchem erhebliche Zuschüsse zum viergleisigen Ausbau der Strecke Charlottenburg—Spandau zu leisten waren. Der Hauptbetrag von 1,2 Mill. M. fällt wieder auf Zuschüsse zum Wegebaufonds bezw. auf Beihilfen für Wegebauten. Für Beschaffung von Insthäusern sind wieder 180000 M. ausgeworfen.

Das Ministerium des Inneren fordert rd. 2,26 Mill. M. Davon entfallen auf die Polizeiverwaltung 1,07 Mill., auf Landgendarmerie 387500 M. für Dienstwohngebäude, auf die Strafanstalts-Verwaltung 570400 M. (darunter 400000 M. als 2. Rate für die Strafanstalt bei Rheinbach), auf Medizinalwesen 234500 M. (darunter eine 1. Rate von 200000 M. für den Neubau eines Dienst-Gebäudes für die Versuchs- und Prüfungs-Anstalt für Wasserversorgung und Abwasserreinigung in Berlin). Erste Raten werden gefordert für Polizei-Dienstgebäude in Schöneberg-Berlin (Gesamtkosten 1,29 Mill. M.) und Frankfurt a. M.

Das Finanzministerium fordert mit 3,69 Mill. M. um 3,65 Mill. M. mehr als im Vorjahr. Davon entfallen 3,18 Mill. auf reine Grunderwerbskosten (für Erweiterung des Finanzministeriums, der Charité, Dienstgebäude der Staatsschulden-Verwaltung usw.). Außerdem werden noch 581 025 M. gefordert für weitere Grunderwerbs- und Vorarbeit-Kosten für den Neubau des Opernhauses in Berlin. Hierüber berichten wir an anderer Stelle besonders. Für Erwerb und Erschließung des Umwallungsgeländes in Posen sind dieses Jahr 307 550 M. angesetzt.

Die Domänen-Verwaltung enthält in ihren 4,13 Mill. M. einen Hauptposten von 1,31 Mill. M. als 3. Rate für die Aufschließungsbahn Berlin—Dahlem und weitere 200000 M. sind für die Aufteilung, Entwässerung, Beleuchtung der Domäne Dahlem angesetzt. Der außerordentliche Zuschuß zum Domänen-Baufonds beträgt 701 000 M., für Melioration auf Domänen-Vorwerken sind 600000 M., für Landgewinnungsarbeiten an der Küste 418 000 M., für die Aufschließung der fiskalischen Moore in Ostfriesland 417000 M. angesetzt.

Die Landwirtschaftliche Verwaltung enthält in ihrer Gesamtforderung von 4,73 Mill. M. als Hauptposten 3 Mill. M. als 11. Rate für den Ausbau der hochwassergefährlichen Gebirgsflüsse in Schlesien usw., 636 000 M. sind angesetzt für Meliorationen, Entwässerungen, Schöpfwerke, 626000 M. für Fluß-Regulierungen, 466610 M. für Hochbauten.

Bei der Justiz-Verwaltung verteilen sich die Gesamtforderungen von 11,3 Millionen M. wie folgt auf die 14 Oberlandesgerichtsbezirke:

1.	Kammergericht Berlin	2 446 347 M.
2.	Oberlandesgericht Cöln	2 062 000 „
3.	„ Hamm	1 523 451 „
4.	„ Breslau	803 457 „
5.	„ Düsseldorf	733 200 „
6.	„ Naumburg a. S.	713 300 „
7.	„ Frankfurt a. M.	624 800 „
8.	„ Celle	623 956 „
9.	„ Posen	472 356 „

---

*) Vergl. den Entwurf für 1910, Jahrg. 1910, S. 59 ff.

**) Einbegriffen sind darin auch reine Grunderwerbskosten. Nicht herausgeschält werden können vielfach anderseits Beträge für bauliche Aufwendungen, die mit anderen Ausgaben im Etat zusammengefaßt sind, namentlich bei der Forst- und Landwirtschaftlichen Verwaltung, bei der Berg-, Hütten- und Salinen-Verwaltung, z. T. auch bei der Einrichtung der Universitäten und Hochschulen, sodaß sich die wirklichen Aufwendungen für bauliche Zwecke noch höher stellen.

10.	Oberlandesgericht	Königsberg i. Pr.	390 000 M.
11.	„	Stettin	366 291 „
12.	„	Marienwerder	215 745 „
13.	„	Kiel	195 000 „
14.	„	Cassel	27 500 „

Neue Raten zu Amtsgerichten mit Gefängnisbauten werden gefordert für Beelitz, Altdamm, Swinemünde, Kolberg, Crone a. d. Br., Peiskretscham, Kattowitz, Eisleben, Goslar a. H., Blankenhein sowie für ein Land- und Amtsgericht in Saarbrücken (246000 M.). An bedeutenden Fortsetzungs- bezw. Vollendungsraten werden gefordert: 1,6 Mill. M. für das Oberlandesgericht usw. in Cöln, 1,4 Mill. M. für das Dienstgebäude usw. des Kammergerichtes in Berlin, 955000 M. für das Land- und Amtsgericht mit Gefängnis in Essen a. d. Ruhr.

Das Ministerium der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten verteilt seinen Gesamtansatz von 15,15 Mill. M. folgendermaßen: Kultus und Unterricht gemeinsam 1,1 Mill. M. (davon 600000 M. zur Verstärkung des Baufonds für Kirchen, Pfarr- und Schulgebäude, 500000 M. als Beihilfe zu solchen Bauten in den ehemaligen polnischen Landen); auf die geistliche Verwaltung allein entfallen 464500 M., die fast ganz auf die letzte Rate für das Dienstgebäude des evangelischen Ob.-Kirchenrates in Berlin aufgehen; 90000 M. sind für ein Dienstgebäude des Prov.-Schul-Kollegiums in Hannover bestimmt.

Auf die Universitäten nebst der Charité entfallen 4,06 Mill., und zwar: Berlin 1,11 Mill. (darunter I. Raten 150000 M. für den Neubau des Pflanzen-Physiolog. Institutes in Dahlem, 150000 M. desgl. für den Neubau der Universitäts-Sternwarte in Babelsberg und 100000 M. desgl. für den Neubau des astronomischen Recheninstitutes in Dahlem); Charité in Berlin 539000 M.; Bonn 396050 M., davon 175000 M. als I. Rate für den Neubau des Physikalischen Institutes; Königsberg i. Pr. 355700 M.; Halle a. S. 353158 M.; Münster 342500 M. für den Neubau verschiedener Institute (Chemisches, physikalisches, botanisches Institut, Hörsalgebäude), die erforderlich sind durch den wesentlich stärkeren Besuch, seit die Akademie zur Universität ausgebaut ist; Breslau 331150 M.; Göttingen 215000 M.; Kiel 151600 M.; Greifswald 137700 M. und Marburg schließlich 125590 M.

Für höhere Lehranstalten sind im Ganzen 2,38 Mill. M. angesetzt, davon 1,95 Millionen M. für die männliche, 428945 M. für die weibliche Jugend. Darunter sind 1. Raten ausgeworfen für Gymnasien in Neustettin, Kempen (Posen), Dillenburg, Trier und Real-Progymnasium in Staßfurt, sowie für die Augusta-Mädchenschule in Berlin. Für das Elementar-Unterrichtswesen sind 4,36 Mill. M. vorgesehen, davon 1,5 Mill. M. als Beihilfe zu Schulbauten. Erste Raten sind darin enthalten für Seminare in Elbing, Krotoschin, Tarnowitz, Coesfeld, Lüdenscheid.

Für Kunst- und wissenschaftliche Zwecke sieht der Etat des Kultusministeriums schließlich rund 3 Mill. M. vor. Davon entfallen allein 900000 M. auf die Fortsetzung der Museumsbauten, 1,5 Mill. M. desgl. der Bibliotheksbauten in Berlin und 200000 M. desgl. für das hessische Landesmuseum in Cassel.

Von den 19 Mill. M., die von der Bauverwaltung gefordert werden, kommen 569000 M. auf vermischte Ausgaben (darunter 540000 M. zur Ablösung von Brücken-Lasten); 2266400 M. auf Hochbauten (vorwiegend für Fortsetzung bezw. Beendigung der Ausführung von Regierungs-Gebäuden in Gumbinnen, Stettin, Arnsberg, Cöln, Düsseldorf, Trier, sowie für das Ober-Präsidium in Coblenz), unter denen als 1. Rate nur eine Summe von 100000 M. für ein Geschäftsgebäude der Weichselstrombauverwaltung und des Prov.-Schulkollegiums in Danzig zu nennen ist; 7004300 M. auf Seeschiffahrts-Häfen und -Verbindungen (neue Raten für Sicherung der Hallig Hooge, Erweiterung des Fischereihafens in Geestemünde und Leuchtfeuer in Büsum und auf Helgoland, größere Fortsetzungsraten von 1 Mill. M. für die Verbesserung der Seeschiffahrtsstraße nach Harburg; 3 Mill. M. für die Erweiterung des Hafens von Emden); schließlich 9,19 Mill. M. für Binnenwasserstraßen.

Hier sind 1. Raten gefordert für: Begradigung der Warthe oberhalb Posen, Bau von Schleppzug-Schleusen bei Brieg und Ohlau; einen Liegehafen bei Breslau, Vertiefung der Ruppiner und Fehrbelliner Wasser-Straßen. Bei den großen Forderungen handelt es sich aber durchweg um Fortsetzung in Ausführung begriffener Bauten, wie 2,25 Mill. M. für den Bau von Schleppzugs-Schleusen am Dortmund—Ems-Kanal zwischen Bevergern und der Ems; 1,7 Mill. M. für die Instandsetzung der Oder—Spree-Wasserstraße auf der Strecke Seddin-See—Gr. Tränke; 1,25 Mill. M. für den Bau von Schleppzugs-Schleusen in der kanalisierten Oder bei Rogau, Krappitz, Krempa usw.

Von der Gesamtforderung der Eisenbahnverwaltung von 120,4 Mill. M. entfallen 15 Mill. M. auf den Dispositionsfonds für unvorgesehene Ausgaben (also wohl zum größeren Teil für bauliche Zwecke), 3 Mill. M. auf den weiteren Ausbau der elektrischen Sicherungen, 1,5 Mill. M. als 1. Rate auf die Einführung von Doppellichtsignalen (die als Nachtsignal für Langsamfahren dienen sollen), 800000 M. auf Vorkehrungen zur Verhütung von Waldbränden, 300000 M. auf Dienst-Wohnungen für gering besoldete Eisenbahnangestellte in den östlichen Grenzgebieten. Der Rest von 99,8 Mill. M. verteilt sich für bauliche Zwecke auf die Eisenbahn-Direktionen und die Wilhelmshaven—Oldenburger-Bahn (100000 M.).

Die Verteilung auf die Direktionen ist folgende:

1.	Altona	3312000 M.	12.	Halle a. S.	3496000 M.
2.	Berlin	5412000 „	13.	Hannover	8250000 „
3.	Breslau	4214000 „	14.	Kattowitz	2424000 „
4.	Bromberg	1930000 „	15.	Königsb. Pr.	3922000 „
5.	Cassel	2542000 „	16.	Magdeburg	2002000 „
6.	Cöln	16304600 „	17.	Mainz	1349000 „
7.	Danzig	4333000 „	18.	Münster i. W.	1015000 „
8.	Elberfeld	9950000 „	19.	Posen	3102000 „
9.	Erfurt	4477000 „	20.	Saarbrücken	5191000 „
10.	Essen a. R.	11047000 „	21.	Stettin	1135600 „
11.	Frankf. a. M.	4242000 „			

Bei den größeren Beträgen von 1 Mill. M. und mehr handelt es sich ausschließlich um Fortsetzungsraten, nämlich für die Umgestaltung der Bahnanlagen bei Spandau 1 Mill., Ringbahn zwischen Rixdorf und Treptow bei Berlin 1 Mill., Aachen 1,2, Cöln 8, Hagen i. W. 4 Mill., zwischen Essen und Oberhausen 3, zwischen Lehrte und Wunstorf 3, in Bremen 3, desgl. in Posen; um Erweiterung der Bahnhöfe in Altona 1 Mill. M., Rangierbahnhof Kalk-Nord 1,6 Mill., Vorbahnhof Barmen-Rittershausen 1, Dortmund 1,2, Wanne 1,2, Weddau 1, Frankfurt a. M. (Ostbahnhof) 1,2, Haupt-Bahnhof Leipzig 1,2, Neunkirchen 2 Mill. M., Hauptwerkstatt Posen 1 Mill. M.

Bezüglich der Eisenbahndirektion Mainz ist noch zu bemerken, daß in deren Bezirk aus Mitteln des hessischen Landes Bauten für zusammen 2932000 M. auszuführen sind, wovon 1,55 Mill. auf Bahnhof-Umbauten in Darmstadt, Bensheim, Kranichstein, Babenhausen und 1 Mill. M. auf die Auswechslung der eisernen Ueberbauten der alten Rheinbrücke bei Mainz entfallen. Auch im Bezirk der Eisenbahndirektion Frankfurt a. M. sind aus hessischen Mitteln Erweiterungsbauten von Bahnhöfen mit zusammen 562000 M. herzustellen.

An Neubauten sind im Direktionsbezirk Berlin nur vorgesehen Umbau des Bahnhofes Gr.-Lichterfelde-Ost (I. Rate 100000 M., Gesamtkosten 1967000 M.), des Güterbahnhofes Charlottenburg und Anlagen in Tempelhof. Bei den übrigen Direktionen handelt es sich vorwiegend um Bahnhof-Umbauten und Herstellung schienenfreier Kreuzungen, Unterführungen usw. Eine größere Forderung von 3,15 Mill. M. ist gestellt für Grund-Erwerb zur Umgestaltung der Bahnanlagen bei Königsberg i. Pr. Für Herstellung neuer oder Verbesserung alter Strecken, zwei- und eingleisigen Ausbau sind neue Forderungen nicht gestellt.

Der diesjährige Etat überschreitet in seinen Forderungen für das Bauwesen denjenigen des Jahres 1910 zwar um einige Millionen, beschränkt sich aber auf allen Gebieten in der Hauptsache auf die Fortsetzung und Vollendung angefangener Bauten. —

Vermischtes.

Techniker als Bürgermeister. Für die Stelle des Ober-Bürgermeisters in Schöneberg wird eine Liste der auf der engsten Wahl stehenden Bewerber bekannt gegeben, unter welchen sich auch Hr. Stadt-Oberbaurat Dr. Wolff in Hannover befindet. Wir begrüßen den Entschluß des genannten Bewerbers, sich als Techniker um die erste Verwaltungsstelle einer Stadt zu bewerben, welche die nächste Zukunft vor große bauliche Aufgaben stellt und wünschen, daß die ausgezeichneten persönlichen und fachlichen Eigenschaften ihm zum Wohle der Stadt zum Siege verhelfen mögen. —

25-jähriges Jubiläum der Calmon-Gesellschaft in Hamburg. Am 12. Januar d. J. feierte Hr. Alfred Calmon in Hamburg, Generaldirektor der Asbest- und Gummi-Werke Alfred Calmon Aktiengesellschaft, den Tag des 25jährigen Bestehens des von ihm am 12. Januar 1886 gegründeten Geschäftes. Die Firma Alfred Calmon wurde am 12. Januar 1886 in das hamburgische Handels-Register eingetragen. Sie befaßte sich mit der Fabrikation und dem Vertrieb von Stopfbüchsen-Packungen und dem Handel mit technischen Bedarfsartikeln, speziell Gummi- und Asbest-Fabrikaten.

Die rasche Entwicklung und Ausdehnung des Geschäftes bedang die kommanditistische Beteiligung bei der Asbestfabrik von Otto Köhsel & Sohn in Hannover und Ueberführung der Fabrik von Stopfbüchsen-Packungen nach dort im Jahre 1890. Schon am 27. Dezember 1893 erfolgte als weitere wesentliche Ausdehnung die Errichtung der „Asbest- und Gummiwerke Alfred Calmon G. m. b. H.“ mit einem Gesellschaftskapital von 540 000 M. Gesellschafter waren Hr. Alfred Calmon und die A. E. G., Berlin. Die Gesellschaft übernahm das Geschäft der Firma Alfred Calmon und die Fabrik von Otto Köhsel & Sohn, Hannover, und pachtete das der A. E. G. gehörende Grundstück Dorotheen-Straße in Hamburg. 1896 erfolgte die Umwandlung in die Asbest- und Gummiwerke Alfred Calmon Aktiengesellschaft mit einem Aktienkapital von 1,5 Mill. M. Die weitere rasche Entwicklung des Unternehmens wird durch die folgenden Kapitalerhöhungen illustriert, nämlich: 1897 auf 2,5 Mill. M., 1899 auf 3 Mill. M. bezw. 4,5 Mill. M., 1906 auf 6 Mill. M. Die Entwicklung des Handelsgeschäftes in Gummiwaren führte zur Errichtung der eigenen Gummifabrik im Jahre 1899. —

Die neue Budapester Bauordnung. Nach längeren Verhandlungen einer besonderen Kommission mit dem Baurat der Hauptstadt sind nunmehr alle grundsätzlichen Fragen der neuen Bauordnung erledigt. Die wesentlichsten Punkte der Abänderung, die nur mehr einem, als bloße Formsache zu betrachtenden Gesetzesbeschluß unterliegen, wären folgende: 1. Das Baugebiet der Stadt wird in acht Gürtel geteilt, die verschiedenen Vorschriften unterliegen. Im Prinzip kann das gebilligt werden, da nur hierdurch eine ökonomische, aber auch ästhetische Bauweise zu erzielen ist. 2. Für Baustellen wird ein Mindestmaß festgesetzt. Dadurch werden die manchmal gerade im Stadtzentrum entstehenden Mißgebilde aus unsachgemäß geteilten Baustellen vermieden. 3. Außer dem Bau-Unternehmer soll auch der Architekt einen Teil der Verantwortung tragen, was bisher nicht der Fall war. Zahlreiche Bauunfälle der letzten Zeit machten diese Bestimmung notwendig. 4. Die Gebäudehöhe beträgt 15 m im Villengürtel, 25 m im Stadtzentrum, in den übrigen Gürteln 17—21 m. 5. Die Höhe der Wohnräume beträgt mindestens 3,2 m, im Villengürtel 2,8 m. Nebenräume müssen mindestens 2,6 m hoch sein. Diese Bestimmung scheint etwas hart. Hervorragende Techniker und Hygieniker weisen darauf hin, daß 2,8 m eine reichlich genügende Höhe ist. Allzu hohe Räume wirken ungemütlich, sind auch im Winter schwer zu heizen. Es wäre vorteilhafter, die geringe Grundfläche der Zimmer zu vergrößern. 6. Höfe sind mindestens 6 m breit zu halten. 7. Küchen und Werkstätten dürfen in Kellern liegen, doch nicht tiefer als 1 m unter Straßenhöhe; auch müssen sie dann 3,2 m hoch sein und dürfen nicht zu Schlafzwecken benutzt werden. Die geringe Ausnutzungsmöglichkeit von unterirdischen Lokalitäten ist durch den hohen Grundwasserstand gegeben; Budapest liegt ziemlich tief, auf alluvialem Donau-Sandboden. Diese neue Bauordnung ist durch die starke private und städtische Bautätigkeit der letzten Jahre notwendig geworden, da sich vielfach ganz unhaltbare Zustände ergaben. Noch immer herrscht große Wohnungsnot, sodaß eine Abnahme der Bautätigkeit in absehbarer Zeit nicht wahrscheinlich ist. — Sch.

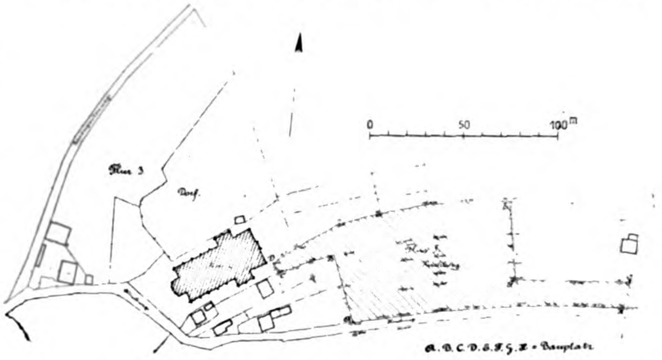
Tote.

Architekt Raffaele Carito †. Am 7. Januar d. J. starb in Boscotrecase bei Neapel plötzlich der italienische Architekt Commendatore Raffaele Carito, der in den Jahren 1889—1891 auf der Höhe bei Gasturi auf der Insel Korfu für die Kaiserin Elisabeth von Oesterreich das Schloß „Achilleion“ erbaute und dieses Schloß auch umbaute und erweiterte, als es vor wenigen Jahren in den Besitz des Kaisers Wilhelm II. überging. —

Wettbewerbe.

Eine Neuerung bei Wettbewerben scheinen die Griechen einführen zu wollen. Die im „Reichsamt des Inneren“ zusammengestellten „Nachrichten für Handel und Industrie“ enthalten die von uns bereits berichtete Ausschreibung eines Wettbewerbes zur Erlangung eines Planes für einen Justizpalast in Athen zum 8. 21. August 1911, bei dem zwei Preise von 20 000 und 8000 Drachmen zur Verteilung gelangen. Aber „dem Plane sind unter anderem 200 Drachmen als Entschädigung für die Prüfungskommission beizufügen“. —

Einen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Neubau eines katholischen Pfarrhauses und einer Mädchen- und Kleinkinderschule in Niedermorschweiler i. Els. erläßt der Bürgermeister unter den in Elsaß-Lothringen ansässigen Architekten zum 1. April d. J. unter Verheißung dreier Preise von 800, 600 und 300 M. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Reg.- und Brt. Franz und Hochbauinsp. Schütz in Straßburg, sowie Hochbau-Insp. Dr. Fiedler in Mülhausen. „Es ist beabsichtigt, demjenigen Preisträger, dessen Entwurf nach Ansicht des Preisgerichtes für die Ausführung am geeignetsten und zweckmäßigsten ist, vorbehaltlich der Zustimmung des Gemeinderates, die weitere Ausarbeitung und Ausführung zu übertragen“. Das Pfarrhaus soll zwei Hauptgeschosse und ein teilweise ausgebautes Dachgeschoß mit näherer Raumangabe erhalten. Für das Schulgebäude sind ein Keller-, ein Erd- und ein Obergeschoß in Aussicht genommen. Im Kellergeschoß sind Waschküche, Badezelle für Lehrerinnen und eine Kochschule unterzubringen; im Erdgeschoß zwei Kleinkinderschulsäle, vier Mädchenklassen und ein Bibliothekzimmer; im Obergeschoß sechs getrennte Wohnungen für sechs Lehrerinnen. Es sind ein besonderer Abortanbau sowie getrennte Schulhöfe für die kleinen Kinder und die Mädchen anzulegen. Die Schulsäle und die Wohnungen können in einem einzigen Gebäude oder auch in zwei Gebäuden untergebracht werden, sodaß also in letzterem Fall die Möglichkeit besteht, aus Pfarrhaus, Schulhaus und Wohnhaus eine gruppierte Bauanlage zu machen, für die der Stil frei gestellt ist. Haustein ist sparsam zu verwenden und Wert auf eine einfache, ländliche und malerische Gesamtanordnung der Baugruppe zu legen. Die Hauptzeichnungen sind 1 : 200 verlangt. —



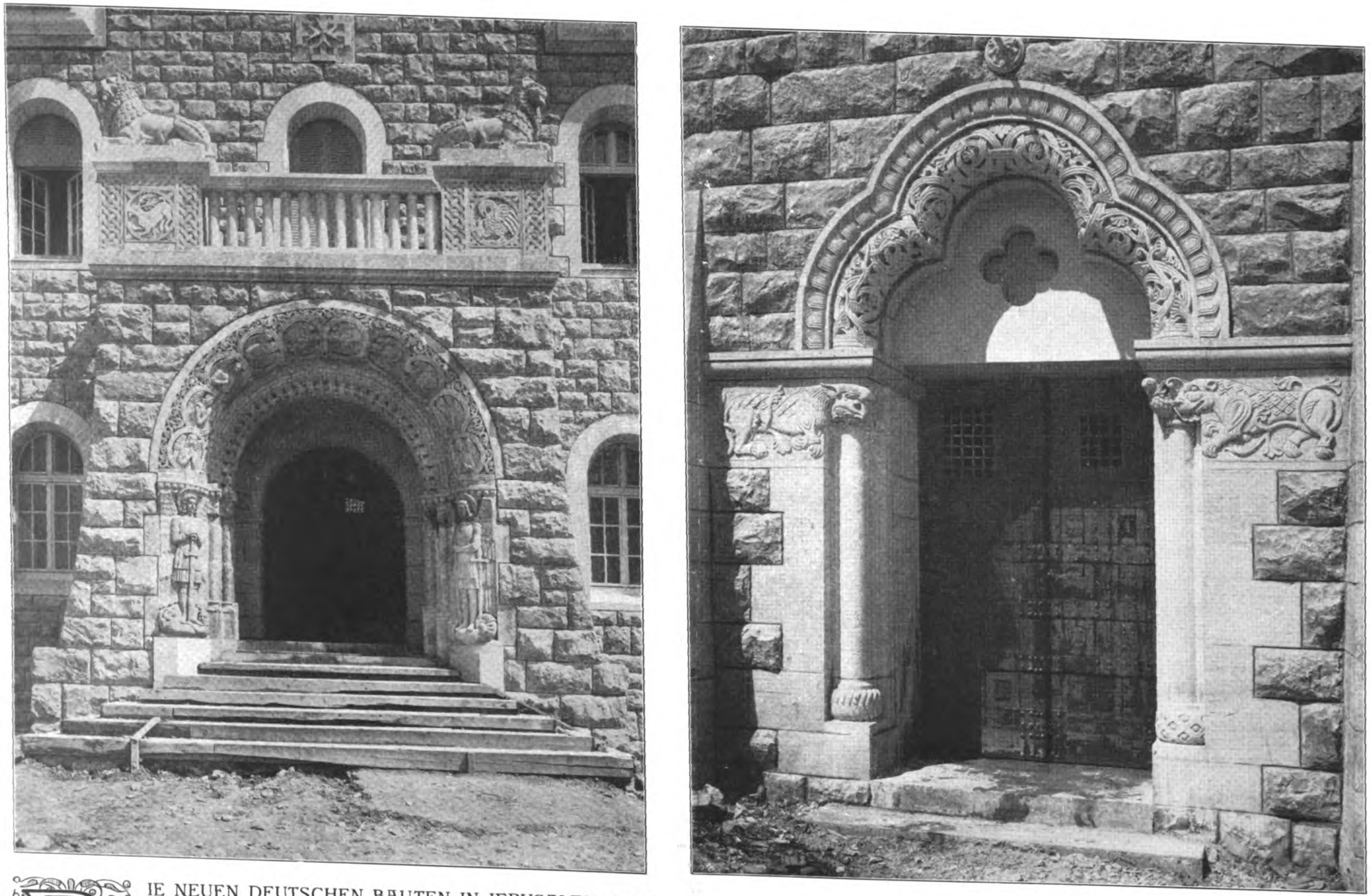
Ein Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für ein städtisches Volksbad in Komotau im nordwestlichen Böhmen erläßt das Bürgermeisteramt unter den deutschen Architekten Oesterreich-Ungarns und des Deutschen Reiches mit Frist zum 15. April 1911. Bausumme rd. 450 000 K. 3 Preise von 7000, 5000 und 3000 K. Zwei nicht preisgekrönte Entwürfe können auf Empfehlung des Preisgerichtes für je 1000 K. angekauft werden. Unter den Preisrichtern die Hrn. Prof. Mayreder in Wien, Geh. Brt. Prof. Dr. P. Wallot in Dresden und Baudir. Landisch in Komotau. „Es besteht die Absicht, einen der Verfasser der preisgekrönten Entwürfe mit der Ausarbeitung der Einzelpläne und mit der Bau-Oberleitung zu betrauen“. Die Hauptzeichnungen sind teils 1 : 200, teils — etwas reichlich groß — 1 : 100 verlangt; zu den geometrischen Darstellungen müssen geliefert werden Fassadenstreifen für jeden Gebäudeteil 1 : 20 und zwei Schaubilder. Unterlagen gegen 30 K., die zurückerstattet werden, durch das Stadtbauamt in Komotau. —

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für einen Monumentalbrunnen auf dem Kurfürstenplatz in Frankfurt a. M.-Bockenheim wird von der Verwaltungskommission des städtischen Kunstfonds für die in Frankfurt ansässigen oder den Frankfurter Künstlervereinigungen angehörigen Künstler zum 8. April d. J. erlassen. Drei Preise von 1000, 600 und 400 M. Im Preisgericht die Hrn. Bildhauer Prof. Fritz Klimsch in Berlin, Architekt Prof. F. Luthmer in Frankfurt, Architekt Prof. Fr. Pützer in Darmstadt, Architekt Stadtbaurat G. Schaumann in Frankfurt, sowie Bildhauer Prof. A. Varnesi daselbst. —

Inhalt: Die neuen deutschen Bauten in Jerusalem. (Fortsetzung.) — Das Bauwesen im preußischen Staatshaushalt für das Verwaltungsjahr 1911. — Vermischtes. — Tote. — Wettbewerbe. —

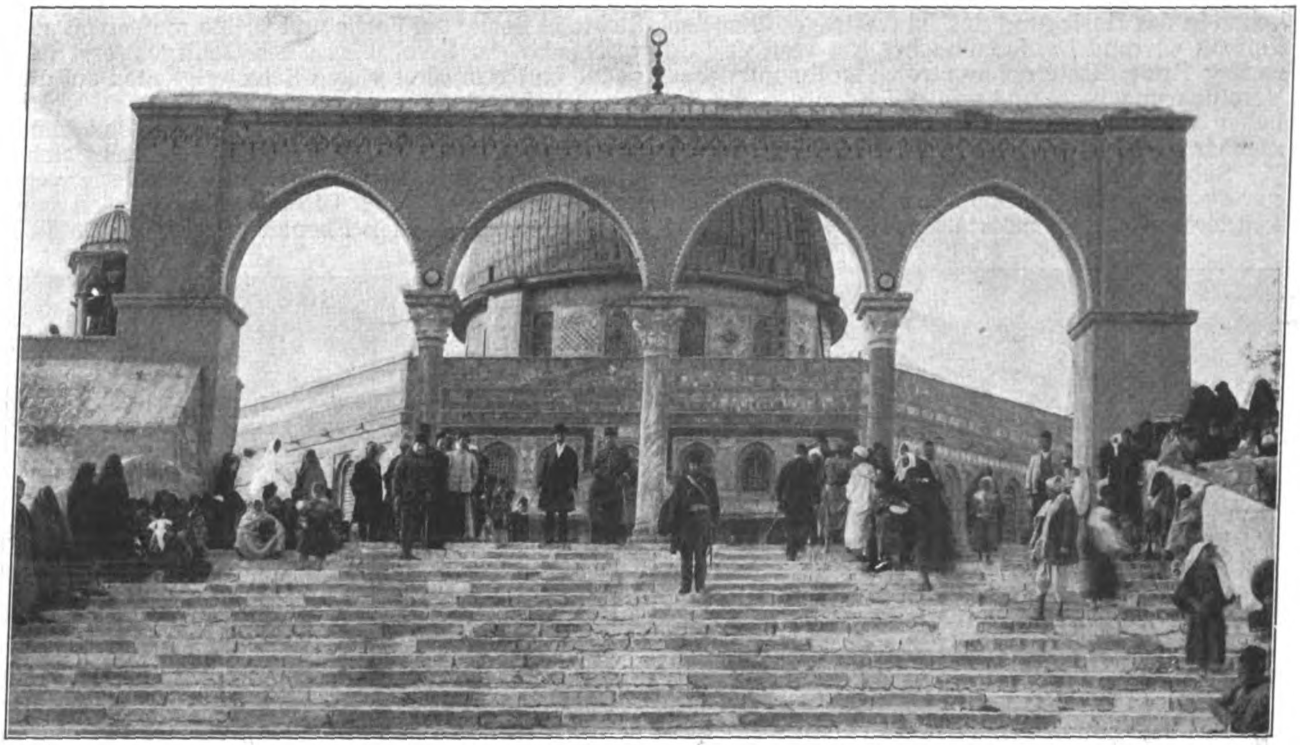
Hierzu eine Bildbeilage: Die Kaiserin Auguste Viktoria-Stiftung auf dem Oelberg bei Jerusalem.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DIE NEUEN DEUTSCHEN BAUTEN IN JERUSALEM. * * *
III. DIE KAISERIN AUGUSTE VIKTORIA-STIFTUNG AUF DEM ÖLBERG BEI JERUSALEM. * * ARCHITEKT: REG.-BAUMEISTER ROBERT LEIBNITZ IN BERLIN. * HAUPT-PORTAL UND PORTAL ZUR TREPPE IM NORDOSTBAU.

DEUTSCHE BAUZEITUNG * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 6.



Freitreppe auf dem Tempelplatz von Jerusalem mit Blick auf die Omar-Moschee.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 6. BERLIN, DEN 21. JANUAR 1911.

Die neuen deutschen Bauten in Jerusalem.

(Fortsetzung.)

III. Die Kaiserin Auguste-Viktoria-Stiftung auf dem Oelberge bei Jerusalem.

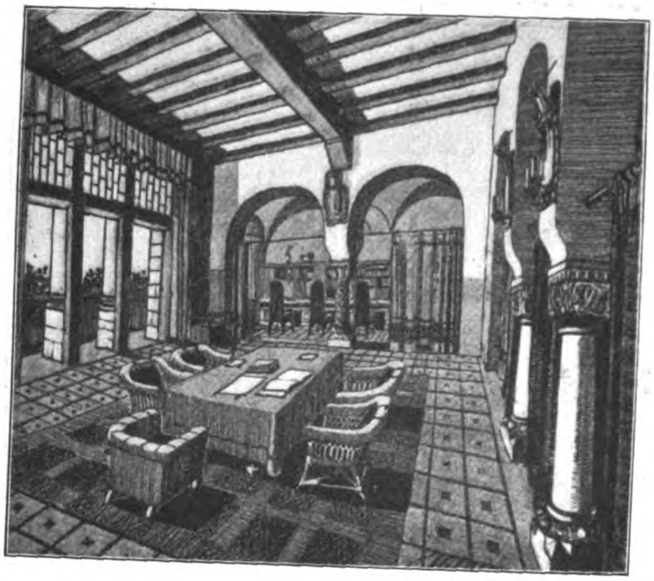
Architekt: Reg.-Bmstr. a. D. Robert Leibnitz in Berlin.
(Fortsetzung.) Hierzu eine Bildbeilage.

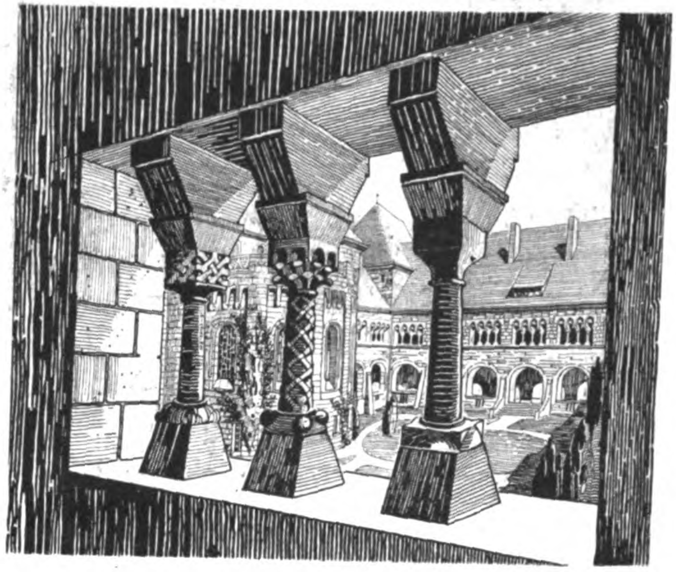
Es war der Wunsch des Kaisers, daß die Stiftung im Stil der besten romanischen Kunstperiode aus der Zeit der Kreuzzüge erbaut und als deutsches Haus weithin erkannt werde. Wie ein langgestrecktes Kastell mit Bergfried bekrönt daher das Gebäude die Oelbergkette, rings herum und vom Jordantal her wohl 100 km weit sichtbar. Die äußeren Flächen sind in rustikalem Kalkstein-Mauerwerk ausgeführt; das schlichte Aeußere ist nur an den Hauptpunkten, den Portalen, Giebeln, Balkonen und Erkern, in maßvoller Weise mit ornamentalem und figürlichem Schmuck belebt, mit leichtem Anklang an die Vorbilder der alten romanischen deutschen Städte Hildesheim, Goslar, Bamberg usw. Zu beiden Seiten des Hauptportales halten, im Gewände in Stein gemeißelt, der heilige Georg und der heilige Michael Wacht, in der breiten Archivolte des rundbogigen Abschlusses sieht man in reichem romanischem Gerank die klugen Jungfrauen zum Empfang bereit. Die Brüstung über dem Portal wird seitlich durch zwei ruhende Löwen abgeschlossen (Bildbeilage). Hoch im Giebel leuchtet das Johanniter-Kreuz zum Zeichen, daß der Orden die Stiftung unter seinen Schutz genommen hat.

Auch im Inneren ist der Reichtum an bildnerischem Schmuck und an belebenden Motiven hauptsächlich auf zwei Punkte vereinigt: auf der weltlichen Seite auf den Kreuzgang, auf der kirchlichen Seite auf die Himmelfahrtskirche. Der Kreuzgang erinnert an den Kreuzgang des Domes in Hildesheim, die Kirche mit ihrer schlichten Würde an die Michaelskirche in Hildesheim. Die starken Vierungspfeiler und die großen Gurtbögen, welche die Decke tragen, sind in roten und weißen Quadern ausgeführt. Das Kirchen-Innere ist in Kalkstein hergestellt und zeigt überall einen großen Reichtum an Bildhauerarbeit. Jedes Kapitell, jede Bogenleibung, jede Füllung, jedes Portal sind verschieden in der Form und in der Komposition. Der deutsche Steinbildhauer Guth hatte eine stattliche Anzahl von arabischen Bildhauern um sich geschart und sie in der Art der gegen das Morgenland vorgeschrittenen Steinbildhauertechnik des Abendlandes unterwiesen.

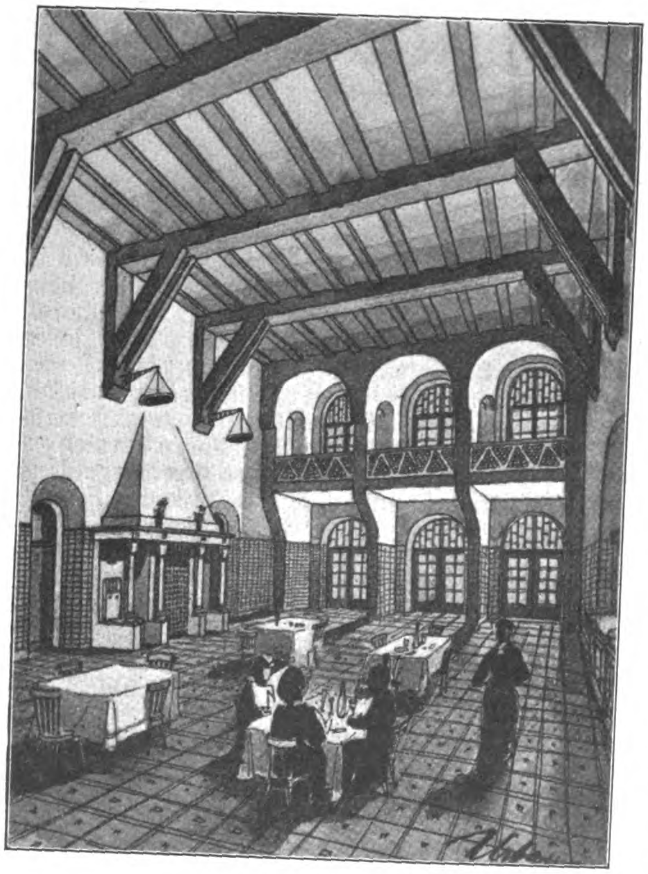
Der Kreuzgang um den großen Innenhof zählt 99 verschiedene Kapitelle, jedes anders in der Grundform und in seinem bildnerischen Schmuck. Das halbrunde Haupttreppenhaus mit flankierenden Türmchen unterbricht apsisartig die Westfront des Kreuzganges; zwei überlebensgroße Bronzefiguren des Kaisers und der Kaiserin unter Baldachinen auf Konsolen verleihen ihr eigenartigen Schmuck.

Die technisch-wirtschaftliche Seite der Bauausführung bot große Schwierigkeiten. Es zeigte sich bald die Unmöglichkeit, mit den dortigen Unternehmern feste Verträge zu schließen; denn Löhne und Materialien-Preise schwanken im Orient so erheblich, daß Niemand sich auf bindende Einheitspreise einlassen wollte. Man baut in Jerusalem fast nur im Tagelohn und vereinbart von Woche zu Woche die Preise nach Bedarf der Baumaterialien. Es konnte sich deshalb nur ein leistungsfähiger General-Unternehmer auf einen festen Vertrag einlassen. Dieser wurde in der Person des württembergischen Baurates Dr. Schumacher in Haifa gefunden, der den Rohbau für die Summe von rd. 1 240 000 Frcs. übernahm. Jedoch noch ehe die Fundamente bis zum Fußboden des Erdgeschosses gekommen waren, traten Meinungsverschiedenheiten in der Auslegung des Bauvertrages über den Rohbau ein und Dr. Schumacher trat vom Vertrag zurück. Andere Unternehmer traten für ihn mit neuen Vereinbarungen ein und schließlich wurden die Arbeiten teurer, als sie nach dem Vertrag mit Schumacher geworden wären.


Lese- und Schreibzimmer.


Blick in den Hof.

(Nach den Zeichnungen des Architekten.)


Speisesaal.

Sehr erschwerend für den Baubetrieb waren ferner die hohe Lage des Bauplatzes, die Unzugänglichkeit der Wege für den Materialientransport, die Unmöglichkeit, in den Regenmonaten November bis März zu arbeiten, und nicht zuletzt der Mangel an Wasser, dem erst durch die Anlage von großen Zisternen abgeholfen werden mußte. Die einzigen Baumaterialien, welche in Palästina selbst zu haben waren, sind Kalksteine, gebrannter Kalk und schlechter teurer Sand, und alles mußte auf Kamelen und Eseln oft von stundenweit entlegenen Steinbrüchen auf schlechten schmalen Wegen herbeigeschafft werden. Besonders ausgewählte Steine in Bezug auf Farbe und Größe mußten oft auf wochenlangen Bereisungen des Gebirges erst gesucht und dann mit vielen Schwierigkeiten auf die Baustelle geschafft werden.

Wegen des Holzmangels mußte der Bau ohne Rüstung und Hebezeuge errichtet werden, was gleichfalls die Arbeiten außerordentlich erschwerte, verteuerte und verzögerte. Die Bausteine wurden von Arbeitern auf schiefen Ebenen wie zur Zeit David's und Salomo's auf dem Rücken hinaufgetragen; das Wasser wird mit Eimern aus Zisternen geschöpft und in Ziegenschläuchen nach dem Arbeitsplatz getragen; Mörtel und Sand tragen kleine Knaben in strohgeflochtenen Körben auf dem Kopf. Das ging alles sehr langsam und erforderte unverhältnismäßig viel Zeit.

Das Mauerwerk wurde wie im Altertum hergestellt; es wurden außen und innen größere Quader versetzt und die Zwischenräume mit Mörtel und Kleinschlag ausgefüllt. Wegen dieser mangelhaften Technik und der Erdbebengefahr mußten die Mauern doppelt so stark ausgeführt werden, als ihre Stärke unter gleichen Verhältnissen bei uns nötig gewesen wäre; auch für eine gute Verankerung der Wände mußte deshalb Sorge getragen werden. Aus Gründen des Schutzes gegen Feuersgefahr wurde das Erdgeschoß mit Kreuzgewölben, das Obergeschoß mit massiven Westphal-Decken abgeschlossen. Der Zement wurde aus Deutschland bezogen, die Lochsteine der Westphal-Decken aus Cadinen. Für den Rohbau mußten ferner aus Deutschland geschickt werden: alle gewalzten Träger, die Klempnerarbeiten, die Fußboden- und Wandfliesen, die schlesischen Dachziegel, die Bildhauermodelle, die Beschläge und Schlösser, die Roll-Jalousien, die eisernen Oefen, die Wasserrohre und die Bade- und Klosett-Anlagen, die Wasch- und Kücheneinrichtung, die Maschinen für die Wasserhebung und die eisernen Bassins. Aus Oesterreich kamen das gesamte Holz für die Dächer und die Einrichtung für die elektrische Anlage. Die Glaser- und Tischler-Arbeiten konnten in Jerusalem geliefert werden; einen großen Teil der Tischlerarbeiten stellten das syrische Waisenhaus und die englische Mission her. Für die Malerarbeiten fand sich ein tüchtiger Meister, der sich vor kurzem in Jerusalem angesiedelt hatte. Ebenso hatte ein über Rußland nach Jerusalem verschlagener deutscher Schlosser die Bauleitung mit guten Kunstschlosserarbeiten unterstützt. Und nicht zuletzt haben fünf Zimmergesellen, die zufällig auf der Walze nach dem Toten Meere sich befanden und in der Oelberg-Stiftung ansprachen, in den letzten Wochen des Einrichtens und Fertigmachens tatkräftig geholfen. —

(Schluß folgt.)

Die Kaiserbrücke in Breslau.

Von Reg.-Bmstr. a. D. Dr.-Ing. Trauer, Stadtbauinspektor in Breslau. (Fortsetzung.)

III. Bauausführung.

1. Bodenuntersuchung.

Bei den schon 1904 vorgenommenen Bodenuntersuchungen fanden sich in den bis 16 m tiefen Bohrlöchern bis zu einer Tiefe von 111 m ü. N. N. wechselnde Schichten aus grauem und aus gelbem, sehr feinem Sand, lehmigem Sand und blauer Lette, darunter feiner bis mittelgrober Kies bis zur Tiefe von etwa 103 m, wo feste Lette angetroffen wurde. Die Gründungstiefe wurde demgemäß zu 111 m, d. i. rd. 3 m unter der in ziemlich gleicher Höhe liegenden Flußsohle festgesetzt.

2. Absteckung.

Zur Festlegung der Brückenachse wurde auf beiden Ufern zunächst je eine Basis abgesteckt, deren vier Eckpunkte durch gegenseitige Winkelmessung in je 8 Sätzen verbunden wurden. Die Basis wurde gemessen auf einer wagrechten Holzbank mit 4 m langen Präzisionslatten, und zwar je zweimal mit und ohne Meßkeil und unter Berücksichtigung der Wärme-Unterschiede. Die Latten wurden jedesmal mit Hilfe zweier stählerner Normalmeterstäbe geprüft, deren Längen und Wärmeausdehnungswerte von der kaiserl. Normal-Eichungskommission in Charlottenburg festgestellt waren. Die Winkel wurden mit einem Schrauben-Mikroskop-Theodolith von Bamberg gemessen. Die sich bei Berechnung der Achsenlänge in den einzelnen Dreiecken ergebenden Widersprüche wurden nach der Methode der kleinsten Quadrate ausgeglichen. Von den beiden äußersten rechnungsmäßig 170,664 m entfernten Fixpunkten der Brückenachse wurden dann die Ankermitten sowie die Turmmitten, die von einander 126,6 m entfernt sein sollten, abgesteckt. Der Stillstand des Eises auf der Oder im Januar 1909 gestattete noch eine unmittelbare Messung dieser mittelbar gewonnenen Entfernung, wobei in gleich sorgfältiger Weise wie bei der Basismessung vorgegangen wurde. Es ergab sich der äußerst geringe Längen-Unterschied von 3 mm in der Entfernung der Turmmitten. Die Messungen wurden vom Städtischen Vermessungsamte ausgeführt.

3. Baustoffe.

Der **Portland-Zement** stammte von der Neuen Oppelner Zementfabrik **Silesia** in Oppeln. Von jeder Silozelle wurde eine Probe entnommen und eingehender Prüfung auch hinsichtlich Mahlfeinheit, Raumbeständigkeit usw. unterworfen. Die Festigkeit betrug i. M. von 14 Untersuchungen 29 kg/qcm auf Zug, 340 kg/qcm auf Druck.

Die während des Baues angestellten zahlreichen Druckproben mit **Beton** hatten die S. 48 mitgeteilten mittleren Druckfestigkeiten an Würfeln mit 30 cm Seitenlänge.

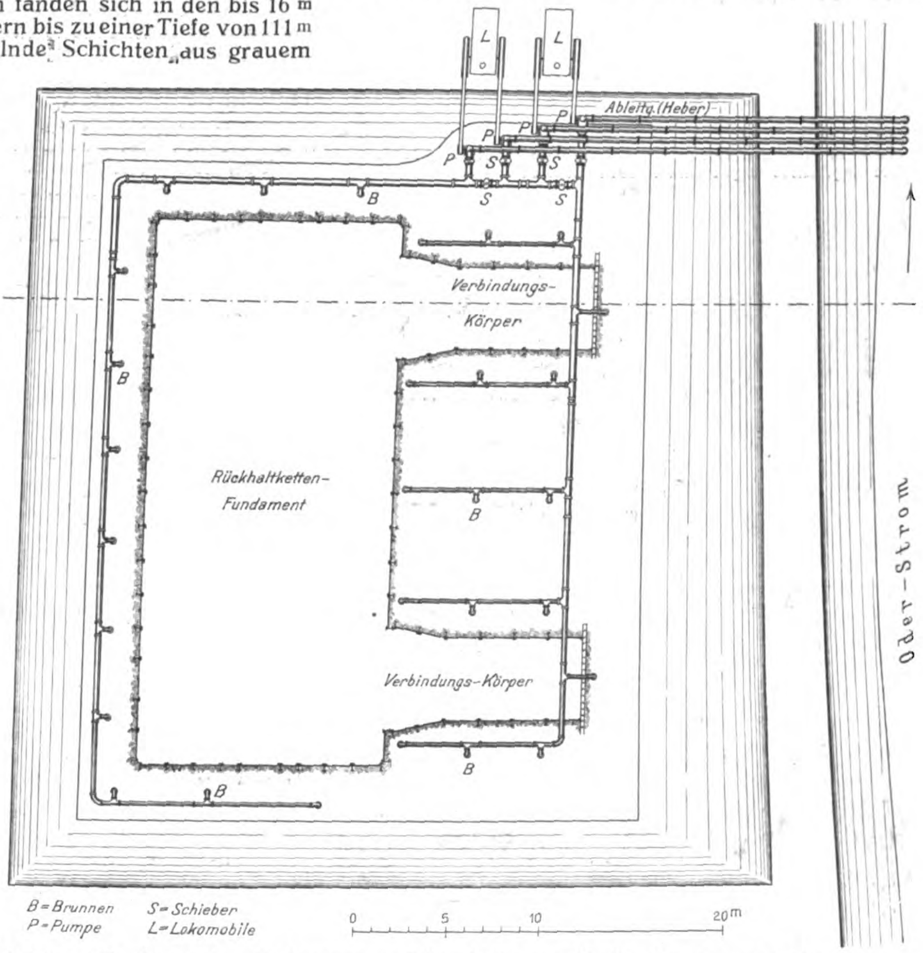

L
L
Ableitg.(Heber)
P
P
P
S
S
S
S
B
Verbindungs-Körper
Rückhaltketten-Fundament
B
B
Verbindungs-Körper
B
B
B
Oder-Strom
B = Brunnen
P = Pumpe
S = Schieber
L = Lokomobile
0
5
10
20 m

Abbildung 22. Baugrube mit Brunnen und Saugleitungen für die Grundwasser-Absenkung.

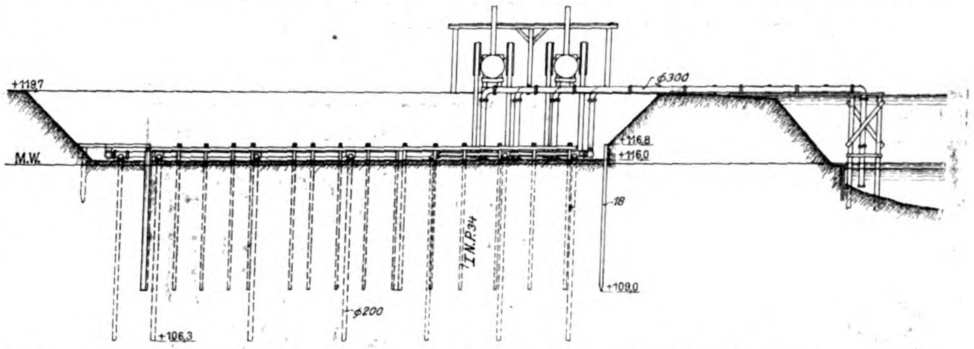

+119,7
M.W.
ϕ300
+116,8
+116,0
18
I N.P. 34
+109,0
ϕ200
+106,3

Abbildung 23. Querschnitt durch die Baugrube nach Einbohren der Brunnen, Aufstellung der Lokomobilen.

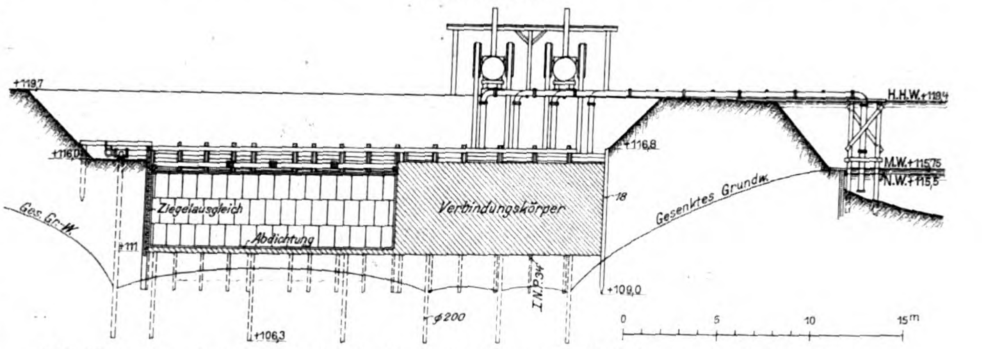

+119,7
+116,0
H.H.W.+119,4
+116,8
M.W.+115,75
N.W.+115,5
Ziegelausgleich
Abdichtung
Verbindungskörper
18
Ges. Gr.-W.
Gesenktes Grundw.
+111
I N.P. 34
+109,0
ϕ200
+106,3
0
5
10
15 m

Abbildung 25. Querschnitt durch die Baugrube nach Abdichtung der Ankerkammer und Herstellung des Verbindungskörpers.

Bei den erstgenannten Proben Nr. 1 bis 3 mit gesiebtem Granit ist das Mischungsverhältnis des Betons 1 : 9 so festgesetzt worden, daß die im Granitgrus und Grob-

Lfde.No.	Mischungs - Verhältnis	Druckfestigk. kg/qcm	Alter
1	1 Z. : $1^3/_4$ Oders. + $1^1/_4$ Granits. : 6 Granitgr. u. -Schott.	270	4 W.
2	1 „ : 2 „ + $1^1/_4$ „ : $5^3/_4$ „ „ „	250	„
3	1 „ : $2^1/_4$ „ + $1^1/_4$ „ : $5^1/_2$ „ „ „	285	„
4	1 „ : 3 „ : 6 Granitsand, -Grus u. Schotter	190	„
5	1 „ : 3 „ : 6 „ „ „	235	1 J.
6	1 „ : $2^1/_3$ „ : $4^2/_3$ „ „ „	200	4 W.
7	1 „ : $2^1/_3$ „ : $4^2/_3$ „ „ „	295	1 J.
8	1 „ : $2^1/_3$ „ : $4^2/_3$ „ „ „	—	2 J.**)
9	1 „ : 4 „ : 8 „ „ „	95	4 W.*)
10	1 „ : 4 „ : 8 „ „ „	115	1 J.*)
11	1 „ : 4 „ : 8 „ „ „	—	2 J.**)

*) Einzelne Proben waren mehrere Tage dem Frost ausgesetzt.
**) Die Ergebnisse liegen zurzeit noch nicht vor.

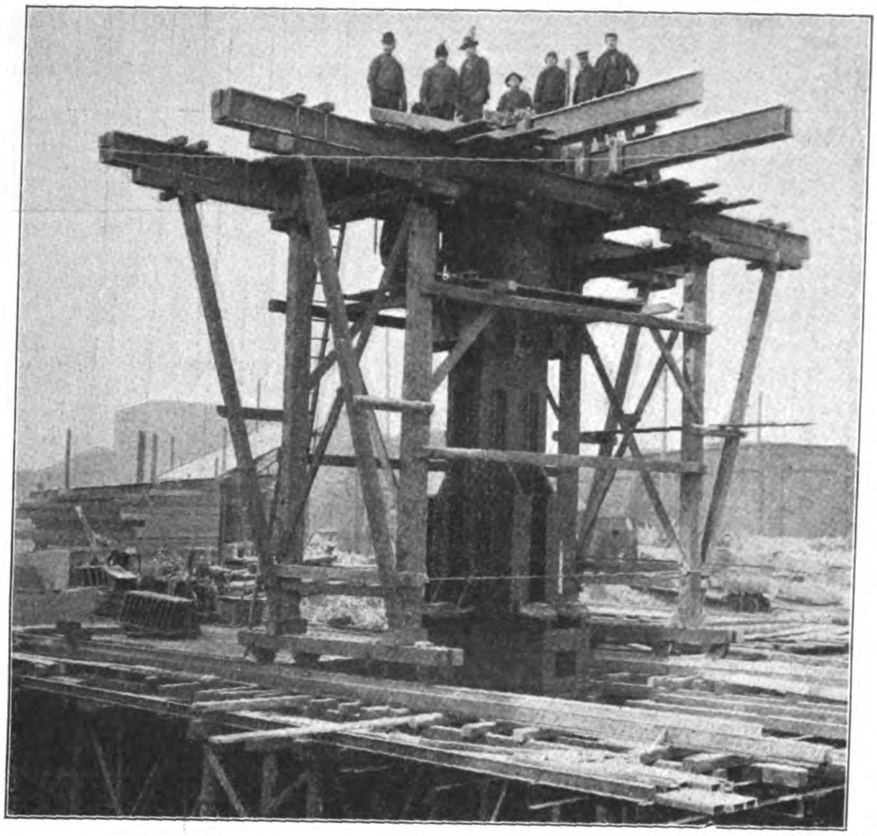


Abbildung 27. Einbau der Kettenanker am linken Ufer.

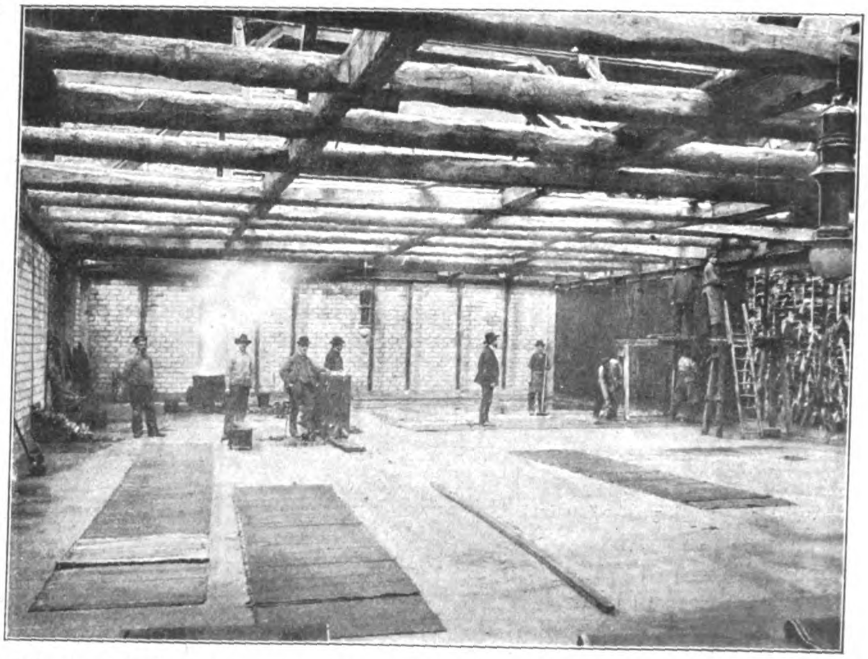


Abb. 26. Aufbringung der Isolierung auf der Ziegelabgleichung der Baugrubenwände.

schotter vorhandenen i. M. 46 % Hohlräume mit einem geringen Ueberschuß an Mörtel aus Zement, Odersand und Granitsand ausgefüllt waren. Mit Rücksicht auf möglichst vollkommene Umhüllung der [-Eisenprofile des Ankerkörpergerippes wurde Beton mit größerem Mörtelüberschuß, nämlich 1 Zement, 3 Odersand, 6 ungesiebter Granitschotter (mit 18 % Sand, 34 % Grus, 48 % Grobschotter), entsprechend 1 Zement, 4,1 Sand, 4,9 Zuschlagstoffe aus Grus und Schotter gewählt, der auch noch die verlangte Mindestfestigkeit von 180 kg/qcm besaß; für die besonders stark beanspruchten Teile des Ankerkörpers über den Ankern (etwa $^1/_4$ der Masse) wurde eine fettere Mischung 1 Z., $2^1/_3$ O., $4^2/_3$ Gr. (1 Z., 3,2 S., 3,8 Gr.S.), für die sehr gering beanspruchten Pfeilerfundamente dagegen 1 Z., 4 O., 8 Gr. (1 Z., 5,4 S., 6,6 Gr. S.) vorgeschrieben. Der Beton wurde mit Mischmaschinen von **Gauhe, Gockel & Co.** gemischt, der Granitschotter aus Bruchsteinen an Ort und Stelle mittels Steinbrecher gebrochen und ungesiebt nach Waschen im Karren verarbeitet.

Von den **Klinkern** für den Pfeilerkern wurden sowohl einzelne Steine, die nach Zersägen mit Zement zu einem Würfel von etwa 12 cm Seitenlänge verbunden waren, als auch Mauerwerkskörper 25/25/25, 25/25/38 und 38/38/38 cm untersucht. Die mittleren Festigkeiten waren folgende:

Lfde.No.		erste Risse b. kg/qcm	Zerstör. bei kg/qcm	Anzahl der Proben
1	halbierte Steine	333	333	10
2	Mauerw.-Körper 25/25/25	161	288	6
3	Desgl. 38/38/38 (aus Dreiquartieren)	175	243	3
4	Desgl. 38/38/38 (im Schornsteinverb.)	165	266	6
5	Desgl. 25/25/38	103	200	25

Bemerkung. Die Steine zu No. 1—4 entstammen der gleichen Lieferung vor Baubeginn, die zu No. 5 sind auf der Baustelle den laufenden Lieferungen entnommen.

Der **Granit** für die Auflagerquader entstammte den Qualkauer Brüchen am Zobten, er besaß i. M. 1690 kg/qcm Festigkeit, der Granit für die Verblendung (wesentlich teurer) stammt aus Jannowitz im Riesengebirge und hatte i. M. 1975 kg/qcm Festigkeit.

Das **Flußeisen** wurde satzweise abgenommen und entsprach den bekannten Normal-Bedingungen. Der **Stahlguß** des Werkes **Panzer A.-G.** in Wolgast besaß i. M. 50,6 kg/qcm Festigkeit bei 22,6 % Dehnung, die in einzelnen Fällen bis 26 % stieg, die verlangte Festigkeit war 45—60, die Dehnung 10 %. —

4. Gründungsarbeiten.

a. **Ankerkörper.** Für die Gründung der **Ankerkörper** wurde eine in letzter Zeit vor allem beim Bau von Kanälen und Untergrundbahnen häufig angewandte Gründungsweise, die Absenkung des Grundwasserspiegels angewendet, da es nötig war, die Kettenanker in völlig trockener Baugrube einzubauen. Nach Aushub des Bodens bis zum Grundwasserspiegel, etwa 116 N. N., wurden zunächst in etwa 2 m Abstand 7,5 m lange I-Träger Nr. 34 gerammt, deren Spitze 2 m unter die Sohle des Bauwerkes reichte, zwischen diesen wurde dann, mit dem Ausschachten des Bodens nach unten fortschreitend, die im oberen Teile 5 cm starke, im unteren infolge des größeren Erddruckes 8 cm starke Zimmerung eingebracht. Die Grundwassersenkungs-Anlage bestand aus 30 um die Baugrube der Ankerkörper und Verbindungsklötze herum abgeteuften Brunnen, aus einer diese verbindenden Rohrleitung und den Pumpen-Anlagen (Abbildung 22 und 23). Die Brunnen hatten 0,3 m weite Bohrrohre, 0,2 m weite Filterrohre mit 5 m langen Filtern aus Kupfergewebe am unteren Ende und 0,125 m weite Saugrohre. Die Filter reichten bis 106,3, die Saugrohre bis 107,3, d. i. 8,7 m unter Verbindungsleitung. Diese bestand aus Rohren von 0,2 bis 0,4 m lichtem Durchmesser, der mit der Anzahl der angeschlossenen Brunnen wuchs. An die beiden sich vereinigenden Aeste der Leitung waren, durch Schieber abschließbar, die vier nebeneinander stehenden Kreiselpumpen von je 10,5 cbm/Min. Leistung angeschlossen, deren je zwei von einer Dampfmaschine von 85 PS. angetrieben wurden. Zur Verminderung der Druckhöhe waren die Ableitungsrohre als Heber ausgebildet. Von den beiden Maschinengruppen war stets nur die eine im Betrieb, wobei die verschiedenen Schieber so eingestellt waren, daß jede Pumpe nur an einen der beiden Leitungsäste angeschlossen war. Die andere Maschinengruppe stand aber jeder Zeit unter Dampf zur Aushilfe bereit.

Der Wasserspiegel wurde dauernd 1—2 m unter der Gründungssohle gehalten und konnte durch Beobachtungs-Brunnen in der Nähe der Pumpen jederzeit leicht festgestellt werden. Mit dem Ausschachten der Baugrube wurden die Wände gegen den Erddruck durch kräftige Verstrebung in der Höhe 115,8 N.N. gesichert. Am oberen Rande der Baugrube standen zwei Dampfdrehkrane, welche die in der Baugrube auf Spurwagen stehenden, mit dem Aushub gefüllten eisernen Kasten hoben und ihren Inhalt in Kippwagen schütteten (Abbildung 24). Mit Rücksicht auf die hohen Kosten der Wasserhaltung wurde auch Nachts

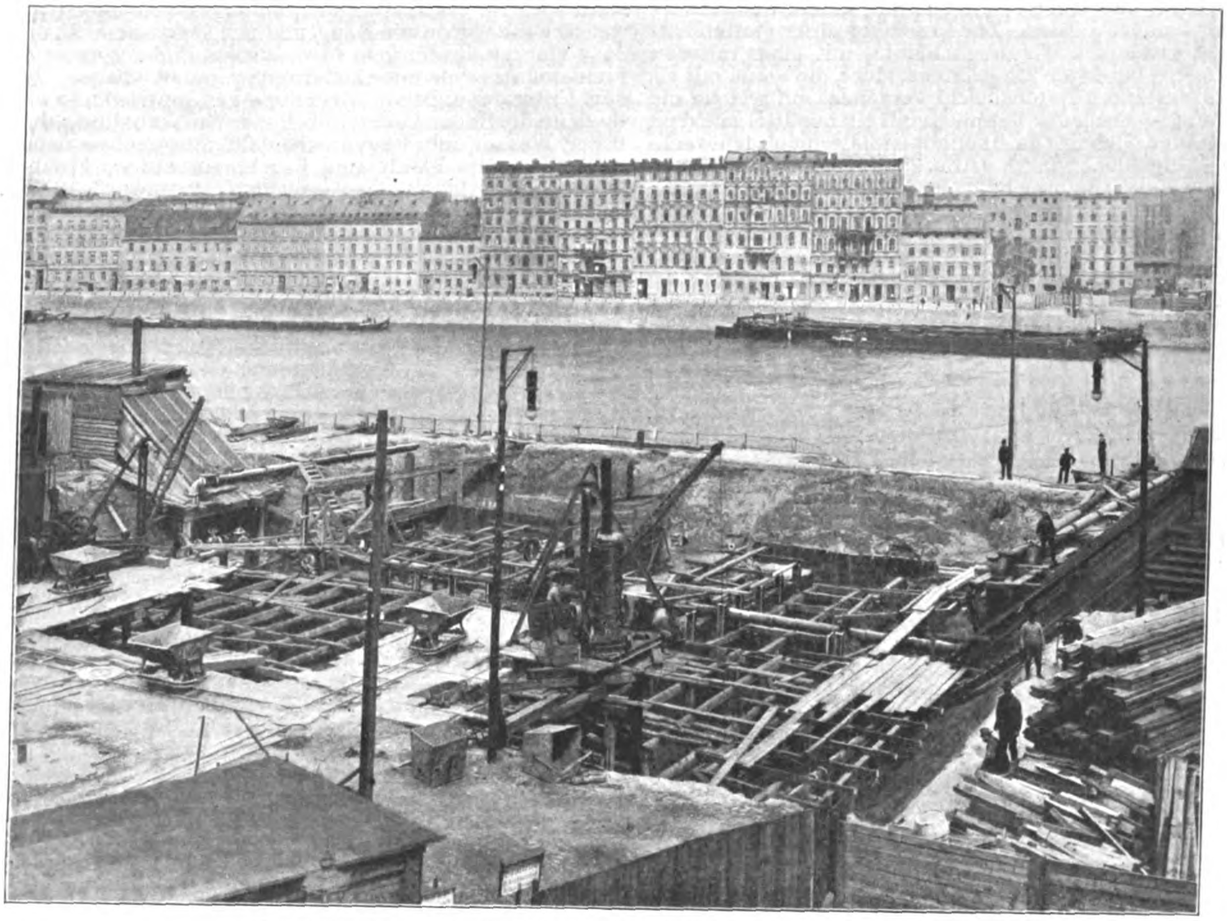


Abbildung 24. Baugrube während des Aushubes mit Dampfkranen.

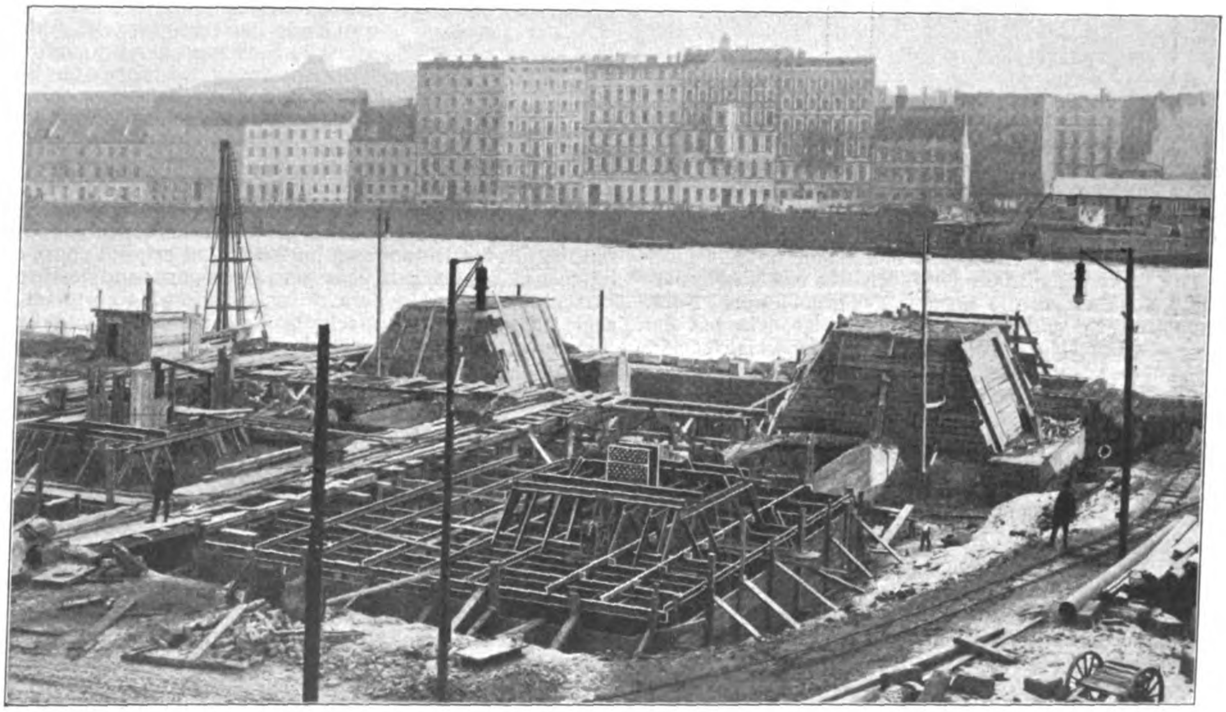


Abbildung 29. Zustand der Baustelle am linken Oderufer Ende 1908.

erleichterte außerordentlich das Beseitigen zahlreicher von der Uferbefestigung eines alten Flußlaufes herrührender Hindernisse.

Um die Kettenanker nach Einstellen der Wasserhaltung im Trockenen einbauen zu können und auch später das Wasser von diesen fernzuhalten, mußte der Ankerkörper isoliert werden. Zur Erzielung einer glatten Unterlage wurde die Wandverschalung mit einer mit den I-Trägern bündigen Ziegelflachschicht, die Sohle mit einer 25 cm starken Betonschicht versehen, auf welche die Dichtung — dreifache Papplage mit Klebemittel auf dem linken Ufer, Siebel'sche Asphaltbleiplatten auf dem rechten — aufgeklebt wurde. (Abb. 25 und 26.) Um die kostspielige Wasserhaltung bald einstellen zu können, wurden vor allem die Sohle und die Wände mit einer derartig stark bemessenen Betonsohle und Mauer versehen, daß sie gegen den Auftrieb und den seitlichen Wasserdruck widerstandsfähig waren. Um hierbei Beschädigungen der Isolierung zu vermeiden, wurde diese zunächst durch eine 10 cm starke Sandbetonschicht geschützt. (Abb. 25, S. 47.)

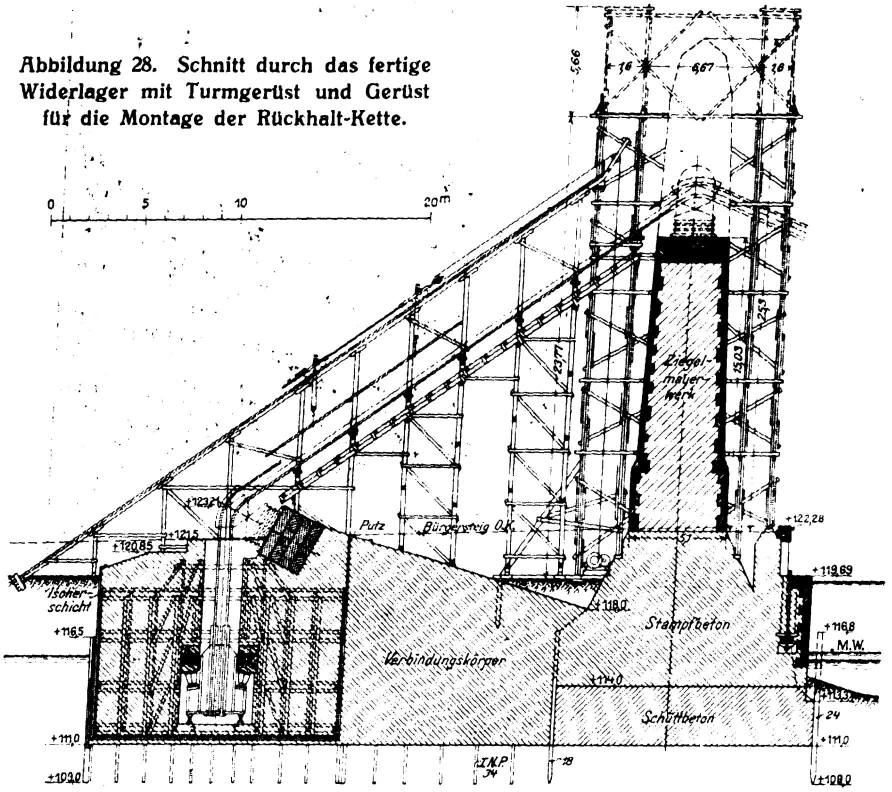


Abbildung 28. Schnitt durch das fertige Widerlager mit Turmgerüst und Gerüst für die Montage der Rückhalt-Kette.

Die Kettenanker wurden auf dem linken Ufer auf einer oben auf dem Eisengeripppe hergerichteten Plattform mit einem hölzernen Bockkran zusammengebaut, auf dem rechten Ufer jedoch sogleich in der späteren Stellung unten in der zunächst etwas weiter bemessenen Ankerkammer. Die Anker des linken Ufers wurden mit Schraubenspindeln abgelassen, die an den I-Trägern eines Bockgerüstes hingen und in bekannter Weise, wie bei den Senkkasten der Druckluftgründung, stufenweise verlängert wurden. (Abbildung 26, S. 48.)

Zum Schluß wurden die Granitquader über den Ankerlagern versetzt, das Eisengerippe fertig zusammengebaut, der fehlende Beton eingebracht und die Schräglagerquader versetzt. (Abbildung 28.)

b. Pfeilerfundamente. Da die Grundwassersen-

bis zur Höhe 116,5 dem gleichen Zweck auf dem rechten Ufer dienen sollte und da während dieser Arbeiten die Pfeilerbaugruben nicht auf größere Tiefen ausgehoben werden konnten, mußten auf dem linken Ufer ohne Mitwirkung dieser Anlage die Pfeilerfundamente hergestellt werden. Nach Abschachten des Bodens bis Mittelwasserhöhe wurde die Baugrube mit längs dem Strome 24 cm starken, im übrigen 18 cm starken und 2 m unter die Fundamente reichenden kiefernen Spundbohlen umschlossen. Unter der üblichen Absteifung der Spundwände wurde dann der Boden zuerst mit offener Wasserhaltung, dann unter Wasser mit Baggerschaufeln ausgehoben, wobei zahlreiche alte Pfähle und Faschinenreste im Flußbett große Schwierigkeiten verursachten. Dann wurde mittels Trichtern eine 2,3 m starke Schüttbetonlage eingebracht und auf dieser unter Wasserhaltung darauf das aufgehende Mauerwerk aus Beton zwischen Schalungen eingestampft. In den Beton wurden Granitbruchsteine bis etwa 1/4 cbm auf 1 cbm der Gesamtmasse eingebettet.

Auf dem rechten Ufer zwang die vorgeschrittene Jahreszeit dazu, den Pfeiler noch vor Vollendung des Ankerkörpers in Angriff zu nehmen, wobei mit Vorteil die Grundwasser-Senkungsanlage auch für diese Arbeit herangezogen wurde. Zur Sicherung der Anlage gegen zu starken Wasserandrang mußte die Baugrube durch einen Kastenfangdamm nach dem Strome abgeschlossen werden, als dessen innere Spundwand die bereits gerammten bis etwa 1 m über Mittelwasser reichenden Pfähle der endgültigen Pfeilerumschließung dienten, deren äußere Wand aus Spundbohlen gerammt wurde, die bis 2,25 m über Mittelwasser reichten und die später beim Bau der Ufermauern wieder Verwendung fanden. So war es dann möglich, auch den Boden der Pfeilerfundamente unter Grundwassersenkung im Trockenen auszuheben und zugleich die Sohle des Pfeilers aus Stampfbeton anstatt aus Schüttbeton, wie beim linksuferigen Pfeiler, herzustellen, was zudem die Arbeiten wesentlich beschleunigte. Die Pfeilerfundamente selbst waren Ende 1908 fertiggestellt. Abbildung 29, S. 49 zeigt den Bauzustand am Ende des ersten Jahres; das Bild läßt deutlich die beiden noch verschalten Pyramidenstumpfe erkennen, auf die später die Türme zu stehen kommen, und im Vordergrund das Eisengerippe des Ankerkörpers während des Einbetonierens, aus dem rechts das Ende des Kettenankers herausragt. Zur rechtzeitigen Fertigstellung des Ankerkörpers auf dem rechten Ufer mußte, um ein Betonieren im Winter zu ermöglichen, ein hölzernes Schutzhaus über dem 400 qm messenden Körper errichtet werden, in dem unter kräftiger Heizung ungestört bei Frostwetter gearbeitet werden konnte, sodaß die Fundamente im März 1909 fertiggestellt waren. Die gesamten Gründungsarbeiten haben rd. 600000 M., d. i. etwa der dritte Teil der Baukosten der eigentlichen Brücke, erfordert. Es waren dabei zu leisten rd. 1810 qm Spundwände, 1290 qm Baugrubenzimmerung zwischen 148 I-Trägern, 19100 cbm Bodenaushub, 15200 cbm Beton und 425 cbm Granitmauerwerk.—

(Fortsetzung folgt.)

Vom Zweckverbandsgesetz für Groß-Berlin.

Soeben ist der Entwurf zu einem Gesetz für die Bildung eines Zwangszweckverbandes für Groß-Berlin veröffentlicht worden, der nach der Absicht der Regierung bereits vom 1. April d. J. ab Gesetzeskraft erhalten soll. Da die Aufgaben des Zweckverbandes ausschließlich auf städtebaulichem und verkehrstechnischem Gebiete liegen sollen, so ist ein Eingehen auf das Gesetz, das die schon seit längerem von Baukünstlern und Ingenieuren geforderte Behandlung dieser Fragen von großen einheitlichen Gesichtspunkten ermöglichen soll, auch an dieser Stelle wohl am Platze. Wir beschränken uns aber auf die Hervorhebung der wichtigsten Punkte des 36 §§ umfassenden Gesetzentwurfes, dem eine noch umfangreichere Begründung beigegeben ist.

I. Begrenzung und Aufgaben des Zweckverbandes, Deckung der Kosten.

§ 1. Die Stadtkreise Berlin, Charlottenburg, Schöneberg, Rixdorf, Deutsch-Wilmersdorf, Lichtenberg und Spandau, sowie die Landkreise Teltow und Niederbarnim werden zu einem Zweckverband vereinigt, dem die Wahrnehmung der unter Ziffer 1) bis 3) bezeichneten kommunalen Zuständigkeiten obliegt:

1. Regelung des Verhältnisses zu öffentl., auf Schienen betriebenen Transportanstalten (§ 4);
2. Beteiligung an der Feststellung der Baufluchtenpläne für das Verbandsgebiet und gutachtliche Mitwirkung an dem Erlaß von Bauordnungen (§§ 5—8);
3. Erwerbung und Erhaltung größerer, von

der Bebauung frei zu haltender Flächen (Wälder, Parks, Wiesen, Schmuck-, Spiel-, Sportplätze) (§ 9).

Gemeinden, welche den Landkreisen Teltow oder Niederbarnim angehören und nach der letzten Personenstandsaufnahme mehr als 60000 Einwohner haben, können auf ihren Antrag durch Beschluß der Verbandsversammlung als selbständige Glieder des Verbandes zugelassen werden. Beim Ausscheiden einer Gemeinde aus einem der genannten Landkreise tritt sie ohne weiteres als selbständiges Glied dem Verband bei.

Der Landkreis Osthavelland kann auf seinen Antrag durch Beschluß der Verbandsversammlung, der zugleich die Bedingungen des Beitrittes festzusetzen hat, als Glied des Verbandes zugelassen werden.

§ 2. Die Landkreise übernehmen die aus den vorstehenden Paragraphen sich ergebenden Aufgaben in Wahrnehmung der Interessen ihrer nicht als selbständige Glieder dem Verbande beigetretenen Gemeinden sowie ihrer Gutsbezirke als Kreisangelegenheiten.

§ 3. Der Zweckverband bildet einen Kommunalverband zur Selbstverwaltung seiner Angelegenheiten mit den Rechten einer Korporation. Er erhält die Bezeichnung „Verband Groß-Berlin“. Sein Sitz ist die Stadt Berlin.

§ 4 enthält sehr einschneidende Bestimmungen über die dem Verbande hinsichtlich der Bahnanlagen (§ 1, Abs. 1) zu übertragenden Rechte.

Der Verband kann darnach Bahnen selbst bauen, betreiben oder erwerben, letzteres namentlich auch von Verbandsgliedern. Er kann ferner Verbandsbahnen durch Andere betreiben lassen. Alle Rechte und Pflichten aus Verträgen, die bezüglich Bahnen mit Privat-Unternehmern abgeschlossen sind, gehen auf den Verband über, ebenso die Rechte des Wegeunterhaltungspflichtigen gegenüber solchen Unternehmungen. Anderseits steht dem Verband selbst das Nutzungsrecht für seine Bahnen an den öffentlichen Wegen im Verbands-Gebiet zu. Für die Uebernahme von Bahnen von Verbandsgliedern und von Rechten derselben an den Verband hat dieser „angemessene Entschädigung“ zu leisten (jedoch nicht, wenn die Rechte gegenüber Privatunternehmungen erst nach dem 1. Dezember 1910 entstanden sind), worüber eine in § 35 näher bezeichnete besondere Behörde (gegen die Klage beim Oberverwaltungsgericht zulässig ist) entscheidet.

Der Verband kann auch seine Glieder zur Erfüllung bestimmter Pflichten anhalten, anderseits ihnen den Bau und Betrieb eigener, jedoch noch nicht genehmigter Bahnen verweigern, „wenn das Unternehmen den Interessen des Verbandes zuwiderläuft“. (Beschwerde an die Behörde des § 35, auch an die Minister der öffentl. Arbeiten und des Inneren.)

§ 5. Der Verband kann mittels Beschlusses der Verbandsversammlung Bebauungspläne für Teile des Verbandsgebietes entwerfen, insoweit ihm dies für die Zwecke von Bahnunternehmungen, für die Schaffung oder Ausgestaltung von Durchgangs- einschließlich der Anschlußstraßen oder für die Ausgestaltung der Umgebung von Freiflächen, die der Verband erworben hat, erforderlich erscheint.

Solange und insoweit Bebauungspläne durch den Verband nicht endgültig festgesetzt sind, bleibt das Straßen- und Baufluchtenwesen Sache der Einzelgemeinden nach Maßgabe der bestehenden Bestimmungen mit der Maßgabe, daß neue oder abgeänderte Baufluchtenpläne der Einzelgemeinden dem Verbandsausschuß zur Begutachtung vorzulegen sind; der Vorlegung bedarf es nicht, wenn die Pläne nur die Aufteilung einzelner Baublöcke oder die Verbreiterung bestehender Straßen betreffen.

§ 6. Die Entwürfe der Bebauungspläne des Verbandes (§ 5 Abs. 1) sind mit der Angabe über die durch sie bedingten Abänderungen der bestehenden Baufluchtlinienpläne zunächst den beteiligten Gemeinden und Kreisen zur Aeußerung und sodann dem Minister der öffentlichen Arbeiten zur Genehmigung vorzulegen. Einer Zustimmung der Ortspolizeibehörde bedarf es nicht.

Der Rest dieser Paragraphen regelt das Auslegungs- und Beschwerdeverfahren bei diesen Plänen. Selbstverständlich bedarf es wie bisher zur Festsetzung der Bebauungspläne der königlichen Genehmigung.

§ 7 bestimmt, daß die Durchführung der Bebauungspläne im allgemeinen den Einzel-Gemeinden obliegt, daß der Verband sie jedoch mit Zustimmung derselben übernehmen kann, in Gutsbezirken stets zu übernehmen hat. Im ersten Fall hat der Verband den Gemeinden einen Zuschuß zu leisten, im zweiten die Gemeinden bezw. der Gutsbesitzer dem Verband. (Beschwerde bei der Behörde des § 35, dann Klage beim Oberverwaltungs-Gericht zulässig.) Außerdem gehen in diesen Fällen die aus dem Fluchtliniengesetz vom 2. Jan. 1875 den Gemeinden zustehenden Rechte auf den Verband über.

§ 8. Vor Erlaß neuer oder Abänderung bestehender Baupolizeiordnungen hat die zuständige Behörde den Verbandsausschuß unter Bestimmung einer der Lage des Einzelfalles entsprechenden Frist gutachtlich zu hören.

§ 9. Die Verbandsversammlung beschließt über die Erwerbung, Erhaltung, Ausgestaltung, Benutzung und Unterhaltung größerer von der Bebauung ganz oder teilweise freizuhaltender Flächen (Wälder, Parks, Wiesen, Schmuck-, Spiel-, Sportplätze); der Erwerbung ist die Pachtung oder die Sicherung von Rechten an den Flächen gleichzuachten.

Der Beschlußfassung der Verbands-Versammlung bleibt ferner überlassen, von dem Verbande erworbene Freiflächen einzelnen Verbandsgliedern zur Unterhaltung gegen angemessene Entschädigung im Vertragswege zu übertragen.

§ 10 und 11 regeln die Aufbringung der erforderlichen Mittel durch Beiträge von den Verbandsgliedern. Für die Bahnunternehmungen sind die Kosten für jede einzelne Bauunternehmung besonders zu ermitteln und „auf alle oder einzelne Verbandsglieder nach Maßgabe ihres Interesses zu verteilen“. (Beschwerden an die Behörde des § 35, nachher an die Minister des Inneren und der öffentl. Arbeiten.)

Im übrigen werden die Beiträge zu den Kosten des Verbandes auf die einzelnen Verbandsmitglieder nach dem Verhältnisse der gemäß §§ 25 und 26 des Kreis- und Provinzialabgabengesetzes vom 23. April 1906 (Gesetzsamml. S. 159) berechneten Steuersolls, einschließlich der auf Einkommen von nicht mehr als 900 M. entfallenden Steuerbeträge, verteilt. Dabei werden kreisangehörige Gemeinden, die dem Verbande als selbständige Glieder beigetreten sind, als Stadtkreise angesehen.

II. Organisation des Verbandes.

a. Verbandsversammlung.

§ 12. Die Organe des Verbandes sind die Verbands-Versammlung, der Verbandsausschuß und der Verbandsdirektor.

§ 13. Die Verbandsversammlung besteht aus dem ersten Bürgermeister der Stadt Berlin als Vorsitzenden und aus neunundneunzig, erstmalig von dem Minister des Inneren, später vom Verbandsausschuß auf die Verbandsglieder nach dem Verhältnis der Einwohnerzahl zu verteilenden Vertretern. Die Einwohnerzahl bemißt sich nach der letzten Personenstandsaufnahme. Jedes Verbandsglied muß mindestens einen Vertreter haben. Kein Verbandsglied darf mehr als ein Drittel der Gesamtvertreterzahl erhalten.

Die Verbandsversammlung kann eine Vermehrung oder Verminderung der in Abs. 1 bezeichneten Vertreterzahl beschließen usw.

Nach den der Begründung zum Gesetzentwurf beigegebenen Zahlen stellt sich das Verhältnis der Vertreter zur Einwohnerzahl, wie hierunter angegeben. Es ist interessant, daneben auch die Zahlen des Steuersolls der betr. Gemeinden und Kreise anzugeben, die ebenfalls der Begründung entnommen sind.

Lfde. No.	Verbandsglied	Einwohnerzahl	Anzahl der Vertreter	Steuer-Soll M.
1	Berlin	2064153	33	66050520
2	Charlottenburg	304280	11	10831417
3	Schöneberg	169204	6	4352367
4	Rixdorf	236378	8	2639737
5	Deutsch-Wilmersdorf .	107293	4	3574917
6	Lichtenberg	81009	3	925119
7	Spandau	84504	3	1060588
8	Kreis Teltow	445000	16	8523732
9	Kreis Niederbarnim . .	439779	15	5361744
		3931600	99	103320141

§ 14. In Gemeinden werden die Vertreter durch die Gemeindevertretungen, in Städten unter Zutritt des Magistrats, in den Landkreisen durch die Kreistage gewählt. Für jeden Vertreter wird ein Ersatzmann gewählt, der im Falle der Behinderung des ersteren auch ohne besondere Einladung befugt ist, für ihn einzutreten.

Wählbar sind alle Angehörigen der beteiligten Gemeinden und Landkreise, welche die Wählbarkeit für den Gemeindevorstand oder die Gemeindevertretung bezw. den Kreistag besitzen.

§§ 15 und 16. Die Vertreter und ihre Ersatzmänner werden auf drei Jahre gewählt usw.

§ 17. Der Verbandsversammlung liegt ob: die Beschlußfassung über den Verbandshaushalt; die Entlastung der Verbandsrechnung; die Feststellung des von den Verbandsgliedern insgesamt aufzubringenden Beitragsbedarfes; die Beschlußfassung über die Aufnahme von Anleihen; die Aufstellung von Grundsätzen für die Tätigkeit des Verbandes und über die Verwaltung seines Vermögens; die Bestimmung über Aufnahme selbständiger Verbandsglieder und die Regelung der sonstigen in diesem Gesetz der Verbandsversammlung überwiesenen Angelegenheiten, insbesondere der Erlaß von (Orts-) Statuten; die Beschlußfassung über die Errichtung von Verbands-Aemtern sowie über die Anstellungs- und Besoldungs-Verhältnisse der Verbandsbeamten; die Entschließung über eine anderweite Zusammensetzung der Verbands-Versammlung; die Wahl des Verbandsdirektors, der ihm zugeordneten oberen Beamten und der zu wählenden Mitglieder des Verbandsausschusses; die Prüfung der Gültigkeit oder der fortdauernden Wirkung der Wahlen zur Verbandsversammlung.

Die Verbandsversammlung ist berechtigt, sich ihre Geschäftsordnung selbst zu geben.

§ 18 bestimmt, daß der Beitragsbedarf, sofern er höher ist als 25 % des umlagefähigen Gesamtsteuersolls, sowie die Aufnahme von Anleihen der Genehmigung der Aufsichtsbehörde bedürfen.

§ 19—21 regelt die Zusammenberufung, Beschlußfähigkeit usw. der Verbandsversammlung.

§ 22. Die Beschlüsse der Verbandsversammlung werden, vorbehaltlich der Bestimmung des zweiten Absatzes, nach einfacher Stimmenmehrheit gefaßt; bei Stimmengleichheit gilt der Antrag als abgelehnt.

Beschlüsse, welche den Bau, die Uebernahme des Betriebes oder den Erwerb von Bahnen durch den Verband, insbesondere die Uebernahme von Bahnen der Verbandsglieder oder der zu den beteiligten Landkreisen gehörigen Gemeinden auf den Verband betreffen, bedürfen einer Mehrheit von zwei Dritteln der Stimmen.

b. Verbandsausschuß.

§ 24. Der Verbandsausschuß besteht aus dem ersten Bürgermeister der Stadt Berlin als Vorsitzenden, den ersten Bürgermeistern bezw. Vorsitzenden der Kreisausschüsse der dem Verbande angehörigen Gemeinden und Kreise, einem von dem ersten Bürgermeister der Stadt Berlin zu bezeichnenden Magistratsmitglied dieser Stadt und zurzeit acht von der Verbandsversammlung aus dem im § 14 Abs. 2 bezeichneten Personenkreise gewählten Mitgliedern. Von den gewählten Mitgliedern müssen zwei in der Stadt Berlin und je eines in den Stadt- und Landkreisen mit mehr als 100 000 Einwohnern die im § 14 Abs. 2 bezeichnete Wählbarkeit besitzen.

§ 25. Die Wahlperiode der gewählten Mitglieder des Verbandsausschusses und ihrer Ersatzmänner umfaßt sechs Jahre usw.

§ 26. Dem Verbandsausschuß liegt ob: die Vorbereitung und Ausführung der Beschlüsse der Verbandsversammlung; die Ueberwachung der Geschäftsführung des Verbandsdirektors; die Beschlußfassung über alle erheblicheren Verbandsangelegenheiten, soweit sie nicht der Verbandsversammlung überlassen sind; die Anstellung der Verbandsbeamten, soweit ihre Ernennung nicht der Verbandsversammlung vorbehalten ist (§ 17 Ziffer 9), und deren Beaufsichtigung; die Wahrnehmung der in diesem Gesetz dem Verbandsausschuß überwiesenen Angelegenheiten; die Heranziehung der Verbandsglieder zu den Beiträgen; die Prüfung der fortdauernden Wirkung der Wahlen zum Verbandsausschuß (§ 24 Abs. 4) usw.

Von den Bestimmungen der § 27—30 ist für uns die eine hervorzuheben in § 29, daß es „dem Beschluß des Verbandsausschusses überlassen bleibt, zu den Verhandlungen des Ausschusses auch Nichtmitglieder, insbesondere Sachverständige zuzuziehen. Der Verbandsdirektor und die ihm zugeordneten oberen Beamten können, sofern sie nicht selbst Mitglieder des Verbandsausschusses sind, an dessen Sitzungen mit beratender Stimme teilnehmen.

c. Verbandsdirektor.

§ 30. Der Verbandsdirektor wird von der Verbands-Versammlung auf mindestens sechs bis höchstens zwölf Jahre gewählt und bedarf der Bestätigung durch den König. Für den Fall seiner Behinderung hat der Verbands-Ausschuß einen Stellvertreter zu bezeichnen.

Dem Verbandsdirektor können noch andere obere Beamte zugeordnet werden.

Auf die Rechtsverhältnisse aller Verbandsbeamten, einschließlich der in den vorstehenden Absätzen genannten, finden die §§ 1—7 des Gesetzes, betr. die Anstellung und Versorgung der Kommunalbeamten vom 30. Juli 1899 entsprechende Anwendung.

§ 31. Der Verbandsdirektor führt unter der Aufsicht des Verbandsausschusses die laufenden Geschäfte des Verbandes. Er bereitet die Beschlüsse des Verbandsausschusses vor und trägt für ihre Ausführung Sorge.

Er ist der Dienstvorgesetzte sämtlicher Verbands-Beamten.

Der Verbandsdirektor vertritt den Verband nach außen in allen Angelegenheiten. Er verhandelt namens des Verbandes mit Behörden und Privatpersonen, führt den Schriftwechsel und zeichnet alle Schriftstücke. Er ist befugt, für die Geschäfte des Verbandes die vermittelnde und begutachtende Tätigkeit der Provinzial-, Kreis-, Amts- und Gemeindebehörden in Anspruch zu nehmen.

§ 32. Urkunden über Rechtsgeschäfte, die den Verband gegen Dritte verpflichten sollen, und Vollmachten müssen von dem Verbandsdirektor und einem Mitgliede des Verbandsausschusses unterzeichnet sein.

III. Staatsaufsicht und Beschwerdeinstanzen.

§ 34. Die Aufsicht des Staates über die Verwaltung der Verbandsangelegenheiten wird in erster Instanz von dem Oberpräsidenten der Provinz Brandenburg, in höherer Instanz von dem Minister des Inneren im Benehmen mit den Ministern der öffentlichen Arbeiten, bezw. für Landwirtschaft, Domänen und Forsten und dem Finanzminister geübt. Die Beschwerde an die höhere Instanz ist innerhalb zwei Wochen zulässig usw.

§ 35. Die zur Beschlußfassung über Entschädigungen, Zuschußleistungen, Beschwerden, sonstige Streitigkeiten und Einwendungen berufene Behörde besteht aus dem Oberpräsidenten oder dessen Stellvertreter als Vorsitzenden, aus den Verwaltungsgerichtsdirektoren der Bezirks-Ausschüsse für den Stadtkreis Berlin und zu Potsdam oder deren Stellvertretern, sowie aus vier auf sechs Jahre gewählten Mitgliedern. Von den letzteren werden zwei von der Stadtverordnetenversammlung und dem Magistrat von Berlin und zwei vom Provinzialausschuß der Provinz Brandenburg gewählt. Für die gewählten Mitglieder werden in gleicher Weise vier Stellvertreter gewählt. Für die Wählbarkeit gilt § 14 Abs. 2. Die Mitglieder der Verbandsversammlung oder des Verbandsausschusses können nicht Mitglieder der Beschlußbehörde sein. Die Behörde hat ihren Sitz in Berlin. —

Der Gesetzentwurf gibt dem Zweckverband also weitgehende Rechte gegenüber den Einzelgemeinden. Er beschränkt sich aber auf die 3 in § 1 genannten, besonders dringlich einer einheitlichen Regelung bedürfenden Aufgaben, bezüglich deren, wie die Begründung zum Gesetz-Entwurf hervorhebt, nach den bisherigen Erfahrungen von einem freiwilligen Zusammenschluß der Gemeinden von Groß-Berlin ein Erfolg nicht zu erwarten ist. Die anderen Aufgaben bleiben nach wie vor der freien Entschließung der einzelnen Gemeinden im Rahmen der Städte- und Landgemeindeordnung überlassen, und ebenso steht es den zu Groß-Berlin gehörigen Gemeinden frei, sich auf Grund des auf die ganze Monarchie ausgedehnten, gleichfalls dem Landtage vorgelegten Gesetzes über die Bildung freiwilliger Zweckverbände (deren Bildung für gewisse Aufgaben auch von der Regierung verlangt werden kann) mit anderen Gemeinden zur Erreichung gemeinsamer Ziele zusammenzuschließen. — (Schluß folgt.)

Tote.

Architekt Julius Mayreder †. In Wien starb am 15. Jan. d. J. im Alter von nur 51 Jahren nach längerem Leiden der Architekt Julius Mayreder, der längere Zeit mit seinem Bruder, dem Professor an der Technischen Hochschule in Wien, Karl Mayreder, eine ausgedehnte und künstlerisch erfolgreiche architektonische Praxis ausübte. Ein Hauptwerk dieser gemeinsamen Tätigkeit war ein Entwurf für den Generalregulierungsplan von Wien bei dem im Jahre 1893 veranstalteten Wettbewerb. Wir haben hierüber S. 133 im Jahrg. 1894 berichtet. —

Wettbewerbe.

Bei einem engeren Wettbewerb um Entwürfe für das Gesellschaftshaus des Heilbronner Liederkranzes gingen 21 Arbeiten ein. Durch die Entscheidung des Preisgerichtes unter Mitwirkung der Beratungsstelle für das Baugewerbe in Stuttgart fielen der I. Preis auf die Arch. Mössinger & Häcker in Stuttgart; der II. Preis auf Beutinger & Steiner in Heilbronn und Stuttgart; der III. Preis auf Mössinger & Häcker in Stuttgart. Auf Antrag des Preisgerichtes wurde ein weiterer Entwurf der Arch. Beutinger & Steiner angekauft. —

BEILAGE FÜR VEREINE

Berichte über Versammlungen und Besichtigungen.

Vereinigung Berliner Architekten. VI. ordentliche Versammlung vom 5. Januar 1911. Vorsitzender: Hr. Kayser; Anwes. 34 Mitgl.

Der Vorsitzende entbietet der Versammlung Neujahrsgrüße und teilt mit, daß Hr. Sickel verhindert sei, den angekündigten Vortrag über „An- und Verkauf von Grund und Boden“ zu halten; an seiner Stelle werde Hr. Schuster über den von einer Kommission, der die Hrn. Schuster, Giesecke, Groß angehörten, aufgestellten Nachtrag zur Gebührenordnung, der sich besonders auf den Entwurf und die Bearbeitung von Fassaden bezieht, berichten.

Hr. Schuster führte aus, nach reiflicher Ueberlegung sei die Kommission zu der Ueberzeugung gelangt, daß diese Gebühren nur nach den Grundsätzen der vorhandenen Gebührenordnung zu ermitteln und ihr vielleicht als Nachtrag in folgender Weise anzugliedern seien:

1. Wenn für ein Bauwerk nur die Entwürfe zu den Vorderfassaden nebst allen Werkzeichnungen und Einzelheiten zu liefern sind, einschließlich Leitung und Ueberwachung der Arbeiten, so werden diese Leistungen nach den doppelten Sätzen der Bauklasse IV berechnet. Zugrunde gelegt werden die Baukosten der Fassade, also Herstellung des Putzes einschl. Material, Modell-, Steinmetz-, Bildhauer-, Stuck- und Antragearbeiten, Verblendungen, dekorative Klempner-, Schmiede- und Tischler-Arbeiten und sonstige Dekorationen, ferner die Kosten etwaiger Dachaufbauten einschl. der Unterkonstruktionen.

2. An Einzelgebühren werden berechnet: a) Vorentwurf im Maßstab 1 : 100 = 20%, b) Ausführungsentwurf i. M. 1 : 50 = 40%, c) Werkzeichnungen oder Einzelheiten = 40% obigen Gesamthonorares.

3. Wird von den unter a—c aufgeführten Leistungen nur eine einzelne Arbeit gefordert, so erhöht sich der angegebene Prozentsatz um die Hälfte der angeführten Sätze. Vorstehende Sätze beziehen sich auf die Fassaden eingebauter Häuser.

4. Bei Eckgebäuden erfolgt für Vorderfassaden ein Zuschlag von 25% zu diesen Sätzen.

5. Bei freistehenden oder Landhäusern erfolgt ein Zuschlag von 50% zu vorstehenden Sätzen.

6. Für Hoffassaden in einfacher Ausführung kommt die Hälfte der genannten Sätze zur Berechnung, sonst bleibt der Gebührensatz bestehen.

Redner schließt, die Kommission habe auch andere Berechnungen in Erwägung gezogen, sei aber wieder von ihnen abgekommen.

Es folgt eine lebhafte Besprechung, an der sich die Hrn. Bachmann, Bangert, Brurein, Giesecke, Groß, Heidenreich, Kayser, Michaelsen, Möhring, Schuster, Straumer und Wolffenstein beteiligen. Dabei treten zwei verschiedene Meinungen zutage. Allgemein wird anerkannt, daß Mißstände auf diesem Gebiete bestehen, die, wie von einer Seite betont wurde, hauptsächlich darin ihren Grund haben, daß die Angestellten von großen Ateliers in ihrer freien Zeit für ein geringes Honorar den Maurermeistern Fassaden anfertigen. Aber auch die jüngeren Kollegen wüßten häufig nicht, wie sie derartige Arbeiten berechnen sollten, daher könne es — dies war die Meinung eines Teils der Versammlung — nur erwünscht sein, wenn eine Norm hierfür geschaffen würde. Von der anderen Seite, von den Hrn. Bachmann, Kayser, Straumer, Michaelsen und Bangert wurde die Ansicht vertreten, daß es ein Fehler wäre, wenn die „Vereinigung Berliner Architekten“ das Zeichnen von Fassaden durch Festlegung einer Norm hierfür sanktionieren würde. Der Architekt sollte sich nur mit der Anfertigung ganzer Entwürfe und nicht nur einzelner Teile zu befassen haben. Bekäme er dennoch ab und zu einen solchen Auftrag, dann würde er wissen, welches Honorar er zu verlangen habe. Es sei zu berücksichtigen, daß der Architekt, wenn er den Auftrag zur Anfertigung einer Fassade erhält, sich in den meisten Fällen auch mit dem Grundriß zu beschäftigen habe, der in der vorhandenen Form häufig keine schöne Fassade zulasse. Es wurde gegen den Nachtrag auch geltend gemacht, daß die darin verlangten doppelten Sätze der Bauklasse IV nicht zu erreichen sein würden. Man gelangte schließlich zu der Anschauung, daß, wenn man den jungen Kollegen entgegenkommen und ihnen eine brauchbare Unterlage für die Berechnung von Fassaden festlegen wollte, diese Sätze nicht hoch gehalten sein dürften, aber dann schaffe man sich eine nicht zu wünschende Konkurrenz. Es wäre nach der Ansicht des Hrn. Kayser allenfalls angängig, in Gruppe IV der Gebührenordnung den Zusatz aufzunehmen, daß Fassaden als ein Kunstwerk für sich aufzufassen und danach zu bezahlen seien.

Bei der Abstimmung ergibt sich eine starke Mehrheit gegen die Aufstellung einer solchen Norm.

Hr. Straumer hatte im Sitzungssaal eine große Anzahl Photographien von ausgeführten Arbeiten ausgestellt, die allgemeinen Beifall fanden.

Zum Schluß führte Hr. Bangert aus, er habe erfahren, daß auf Veranlassung des Vorstandes sich eine Kommission mit der Frage eines Zusammengehens der „Vereinigung“ mit dem Bunde beschäftigt

Der Vorsitzende erwidert, daß in der Angelegenheit rege gearbeitet werde. Heute etwas Bestimmtes zu sagen, sei nicht möglich, da in der letzten Zeit neue Ansichten hervorgetreten seien, die eine Lösung der Frage sehr erschweren. Einige Mitglieder hätten beantragt, demnächst eine Sitzung abzuhalten, um über diese Frage von allen Gesichtspunkten aus zu beraten. Dem solle entsprochen werden. — —a.

Mittelrheinischer Architekten- und Ingenieur-Verein in Darmstadt. In der Versammlung vom 7. Nov. 1910 berichtete der Vorsitzende, Hr. Wagner, kurz über die Verhandlungen der Frankfurter Abgeordnetenversammlung und erteilte dann das Wort Hrn. Bergrat Dr. Steuer zu Mitteilungen über die Lage der deutschen Pflasterstein-Industrie. Hiernach hat namentlich die deutsche Granit-Industrie schwer zu kämpfen gegen den Wettbewerb der schwedischen Industrie, die infolge der günstigen Abbaufähigkeit des Materiales, bevorzugter Einfuhr- und Frachtverhältnisse u. dergl. große Vorteile der deutschen Industrie gegenüber hat und diese Vorteile auch in jeder Weise sich zunutze gemacht hat. Hierzu treten andere Umstände, unter denen die einheimische Industrie zu leiden hat, so namentlich die geringe Kapitalkraft der Steinbruchunternehmer, die Schwierigkeit, in Deutschland anderweitig Kapital zu bekommen, schwierige örtliche Verhältnisse, die nicht selten, aber fälschlich aufgestellte Behauptung, das schwedische Gestein sei besser als das deutsche, während letzteres dem schwedischen an Güte mindestens ebenbürtig sei, übertriebene Anforderungen der Ingenieure an Gleichmäßigkeit und Güte des Materials in den Lieferungsbedingungen, endlich der Wettbewerb durch künstliche Pflastersteine.

Als Mittel, der deutschen Industrie aufzuhelfen, bezeichnete der Vortragende nach eingehender Besprechung der für Pflastersteine geeigneten deutschen Gesteine den Schutz der deutschen Industrie in den Handelsverträgen, Frachtverbilligung, genaue Kenntnis der Gesteine seitens der Ingenieure, Beseitigung mancher Vorurteile, sowie richtige Bewertung des geologischen Unterrichtes auf den technischen Hochschulen.

Der Vorsitzende schloß mit Worten des Dankes an den Vortragenden die sehr anregend verlaufene Versammlung. —

Unter zahlreicher Beteiligung namentlich Mainzer und Wiesbadener Mitglieder besichtigte der Verein am 12. Nov. 1910 das von Baurat Gelius umgebaute und erweiterte Stadtheater in Mainz, das am 30. Okt. vergangenen Jahres wieder eröffnet wurde. Dieser Bau, ein Werk Moller's, für seine Zeit ein nach Anlage, Einrichtung und künstlerischer Durchführung hochbedeutsames Bauwerk, das namentlich auch das Bild am Gutenbergplatz architektonisch beherrschte, war im Laufe der Zeit unzulänglich geworden und mußte besonders mit Rücksicht auf Verkehrs- und Feuersicherheit einer Veränderung unterworfen werden. Abgesehen von einer feuersicheren Bühneneinrichtung und einer sachgemäßen Zentralheizung, die herzustellen waren, handelte es sich darum, einmal den eigentlichen Zuschauerraum, der nach Mollers Anlage eine vorzügliche Akustik besaß, möglichst unberührt zu lassen, dabei aber alle die Gebrauchs- und Nebenräume, sowie die Verkehrsgelegenheiten, Treppen usw. zu schaffen, die ein modernes Theater besitzen muß. Dies ließ sich nicht ohne baulichen Eingriff in den alten Bestand bewerkstelligen, es mußte vielmehr eine Erweiterung nach dem Platz vor dem Theater eintreten, um Raum zu schaffen und die Treppen, Eingänge u. dergl. organisch dem alten Bau eingliedern zu können.

Gegen den dadurch erforderlichen Vorbau und die Veränderungen im Äußeren haben sich manche Stimmen erhoben; nach eingehender Prüfung durch auswärtige Sachverständige von Ruf und auch durch den hessischen Denkmalratsausschuß, der sich in mehreren Beratungen mit dem Umbauentwurf zu befassen hatte, war man in maßgebenden Kreisen zu der Ansicht gekommen, daß ein anderer Weg, der Aufgabe gerecht zu werden, nicht gangbar und der Entwurf des Vorstandes des städtischen Hochbauamtes, Gelius, zur Ausführung zu empfehlen sei! Diese Ausführung gestaltete sich sehr schwierig, da nur ganz kurze Zeit zur Verfügung stand und der Bau, infolge des Bauarbeiterstreiks, in kritischer Zeit ganz in städtischer Regie durchgeführt werden mußte. Heute ist er fertig und zeugt im ganzen ebensowohl von verständnisvoller Pietät gegen Altmeister Moller, wie auch von genauer Sachkenntnis und künstlerischem Gefühl seines neuen Erbauers, wie dies der Vorsitzende des Vereins in seinen Dankesworten kurz zum Ausdruck brachte. — W.

am 7. Okt. 1910. Vors.: Hr. Bubendey, anwes.: 78 Pers., aufgen.: die Hrn. Br. Baack und C. Elbinger.

Nach einem von Hrn. Gleim dem Andenken des verstorbenen Vereinsmitgliedes Mohr gewidmeten Nachruf spricht Hr. Erbe über das vom Senat bei der Bürgerschaft beantragte neue Baupflegegesetz. Redner schildert die in anderen Staaten und Städten getroffenen Maßnahmen zur Verhinderung der Verunstaltung des Stadt- und Landschaftsbildes, sowie die vom „Architekten- und Ingenieur-Verein" in Hamburg, vom „Verein für Vierländer Kunst und Heimatkunde", von dem „Bund Heimatschutz" verfolgten Bestrebungen und geht sodann auf den Gesetzentwurf ein, der Bestimmungen des Denkmalschutzes und Naturschutzes wie Bestimmungen gegen Verunstaltungen enthält. Es wird beschlossen, einen Vereinsausschuß zur Beratung des wichtigen Gesetzentwurfes einzusetzen. —

Sitzung am 21. Oktober 1910. Vors.: Hr. Bubendey, anwes.: 92 Pers.

Hr. Classen berichtet in fesselnder Weise über die diesjährige Abgeordneten- und Wander-Versammlung in Frankfurt a. M. und macht dabei auf die für den Hamburger Verein erwachsenen Aufträge aufmerksam. —

Sitzung am 28. Oktober 1910. Vors.: Hr. Bubendey, anwes.: 136 Pers.

Anknüpfend an einen früheren Vortrag über die Anlage des Ellerholz- und des Roßhafens schildert Hr. Wendemuth unter Vorführung von Lichtbildern die seitdem vollendeten umfangreichen Hafenbauten mit den neueren Konstruktionen von Kaimauern und Kaischuppen, sowie die entstandenen zahlreichen Hochbauten und geht sodann auf die nach Abschluß des Vertrages zwischen Preußen und Hamburg ins Werk gesetzten großen Hafen-Anlagen auf Mühlenweiden und Waltershof in anregenden Ausführungen ein. — B.

Architekten-Verein zu Berlin. Vers. am 14. Nov. 1910. Vors. Hr. Geh. Brt. Saran.

Aus den Verhandlungen ist eine Mitteilung des Vorsitzenden erwähnenswert, die sich auf das Tempelhofer Feld und seine Bebauung bezieht. Die Mitglieder des Vereins sind in dieser Frage zu den Protestversammlungen verschiedener Vereine eingeladen worden, außerdem hat aber der Vorstand, einer Anregung aus der Versammlung am 17. Oktober 1910 folgend, eine Eingabe an den Reichskanzler verfaßt und am 9. Novbr. v. J. abgesandt, deren Wortlaut anschließend mitgeteilt wird:

„Euere Exzellenz wollen hochgeneigtest gestatten, daß wir im Auftrage unseres Vereins in der Frage der Bebauung des Tempelhofer Feldes nachstehendes in schuldiger Ehrerbietung vortragen.

Die Notwendigkeit, das Tempelhofer Feld zu veräußern, wird nicht zu bezweifeln sein. Zur Auswahl des Erwerbers irgendwie Stellung zu nehmen, sind wir weder befugt noch geneigt, wohl aber halten wir uns für verpflichtet, der lebhaften Beunruhigung Ausdruck zu geben, welche in unseren Kreisen durch die Bedingungen erregt ist, unter denen der Verkauf sich vollziehen soll. Diese Bedingungen werden, wie wir fürchten müssen, dahin führen, daß an dieser Stelle, die wie keine andere geeignet erschien, von den Fortschritten der Städtebaukunst Rechenschaft zu geben, wieder nur eine Anhäufung fünfstöckiger Mietskasernen und damit eine neue Quelle tiefgehender Schäden für das Volkswohl entsteht. Es kann uns nicht beruhigen, daß auf die verbleibenden Freiflächen hingewiesen ist, sofern wir annehmen müssen, daß diese Freiflächen auf zwecklose Plätze und nutzlos breite Straßen verwendet werden, hinter deren prunkvollen Vorder-Gebäuden enge Hof- und Hinterwohnungen ohne Luft und Licht Gefahren heraufbeschwören, von denen nur eine hier besonders hervorgehoben werden mag: Das Sinken der Wehrfähigkeit unseres städtischen Bevölkerungs-Nachwuchses.

Der Umstand, daß unser Verein außer seinen 1000 einheimischen auch noch 2000 auswärtige Mitglieder besitzt, rechtfertigt uns vielleicht, wenn wir in dieser weit über die Grenzen der Reichshauptstadt hinaus bedeutungsvollen Frage das Wort ergreifen. So gestatten wir uns ehrerbietigst zu bitten:

> Euere Exzellenz wollen sich hochgeneigtest bewogen fühlen, dahin zu wirken, daß mit den Erwerbern des Tempelhofer Feldes eine Bebauungsart des Geländes vereinbart wird, welche den mit der bisher in Aussicht genommenen Bauart verbundenen großen Gefahren wirkungsvoll begegnet, selbst wenn solches nicht ohne einen — voraussichtlich in mäßigen Grenzen zu haltenden — Nachlaß an dem bedungenen Kaufpreis zu erreichen sein sollte."

Im Anschluß daran geht der Vorsitzende auch auf die nicht immer sachliche Behandlung der Angelegenheit in der politischen Presse ein und bedauert namentlich die gegen das Vereinsmitglied Hrn. Stübben gerichteten Angriffe. So sehr es an sich erwünscht sei, daß in den Fragen des Städtebaues die verschiedensten Meinungen zu Worte kämen, so sei doch zu hoffen, daß eine solche Kampfesweise vereinzelt bliebe und nicht in die Reihen unseres Vereins hineingetragen würde.

Es werden an diesem Abend ferner die Hrn.: Stübben, Eiselen, Redlich, Launer und Kloeppel zu Verbands-Abgeordneten gewählt.

Den Beschluß der Sitzung bilden Mitteilungen über technische Neuheiten durch die Hrn. Bürde und Adams, die sich auf die Herstellung von Glasmosaiken der Firma Wiegmann in Charlottenburg, auf neue Platten-Beläge aus Zement und Marmorbruchstücken der Firma Gebr. Friesecke in Berlin, das Preßputzverfahren der Kunst-Plastik G. m. b. H. in Frankfurt a. M. beziehen, sowie auf Neuheiten auf dem Gebiete des Bibliothekbaues, insbesondere über Büchergestelle nach den Systemen Lipmann und Panzer. —

Hauptversammlung am 21. November 1910.

In dieser Versammlung sollte über die Verlängerung und Umgestaltung des Vertrages mit der Firma Carl Heymann in Berlin über die Herausgabe der Vereinswochenschrift Beschluß gefaßt werden, der aber erst in der außerordentlichen Versammlung am 28. November zustande kam im Sinne der Vorstands-Vorlage. Die Mitteilungen über diesen Gegenstand durch Hrn. Lamps, Berichterstattung über Monats-Wettbewerbe und ein eingehender Bericht des Hrn. Siedler über die 39. Abgeordneten-Versammlung des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ und die 19. Wanderversammlung desselben in Frankfurt a. M. beschlossen den Abend. —

Versammlung am 28. November 1910.

Nach Erledigung der Angelegenheiten der außerordentlichen Hauptversammlung sprach Hr. Dr. Kiekebusch vom Märkischen Museum über: „Die Ausgrabung einer bronzezeitlichen Dorfanlage in Buch bei Berlin mit besonderer Berücksichtigung vorgeschichtlicher Wohnbauten“. Ausgehend von den ältesten Wohnstätten der Menschen in paläolithischer Zeit, den Schutzdächern der Felsen und den Höhlenwohnungen in Spanien, Frankreich, der Schweiz und Deutschland, entwarf der Vortragende ein knappes Bild der Kultur jenes Zeitalters, dem neben den prachtvollen Tierzeichnungen auch die Darstellungen einiger Zelte aus südfranzösischen Höhlen entstammen. Hierauf wurden Ansiedelungen, Häuser und „Wohnungen“ der jüngeren Steinzeit besprochen. Von den Pfahlbauten der Schweiz ging dann die Schilderung über zu den vorgeschichtlichen Bauwerken im Kulturkreis des Mittelmeeres. Die Entwicklung der kretischen Paläste von Knossos und Phästos aus dem altkretischen Ovalhaus wurde in Gegensatz gestellt zu der Entwicklung des altgriechischen Megaron zum mykenischen Palast, der im Grund aus lauter Einzelhäusern besteht. Die Form des altgriechischen Hauses, das stets aus einem viereckigen Hauptraum und einer Vorhalle besteht, ist auch die Urform des nordischen, also auch des deutschen Hauses gewesen. Diese Tatsache hatte man hypothetisch erschlossen aus der Form alter Bauernhäuser aus dem 17. Jahrhundert. Bewiesen wurde diese Hypothese erst durch die Entdeckung eines altgermanischen Hauses auf der Römerschanze bei Potsdam und durch die Ausgrabungen des Vortragenden bei Buch, wo ein ganzes Dorf aus der Bronzezeit (bis jetzt 89 Hausgrundrisse) aufgedeckt wurde. Die Ausgrabungen bei Buch wurden an der Hand zahlreicher Lichtbilder eingehend geschildert, und so erhielt man eine klare Anschauung vom Hausbau der Vorzeit und zugleich vom Leben und Treiben und von der Kultur der Bevölkerung vor 3000 Jahren. —

Den Arch.- und Ing.-Verein in Frankfurt a. M. beschäftigte am 31. Oktober 1910 außer Vereins-Angelegenheiten der Vortrag des Hrn. Reg.- und Brts. Schwarz über die Organisation des Frankfurter Haupt-Bahnhofes. Der Inhalt des Vortrages entfernt sich zu weit von unserem Arbeitsgebiet, als daß wir näher darauf eingehen könnten. In Fortsetzung seines Vortrages sprach Hr. Schwarz auch am 14. Nov. über die Organisation des Frankfurter Haupt-Bahnhofes. Auch diese Ausführungen entfernen sich von unserem Arbeitsgebiet. Erwähnt sei nur, daß auf dem Frankfurter Haupt-Personenbahnhof im ganzen 2110 Köpfe tätig sind, nämlich in 12 Dienststellen 327 mittlere und 669 Unterbeamte neben 1114 Arbeitern.

Die in der ersten Winter-Versammlung wegen nicht ausreichender Wählerzahl unmöglich gewesene Vorstandswahl hat stattgehabt. Der Vorsitzende, Hr. Kölle, nach achtmonatlicher Abwesenheit bei der Leitung der Holzmann'schen Hafenbauten in Buenos Aires heimgekehrt, dankte Hrn. Franze für seine durch die Wander-Versammlung sehr arbeits- und besonders erfolgreiche Vertretung bei der Wander-Versammlung unter dem Beifall der Versammlung, der auch den Vorschlag begleitete, ihn zu seinem Nachfolger zu wählen, was einstimmig geschah. Für den II. Vorsitzenden ging Hr. Schaumann, für die übrigen sieben Aemter gingen die Hrn. Lönholdt, Bernoully, Schwarz, Unger, Leonhardt, Lennarz und Kanoldt aus der Wahlurne hervor. Der Rücktritt des Hrn. Askenasy vom arbeitsreichen Amt des Schriftführers wurde allgemein bedauert und gab Anlaß, dem Schriftführer durch Beifall zu danken für seine ersprießliche Wirksamkeit. Ein Antrag zur Beteiligung des Vereins an der am 14. Febr. stattfindenden Säkular-Feier für die verstorbenen berühmten Frankfurter Künstler Steinle und Becker wurde angenommen. Zur Mitvorbereitung eines großen Palmengartenfestes mit Vorführung lebender und belebter Bilder der beiden Meister wird eine Kommission gewählt. Die Prüfer des Kassen-Berichtes, Hrn. Rummel und Lönholdt, melden den vollständigen Richtigkeits-Befund der Rechnung für das Jahr 1909/10. Neu aufgenommen werden die Hrn. Roeckle und Voggenberg. Sodann wird verkündigt, daß das Mitglied Brt. Neher dem Verein 32 große photogr. Negative geschenkt habe mit den seinem Vortrag über Frankfurts Entwicklung seit 1810 bei der Wander-Versammlung dienenden Aufnahmen beider Mainufer. — G.

Berliner Bezirks-Verein Deutscher Ingenieure. Am 7. Jan. d. J. feierte der Berliner Bezirks-Verein Deutscher Ingenieure sein 54. Stiftungsfest. Der Festvortrag wurde von dem Ob.-Ing. der „Continentalen Gesellschaft für elektrische Unternehmungen“ Hrn. Petersen gehalten und behandelte „Die Verkehrsfragen im Wettbewerb Groß-Berlin“. Einleitend wies der Redner auf die drei für die künftige Gestaltung von Groß-Berlin bedeutsamen Ereignisse des verflossenen Jahres hin: den Wettbewerb für einen zu entwerfenden Grundplan für Groß-Berlin, die Städtebau-Ausstellung und den Gesetzentwurf betreffs Schaffung eines Zwangszweckverbandes Groß-Berlin. Während der Wettbewerb aus rein künstlerischem Gesichtspunkte entsprungen ist, hat sich aus den eingelaufenen Entwürfen ergeben, daß die Grundlage aller Arbeiten eine klare Disposition über die Verkehrsanlagen sein muß. Die Verkehrsfragen sind besonders ausführlich bearbeitet in den Entwürfen Brix-Genzmer-Hochbahngesellschaft, Eberstadt-Möhring-Petersen, Blum-Havestadt-Contag-Schmitz. Nacheinander müssen festgelegt werden die künftigen Erweiterungen der Fernbahn, die Linien des Vorortverkehres, die inneren städtischen Schnellbahnen und die Verkehrsmittel der Straßenoberfläche. Uebereinstimmend enthalten alle Entwürfe die Durchführung einer unterirdischen Stadtbahn für den Fernverkehr von Norden nach Süden im Zuge Potsdamerplatz-Lehrter Bahnhof. Für den Vorortverkehr enthalten die drei Entwürfe gemeinsam eine viergleisige Verbindung der nördlichen Vorortlinien des Nordens, endlich eine Verbindung des Vorortverkehres der Görlitzer Bahn mit der Hamburger Bahn, wodurch eine wirksame Entlastung der vorhandenen alten Stadtbahn geschaffen wird.

So entsteht am Potsdamerplatz ein Hauptknotenpunkt des städtischen Vorortnetzes. Für die inner-städtischen Schnellbahnen würde der Alexanderplatz der Hauptknotenpunkt des Gesamtverkehres sein. Aus dieser Ueberlegung heraus müßte beispielsweise das städtische Projekt Moabit-Rixdorf fallen gelassen werden. Bedingung für die inner-städtischen Linien ist ein möglichst niedriger Fahrpreis bei möglichst großer Leistungsfähigkeit. Beispielsweise würde eine Schnellbahn vom Gesundbrunnen nach Rixdorf in der Bauweise als Schwebebahn etwa 40 Mill. kosten, in der Bauweise als Untergrundbahn rund 100 Mill. M. Um die Untergrundbahn finanzieren zu können, müssen etwa 5 % Zinsen für den Mehrbetrag von 60 Mill. M. herausgewirtschaftet werden, d. h., die Bevölkerung hätte einen Fahrpreis von 3 Mill. M. jährlich mehr zu zahlen. Nimmt man nun an, dass der Gesamtverkehr 30 Mill. Reisende im Jahre beträgt, so macht diese Differenz für 1 Fahrgast 10 Pf. aus, bei einem Verkehr von 60 Mill. Reisenden 5 Pf.

Eine besonders wichtige Frage ist gegenwärtig auch der Ankauf der Straßenbahnen durch die Stadt Berlin. Hierzu geht der Vorschlag des Vortragenden dahin, das Unternehmen zwar in den Besitz der Gemeinde überzuführen, es aber in seiner bisherigen Form als Aktiengesellschaft und womöglich unter seiner bisherigen Direkliefert hat, bestehen zu lassen. Für eine gedeihliche wirtschaftliche Entwicklung des Unternehmens ist es absolut nötig, dass die geschäftliche Leitung unabhängig ist von dem Wohlwollen der einzelnen Stadtverordneten; deswegen erscheint es nicht richtig, wenn die Stadt Berlin allein das Unternehmen erwirbt, sondern wenn die Gesamtheit der Berliner Gemeinden sich, etwa gemäß ihrer Bevölkerungszahl, oder gemäß ihrer Steuerkraft in den Aktienbesitz des Unternehmens teilt. Notwendig erscheint es, daß im Aufsichtsrat und in der Generalversammlung verschiedene Interessen vertreten sind.

Für den neuen Zweckverband wird eine der wichtigsten Fragen sein die Aufbringung der Geldmittel für den Ausbau des Verkehrsnetzes, da die notwendigen Erweiterungen nicht einfach von der Staatsbahnverwaltung gefordert werden können. Zur Aufbringung der Mittel muß der Zweckverband selbst in hinreichend großem Maßstabe die Aufschließung neuen Baugeländes in die Hand nehmen und auf diese Weise durch eine zusammenhängende vernünftige Verkehrs- und Bodenpolitik der Berliner Bevölkerung auf die Dauer die Grundlage sicher stellen, um sie im wirtschaftlichen Kampf mit den übrigen Weltstädten und mit den heranwachsenden Großstädten des Deutschen Reiches wettbewerbsfähig zu erhalten. — Fr.

Verein für Eisenbahnkunde zu Berlin. In der Sitzung am 13. Dez. 1910 sprach der Privatdozent an der Technischen Hochschule zu Berlin, Hr. E. K. Zehme, über „die elektrischen Stadtschnellbahnen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika“. Von neuzeitlichen Stadtschnellbahnen kommen die in New York, Boston und Philadelphia in Betracht, während die Stadtschnellbahnen in Chicago wegen ihrer veralteten Anlagen einstweilen nur noch geschichtliches Interesse beanspruchen. Groß-New York steht hinsichtlich des Umfanges seiner Bahnanlagen und des Verkehres an der Spitze. Zu den die Innenstadt mit den Vororten verbindenden Stadtschnellbahnen von etwa 110 km Streckenlänge plant z. Zt. das städtische Verkehrsamt, dessen Verwaltungskosten jährlich rd. 4000000 M. betragen, weitere Linien von rd. 70 km Streckenlänge. Daneben bewerben sich auch Privatgesellschaften um neue Linien. Die Verkehrsaufgaben stehen heute in New York im Vordergrund des öffentlichen Interesses, weil die Verkehrsmittel seit langem am Ende ihrer Leistungsfähigkeit angelangt sind. Die örtlichen Verhältnisse liegen, da die Innenstadt von Wasser rings umgeben ist, schwieriger als bei allen anderen Großstädten der Welt. Technisch bieten die bestehenden und geplanten Anlagen nicht nur hier, sondern auch in Boston und Philadelphia eine Fülle lehrreichen Beobachtungsstoffes, die der Vortragende an der Hand von Lichtbildern erläuterte. Alle Bauarten findet man hier vertreten, und die Bauleiter der Anlagen halten mit der Mitteilung ihrer reichen Erfahrungen nicht zurück. Nach eingehender Behandlung der Linienführungen sowie der Hochbahn- und Tunnelbauten ging der Vortragende zu den Kraftwerken, Leitungsanlagen, Fahrzeugen und Betriebs-Einrichtungen über, immer das Eigenartige und von europäischen Anlagen Abweichende in Wort und Bild hervorhebend. An manchen Punkten bot sich die Gelegenheit zu bemerkenswerten Vergleichen mit Berliner Verkehrsfragen, deren wichtigster darin liegt, daß die Berliner Lebens- und Arbeitsverhältnisse im Verhältnis zu denen der nordamerikanischen Union erst noch einer beträchtlichen Schulung und Verschärfung bedürfen, um die Anlage ausgedehnter, mit hohen Kosten verbundener Stadtschnellbahnlinien, wie sie Nordamerika heute schon in verschiedenen Städten besitzt, gewinnbringend zu gestalten. —

Sächsischer Ingenieur- und Architekten-Verein. In der Versammlung am 21. Nov. 1910 sprach Hr. Zivilingenieur Ferchland über den Stand der Abwässerreinigungsfrage, wobei er zunächst einen Rückblick auf die Entwicklung der Abwässerreinigung in Deutschland wirft und dabei feststellt, daß sich das chemische Verfahren, das bei den ersten großen Kläranlagen und auch noch bis in unser Jahrhundert hinein angewendet worden ist, darauf beschränken müßte, die Beimengungen in der Weise zu beeinflussen, daß sie weniger hartnäckig an dem Wasser haften, wodurch es die Vorbereitung einer physikalischen Reinigung anstreben konnte. Aber auch diese bescheidene Rolle hat die Chemie heute, wenigstens bei der Abwässerreinigung größerer Gemeinden, ausgespielt. Anderseits ist ein Verfahren, das lange Zeit als einwandfrei galt, das der Landberieselung, durch die steigende Bebauung des platten Landes, das Wachsen der Bodenpreise und die Ueberanstrengung des benutzten Bodens vielfach nicht mehr oder nicht mehr allein geeignet. Es sind den Vordergrund getreten. Die mechanische besteht in der Ausscheidung der festen Stoffe. Der biologische Prozeß ist eine Reihe von noch nicht völlig erforschten Vorgängen, bei denen die Anziehung zwischen den auszuscheidenden festen Stoffen und anderen festen Körpern, die unmittelbare Einwirkung des Luftsauerstoffes und die Entstehung und das Absterben von kleinen und kleinsten Lebewesen beteiligt sind. Die biologischen Körper sind Aufschichtungen von Brocken größeren oder kleineren Kornes aus irgendwelchem Material. Die wirksame Fläche darf um so kleiner sein, je weniger feste Stoffe das Abwasser enthält. Hieraus folgt, daß der biologischen Klärung immer ein anderes Verfahren vorausgehen muß, durch das eine Entfernung oder Verminderung der festen Stoffe herbeigeführt wird: die Entschlammung. Dieselbe kann bei Vorhandensein eines wasserreichen Vorfluters für sich allein ein völlig ausreichendes Verfahren darstellen, gewinnt aber auch als Vorreinigungs-Verfahren bei der biologischen Klärung die größte Bedeutung.

Die Ausscheidung der festen oder Sink- und Schwebestoffe kann durch Rechen oder Siebe oder durch die Schwerkraft geschehen. Redner bespricht sodann den Frankfurter und den Düsseldorfer Rechen und die u. a. in Dresden angewendete Riensch'sche Siebscheibe. Für Städte, die an großen Strömen liegen, mag diese maschinelle Ausfangung der gröberen Schwebestoffe z. Z. noch genügen. In den meisten Fällen wird die mechanische Ausscheidung der spezifisch schwereren Stoffe durch die Schwerkraft, also das Absitzverfahren, nicht entbehrt werden können. Die Abscheidung wird durch Verringerung der Strömungsgeschwindigkeit herbeigeführt. Die Beckenlänge ist immer geringer geworden. Während sie in Frankfurt noch 82 m betrug, schlägt neuerdings Knipping zur Ausscheidung von 55 $^0/_0$ der Schwebestoffe eine Länge von 8 bis 10 m bei einer Durchfluß-Geschwindigkeit von 15 bis 10 mm Sek. vor.

Die größte Sorge hat bis in die jüngste Zeit die Bekämpfung der Geruch- und der Schlammplage gemacht. Beseitigt man den Schlamm aus den Becken in kurzen Zwischenräumen, sodaß keine Fäulnis eintritt, so ist der Wassergehalt sehr hoch und der Schlamm läßt sich nur schwer beseitigen, bedarf auch großer Trockenplätze. Läßt man ihn aber lange im Becken liegen, so läßt er sich zwar durch Wasserüberdruck entfernen, geht dann aber in Fäulnis über und verpestet die Nachbarschaft durch seinen widerlichen Geruch.

Die erste Anregung, einen dichten, leicht zu behandelnden Schlamm bei Frischerhaltung des Abwassers zu erhalten, ist von Regierungs-Baumeister Wattenberg ausgegangen. Später wurde in Deutschland dem Regierungsbaumeister Dr. Imhoff eine Bauart patentiert, deren Grundgedanke die Anordnung eines doppelten Bodens im Absitzbecken ist. Der obere Boden ist stark geneigt und hat an der tiefsten Stelle einen Schlitz, durch den der niedergehaltene Schlamm in einen Raum gelangt, in dem keine nennenswerte Wasserströmung mehr stattfindet. Hier verdichtet sich der faulende Schlamm und der Frischwasserraum bleibt von den entweichenden Gasen, die fast geruchlos sind, getrennt.

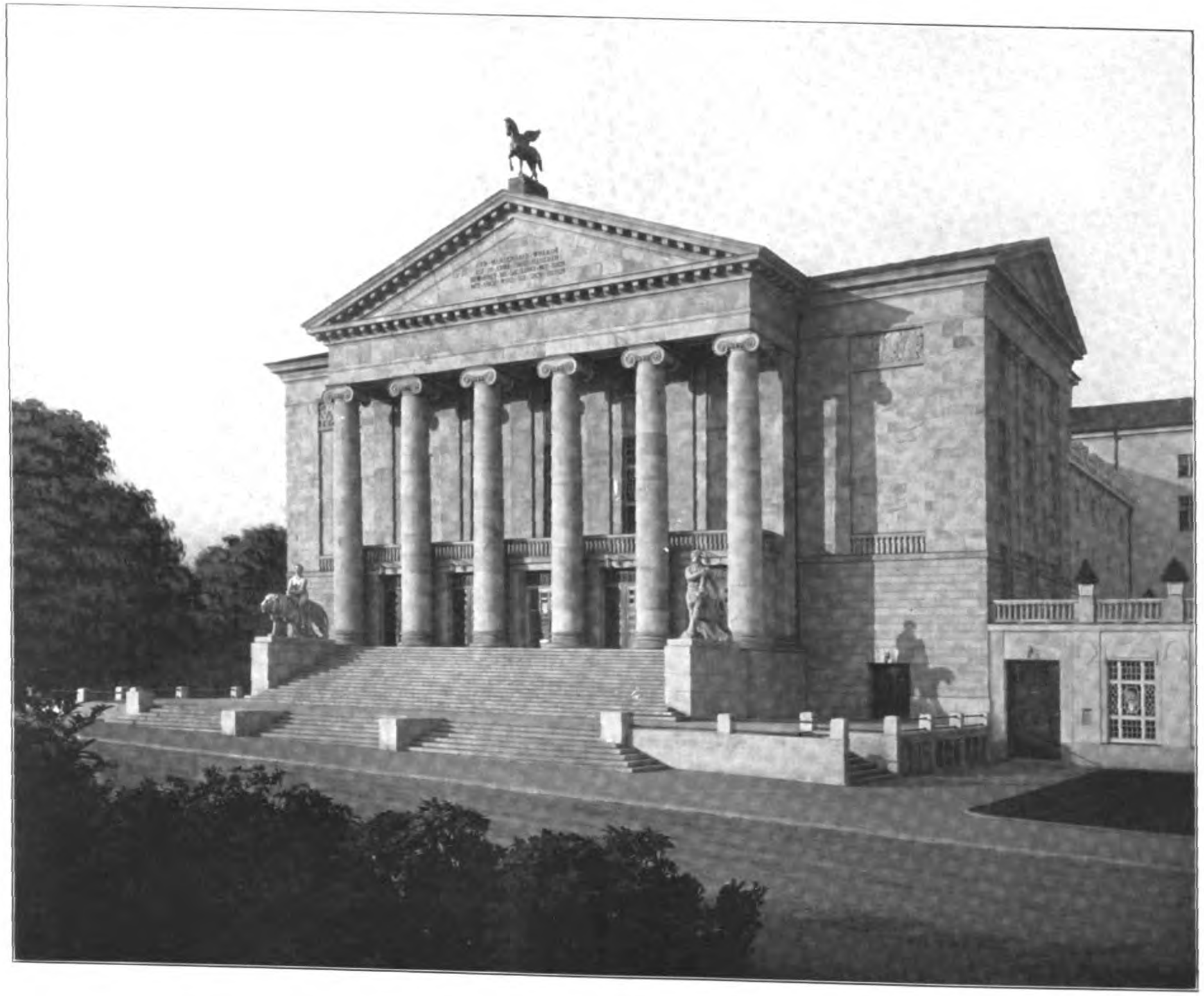
Frischwasser-Kläranlagen, wie man diese Anlagen nennen kann, sind in Deutschland in größerer Zahl im Betrieb. Die älteste ist die Recklinghauser Anlage. Sie gehört zu denen, die von der Emschergenossenschaft für das ganze Flußgebiet errichtet werden. Sie hat sich in vierjährigem Betrieb so gut bewährt, daß bei den jetzt im Bau befindlichen neuen Anlagen keine wesentlichen Aenderungen getroffen werden. Der Emscherbrunnen scheidet im Höchstfalle 75 $^0/_0$ der Schwebestoffe aus und liefert einen Schlamm, der bei 80 $^0/_0$ Wassergehalt ohne Unterbrechung des Betriebes durch einen Wasserüberdruck von 1—1 $^1/_4$ m aus dem Faulraum entfernt und auf den Schlammbeeten an trockenen Tagen in etwa vier Tagen stichfest wird.

Frischwasser-Kläranlagen scheinen gerade auch in Sachsen, wo Rieselfelder wenig in Betracht kommen, und der Verunreinigungsgrad der natürlichen Wasserläufe schon bedenklich hoch geworden ist, in vielen Fällen das beste Mittel zur Lösung der Abwasserreinigungsfrage zu sein. — Sch.

Inhalt: Die neuen deutschen Bauten in Jerusalem. (Fortsetzung.) — Die Kaiserbrücke in Breslau. (Fortsetzung.) — Vom Zweckverbandsgesetz für Groß-Berlin. — Tote. — Wettbewerbe. — Vereinsmitteilungen. —

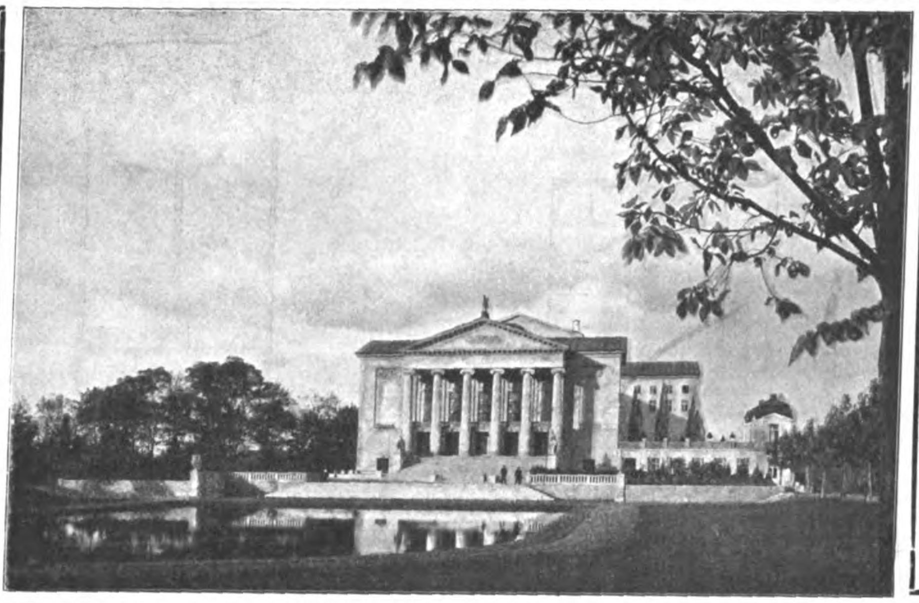
Hierzu eine Bildbeilage: Die Kaiserin Auguste Viktoria-Stiftung auf dem Oelberg bei Jerusalem.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DAS NEUE STADTTHEATER IN POSEN. * ARCHITEKT: PROFESSOR MAX LITTMANN IN MÜNCHEN. * HAUPTANSICHT VON DER PAULIKIRCH-STRASSE AUS. * * * * * * * *

DEUTSCHE
** BAUZEITUNG **
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 7. * * * *



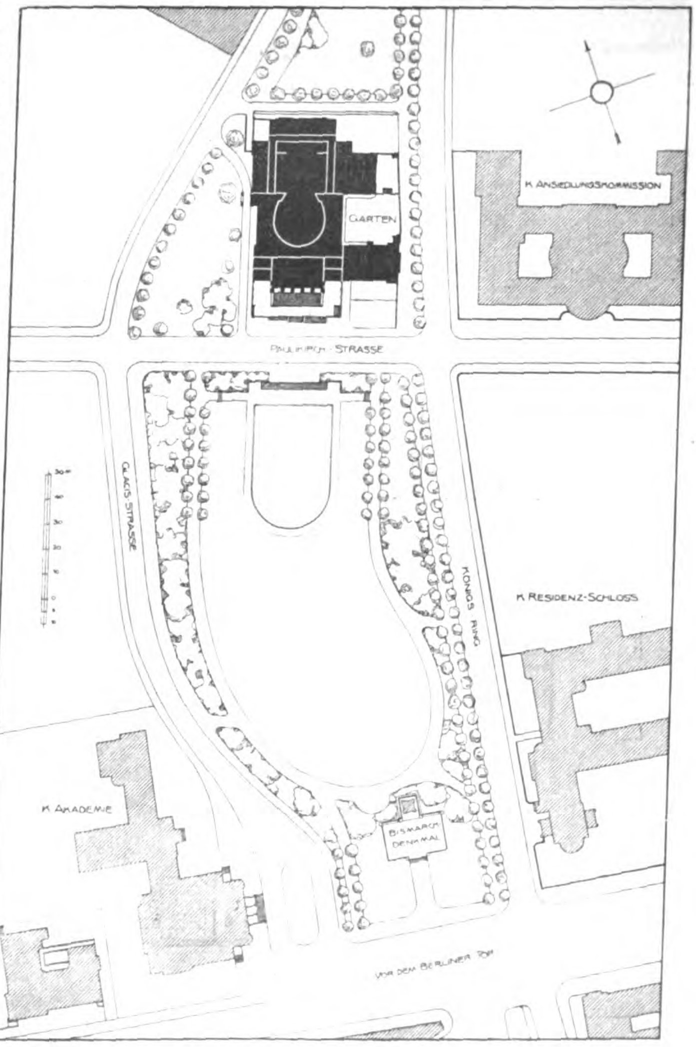
DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 7. BERLIN, DEN 25. JANUAR 1911.

Das neue Stadttheater in Posen.

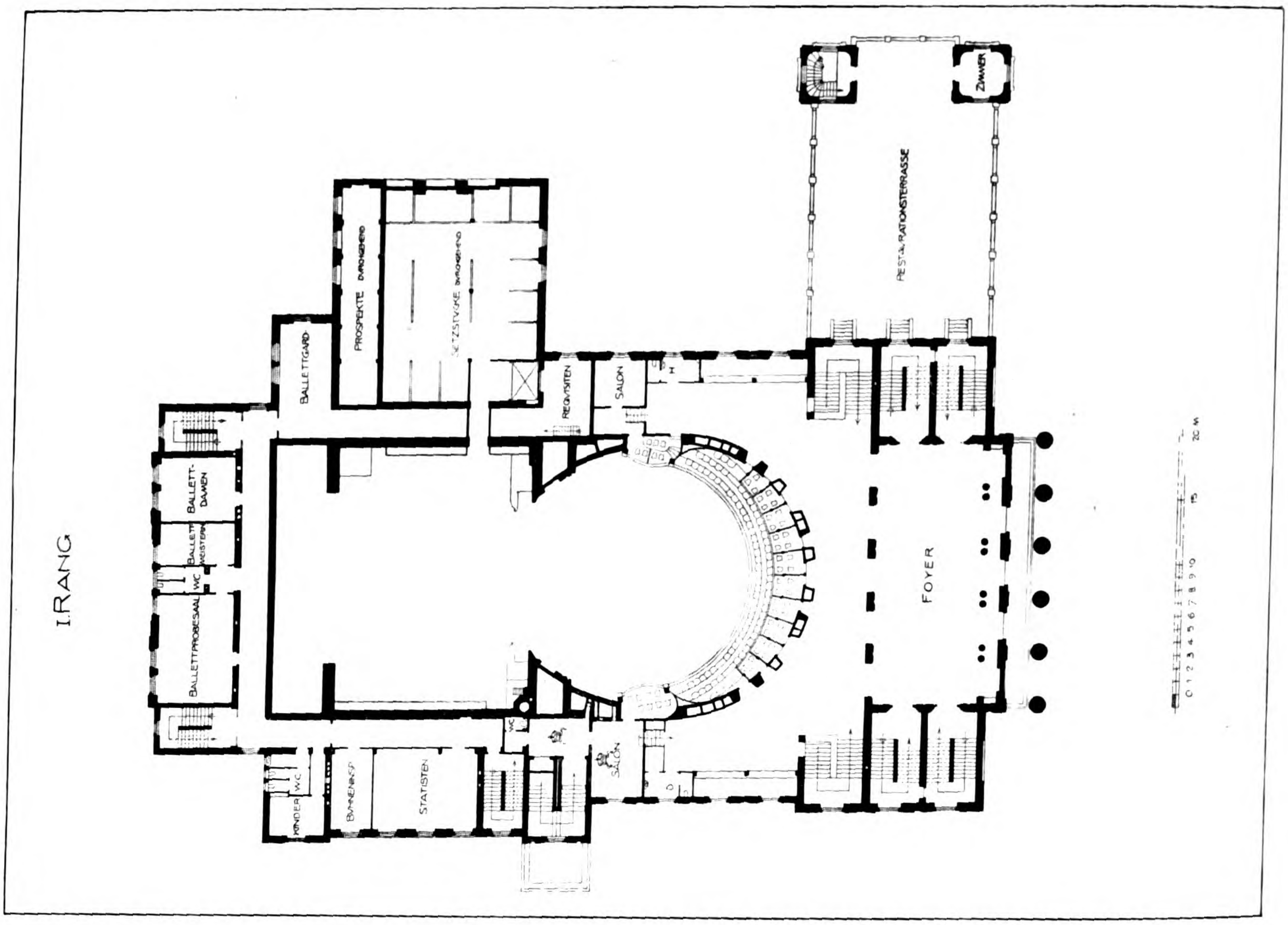
Architekt: Professor Max **Littmann** in München. Hierzu eine Bildbeilage.

Das neue deutsche Theater in Posen, das um die Wende des September und des Oktober des vergangenen Jahres seine festliche Weihe erhielt, ist ein Glied in der Kette der Germanisierungsbestrebungen, die in der Ostmark bereits seit Jahrzehnten gegen die Zunahme des slavischen Elementes und gegen die unverkennbar lebhaften und ausdauernden Bestrebungen des Slaventumes, sein nationales Gebiet zu erweitern, von Seiten der preußischen Regierung unternommen und gefördert werden. Sie haben bekanntlich unter anderem auch zur Begründung des Kaiser Friedrich-Museums im Jahre 1894, der Kaiser Wilhelm-Bibliothek, die 1902 eröffnet wurde, und zur Begründung der kgl. Akademie im Jahre 1903 geführt. Dabei kommt, was die Stadt Posen anbelangt, ein häufigeres Zusammenwirken der Stadtverwaltung mit der Staatsverwaltung in Frage, das in unserem Fall der Errichtung eines neuen Stadttheaters zu einem guten Ergebnis geführt hat. Von dem Gesamtkostenaufwand für die neue Anlage von 2250000 M. hat die preußische Staatsregierung den Betrag von 880000 M., also mehr als ein Drittel getragen. Sie ist, wie der Ober-Präsident der Provinz Posen, v. **Waldow**, bei den Uebergabe-Feierlichkeiten ausführte, in Anerkennung der kulturellen und nationalen Bedeutung dieses Unternehmens bei der Bemessung der Höhe der Beitragsleistung weit über das Maß dessen hinausgegangen, was die Regierung in verwandten Fällen sonst zu gewähren pflegt.

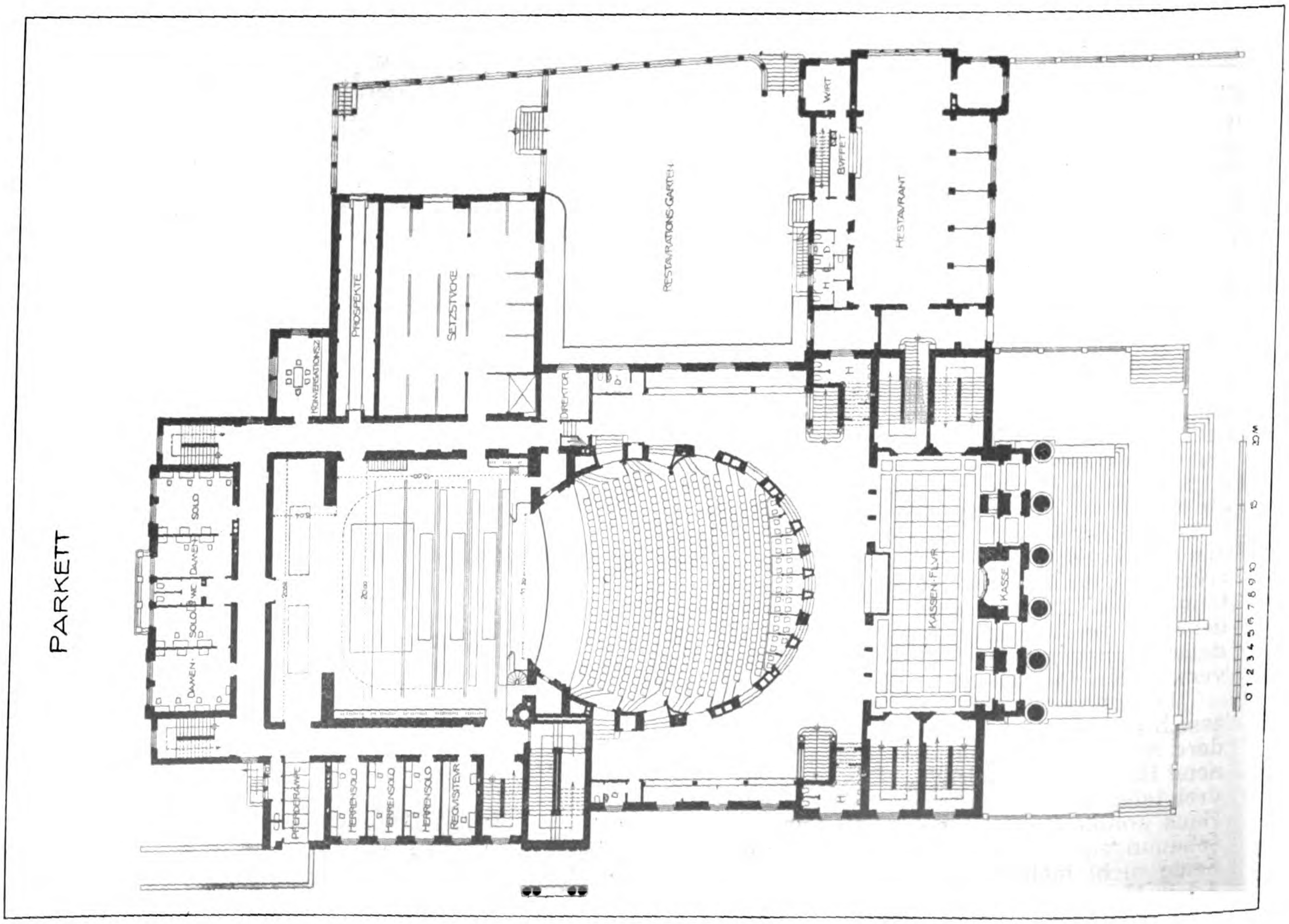
Diese über das gewöhnliche Regierungsinteresse hinausgehende Fürsorge kommt insbesondere auch in der Wahl des Bauplatzes für das neue Haus zum Ausdruck. Das alte, vor etwa drei Jahrzehnten am Wilhelms-Platz errichtete Haus konnte dem Wandel der Zeiten und Anschauungen über den Betrieb eines Theaters von heute nicht mehr folgen. Es mußte durch ein neues Haus ersetzt werden, das seine Lage auf dem Gelände der die Stadt umziehenden Festungswerke erhielt, die nach der dauernden preußischen Besitznahme der Stadt in den Jahren 1828—1870 angelegt, aber seit dem Jahre 1900 wieder niedergelegt

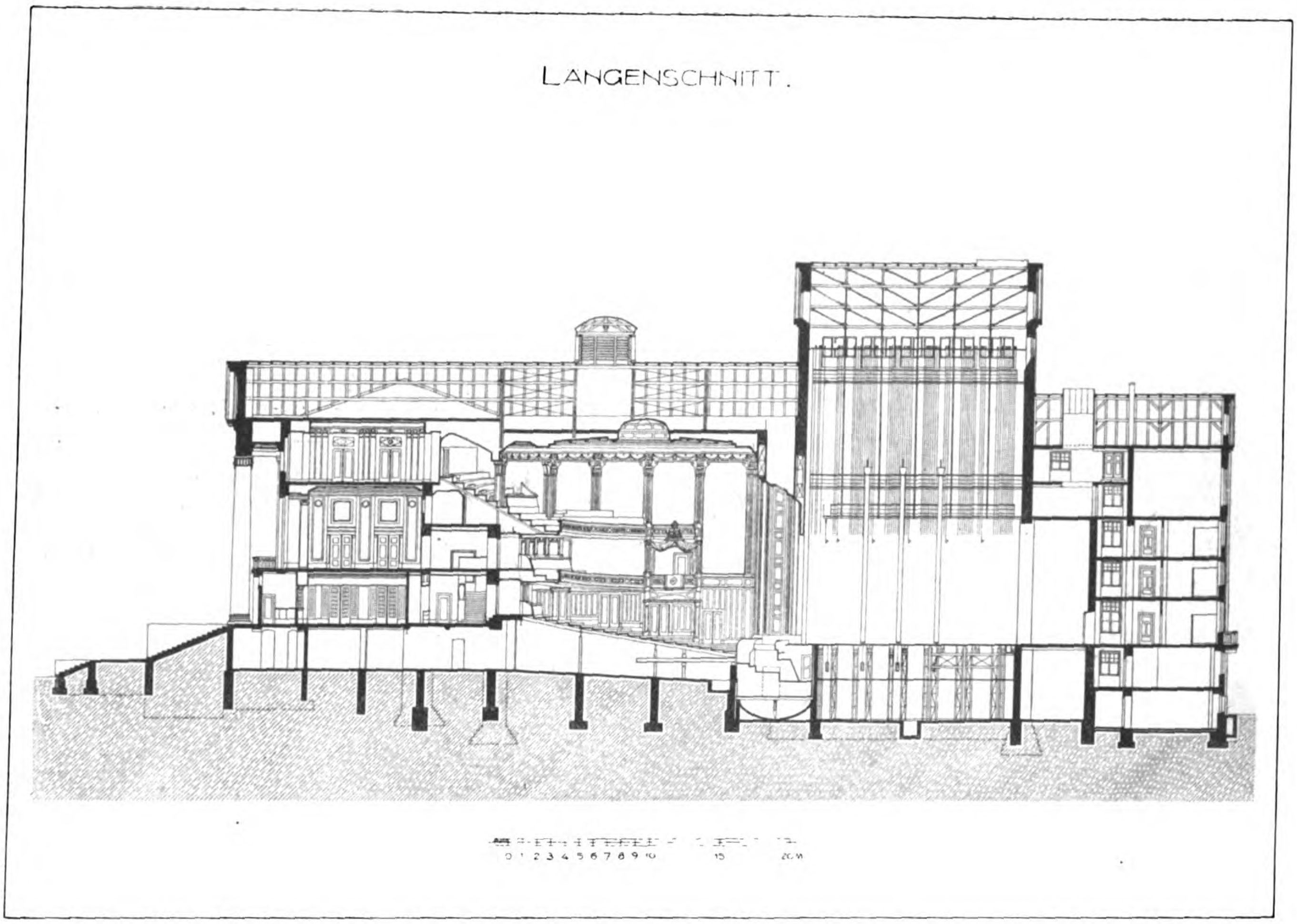


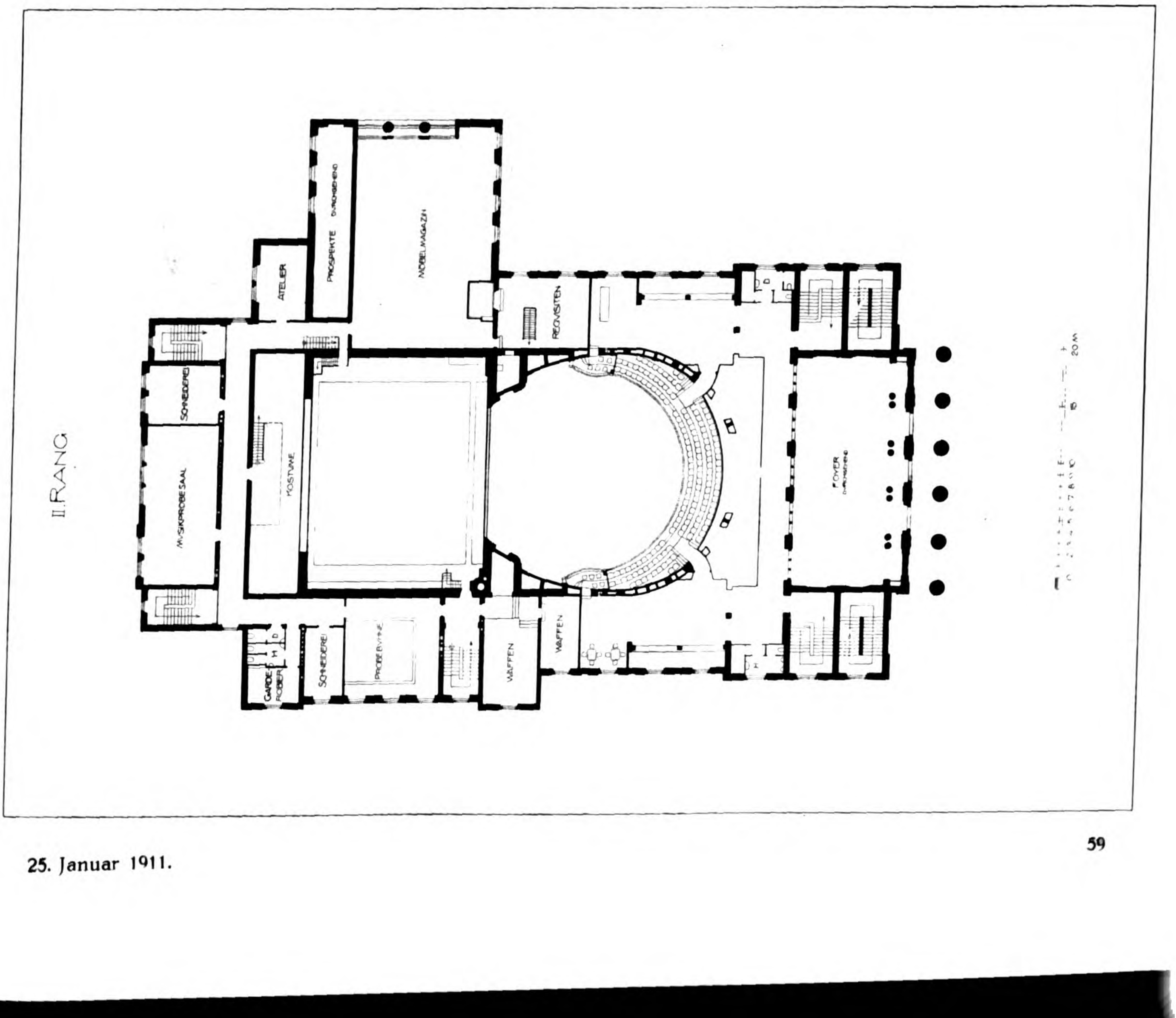
I. RANG


ZIMMER
RESTAURATIONSTERRASSE
FOYER
SALON
REQUISITEN
H
SETZSTÜCKE DURCHGEHEND
PROSPEKTE DURCHGEHEND
BALLETTGARD.
BALLETT-DAMEN
BALLETT-MEISTERIN
WC
BALLETTPROBESAAL
KINDER
WC
BÜHNENINSP.
STATISTEN
WC
SALON
D
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
15
20 M

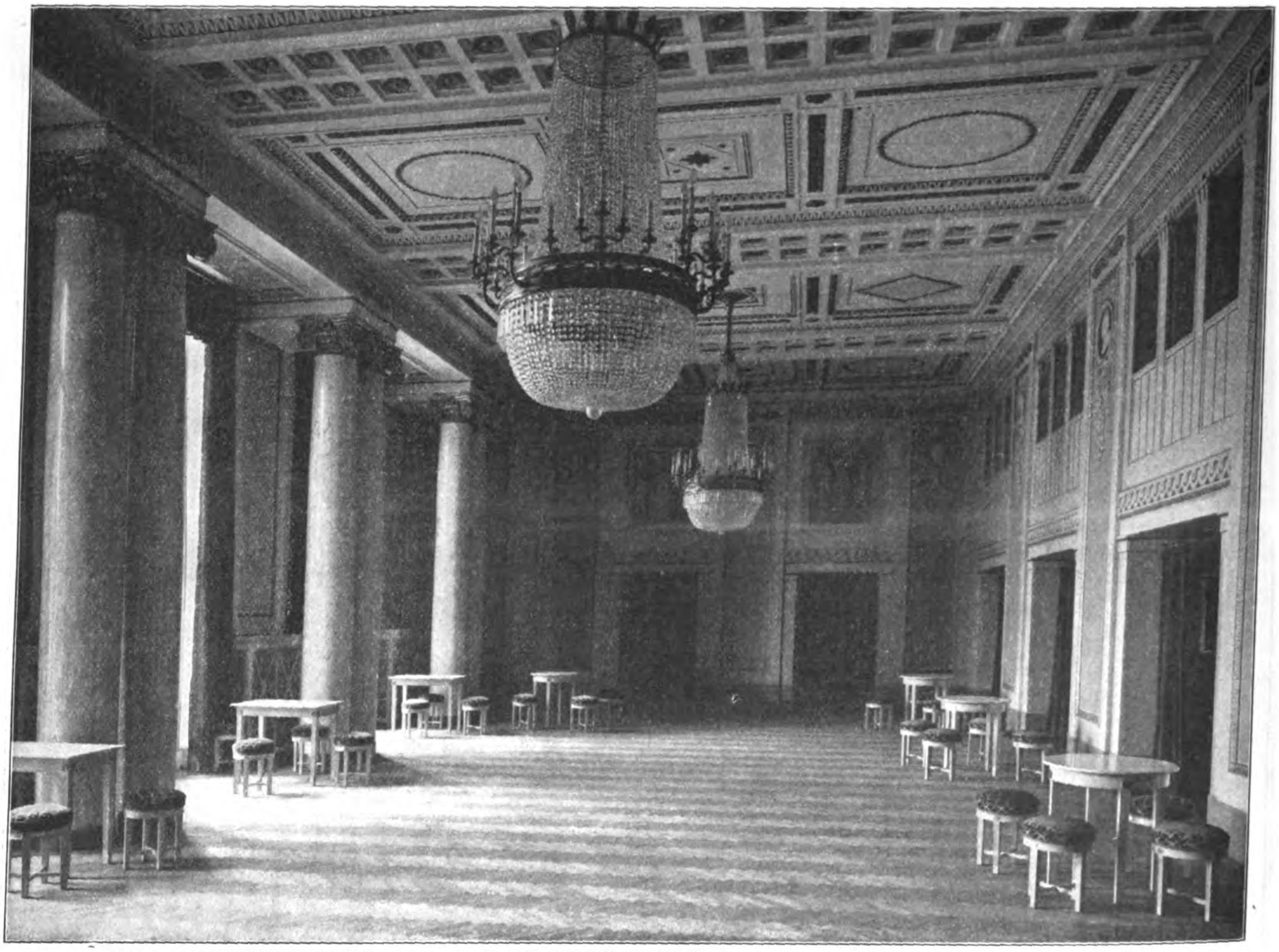
PARKETT


WIRT
BUFFET
RESTAURANT
RESTAURATIONS-GARTEN
H
D
SETZSTÜCKE
PROSPEKTE
KONVERSATIONSZ.
DIREKTOR
SOLO
DAMEN
WC
SOLO
DAMEN
KASSEN-FLUR
KASSE
PFERDERAUM
HERRENSOLO
HERRENSOLO
HERRENSOLO
REQUISITEUR
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
15
20 M


LANGENSCHNITT.
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 M


II. RANG
ATELIER
PROSPEKTE DURCHGEHEND
MÖBELMAGAZIN
REQUISITEN
SCHNEIDEREI
MUSIKPROBESAAL
KOSTÜME
FOYER DURCHGEHEND
GARDEROBE
SCHNEIDEREI
PROBEBÜHNE
WAFFEN
WAFFEN
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 M

dem Ritter- und dem Königs-Tor erstreckt, ist dabei zur Tragung besonderer Anlagen ausersehen worden, denn auf ihm liegen am Berliner-Tor das königliche Residenz-Schloß und die kgl. Akademie, das Gebäude der Ansiedelungs-Kommission, das Bismarck-Denkmal usw. Begrenzt von der Paulikirch-Straße, die an der benachbarten, 1841 nach Stüler's Entwurf errichteten Pauli-Kirche vorüberführt, der Glacis-Straße und dem Königs-Ring wurde dem neuen Hause somit eine bevorzugte Stelle angewiesen, über die der umstehende Lageplan weitere Auskunft erteilt. Die Verhältnisse der Baustelle gestatteten, dem Grundriß eine freie Entwicklung zu geben, für die das natürliche Bedürfnis maßgebend war. Die Anlage an sich weist keine Besonderheiten gegen frühere Werke Littmann's auf, es sei denn, daß man auch hier den Versuch hervorheben will, die Proszeniums-Logen zu beseitigen und die königliche Loge sowie die entsprechende Repräsentations-Loge weiter in den Zuschauerraum zu verlegen und sie künstlerisch als Abschlüsse der Ränge zu verwerten.



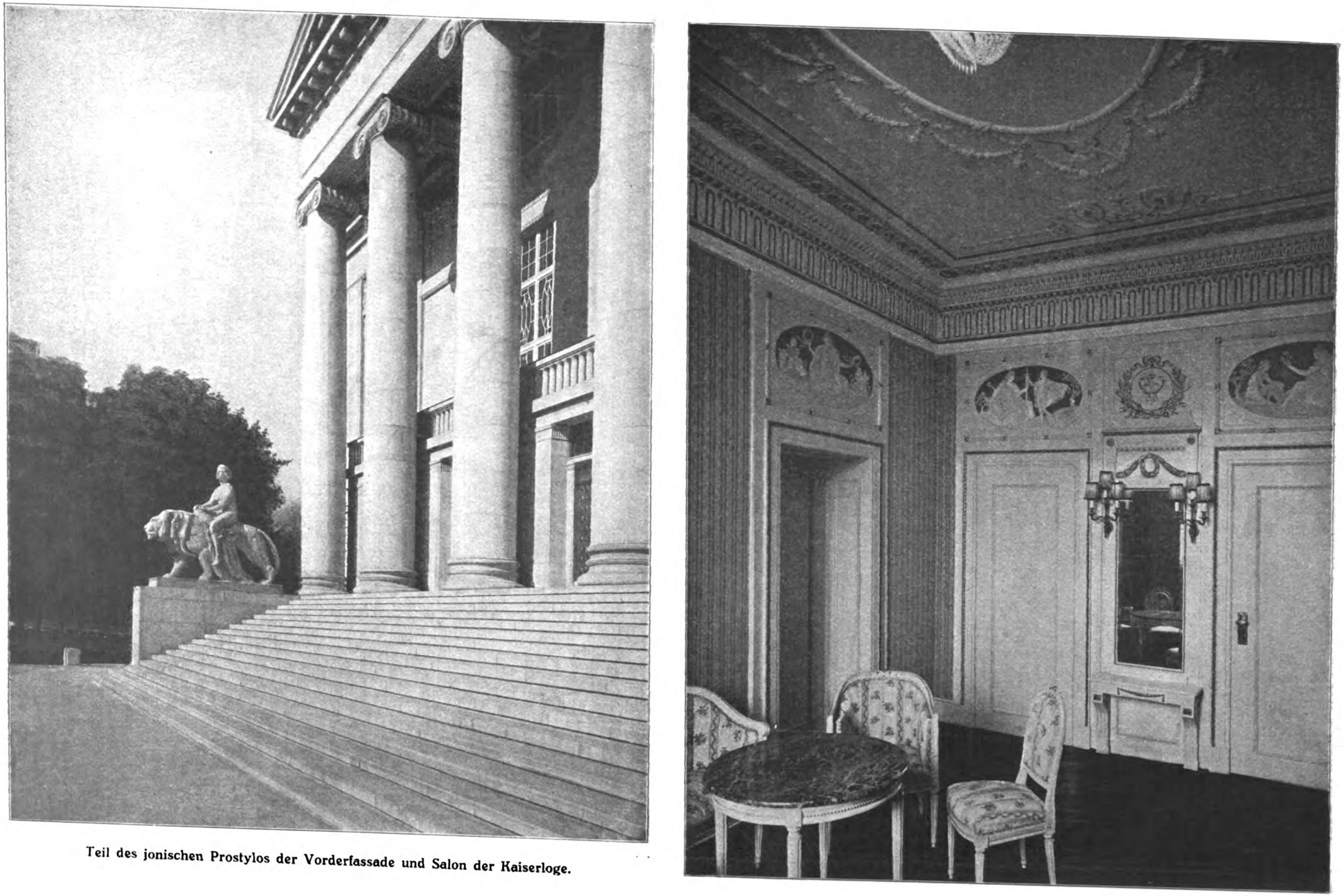
Das Foyer im Obergeschoß.

Es liegt aber auf der Hand, daß hier eine Aufgabe angeschnitten wurde, die noch ihrer endgültigen künstlerischen Lösung harrt und am ehesten bei dem von fürstlicher Konvention freien Theater ihre Kunstform erhalten kann. Sonst ist über die Gesamtanlage kaum Wesentliches zu bemerken, das nicht aus den Grundrissen hervorginge. Vor allem fällt angenehm auf die große Einfachheit in der Lage der Räume zu einander und in ihrer Gliederung. Hier ist nichts Gekünsteltes, nichts, das nicht den natürlichsten Forderungen des Verkehres und der Erwartung des Zuschauers entspräche. Der Zuschauerraum hat eine ovale Form, man könnte vielleicht auch sagen, eine pseudo-ovale Form erhalten, denn in den Rängen findet die ovale Form des Parketts keine logische

Foyer ist rechteckig und dem Zuschauerraum breit vorgelagert, die Umgänge sind geräumig. Das Bühnenhaus ist von den üblichen Bühnen-Nebenräumen umgeben. Das Kulissen-Magazin ist dem Bühnenhause östlich angegliedert; es bildet mit der östlichen Seitenfassade des Theaters und dem östlich an die Vorhalle angeschlossenen Restaurant eine ⊔-Form, die den Restaurations-Garten einschließt.

Für die Gestaltung des Aeußeren waren die Baumassen der benachbarten Monumentalbauten sowie der Umstand maßgebend, daß die Hauptansicht des Hauses einer Fernwirkung Stand zu halten hatte. Ihr wurde der Künstler dadurch mit großem Erfolge gerecht, daß er vor die Hauptansicht einen giebelgeschmückten sechssäuligen jonischen Prostylos legte, ihm eine erhöhte Lage oberhalb einer die volle Breite des Prostylos einnehmenden Freitreppe anwies, die Flügelbauten an den Seiten des Prostylos durchaus glatt behandelte, sodaß der starken Schattenwirkung der Säulenstellung wirkungsvoll die glatte Fläche entgegensteht, und die ganze Vorderfront nochmals auf eine niedere Terrasse mit Treppenaufgängen stellte. Dazu kommt, daß vor dem Theater eine Wasserfläche angelegt wurde, zu der in der Hauptachse des Hauses weitere Stufen hinabführen, sodaß für die Fernwirkung hier mit einem Aufbau gerechnet werden konnte, welcher der Masse des unmittelbar benachbarten Gebäudes für die Ansiedelungs-Kommission erfolgreich das Gleichgewicht hält. Von großem Einfluß für die Maßstabswirkung ist das angeschlossene niedere Restaurationsgebäude, das zwar an und für sich die Einheit der Wirkung des Bauwerkes von vorne etwas stört, jedoch mit großem Geschick benutzt wurde, die Größenverhältnisse der Vorderansicht zu steigern.

Die Seitenrampen der großen Freitreppe sind



Teil des jonischen Prostylos der Vorderfassade und Salon der Kaiserloge.

Bildhauern Starck und Morin in Berlin stammen, während das Giebelfeld von einem Pegasus der Bildhauer Düll & Pezold in München gekrönt wird. Der gesamte Vorderbau wurde im Aeußeren in schlesischem Sandstein erstellt, während das Bühnenhaus im Aeußeren nur verputzt wurde. Das Giebelfeld ist von

Inschrift erhalten. An den übrigen Teilen der Vorder-Ansicht ist, entprechend der künstlerischen Enthaltsamkeit, die das ganze Bauwerk durchzieht, der ornamentale Schmuck mit größter Zurückhaltung verwendet; er stammt, wie das krönende Flügelpferd, von den Bildhauern Düll & Pezold in München. — (Schluß folgt.)

Vom Zweckverbandsgesetz für Groß-Berlin. (Schluß.)

Dem Gesetzentwurf ist, wie schon bemerkt, eine außerordentlich umfangreiche und eingehende Begründung beigegeben, aus der die Hauptgesichtspunkte hervorgehoben werden sollen, mit denen die Notwendigkeit des Gesetzes an sich, die Abgrenzung des Verbandsgebietes und der dem Verbande überwiesenen Aufgaben, also der §§ 1—9, nachzuweisen versucht wird. Dagegen müssen wir darauf verzichten, auf die Begründung einzugehen, soweit sie sich auf die Organisation des Verbandes und die Verteilung der Kosten erstreckt. Soweit es der zur Verfügung stehende Raum gestattet, ist der Wortlaut der Begründung wiedergegeben und besonders hervorgehoben:

„Die Einwohnerzahl des Gebietes, welches die Städte Berlin, Charlottenburg, Schöneberg, Rixdorf, Deutsch-Wilmersdorf, Lichtenberg und Spandau, sowie die Landkreise Teltow und Niederbarnim umfaßt, ist auf rd. 4 Millionen angewachsen. In demselben Maße, in welchem die Ansiedelung dieser Bevölkerungsmassen an vielen Stellen des Gesamtgebietes die Gemarkungsgrenzen der einzelnen Gemeinden und Kreise hat verschwinden lassen, ist die Gemeinsamkeit der wirtschaftlichen Interessen in dem umschriebenen Gebiete hervorgetreten. Der sich immer schärfer ausprägende wirtschaftliche Vereinheitlichungs-Prozeß drängt naturgemäß zu Formen kommunalrechtlicher Organisation. Als eine solche Form konnte vor zwei Jahrzehnten eine umfassende Eingemeindung in Frage kommen und ist damals von der Staatsregierung, freilich ohne Erfolg, angeregt worden. Seitdem hat die Entwicklung aus den Vororten zum Teil blühende Gemeinwesen geschaffen, die eine Reihe selbständiger kommunaler Einrichtungen getroffen und ausgestaltet haben; ihre Einverleibung in die Stadt Berlin würde heute ohne Vergewaltigung nicht mehr durchführbar sein. Unter diesen Umständen erscheint die Bildung eines Zweckverbandes als der einzige gangbare Weg zur Lösung der aus der Gemeinsamkeit der Interessen in „Groß-Berlin“ erwachsenen Aufgaben.“

Es wird dann näher begründet, warum Groß-Berlin nicht einfach in den allgemeinen Gesetzentwurf für die Bildung von Zweckverbänden, der für die ganze preußische Monarchie Gültigkeit haben soll und auf den wir noch zurückkommen, einbezogen worden ist. Es heißt dazu:

„Wenn der Entwurf des allgemeinen Zweckverbands-Gesetzes die freiwillige Zusammenschließung einzelner Gemeinden als den normalen Fall zu behandeln und für diesen die geeigneten Rechtssätze festzustellen hatte, so ergaben die Verhandlungen zwischen der Stadt Berlin und den umliegenden Kommunalverbänden über die Bildung eines Verkehrszweckverbandes die Unmöglichkeit einer freiwilligen Vereinigung auf diesem wichtigen interkommunalen Gebiet. Wenn der Zweckverbands-Gesetzentwurf für den Ausnahmefall des zwangsweisen Zusammenschlusses von Gemeinden sich auf bestimmte Fingerzeige für die Durchführung des behördlichen Eingriffes beschränken durfte, so zeigten sowohl die Verhandlungen über den Verkehrszweckverband als auch die Erörterungen über die wünschenswerten Bebauungsformen und über die Sicherung der Waldumgebung Berlins die Notwendigkeit einer weitergehenden Spezialisierung der für eine Verbandsbildung um Berlin erforderlichen Bestimmungen. Genügte für die Verhältnisse der Monarchie im allgemeinen die rechtliche Zulassung der Vereinigung von Gemeinden mit Gemeinden (Gutsbezirken), so empfahl sich für Berlin im Anschluß an die Versuche zur Bildung eines Verkehrs- und eines Waldschutzverbandes der Zusammenschluß von Gemeinden und Landkreisen.“

Diese besondere Behandlung Groß-Berlins bezieht sich aber nur auf die in dem Sondergesetz bestimmten Aufgaben, für alle übrigen Fragen bleibt das geltende Recht auch für Groß-Berlin bestehen oder kann das allgemeine Zwecksverbandsgesetz in Anwendung kommen.

„Was zunächst die Zuständigkeitsbegrenzung in § 1 anbelangt, so war davon auszugehen, daß im Kreise der beteiligten Kommunalverbände und aus ihrer freien Entschließung die Regelung des Verhältnisses zu den Straßenbahnen und die Sicherung des Waldgürtels zum Gegenstand von Verhandlungen mit dem Ziele einer Gemeinschaftsorganisation gemacht worden ist. Zeigt diese Tatsache deutlich den Gegenstand des Bedürfnisses und den Weg seiner Befriedigung, so mußte auch das Baufluchtwesen einschließlich der Bauordnung deshalb in den Aufgabenkreis des Verbandes mit einbezogen werden, weil die Behandlung der Bahn- und der Waldfragen durch den Verband der Natur der Sache nach von derjenigen der Baufluchtenpläne und der Bauordnungen nicht getrennt werden kann, und weil das schnelle Anwachsen der Bevölkerung und des Verkehres in dem Verbandsgebiete die endliche Anbahnung einer besseren Bau- und Wohnweise und vielleicht auch die Schaffung einzelner größerer Durchgangsstraßen erheischt. Ueber dieses Zuständigkeitsgebiet hinauszugehen, empfiehlt sich so lange nicht, als die Wirksamkeit des Zweckverbandes noch nicht erprobt ist“.

Bei der „Regelung des Verhältnisses zu öffentlichen, auf Schienen betriebenen Transportanstalten“ sind selbstverständlich, da es sich ja nur um kommunale Aufgaben handelt, die staatlichen Bahnen ausgeschlossen. Es wird dabei „zwischen Straßen- und Schnellbahnen, abweichend von den auf die ersteren beschränkt gebliebenen Verhandlungen der Beteiligten über einen Verkehrszweckverband“, nicht unterschieden; es bedarf keiner Ausführung, daß das Zusammenwirken der Gemeinden gerade auf dem Gebiete des Baues und Betriebes von Schnellbahnen für die Verkehrsentwicklung in Groß-Berlin von erheblicher Bedeutung ist.

Inwieweit dem Verbande eine Mitwirkung im Baufluchtenwesen und bei Erlaß von Bauordnungen eingeräumt werden soll, ergibt sich aus den §§ 5—8. Der an dritter Stelle aufgeführte Verbandszweck, die Erwerbung und Erhaltung größerer Freiflächen, wie Wälder, Parks usw. wird durch § 9 des Entwurfes genauer umschrieben.

„Mit dieser Zuweisung der Zuständigkeiten an den Verband beabsichtigt der Entwurf nach keiner Richtung hin eine bestimmte Lösung der großen kommunalen Probleme, die in dem Bereich jener Aufgaben liegen. Er will der Selbstverwaltung des Verbandes diese Lösung im vollen Umfange vorbehalten. Der Verband wird zu entscheiden haben, ob er Bahnen bauen, betreiben, erwerben, übernehmen, wie er privaten Unternehmern von Bahnen gegenübertreten soll, ob er Baufluchtenpläne entwerfen, ob er Wälder, Plätze zu Spiel oder Sport erwerben will. Der Entwurf will nur den kommunalen Rahmen für diese Betätigungen des gemeinschaftlichen Interesses der Beteiligten schaffen, er will die Ergreifung und Durchführung der dem Verbande freigestellten Maßregeln durch die gesetzliche Ausgestaltung der kommunalen Organisation ermöglichen. Nur in einer Beziehung greift das Gesetz unmittelbar in die Bahnpolitik der Beteiligten ein, indem es in § 4, Abs. 2, den Verband zum Gesamtnachfolger der Verbandsglieder in ihrer Eigenschaft als Vertragsgegner privater Unternehmer macht und in § 4, Absatz 4 und 6 eine Einschränkung der Mitgliederrechte für die Zukunft vorsieht“.

„Im Hinblick auf das geschilderte Zuständigkeitsgebiet ergab sich der in § 1 umschriebene Kreis der Verbandsglieder. Was die Stadtkreise anbelangt, so bedarf nur die Hinzunahme der Stadt Spandau der Begründung. Für diese Hinzunahme spricht, daß für Spandau die Nachbarschaft Charlottenburgs die Frage einer Schnellbahnverbindung entstehen lassen kann, daß der große Verkehrsweg der Döberitzer Heerstraße bereits an das Gebiet von Spandau heranreicht, und daß die Lage dieser Stadt ihre Einbeziehung in die Waldschutzinteressentenzone nahelegt. Die Angliederung der Kreiskommunal-Verbände Teltow und Niederbarnim an den Verband will zunächst eine Vielköpfigkeit verhüten, die durch die Vereinigung der den Kreisen angehörenden Gemeinden oder Gutsbezirke mit den Stadtkreisen entstehen würde; außerdem aber kann nur auf diesem Wege für die erforderliche Ausdehnung der Verbandswirksamkeit Sorge getragen werden, insofern die gewaltige Bodenreserve in diesen Landkreisen das gegebene Feld der Bau-

und Verkehrsentwicklung von Groß-Berlin zu werden bestimmt ist."

Die Begründung geht dann auf die Schwierigkeiten ein, „die sich aus der kommunalen Zersplitterung des Gebietes Groß-Berlin ergeben haben und dringend eine Organisation verlangen, die eine einheitliche Lösung der großen, hier vorhandenen Aufgaben ermöglicht".

„Dadurch, daß diese Verkehrsunternehmungen fast ausnahmslos die Gebiete mehrerer Gemeinden Groß-Berlins durchziehen, entstehen die verschiedenartigsten vertraglichen Abmachungen, die die Grundlage eines Gesamtunternehmens unsicher machen, zu Streitigkeiten, auch zwischen den Gemeinden selbst, Anlaß geben und dadurch sowohl diese Gemeinden als auch die Entwicklung der für den Verkehr notwendigen Bahnen schädigen. Es braucht in dieser Beziehung nur auf die zahlreichen verschiedenartigen Straßenbenutzungsverträge, die die Große Berliner Straßenbahn mit den einzelnen Gemeinden abgeschlossen hat, und auf die Streitigkeiten zwischen Charlottenburg, Wilmersdorf und Schöneberg über die Fortsetzung der Untergrundbahn nach dem Westen hingewiesen zu werden. Eine Beseitigung dieser Schwierigkeiten kann nur eintreten, wenn die Gemeinden Groß-Berlins für die Fragen des Verhältnisses zu den Schienenbahnen zu einem Verbande vereinigt werden, der an die Stelle der Einzelglieder tritt und die bisher getrennten Befugnisse und Pflichten in sich vereinigt."

Aber nicht nur den überwiegend in der Hand von privaten Unternehmungen liegenden Unternehmungen stehen Hindernisse im Wege, sondern ganz besonders auch den Bestrebungen, einzelne Verkehrsunternehmungen in die Hand der Gemeinde-Verbände zu legen. „Die Einzel-Gemeinde wird hier und da trotz dahin drängender öffentlicher Interessen nicht gewillt sein, mit ihrer Gemeinde-Unternehmung über ihre Grenze hinauszugehen. Ist sie dazu geneigt, so wird die Zustimmung der beteiligten mehreren Gemeinden zu einem gemeinschaftlichen kommunalen Unternehmen bei dem Widerstreit der örtlichen Interessen nur schwer zu erzielen sein. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, im Verkehrsgebiet von Groß-Berlin den Widerstreit der Interessen durch die Entscheidung des über den Einzelgemeinden stehenden Verbandes auszugleichen. Die Verbandsversammlung kann daher nach Abs. 1 beschließen, Bahnen zu bauen und — was in sachlicher Beziehung den gleichen Zweck verfolgt — bestehende Bahnen zu erwerben, insbesondere Bahnen der Verbandsglieder oder der kreisangehörigen Gemeinden zu übernehmen. Im letzteren Fall tritt nach näherer Bestimmung in Abs. 5 eine Entschädigungspflicht ein. Auch muß es dem Verband freistehen, den Betrieb von Bahnen selbst zu übernehmen.

Anderseits aber erschien es nicht angezeigt, etwa den eigenen Betrieb vorzuschreiben; vielmehr mußte der Verbandsversammlung überlassen werden, Verbandsbahnen auch durch andere betreiben zu lassen."

Auf die Begründung der durch den Gesetzentwurf getroffenen Verteilung der Rechte und Pflichten hinsichtlich der Verkehrsunternehmungen auf den Verband und die Verbandsglieder, die Entschädigung für Aufgabe von Rechten an letztere usw. kann hier nicht näher eingegangen werden. Bezüglich der bereits bestehenden privaten Unternehmungen wird der Verband Rechts-Nachfolger der Verbandsglieder. Dieser Grundsatz „wird zur leichteren Lösung der durch die Buntscheckigkeit der Straßen-Benutzungsverträge der Einzelgemeinden mit Privatunternehmern, insbesondere mit der Großen Berliner Straßenbahngesellschaft, entstandenen Zweifel und Schwierigkeiten führen". Wichtig ist ferner, daß der Verband gegenüber privaten Unternehmungen, die der Zustimmung des Wegeunterhaltungspflichtigen bedürfen, auch hier in die Rechte der Verbandsglieder eintritt. „Von wesentlicher Bedeutung ist dabei, daß in der Folgezeit Zustimmungs-Verträge von verschiedener Zeitdauer im Verbandsgebiet nicht mehr entstehen können".

Wichtig ist ferner, daß zwar den Verbandsgliedern (z. B. für Bahnen, die ausschließlich dem Verkehr im Gemeindegebiet dienen), das Recht verbleibt, „seine Verkehrsverhältnisse auf dem ihm geeignet erscheinenden Wege mit eigenen Mitteln zu fördern", daß aber vom Verband hierzu die Genehmigung versagt werden kann, wenn dadurch Verbandsinteressen verletzt werden. Diese Bestimmung bezieht sich aber nur auf den Ausbau und Betrieb solcher Bahnen, die staatlich noch nicht genehmigt sind; dagegen sollen schon jetzt in die Wege geleitete oder fest beschlossene Unternehmen (z. B. die Berliner Nord-Südbahn) nicht gehindert werden, bedürfen also der Zustimmung des Verbandes nicht mehr.

Eine Einflußnahme des Verbandes auf das Baufluchtenwesen für Teile des Verbandsgebietes wird für drei Zwecke vorgesehen:

„1. zur baulichen Ausgestaltung der Umgebung von Bahnwegen, Bahnstationen, Bahnein- und -ausmündungen; ein solches Vorgehen wird namentlich als eine Ergänzung eigener Bahnprojekte des Verbandes auf städtebaulichem Gebiet in Betracht kommen;

2. zur Schaffung oder Ausgestaltung von Durchgangs- einschließlich der Anschlußstraßen; damit soll dem Verbande ein Mittel in die Hand gegeben werden, dem Bedürfnisse des Verkehres nach großen, dem interlokalen Verkehr dienenden Straßen, nach sogenannten Ausfalltoren, durch die baufluchtenmäßige Festlegung dieser „Durchgangsstraßen" und der angrenzenden Straßen, der „Anschlußstraßen" zu genügen;

3. zur Ausgestaltung der Umgebung von Freiflächen, z. B. von Wäldern, Parks, die der Verband selbst erworben hat; auch hier kann die Festsetzung von Baufluchtenplänen eine wertvolle Ergänzung der Wald-, Park-, Wiesen- oder Platzanlagen des Verbandes auf städtebaulichem Gebiet werden."

Die Feststellung von Baufluchtlinien soll dagegen in der Zuständigkeit der Einzelgemeinden bleiben, solange nicht endgültig festgesetzte Pläne des Verbandes für ein bestimmtes Verbandsgebiet vorliegen. Endgültig festgesetzt sind die Pläne erst, wenn sie den beteiligten Verbandsgliedern zur Aeußerung vorgelegen haben, wie bisher öffentlich ausgelegt waren und vom Minister der öffentlichen Arbeiten nach Erledigung des Einspruchs-Verfahrens genehmigt sind. Sie treten dann kraft Gesetzes anstelle der betreffenden Gemeindepläne für dasselbe Gebiet. Zur weiteren Sicherung der Erreichung der Verbandszwecke muß — abgesehen von unwichtigeren und eiligen Fällen — über neue oder abgeänderte Baufluchtenpläne der Gemeinden der Verband gutachtlich gehört werden.

Nicht beabsichtigt ist im allgemeinen eine Zentralisierung der Durchführung der Verbands-Baufluchtlinienpläne, vielmehr soll auch bezüglich derselben „grundsätzlich den Einzelgemeinden das Enteignungsrecht und die daran geknüpfte Entschädigungspflicht zugleich mit den ortsstatutarischen Befugnissen zustehen". Dabei besteht eine den Verhältnissen des Einzelfalles angepaßte Zuschußpflicht des Verbandes. Nur bei Gutsbezirken, auf welche das Baufluchtlinien-Gesetz keine Anwendung finden kann, tritt der Verband auch bei der Durchführung selbst ein gegen Zuschuß des Besitzers.

Was endlich den Erlaß von Bauordnungen betrifft, so sagt darüber die Begründung, daß durch das Gesetz „die polizeiliche Zuständigkeit ebensowenig wie das Erfordernis der Zustimmung des Gemeindevorstandes, oder, soweit Polizeiverordnungen des Regierungspräsidenten in Betracht kommen, das Erfordernis der Zustimmung des Bezirksausschusses eine Aenderung erfahren. Vielmehr soll sich auf diesem Gebiet die Beteiligung des Verbandes auf die gutachtliche Anhörung des Verbandsausschusses beschränken, die durch die engen Beziehungen der Bauordnungen zu dem sonstigen Zuständigkeitsgebiet des Verbandes begründet ist. Um durch diese Vorschrift den häufig eilbedürftigen Erlaß der Bauordnungen oder ihrer Nachträge nicht zu verzögern, ist der Polizeibehörde die Bestimmung einer Frist für die Abgabe des Gutachtens anheimgegeben". —

So weit der Gesetzentwurf. Es ist nicht unsere Aufgabe, auf seine politische Seite, auf die Frage einer gerechten Verteilung des Einflusses der einzelnen in Betracht kommenden Gemeinden im Verbande oder einer entsprechenden Belastung der Gemeinden hinsichtlich der aufzubringenden Mittel einzugehen. Es ist klar, daß die erfolgreiche Wirksamkeit des Verbandes und die wirtschaftliche Möglichkeit der Durchführung seiner Maßnahmen bei den ihm überwiesenen Aufgaben von einer zweckentsprechenden Lösung dieser beiden Fragen in hohem Maße abhängig sein wird. Daß dagegen auf dem Wege eines Zwangs-Zweckverbandes und vielleicht nur auf diesem eine von großen Gesichtspunkten getragene Lösung dieser Aufgaben, wie sie aus den Kreisen der Baukünstler und Verkehrstechniker immer dringender gefordert wird, erreicht werden kann, und daß daher die Einbringung eines solchen Gesetzes in diesen Kreisen grundsätzlich als ein Fortschritt gegenüber den bisherigen unhaltbar gewordenen Zuständen betrachtet wird, glauben wir aussprechen zu dürfen. Wir möchten dabei aber auch der Hoffnung Ausdruck geben, daß den Sachverständigen auf dem Gebiete des Bebauungs- und Verkehrswesens ein angemessener Einfluß im Rahmen des Zweckverbandes eingeräumt werden möge. Im Gesetzentwurf ist von der Zuziehung von Sachverständigen nur bei den Beratungen des Verbandsausschusses (§ 29) die Rede und zwar nur in fakultativer Form. Es wäre zu wünschen daß nicht nur in der Verbandsversammlung, sondern auch im Verbandsausschuß hervorragende Sachverständige der Arbeitsgebiete des Zweckverbandes Sitz und Stimme erhalten möchten.

Der Entwurf zu einem allgemeinen Zweckverbands-Gesetz.

Zum Schluß noch einige Worte über den schon mehrfach erwähnten Entwurf zu einem für die ganze preußische Monarchie geltenden Zweckverbandsgesetz. In einigen Provinzen bestand bisher schon die Möglichkeit, „daß nachbarlich gelegene Gemeinden sich zur gemeinschaftlichen Wahrnehmung kommunaler Aufgaben mit einander verbinden können und zwar regelmäßig aus freien Stücken, ausnahmsweise — sofern das öffentliche Interesse es verlangt und bei einem der Beteiligten kein Verständnis findet — im Wege obrigkeitlichen Eingriffes“. Diese Möglichkeit bestand aber nur für Landgemeinden untereinander und in ihrem Verhältnis zu Städten, nicht aber für Städte untereinander, auch bestand sie überhaupt nicht für die Provinzen Rheinland, Westfalen und Hannover. Falls die Beteiligten einverstanden sind, kann die Bildung des Zweckverbandes nach dem neuen Gesetzentwurf durch die Kreis- bezw. Bezirksausschüsse erfolgen; falls ein Einverständnis nicht erzielt wird und ein öffentliches Interesse vorliegt, kann der Oberpräsident zunächst durch Kreis- bezw. Bezirksausschuß über die mangelnde Zustimmung Beschluß fassen lassen und dann selbst die Bildung des Zweckverbandes beschließen.

Ein Zwang zur Begründung eines Zweckverbandes kann auf die Gemeinden aber nicht nur hinsichtlich der ihnen gesetzlich obliegenden Pflichten, sondern auch hinsichtlich bereits freiwillig übernommener auferlegt werden. Bezüglich der Versorgung mit Elektrizität, Schaffung von öffentlichen Verkehrseinrichtungen bedarf es auch der letzteren Voraussetzung nicht. Insbesondere ist auch eine Verbindung von Gemeinden zulässig zur gemeinsamen Festsetzung und Durchführung von Bauflucht-Linienplänen. Im übrigen sieht der Gesetzentwurf, der 20 Paragraphen umfaßt, zugleich eine Verbesserung der bisherigen Bestimmungen der Zweckverbände vor, „namentlich hat sich der starre Maßstab der Steuerkraft für die Verteilung der Stimmenzahl und der Beitragslasten in vielen Fällen als ungeeignet erwiesen; der Entwurf zielt hier auf eine freiere Anpassung des Maßstabes an den konkreten Einzelzweck des Verbandes hin“. —

Auch dieser Gesetzentwurf ist von großer Wichtigkeit, da durch das Zusammenwachsen der Städte mit den Landgemeinden usw. nicht nur in der Umgegend von Berlin, sondern auch an anderen Stellen, namentlich in den westlichen Industriegegenden Preußens sich Zustände entwickelt haben, besonders hinsichtlich der Lösung technisch-wirtschaftlicher Fragen, die dringend einer sachgemäßen Lösung bedürfen und auf diesem Wege einer solchen zugeführt werden können. —

Vermischtes.

Reichszuwachssteuer. Zur zweiten Lesung des Reichszuwachssteuer-Gesetzes hat der „Verband der Baugeschäfte von Berlin und den Vororten“ dem Reichstag eine Eingabe übergeben, in welcher vor allen Dingen um Beseitigung des Kommissionsbeschlusses, daß der 100%ige Zuschlag zum Umsatzstempel neben der Zuwachssteuer bis zum 1. Juli 1914 weiter erhoben werden soll, dringend gebeten wird. Die Eingabe wendet sich ferner gegen verschiedene Bestimmungen des Gesetzentwurfes, welche das Baugewerbe besonders hart treffen und vertritt die Anschauung, daß der Verdienst des spekulativen Baugewerbes, das sich mit der Errichtung und dem Verkauf von Wohnhäusern befaßt, Gewerbegewinn sei und nicht als unverdienter Wertzuwachs besteuert werden dürfe, wenn zwischen dem Erwerb des Grundstückes und der Veräußerung nicht mehr als fünf Jahre verflossen sind. —

Die Stelle des Stadtbaurates für Hochbau in Augsburg wird vom Stadtmagistrat zur Wiederbesetzung zum 1. April d. J. ausgeschrieben. Mit der Stelle sind ein pensionsfähiges Jahresgehalt von 5700 M., das alle drei Jahre um 480 M. bis zum Höchstbetrag von 9060 M. steigt, sowie eine jährliche Funktions-Zulage von 1200 M. verbunden. Vergangenheit und Zukunft der Stadt stellen an ihren ersten Berater auf dem Gebiete des Hochbaues Ansprüche, deren Erfüllung abhängig ist von besonderen fachlichen Eigenschaften. —

Die Stelle eines Stadtbaumeisters von Nancy ist zu besetzen. Die Zeitschrift „L'Architecture“ in Paris veröffentlicht die Anstellungsbedingungen, die so sehr von den deutschen Gepflogenheiten abweichen, daß wir sie des Vergleiches wegen in der Hauptsache hier mitteilen möchten. Die Bewerber müssen wenigstens 30 Jahre alt sein, ihr Alter darf 45 Jahre nicht übersteigen. Der Anstellungs-Vertrag endigt, sobald der Stadtbaumeister 60 Jahre alt sein wird. Er muß seine Dienste ausschließlich der Stadtgemeinde widmen. Er bezieht jährlich 8000 Franken für die Studien, Berichte und Entwürfe, die ihm vom Bürgermeister aufgetragen werden, sowie für die Ueberwachung der Unterhaltungsarbeiten und der Neuausführungen, die vom ordentlichen Haushalt der Gemeinde bestritten werden. Außerdem empfängt er 1½% für die ersten 500000 Fr. und 1% für den Mehrbetrag der Ausführungskosten solcher von ihm gefertigten Entwürfe, die aus Anleihemitteln, besonderen Auflagen, Subventionen und Stiftungen bestritten werden. Die Bewerber haben bis zum 15. Februar d. J. außer dem Geburtsschein und Sittlichkeitsattest eine Nachweisung über ihre Schulbildung einzureichen, sowie über die Wettbewerbe, an denen sie teilgenommen, und über die Bauten, die sie ausgeführt haben. Kopien von Zeichnungen, die sich auf die wichtigsten Ausführungen beziehen, sind beizufügen. Zugelassen werden nur solche Bewerber, die entweder den Titel „Architecte diplomé par le Gouvernement“ oder das Diplom eines „Ingénieur de l'Ecole centrale des Arts et Manufacture“ erlangt haben, letzteres in Verbindung mit dem Reifezeugnis der ersten Klasse der Ecole des Beaux-Arts. J. St

Unberechtigte Anwendung des preußischen Verunstaltungs-Gesetzes. Der „Verband Deutscher Dachpappenfabrikanten“ in Berlin hatte in mehreren Eingaben das preußische Ministerium der öffentlichen Arbeiten auf Vorkommnisse aufmerksam gemacht, in denen Landräte und andere Beamte in verschiedenen Kreisen Preußens das Verunstaltungsgesetz in einer Weise anwenden, die nicht im Willen des Gesetzgebers liegt. Diese Auslegungen haben große Schädigungen für die mit dem Baugewerbe in Verbindung stehenden Industrien im Gefolge. In einem schlesischen Kreise wurde beispielsweise in der Baugenehmigung ausdrücklich die Anlage eines steilen statt eines flachen Daches vorgeschrieben. Der Hr. Minister machte in seinem Bescheid die allgemein interessierende Mitteilung, daß in solchen Fällen die Rechtsmittel des § 127 des Landes-Verwaltungs-Gesetzes vom 30. Juli 1883 einzulegen seien. Es kann daher denjenigen Interessenten, die glauben, die erteilten Baugenehmigungen beanstanden zu müssen, empfohlen werden, den vom Hrn. Minister der öffentlichen Arbeiten gekennzeichneten Weg zu beschreiten und gegen unberechtigte Vorschriften im Wege der Beschwerde rechtzeitig anzukämpfen. —

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Schulgebäude in Neckarsulm wird vom Gemeinderat für in Württemberg ansässige Architekten zum 1. April d. J. erlassen. 3 Preise von 850, 600 und 350 M. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Ob.-Brt. Eisenlohr und Dir. Schmohl in Stuttgart, Arch. Ludw. Knorz in Heilbronn, sowie Oberamts-Bmstr. Zweig und Stadtbmstr. Schmid in Neckarsulm. —

In einem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Vereinshaus des Gewerbe-Vereins für Hannover liefen 41 Arbeiten ein, unter welchen die mit dem Kennwort „Für Kunst und Handwerk“ des Hrn. Arch. Genschel und die mit dem Kennwort „Karmarsch“ des Hrn. Arch. Schaedtler die beiden I. Preise von je 2500 M. erhielten. Ein II. Preis von 1000 M. wurde dem Entwurf „Zukunftsbild“ des Hrn. Arch. Gloeckner zuerkannt. Sämtliche Verfasser wohnen in Hannover. Die Entwürfe „19. 10. 1910“ und „Adventszeit“ wurden zum Ankauf empfohlen. —

In einem Wettbewerb betr. Entwürfe für eine katholische Kirche in Wriezen in der Mark Brandenburg, vom „Deutschen Verein für christliche Kunst“ erlassen, liefen 77 Bearbeitungen ein. Je ein I. Preis wurde den Hrn. Friedr. v. Schmidt in München und Theod. Sohm in Darmstadt zuerkannt. Den II. Preis erhielt Hr. Jos. Riedl in München, den III. Preis Hr. Michael Kurz in Göggingen. Belobungen fanden die Entwürfe der Hrn. Rich. Steidle in Ehensfeld, Ludw. Ruff in Nürnberg, Ernst Müller in Charlottenburg, M. Simon und L. Welzenbacher in München, Alb. Kirchmayer in Augsburg, Bichlmeier in Bodolz, Theod. Sohm in Darmstadt, Seb. Buchegger und Heinr. Sturzenegger in Augsburg, sowie R. Fuchsenberger in Speyer. —

Inhalt: Das neue Stadttheater in Posen. — Vom Zweckverbands-Gesetz für Groß-Berlin. Vermischtes. Wettbewerbe.

Hierzu eine Bildbeilage: Das neue Stadttheater in Posen.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 8. BERLIN, DEN 28. JANUAR 1911.

Das neue Stadttheater in Posen.

Architekt: Professor Max Littmann in München. (Schluß.) Hierzu die Abbildungen S. 67.

Das strenge Maßhalten, welches dem Aeußeren als vornehmste künstlerische Eigenschaft aufgeprägt ist, beherrscht auch das Innere des Hauses, dessen Wirkung im Haupt-Foyer des Obergeschosses und im Zuschauerraum gipfelt. Die Ausbildung und Ausschmückung aller Verkehrsräume, wie des Kassen-Vestibüles, der Gänge, der Garderoben ist dieser Wirkung untergeordnet worden und wurde daher so schlicht gehalten, als es die Harmonie im Bauwerke nur irgend erlaubte. Die Abbildung S. 60 in No. 7 zeigt die Anlage und Gliederung des Foyers. Eine Stellung von jonischen Doppelsäulen bereichert den rechteckigen Raum an der Fensterseite und verleiht ihm an dieser Stelle eine erwünschte Relief- und Tiefenwirkung.

Die harmonische Farbenstimmung aus wenigen Tönen, aus Weiß, Blaugrün und Gold, die Wirkung von Wandspiegeln, der satte Ton der polierten Türen aus Kirschbaum, ein sparsamer, aber wirkungsvoller plastischer Schmuck vereinigen sich zu einem festlichen Eindruck, der den Besucher umfängt, der aus dem Grau des Alltages das Spielhaus betritt. Aehnlich ist die künstlerische Wirkung des Zuschauerraumes. Hier hat der Architekt zu einem kalten Weiß der Decke und der oberen Wandteilungen, zwischen denen ein gelber, mit wenig Schwarz durchsetzter Wandstoff gespannt ist, die Lambrien des Parketts und die Rangbrüstungen in einem warmen Grau gehalten, in dem versilberte Ornamente sitzen. Diese Stimmung aus Weiß, Gelb und Silber, zu der ein tiefes Blau der Behangstoffe, des Hauptvorhanges und der Stuhlbezüge in starken Gegensatz tritt, wirkt außerordentlich ruhig und vornehm und hält bei jeder Vermeidung von Gold den Zuschauerraum in den Grenzen eines bürgerlichen Festraumes, den ein Stadttheater dem Besucher nur darbieten soll.

Eine maßvolle, aber feingestimmte Ausstattung im Charakter des Stiles Ludwigs XVI. hat der Salon vor der Königsloge erhalten, den die Abbildung S. 61 wiedergibt. Weiß und Grün mit wenig Gold ist hier die Stimmung, die durch figürliche Sopraporten von Heinrich Waderé in München belebt wird.

Das Haus enthält keine Stehplätze, sondern 1002 bequeme Sitzplätze, und zwar 520 Sitze im Parkett, 133 Sitze im I. Rang, 170 im II. Rang und 179 im III. Rang. In 23 Logen, darunter 2 Hoflogen, wurden 94 Sitze angeordnet.

In technischer Beziehung ist zu erwähnen, daß die Decken als Massivkonstruktion zwischen Eisenträgern und daß Dachflächen, Rinnen, Regenrohre usw. aus Grüntaler Kupfer erstellt wurden. Die Treppen des Zuschauerhauses bestehen aus poliertem Kunststein, die des Bühnenhauses aus Beton. Die Fußböden der Verkehrsräume sind mit Linoleum belegt, während die des Hauptfoyers und des Zuschauerraumes als Parkettböden gelegt wurden. Die Heizung ist Niederdruckdampf-Luftheizung, die Beleuchtung die elektrische.

Die Einrichtung der Bühne hatte dem doppelten Zweck des Theaters als Schauspielhaus wie als Stätte für das große Tondrama zu genügen. Daher wurde auch ein geräumiges Orchester angelegt. Zur Ersparung von Zeit und Raum wurden alle Nebenräume möglichst zentral um die Bühne gelegt.

Die Ausführung des Hauses war der Firma Heilmann & Littmann in München in General-Unternehmung übertragen. Die gesamten Baukosten betrugen 1 830 020 M., davon entfallen auf das Theater selbst 1 693 700 M., auf das Restaurationsgebäude 112 620 M. und auf die Terrassen-Anlage 23 700 M. Bei 56 250 cbm Rauminhalt, gemessen von Kellersohle bis Hauptgesims-Oberkante, ergibt sich für das Theater ein kubischer Einheitspreis von rd. 30 M., während die Kosten auf den Kopf des Zuschauers berechnet 1690 M. betragen. Die Summe ist sehr niedrig und konnte nur eingehalten werden durch weises Maßhalten in der künstlerischen Ausschmückung, das aber wieder vorteilhaft war für den künstlerischen Eindruck und Wert des Bauwerkes, durch schlichteste Anlage des Grundrisses, sowie durch einfachste Anordnung aller konstruktiven Maßnahmen. Auch der maßvolle Aufbau hat an der Bausumme naturgemäß erheblichen Anteil.

Mit dem neuen Stattheater in Posen hat Max Littmann die Reihe der neueren deutschen Theater um ein schönes Glied bereichert, das seinen Wert nicht in einer äußerlichen Formengebung, sondern in der inneren Tüchtigkeit seiner künstlerischen Ausbildung und seiner technischen Einrichtungen sucht und findet. —

Neuere Ausgrabungs-Ergebnisse.

(Fortsetzung aus No. 2.)

II. Die Ausgrabungen von Boghasköi.

Boghasköi ist seit dem Beginn des 19. Jahrhunderts bekannt durch die in der Nähe gelegenen hethitischen Denkmäler von Jasilikaja, die Herodot für Darstellungen von Sesostris hielt. Von dort waren mehrfach von Reisenden Stücke von Tontafeln in Keilschrift mitgebracht worden, welche in einer unbekannten Sprache abgefaßt waren, aber etwa auf die Zeit verwiesen, die man nach dem berühmten Fund von Keilschrifttafeln in Aegypten als Tel-Amarun-Zeit bezeichnet, und die mit der Herrschaft Aegyptens in Syrien und den Kämpfen gegen die damaligen Herren von Kleinasien, die Cheta, zusammenfällt. Professor Hugo **Winckler** hatte im Herbst 1905 die Stätte besucht und im Sommer 1906 unter der Autorität des Ottomanischen Museums mit in Berlin aufgebrachten Mitteln unter Leitung von Makridi-Bey die Untersuchung der Ruinenfelder in Angriff genommen. Es ergab sich schon damals, daß man die Hauptstadt des Cheta-Reiches und Archivreste aus der wichtigsten Zeit gefunden hatte. 1907 wurde dann dort das zweite große Archiv gefunden mit Tafeln teils in babylonischer, teils in hethitischer Sprache. Die Urkunden beziehen sich auf fünf Generationen einer einheimischen Dynastie von etwa 1400 bis 1300 v. Chr.

Im Sommer 1907 leitete dann Prof. Dr. O. **Puchstein**, der Generalsekretär des „Deutschen Archäologischen Institutes“, den baulichen Teil der dortigen Ausgrabungen und über diesen gab er in der Archäologischen Gesellschaft zu Berlin in seinem Vortrag zur Feier von deren 69. Winckelmannsfest am 12. Dezember 1909 hochinteressante Mitteilungen.

Nach Boghasköi, deutsch: Paßdorf, gelangte er von Angora in vier Tagen mit Fuhrwerk auf dem uralten Weg. Zunächst wurden die Ruinen da untersucht, wo das zweite Archiv von Winckler angenommen war. Die Reg.-Bmstr. **Krencker** und Dr. **Kohl**, sowie der Archäologe Prof. Dr. Ludwig **Curtius** nahmen an den Arbeiten teil und Kohl fertigte eine Reihe von Rekonstruktionszeichnungen an, welche neben den photographischen Aufnahmen ein anschauliches Bild der alten Hethiterhauptstadt aus der Mitte des 2. Jahrtausends, also aus gleicher Zeit wie die mykenischen Bauten, gaben.

Zuerst stellte man ein großes monumentales Gebäude fest, das sich als Tempelanlage erwies. Die erhaltenen Sockel sind an den bedeutenden Stellen aus Granit, sonst aus Kalkstein. Die Anlage ist fern von griechischer Architektur, ist orientalisch, aber weder ägyptisch noch assyrisch, sondern eben hethitisch. Die Mitte nimmt ein rechteckiger Hof von 20×27 ^{m} ein, zur Seite eine kleine Cella, sonst nur ein großer Altar darin. Zugänglich ist er durch einen großen Portalbau aus einer dreiteiligen Vorhalle im Süden; in der Mitte ein offener Vorplatz, rechts und links Fensterräume. Daneben liegen Korridore, rings herum kleine Räume, die ein Ganzes bilden. Im Westen ein langer Korridor mit Pilastern, dahinter eine Reihe von Zimmern. Ein Saal im Norden, 8×10 ^{m}, wiederum mit Pilastern verziert, ist durch Vorzimmer zugänglich. Vom Saal aus kommt man in zwei Nebenräume. In einem Zimmer links steht ein großer Granitblock für eine Kline. Ein großes Postament mit Zapfenloch an der Nordwand des großen Saales trug das Kultbild. Hier lag also das Adyton im Norden der Anlage, nicht nur durch den Granitsockel der Wände, sondern auch durch eine Halle von Pfeilern als Hauptteil gekennzeichnet. Die Gottheit ist unbekannt, der sie geweiht war, vielleicht dem Hauptgott Techub. In Babylon zeigt ein Tempel ähnliche Anlage; die Anordnung ist aber im Einzelnen verschieden; also treten hier neue Formen der Kunst auf, die im Aufbau noch augenfälliger werden. Die Quader sind auf Meterhöhe schmucklos bis auf die Pilaster. Für die Türschwellen und Fensterbänke sind große Monolithe verwendet. Die Beleuchtung geschah also durch Türen und Fenster; letztere liegen mit ihren Schwellen, unter denen große Bruchsteine lagern, höher. Die Hethiter haben demnach hier einer viel späteren Entwicklung der Architektur vorgegriffen.

Die Gebäude sind durch Feuer zerstört, die Quader gesprungen. Die Kline bestand aus Metall. Auch in Babylon stand eine solche Kline in dem großen Bet-Heiligtum, auf der sich jede Nacht eine auserwählte Frau der Gottheit weihte. Der höhere Aufbau der Wände ist verschwunden; erhalten sind Bohrlöcher für Holzbalken. Es war also Fachwerkaufbau, gefüllt mit Lehmziegeln. An anderer Stelle ist dort sogar der Aufbau erhalten, da durch Feuer das Mauerwerk gehärtet ist. Die Ziegel waren hier durch vertikale Streifen unterbrochen, die mit Kohle gefüllt sind. Auch die Pfeiler wurden wahrscheinlich durch Holz und Lehmziegel gebildet. Das Gebäude war einstöckig mit flachem Dach und Zinnen.

Der Tempel war in größter Ausdehnung umgeben von Magazinen für die Schätze des Gottes. Die Pithoi, welche die Einkünfte des Tempels enthielten, sind noch in ihren Scherben vorhanden. Die Magazine waren wohl verwahrt, durch gepflasterte Straßen zugänglich, die durch Tore geschlossen wurden. Hier war auch das zweite Tontafel-Archiv aufgefunden worden. Heute sind die Ruinen dieses Tempels in der unteren Stadt kahl; nur die Reste des mit Quadern gebauten Straßentores neben dem Sockel der Tempelwände ragen über dem Boden empor. In der Oberstadt hat man noch drei weitere Tempel gefunden, sodaß wir hier ein Bild hethitischer Tempelanlagen gewinnen. Auch hier sprechen keine schriftlichen Dokumente. Die Disposition ist dieselbe; zwei Tempel zeigen sogar fast übereinstimmende Grundrisse: Torhalle mit Rampe im Hof, daneben Treppe oder Rampe zum Dach, der Hof von Pfeilerhallen eingefaßt, das Adyton vom Hof nicht unmittelbar zugänglich, nur durch geknickten Weg. Die Eingänge waren von Löwen flankiert. Auch die Räume hinter dem Adyton enthalten wieder übereinstimmend das Zimmer mit Kline. Die vierte Anlage in der Oberstadt aber zeigt eine Variante; hier fehlt das Adyton, also haben wir in ihr wohl einen Palast vor uns.

Das sind die wichtigeren Gebäude; alles Andere ist sehr zerstört. Aber, was besonders wichtig ist, man gewann durch die Untersuchung einen deutlichen Ueberblick über die gesamte Stadtanlage und ihre Befestigung, die uns noch heute mit Staunen erfüllt. Danach war die Hauptstadt der Hethiter ebenso groß wie andere orientalische Städte. Der große Tempel mißt allein 66,6 zu 42,7 ^{m}, die Stadt 1,25 zu 2 ^{km}. Die Karte der Stadt ist vollständig gezeichnet. Die Oberstadt mit den drei Tempeln war durch einen schroffen Aufstieg von der Unterstadt getrennt, der Unterschied beträgt fast tausend Fuß, und durch einen Ring von Burgen — der höchste Burghügel heißt jetzt Böjuck-kale — noch besonders geschützt. Auf zwei Seiten bildeten steile Bachschluchten die Abwehr, ein drittes Bachtal teilt die Unterstadt. Die ganze Stadt war von Mauern umgeben, die Unterstadt noch durch innere Mauern geteilt. So schützte ein ganzes System von Abschnittsmauern, darauf der schroffe Fels, endlich der Burgenring die Hauptburg. Es ist eine Festung mit fünffachem Mauerring, die weitere Ausgrabungen noch klarer legen werden.

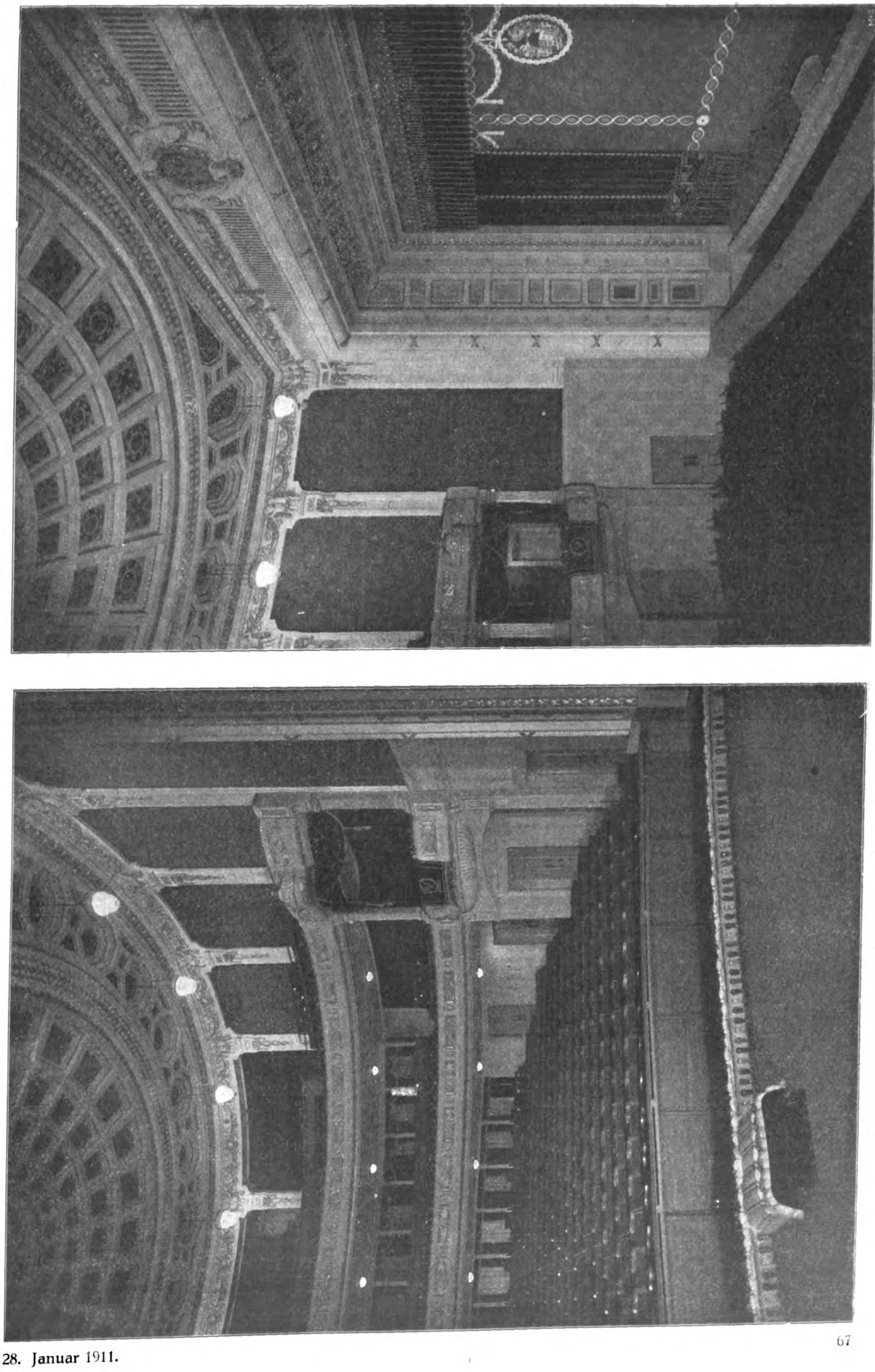
Der äußere Mauerring und die Haupttore sind deutlich nachweisbar. Es waren 4—5 ^{m} dicke Kastenmauern; die 7—9 ^{m} breiten Türme waren 23 ^{m} von einander entfernt. Davor lag die Vormauer, nur 1 ^{m} dick, unten aus Quadern, auch mit Türmen bewehrt. Die Hauptmauer war mindestens 10 ^{m} hoch. Die Wälle waren auf der Angriffsseite ganz glatt gemacht. Des Geländes wegen fehlte ein künstlicher Graben. Treppen, die noch teilweise sehr gut erhalten sind, verbanden Vormauer und Wall. An verschiedenen Stellen führten Poternen, die größte in Länge von 72 ^{m} mit Kragsteinen, wie in Tiryns gewölbt, unter Mauer und Wall ins Freie. Sie wurden wieder durch Tortürme geschützt. Die Mündung der größten Poterne Jur-kapu lag frei. Von den großartigen Festungstoren sind 4 Beispiele, mit 10 zu 15 ^{m} starken Türmen ganz besonders günstig erhalten, eins auf der südlichen, eins auf der östlichen und zwei auf der westlichen Seite. Sie haben eine der Mauerdicke entsprechende Kammer, die nach außen und innen durch Torflügel gesperrt wurden. Umrahmt waren diese gleichfalls durch parabolisch zulaufende Kragsteingewölbe von großen Quadern über kolossalen Steinpfosten, die nach einwärts von der Senkrechten abwichen. Das Mauerwerk ist halb kyklopisch, halb polygonal.

An den Toren ist plastischer Schmuck erhalten. Am Südtor ist auf der Außenseite an den Pfosten je ein Löwe dargestellt, der die Angreifer anbrüllt. Im Inneren des Osttores sehen wir das lebensgroße Relief eines jungen Kriegers. Er ist nur mit Helm und Schurz bekleidet, in schreitender Stellung mit kurzem Schwert an der linken Seite. Die geballte Linke hat er in bekannter orientalischer Geste erhoben, in der Rechten hält er eine prächtige Streitaxt. Keine Inschrift erklärt uns diese Figur, die nach Puchsteins Vermutung den König, welcher die Stadt erbaut hat, verewigt. Wir sehen hier die hethitische Kunst in ihrer Eigentümlichkeit, die primitive Naturwahrheit ihrer Skulptur, die Bauten ihres Tempeldienstes und die Ausbildung ihrer Befestigungsanlagen. Hatte man bis Winckler Bog-

:n, die mit
ahrschein-
s Gebäude

umgeben
Die Pithoi,
sind noch
aren wohl
, die durch
weite Ton-
ie Ruinen
die Reste
em Sockel
r. In der
gefunden,
agen ge-
n Doku-
el zeigen
halle mit
m Dach,
vom Hof
en Weg,
uch die
berein-
lage in
hlt das
or uns.
lere ist
an ge-
Ueber-
igung,
ar die
ienta-
42,7 m,
ändig
n war
ht ge-
, und
hügel
Auf
vehr,
Stadt
urch
stem
llich
mit
och

eut-
rn;
nt-
us
ner
n-
lte
hr
in
in
t,
h
e
1



Das neue Stadttheater in Posen. Arch. Prof. Max Littmann in München. Ansicht der Ränge mit der Königsloge und Ansicht des Proszeniums.

von Cyaxares als Grenzfeste des medischen Reiches an einem wichtigen Passe erbaut und vom lydischen Könige Crösus auf seinem Feldzuge gegen Cyrus zerstört wurde, oder Cheta-Reiches, in welcher der aus den ägyptischen Inschriften bekannte (dort bisher Chetasar gelesene) König Chattusil, der Zeitgenosse von Ramses II, residierte. Nnl.

Tote.

Sir John Aird †. Im Alter von 77 Jahren ist am 6. Jan. ds. Js. auf seinem Landsitz Wilton Park der namentlich durch die Ausführung der Bauarbeiten des Seekanales Liverpool—Manchester und des großen Assuân-Staudammes in Aegypten über die Grenzen Englands hinaus bekannt gewordene Großunternehmer und Wasserbau-Ingenieur Sir John Aird gestorben. Zahlreich sind die bedeutenden Ausführungen, die er, anfangs in Gemeinschaft mit seinem Vater, der sich aus ganz kleinen Anfängen emporgearbeitet hatte, z. T. auch in Gemeinschaft mit anderen Firmen, später allein im In- und Auslande bewirkt hat. Dazu gehören u. a. Wasserwerks-Anlagen in Calcutta, Kopenhagen, Amsterdam, auch in Berlin, ferner Gasanstalten in Moskau, Bahia, Kopenhagen, Hafenanlagen in Bristol, Southampton, Tilbury, Singapore, ferner in London selbst die Albert und Eduard Docks und zahlreiche andere. Wie schon erwähnt, war die Firma John Aird & Sons der Hauptunternehmer für den Manchester Seekanal und 1898 übernahm sie von der ägyptischen Regierung die Ausführung des nach den Plänen von Sir William Wilkocks zu erbauenden Assuân-Dammes, sowie der Assiût-Sperre für 40 Mill. M. mit der Verpflichtung der Ausführung in 5 Jahren. Das Werk war 1902 vollendet und auch die spätere Erhöhung ist von der Firma ausgeführt, desgl. die Sperre bei Esneh, Arbeiten, die zusammen mit einigen Nebenwerken für mehr als 60 Millionen M. übernommen wurden. Die von John Aird begründete Unternehmung darf daher wohl als die z. Zt. bedeutendste auf dem Gebiete des Wasserbaues in England bezeichnet werden. Im übrigen nahm John Aird auch als Ingenieur im Kreise seiner Fachgenossen eine angesehene Stellung ein, vertrat North Paddington während 18 Jahren im Parlament und war auch mehrmals Mayor der Stadt Paddington. Im Jahre 1901 wurde er zum Baronet ernannt. —

Hofzimmermeister Otto Hetzer †. Am 18. d. M. ist in Weimar der Hofzimmermeister Otto Hetzer verstorben, der sich nach verschiedenen Richtungen hin um die praktische Verwendung des Holzes zu Bauzwecken Verdienste erworben und die Holzbauweise neu belebt hat. Genannt sei hier der aus nach besonderem Verfahren gepflegten Buchenholz hergestellte „Deutsche Fußboden“, der auch in konstruktiver Hinsicht Vorteile zeigt und vielfach, namentlich in öffentlichen Gebäuden, angewendet worden ist. Besondere Erwähnung verdient aber die sogenannte Hetzer'sche Bauweise, bei welcher durch solide Zusammenfügung verschiedener Hölzer zu einem einheitlichen Konstruktionsteile die wertvollen Festigkeitseigenschaften des Holzes in ganz anderer Weise ausgenutzt werden können als früher, namentlich bei weitgespannten, freitragenden Konstruktionen.*) Die Halle für landwirtschaftliche Maschinen der deutschen Abteilung in Brüssel und die, wenn auch von anderer Seite, aber doch nach dem Hetzer'schen Patent erbaute Reichs-Eisenbahnhalle daselbst von 43 m Spw. sind Beispiele dieser Art. —

Wettbewerbe.

Wettbewerb Synagoge Mainz. Eingelaufen 131 Entwürfe. I. Preis: Willy Graf in Stuttgart; II. Preis: O. Menzel in Dresden; III. Preis: Fuss & Dietsch in Düsseldorf. Zum Ankauf empfohlen Entwürfe von Fr. Pützer in Darmstadt und Fahrenkamp & Kühnen in Düsseldorf.

Wettbewerb Bismarck-Denkmal Elisenhöhe bei Bingen. Nunmehr wird die Zahl der eingelaufenen Entwürfe mit 374 angegeben, eine Zahl, die erkennen läßt, wieviel künstlerische Kraft und wieviele wirtschaftliche Werte in diesem Wettbewerb wieder vergebens aufgewendet werden, denn dieser unerwartet hohen Beteiligung stehen nur 3 Preise und 10 Entschädigungen gegenüber. Da sollte man wenigstens erwarten können, daß die Durchführung des Wettbewerbes unter korrektester Beobachtung der bestehenden Bestimmungen erfolgte. Aber schon die vorbereitenden Arbeiten für die Aufstellung der Entwürfe scheinen Vorwürfen zu begegnen. Die „Deutsch. Tagesztg.“ enthielt darüber eine Ausführung, der wir entnehmen:

„Ueber die Art, wie die Ausstellung vorbereitet wird, erheben sich in der Künstlerschaft Klagen, die den Ausschuß veranlassen sollten, sich damit näher zu beschäftigen. Soll dieser Wettbewerb nicht wieder zu schweren Mißstimmungen führen, so wird es nötig sein, daß vor allem die Anonymität der Künstler streng gewahrt wird, bis die Preisrichter ihr Urteil abgegeben haben. Schon dadurch, daß die Vorbereitungen zur Aufstellung der Pläne nicht ausreichend genug waren, entstanden manchen Bewerbern unnütze Kosten, indem ihre Leute, die sie zur Aufstellung der Modelle nach Düsseldorf entsandt hatten, dort bis zum Freiwerden der Aufstellungsplätze warten mußten. Bei der Fülle der Entwürfe läßt sich das noch entschuldigen. Aber wenig angenehm sind diejenigen Bewerber berührt worden, die den Vorschriften entsprechend ihre Anonymität sorgfältig bewahrt haben, von dem Auftreten einzelner Künstler, die ohne Rücksicht auf die Wahrung des Geheimnisses bei dem Aufstellen persönlich zugegen waren, sodaß Jedermann sehen konnte, wer der Verfasser des Entwurfes war. Es sollen hier weiter keine Namen genannt werden, aber wenn die Behauptung richtig ist, daß einem Künstler, der dem Ausschuß sehr genau bekannt ist, sogar Gelegenheit gegeben wurde, auf seine Kosten an den Beleuchtungsverhältnissen seines Raumes Aenderungen vorzunehmen, um seine Entwürfe möglichst günstig aufzustellen, so scheint das mit den Grundsätzen eines geheimen Wettbewerbes doch wenig vereinbar. Jedenfalls zeigt sich hier ein Uebelstand in dem Wettbewerbswesen, dessen Beseitigung dringend erforderlich erscheint. Auf dem Bildhauer-Kongreß im Jahre 1904 sind Grundsätze für das Verfahren bei öffentlichen Wettbewerben für Werke der Bildhauerkunst aufgestellt worden, die, wenn sie derartige Fälle nicht berücksichtigen, unbedingt ergänzt werden müssen. So wie das Wettbewerbsverfahren heute besteht, stellt es noch oft genug einen Mißbrauch der künstlerischen Kräfte dar. Es sollte daher zum mindesten dafür gesorgt werden, daß keinerlei Bevorzugung und vor allem die strengste Wahrung des Geheimnisses des Verfassers erfolgt. Keinesfalls darf bei einer solchen Gelegenheit, wie bei dem Wettbewerb um das Bismarck-Denkmal, der Anschein aufkommen, als ob irgend einer der Bewerber irgend welche Vorzüge genießt, besonders aber dann nicht, wenn er gar an den Vorbereitungen der Arbeiten beteiligt war. Vor allem aber darf keinem bei der Aufstellung Anwesenden eine ganze Reihe von Verfassernamen bekannt werden, wie es in Düsseldorf der Fall sein soll. Denn dadurch muß das Vertrauen in die Unbefangenheit der Preisrichter vernichtet werden, eine Unbefangenheit, die doch niemand auch nur von ferne anzweifeln möchte. Wenn man die Opfer an Zeit und Geld bei einem Wettbewerb berücksichtigt, an dem rund 350 Künstler sich beteiligt haben — man schätzt allein die Selbstkosten mit einer Summe von einer halben Million wohl nicht zu niedrig ein —, so wird man es verständlich finden, wenn sich mancher Künstler einige Unruhe bemächtigt bei dem Gefühl, daß das frühzeitige Bekanntwerden, von wem dieser oder jener Entwurf herrührt, ihre Hoffnungen zerstören kann. Jedenfalls wäre es zweckmäßiger gewesen, wenn der Ausschuß für die Errichtung eines Bismarck-Denkmales das Aufstellen der Modelle auf seine Kosten übernommen hätte. In Zukunft wird man eine solche Bestimmung wohl in den Grundsätzen für Wettbewerbe aufnehmen müssen, um jeglichen Grund zu einem Mißtrauen hintanzuhalten“.

Auch zu uns sind lebhafte Klagen über die hier gerügten Umstände gedrungen; wir geben sie an den Denkmal-Ausschuß mit der bestimmten Erwartung weiter, daß dieser es zu verhindern wissen wird, daß der Wettbewerb zu einem klassischen Beispiel dafür werde, wie weit es mit unserem Wettbewerbswesen, das im Grunde einen so wohltätigen Kern für das Bekanntwerden wirklichen Könnens und starker künstlerischer Kraft enthält, bereits gekommen ist.

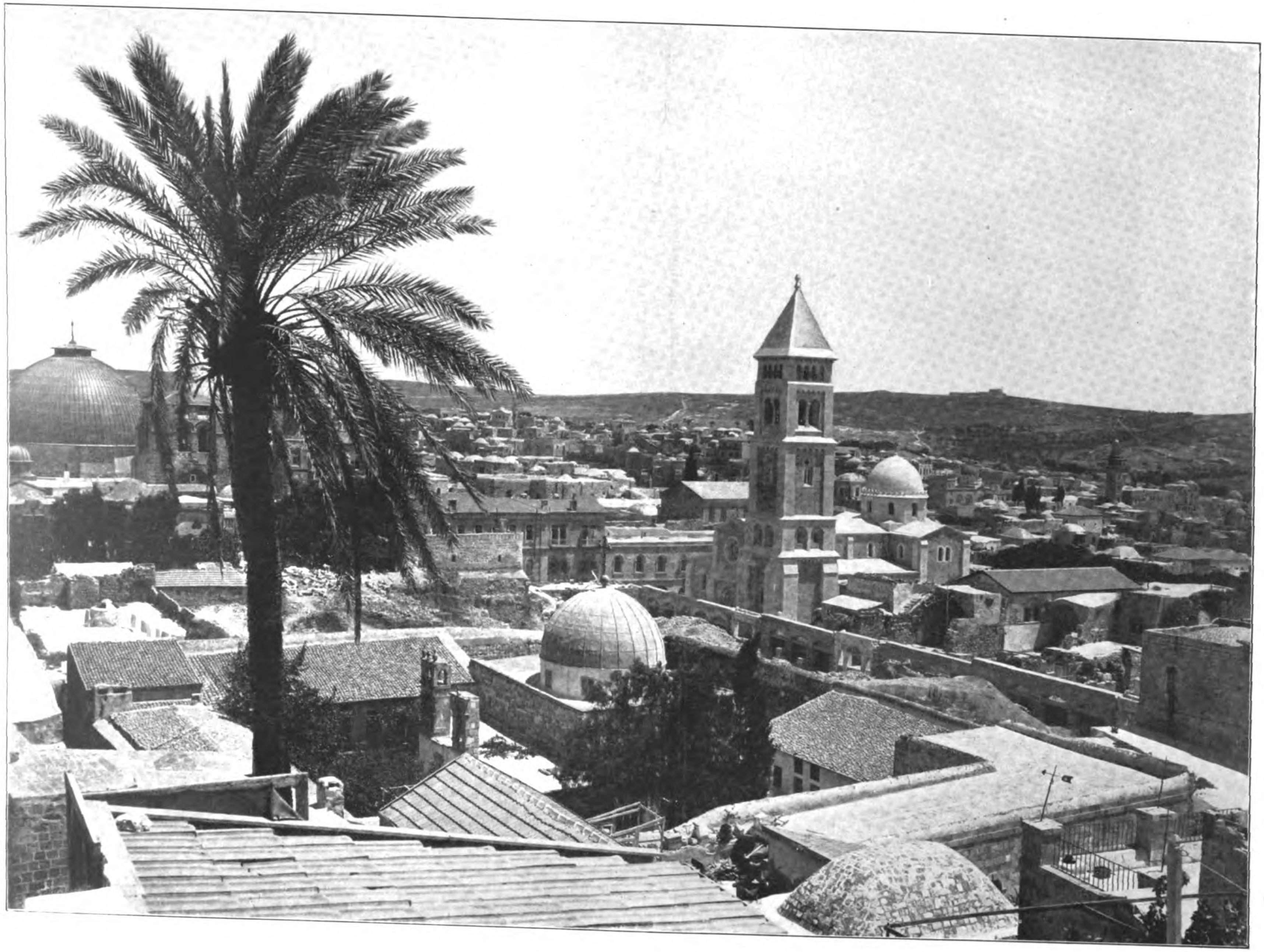
Noch eines möchten wir erwähnen. Nach §9 der Bedingungen für das Preisausschreiben hat sich der Denkmal-Ausschuß für eine Frist von 6 Monaten vom Tag der Veröffentlichung des Urteiles der Preisrichter ab das alleinige Recht der Veröffentlichung der preisgekrönten oder mit Entschädigungen bedachten Entwürfe vorbehalten. Das liegt aber weder im Interesse der beteiligten Künstler, noch in dem der deutschen Publizistik. Wir geben daher der Erwartung Raum, daß der Denkmal-Ausschuß dieses Recht in liberalster Weise an die deutschen illustrierten Zeitschriften, die von ihm ohnehin einen nur beschränkten Gebrauch machen können, abtritt. —

Inhalt: Das neue Stadttheater in Posen. (Schluß.) — Neuere Ausgrabungs-Ergebnisse. (Fortsetzung.) — Tote. — Wettbewerbe. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

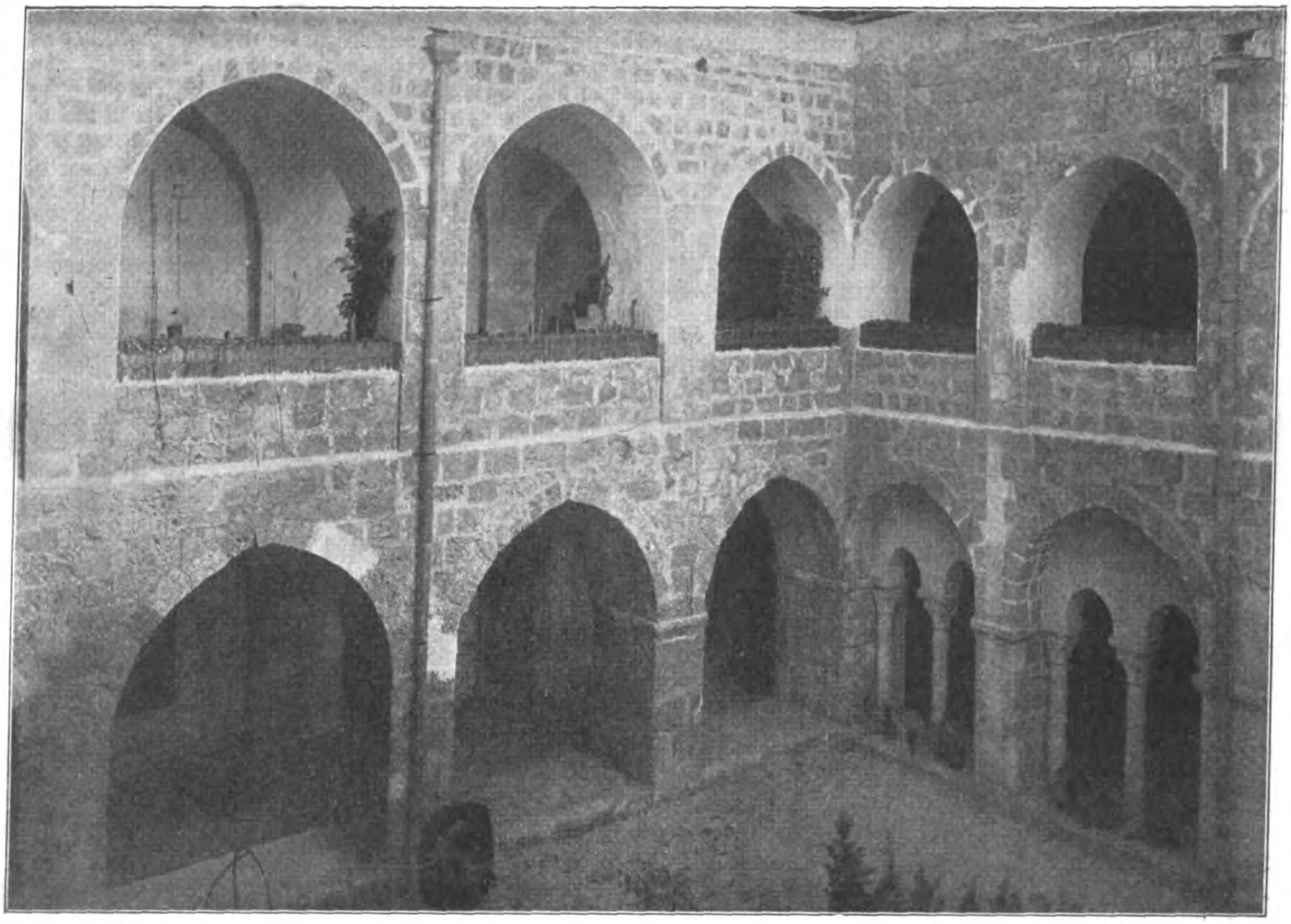
---

*) Vergl. unsere eingehenden Mitteilungen über diese Bauweise Jahrg. 1907, S. 686 ff.



DIE NEUEN DEUTSCHEN BAUTEN IN JERUSALEM. * * STADTBILD VON JERUSALEM MIT DER ERLÖSERKIRCHE UND DEM BAUPLATZ FÜR DEN MURISTAN.

DEUTSCHE * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * * No. 9 * * * * *



Kreuzgang im Muristan.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 9. BERLIN, DEN 1. FEBRUAR 1911.

Die neuen deutschen Bauten in Jerusalem.

(Schluß aus No. 6.)

III. Die Kaiserin Auguste-Viktoria-Stiftung auf dem Oelberge bei Jerusalem.

Arch.: Reg.-Bmstr. a. D. **Robert Leibnitz** in Berlin. (Schluß.)

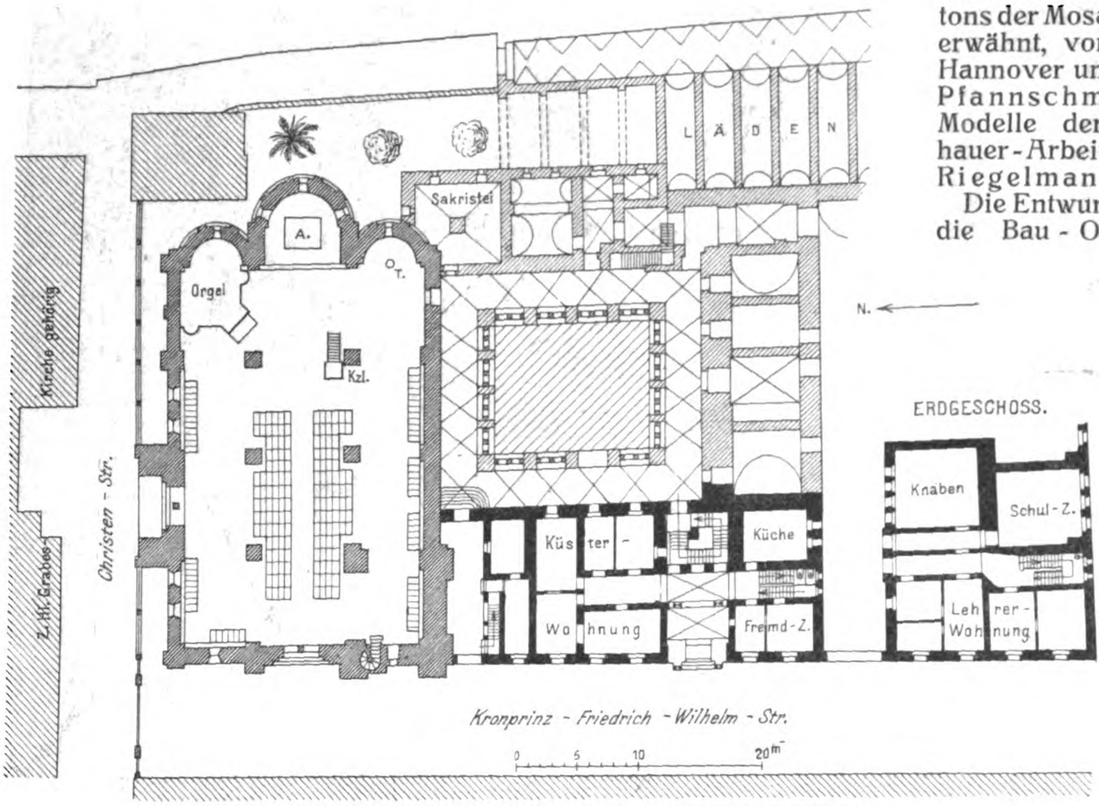
Die innere Ausschmückung der Himmelfahrtskirche konnte bisher nur z. T. fertig gestellt werden. Abgeschlossen waren am Tage der Einweihung die Marmor- und die Mosaikausschmückung des halbkreisförmigen Chorraumes, die nach den Entwürfen des Prof. Hermann **Schaper** in Hannover ausgeführt wurde. Das der Ausschmückung des Chores zugrunde gelegte Motiv ist entsprechend dem Namen der Kirche die Auferstehung und Himmelfahrt Christi. In der Apsis erstrahlt auf Goldgrund die überlebensgroße Gestalt des zum Himmel fahrenden Heilandes mit segnend ausgebreiteten Armen, von einer aus stilisierten Wolken gebildeten Aureole umgeben. Rechts und links vom Heiland entwarf der Künstler nach den Worten der Schrift zwei weißgekleidete Männer. Auch Altar und Kanzel aus Kalkstein erhielten reiche musivische Einlagen aus Gold, Schwarz und Perlmutter.

Um aus dem reich geschmückten Chor einen Uebergang zu dem schlichten Kirchenschiff zu finden, soll auch der verlängerte Chorraum monumentalen Schmuck erhalten; der Chorraum ist auf beiden Seiten mit einem Engelchor geschmückt. Die Wandflächen sollen später gleichfalls Marmor-Verkleidung, die großen Bogenfelder über den Engelchören und rechts und links in der anschließenden Querschiff-Wand Mosaikbilder erhalten. Alles übrige erstrahlt sonst in der Schönheit des Steinmateriales, einem marmorartigen Kalkstein, der in weißen, gelben, grauen und roten Tönen mit dem Ganzen zu schöner Farbenharmonie zusammenfließt.

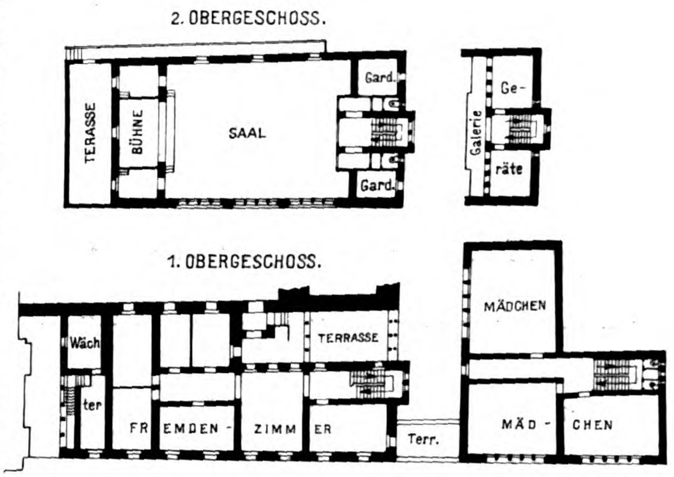
Kurz vor dem Weihnachtsfest 1910 erhielt der Chorraum über den Engelchören nach den Entwürfen von Ernst **Pfannschmidt** in Berlin zwei halbkreisförmige Mosaikbilder, die „Anbetung“ und die „Kreuzigung“. Die „Anbetung“ zeigt Maria mit dem Kinde auf einem Throne sitzend, links die drei Weisen aus dem Morgenlande; die „Kreuzigung“ zeigt die Kreuzgruppe mit Johannes, der zusammenbrechenden Gestalt der Mutter des Heilandes, römische Krieger, den Joseph von Aremathia tröstend. Die kleineren Bildnischen in gleicher Höhe zeigen nach Entwürfen des gleichen Künstlers „Jesus bei Maria und Martha“ und „Jesus, seinen Jüngern den Untergang Jerusalems prophezeiend“.

Die schmalen Rundbogenfenster und die beiden Rosen des Querschiffes sind in altchristlicher Art durch ausgeschnittene Steinplatten mit quadratischen Oeffnungen geschlossen, die nur gedämpftes goldgelbes Licht in den stillen Raum fallen lassen. Mit Ausnahme der Chorfenster sowie der beiden großen Rosen haben alle Fenster Einlagen durch farbige Wappenschilder erhalten. In schlichtester Weise über-

Das Teppichmuster der großen Fläche wird durch ein Kreuzmotiv beherrscht, das an die romanischen Kruzifixe mit ihrer Flächengliederung erinnert. Am Fuße des Kreuzes ist die ewige Stadt Jerusalem dargestellt, in der Mitte in großen Abmessungen der thronende Christus.



Grundriß der Erlöserkirche und des Muristan in Jerusalem.



Eine klare Gliederung des Kirchenraumes als lateinisches Kreuz ist durch den Wechsel von roten und weißen Quadern für die Haupt-Pfeiler und die großen Gurtbögen ausgesprochen. Durch diese polychrome Anwendung des Steinmateriales ist zugleich ein Uebergang von den reichen musivischen und mit Marmor inkrustierten Teilen zum übrigen Kirchenraum geschaffen.

Der Raum verbietet uns, auf die Ausschmückung des Festsaales und des Speisesaales näher einzugehen.

Die innere Einrichtung der Bauanlage wurde fast ganz aus Deutschland bezogen. Abgesehen von dem Zeitverlust durch den langen Seetransport über Hamburg nach Jaffa und den Bahntransport von Jaffa nach Jerusalem wurde der Bau durch die hohen Transport- und Verpackungs-Kosten erheblich verteuert.

Die Arbeiten und Lieferungen wurden von folgenden Kunstanstalten und Unternehmern ausgeführt: die Fundamente, Zisternen, Maurer-, Steinmetz- und Zimmerarbeiten von der Firma Ehemann & Blaich aus Haifa; die massiven Decken von Westphal in Berlin; die Schlosserarbeiten von A. L. Benecke in Berlin; die Eindeckung der Dächer mit blauerdglasierten Biberschwänzen durch die „Schlesische Dachstein- und Falzziegel-Fabriken vorm. J. Sturm Akt.-Ges.“ in Freiwaldau in Schlesien; die Klempnerarbeiten von Gustav Stein in Berlin; die Glasmalereien und Mosaiken von Wichmann in Berlin, sowie Puhl & Wagner in Rixdorf; die Fußboden- und Wandfliesen von Rosenfeld & Co. in Berlin; die Be- und Entwässerung, sowie die Bäder und Klosette von David Grove in Berlin; die Kücheneinrichtung und eisernen Oefen von Hammer in Berlin; Schuckert in Wien; der Kunstschmiedebeschlag des Hauptportales von Golde in Berlin; die Glocken von Ulrich in Apolda; die Kunstmalerei der Kirchendecke von Vittali in Berlin; die Kartons der Mosaiken stammen, wie erwähnt, von H. Schaper in Hannover und von dem Maler Pfannschmidt in Berlin; die Modelle der reicheren Bildhauer-Arbeiten von Professor Riegelmann in Berlin.

Die Entwurfsbearbeitung und die Bau-Oberleitung lagen in den Händen des Hrn. Reg.-Bmstrs. a. D. Rob. Leibnitz in Berlin, neben dem im letzten Baujahr Hr. Baurat O. Hoffmann in Friedenau die technische Oberleitung an Ort und Stelle übertragen wurde. Bei der örtlichen Bauleitung waren außerdem die Hrn. Architekt Urban, Reg.-Bauführ. Brodführer, Reg.-Bfhr. Sandel und Architekt Appel beschäftigt. Die Baukosten betragen einschl. des gesamten inneren Ausbaues und der Einrichtung 1 350 000 Mark, während für den Ankauf und die Herrichtung der Grundstücke rd. 204 000 M. aufgewendet wurden. —

IV. Der Neubau des Muristan.

Architekt: Reg.-Bmstr. a. D. Robert Leibnitz in Berlin.
Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen S. 69 u. 72.

Im Herzen der Altstadt von Jerusalem liegt der Muristan, eine alte Stiftung des Sultans Saladin aus dem Ende des XII. Jahrhunderts, eine als Irrenhaus benutzte Anlage, von der heute noch der in der Abbildung am Kopf dieser Nummer gezeigte Kreuzgang erhalten ist. Auf dem Gelände wurde im Jahre 1898 die Erlöser-Kirche vollendet, die im Mittelpunkt des Stadtbildes von Jerusalem erscheint, das auf unserer Bildbeilage dargestellt ist. Hieraus läßt sich auch erkennen, daß sich zur Seite der Erlöser-Kirche eine Trümmerstätte befindet, hinter welcher nach dem obenstehenden Lageplan der genannte Kreuzgang liegt. Diese Trümmerstätte ist die Baustelle für den Neubau des Muristan, der zu Ostern dieses Jahres vollendet und seiner Bestimmung übergeben werden wird und ein weiterer deutscher Bau im modernen Jerusalem ist. Jerusalem ist der

Sitz eines von der evangelischen Kirchen-Verwaltung in Deutschland ins Leben gerufenen Institutes zur Erforschung der Altertümer des Heiligen Landes, das unter der Leitung des Archäologen Prof. Dalmann steht. Der Neubau des Muristan soll nun der Sitz dieses Institutes und zugleich ein Hospiz für die Theologen sein, die vom Staate zum Studium der christlichen Archäologie nach Jerusalem entsendet werden. Zugleich soll das Gebäude zwei Mädchen- und zwei Knabenklassen der Schule des „Evangelischen Jerusalem-Vereins“ in Jerusalem aufnehmen. Wie die Grundrisse zeigen, ist die Anlage schlicht und bescheiden. Im romanischen Stil der Kreuzfahrerzeit gehalten, wird das Bauwerk den Forderungen des genius loci gerecht. —

Die Gruppe der hier geschilderten deutschen Bauten hat die Bedeutung eines wichtigen Abschnittes in der Entwicklung der Heiligen Stadt. Denn sie ergänzen die Bestrebungen der Gemeinde-Verwaltung von Jerusalem, entsprechend den Umwälzungen des jungtürkischen Regimentes in vielen Teilen des türkischen Reiches auch aus dem alten Jerusalem mit seiner an Verwahrlosung grenzenden konservativen Zurückhaltung eine Stadt zu machen, die in ihren baulichen Einrichtungen den Forderungen der Gegenwart entspricht. Hierzu zählen die Pläne einer guten Trinkwasser-Versorgung, die Errichtung eines Elektrizitätswerkes, die Anlage einer elektrischen Straßenbahn usw. Daß bei diesen Bestrebungen manche geschichtliche Eigenart der Stadt und der Landschaft verloren gehen wird, ist wahrscheinlich, muß bedauert werden, wird aber kaum aufgehalten werden können, denn warum sollte eine Stadt von der internationalen Bedeutung Jerusalems nicht auch teilnehmen dürfen an den Errungenschaften der Kultur unserer Tage? Läge doch der Fortschritt auch auf diesem Gebiet und damit der Menschheit im Sinne der fortschrittlichen Anschauung und Lehre des Erlösers. —

Die Verbesserung der Rhein-, Elbe- und Oder-Schiffahrt.

Von Schwabe, Geh. Regierungsrat.

Die Bestrebungen, die Ströme zu vertiefen, um den Tiefgang und damit die Tragfähigkeit der Schiffe zu erhöhen, die Betriebskosten und sowie infolgedessen die Frachtsätze zu ermäßigen, sind in neuerer Zeit etwas in den Hintergrund getreten, seitdem mehr Klarheit über die Schwierigkeiten und Kosten der Ausführung sowie über die Schwierigkeiten der Geldbeschaffung gewonnen worden ist.

Beim Rhein kommt noch hinzu, daß die schon vor einer Reihe von Jahren angeregte Vertiefung des Rhein-Fahrwassers von Cöln abwärts von 3 auf 4 m, der Fahrtiefe der Maas, in den Niederlanden keinen besonderen Sympathien begegnet und daß nach dem Jahresbericht der Zentral-Kommission für die Rheinschiffahrt für 1909 bei mittlerem Niedrigwasserstand die Fahrtiefe auf der unteren Merwede sowie auf der Noord nur 3 m, also nur ebenso viel wie auf der preußischen Rheinstrecke, auf der oberen Merwede sogar nur 2,8 m beträgt.

In bezug auf die Vertiefung der Elbe hat die Hamburger Handelskammer in ihrem letzten Jahresbericht bereits erklärt, unter gewissen Voraussetzungen einer Regulierung der Ober-Elbe gegen Erhebung von Schiffahrtsabgaben näherzutreten. Es handelt sich dabei um eine Vertiefung des Elbe-Fahrwassers auf eine Mindesttiefe von 1,8 m auf der Strecke Hamburg—Saalemündung und von 1,1 m von der Saalemündung bis zur böhmischen Grenze bei allerniedrigsten Wasserständen, wie sie in Ausnahmejahren wie 1903 und 1904 aufgetreten sind.

Da indessen die Ansichten über die Zweckmäßigkeit der Erhebung von Schiffahrtsabgaben weit auseinandergehen und insbesondere die Schiffahrtsinteressenten in Sachsen und in Böhmen Gegner der Schiffahrtsabgaben sind, so ist zurzeit noch wenig Aussicht auf die Verwirklichung des von der Hamburger Handelskammer gemachten Vorschlages.

Was schließlich die Vertiefung der Oder unterhalb Breslau betrifft, so scheint die Staatsregierung noch keine endgültige Entscheidung getroffen zu haben.

Bei diesen noch in einer fernen Zukunft liegenden Plänen zur Vertiefung von Rhein, Elbe und Oder dürfte es in Frage kommen, ob es nicht zweckmäßiger ist, anstatt eine ungewisse Zeit auf die Vertiefung zu warten, die übrigens auch von den Elbschiffahrts-Interessenten durchaus nicht einstimmig gewünscht wird, einen Ersatz in der besseren Ausnutzung der Breite des Fahrwassers zu suchen, wie dies auf einzelnen der amerikanischen Flüsse mit außerordentlichem Erfolg geschehen ist.

Nach der auf einzelnen nordamerikanischen Flüssen, dem Monongahela, Ohio und Mississippi üblichen Betriebsweise kann diese Frage bejaht werden. Auf diesen Flüssen verkehren nämlich Kohlenschiff-Flöße, welche aus Kohlenbarken von 500 t und aus Kohlenbooten von 1000 t gebildet sind (diese Unterscheidung zwischen Kohlenbarken und Kohlenbooten ist der amerikanischen Quelle „Engineering News“ entnommen) und eine Gesamt-Tragfähigkeit bis zu 25000 t haben.

Ein Floß von 13500 t ist z. B. aus drei Reihen von je fünf Schiffen gebildet, welche fest miteinander verbunden sind und so ein Floß bilden, das durch einen in der Mitte der dritten Reihe befindlichen Heckraddampfer gesteuert wird. Diese mit Kohle beladenen Schiffs-Flöße schwimmen von Pittsburg nach New-Orleans und kehren nach der Entladung leer zurück.

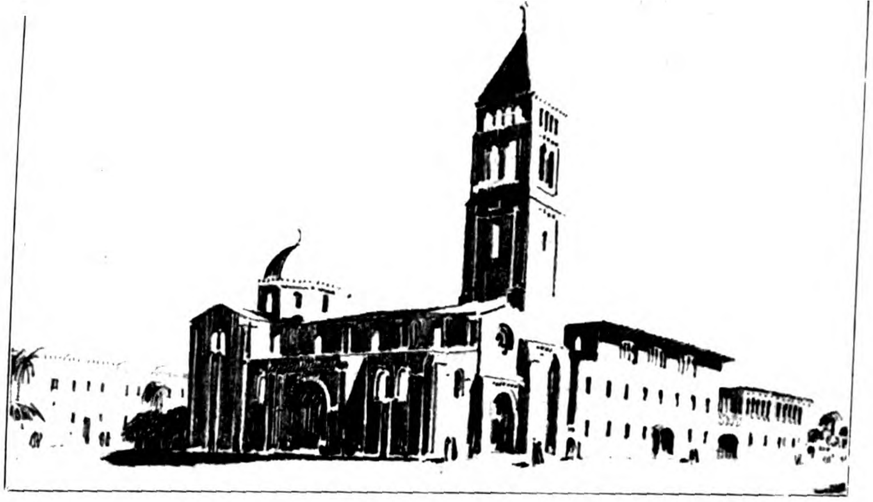
Wenn wir nun auch selbstverständlich auf unseren deutschen Schiffahrts-Straßen dem Beispiel der Amerikaner inbetreff Bildung von Schiffs-Flößen nicht folgen können, so dürfte es bei der Breite des Rheinfahrwassers, von 150 m stromabwärts von Cöln, doch keine Schwierigkeiten haben, die Leistungsfähigkeit der Schleppzüge durch Beförderung von je zwei zusammengekuppelten Schiffen auf das Doppelte zu erhöhen. Mit Rücksicht darauf, daß der Rhein-Herne-Kanal nur für 1000 Tonnen-Schiffe angelegt wird, dürfte die Verdoppelung der Kohlen-Schleppzüge von Ruhrort-Duisburg nach Rotterdam und Antwerpen einen Ersatz bieten.

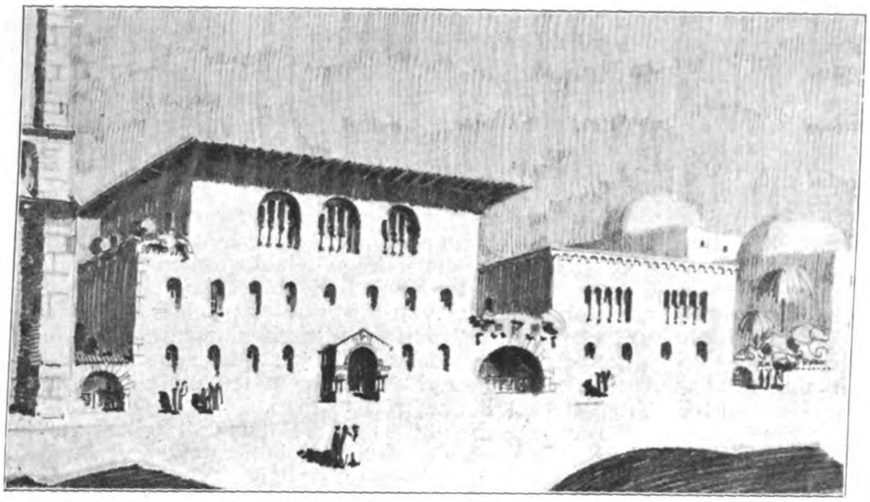
Ebenso wenig dürfte auf der Elbe von Magdeburg bis Hamburg der Verdoppelung der Tragfähigkeit der Schleppzüge ein Hindernis entgegen stehen. Nur auf der vorzugsweise in Betracht kommenden Oderstrecke von Breslau bis zur Mündung des Oder-Spree-Kanales bei Fürstenberg kann vielleicht an einzelnen Stellen eine Verbreiterung des Fahrwassers notwendig werden, doch dürfte der Umfang dieser Arbeiten wenig in Betracht kommen gegenüber einer Vertiefung des Fahrwassers. —

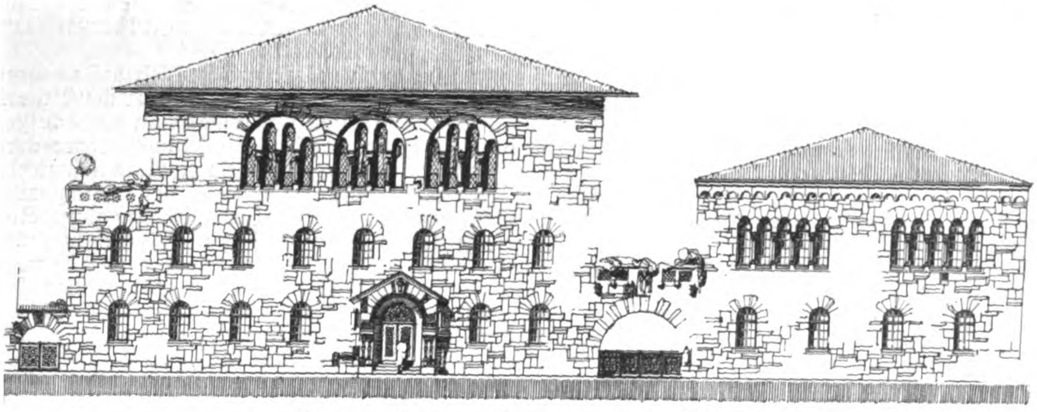
Neuere Ausgrabungs-Ergebnisse. (Schluß.)

III. Die letzten Ausgrabungen in Pergamon.

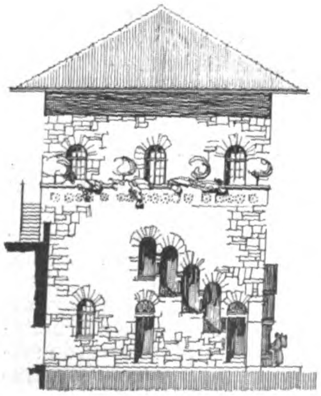
Bis zum Jahre 1900 war die Verwaltung der kgl. preußischen Museen zu Berlin die Trägerin der einheitlichen und planmäßigen Untersuchung der Attaliden-Residenz. Sie hatte 1878 auf Veranlassung Karl Humanns die Aufdeckung der gewaltigen Ruinenstätte begonnen und bekanntlich als schönstes Ergebnis den Gigantomachie-Fries des großen Altares heimgebracht. Von 1900 ab ist das Kaiserlich Deutsche Archäologische Institut zu Athen als Nachfolger eingetreten, da ein weiteres planmäßiges Arbeiten in Pergamon über die einem Museum für eine derartige Betätigung gesteckten natürlichen Grenzen hinauswachsen mußte, besonders da die Kräfte der kgl. Museen zu Berlin durch die seit den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts begonnenen bedeutsamen Ausgrabungs-Unternehmungen im kleinasiatischen Jonien (Magnesia, Priene, Milet, Didyma) vollauf in Anspruch genommen wurden. Anderseits aber war die Fortführung der Aufdeckung und Untersuchung eine wissenschaftliche Notwendigkeit und zugleich eine Ehrenpflicht für Deutschland. Das hat Professor Dr. Conze, der jetzt 79 jährige Nestor der Pergamoner, immer wieder hervorgehoben, bis seine Stimme erhört wurde. So überließ die Verwaltung der Berliner Museen ihr altes erfolgreiches Arbeitsgebiet dem Athenischen Institute, und dieses wurde seinerseits durch eine von der Reichsregierung in den ordentlichen Institutsetat eingesetzte Geldbewilligung (zuerst 1901) in den Stand gesetzt, seiner Aufgabe gerecht zu werden. Seit 1900 hat daher alljährlich während der Monate September, Oktober, November unter Leitung von Dörpfeld und Mitarbeit von Conze und zahlreichen jüngeren Archäologen und Architekten eine Ausgrabungskampagne in Pergamon stattgefunden.



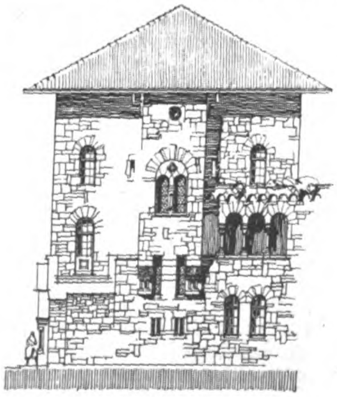




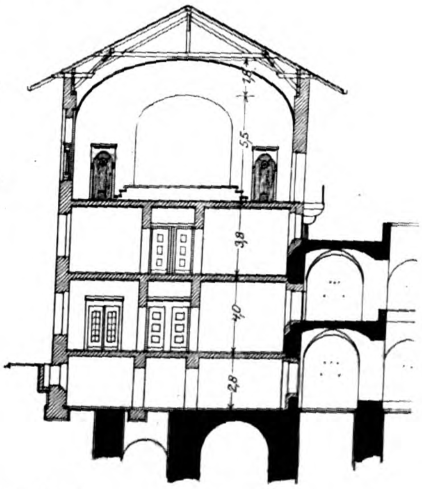
Ansicht von der Friedrich-Wilhelm-Straße.



Nordansicht.



Südansicht.



Die neuen deutschen Bauten in Jerusalem.

Der Neubau des Muristan. Architekt: Reg.-Bmstr. a. D. Robert **Leibnitz** in Berlin.

Conze selbst hat in der Dezember-Sitzung 1906 der „Archäologischen Gesellschaft“ zu Berlin (Deutsche Bauzeitung 1907, S. 15) und in der Februar-Sitzung 1908 (Sitzungs-Berichte der Ges. No. 33) über diese Ausgrabungen berichtete. Ueber die Ausgrabungen im Spätherbst 1909 sprachen nun am 1. Februbr 1910 in der „Archäol. Ges.“ zu Berlin die Hrn. Prof. Dr. Dörpfeld aus Athen und seine beiden Mitarbeiter Dr. Hepding aus Gießen und Architekt Schazmann aus Genf unter Vorführung zahlreicher Zeichnungen und Aufnahmen im Lichtbilde, von denen uns Dörpfeld drei freundlichst zur Verfügung gestellt hat, die wir S. 73 als Illustration beigeben.

Die Untersuchung des größten Königsgrabes (Jigma-Tepe), das einen Umfang von 500 m und einen Inhalt von 200 000 cbm Kies hat, von dem schon im Mittelalter ein Teil ausgegraben war, hat bisher zu keinem Funde geführt. Die Erbauer haben das Grab also vorzüglich angelegt; die Kammer muß exzentrisch liegen. Von den Thermen des oberen Gymnasions sind zwei weitere Säle ausgegraben; im nächsten Jahre wird über die ganze Aufnahme zu berichten sein.

Die Hauptaufgabe war die Untersuchung der Terrasse der Demeter. Auf einer der künstlichen Terrassen des Berges hatte nämlich schon Humann eine Inschrift gefunden, welche die Bestimmung ergab. Hier wurde in der Tat ein großes Heiligtum der Demeter festgestellt. Eine ganze Reihe von Bauinschriften gab Aufschluß über Zeit und Urheber. Unsere Abbildung Seite 73 zeigt uns links die starken, mächtigen Stützmauern gegen Süden; gegen Norden ging die Terrasse in den Fels hinein. Der heilige Bezirk war von Säulenhallen umgeben und trug im Inneren den Tempel und den Altar. Außer der großen Stützmauer waren noch 3 parallele Mauern errichtet. Eine doppelschiffige Säulenhalle lag in der Höhe des Bezirkes. Wie dort häufig, war ein großer Kellerraum vorhanden, in den Fenster und Türen hineinführen. Die Decke ruht auf großen vorkragenden Steinen. Der Bau stammt von der Königin Apollonis und ist in römischer Zeit erneuert. Zwischen den Säulen sind marmorene Schranken aufgestellt. An der Südseite der Stoa liegt das Tor, durch das man in den Vorhof gelangte. Hier lag ein römisches Brunnenhaus in der

Form einer Exedra, ähnlich wie in Eleusis. In dem Pflaster des Hofes befand sich eine Opfergrube. In der Stoa lag eine Anzahl von Altären, einer mit der Inschrift: „Julia pia weiht diesen Altar". Zum Tor führt eine Treppe von 10 Stufen, weil damals die Stadt noch oben auf dem Berge lag. Weiter wurde die ganze Ostmauer aufgegraben, die noch jetzt bis 10 m hoch ist, aber leider sehr beschädigt erscheint. Nach Westen liegen Räume aus römischer Zeit, sonst Altäre, bei einem Altar noch eine ganze Schicht Asche mit Knochenresten. Eine Tür in der Mauer liegt mehrere m über dem Bezirk.

Tempel und Altar sind nach den Inschriften Weihungen an die Demeter aus der Zeit des Begründers der Attaliden-Herrschaft, des Philetairos († 262 v. Chr.) und zwar zu Ehren seiner Mutter Boa. In römischer Kaiserzeit ist dem Tempel eine Vorhalle vorgelegt worden, als deren Erbauer Claudios Seilianos genannt wird. In den Bezirk führt von Osten her ein Propyläenbau, auf dessen Architrav als Erbauerin die Königin Apollonis, Gemahlin Königs Attalos I (241 bis 197 v. Chr.) und Mutter der Könige Eumenes II. (197-159) und Attalos II. (159 138) genannt wird. Sie weiht die Säulenhalle und die daran liegenden Räume „der Demeter und Kore, den Thesmophoren", ein Beiname, durch den die beiden Göttinnen als die Beschützerinnen der Sitte und Ehe bezeichnet werden. In der Inschrift des Tempelvorbaues des Seilianos wird Demeter als „Karpophoros", die Geberin der Früchte, genannt.

Unsere Abbildung 1 gibt die Stützmauer mit Strebepfeilern und Untergeschoß der südlichen Säulenhalle des heiligen Bezirkes, Abbildung 2 das Untergeschoß der südlichen Säulenhalle, im Hintergrund die Treppe des Tores, und Abbild. 3 das Tor mit der Treppe wieder. Neben der Treppe steht noch ein Altar an seiner alten Stelle. Die ganze

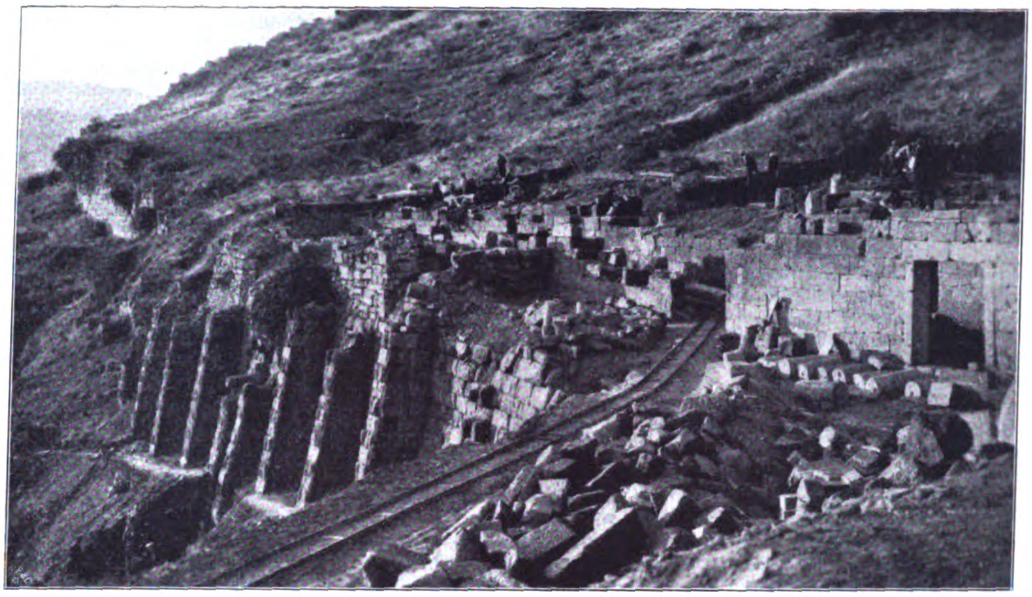


Abb. 1. Stützmauer mit Strebepfeilern um das Untergeschoß der südlichen Säulenhalle des heiligen Bezirkes der Demeter.

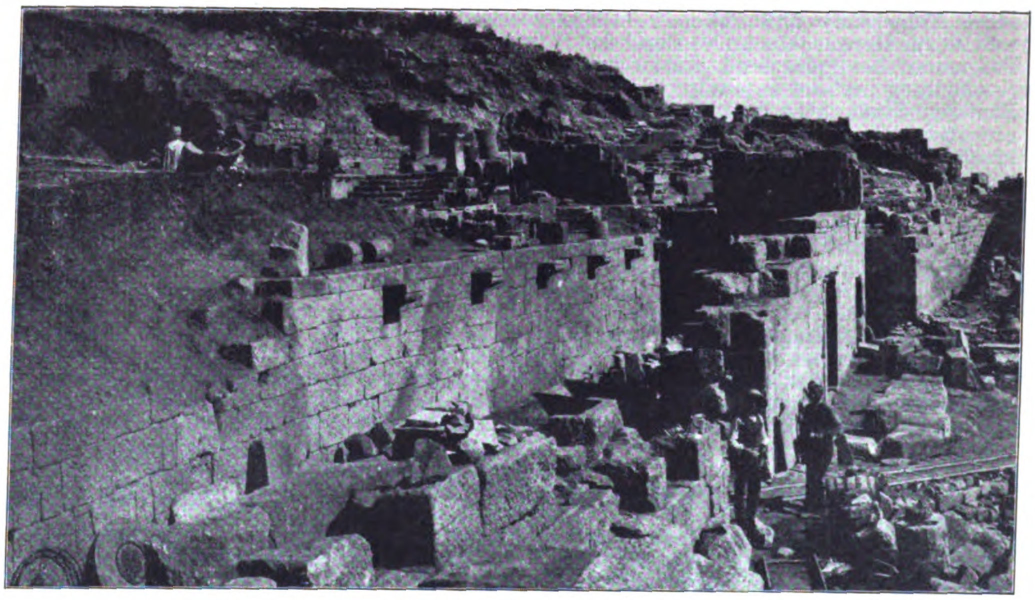


Abb. 2. Untergeschoß der südlichen Säulenhalle des heiligen Bezirkes der Demeter. Im Hintergrund die Treppe des Tores.

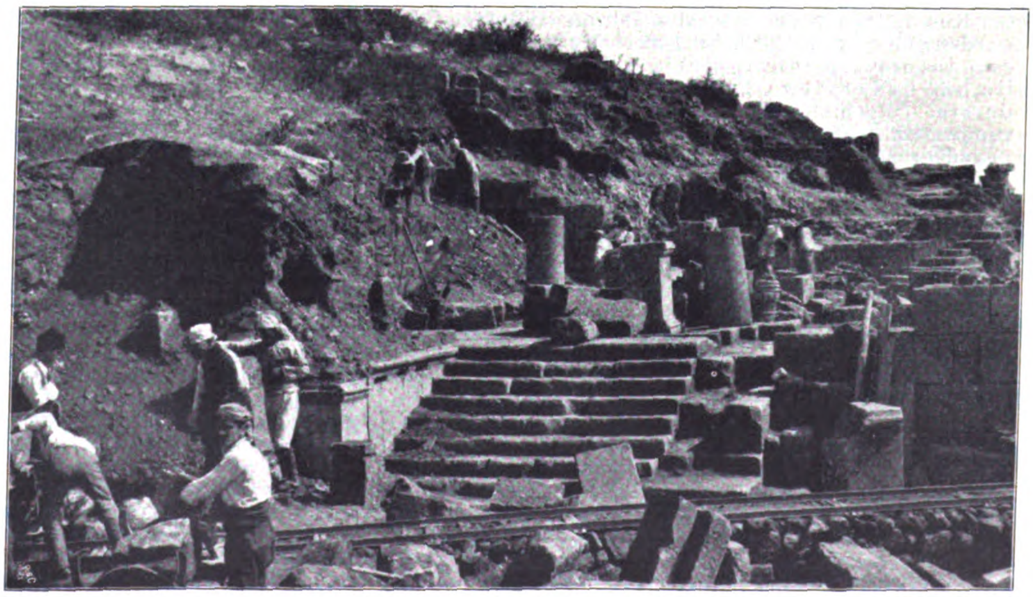


Abb. 3. Tor mit Treppe des hl. Bezirkes der Demeter. Das Tor ist gebaut von der Königin Apollonis, der Mutter der Könige Eumenes II. und Attalos II. (Neben der Treppe noch ein Altar an seiner Stelle.)

innerhalb der auch dort umlaufenden Säulenhalle, wurde von einem Zuschauerraum mit zehn Stufen eingenommen; weiter oben liegen noch einige Gebäude. Die Fortsetzung dieser Freilegung sowie die Aufdeckung des ganzen westlichen Teiles des Demeter-Bezirkes sollte die Aufgabe der Ausgrabungen im Herbst 1910 bilden.

Zu bemerken ist noch, daß die Säulen der Propyläen keine Basis haben; das Kapitell ist als Blattkelch gebildet. Der Altar ist 4,5 zu 8,5 m groß. Der südliche Teil ist durch ein großes Loch zerstört. Auf den Stufen finden sich überall Dübellöcher für Marmorverkleidung. Hinter dem Altar der Tempel ist ein griechischer Naos mit Pronaos, davor ein römischer Pronaos. Dieselbe Inschrift finden wir am Altar und am Tempel. Der Tempel ist jonisch, der zweite Pronaos korinthisch in der Formgebung.

Die Einzelfunde, namentlich Inschriften und Skulpturen, behandelte im Anschluß an diese Darlegungen **Hepding** eingehender. Besonders interessant waren seine Ausführungen über den Demeterkult und die Inschrift eines Marmoraltares, der den „unbekannten Göttern" geweiht gewesen zu sein scheint. Eine besondere Gruppe bilden in Pergamon endlich die Altäre von Personifikationen, so der Tugend, der Treue, Besonnenheit, Eintracht, der Nacht, des Zufalls usw. Auch ansehnliche Skulpturenfunde: betende Frauen, Niken, Köpfe des Claudischen Kaiserhauses, wurden in Wort und Bild vorgeführt.

Die von dem leider so früh verstorbenen Richard **Bohn** begonnene Untersuchung der Ruinen der römischen Unterstadt ist von Schazmann fortgeführt und seine Aufnahme- und Rekonstruktions-Zeichnungen, welche zur Herausgabe im VI. Band der „Altertümer von Pergamon" bestimmt sind, waren zu einer besonderen Ausstellung im Saal vereinigt. Ueber den Häusern der heutigen Stadt steht noch hochragend ein großer Teil eines Bezirkes, dessen kolossaler Hauptbau in die hadrianische Zeit gehört. Er wird heute von den Bewohnern seiner Ziegelmauern wegen „Die Rote Halle" (Kirilawli) genannt. Ihre ursprüngliche Bedeutung ist noch nicht festgestellt. Eine andere sehr ausgedehnte Anlage wird von Schazmann als „Palastbau" bezeichnet. Durch Ausgrabungen allen diesen römischen Bauten, die gewaltige Gewölbe-Konstruktionen zeigen, auf den Grund zu gehen, ist durch die Häuser in den türkischen Quartieren sehr erschwert. Das Amphi-Theater auf mächtigen Gewölbe-Substruktionen hat 30 Sitzreihen im Inneren und mißt 123 zu 137 m. Die Basilika ist gut erhalten. Die Römerstadt war rechtwinklig angelegt. Das mutmaßliche Gymnasion, „Gurnellia" genannt, ist 140 m lang und bedeckt 17000 qm. Die elegant und sicher gezeichneten Blätter Schazmann's werden ohne Zweifel, wie bei ihrer Ausstellung in der „Archäologischen Gesellschaft" so auch bei ihrer Herausgabe das allgemeine Interesse der Architekten erregen.

Nach Conze's letztem Vortrag am 9. Dezember 1910 in der „Archäologischen Gesellschaft" zu Berlin steht jetzt der Plan des Demeter-Heiligtumes fest. Noch mehrere Altäre sind hinzugefunden, aber wenig Skulpturen, im Keller Terrakotten. Am Gymnasion sind die Thermen aus römischer Zeit im Osten freigelegt. Wir übersehen nun die Anlage der Stadt: die Burg war dem Königtum, das Demeter-Heiligtum der Weiblichkeit und das Gymnasion der Jugend geweiht.

In der Nähe im Gebirge beim heutigen Mamurt-kale wurde endlich das bei Strabo angeführte Heiligtum der Göttermutter in etwa 14 Tagen durch 18 Arbeiter freigelegt, so daß die Restauration des Grundrisses durch Schazmann gesichert ist. Auch der „Ruinenleser" Dörpfeld war dort, der gleich den Altar des Heiligtumes fand. Der Kultus der Berg-Göttin erklärt sich ohne weiteres aus der unwirtlichen Oertlichkeit, die auch dem Bau seine gute Erhaltung gesichert hat. Die Formen sind dorisch, das Material ist Trachyt. Durch eine Treppe kommt man in die Vorhalle, deren Front zwei Säulen zwischen Anten zeigt; davor liegt der große Altar. Zu beiden Seiten stehen Hallen für die Pilger, dazwischen befindet sich ein Durchgang nach dem Raum hinter dem Tempel, der nicht bebaut war und vielleicht einen heiligen Hain enthielt. Die Halle auf der Windseite ist zum Schutz für die Festbesucher länger und die Hallen sind darum auch geschlossen. Am Zugang zum Tempel finden sich Spuren von primitiven Ansiedelungen. Schon am ersten Tage wurde der Schluß der Bauinschrift auf dem Architrav gefunden; sie ergab die Weihung von Philetäros, dem alten Stifter der Dynastie. Merkwürdigerweise ist der Schluß der Inschrift in anderer Buchstabenform, also von anderer Hand. Eine Menge von kleinen Tonfiguren zeigt immer wieder das Kultbild der Kybele, dazu kommen Frauengestalten, das Tympanum schlagend, und ein Mann, die Flöte blasend; alle sehen aus wie aus einer Fabrik. Die Tierfiguren sind ganz anders, viel gröber und wohl von den Bewohnern selbst gemacht. Auch Lampen, Petschafte mit Löwen und Münzen vom 4.—2. Jahrhundert wurden gefunden. Diese Untersuchung bringt uns den Philetäros noch näher, der sich mit seinem Geld vor allem bei der Priesterschaft beliebt gemacht hat. Die Durchforschung des größten Königsgrabes hat auch ferner nichts erbracht und ist jetzt als erfolglos aufgegeben; vielleicht birgt hier der Hügel das wohlverwahrte Grab des Philetäros. —

Nnl.

Der Umbau der Nationalgalerie, der Bauakademie und die Errichtung eines Baukunst-Museums in Berlin.

Der preußische Staatshaushalt für das Verwaltungsjahr 1911 enthält zwei Forderungen, die an und für sich recht unbedeutend sind und daher hier kaum Erwähnung zu finden brauchten, wenn sie nicht mit der Berliner Kunstbewegung der letzten Jahre zusammenhingen und erfreuliche Aussichten auf eine Ausdehnung der Kunstpflege in den nächsten Jahren eröffneten. Es werden gefordert 59000 M. für **bauliche Veränderungen in der Nationalgalerie** und 56500 M. für den **Umbau des ersten Obergeschosses der Bauakademie**. Allgemein und mit Recht wird in diesen Forderungen ein Anzeichen der reformierenden Tätigkeit des neuen Direktors der Nationalgalerie, Ludw. **Justi**, erblickt.

Die Nationalgalerie ist der jüngste der drei alten Monumentalbauten, welche sich auf dem vorderen Teile der Museumsinsel als eine Akropole der Kunst erheben. Nach einem Gedanken Friedrich Wilhelms IV. wurde sie noch von Aug. **Stüler** als eine Nationalgalerie zur Aufnahme von Werken deutscher Künstler entworfen. Der Entwurf wurde jedoch nach dem Tode des Meisters von Joh. Heinrich **Strack** umgearbeitet und der neue Entwurf mit einer Bausumme von 3 Mill. M. durch ihn auch ausgeführt und 1876 vollendet. Das Bauwerk hat die Form eines auf hohem Stylobat errichteten korinthischen Pseudoperipteros erhalten, der an seiner Vorderfront einen achtsäuligen, ein Giebelfeld tragenden Vorbau zeigt, zu welchem eine Freitreppenanlage emporführt, auf welcher das Reiterstandbild des kunstsinnigen Königs eine glückliche Aufstellung gefunden hat. Neues Museum und Nationalgalerie werden von einer dorischen Säulenhalle umgeben, die den Museen-Bezirk in sich abschließt und vom vorüberflutenden Verkehr trennt. Schon aus dieser äußeren Gestaltung des Bauwerkes und seiner näheren Umgebung läßt sich erkennen, daß es in seiner Außenwirkung bestimmte Absichten des königlichen Förderers zu erfüllen hatte. Jedoch nicht allein für das Aeußere, sondern auch für das Innere war der Architekt an Umstände gebunden, die ihm die freie Raumanordnung nicht ermöglichten. Ihm war in erster Linie die Aufgabe gestellt, die Kartons für eine Bilderreihe, mit welcher der Ostern 1841 durch Friedrich Wilhelm IV. von München nach Berlin berufene Peter **Cornelius** den im Bau begriffenen Campo Santo, der eine Ruhestätte der königlichen Famlie neben dem alten Dom werden sollte, zu schmücken gedachte, zu einer angemessenen Aufstellung zu bringen, eine Aufgabe, die bei der Größe der Darstellungen mit nicht geringen Schwierigkeiten verknüpft war und jedenfalls die Grundrißgestaltung des neuen Museums, wie die Folge zeigte, grundlegend beeinflussen mußte. Man kann es verstehen, daß damals die Aufgabe gestellt wurde, um diese Schätze gewissermaßen ein Museum zu bauen, denn sie gehören zu dem Größten, was die deutsche Kunst des neunzehnten Jahrhunderts geschaffen hat und sie behaupten trotz gelegentlich auftauchender anderer Meinungen diese Stellung im Wandel der Anschauungen auch heute noch. Man kann es verstehen und begreifen, daß sich alle anderen verfügbaren Räume diesem vornehmsten Zweck unterordnen mußten und auch noch durch das an sich sehr bedeutsame, aber viel Raum brauchende Treppenhaus benachteiligt wurden. Denn der korinthische Pseudoperipteros war durch die Beziehungen zur Umgebung in seinen Größenverhältnissen festgelegt und was daher von den Cornelius-Sälen übrig blieb, das blieb eben übrig. Es war nicht allzu viel und es war räumlich nicht allzu bedeutend, sodaß die Nationalgalerie seit ihrer Eröffnung ihren Leitern hinsichtlich der Aufstellung der Kunstwerke manche Sorge bereitet hat.

Diesem Mangel soll nun in doppelter Hinsicht durch einen in verhältnismäßig engen Grenzen sich bewegenden, aber zweckmäßigen Umbau abgeholfen werden. Zu Klagen hatten bisher hauptsächlich die Räume des Erdgeschosses der Nationalgalerie Veranlassung gegeben. In den Obergeschossen hatte Strack eine bestimmte Aufgabe mit dauernden Verhältnissen zu erfüllen, unter welcher aber das Erdgeschoß zu leiden hatte. Vielleicht auch unter der veränderten Anschauung, die Strack über die Ausbildung von Räumen zur Aufstellung von Kunstwerken hatte. Wer einmal das Erdgeschoß der Nationalgalerie durchschritten hat, kennt die Mängel seiner Räume, vor allem der unglücklichen Apside. Eine Apside für einen griechischen Tempelbau, ein korinthischer Pseudo-Peripteros für Werke der deutschen Kunst, das sind die inneren Gegensätze, an welchen das Bauwerk leidet, das jedoch im Stadtbild seine Rolle behauptet. Hier nun setzen die Umbauarbeiten ein, die ohne Antastung des Baukörpers an sich das Ziel verfolgen, durch Versetzen der inneren Teilungsmauern und durch Verlegung der Gänge an die Fensterseiten nicht nur mehr Flächen zur Ausbreitung der Kunstwerke, sondern auch räumlich bessere Abteilungen zu geschlossener Vereinigung von Gruppen von Kunstwerken oder von Werken eines Meisters zu erlangen. Im Zusammenhang damit ist eine Umgestaltung des Vestibüls durch Verlegung der Eingangstüren geplant, die Räume zur Aufstellung von plastischen Kunstwerken ergeben soll.

Zugleich nun aber wird ein weiterer Plan verfolgt, der in der zweiten der geforderten beiden Summen seinen Ausdruck findet. Die Nationalgalerie, die sich nicht erweitern läßt, muß und soll entlastet werden. Da trifft es sich günstig, daß in ihrer Nähe die Bauakademie sich befindet, die schon mehr als einmal vom Untergang bedroht war und die doch so sehr es verdient, als eines der vornehmsten Beispiele für die Entwicklung der Berliner Baukunst der ersten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts erhalten zu bleiben. Denn dieses einzigartige Werk Schinkel's, selbst ein Museumsbeispiel für die stilistische Entwicklung der Bauformen, es hatte bisher seine wechselnden Schicksale und es wäre dringend zu wünschen, daß es endlich einem Zwecke dauernd zugeführt würde, der zu seiner künstlerischen Bedeutung auch wieder die Würde gesellt. Und das wäre der Fall, wenn die Bau-Akademie zur Schwesteranstalt der Nationalgalerie würde, wie es geplant zu sein scheint, wenn man die jetzt beabsichtigten Arbeiten als einen verheißungsvollen Anfang betrachten darf, nach und nach das ganze Gebäude der bildenden Kunst dienstbar zu machen. Es ist beabsichtigt, mit einem Aufwand von 56500 M. das erste Obergeschoß der Bauakademie für Galeriezwecke herzurichten und aus ihm etwa nach der Art der Bildnisgalerie des Nationalmuseums in London oder der Uffizien in Florenz eine Galerie von Bildnissen bedeutender deutscher Persönlichkeiten, sowie eine besondere Art von National-Museum oder patriotischer Bildersammlung zu machen. Es ist bei geeigneter Auswahl nicht ohne weiteres gesagt, daß damit der Rang dieses Teiles der Berliner öffentlichen Sammlungen sinken werde. Jedenfalls würde diese Absonderung die Raumverhältnisse der Nationalgalerie in bedeutender Weise entlasten und wohl Veranlassung sein, daß nach und nach das ganze Gebäude der Bauakademie Museumszwecken dienstbar gemacht wird, zu welchen es seine günstige Lage ganz besonders empfiehlt.

Die Bauakademie! Sie hat bisher im Treiben der Oeffentlichkeit so wenig Schätzung gefunden und das begehrliche Auge so manchen „großzügigen“ Städtebauers wurde auf sie gerichtet, um sie zu beseitigen. Und doch ist sie ein Eckstein in der Baugeschichte Berlins; ein Bauwerk, an dem nach Zeiten der Vergessenheit zum erstenmal wieder der Versuch gemacht wurde, den alten märkischen Backsteinbau neuen Zwecken dienstbar zu machen; ein Bauwerk, an dem einer der Größten der deutschen Kunst seine umbildende Kraft mit schönstem Erfolg versucht hat. Ein Bauwerk, für ein Museum nach Inhalt und Lage wie geschaffen. Daß es ein Hort für nationale Kunst werden soll, ist in hohem Maße zu begrüßen; daß es diesem Zweck bald in seiner vollen Ausdehnung gewidmet werden möge, ist dringend zu wünschen.

Damit aber wird eine weitere Frage angeregt. Zu den vielseitigen Zwecken, denen das Bauwerk diente, seit Schinkel es als Wohnung verlassen mußte, gehört auch der einer Unterkunftsstätte für die Meßbildanstalt, das Denkmal-Archiv und deren Sammlungen. Bald werden diese eine neue Stätte suchen müssen und sie in logischer Weise nur im Anschluß an ein zu begründendes Museum für Baukunst finden können. Die Vorarbeiten für ein solches Museum sind schon seit Jahren eingeleitet, ohne aber daß es bisher zu einer Begründung kommen konnte, weil das Haus dafür fehlt, für das noch keine Mittel verfügbar werden wollen. Ein gut gelegenes Gelände an der Hardenberg-Straße, in unmittelbarer Beziehung stehend zu den Gebäuden der Technischen Hochschule in Charlottenburg wie zu der Gebäudegruppe der Hochschule für bildenden Künste, ist glücklicherweise seit längerer Zeit schon für diesen Zweck in Aussicht genommen. Die baldige Begründung eines Museums für Baukunst gehört zu den Notwendigkeiten der neueren Kunstentwicklung von Berlin. Die schönen Sammlungen des Denkmal-Archives, die wertvollen Bestände des Schinkel-Museums der Technischen Hochschule, zerstreute Sammlungsteile hier und da verlangen zu ihrer fruchtbaren Verwertung die Aufstellung und Verwaltung in Räumen, in denen der vorhandene und noch zu beschaffende Besitz sachgemäß untergebracht und geordnet werden kann. Die ideale Mission eines solchen Museums für den Baukünstler ist nicht hoch genug anzuschlagen.

Mit der zunehmenden Raumnot in der Nationalgalerie, die mit kleinen Mitteln nicht lange mehr zu bekämpfen sein wird, wird bald auch die Frage eines neuen Gebäudes für die deutsche Kunst der Gegenwart, etwa wie Paris es im Musée du Luxembourg für die nationale französische Kunst lebender Meister besitzt, brennend werden. Ein Raum für ein solches Gebäude müßte in unmittelbarer Nachbarschaft der bestehenden Museen gefunden werden können. Das wäre möglich durch eine Verlegung der Stadtbahn von der Museums-Insel, die um so mehr zu einer Notwendigkeit wird, je mehr die Museums-Insel sich mit Bauwerken für die Kunst bevölkert. Daß eine solche Verlegung möglich ist, ohne zu große Kosten hervorzurufen und zu große wirtschaftliche Umwälzungen in jenen Stadtgebieten herbeizuführen, werden wir demnächst versuchen nachzuweisen. Daß aber die Museums-Insel und der geheiligte Kunstbezirk der Museen von einer Anlage befreit werde, die nur der Zufall an eine Stelle gebracht hat, an die sie nicht gehört und an der sie auch nicht vermißt wird, ist ein Gebot jenes idealen Sinnes, der noch selten versagt hat, wenn auf ihn in irgend einer Beziehung hingewiesen wurde. —

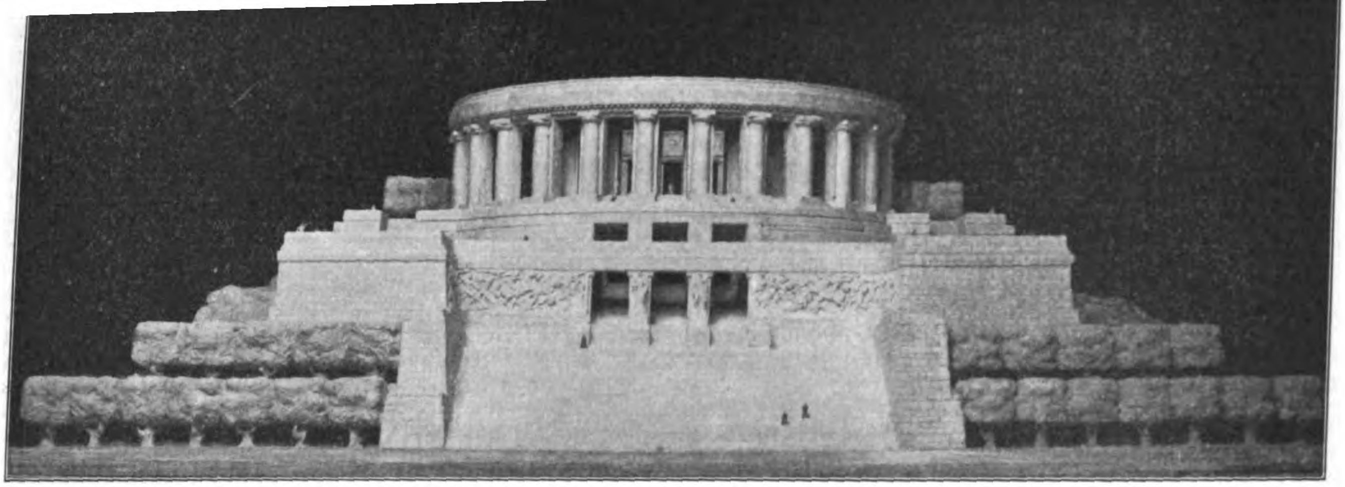
Albert Hofmann.

Vermischtes.

Ehrendoktoren. Rektor und Senat der Technischen Hochschule zu Berlin haben auf einstimmigen Antrag des Kollegiums der Abteilung für Bau-Ingenieurwesen dem etatsmäßigen Professor an der Technischen Hochschule zu Berlin, Hrn. Geh. Reg.-Rat Dr. Emil Lampe „in Anerkennung seiner langjährigen, für die mathematische Ausbildung von Ingenieuren mustergültigen Lehrtätigkeit, seiner vorbildlichen Leistungen in der Anwendung der mathematischen Wissenschaft und seiner erfolgreichen Schriftleitung des „Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik“ die akademische Würde eines Doktor-Ingenieurs ehrenhalber verliehen“. —

Die Stelle des Stadtbaurates für Hochbau in Augsburg. Zu der Mitteilung auf Seite 64 wird uns ergänzend geschrieben, daß am 1. April dieses Jahres Hr. städt. Ober-Brt. Friedr. Steinhäusser in Augsburg aus Gesundheits-Rücksichten in den dauernden Ruhestand tritt. Von 1880 bis 1891 im bayerischen Staatsbaudienst, zuletzt als Regierungs- und Kreisbauassessor in Regensburg, wurde er im Jahre 1891 von den gemeindlichen Kollegien Augsburgs als Leiter des städtischen Bauwesens berufen. Er schließt somit nunmehr eine 19jährige erfolgreiche Tätigkeit im Dienste der Stadt Augsburg ab. Eine stattliche Anzahl zweckmäßiger und schöner Bauten, dem modernen Augsburg zur Zierde gereichend, gelangten nach seinen Entwürfen oder nach seinen Gedanken und unter seiner Oberleitung zur Ausführung. Davon seien erwähnt: Die Stadtbibliothek, der Schlacht- und Viehhof, das Polizeigebäude, das Stadtbad, Schulhäuser vor dem Roten Tor, auf dem Kreuz, an der Hall-Straße, Munding-Straße, Flur-Straße, die Handwerkerschule usw. (Vergl. auch „Deutsche Bauzeitung“, Jahrg. 1902 No. 78.) —

Deutsche Ingenieurschulen in China sollen, wie wir dem „Berliner Tageblatt“ entnehmen, demnächst gegründet werden. Zu diesem Zwecke sind bereits eine Reihe bekannter Persönlichkeiten zusammgetreten, um ein Kapital von 1—2 Millionen zu beschaffen, mit dem man eine höhere und 2 mittlere Schulen hofft errichten zu können. Bisher wird technischer Unterricht erteilt in einer besonderen Abteilung der Universität Peking, außerdem in einer Schule der südchinesischen Provinz Kiangsi. Die Lehrer sind dort fast ausschließlich Amerikaner und Engländer, wie denn diese beiden Nationen überhaupt sehr viel für den Unterricht in China getan haben. Die erste deutsche Anstalt ist die im Vorjahre eröffnete deutsch-chinesische Hochschule in Tsingtau, der nun ähnliche Einrichtungen auf dem technischen Gebiete folgen sollen. —



Entwurf mit dem Kennwort „Ein Heiligtum“. Arch.: W. Brurein in Charlottenburg u. Bildh. Prof. H. Hosäus in Grunewald.

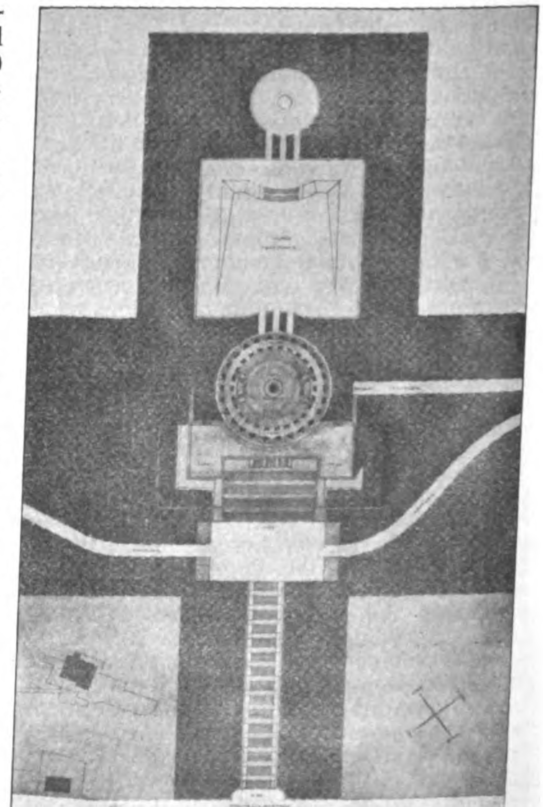
BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

Die Entscheidung im Wettbewerb um Entwürfe für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe ober Bingerbrück.

Die seit einigen Tagen bei der ungewöhnlich zahlreichen Beteiligung mit größter Spannung erwartete Entscheidung im Wettbewerb um Entwürfe für ein Bismarck-Denkmal auf der Elisenhöhe ober Bingerbrück ist am Abend des 26. Januar nach viertägiger Beratung und nach einer Ortsbesichtigung gefallen. Der I. Preis im Betrage von 20 000 M. wurde, wie nach privaten Berichten verlautet, einstimmig, dem Entwurf des Bildhauers Prof. Hermann Hahn in München verliehen. Die Einstimmigkeit ist auf die hervorragenden künstlerischen Eigenschaften zurückzuführen, die der Entwurf besitzen soll. Die beiden II. Preise von je 10 000 M. wurden den Entwürfen einerseits des Hrn. Architekten Franz Brantzky in Cöln a. Rh., anderseits der Hrn. Reg.-Bmstr. Alfred Fischer und W. Kniebe in Düsseldorf zuerkannt. Die beiden III. Preise von je 5000 M. fielen an die gemeinsame Arbeit des Architekten Otto Orlando Kurz und des Bildhauers Bernhard Bleecker in München, sowie an den Entwurf des Bildhauers Professor Richard Riemerschmid in München. Ueber die Zuerkennung der 10 „Entschädigungen“ im Betrage von je 2000 M., welche die Bedingungen in Aussicht stellten, ist bis zur Stunde dieses kurzen Berichtes noch nichts veröffentlicht worden.

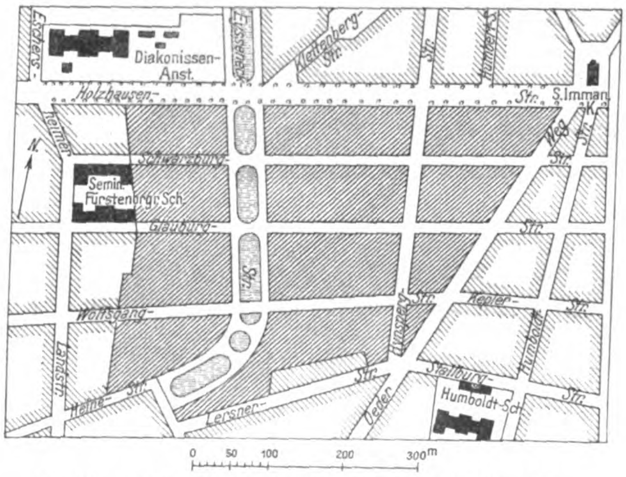
Der Grundgedanke des Entwurfes von Herm. Hahn ist eine runde Pfeilerstellung von etwa 50 m Durchmesser, die demnach auf dem Wettbewerb mehrfach wiederzukehren scheint. Die Pfeilerhalle umschließt ein Wasserbecken und eine Gruppe von vier Bäumen; im Wasserbecken steht in mehrfacher Lebensgröße die symbolische Figur Jung-Siegfrieds, der sein Schwert zur Tat prüft. Es ist ein ähnlicher Gedanke, wie er am Bismarck-Denkmal in Berlin sich findet. Der Entwurf von Franz Brantzky schließt die Bergkuppe mit einem Rundbau ab, ein Gedanke, der gleichfalls im Wettbewerb sich wiederholt. Der Rundbau steht auf einem in großen Massen gehaltenen Unterbau, der mit einem Relief geschmückt ist, das die Figur Bismarcks als gepanzerter Reiter, also etwa als St. Georg zeigt. Die Bewerber Fischer und Kniebe krönen die Höhe des Berges mit einem in antiken Formen gehaltenen Tempelbau, der auf einem Stufen-Unterbau ruht und in der Auffassung Anklänge an Klenze's Walhalla bei Regensburg enthält. Die gemeinsame Arbeit des Architekten O. O. Kurz und des Bildhauers Bleecker in München zeigt einen runden Brunnenhof, der von einer Säulenhalle, also einer doppelten Reihe von Säulen umgeben ist. Der letzte der preisgekrönten Entwürfe, der Entwurf des Bildhauers Professor Rich. Riemerschmid, zeigt das Motiv eines runden Kuppelbaues in der Auffassung der Münchener Architektur. Schon aus dieser kurzen Aufzählung geht hervor, daß die Mehrzahl des besseren Teiles der Entwürfe auf einen architektonischen Grundgedanken und nicht etwa auf ein ins Riesenhafte gesteigertes figürliches Motiv sich stützt.

Mag man bei näherer Würdigung der preisgekrönten Entwürfe später denken wie man will, jedenfalls darf man schon jetzt anerkennend bemerken, daß das Preisgericht eine tatsächliche Entscheidung herbeigeführt hat und nicht durch eine gleichmäßige Verteilung der Preise vor einer eigentlichen Entscheidung zurückgewichen ist. —

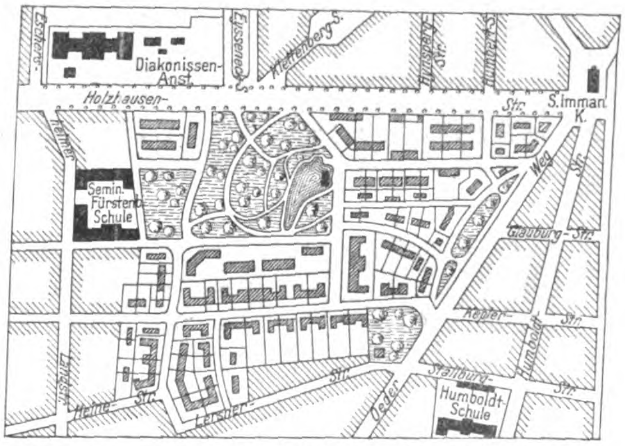


Die Rettung des Holzhausen-Parkes in Frankfurt a. M. und der Ideen-Wettbewerb zur Erlangung von Vorentwürfen für die Bebauung des Villengeländes dieses Parkes.

Der „Frankfurter Architekten- und Ingenieur-Verein“ darf sich rühmen, seiner Vaterstadt ein sowohl in ästhetischer als hygienischer Hinsicht unschätzbares Kleinod erhalten zu haben, dessen Verlust an maßgebender Stelle bereits beschlossene Sache war. In dem ziemlich dicht bebauten Nordstadtteil liegt der gegen 170000 qm messende, auf untenstehendem Lageplan samt der beabsichtigt gewesenen Vernichtung bei Durchführung anstoßender Sackgassen dargestellte Holzhausen-Park. Seit Jahrhunderten im Besitz der Adelsfamilie dieses Namens, gelangte das dicht mit alten Bäumen und Strauchwerk, dazwischen mit Wiesen bestandene Gelände ungefähr vor Jahresfrist in die Hände von Spekulanten, welche als Terrainbaugesellschaft andere Zwecke, als möglichste Nutzbarmachung in finanziellem Sinn nicht im Auge hatten. Es war beabsichtigt, zwei Straßen von Süden nach Norden und drei Sackgassen von Westen nach Osten in senkrechter Kreuzung nach Beseitigung des Baumbestandes durchzuführen. Die Hoffnung der Bevölkerung, welche den Wert des Parkes als unentbehrliche Lunge der umgebenden Wohnungen, Schulen, großen Spitäler und wohltätigen Anstalten zu schätzen weiß, der verstorbene Besitzer werde den Park der Stadt zum Geschenk machen, blieb unerfüllt und die Väter der Stadt erklärten angesichts des durch wichtige andere Parkanlagen, z. B. des Hohenzollern-Platzes, des Günthersburg-Parkes und der Zeppelin-Anlage leer gewordenen Stadtsäckels sich außer Stande zur Erhaltung durch Ankauf. Da gelang den unermüdlichen Bemühungen des „Architekten- und Ingenieur-Vereins“ die Rettung. Der Architekt Julius Lönholdt, welcher schon als Stadtverordneter auf das Unverantwortliche einer solchen Schädigung der Großstadt warnend aufmerksam gemacht hatte, hielt im Verein einen begeisterten Vortrag für die Erhaltung, und das Mitglied Mehs unterstützte ihn wirksam durch Ausarbeitung eines Planes, welcher erstrebte, das Zentrum des Parkes mit seinem kleinen See und dem Familiensitz als öffentliche Anlage zu erhalten, den verbleibenden Teil aber durch Villen mit Gärten derartig zu bebauen, daß im Großen und Ganzen der Park-Charakter erhalten bleiben sollte. Es wurde der Nachweis errechnet, daß auf diese Weise eine Rentabilität zu erreichen sei, welche ganz oder wenigstens teilweise Opfer der Stadt außer Betracht ließ. Der mit stürmischem Beifall aufgenommene Vortrag wurde vervollständigt durch den wertvollen, vom sanitären Standpunkt erfolgten Zusatz eines Vertreters des Frankfurter Aerzte-Kollegiums. Erfolg der rednerischen Ausführungen und der sich anschließenden lebhaften Aussprache war eine Entschließung in Form eines dann den Stadtkollegien unterbreiteten einstimmigen Antrages auf Ankauf des Parkes in den Grenzen der städtischen Mittel. Der Wert des Gesamtgrundstückes beträgt etwa 3 Mill. M. Der hier beigefügte zweite Lageplan veranschaulicht, in welcher Weise die Frankfurter Stadtbehörde den von ihr erworbenen Mittelteil um den See zu einer öffentlichen Erholungsanlage etwa zu gestalten gedenkt und wie ungefähr die Gruppierung der von der Eigenheim-Baugesellschaft zu Frankfurt a. M. beabsichtigte Einteilung der Umgebung mit Villenparzellen sich anschließen wird. Der von Prof. Fr. Pützer in Darmstadt bearbeitete Entwurf will besonders die landschaftlichen Schönheiten des Parkes in der Mittelpartie wie auch in den für Villen mit Gärten bestimmten Teilen erhalten. Die wichtigsten Straßen sollen in einer dem Gesamtcharakter angepaßten Weise durchgeführt werden. Die Eigenheim-Baugesellschaft erließ ein Wettbewerbs-Ausschreiben an alle deutschen Architekten zur Erlangung von Entwürfen für die Bebauung des Villengeländes, auf das wir weiter unten zurückkommen.



Zerstörung des Parkes bei Durchlegung der Straßen.



Vorschlag von Prof. Fr. Pützer zur Erhaltung des Mittelteiles des Parkes und zur Bebauung der übrigen Teile.

Durch diesen erfreulichen Stand der für Frankfurts Heimatschutz wichtigen Angelegenheit ist das höchste vom dortigen „Architekten- und Ingenieur-Verein“ angestrebte Ziel erreicht und ihm schuldet für seine energische Initiative die Einwohnerschaft wie die Gesamtheit der Anstalten für das öffentliche Wohl in der Umgebung des Holzhausen-Parkes gebührenden Dank. — Gerstner.

Der genannte Wettbewerb umfaßt die Parzellierung eines der zur Verfügung stehenden Baublocks und Entwürfe von freistehenden, sowie von an- und eingebauten Einfamilienhäusern.

Die perspektivische Darstellung einer Straßen- oder Platzfront von mindestens 100 m Gesamtlänge ist erwünscht, doch nicht Bedingung, ebenso sind weitere perspektivische Darstellungen den Bewerbern freigestellt, dagegen sollen Modelle von der Beurteilung grundsätzlich ausgeschlossen sein.

Es werden verlangt: Die Parzellierung eines Baublockes im Maßstabe 1 : 500; dabei sind möglichst auch Gebäudegruppen aus 3, 4 und 5 Häusern zu projektieren; der Entwurf für ein ringsum freistehendes Haus mit 7, 8, 9 oder 10 Zimmern; der Entwurf für ein einseitig angebautes Haus mit 6, 7, 8 oder 9 Zimmern; der Entwurf für ein eingebautes Haus mit 5, 6, 7 oder 8 Zimmern. Eine möglichst geringe Frontlänge bis zu 7,5 m Mindestmaß ist bei einem Entwurf erwünscht. Die Zimmer können sich auf Erdgeschoß, I. Obergeschoß und bewohnbares Dachgeschoß verteilen. Die Lage der Küchen, sowie die Disposition und Anzahl der Nebenräume und die Zimmergrößen bleiben den Bewerbern überlassen. Angebaute und eingebaute Häuser dürfen keine größere Tiefe als 15 m erhalten.

Durch die Bebauungslinien wird die Errichtung von Vorbauten nicht ausgeschlossen; fundierte Vorbauten dürfen, soweit sie an der Baulinie liegen, zusammen einen Flächenraum, der sich aus dem Produkt von 1/3 Fassadenlänge und 1/3 Vorgartentiefe ergibt, nicht überschreiten. Dieser Flächenraum kann beliebig verteilt, doch darf die halbe Vorgartenbreite nicht überschritten werden. In keinem Falle darf die hintere Baulinie um mehr als 3 m überschritten werden. Der Bauwich beträgt mindestens 3 m, eine weitere Einschränkung durch Ein- oder Vorbauten ist nicht gestattet.

Die preisgekrönten und angekauften Entwürfe gehen in das Eigentum der E. B. G. über, welche sich das freie Verfügungsrecht und die Bearbeitung des Bauplanes für dieselben vorbehält.

Im Falle der Ausführung der in den Besitz der Gesellschaft übergegangenen Entwürfe erfolgt Honorierung nach der Norm des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“, soweit der erteilte Preis sich unterhalb der Honorargrenze dieser Norm bewegt. —

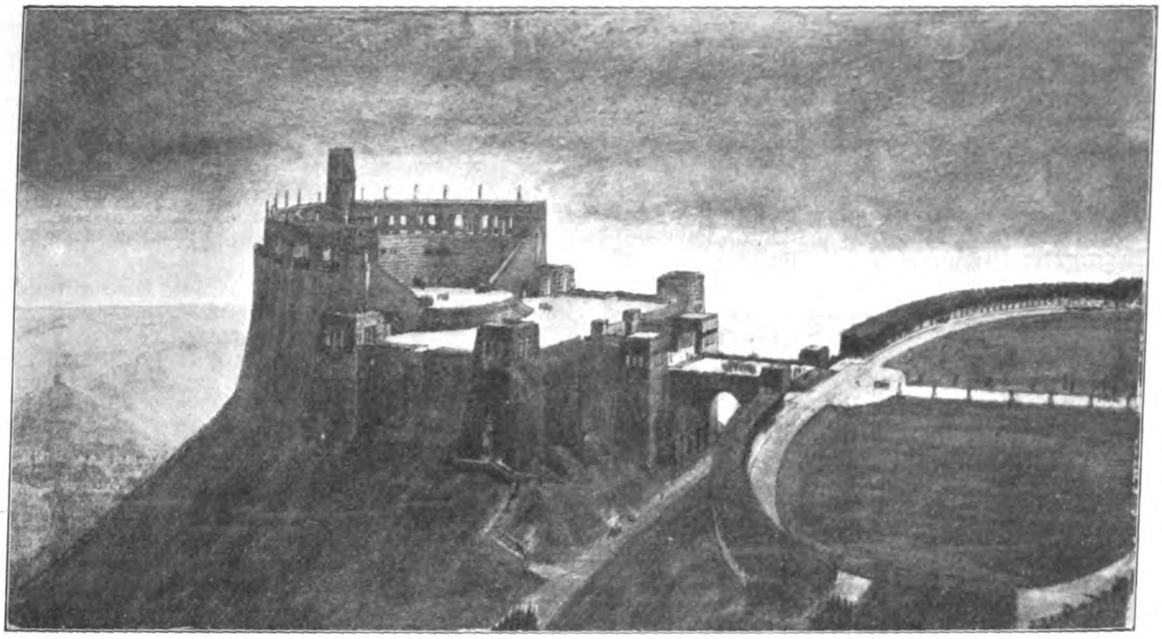
Wettbewerbe.

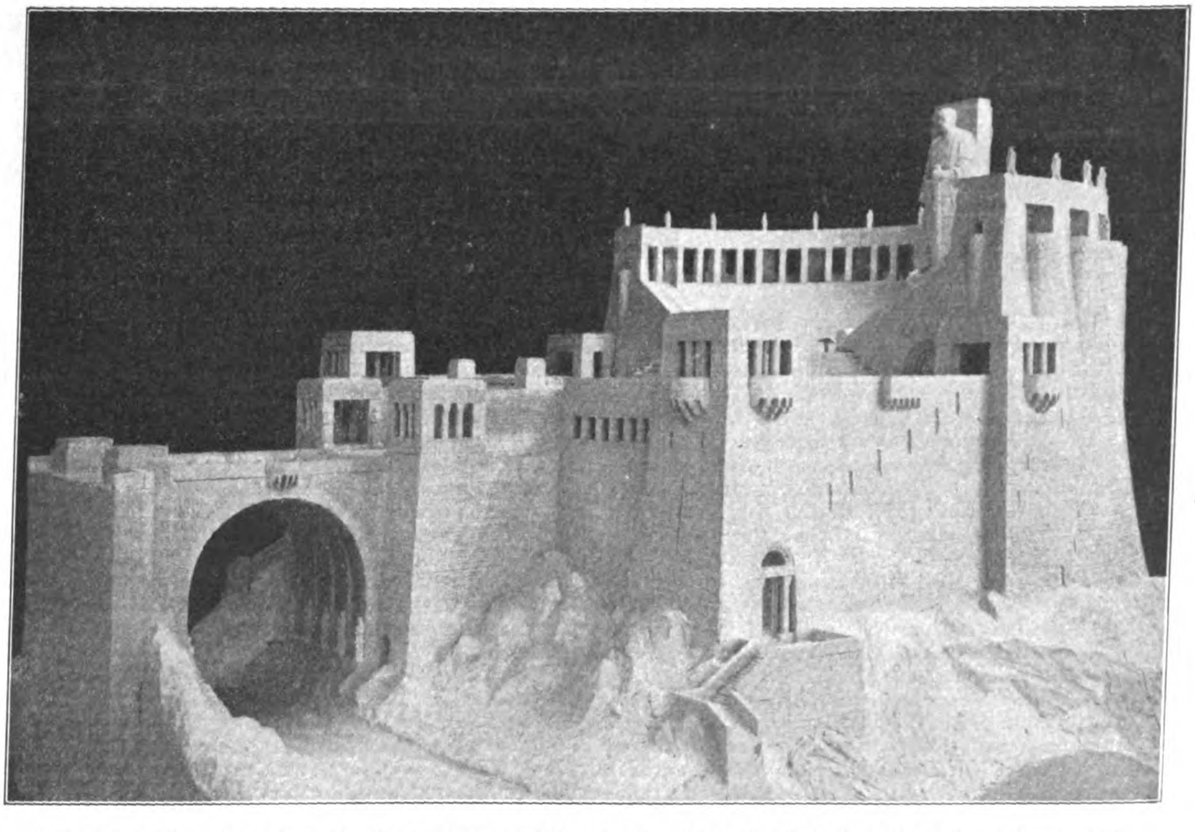
Ideenwettbewerb zur Erlangung von Entwürfen zu einem Bebauungsplan für das der Terrain-Aktiengesellschaft am Flugplatz Johannisthal-Adlershof gehörige Gelände. Der Wettbewerb ist auch auf die Mitglieder der Berliner Ortsgruppe des „Bundes Deutscher Architekten“ ausgedehnt und sein Termin auf 11. März 1911 festgesetzt.

Für Preise stehen im ganzen 12000 M. zur Verfügung. Hiervon werden drei Preise von je 3000 M. verteilt. Für die restlichen 3000 M. werden nach Vorschlag des Preisgerichtes Entwürfe zum Mindestpreis von 500 M. angekauft. Für den Fall der Ausführung der angekauften Entwürfe erfolgt Honorierung nach der Norm des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“, soweit der gezahlte Ankaufspreis sich unterhalb der Honorargrenze dieser Norm bewegt. Die Terrain-Aktiengesellschaft übernimmt keinerlei Verpflichtungen, irgend einen der preisgekrönten bezw. angekauften Entwürfe ganz oder zum Teil dem zur Ausführung bestimmten Bebauungsplan zugrunde zu legen oder einem der Bewerber die weitere Ausführung zu übertragen.

Das für die Erbauung zu erschließende Gelände liegt zum Teil auf dem Ortsgebiet von Adlershof, zum Teil auf dem von Johannisthal. Es wird begrenzt durch das umrandete Gebiet (Plan S. 79), und zwar im Norden und Nordosten durch die Berlin-Görlitzer-Eisenbahn und reicht vom Bahnhof Niederschöneweide-Johannisthal bis zum Bahnhof Adlershof-Alt-Glienicke; im Nordwesten durch die Bahn- und Wald-Straße; im Westen und Südwesten durch die Flugplatz-Straße bezw. Grundstücke der Gemeinde Johannisthal; im Süden durch die Chaussee von Rudow nach Bahnhof Alt-Glienicke. Das Gelände ist vollständig eben.

Die Bewerber haben sich an die für die Ortsteile Johannisthal und Adlershof geltende Bauordnung vom 28. Mai 1907, welche geschlossene Bebauung vorschreibt, zu halten. Es bleibt ihnen freigestellt, Vorschläge zu machen, wie unter unwesentlicher Abänderung der bestehenden



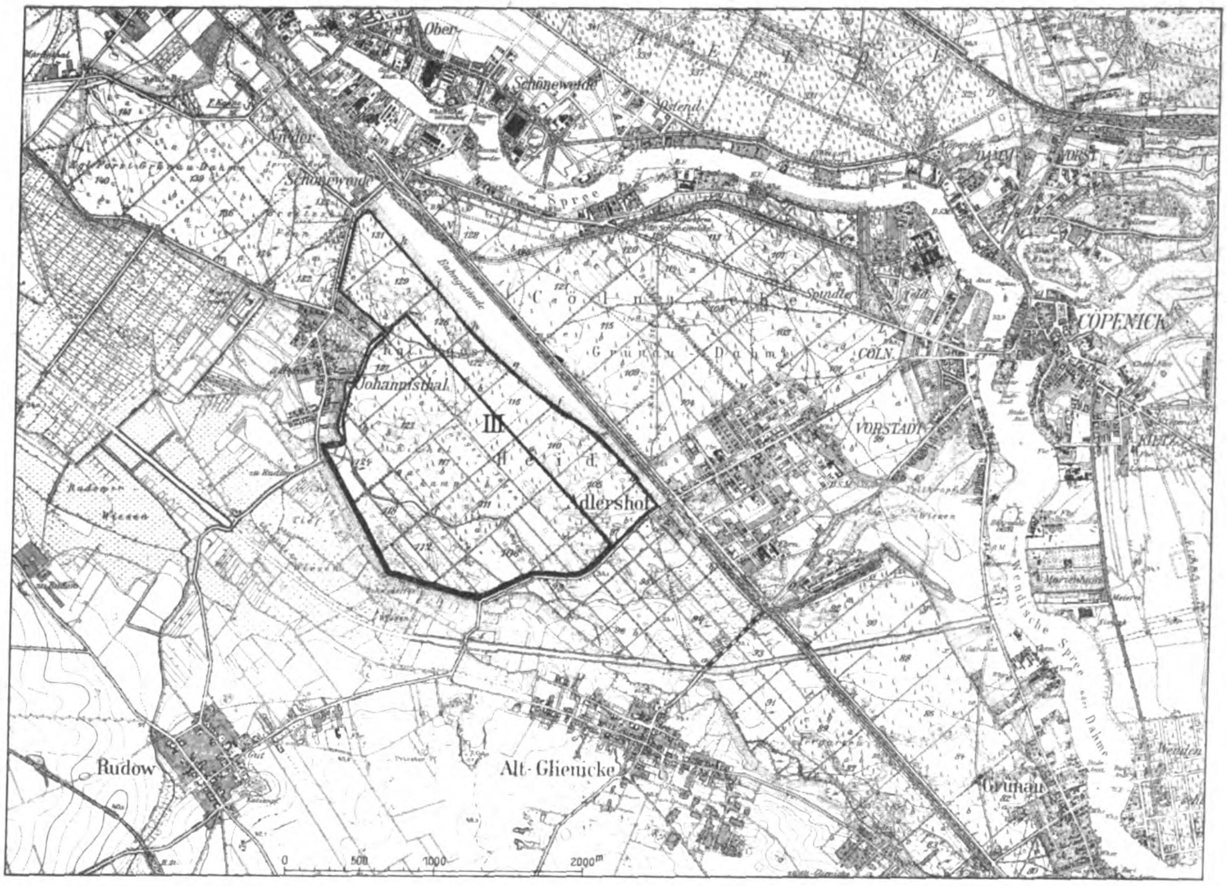


Entwurf mit dem Kennwort „Deutschland seinem Bismarck“. Arch.: Prof. Bodo Ebhardt in Grunewald.

Die Entscheidung im Wettbewerb um Entwürfe für ein Bismarck-Nationaldenkmal auf der Elisenhöhe ober Bingerbrück.

Bauordnung und unter Wahrung der finanziellen Interessen der ausschreibenden Gesellschaft befriedigende Lösungen erzielt werden können, und wie es sich ermöglichen läßt, auf geeigneten Teilen des Geländes Reihen-Häuser für 1—2 Familien an billig herzustellenden, etwa 10 m breiten Wohnstraßen zu errichten.

Bei der Bebauung des zu erschließenden Geländes mit einem Flächeninhalt von rund 315 ha wird es sich hauptsächlich um die Errichtung von Wohnhäusern mit Zwei- bis Fünf-Zimmerwohnungen, vereinzelt um Einzimmer-Wohnungen, zum Teil um Wohnhäuser mit Läden handeln. Dasjenige Land, welches zwischen dem Flug-Platz, dem Eisenbahn-Dispositionsland und den ungefähr bei *x* und *y* zu schaffenden Straßen liegt, soll der industriellen Bebauung zugeführt werden.



Der Bebauungsplan für das Gelände des Ortsteiles Adlershof ist mit den eingetragenen Straßenzügen südlich der Rudower-Chaussee in Uebereinstimmung zu bringen. Es sollen aber die auf dem jetzigen Flugplatz anzulegenden Straßen unabhängig von den vorhandenen Johannisthaler Straßen auf die Flugplatz-Straße geführt werden.

Die außerhalb des Flugplatzes liegenden Gebiete sollen der sofortigen Bebauung erschlossen werden. Der Flugplatz dient seiner Bestimmung noch 20 Jahre; der Bebauungsplan hierfür ist aber auch sofort aufzustellen. Im Bebauungsplan für das gesamte Gelände ist zu berücksichtigen, daß am Bahnhof Johannisthal - Niederschöneweide ein von der Gemeinde Johannisthal später zu errichtendes zweites Rathaus geplant ist. An den Bahnhöfen Adlershof und Johannisthal-Niederschöneweide sind Platzanlagen zu schaffen. Bei der Einteilung des Geländes in Blockstreifen sind unmotivierte Blocklängen von über 200 m möglichst zu vermeiden. Vorschläge sind zu machen, wie bei tiefen Baublocks Hinterhäuser vermieden werden können und wie die wirtschaftliche Ausnutzung des Grund und Bodens doch zu ermöglichen ist.

Es sind breite Verbindungs-Straßen vorzusehen: 1. vom Eingang *A* aus quer durch das Gelände zur Süd-Ecke an der Adlershof-Rudower-Chaussee, 2. vom Bahnhof Adlershof - Alt - Glienicke etwa zu dem Zusammenschnitt der Friedrich-Straße und der Johannisthal-Rudower-Chaussee. Die Vorgärten in diesen dem Verkehr dienenden Straßen sind fortzulassen und neben die Bürgersteige Schmuckstreifen zu legen, sodaß die Gesamt - Straßenbreite 30 m beträgt. Die übrigen Straßen sind als Wohnstraßen auszubilden. An Straßen und Schmuckplätzen sind sowohl auf dem Adlershofer als auch auf dem Johannisthaler Gebiet 28 % vorzusehen.

In dem Johannisthaler Gelände ist außer den für Straßen und Schmuckplätze bestimmten 28 % eine Fläche von 5 ha für eine Parkanlage vorzusehen. Es wird freigestellt, aber nicht zur Bedingung gemacht, diese Parkfläche auf der Grenze mit Platzflächen aus Adlershofer Gebiet zu vereinigen. Es könnte hierdurch ein Zentralpark geschaffen werden, der die für Johannisthal festgelegten 5 ha mit denjenigen Flächen vereinigt, welche sich praktischerweise aus den 28 % Straßen- und Schmuckplatzflächen, die Adlershof zustehen, hierher legen lassen.

Die Gemeinde Johannisthal hat Anspruch auf Ueberlassung von 3 % des in ihrer Gemeinde liegenden Brutto-Baulandes für kommunale Zwecke. Adlershof hat unter gleichen Bedingungen den Anspruch, von der Gesellschaft 2 % des Bruttobaulandes zu erhalten. —

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Neubau eines Bayerischen Verkehrsmuseums in Nürnberg ist vom bayerischen Verkehrsministerium in München zum 1. Mai d. J. für alle in Bayern ansässigen Architekten geplant. Die Bausumme ist mit 1 300 000 M. angenommen. Es sollen 3 Preise von 6000, 4500 und 3000 M. in diesen oder anderen Abstufungen zur Verteilung gelangen. Jedenfalls ist beabsichtigt, die Summe der Preise im Betrag von 13 500 M. unter allen Umständen zur Verteilung zu bringen. —

Ein Preisausschreiben für die in Groß-Berlin ansässigen Mitglieder der „Vereinigung Berliner Architekten" hat Geh. Kommerzienrat Herm. Frenkel zur Bebauung seines umfangreichen Geländes an der Hardenberg-Straße, Ecke Bismarck - Straße zu Charlottenburg, durchgehend bis zur Schiller - Straße erlassen. Das Gelände soll mit vornehmen Wohngebäuden bebaut werden, wobei die Aufteilung in einzelne Grundstücke den Bewerbern vorbehalten bleibt. An Preisen sind ausgesetzt ein I. Preis von 2000 M., ein II. Preis von 1500 M. und ein III. Preis von 1000 M., ferner sind 1500 M. für den Ankauf von drei nicht preisgekrönten Entwürfen mit je 500 M. bestimmt. Preisrichter sind die Hrn. Geh. Komm.-Rat Frenkel, Reg.-Bmstr. Hirte, Arch. Bachmann, Prof. Cremer und Arch. Seel. Einlieferungstermin ist der 1. März 1911. —

Ein internationales Preisausschreiben zur Erlangung von Vorentwürfen für ein Hospital und ein medizinisches Institut in Rosario de Santa Fé in Argentinien erläßt eine bezügliche Kommission zum 20. April 1911 unter Verheißung dreier Preise von 12 000, 8000 und 5000 Papierungen des Preisgerichtes, sondern kann auch einen am Wettbewerb nicht beteiligten Architekten mit der Ausführung betrauen. Wir glauben, die Teilnahme am Wettbewerb deutschen Fachgenossen nicht empfehlen zu sollen. —

Einen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Beethoven-Denkmal in Nürnberg, für das eine Summe von 100000 M. zur Verfügung steht, erläßt der Magistrat zum 1. Aug. d. J. für die in Nürnberg schaffenden Künstler. Es sind 3 Preise von 3000, 2000 und 1000 M. in Aussicht gestellt. —

Wettbewerb Moselbrücke Trier. Die Einsendungsfrist ist bis zum 1. Mai d. J. verlängert worden. —

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die Bebauung des Gebietes der Marktgemeinde Gries bei Bozen darf, obwohl er auf österreichische Teilnehmer beschränkt zu sein scheint, der Bedeutung dieses Gebietes wegen doch auch hier Erwähnung finden. Der Wettbewerb ist bei 3 Preisen von 1500, 1000 und 500 K. zum 1. April d. J. ausgeschrieben. In dem 12gliedrigen Preisgericht befinden sich nur zwei Techniker, die Hrn. Prof. Karl Hinträger und k. k. Bezirks-Ob.-Ing. von Bertel. Unterlagen gegen 30 K. durch den Magistrat. Wir haben darum gebeten, sie aber nicht erhalten. Denn wir glauben, daß der Wettbewerb über die Grenzen Tirols hinaus Beachtung verdient.

Am 6. Jan. 1911 ist die Vereinigung der Stadt Bozen mit der Landgemeinde Zwölfmalgreien vollzogen worden. Das Stadtgebiet Bozen umfaßte bis dahin eine Fläche von nur etwa 1 qkm mit 18000 Einwohnern. Bei diesen engen Grenzen war die Lösung vieler Aufgaben der Gemeinde wegen Mangel an Gelände teils ungemein erschwert, teils überhaupt unmöglich. Die nach langen Kämpfen erreichte Vereinigung schafft Abhilfe, indem sie die Fläche der neuen Gemeinde auf 34 qkm mit 27000 Einwohnern erweitert. Zur Durchführung umfassender Straßen- und Bahnbauten lokalen Charakters ist die Aufnahme einer Anleihe geplant. Ein genereller Bebauungsplan für den an die Stadt grenzenden Teil des neuen Gebietes ist eine unerläßliche Voraussetzung für diese Ziele und für eine gedeihliche Entwicklung. Nun hätte es doch für die Marktgemeinde Gries, die Bozen, am anderen Ufer der Talfer liegend, unmittelbar benachbart und wirtschaftlich von ihm durchaus abhängig ist, nahe gelegen, auch ihrerseits die Eingemeindung in Bozen zu beantragen, um so in dem gesegneten Bozener Boden, im Tale der Etsch, des Eisack und der Talfer, ein Gemeinwesen von großer Kraft und ausgesprochener örtlicher Eigenart zu schaffen. Diese naheliegendste Lösung einer brennenden Frage ist jedoch durch die politischen Verhältnisse, die in Gries vorwalten, verhindert worden; sie werden sich in absehbarer Zeit kaum ändern. Sie haben einen solchen Gegensatz gegen Bozen hervorgerufen, daß der in Rede stehende Wettbewerb ausgeschrieben werden konnte, der sich auf das Gemeindegebiet beschränkt, wo doch alle Verhältnisse zu einer großen, planmäßigen Lösung der Frage drängen. Man kann das aufrichtig bedauern, denn selten walten wie hier die aus der Baugeschichte wie aus der Natur dieses Landstriches hervorgegangenen einer einheitlichen Lösung so entgegenkommenden Umstände so vor; selten hat die Aufgabe, für eines der schönsten deutschen Gebiete einen Bebauungsplan aufzustellen, so viel Reiz gehabt, wie hier. —

Wettbewerb zur Erlangung von Fassadenentwürfen für das Eckgrundstück Jopengasse 1 und 2, Gr. Wollwebergasse 28-30 in Danzig. Die Bedeutung dieses Wettbewerbes für das Stadtbild von Danzig veranlaßt uns, aus dem Protokoll des Preisgerichtes das Folgende wiederzugeben:

Die eingegangenen Entwürfe konnten nach der Art der gewählten architektonischen Lösung in vier Gruppen geteilt werden: 1. die alte zu erhaltende Fassade Jopengasse 1 wird in einen großen einheitlichen Eckbau als Risalit mit Giebel einbezogen, wobei sich der Neubau stilistisch mehr oder weniger den Formen des alten Hauses anschließt; 2. es wird versucht die alte Fassade dadurch in der Baumasse zur gebührenden Geltung zu bringen, daß das oberste Geschoß des Eckbaues eingezogen oder der Eckbau tiefer liegen gelassen und mit einer Plattform abgeschlossen wird; 3. es wird ein großer einheitlicher Bau geschaffen, dessen monumentale Wirkung darauf beruht, daß die alte Fassade der künstlerische Mittelpunkt bleibt; die anderen Bauteile sind durchaus im Stil des alten Hauses, wenn auch einfacher gehalten, wodurch der Eindruck eines einheitlichen Neubaues erzielt wird; 4. die alte Fassade wird als selbständiger Bau erhalten, indem nach der Jopengasse zu rechts und links von ihr zwei neue schmale Giebelhäuser errichtet werden, die zwar den Charakter der Danziger Häuser wahren, im Stil aber von dem Giebel Jopengasse 1 abweichen.

gerichtes scheidet das Preisgericht beim ersten Rundgang diejenigen Entwürfe der Gruppe 1 aus, bei denen die alte Fassade in der neuen Baumasse derart zurücktritt, daß der Zweck des Preisausschreibens nicht erreicht erscheint. In engerer Wahl bleiben darauf 9 Entwürfe.

Bei einem zweiten Rundgang scheidet das Preisgericht die Entwürfe „Harmonie“ und „Schlüter“ aus. Bei beiden zur ersten Gruppe gehörenden Entwürfen wird die einheitliche und gut durchgebildete Architektur und der klare Aufbau anerkannt, doch wird die alte Fassade vor den großen Dächern zu sehr zur Nebensache. „Nunquam retrorsum“: Der zur zweiten Gruppe gehörige Entwurf macht den interessanten Versuch, die alte ruhige Fassade zu der lebhaft bewegten Architektur der Anbauten in Gegensatz zu bringen und dadurch zu heben. Doch sind die neuen Teile zu groß im Maßstab und das gemeinsame Dach ist auch hier zu groß. „Am guten Alten in Treue halten“: Der zur dritten Gruppe gehörige Entwurf erfreut durch seine großzügige architektonische Auffassung, macht aber den Fehler, die drei nach der Jopengasse gerichteten Giebel nach der Wollwebergasse zu wiederholen, wodurch die Baumassen zu groß werden.

Es verbleiben in engster Wahl die Entwürfe:

1. „Ehr' das Alte, schaffe Neues“. Verfasser macht den Versuch, die den alten Giebel einschließenden Bauteile in ausgesprochen modernen Formen zu halten. Er erreicht hierdurch aber, daß die alte Fassade im Bauganzen fremd und nebensächlich dasteht.

2. „Zwei Kugeln im Ring“. Auch hier ist bei reifer architektonischer Durchbildung durch flaches Abdecken der Ecke über dem dritten Geschoß der alte Giebel geschickt zu bedeutender Wirkung gebracht und die Wirkung der alten Zeughausfassade geschont. Leider ist die Raumausnutzung zu ungünstig.

3. „1640—1910 (2)“. Dieser Entwurf gehört der Lösung nach zur zweiten Gruppe der Entwürfe. Das Bestreben, durch den wagrechten Abschluß der Ecke den alten Bau stark zur Geltung zu bringen und zugleich die Höhenwirkung des alten Zeughauses zu schonen, sowie eine gute Ausnutzung des 5. Geschosses herbeizuführen, wurden anerkannt, doch steht die Architektur mit dem alten Gebäude zu wenig im Einklang, auch wirkt die flach gedeckte Ecke in der Perspektive nicht durchaus befriedigend.

4. „Nikolas“ zeigt einen geschickten Versuch, durch doppelte Wiederholung des alten Giebels nach der Jopengasse und engen Anschluß des Neubaues an die Architekturformen des alten Hauses, jedoch in größerer Einfachheit der Einzelteile und durch zurückhaltende Behandlung der Fassade nach der Wollwebergasse ein neues monumentales Architekturbild zu schaffen, das sich dem Charakter der Jopengasse anschließt. Es geht hierbei aber die ursprünglich von Schlüter gewollte hochaufstrebende Wirkung der alten Fassade verloren.

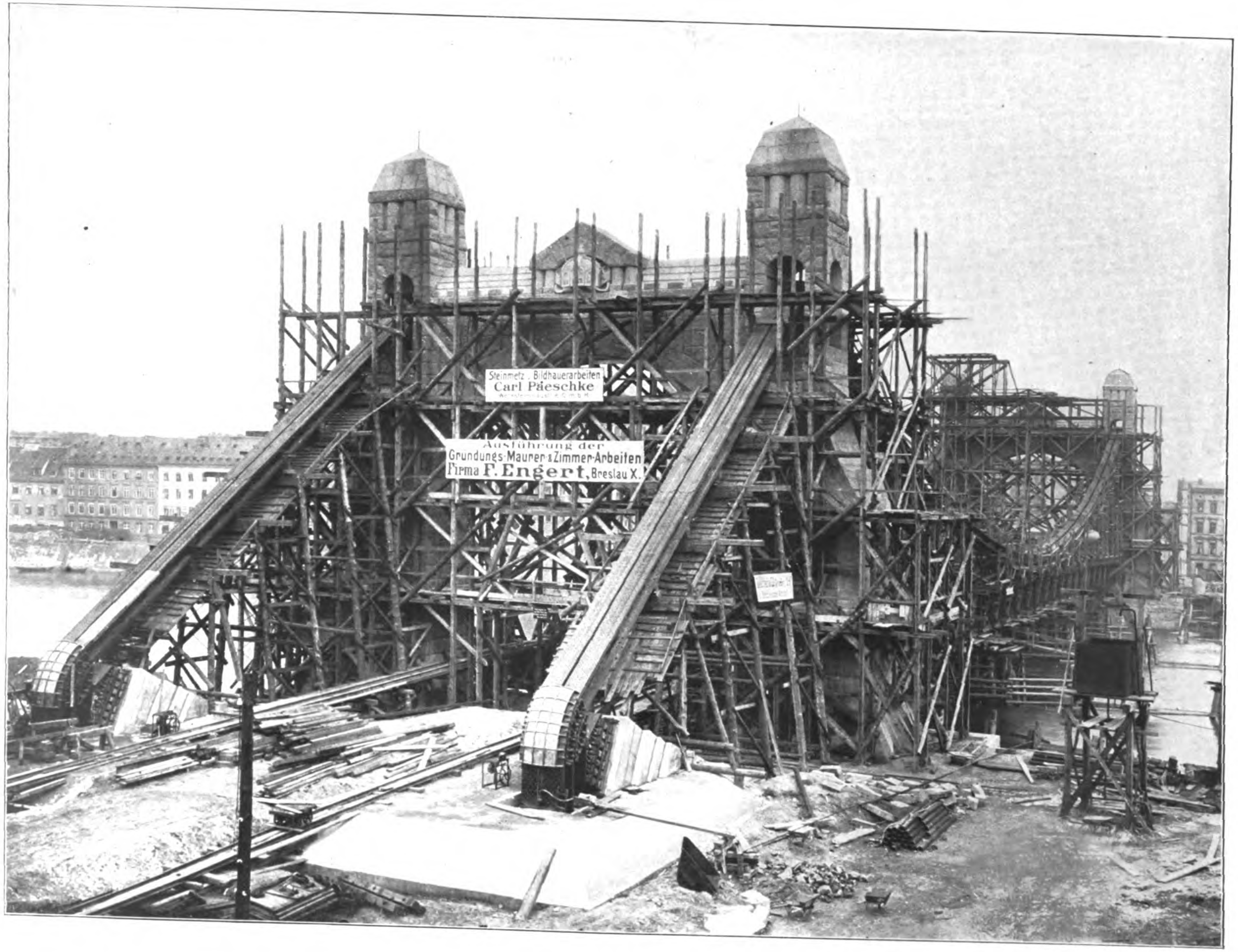
5. „Peter Thumb“ sucht den Zweck des Preisausschreibens, die alte berühmte Fassade möglichst in ihrer ursprünglichen künstlerischen Wirkung zu erhalten, als einziger Entwurf dadurch zu erfüllen, daß nach der Jopengasse rechts und links von ihr zwei selbständige, verschieden ausgestaltete Giebelhäuser errichtet werden sollen. Durch den Verzicht auf eine einheitliche architektonische Gestaltung der ganzen Baumasse ist der Charakter des alten Giebels gewahrt, auch passen sich die Fassaden dem Gesamtcharakter der Jopengasse an. Hinzu kommt die geschickte und zurückhaltende Ausbildung der Fassade nach der Wollwebergasse, die Vermeidung eines hohen Daches hinter den Giebeln und eine gute architektonische Durchbildung der neuen Bauteile. Im 5. Geschoß wird allerdings durch die Kehlen zwischen den drei Giebeln eine mäßige Einbuße an nutzbarem Raum geschaffen.

Das Preisgericht beschließt mit 8 gegen 3 Stimmen, diesem Entwurf mit Rücksicht auf die architektonischen Vorzüge den Preis zu erteilen. Es wird Hr. Arch. Carl Anton Meckel aus Freiburg i. Br. als Verfasser festgestellt. —

Inhalt: Die neuen deutschen Bauten in Jerusalem. (Schluß.) — Die Verbesserung der Rhein-, Elbe- und Oder-Schiffahrt. — Neuere Ausgrabungs-Ergebnisse. (Schluß.) — Der Umbau der Nationalgalerie, der Bauakademie und die Errichtung eines Baukunst-Museums in Berlin. — Vermischtes. — Die Entscheidung im Wettbewerb um Entwürfe für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe ober Bingerbrück. — Die Rettung des Holzhausen-Parkes in Frankfurt a. M. und der Ideen-Wettbewerb zur Erlangung von Vorentwürfen für die Bebauung des Villengeländes dieses Parkes. — Wettbewerbe. —

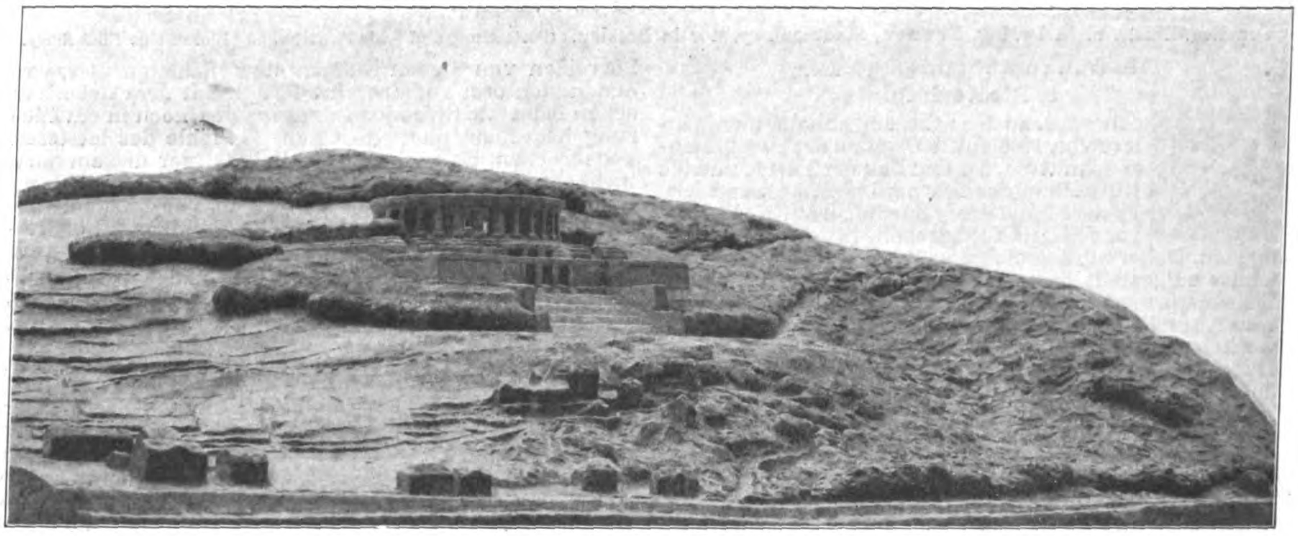
Hierzu eine Bildbeilage: Stadtbild von Jerusalem mit der Erlöserkirche und dem Bauplatz für den Muristan.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.


Steinmetz- u. Bildhauerarbeiten
Carl Paeschke
Ausführung der
Grundungs-Maurer- u. Zimmer-Arbeiten
Firma F. Engert, Breslau X.

DIE KAISER-BRÜCKE IN BRESLAU. * * * * AUFNAHME WÄHREND DER MONTAGE, HERBST 1909. * * OBERER TEIL DER TÜRME BEREITS ABGERÜSTET. * * * * *

DEUTSCHE
** BAUZEITUNG **
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 10. * * * *



Entwurf mit dem Kennwort „Ein Heiligtum". Arch.: W. Brurein in Charlottenburg und Bildh. Prof. H. Hosäus in Grunewald.
Wettbewerb um Entwürfe für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe ober Bingerbrück.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 10. BERLIN, DEN 4. FEBRUAR 1911.

Mitarbeit der Fachkreise im Zweckverband für Groß-Berlin.

Der Ausschuß für Groß-Berlin, der gebildet wurde durch die „Vereinigung Berliner Architekten" und den „Architekten-Verein zu Berlin", richtete angesichts der bevorstehenden Beratungen des Entwurfes eines Zweckverband-Gesetzes für Groß-Berlin an beide Häuser des preußischen Landtages die folgende sehr bedeutsame Anregung:

„Nach § 30 Abs. 2 des genannten Gesetzes können dem Verbandsdirektor noch andere obere Beamte zugeordnet werden. Wir bitten, dieser Absatz möge folgende Fassung und Ergänzung erhalten:

„„Dem Verbandsdirektor sind die erforderlichen oberen Beamten zuzuordnen, darunter müssen sich an leitender Stelle mindestens ein in Städtebaufragen erfahrener Architekt und ein in Verkehrsfragen bewanderter Ingenieur befinden.""

Ferner möge hinter § 31 eingefügt werden:

„„Dem Verbandsdirektor ist ein aus wenigstens sieben Mitgliedern bestehender Sachverständigen-Beirat zuzuteilen, der sich aus Baukünstlern, Ingenieuren und Vertretern der Volkswirtschaft und Hygiene zusammensetzt. Der Sachverständigen-Ausschuß wird von der Verbandsversammlung auf drei Jahre gewählt. Er ist vom Verbandsdirektor in wichtigen Fragen zu hören"".

Begründung: Der Ausschuß für Groß-Berlin hat seit dem Jahre 1906 diejenigen Fragen zum Gegenstand eingehender Beratungen und Vorarbeiten gemacht, welche in dem Entwurf eines Zweckverbands-Gesetzes für Groß-Berlin dem neuen Zweckverband unter § 1 No. 1 bis 3 als zu lösende Aufgaben zugewiesen werden.

Der Ausschuß hat bewirkt, daß zum ersten Mal eine zeichnerische Zusammenstellung aller Bebauungspläne für Groß-Berlin erfolgt ist und daß in den Unterlagen zum Wettbewerb Groß-Berlin eine Anzahl Pläne vereinigt wurden, die zur Klärung der drei Fragen wertvolle Hilfsmittel bieten werden.

Der Ausschuß hat durch die Drucklegung einer Reihe von einschlägigen Schriften Material für dieselben Fragen gesammelt, das sich verbreitet über die Beschaffung eines Grundplanes für die städtebauliche Entwicklung von Groß-Berlin. Er hat die Anregung zur Ausschreibung eines Wettbewerbes zur Erlangung solcher Bebauungspläne für Groß-Berlin gegeben, er hat das Programm zu diesem Wettbewerb entworfen und hat an der Durchführung desselben dauernd den lebhaftesten Anteil genommen. Die drei ersten Preise sind bei dem Wettbewerb an Mitglieder des Ausschusses gefallen.

Der Ausschuß hat bei seinen weitgehenden und umfassenden Vorarbeiten und außerdem bei der Durcharbeitung der eingegangenen Entwürfe auf den erwähnten Gebieten wertvolle Erfahrungen sammeln können. Diese für den zu bildenden Zweckverband nutzbar zu machen, scheint im öffentlichen Interesse zu liegen.

Eine Mitarbeit der Fachkreise ist nun zwar schon im Entwurf unter § 20 Abs. 1 sowie § 29 Abs. 2 vorgesehen; insbesondere ist die Zuziehung von Sachverständigen zu den Beratungen erwähnt. Eine solche ist aber dem Beschlusse des Verbands-Ausschusses bezw. dem freien Ermessen der Verbands-Versammlung oder des Verbandsausschusses nur „überlassen", nicht vorgeschrieben.

Um so mehr erscheint es notwendig, wenigstens innerhalb der dem Verbandsdirektor unterstehenden geschäftsführenden Behörde durch Ernennung sachverständiger Beamter an leitenden Stellen und durch weitgehende Heranziehung sachverständiger Mitarbeiter die sachgemäße Vertretung des technischen und künstlerischen Elementes zu sichern, da die Aufgaben des Zentralverbandes vorwiegend auf diesen Gebieten liegen. Wie notwendig es ist, das nicht bloß anheimzustellen, sondern gesetzlich vorzuschreiben, dürfte die Tatsache zeigen, daß auch heute noch in Deutschland zahlreiche Selbstverwaltungsbehörden bestehen, die, obwohl sie dauernd technische und baukünstlerische Fragen zu entscheiden haben, den Vertretern dieser Fachgebiete grundsätzlich die Mitgliedschaft vorenthalten." —

Wir hoffen und wünschen, daß diese Anregung des Ausschusses „Groß-Berlin", die ihre Begründung in sich selbst trägt, bei den zuständigen Körperschaften auf fruchtbaren Boden falle, damit die großen Fragen, die nach umfangreicher und mühevoller Vorarbeit nunmehr vor die gesetzgebenden Faktoren gebracht und damit an den Beginn einer verheißungsvollen Entwicklung gestellt sind, nicht allein nach der verwaltungstechnischen, sondern auch nach der fachlichen Seite die Lösung finden, die der Größe der Aufgabe entspricht. —

Die Kaiserbrücke in Breslau.

Von Reg.-Bmstr. a. D. Dr.-Ing. Trauer, Stadtbauinspektor in Breslau. (Fortsetzung und Schluß aus No. 6.) Hierzu eine Bildbeilage.

III. Bauausführung. (Schluß.)

5. Pfeilerbau.

Noch während des sehr lang anhaltenden Winters von 1908 auf 1909 setzte der zweite Bauabschnitt ein, der den Bau der Türme und die Aufstellung der eisernen Ueberbauten umfaßt. Erstere mußten mit Rücksicht auf die Montierung bis zur Auflagerhöhe bis zum 15. Mai fertig sein. Daher wurden die Versetzgerüste bereits im Spätwinter aufgestellt, eine Arbeit, die oft noch durch heftige Schneestürme unterbrochen worden ist. Die Gerüste waren zunächst 24 m hoch und bestanden aus fünf Stockwerken, deren unterstes eine 6 m weite Oeffnung für das Durchschieben der eisernen Träger enthielt (Abbildungen 30 und 31 (vergl. auch Abbildung 28 in No. 6). Für das Aufmauern der Turmhelme wurde später an den Ecken ein sechstes Stockwerk aufgesetzt. Der Berechnung des Gerüstes wurde ein Winddruck von 200 kg/qm tatsächliche Holzfläche in der ersten, 100 kg/qm in den anderen drei Ebenen zugrunde gelegt; ferner wurden das Gewicht des Holzes mit 650 kg/cbm, die zulässige Biegungs-Beanspruchung mit 120 kg/qcm, die erforderliche Knicksicherheit nach Euler mit 6 eingesetzt. Das Gerüst mußte mit kräftigen Stahldrahtseilen von 20 t Bruchlast an den Ankerkörpern und in den Schächten für die Anker der Versteifungsträger gegen Umkippen gesichert werden und wurde mit dem Hochmauern der Pfeiler gegen diese noch abgesteift. Auf den obersten Langschwellen der inneren beiden 6,75 m entfernten Binder lief ein Kran von 12 t Tragkraft mit Windewerk zum Versetzen der Werksteine und der Stahllager.

Mit dem ersten wärmeren Tage Ende März wurde mit dem Pfeilerbau begonnen, der rasch und planmäßig fortschritt. Nachdem bis zur Auflagerhöhe gemauert und das Gerüst gegen das Mauerwerk abgesteift war, konnten auch die zuvor nötigen Verstrebungen in den Ebenen parallel zur Brückenachse soweit beseitigt werden, daß die Lehrbogen für die Verbindung der Pfeilerschäfte aufgestellt werden konnten. Das Lehrgerüst, Abb. 32, besteht aus 3 Bindern in 1,25 m Abstand und zerfällt in einen Unterbau, auf dem mit Kopfschrauben das Obergerüst steht. Die Bogensteine wurden zuerst trocken ohne Mörtel versetzt und erst zum Schluß wurden die Fugen mit Zementmörtel 1:3 ausgestopft. Es wurden damit sehr gute Ergebnisse erzielt, sodaß hiernach das Unterstopfen dem Vergießen jedenfalls vorzuziehen ist. Bei dem Ausrüsten nach vierwöchiger Erhärtung zeigten sich keinerlei Bewegungen. Der Bau der Pfeiler, die je 515 cbm Granitmauerwerk und 490 cbm Klinkermauerwerk enthalten, dauerte von Ende März bis Ende September 1909.

6. Aufstellung des Eisentragwerkes.

Gleichzeitig mit den Maurerarbeiten wurden die Aufstellungs-Gerüste im Strome und diejenigen für die Schrägketten am Lande errichtet. Letztere bestanden aus verschieden hohen mit einander je zu zweien verstrebten Bindern und trugen eine zu den Rückhaltketten parallele Laufbahn etwa 5 m senkrecht über diesen. Auf den Schienen lief ein besonders ausgebildeter, durch eine Seilwinde unter dem Turmgerüst bewegter Wagen für den Einbau der rd. 13 m langen und 7 t schweren Stäbe. (Vergl. die Abbildung 28 in No. 6 und Abbildung 38 S. 87.) Die die Fahrbahn tragenden Aufsatzgerüste wurden für den Zusammenbau einer zweiten Kette wieder benutzt, während jede Kette ein eigenes Untergerüst besaß, auf dem sie ohne Vernietung der Vergitterung bis zum Ausrüsten der Brücke ruhte.

Die Stromgerüste wurden aus zwei Land- und zwei Stromjochen von je 32 und je 36 Tragpfählen gebildet und gewährten der Schiffahrt zwei seitliche 20,75 m weite und eine mittlere 25,5 m weite Durchfahrtsöffnung. (Vergl. Abbildung 33—36 und die Aufnahme der eingerüsteten Brücke Abbildung 37 S. 86.) Vom Traggerüst unabhängige Leitwerke mit vorgesetzten kräftigen Pfahlbündeln sicherten das Gerüst gegen den Anprall von Fahrzeugen. Die Pfähle wurden in üblicher Weise mittels einer Dampframme von einem Prahm aus geschlagen, sie saßen so tief, daß sie nicht unterwaschen werden konnten und daß sie die genügende Tragfähigkeit — mit vierfacher Sicherheit nach der Rammformel von Brix — besaßen, was dauernd während des Rammens geprüft wurde.

Infolge der starken Schiffahrt an der Baustelle, an der die stromauf bestimmten Kähne zu Schleppzügen zusammengestellt werden, mußte ein Schleppdampfer von 200 PS. ständig Bugsierdienste leisten. Gleichwohl hat es nicht an aufregenden Zwischenfällen gefehlt. So wurden durch Losreißen von sieben Kähnen eines Schleppzuges, von denen sich drei vor das eine fertige mit dem Ueberbau schon belastete Stromjoch und vor das noch in Ausführung begriffene quer vorlegten, 38 Pfähle des letzteren abgebrochen, da auch die Pfahlbündel vor diesem noch nicht ganz fertig gestellt waren. Es gelang jedoch, die hierdurch hervorgerufene Verzögerung wieder einzuholen.

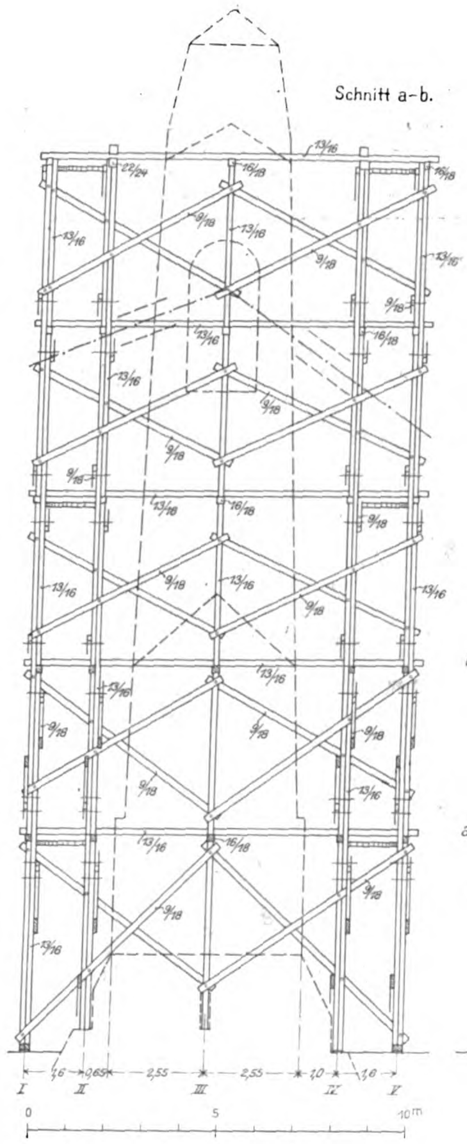
Im Gegensatz zu der sonst oft gewählten Arbeitsreihenfolge, erst die Ketten zusammenzubauen und dann mit ihrer Hilfe die weiteren Teile, Versteifungsträger und Fahrbahn, herzustellen, wurde hier umgekehrt verfahren, da einmal die Türme erst Mitte Mai zur Verfügung standen und da anderseits infolge der späten Frühjahrs-Hochwässer erst verhältnismäßig spät an das Schlagen der Stromgerüste geschritten werden konnte. Während deren Errichtung wurden auf beiden Ufern die Hälften der beiden 114 m langen und rd. 3 m hohen Versteifungsträger zusammengebaut, und zwar in nur 4,8 m gegenseitigem Abstand, während dieser in der fertigen Brücke 18,9 m beträgt. Abb. 38 S. 87 zeigt diesen Zustand, während gleichzeitig die Rückhaltketten am linken Ufer eingebaut, auf den Pfeilern die 28 t schweren Stahllager versetzt werden und das Lehrgerüst für den Verbindungsbogen der Steinpfeiler aufgestellt wird.

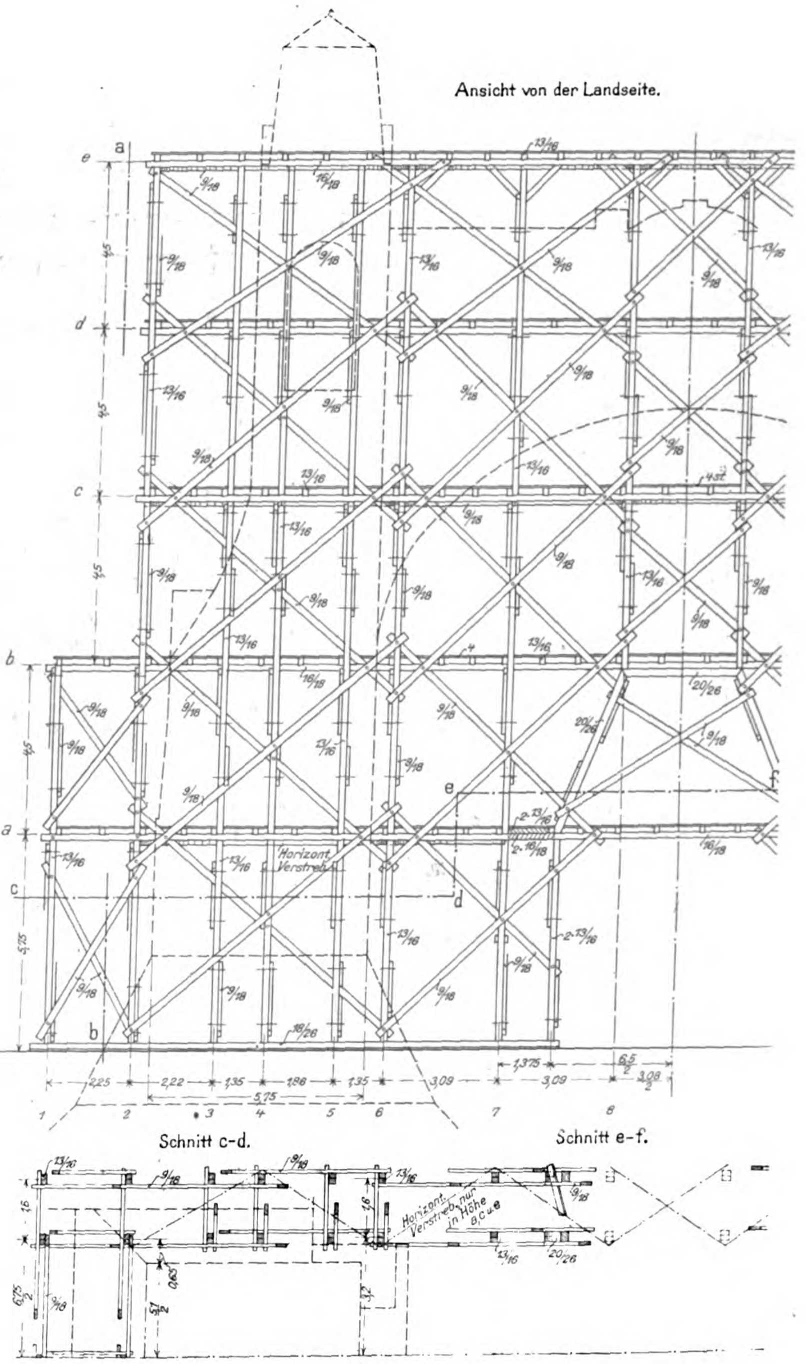
Nach Fertigstellung der Stromgerüste wurden die Versteifungsträgerhälften — untereinander genügend verbunden und abgesteift — auf Rollbahnen vorwärts geschoben, zunächst immer noch auf dem Landjoche unterstützt, dann frei vorkragend, bis die Spitze das Stromjoch erreichte und durch Rollen daselbst abgefangen wurde. Die Abb. 39 S. 86 stellt die Verschiebung vom rechtsseitigen Ufer aus dar, während auf dem linken die Arbeiten bereits weiter fortgeschritten sind. Sobald die Träger bis Strommitte vorgeschoben waren, wurden auf jedem Joche je zwei Rollbahnen quer verlegt und auf diesem die Träger unter gehöriger Sicherung gegen Umkanten seitlich auf das endgültige Maß von 18,9 m auseinander gezogen. (Vergl. auch die Anordnung der Verschubbahnen im Grundriß Abbildung 35).

Der Einbau der 26 Querträger folgte unmittelbar darauf und zwar wurde die eine Hälfte vom linken Ufer, die andere vom rechten aus nach der Mitte zu eingesetzt. Die rd. 21 m langen und 3,5 t schweren, in einem Stück vom Werk versandten Querträger wurden seitlich neben dem Turmgerüst herangebracht, zwischen dieses und die Brücke geschoben und daselbst von einem auf den Obergurten der Versteifungsträger laufenden eisernen Kran gefaßt und an die Einbaustelle befördert (Abbildung 36 und die Aufnahme, Abb. 40, S. 87). Mit dem gleichen Kran wurden auch die Fahrbahn-Längsträger und die Windverbandstäbe eingebaut. Es wurden im Mittel täglich ein bis zwei, in einzelnen Fällen sogar drei Querträger an einem Tage eingesetzt.

Noch während dieser Tätigkeit auf der rechtsuferigen Hälfte wurde auf dem im wesentlichen fertigen linken Fahrbahngerippe für die letzte Hauptarbeit, den Zusammenbau der Ketten, ein rd. 20 m hoher fahrbarer Kran (Abbildgn. 33 und 34) mit beiderseits weit ausladenden Armen errichtet und das der Kettenform angepaßte Obergerüst auf den Versteifungsträgern aufgestellt. Die Ketteile wurden auf seitlich neben den Kranschienen liegenden Rollbahnen herangeschafft und von den Türmen aus nach der Mitte zu nacheinander eingebaut. Die Kettenstäbe waren im Mittel 9,5 m lang und wogen 5 t; die längeren und schwereren Stäbe unmittelbar neben den Türmen wurden mit dem Kran und mit am Turmgerüst befestigten Flaschenzügen gehoben und eingebaut. Von den vier Bändern jedes Gurtes wurden zuerst die beiden unteren verlegt, verbunden und miteinander vernietet. Sobald sie sich frei von Anker zu Anker tragen konnten, wurden die Obergerüste von ihnen entlastet und dann wurden die oberen beiden Bänder eingebaut. So hatten die Obergerüste, die Versteifungsträger und die Pfahljoche jeweils vom Kettengewicht nur die Hälfte zu tragen. Der Schluß der Bänder in der Brückenmitte erfolgte, sobald bei einer gewissen Wärme die Nietlöcher sich genau deckten.

Die Ketten waren nach ihrer Vernietung und dem Einbau der Hängestangen nunmehr imstande, die Fahrbahn und die Versteifungsträger, die zuvor als Gerüstbrücke für sie gedient hatten, selbst zu tragen. Die Last wurde unter langsamem Ablassen der unter dem Eisenwerk auf den Gerüsten stehenden Schraubenspindeln an die Ketten abgegeben. Rasch folgte der Abbau des Kranes, der Obergerüste und der Stromgerüste, die pünktlich zur vorgeschriebenen Zeit, 15 Dezbr. 1909, entfernt waren,

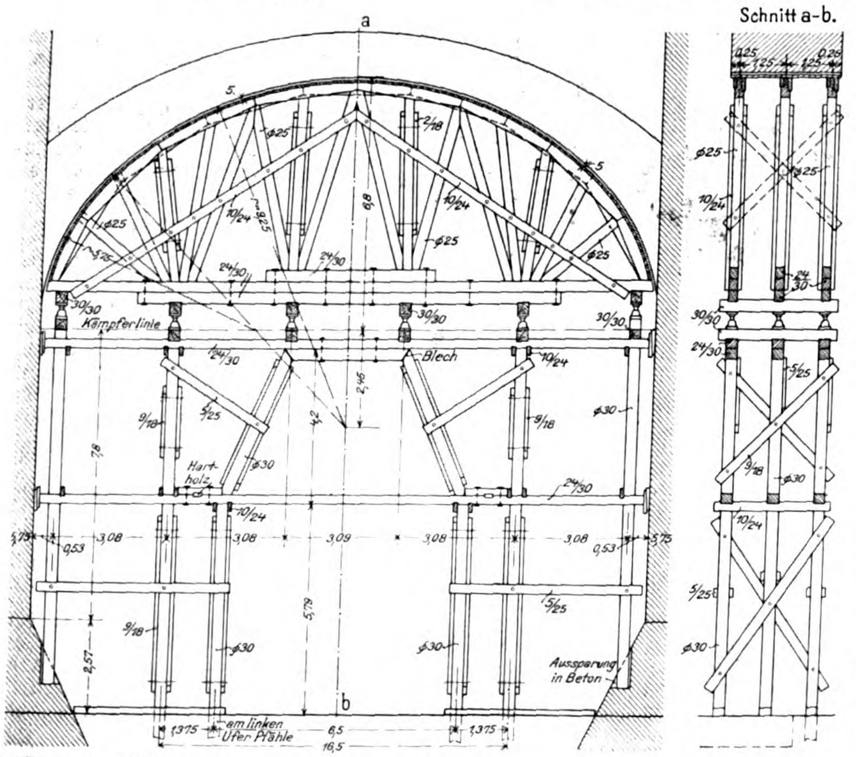

Schnitt a-b.
I
II
III
IV
V
1,6
0,65
2,55
2,55
1,0
1,6
0
5
10 m
13/16
9/18
16/18
22/24


Ansicht von der Landseite.
e
d
c
b
a
4,5
4,5
4,5
4,5
3,25
Horizont. Verstreb.
2,25
2,22
1,35
1,88
1,35
3,09
3,09
5,75
1,375
6,5/2
3,08/2
1
2
3
4
5
6
7
8
13/16
9/18
16/18
20/26
Schnitt c-d.
Schnitt e-f.
Horizont. Verstreb. nur in Höhe a, c u. e

Die Kaiserbrücke in Breslau.

Abbildungen 30 und 31. Gerüste für die Aufstellung der Türme und Portale.

Abbildung 32. Lehrgerüst der großen Portalbögen.

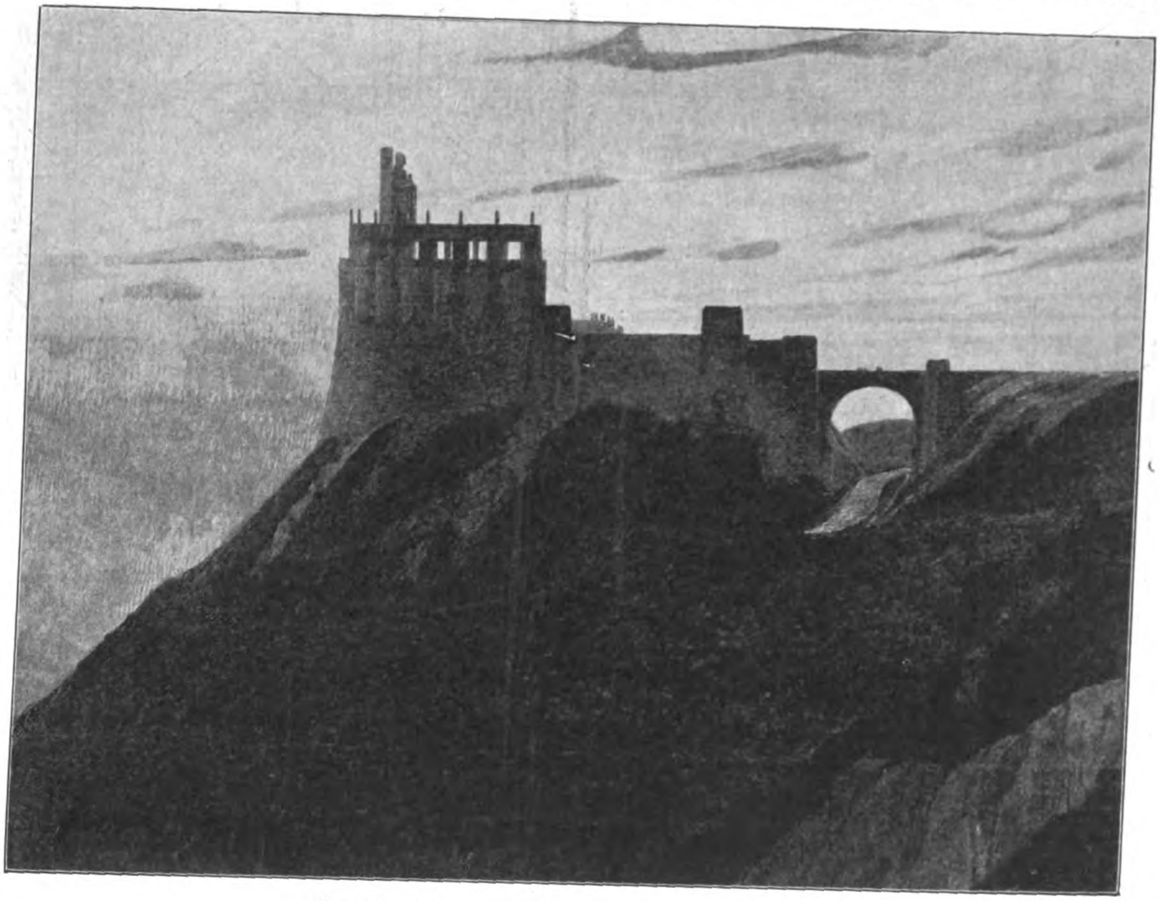

a
b
Schnitt a-b.
Kämpferlinie
Blech
Hart-holz
Aussparung in Beton
am linken Ufer Pfähle
⌀25
⌀30
10/24
24/30
30/30
9/18
5/25
3,08
3,09
0,53
5,75
1,375
6,5
16,5
2,57
5,79
7,8
2,46
6,8
0,25
1,25

da der Strom von da ab wegen der Gefahren des Eisganges von allen Hindernissen befreit sein mußte. Die vollkommen eingerüstete Brücke zeigen Abb. 37, S. 86 von stromab aus gesehen und die Bildbeilage vom Lande aus, welch' letztere zugleich die fertigen Türme und das Abrüsten der Turmgerüste wiedergibt.

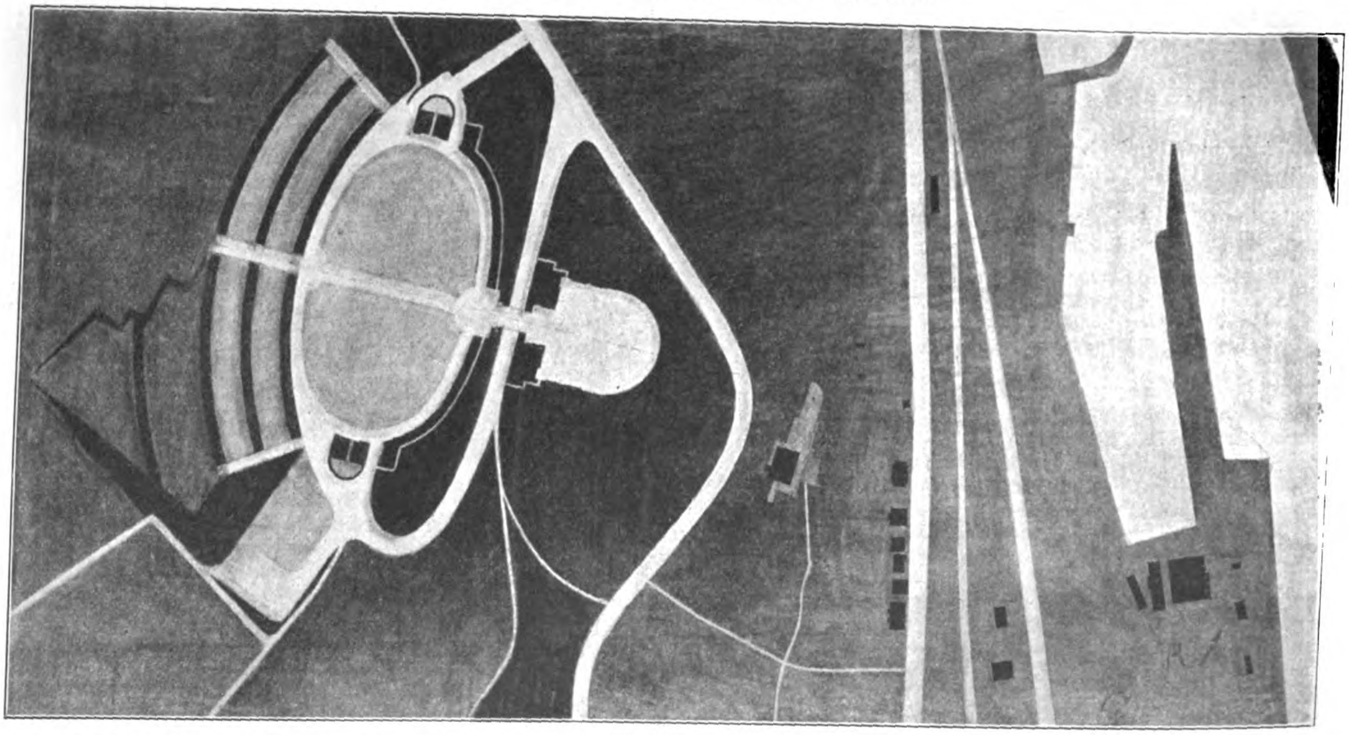
Im Winter 1909/10 wurden die Gas-, Wasser- und Kabelrohre verlegt, das Fahrgerüst wurde angebracht und die Fahrbahntafel fertig gestellt. Auf diese wurde im Frühjahr die Betonabgleichung mit dem wasserdichten Mörtelüberzug aufgebracht und das Hartholz-Pflaster verlegt. Die weiteren Arbeiten, Verlegen der Fußwegplatten, Befestigen der Geländer, Aufstellen der Beleuchtungsmaste, endlich der Anstrich der Brücke füllten den Sommer 1910 aus. Für den Anstrich wurde auf Grund zahlreicher Proben ein grünlichblauer Ton gewählt, der zu dem rötlichen Granit der Türme abgestimmt ist. Erst nach Aufbringen der Gesamteigenlast wurden die Streben der Versteifungsträger mit den Obergurt-Knotenblechen vernietet, mit denen sie bisher nur verschraubt waren. Nach Lösen der Verschraubungen traten geringe Verschiebungen an den planmäßig beseitigt wurden, bis sich bei mittlerer Wärme, früh 4 Uhr, die Nietlöcher deckten, die dann rasch verdornt und darauf vernietet wurden. Auch die Hängestangen wurden erst jetzt mit den Querträgern vernietet. So war die Gewähr gegeben, daß tatsächlich bei Eigenlast und mittlerer Wärme der Versteifungsträger spannungslos ist, wie die Berechnung es voraussetzt.

Anfang September wurde die Brücke einer umfangreichen Belastungsprobe unterworfen. Zuerst wurde jeder Hauptträger mit 4,26 t/m Sand — gegenüber rechnungsmäßigen 3,6 t/m — belastet und die hierbei auftretenden bleibenden und elastischen Formänderungen gemessen und auf mittlere Wärme von + 10 ° C. umgerechnet. Die

in Brückenmitte betrug 26 mm, die elastische i. M. 53 mm gegenüber rechnungsmäßigen 48 mm, wobei aber zu berücksichtigen ist, daß bereits eine Abweichung der tatsächlichen Eisenwärme von der gemessenen um 1 ° über 4 mm Unterschied in der Durchbiegung ergibt. Bei Aufbringen und Wiederentfernen des Sandes wurden auch noch die Hebungen und Senkungen der Viertelpunkte gemessen. Am 9. Sept. wurde die Belastung mit bewegter Last vorgenommen, als welche 24 Straßenbahnwagen von je 12 t Gewicht, d. i. etwa $1/3$ der Vollast, dienten. Hierbei wurden umfangreiche Spannungsmessungen mit Fränkel'schen Dehnungszeichnern ausgeführt, die in entgegenkommender Weise von den Sächs. Staatseisenbahnen zur Verfügung gestellt waren.



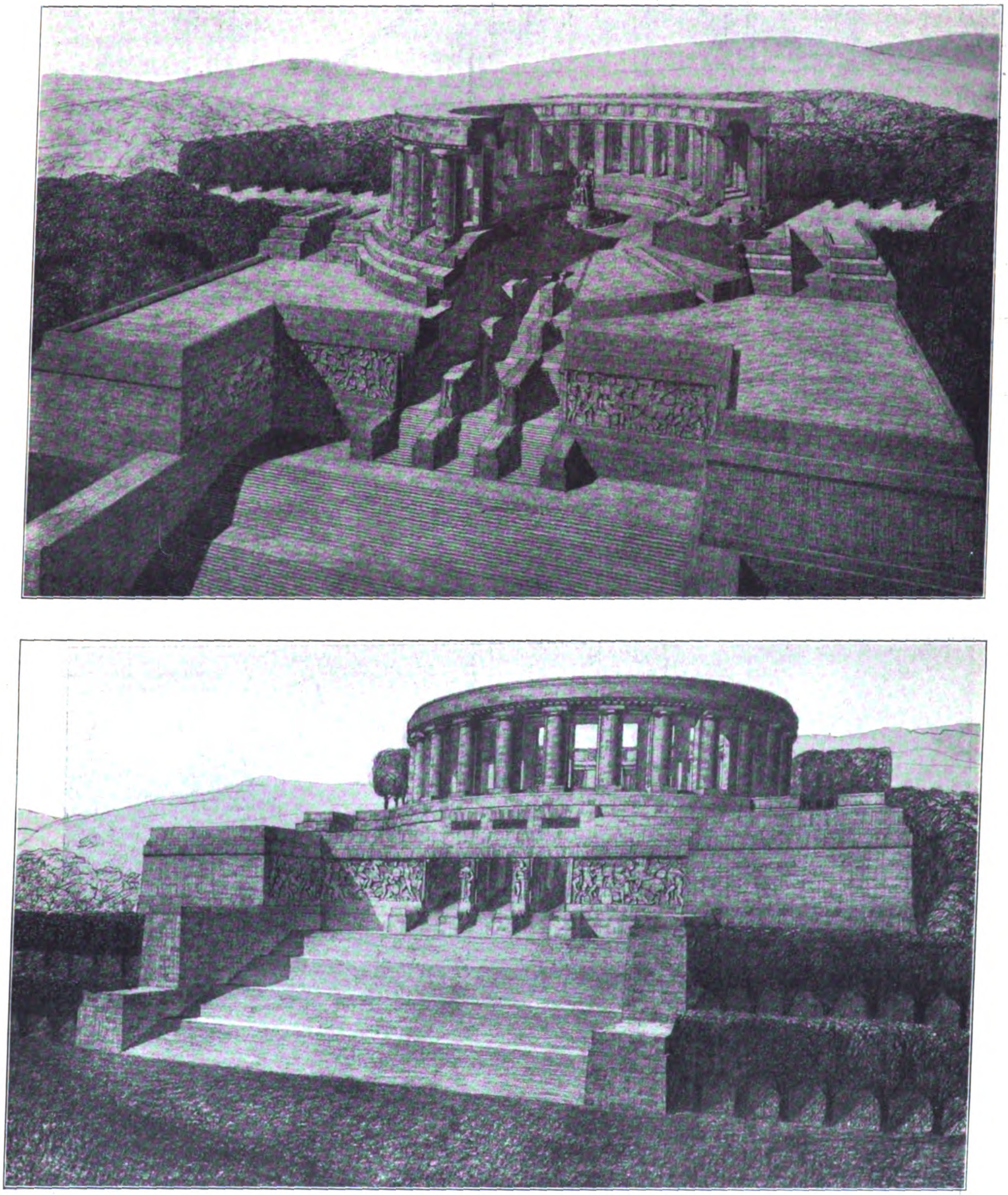
Längsansicht vom Rhein her, stromauf gesehen.



Entwurf mit dem Kennwort „Deutschland seinem Bismarck". Arch.: Prof. Bodo Ebhardt in Grunewald. Lageplan 1 : 5000.

Wettbewerb um Entwürfe für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe ober Bingerbrück.

Die größte rechnungsmäßige Spannung für die verfügbare Last in der ungünstigsten Stellung war in der Kette 90 kg/qcm, in den Gurten 269, von welchen Werten die gemessenen Spannungen jedoch nur 55 ° bis 75 % betrugen, was einesteils in der geringen Größe der auftretenden Spannungen, andernteils in der erheblichen Versteifung durch die kräftigen Knotenpunkte begründet ist. Immerhin entsprach die Spannungsverteilung auf die einzelnen Stäbe der berechneten gut. Die außerdem vorgenommenen Schnellfahrten mit Straßenbahnwagen und Feuerwehr-Mannschaftswagen und mit der Dampfwalze ergaben nur sehr geringe senkrechte und seitliche Schwankungen, welch' letztere i. M. ± 0,36 mm, als Größtwert ± 0,6 mm betrugen. Durch Monate lange Beobachtungen der Hebung und Senkung des Brückenscheitels bei Wärmeänderung wurde sehr gute Uebereinstimmung mit der Berechnung festgestellt.



Entwurf mit dem Kennwort „Ein Heiligtum“. Arch.: W. Brurein in Charlottenburg und Bildh. Prof. H. Hosäus in Grunewald.
Wettbewerb um Entwürfe für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe ober Bingerbrück.

7. Fristen.

Der Bau der Brücke samt allen Nebenanlagen währte rund 2½ Jahre, wobei im Jahre 1909 der größte Teil der Arbeiten geleistet werden mußte. Die Fristen der wesentlichsten, größtenteils ineinander greifenden Arbeiten sind folgende:

1. **Brücke.**

Ankerkörper einschl. Einbau der Kettenanker	Febr.	1908	bis	Febr.	1909
Pfeilerfundamente	Juli	1908	bis	Jan.	1909
Pfeiler einschl. Gerüste	Febr.	1909	bis	Sept.	1909

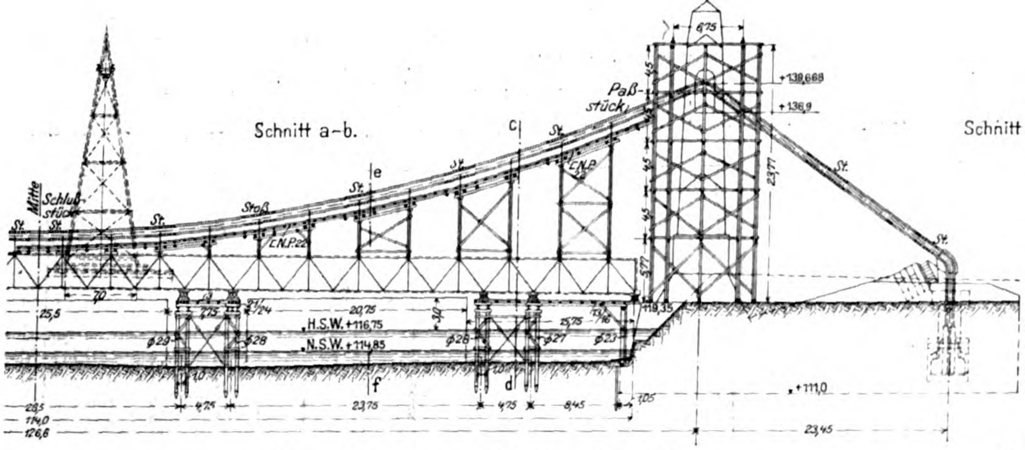

Schnitt a–b.
Paß-stück
Schluß-stück
Mitte
Stoß
St.
C.N.P.
H.S.W. +116,75
N.S.W. +114,85
+138,668
+136,9
+111,0
6,75
20,75
23,75
15,75
4,75
8,45
23,45
25,5
114,0
126,8
a
c
e
f
d

Abbildung 33. Längsschnitt neben der Kette.

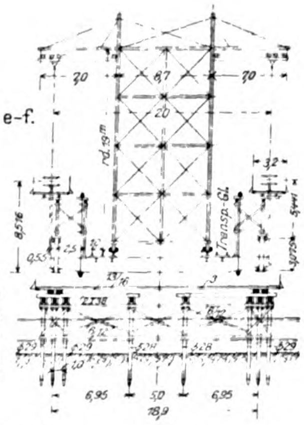
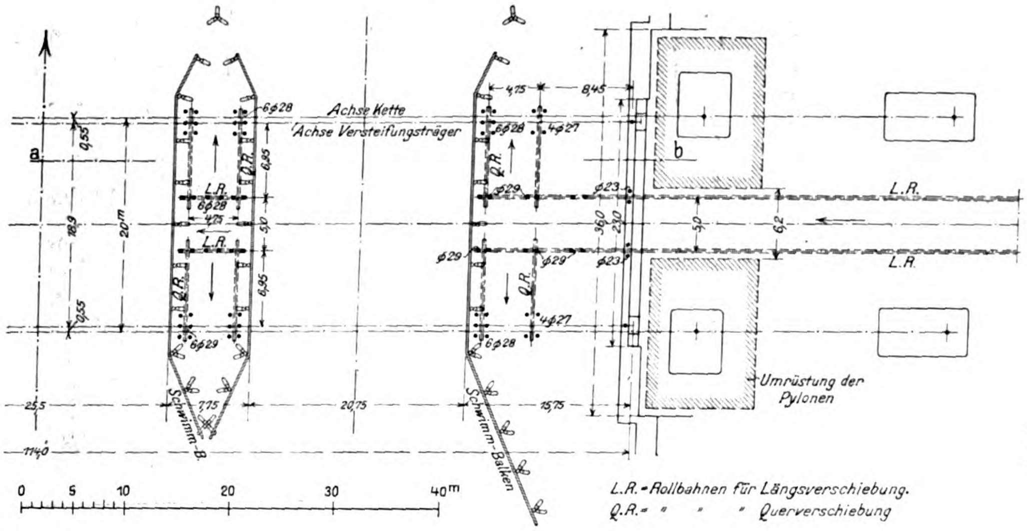

Schnitt e–f.
7,0
6,7
2,0
3,2
Transp.-Gl.
6,95
5,0
6,95
18,9

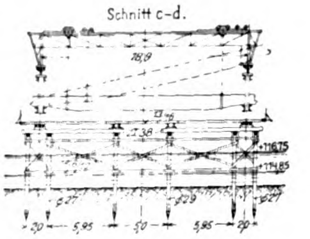
Abbildung 34. Kettenmontage

Abbildungen 33—36.
Montage-Rüstungen.

Abbildung 35 (links).
Grundriß.

Abbildung 36 (unten).
Versetzkran
für die Querträger.


Achse Kette
Achse Versteifungsträger
a
b
L.R.
Q.R.
Schwimm-B.
Schwimm-Balken
Umrüstung der Pylonen
4,75
8,45
20,75
15,75
7,75
18,9
20m
9,55
6,95
5,0
0
5
10
20
30
40m
L.R. = Rollbahnen für Längsverschiebung.
Q.R. = " " " Querverschiebung


Schnitt c–d.
18,9
+116,75
+114,85
2,0
5,95
5,0
5,95
2,0

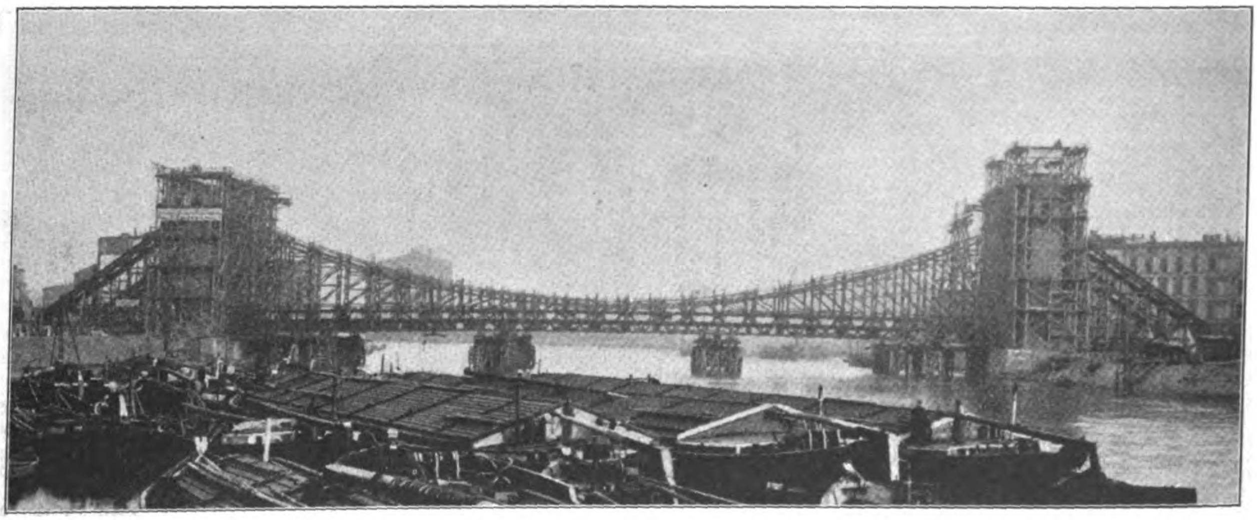


Abbildung 37. Aufnahme der Brücke mit den Montage- und Pfeilergerüsten.

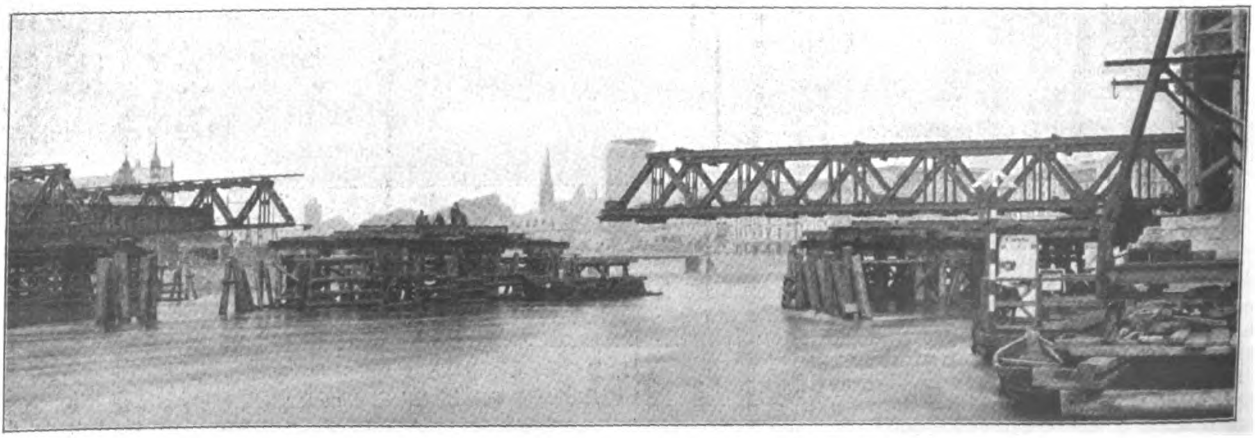


Abbildung 39. Ueberschiebung der Versteifungsträger der Brücke von den Ufern her.

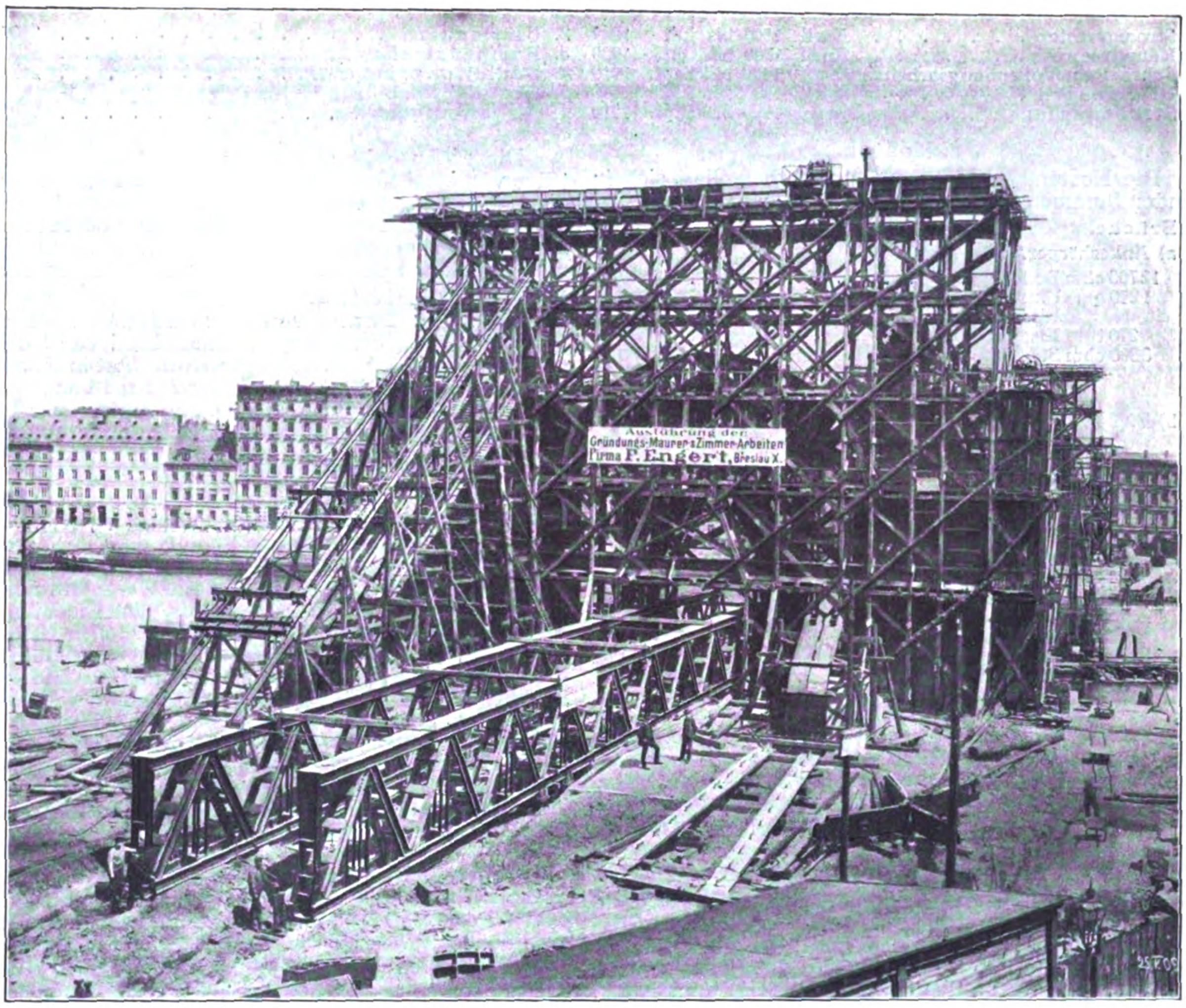

Ausführung der
Gründungs-Maurer- u. Zimmer-Arbeiten
Firma F. Engert, Breslau X.

Abbildung 38. Pfeilergerüst und Montagegerüst der Rückhaltketten. Zusammenfügung der Versteifungsträger am Ufer.

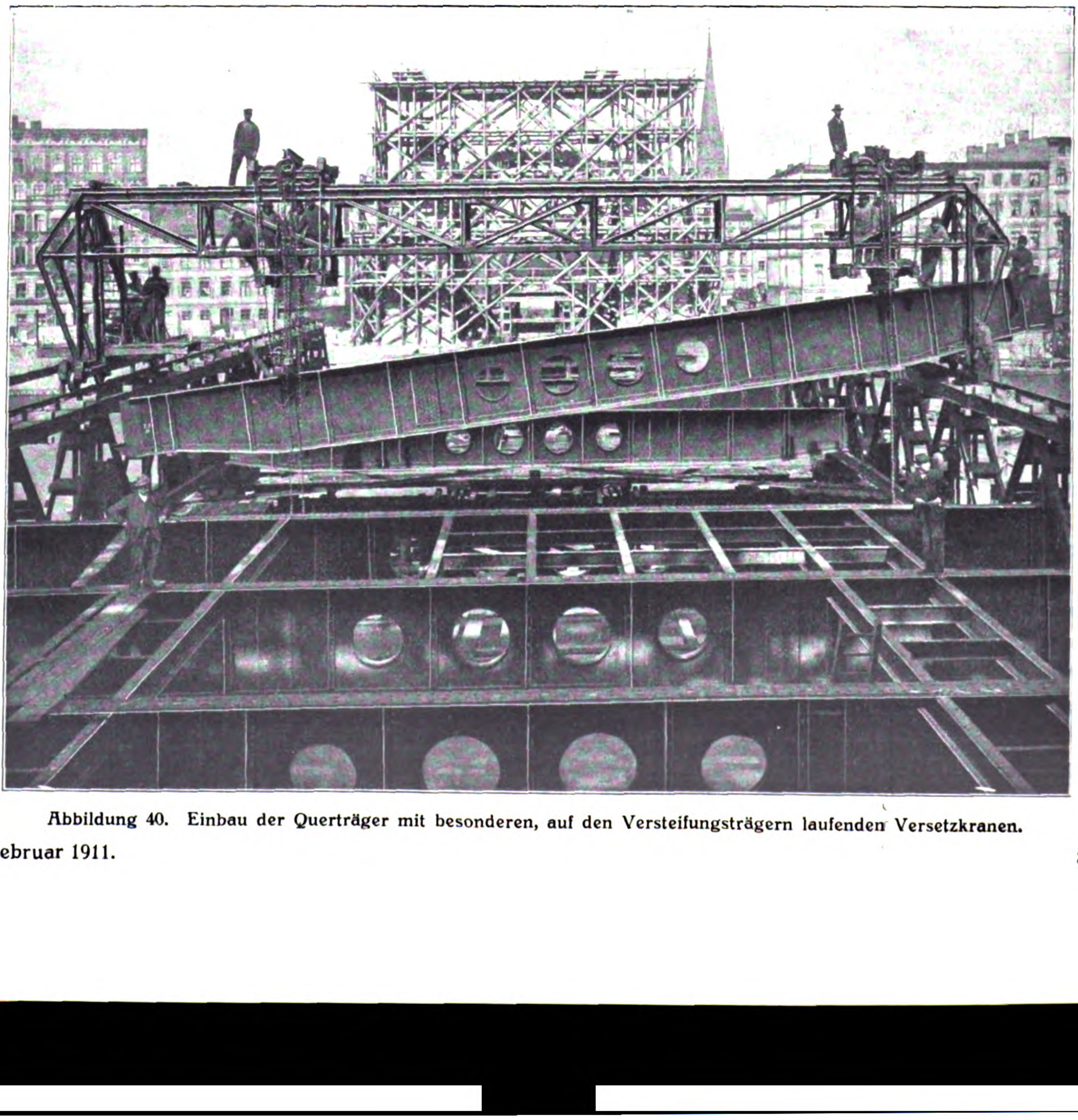


Abbildung 40. Einbau der Querträger mit besonderen, auf den Versteifungsträgern laufenden Versetzkranen.

	April 1909	bis Juli 1909
Haupttragwerk	April 1909	bis Okt. 1909
Fahrbahn u. Vollendungsarbeiten	Okt. 1909	bis Sept. 1910
2. **Ufermauern**	April 1908	bis Jan. 1910
3. **Straßenanlagen**	Juli 1909	bis Sept. 1910

8. Kosten.

Die Kosten der einzelnen Arbeiten stellen sich in runden Summen wie folgt:

1. **Brücke.**

a) Ankerkörper.

12700 cbm	Bodenaushub	19000 M.
1290 qm	Umschließung der Baugrube	29000 „
	Wasserhaltung	67000 „
270 t	Eisengerippe	77000 „
8860 cbm	Stampfbeton und Auflagergranitquader	192000 „
	Isolierungen, Hindernisse, Insgem.	42000 „
		426000 M.

b) Pfeiler.

1810 qm	Spundwände	44000 M.
6400 cbm	Bodenaushub	13000 „
1400 cbm	Schüttbeton	26000 „
5390 cbm	Stampfbeton einschl. Granitverblendung der Widerlager	103000 „
1025 cbm	Granitverblendung der Pfeiler	226000 „
985 cbm	Klinkermauerwerk der Pfeiler	24000 „
	Hindernisse, Insgemein	12000 „
		448000 M.

c) Eisenüberbau.

1996 t	Flußeisen, einschl. Fahrgerüst	755000 M.
290 t	Flußstahlguß	161000 „
1210 qm	Holzpflaster	35000 „
820 qm	Eisenbetonfußwegplatten und Granitbordsteine	8000 „
	Beleuchtungsanlage, Geländer	22000 „
	Schlepphilfe, Insgemein	23000 „
		1004000 M.
	somit Gesamtsumme für die Brücke	1878000 M.

2. **Ufermauern**	300000 M.
3. **Rampenstraßen**	417000 „
4. **Bauleitung, Insgemein**	215000 „
5. **Grunderwerb und Minderwert-Entschädigungen**	890000 „
Gesamtunkosten	3700000 M.

Dieser Ausgabe stehen als Einnahme Anliegerbeiträge von etwa 300 000 M. und eine Beihilfe der Provinzialverwaltung von 360 000 M. gegenüber, da die Brücke zugleich eine Verbesserung und Abkürzung der Provinzialkunststraßen durch die Stadt herbeiführt. Der Gesamtaufwand beläuft sich somit auf rd. 3 Millionen Mark.

9. Bauleitung und Unternehmer.

Der Entwurf wurde von der städtischen Tiefbauverwaltung unter Oberleitung des Stadtbrts. von **Scholtz** durch den Reg.-Bmstr. a. D. **Günthel**, jetzt in Hamburg, und nach dessen Ausscheiden durch Stadtbauinspektor **Brugsch**, jetzt Stadtbaurat a. D. und Prof. an der Techn. Hochschule Hannover, ausgearbeitet. Die architektonische Ausgestaltung lag in den Händen des verstorbenen Stadt-Brts. Geh. Brts. **Plüddemann** und Rats-Bmstrs. **Klimm**, der auch alle architektonischen Ausarbeitungen für die Ausführung geleitet hat. Die Bauleitung lag unter Oberleitung des Stadtbaurates von Scholtz dem Verfasser ob.

Die Gründungs-, Zimmer- und Maurerarbeiten führte F. **Engert**, die Steinmetzarbeiten die Werksteinindustrie C. **Paeschke**, beide in Breslau aus, den Eisenüberbau lieferten und stellten auf **Beuchelt** & Co. in Grünberg i. Schl., deren technisches Bureau unter Oberleitung des Reg.-Bmstrs. a. D. **Thomas** auch die Einzelausbildung der Brücke, insbesondere der Ketten und Lager, bewirkte.

In dankenswerter Weise haben die städtischen Behörden die Mittel für den Bau so bemessen, daß nicht allein einem dringenden Verkehrsbedürfnis abgeholfen wurde, sondern daß auch ein Bauwerk geschaffen werden konnte, dessen Gesamtanordnung dem eigenartig schönen Stadtbilde Rechnung trägt. —

Wettbewerbe.

Wettbewerb Bismarck-Denkmal Bingerbrück. Die erste Bekanntgabe der Entscheidung wird vom Kunst-Ausschuß des Denkmals dahin berichtigt, daß die Verfasser des I. Preises sind: Prof. Herm. **Hahn**, Bildhauer in München, und Prof. Herm. **Bestelmeyer**, Arch. in Dresden; ferner ein II. Preis: Gesamtentwurf und Architektur von Arch. Reg.-Bmstr. Alfr. **Fischer**, Plastik von Walter **Kniebe**, beide in Düsseldorf. Ferner werden auch die mit „Entschädigungen“ von je 2000 M. bedachten Verfasser, sowie diejenigen bekannt gegeben, deren Entwürfe zum Ankauf empfohlen wurden. Zu den ersteren gehören:

1. E. **Schultz** und Otto **Kohtz**, beide in Berlin. 2. Architekt Joh. **Miller** und Bildhauer Richard **Miller**, beide in München-Pasing. 3. Prof. Richard **Berndl** in München. 4. Architekt Oswald Ewald **Bieber** und Maler G. G. **Klemm**, beide in München. 5. Architekt Prof. Hermann **Bestelmeyer** in Dresden und Bildhauer Prof. Hermann **Hahn** in München. 6. Architekt Prof. Hermann **Bestelmeyer** in Dresden und Bildhauer Prof. Georg **Albertshofer** in München. 7. Bildhauer Prof. Georg **Wrba**, Architekt Max **Wrba** und Maler Otto **Gußmann**, sämtlich in Dresden. 8. Maler Prof. Max **Läuger** in Karlsruhe. 9. Bildhauer Ludwig **Dasio** und Architekt Geh. Hofrat Prof. Dr. Friedr. v. **Thiersch**, beide in München. 10. Bildhauer Ernst **Pfeifer** und Arch. Prof. Paul **Pfann**, beide in München.

Zum Ankauf empfohlen wurden die Entwürfe engerer Wahl von: 1. Paul **Baumgarten** und Adolf **Amberg**, beide in Berlin. 2. Hans **Poelzig** und Theod. v. **Goosen**, beide in Breslau. 3. Bildhauer Karl **Burger** und Architekt Wilhelm **Kirchbauer**, beide in Aachen. 4. Maler **Pechstein**, Bildhauer H. **Schmidt** und Architekt A. **Wünsche**, alle in Berlin. 5. Prof. Wilhelm **Kreis** in Düsseldorf. —

Der neue internationale Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Denkmal an die Erinnerung der Gründung des Welttelegraphen-Vereins in Bern wurde zum 15. Aug. d. J. erlassen. Die Form des Denkmales ist freigestellt; sie soll nur den Denkmalgedanken zeigen und sich dem Helvetia-Platz in Bern anpassen. Kosten 170000 Frcs.; Summe der Preise 20000 Frs., Anzahl und Höhe der Preise werden durch das Preisgericht bestimmt. Diesem gehören u. a. an die Bildhauer Prof. Pet. **Breuer** in Berlin, Prof. Edm. **Hellmer** in Wien, **Injalbert** in Paris, George **Frampton** in London, Joh. **Horvai** in Budapest, David **Calandra** in Turin, Ramalho **Ortigao** in Lissabon, Theod. **Lundenberg** in Stockholm, sowie die Architekten Dr. P. J. H. **Cuypers** in Amsterdam und Eug. **Jost** in Lausanne. Wir glauben, nach den Erfahrungen des ersten Wettbewerbes werden deutsche Künstler wenig Neigung zeigen, an diesem zweiten Wettbewerb teilzunehmen. —

Wettbewerb Synagoge Mainz. Zu unserer entspr. Nachricht S. 68 wird uns berichtigend mitgeteilt, daß aus dem I. Preis von 3000 M. und dem II. Preis von 2000 M. zwei gleiche Preise von je 2500 M. gebildet und diese den Hrn. Willy **Graf** in Stuttgart und O. **Menzel** in Dresden verliehen wurden. Ferner übersendet man uns die Nummer des „Israelitischen Familienblattes“ vom 12. Jan. 1911, also einige Zeit vor der Entscheidung, die eine Notiz über den Wettbewerb enthält, in der Folgendes gesagt ist: „U. a. haben auch die Erbauer der beiden neuen Frankfurter Synagogen im Westend und an der Friedberger Anlage Pläne eingereicht, von denen namentlich der letztere sich großen Beifalles erfreut“. Von wem hat das genannte Blatt diese Nachricht erhalten und wie verträgt sie sich mit der Anonymität und Unparteilichkeit im Wettbewerbswesen? —

Internationaler Wettbewerb betr. Entwürfe für den Neubau eines Justizpalastes in Athen. Der Wettbewerb, den wir vor längerer Zeit schon ankündigten, ist nunmehr mit Frist zum 12./25. Sept. 1911 vom griechischen Minister des Inneren erlassen worden. Die Bausumme beträgt 4 Mill. Drachmen. Es sind ein I. Preis von 20000 und ein II. Preis von 8000 Drachmen (1 Drachme = 1 Fr.) in Aussicht gestellt. Wir erwähnen den Wettbewerb, um von einer Beteiligung abzuraten, denn die Bedingungen entsprechen in keiner Weise dem, was deutsche Architekten von einer sachgemäßen Durchführung des Wettbewerbes erwarten können. So sind die Entwürfe 1 : 100 und dazu Einzelheiten in größerem Maßstabe verlangt. Die Jury ist nicht bekannt gegeben; sie wird erst später ernannt. Die verlangten Zeichnungen und Schriftstücke sind zu versehen „avec un versement de deux cent drachmes pour honoraires du jury“ (mit einer Einzahlung von 200 Drachmen als Honorar für die Jury). Wir hoffen, es doch bezweifeln zu dürfen, ob sich unter dieser Voraussetzung eine **internationale** Jury zusammenfindet. Dazu kommt, daß die Preise, falls das Gebäude in Klasse III genommen wird, namentlich angesichts des großen Maßstabes der Zeichnungen, ganz unzulänglich sind; auch wenn das Gebäude in Klasse II genommen wird, entfernen sie sich noch erheblich von der Summe, die für diese Klasse in Frage käme. Ueber die Ausführung ist nichts bemerkt. Der Justizpalast soll auf einem 80 : 100 m großen regelmäßigen Gelände an der Kreuzug des Boulevard Kephisias und der Regilles-Straße erbaut werden. —

Inhalt: Mitarbeit der Fachkreise im Zweckverband für Groß-Berlin. — Die Kaiserbrücke in Breslau. (Schluß.) — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Die Kaiserbrücke in Breslau.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert **Hofmann** in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

BEILAGE FÜR VEREINE

Berichte über Versammlungen und Besichtigungen.

Architekten-Verein zu Berlin. Versammlung am 5. Dezember 1910. Vorsitz. Hr. de Thierry.

An diesem Abend hielt Hr. Geh. Brt. Stadtbrt. Gerlach einen durch die Vorführung von etwa 100 Lichtbildern wirksam unterstützten, fast $2^1/_2$stündigen Vortrag über die am 1. Dezember v. J. dem Betrieb übergebene „Elektrische Untergrund-Bahn der Stadt Schöneberg“.

Redner führte zunächst aus, daß die bauliche und wirtschaftliche Entwicklung einer Großstadt durch nichts mehr gefördert werden könne, als durch den Bau von Schnellbahnen auf eigenem Plan und losgelöst vom Straßenverkehr. Den Beweis hierfür liefern nicht allein das Vorgehen vieler ausländischer Städte, sondern auch die glänzende Entwicklung der Berliner Hoch- und Untergrundbahn mit ihren segensreichen Folgeerscheinungen für Groß-Berlin. Naturgemäß bauten aber Privatgesellschaften, denen es auf eine unmittelbare Rentabilität ankomme, im allgemeinen nur durch dichtbevölkerte Stadtteile, während sie die an der Peripherie liegenden Stadtteile vernachlässigten. Und doch sei es für die inzwischen zu Großstädten herangewachsenen Gemeinden um Berlin geradezu eine Lebensfrage geworden, nicht allein gute Verbindungen mit den Geschäftsmittelpunkten Berlins zu besitzen, sondern auch ihre noch freien Gelände der Bebauung zu erschließen und dadurch ihre Steuerkraft zu erhöhen, um den vielgestaltigen gemeindepolitischen Aufgaben gerecht zu werden.

Diesem zweifachen Bedürfnis sei auch die Ausführung der Schöneberger Untergrundbahn entsprungen. Nach dem Vorgang anderer Städte, wie Paris, Hamburg u. a., habe Schöneberg als erste unter den Städten Groß-Berlins aus eigener Kraft und aus eigenen Mitteln den Bau einer Schnellbahn in Angriff genommen, und zwar mit großer Entschlossenheit und fast „amerikanischem“ Wagemut. Am 7. September 1908 hatten die städtischen Körperschaften den Bau beschlossen und schon am folgenden Tag sei das Werk begonnen, ohne Unterbrechung gefördert und nach einer Bauzeit von zwei Jahren vollendet worden, fristgerecht und ohne Ueberschreitung der bewilligten Mittel.

Die Bahn ist eine Unterpflasterbahn von rd. 3 km Länge, hat dasselbe Normalprofil des lichten Raumes wie die bestehende Hoch- und Untergrundbahn, liegt auf $^3/_4$ ihrer Länge im Grundwasser, auf $^1/_4$ über Grundwasser und hat daher gegen dessen Auftrieb eine feste Betonsohle erhalten. Sie besitzt fünf Haltestellen, von denen diejenigen an der Kreuzung der Haupt-Straße mit der Ringbahn und am Nollendorf-Platz als vorläufige Endhaltestellen zu betrachten sind, da die Bahn sowohl in südlicher Richtung in das Schöneberger Südgelände und nach Steglitz-Groß-Lichterfelde oder nach Lankwitz als offene Einschnittbahn, als auch nach Norden durch die Motz-, Genthiner-, Königin-Augusta-Straße, Potsdamer-Brücke, Viktoria-Straße, Tiergarten nach der Friedrichstadt als Tunnelbahn weitergeführt werden soll. Der vorläufige Bahnhof am Nollendorf-Platz ist zur Erleichterung des Uebergangsverkehres durch einen überdeckten Verbindungsgang mit der betreffenden Hochbahnstelle verbunden und soll später durch den endgültigen zweistöckigen Gemeinschafts-Bahnhof ersetzt werden, der außer der Schöneberger Bahn mit ihrer Fortsetzung auch die beiden unterirdischen Verstärkungsgleise der Hochbahn-Gesellschaft aufnehmen soll. Letztere sind bekanntlich erforderlich, um das Gleisdreieck aufzulösen und den Verkehr der neuen Dahlem-Wilmersdorfer und der neuen Charlottenburger Kurfürstendamm-Untergrundbahn zu vermitteln.

Die Tunnelbauweise erfuhr eine wesentliche Abänderung und Verbilligung insofern, als statt der früheren einheitlichen Betonmauern eine gemischte Bauweise aus Beton und Eisen gewählt wurde. In Abständen von 1,7 m wurden eiserne Wandstützen eingebaut und mit den Deckenträgern zu Portalen verbunden, zwischen denen der Beton eingestampft wurde. Durch diese Bauweise gelang es, die Stärke der Betonmauer von 1,1 m auf 55 cm einzuschränken, die Bauzeit wesentlich zu verkürzen und die Gefahr der Rissebildung zu vermindern. Eigenartig war auch die Baugrubenwand-Absteifung insofern, als die nach Fertigstellung des Tunnelprofiles überflüssig gewordenen eisernen Wandstützen durch Herausziehen wiedergewonnen wurden.

Von den schwierigsten und interessantesten Bauausführungen wurden die Unterdückerungen von Sammelkanälen unter der Hohenstaufen- und Haupt-Straße, die konstruktiven Vorkehrungen für die spätere Unterfahrung von tiefer liegenden Schnellbahnen in der Grunewald- und Haupt-Straße und insbesondere die Gründung und der architektonische Aufbau der Haltestelle Stadtpark näher erwähnt. Die letztere ist wohl der interessanteste und am meisten in die Augen fallende Punkt der ganzen Bahn, die hier ein altes Fenngelände, die Talmulde des „Schwarzen Grabens“, in einem von E. Schaudt entworfenen viaduktartigen Bauwerk durchquert; nach Westen und Osten dehnt sich der mit Hilfe der Ausschachtungsmasse aus der Untergrundbahn (rd. 200000 cbm) neu geschaffene Stadtpark aus, in den man sowohl vom Bahnsteig der Haltestelle als auch von der in etwa 6 m Höhe hinübergeführten, mit Bildgruppen verzierten Innsbrucker-Straße aus reizvolle Ausblicke hat. Bemerkenswert waren auch die umfangreichen Anlagen zur Senkung des Grundwasserspiegels, namentlich die hier zum ersten Male in großem Maßstab angewandte Verwendung von Dreikolbenpumpen mit elektrischem Antrieb.

Die Baukosten sind auf 13900000 M. veranschlagt (einschl. der gesamten Bahnausrüstung und der Bauzinsen). Die Bauausführung lag in den Händen der Firma Siemens & Halske, die eine in jeder Hinsicht gediegene mustergültige Anlage geschaffen und fast alle Arbeiten im Eigenbetrieb unter ausgedehntester Benutzung der elektrischen Kraft für die Baumaschinen ausgeführt hat.

Mit herzlichen Worten der Anerkennung für die beim Bahnbau beteiligten Fachgenossen, insbesondere für den Spiritus rector der Firma Siemens & Halske, den eigentlichen Schöpfer und Altmeister des elektrischen Schnellbahnwesens, Hrn. Geh. Brt. Dr.-Ing. Schwieger, und mit dem Wunsch, daß die neue Schöneberger Untergrundbahn ein gesundes lebenskräftiges Glied in dem Verkehrs-Organismus von Groß-Berlin werden möge, schloß der Vortragende seine interessanten Ausführungen. —

Versammlung am 12. Dezember 1910. Vorsitzender Hr. Brt. Redlich.

Es sprach Hr. Priv.-Doz. Dr. A. E. Brinckmann aus Aachen über „Die Entwicklung des Städtebau-Ideales im 17. und 18. Jahrhundert“.

Die Stadtanlagen des Mittelalters zeigen nach den Ausführungen des Redners, soweit sie nach einem einheitlichen Plan angelegt sind, die regelmäßige Gestalt sich rechtwinklig schneidender Straßenführungen, aber erst die italienische Renaissance verlangt, daß diese klare, einfache Form einen Höhepunkt besitzt, dem sich die gesamte Komposition unterordnet. Das Barock gibt dann statt eines ruhigen Nebeneinander ein bewegtes, sich steigerndes Hintereinander. Der französische Städtebau des 18. Jahrhunderts beruhigt endlich die starken Gegensätze, verfeinert die Beziehungen. In Deutschland zeigt sich die gleiche Erscheinung in bescheideneren Verhältnissen. Die Einwanderung der österreichischen Protestanten, der Réfugiés, führen zu verschiedenen Städtegründungen, unter denen Erlangen obenan steht. Stadt-Anlagen und Erweiterungen wurden von manchen Fürsten mit Leidenschaft betrieben. In diesen regelmäßigen Anlagen finden sich außerordentliche Feinheiten, die dem modernen Städtebau zum Teil verloren gegangen sind, bei der Ausbildung von Straßenfluchten und Ecken, bei der Stellung von Monumentalgebäuden, bei der Anlage von Plätzen im Verhältnis zur umgebenden Architektur.

Hierfür besonders wurden von dem Vortragenden eine große Anzahl eigener photographischer Aufnahmen und Planzeichnungen als Lichtbilder gezeigt und es wurde auch darauf hingewiesen, wie oft unsere Zeit solchen Anlagen verständnislos gegenüber stände und ihre Wirkung zerstöre. Nach 1800 erstarrt die Kunst im Städtebau zum Schema, die Form bleibt, der belebende Geist mit seinen Eigenwilligkeiten verschwindet. Die Rolle der Städte gründenden Fürsten und damit die künstlerische Oberaufsicht über die Gesamtanlage wie die einzelnen Bauten haben heute die Städte selbst zu übernehmen und neben die Baupolizei müsse eine Behörde mit weitgehenden Befugnissen nach dieser Richtung treten. —

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Frankfurt a. M. In der Versammlung vom 28. Nov. 1910 hielt Hr. Gerstner einen durch Lichtbilder und Ausstellung erläuterten Vortrag über Wien und seine bildende Kunst, beginnend mit Vorführung der Statue Marc Antons von Strasser vor Olbrichs Sezessions-Bauten. Unter den befestigten Lagern der römischen Kaiser des I. und II. Jahrh. n. Chr. hob Redner unter Vorzeigung von Ansichten die Ausgrabungen der Vindobona und der nahen Veste Carnuntum hervor, sodann Karls d. Gr. Fundamente der Peterskirche, worauf Bilder und Beschreibungen des Stephans-Domes und der anderen mittelalterlichen Kirchen Wiens folgten. Die Besprechung der Barock- und Rokokobauten der Kaiserstadt behandelte die Bauten des Adels, besonders das Belvedère, und die Schlösser Liechtenstein, Schwarzenberg, Auersperg usw., ferner des Klerus, besonders der Jesuitenzeit, samt ihren Skulpturen und Gemälden, besonders Raphael Donners Werke. Den Uebergang zur neuesten Zeit bildeten Canova's bedeutende Wiener Schöpfungen. Nach langem Baustillstande verfügte Kaiser Franz Josef 1857 den Fall der Ringfestung und die Anlage der großen Ring-Straße, an deren Stelle endlich den Ausbau der Glacis mit ihren über 50 Neubauten großen Stiles, welche Förster, Ferstel, v. Hansen, Fr. v. Schmidt, Semper und Hasenauer usw. aufführten unter Mitwirkung der Bildhauer Fernkorn, Tilgner, Weyr, Zumbusch u. a., sowie der Maler Rahl, Blas, Schwind, Feuerbach, Makart u. a., von denen zahlreiche Beispiele besprochen und vorgezeigt wurden. Außer den genannten damaligen Bauten wurden diejenigen der modernen Sezession vorgeführt, besonders Otto Wagners Stadtbahn-Stationen, Brücken-Portale, Anstalt Steinhof und Jagdausstellung. Ein besonderes Kapitel war den öffentlichen Anlagen mit ihrer Fülle von Denkmälern gewidmet, dem Rathaus-Park mit der Ruhmesallee großer Herrscher, Feldherren und Künstler zwischen der Rathaus- und Hofburg-Theaterfront und dem fröhlichen Tanz-Denkmal mit den Statuen von Strauß und Lanner. Die Wanderung entlang der Ring-Straße, deren ehemaliger Stuben- und Park-Ring seit der letzten Anwesenheit Kaiser Wilhelms II. in Wien nach diesem benannt ist, führte zu den mit Anlagen umgebenen Denkmälern Goethes, Schillers, Anzengrubers, Raimunds, Beethovens und endlich im Stadtpark Schuberts, Makarts und vieler anderer großer Wiener. Eingehende Betrachtung wurde dem Hofopernhaus und dem dahinter stehenden Mozart-Denkmal, den Statuen von Maria Theresia, Brahms, Donner und anderer außerhalb des Ringes gewidmet, endlich der Besprechung des Praters mit der Weltausstellung von 1873, sowie des Zentral-Friedhofes mit den reich geschmückten Gräbern großer Männer. Den Schluß bildete die Vorführung einer Reihe von Bauwerken der neuesten sehr lebhaften Bautätigkeit der schönen Kaiserstadt, sowie die Schilderung eines Ausfluges zur Donau mit ihren fünf Brücken, welche samt dem Panorama derselben und des Wiener Waldes vom Leopoldberg überblickt werden. —

G.

Architekten- u. Ingenieur-Verein zu Hamburg. Sitzung am 4. November 1910. Vorsitz.: Hr. Bubendey; anwesend: 123 Personen; aufgenommen die Hrn. Reg.-Bmstr. Söffing und Dipl.-Ing. A. Schader.

Hr. Faulwasser spricht über den „Wiederaufbau der Michaeliskirche in Hamburg“. Nach einem Rückblick auf die Baugeschichte der Kirche geht der Vortragende auf die bisherigen, nach dem Brande vom 3. Juli 1906 in Angriff genommenen Wiederherstellungsarbeiten und insbesondere auf den inneren Ausbau ein. Das Ergebnis des Wettbewerbes für letzteren und die gewählten Ausführungsentwürfe, sowie die Ausbildung des neuen Westportales werden in Wort und Bild erläutert.

Auf eine Anfrage aus der Versammlung werden noch kurz die vorhandenen Abweichungen in der äußeren Erscheinung von der alten Form der Kirche berührt. —

Sitzung am 11. November 1910. Vorsitz.: Hr. Gleim; anwes.: 73 Personen; aufgenommen die Hrn. Dipl.-Ing. Bieder und Voß.

Hr. Schertel macht Mitteilungen über den Gasaustritt in Neuengamme. Der Redner schildert die Dispositionen der Vorarbeiten für die Grundwasserversorgung, den Vorgang bei den hierfür begonnenen Tiefbohrungen und die Erscheinungen bei der einen, vom 3./4. November bis 245 m Tiefe gelangten Bohrung. Nach Herausschleudern der im Bohrrohr befindlichen Wassersäule trat eine gewaltige, auf 2,5 Millionen cbm in 24 Stunden geschätzte Gasmenge in senkrechter Richtung aus dem Hohlraum des Bohrgestänges, in wagrechter Richtung aus zwei seitlichen Oeffnungen des 280 mm weiten Futterrohres aus, entzündete sich infolge nicht festgestellter Umstände, die ganze Umgebung weithin erleuchtend, von der engeren und weiteren Nachbarschaft als Naturwunder angestaunt.

Nach näherem Eingehen auf die chemische Beschaffenheit des Gases und die geologischen Verhältnisse des Untergrundes wird auf die zunächst geplanten Maßnahmen zur Sicherung der Umgebung und zur Verhinderung eines Herausschleuderns der Futterrohre eingegangen, auf die später noch zurückgekommen wird.

Hr. Burchard spricht sodann über „Grundsätze für neuzeitliche Bauordnungen“ an der Hand des von Hrn. Klöppel-Berlin erstatteten Vortrages. Es wird beschlossen, einen Vereinsausschuß zur Behandlung der Angelegenheit einzusetzen und dem Verband auf sein Ersuchen seiner Zeit das Ergebnis der Beratungen mitzuteilen. —

L.

Sitzung am 18. November 1910. Vorsitz.: Hr. Bubendey; anwes.: 83 Personen; aufgen.: die Hrn. kgl. Brt. E. Jacobi und Betriebs-Ing. F. Rickmers.

Nach Erledigung der Wahl eines Ausschusses zur Frage der neuzeitlichen Bauordnungen berichtet Hr. Branddir. Westphalen über den „Brand auf der Weltausstellung in Brüssel“. Der Redner erläutert den Gesamtplan der Ausstellung, die durch eine eingeplankte Querstraße in zwei getrennte, nur durch Holzbrücken verbundene, unter verschiedenen städtischen Verwaltungen stehende Teile zerfiel. Das Material der scheinbar monumentalen Gebäude bestand aus Eisen und Gips, vielfach nur aus Holz; auch die Dächer waren mit leicht brennbaren, nicht imprägnierten Stoffen abgedeckt. Die Feuerwehren standen unter getrennten Verwaltungen, die Feuerlöschmittel waren schwer aufzufinden, ein Patrouillendienst fehlte. Als der Brand am 14. August eintrat, dauerte es über 30 Minuten, bis die Berufsfeuerwehr aus Brüssel zur Stelle war, sodaß inzwischen bis zu einem energischen Eingreifen bekanntlich die Halle der belgischen Sektion und die französische und englische Abteilung fast ganz zerstört waren. Es werden in anschaulichen Lichtbildern die Wirkungen des Brandes vorgeführt. — B.

Verband Deutscher Diplom-Ingenieure. Bezirks-Verein Berlin. Am 16. Jan. hielt Prof. Werner **Sombart** in der Technischen Hochschule in Charlottenburg einen Vortrag über „Die moderne Technik in ihrer Bedeutung für das Wirtschaftsleben“. Sombart verbreitete sich einleitend über den ökonomischen Begriff Technik, um alsdann überzugehen zur Beantwortung der Frage, weshalb man das moderne Zeitalter das „Zeitalter der Technik“ nenne. Die Antwort sei zu erblicken in dem starken Hervortreten der Produktionstechnik, der sich die Transporttechnik sekundär anschließe. Das Wesen der Produktionstechnik eröffne sich in der immer fortschreitenden Verkörperung neuer Kräfte im maschinellen Apparat und in dem Walten zweier großer Entwicklungs-Prinzipien: eines formalen und eines materialen. Das formale Entwicklungsprinzip sei gekennzeichnet durch den Ersatz des empirischen Technikers durch den wissenschaftlichen, der nicht nur sagen könne, wie ein Arbeitsprozeß sich abspiele, sondern auch warum das so und nicht anders erfolge. Das materiale Entwicklungsprinzip wurzele in dem Satze: Emanzipation von den Schranken der Natur und dem Menschen selbst: Ersatz von Holz durch Eisen, von Muskelkräften durch mechanische Kräfte. Im Mittelpunkt dieser Entwicklung stehe die Maschine, die in der Mechanisierung aller Arbeitsprozesse und in der maschinellen Maschinenherstellung den Menschen in fortschreitend zunehmendem Maße ausschalte. Der Grund, weshalb die moderne Technik mit Hilfe dieser zwei Prinzipien so Erstaunliches leiste, liege darin, daß die der ökonomischen Entwicklung entgegen stehenden Hindernisse, Zeit und Raum und die Mängel der menschlichen Individualität beseitigt werden: Unabhängigkeit von bestimmten Jahreszeiten, Unabhängigkeit von der Produktion und dem Wachstum tierischer Kräfte und Unabhängigkeit von der Kunst des „Meisters“. Was das alles in sich schließe zeige die Tatsache, daß in den deutschen Eisenbahnen allein 300 Mill. Pferdekräfte angelegt seien, während wir nur über etwa vier Mill. Pferde verfügten. Die Futterproduktion für 300 Mill. Pferdekräfte erfordere Flächen, die nicht aufgebracht werden könnten. Ebenso arbeiteten unsere Dampfhämmer und Präzisionsmaschinen mit einer Kraftfülle und Genauigkeit, die das Vermögen des Handarbeiters quantitativ und qualitativ weit übersteige. Während früher das technische Verfahren geheimnisvoll in der Persönlichkeit des Meisters wurzelte und mit ihm zu Grabe ging, hat sich heute eine technische Wissenschaft und Literatur herausentwickelt, die den dauernden Bestand des technischen Könnens verbürge.

Durch das Zusammenwirken dieser Prinzipien, das von dem Vortragenden anhand zahlreicher Beispiele vorgeführt wurde, habe die Produktionstechnik erstaunliche Leistungen vollführt; diese wiederum haben eingewirkt auf die menschliche Produktivität selbst und auf die Hebung der Volks- und Weltwirtschaft. — L.

Der Verband Deutscher Diplom-Ingenieure, Bezirks-Verein Berlin, hat sich gegen die Einbeziehung dieser Berufsgruppe in die Versicherung der Privatangestellten ausgesprochen. Es wurde dem Vorstand des Hauptverbandes empfohlen, an maßgebender Stelle entsprechend vorstellig zu werden. Der Berichterstatter des Abends, Dipl.-Ing. Thomas, führte unter anderem aus, daß die Renten, die selbst in der höchsten Stufe dem Diplom-Ingenieur und seiner Familie winken, in keinem Verhältnis zu den geforderten Beiträgen stehen. Außerdem sei die zwangsweise Einbeziehung von Personen, die durch ihre akademische Vorbildung zur Führung berufen seien, geeignet, das Selbstverantwortungsgefühl und damit das wirtschaftliche Rückgrat zu gefährden. — L.

Der Sächsische Ingenieur- u. Architekten-Verein in Dresden hörte in der Wochenversammlung am 18. April 1910 einen Vortrag des Hrn. Prof. Dr. Bruck über: „Rembrandt“. —

168. ordentliche Hauptversammlung am 8. Mai 1910. Bereits am Abend vorher hatten sich zahlreiche Mitglieder mit Damen in den Räumen des Neustädter Kasinos zur Begrüßung zusammengefunden.

Am Tage der Hauptversammlung fanden zunächst vormittags in den Räumen der Technischen Hochschule Abteilungssitzungen der Fachabteilungen I, II und IV statt, während in Fachabteilung III eine Besichtigung des neu erbauten Königlichen Friedrich-August-Seminares in Dresden-Strehlen unter Führung des Hrn. Finanz- und Baurates Canzler, der Erläuterungen gab, unternommen wurde.

In Fachabteilung I hielt Hr. Reinhardt vom Reichskolonialamt einen Vortrag über: „Die Eisenbahnen in Deutsch-Südwestafrika mit besonderer Berücksichtigung der Lüderitzbucht-Bahn“. Nach Mitteilungen über die Begrenzung, Geländegestaltung und die Bevölkerung Deutsch-Südwestafrikas besprach Redner zunächst die mit 60 cm Spur hergestellten nördlichen Bahnen: Die 1902 fertiggestellte 382 km lange Staatsbahn Swakopmund–Karibib–Windhuk, die 1906 eröffnete, 581 km lange nach den Otavi-Minen erbaute Privatbahn Swakopmund—Otavi—Tsumeb mit einer kurzen Verbindungsstrecke nach Karibib, und die in den Jahren 1907 und 1908 zur Erschließung von Weideland und Verwertung einiger Kupfergruben erbaute 91 km lange Stichbahn Otavi—Grootfontein. Hierauf schilderte er die in Kapspur (= 1067 mm) erbaute, 366 km lange Bahn Lüderitzbucht—Aus—Keetmanshoop mit der 180 km langen, 1909 eröffneten Anschlußbahn Seeheim—Kalkfontein, bei denen er selbst drei Jahre als Eisenbahnkommissar tätig war, dabei näher auf die hier erstmalig erfolgte Trennung in Vorbau und nachträglichen Ausbau, die durch die 8 km lange Dünenstrecke der Namib verursachten Schwierigkeiten in der Unterhaltung, die Bauausführung, Kunst- und Hochbauten und die Arbeiterfrage eingehend. Den Schluß der durch zahlreiche Lichtbilder unterstützten Ausführungen bildeten Angaben über den Umbau der Strecke Karibib—Windhuk in Kapspur und den Neubau der Linie Windhuk—Keetmanshoop.

In Fachabteilung II besprach Hr. Ob.-Ing. Krumbiegel aus Lauchhammer nach einem geschichtlichen Ueberblick über die gesamte Brikettindustrie: „Die Herstellung und Verwertung der Braunkohlenbriketts“ und gab eine anschauliche und ausführliche Schilderung des zumeist im Tagebau erfolgenden Abbaues der Kohle, der umfangreichen maschinellen Anlagen einer Brikett-Fabrik, der Dampfökonomie des Trocken-Prozesses und des Wirkungsgrades des gesamten Brikettierungs-Prozesses. —

Fachabteilung IV hörte einen Vortrag des Hrn. Bergmeisters Hartung, Döhlen: „Einiges über moderne mechanische Hilfsmittel des Bergmannes bei der Gewinnungs- und Förderarbeit“, in dem u. a. die mit den elektrischen Gesteinsbohrmaschinen, den Bohr- und Schrämmaschinen und den neuerdings mit Vorteil verwendeten Bohrhämmern erzielten Ergebnisse sowie die beim kgl. Steinkohlenwerke Zauckerode gemachten Erfahrungen besprochen wurden.

Nachmittags vereinigten sich die Mitglieder in der Aula der Technischen Hochschule zu der von Hrn. Geh. Bergrat Fischer geleiteten Gesamtsitzung. Aus der Tagesordnung derselben sei hervorgehoben, daß der Verein nach den erfolgten Neuaufnahmen 692 Mitglieder zählt, daß Hr. Oberbergrat a. D. Plattner in Schneeberg zum Ehrenmitglied ernannt wurde und daß sich der Verein damit einverstanden erklärt hat, wenn der Verband die im Jahre 1911 stattfindende Abgeordnetenversammlung nach Dresden verlegen will. Erwähnt seien noch Berichte über die Verbandsaufgaben: Bürgerhauswerk und Aufstellung von Grundsätzen für neuzeitliche Bauordnungen in Stadt und Land.

In dem an die Gesamtsitzung anschließenden Lichtbildervortrage des Hrn. Stadtbaurates Marsch aus Gera: „Neueres über Krematorienanlagen“ hob dieser hervor, daß die bisherige Aufbewahrung der Aschenreste wegen des großen Anwachsens der Urnenzahl in absehbarer Zeit nicht mehr möglich sein wird und erläuterte die von ihm erfundene Neuerung, nach welcher der Schornstein, der Hauptbestandteil der Anlage, in Gestalt von dünnen Mauern flankierende Bauteile als harmonischen Uebergang zur Umgebung erhält, deren Flächen durch Aushöhlungen zur Aufnahme der in Kapseln aufzubewahrenden Asche nutzbar gemacht werden.

Mit den für den 9. Mai angesetzten Besichtigungen des neuen Vieh- und Schlachthofes im Ostragehege in Dresden-Fr. unter Führung des Hrn. Stadtbmstrs. Geißler, der Reinigungsanlage auf Kaditzer Flur für die Abwässer der Dresdener Kanalisation unter Führung des

Hrn. Stadtbaurates Fleck und des Gaswerkes in Dresden-Reick unter Führung des Hrn. Stadtbaurat Wahl fand die Tagung ihren Abschluß. —

Am 9. Juni 1910 folgte der Verein einer Einladung des Dresdener „Bezirksvereins Deutscher Ingenieure“ zu einem Vortrag des Hrn. Stadtbaurat Fleck in Dresden über: „Die Schwemmkanalisation in Dresden“. —

Wochenversammlung am 24. Oktober 1910. Hr. Geh. Baurat Homilius berichtete über die Tagung der 39. Abgeordneten-Versammlung in Frankfurt a. M. am 3. und 4. Sept. 1910. —

In der Wochenversammlung am 7. November 1910 führte Hr. Ziviling. Stiasni den neuen Lichtbilderapparat des Vereins vor. —

Versammlung am 14. Nov. 1910. Bericht des Hrn. Ob.-Brts. C. Schmidt über „Die elfte Tagung für Denkmalpflege in Danzig“. Einleitend rühmt der Vortragende die Eigenschaften der Stadt Danzig, welche diese für die Tagung besonders geeignet machten, gedenkt der mit der Tagung verbundenen Ausstellungen und macht kurze Inhaltsangaben von den während der beiden Versammlungstage gehaltenen Vorträgen.

Hierauf geht er näher auf den von ihm gehaltenen Vortrag über die Beziehungen der Baumaterialien zum Heimatschutz ein und führt etwa folgendes aus: Die Gegner des Heimatschutzes suchen vielfach die Meinung zu verbreiten, als wolle der Heimatschutz nur das Alte erhalten, die Einführung neuer Baustoffe bekämpfen und sich neuzeitlichen Forderungen überhaupt entgegen stellen. Diese Angriffe seien aber völlig unberechtigt. Der Heimatschutz finde sich mit allen Baustoffen ab, nur fordere er künstlerische Werte. In erster Linie komme es dabei auf die Oberflächenwirkung und auf die Farbe an. Redner kommt hierauf auf die ästhetische Bewertung der Putz- und Ziegelrohbau-Ausführungen zu sprechen. Für Sachsen gebe der Putzbau den älteren Stadtteilen, besonders aber den Dörfern das charakteristische Gepräge. Er müsse daher als die heimatberechtigte Bauweise angesprochen werden. Den Ziegelrohbau werde man aber deshalb und zumal nicht da ausschließen, wo kunsthistorische Rücksichten nicht zu nehmen sind. Wenn so viele neue Ziegelrohbauten unser Mißfallen erregen, so liege das vor allem daran, daß ihre architektonische Gestaltung an sich unschön oder dem Material nicht angepaßt sei. Ein nachteiliger Unterschied zwischen alten und neuen Ziegelrohbauten werde ferner durch das Material selbst bedingt. Früher habe man den eigentlichen Mauerstein für die Außenerscheinung verwendet, während beim Ziegelrohbau jetzt ein weniger starker, meist gefärbter Blendstein vorgesetzt werde, der einen unsachgemäßen und unkünstlerischen Verband gezeitigt habe, in seiner glatten Oberfläche und gleichmäßigen Farbe auch unschön wirke. Die Rückkehr zum natürlichen Ziegelbau sei daher anzustreben. Redner ging dann auf die Vorzüge des Putzbaues und seiner zunehmenden künstlerischen Behandlung über, der auch aus Sparsamkeitsgründen für unsere heimischen Verhältnisse den Vorzug verdiene. Etwaige Mißerfolge in der Haltbarkeit seien meist auf Mißgriffe im Baumaterial oder in der Ausführung zurückzuführen. Nach alledem ergebe sich, daß der Putzbau gegenüber dem Ziegelrohbau überall da zu bevorzugen sei, wo er bodenständig, billiger und praktischer sei. Dasselbe gelte umgekehrt auch vom Ziegelrohbau.

Auf die ästhetischen Fragen eingehend schilderte der Vortragende, wie in dem wirtschaftlichen Aufschwung der letzten Jahrzehnte das Volksvermögen versagt habe, der Fülle neuartiger Erscheinungen auf allen Gebieten des Verkehrs- und Wirtschaftslebens künstlerisch und entsprechend der Eigenart der jeweiligen Volksstämme gerecht zu werden. Eine Reaktion habe eingesetzt, all das deutschfremdartige, das sich unserer Kultur aufdrängt und zur Verödung unserer Kulturbilder beigetragen hat, zu entfernen. Weiter kommt Redner kurz auf die Dachbeläge und ihre ästhetische Würdigung zu sprechen. Die Erscheinung eines Bauwerkes werde durch das Dach am meisten bestimmt. Anstelle der altbewährten und heimischen Dachsteine (Ziegel und Schiefer) seien neuerdings andere Stoffe, wie bunte Zementplatten, Pappe usw. und mit ihnen andere Dachformen eingeführt worden, die ein durchaus fremdartiges Moment in unsere überlieferten Landschafts- und Ortsbilder hineingetragen haben. Dabei handele es sich nicht nur um neue Baugedanken, Baustoffe oder Bauformen, die vom Eindringen in unsere Orts- und Landschaftsbilder ferngehalten werden möchten, sondern nur um solche, die unschön und falsch zur Anwendung kommen.

Auch bezüglich der Kunststeine gelte der Grundsatz, daß der Heimatschutz sich ihrer Verwendung gegenüber durchaus nicht ablehnend verhalte, sofern sie nur künstlerischen Anforderungen entsprechen. Die Bevorzugung natürlicher Steine, die sich Jahrhunderte hindurch bewährt haben, erscheine danach allerdings erklärlich, aber ein Irrtum sei es, wenn behauptet wird, an dem Rückgang der Verwendung von Werksteinen überhaupt sei die Heimatschutzbewegung schuld.

Zum Schluß erwähnte der Vortragende, daß die Wirtschaftsfrage die beste Lehrmeisterin in der Heimatschutzbewegung sei und daß wir hierbei von der einfachen Schönheit der Bauten früherer Zeit und ihrer sparsamen Ausführung immer nur lernen können. — Sch.

Verein für Eisenbahnkunde in Berlin. In der Sitzung vom 10. Jan. sprach der Ziv.-Ing. Zacharias über die „Erzeugung elektrischer Kraft auf elektrochemischem Wege, besonders im Eisenbahnbetriebe.“ Das Wesen der Kraft als primäre Erscheinung ist uns für immer verschlossen. Die daraus entspringenden sogenannten Naturkräfte Licht, Wärme, Elektrizität, chemische Kraft usw. wurden daher in ihrem Zusammenhang erst im Laufe der Jahrhunderte erkannt und es hat lange gedauert, ehe man die Erzeugung elektrischen Stromes in ihrer ganzen Tragweite erfassen lernte. Seit den Entdekkungen Galvanis und Voltas hat sich diese Sondertechnik in ungeahnter Weise entwickelt. Es sind jetzt rund 75 Jahre her, seit Daniell sein Zink-Kupfer-Element erfand. Es ist heute noch mit einigen Abänderungen von Meidinger und Callaud in der Telegraphie und besonders auch im Eisenbahnbetrieb im Gebrauch. Durch die Erfindung Leclanchés 1867 wurde außerdem das Zink-Kohle-Element eingeführt, das heute in vielen Millionen als nasses und trockenes Element, besonders für Haustelegraphen- und Telephonanlagen verwendet wird.

Planté erfand 1854 den Akkumulator, der 1881 von Faure verbessert wurde. Auch diese Sekundärelemente sind heute für Beleuchtung, Krafterzeugung und Signalanlagen bei den Eisenbahnen in Gebrauch. Primär- und Sekundärelemente ergänzen einander oder werden auch gemeinsam verwendet. Seit jeher ist man bemüht gewesen, galvanische Starkstromelemente herzustellen, die zu jeder Zeit und an jedem Orte unabhängig von einer Ladevorrichtung verwendet werden können. Die galvanischen Elemente von Bunsen, Grove sowie die Alkali-Elemente nach Lalande und deren Verbesserungen gestatteten zwar stärkere Ströme zu erzeugen, jedoch ist ihr Betrieb entweder umständlich und kostspielig, oder rationell überhaupt nicht durchzuführen. Hier haben in den letzten Jahren die Arbeiten von Ing. Theodor Mann bahnbrechend gewirkt, der durch ein von ihm hergestelltes Zink-Kohle-Element nachgewiesen hat, daß der Zinkverbrauch fast auf den theoretischen Wert herabgehen kann. Die Ausführungen des Vortragenden wurden durch praktische Vorführungen erläutert. —

Vereinigung der höheren technischen Polizeibeamten Deutschlands.

Zweite Tagung am 13. Februar d. J., 9½ Uhr vorm., in Berlin, Saal G des Architektenhauses, Wilhelm-Str. 92 93.

1. Jahresbericht des Ausschusses.
2. Eine neue Güteprobe für Beton: k. k. Ob.-Brt. Dr.-Ing. F. v. Emperger-Wien.
3. Die baupolizeiliche Prüfung der Baugesuche in konstruktiver Hinsicht, insbesondere bei Eisenkonstruktionen: kgl. Oberlehrer Dipl.-Ing. Geusen-Dortmund.
4. Bericht des Sonderausschusses über die Fragen des Beton-Vereins: Hrn. Behrens, Bulnheim, Herndl, Probst, Sachs, Scharff.
5. Förderung des Baues von Ein- und Zweifamilienwohnhäusern durch baupolizeiliche Erleichterungen, unter Berücksichtigung von Bebauungsplan und Bauordnung: Stadtbrt. Greiß-München-Gladbach.
6. Bericht über Versuche mit Flechtwerks-Einlagen: Stadtbrt. Steinberger-Darmstadt.
7. Verschiedenes. (Stadtbauinsp. Daehr-Dortmund: Vereinigung unbebaut zu lassender Grundstücksflächen von Nachbargrundstücken. — Bauk. Knörich-Plauen: Genehmigungspflicht von Zentralheizanlagen und von nicht unter erhöhtem Druck stehenden Behältern: freistehende Schornsteine mit verschiedenem Baumaterial usw.)

NB. Die Herren Mitglieder und Gäste werden gebeten, erst von Punkt 2 der Tagesordnung an, etwa 10½ Uhr, teilzunehmen.

Der stenographische Bericht der vorjährigen Tagung ist vom Verlag der Göhmann'schen Buchdruckerei in Hannover zu beziehen. Wegen Anmeldungen zur Mitgliedschaft oder Einladungen wende man sich an die Geschäftsstelle der Vereinigung in Dortmund, Hagen-Straße 52. —

Der Ausschuß der Vereinigung:
Baurat Max Schneider in München, Baurat Deditius in Lübeck, Bauinspektor Scharff in Hamburg, Ober-Ing. Dr.-Ing. Sachs in Dortmund.

Die Bevor-
te hindurch
erklärlich.
dem Rück-
aupt sei die

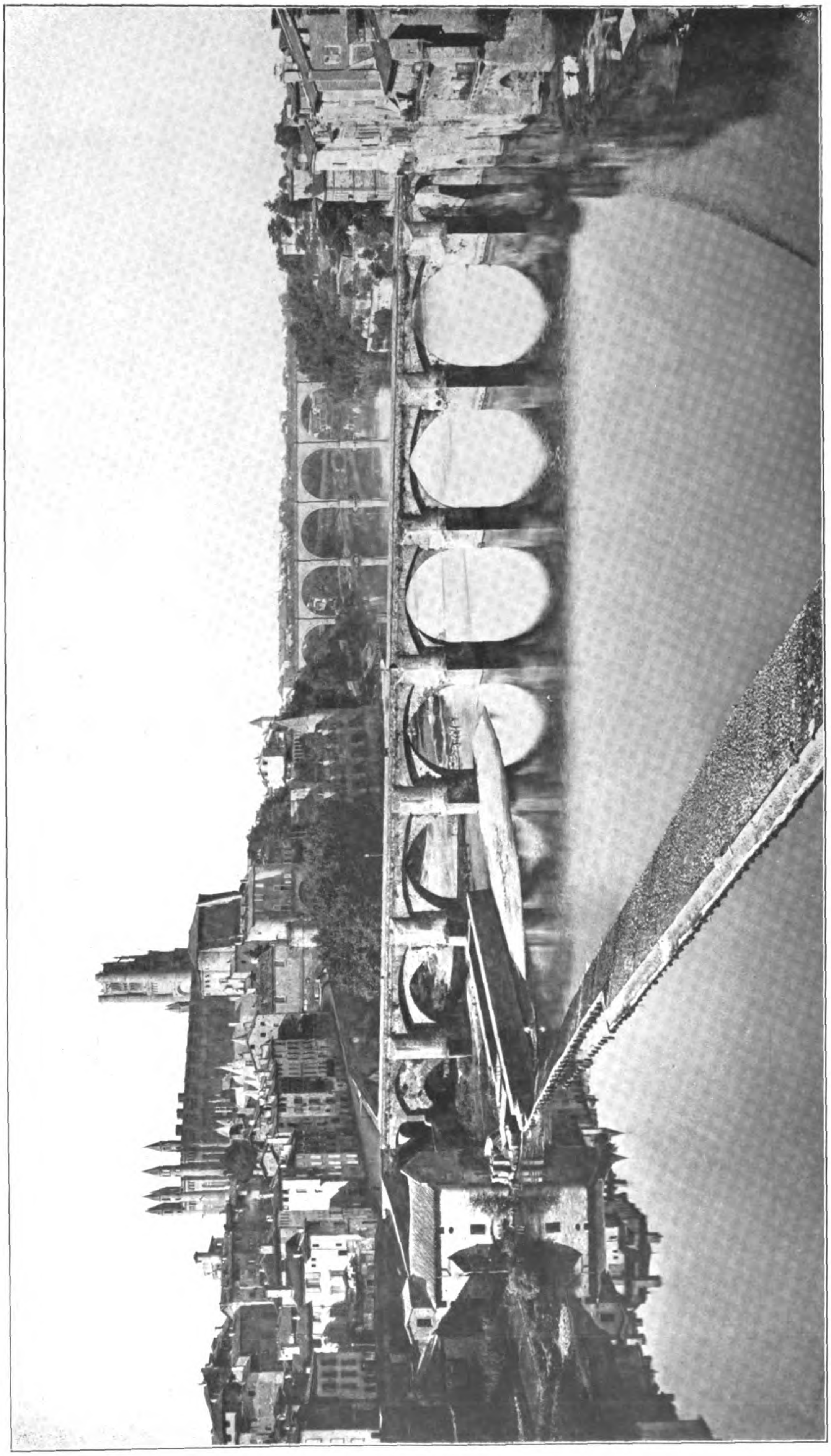
aß die Wirt-
matschutz-
einfachen
sparsamer.
Sch.

tzung vom
„Erzeu-
nischem
be.“ Das
ns für im-
ogenann-
hemische
ang erst
lange ge-
romes in
Entdek-
rtechnik
175 Jahre
d. Es ist
eidinger
auch im
findung
Element
ses und
en- und

81 von
emente
Signal-
ir- und
n auch
gewe-
die zu
Lade-
schen
mente
tteten
etrieb
über-
tzten
hend
ohle-
fast
Aus-
sche

n

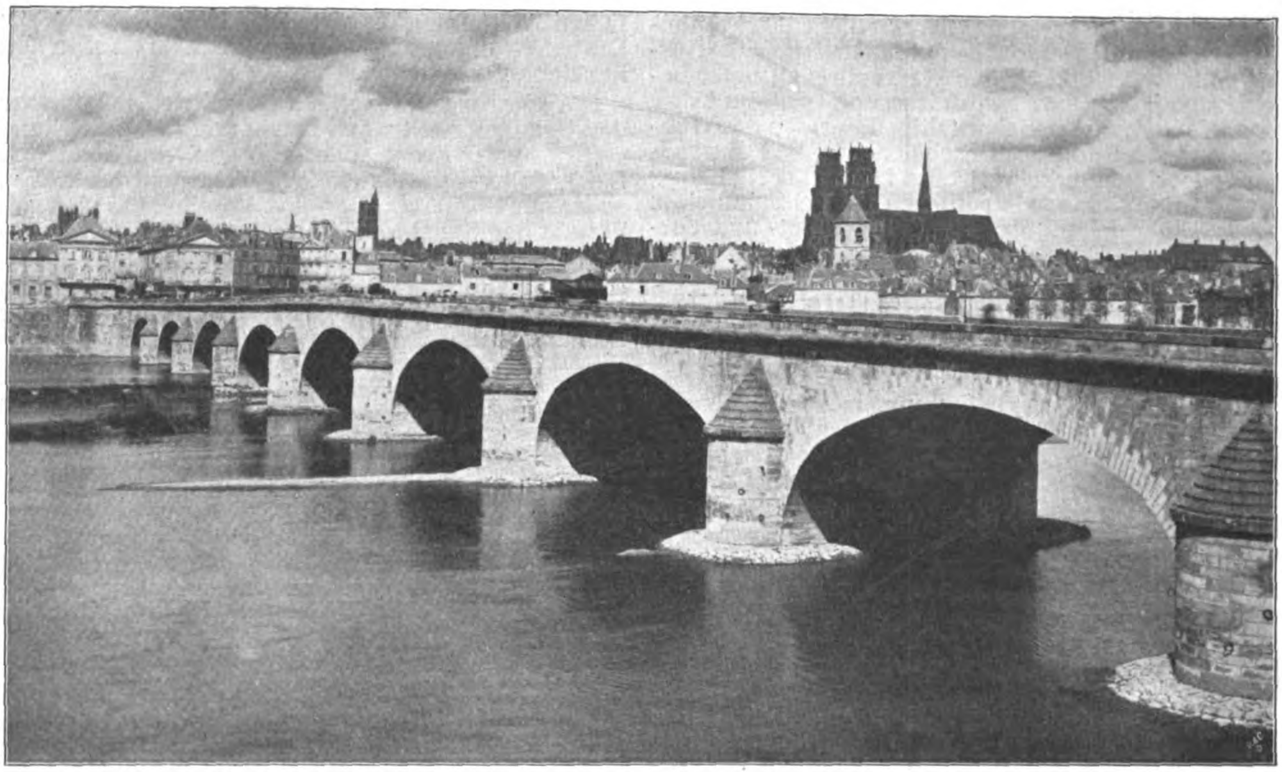
m..
93.



FRANKREICHS BRÜCKEN IM STÄDTEBILD. * VON CHR. KLAIBER IN HOLZMINDEN. * DIE ALTE BRÜCKE (PONT VIEUX) AUS DEM 13. JAHRHUNDERT IN ALBI, GESEHEN VOM PONT NEUF.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

* * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 11. * *



Frankreichs Brücken im Städtebild. Abbildung 9. Die Stadt Orléans mit der Loire-Brücke (1751—61).

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. N° 11. BERLIN, DEN 8. FEBRUAR 1911.

Fernere Tätigkeit des „Ausschusses für Groß-Berlin".

Der „Ausschuß für Groß-Berlin", gebildet aus Vertretern der „Vereinigung Berliner Architekten" und des „Architekten-Vereins zu Berlin", ist im Jahre 1906 ins Leben gerufen worden, um die bauliche Entwicklung von Groß-Berlin nach städtebau-künstlerischen, technischen und sozial-wirtschaftlichen Gesichtspunkten anzuregen und zu fördern. Nach Erledigung des vorbereitenden Teiles dieser Aufgabe, nach Beendigung des Preisausschreibens für einen Bebauungs-Plan für Groß-Berlin, sieht sich der Ausschuß noch vor folgende Aufgaben gestellt:

1. Er soll vermittelnde Stelle und ein Sprachrohr bilden für alle auf die städtebaulichen Aufgaben Groß-Berlins sich beziehende Bestrebungen, welche mit Rat und Tat zu unterstützen sind.

2. Er soll durch Wort und Schrift immer wieder hinweisen auf die Groß-Berlin durch Ausführung mangelhafter Bebauungspläne drohende Gefahr und auf die Pflichten der Gegenwart gegenüber späteren Geschlechtern der Stadt.

3. Er soll die Verwirklichung der durch den Wettbewerb Groß-Berlin sowie auf anderen Wegen zutage geförderten brauchbaren Gedanken anstreben und die Aufstellung eines endgültigen Bebauungsplanes für Groß-Berlin vorbereiten unter Benutzung der aus dem Wettbewerb oder der Behandlung dieser Frage in der Oeffentlichkeit gewonnenen Erfahrungen.

4. Dieser endgültige Bebauungsplan (s. 3) muß in erster Linie ein Kunstwerk des Städtebaues sein. Daneben muß er berücksichtigen unter

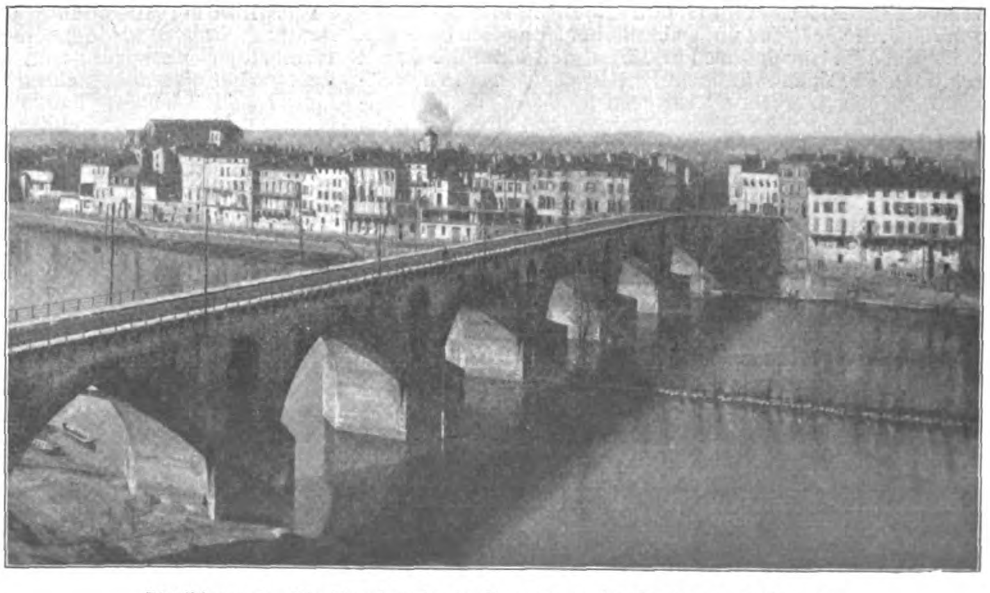


Abbildung 4. Die Tarnbrücke in Montauban im Stadtbilde (1303—76).

[redacted]

Anlagen für den Personen- und Güterverkehr; b) Ausgestaltung der öffentlichen Wasserstraßen unter Berücksichtigung der Bedürfnisse von Groß-Industrie und Handel; c) die vielgestaltigen Formen des Wohnungswesens und des Geschäftslebens; d) Ausweisung der Hauptverkehrsstraßen in radialer Richtung; e) Schaffung eines einheitlichen Schnellbahnnetzes unter Einbeziehung der staatlichen Stadt- und Vorortbahnen; f) Ausweisung von nicht zu bebauenden Grünflächen an der Peripherie und in radialer Richtung, sowie von Sport- und Spielplätzen, Flugfeldern, Friedhöfen und Freibädern; g) Verwendung des fiskalischen und kommunalen Bodenbesitzes.

5. Neubildung einer Bauordnung für das gesamte Groß-Berlin in Uebereinstimmung mit dem Plan zu 3.

6. Schaffung einer unabhängigen, mit gesetz-

Durchführung des Bebauungsplanes im Ganzen und in seinen Einzelheiten.*)

7. Der Ausschuß soll für diese Ziele das Interesse der Oeffentlichkeit wach halten und die Mitwirkung erstreben der Krone, der Behörden von Staat und Stadt, Volks- und Gemeindevertretungen, der Presse, sowie der Körperschaften und Vereine, die sich mit Fragen der Kunst, der Wohlfahrt und der Volksgesundheit befassen.

8. Er soll seine Propaganda durch eigene gelegentliche oder regelmäßige Veröffentlichungen seiner Beschlüsse und Denkschriften unterstützen. —

---

*) Inzwischen durch Einbringung der Gesetzentwürfe betr. Zweckverbände in Preußen und für einen Zweckverband Groß-Berlin erledigt. Vergl. No. 6 und 7.

Frankreichs Brücken im Städtebild.

Von Chr. Klaiber in Holzminden. Hierzu eine Bildbeilage.

Die langsame Entwicklung der Städte Frankreichs, abgesehen von Paris, bringt es im Gegensatz zu dem schnellen Aufschwung der deutschen Städte mit sich, daß der Gesamteindruck, verglichen mit der deutschen Stadt, ein bedeutend günstigerer ist in bezug auf die künstlerische Städtekultur. Dabei kommt noch in Betracht, daß so manche von französischer Kunst abgeleitete und darum häßliche Formgebung, wie die verunstalteten Mansarddächer, die Auflösung der Architektur in lauter Einzelheiten, Anwendung von Backstein und Haustein usw., für das französische Volksempfinden bodenständige Formen sind, die nur in unverstandener Weise und sklavischer Nachahmung auf deutschem Boden in den Begriff der Häßlichkeit übersetzt werden. Nun ist Frankreich ein an großen Flüssen reich gesegnetes Land, an welchen in ganz naturgemäßer Entwicklung der Dinge auch die großen Städte Frankreichs seit der Kelten- und Römerzeit bis auf unsere Tage zu liegen pflegen. Für die künstlerische Gestaltung des Stadtbildes als Ganzes wird damit die Flußseite mit den durch den Fluß und das Tal gegebenen Voraussetzungen der Schönheit den Ausgangspunkt und Hauptansichtspunkt vorstellen. Sehen wir nun ganz ab von dem natürlich Gegebenen, dem Gegensatz von Berg und Tal, und fassen wir nur das Werk des Menschen, für dessen Gestaltung er verantwortlich gemacht werden kann und muß, so finden wir durchweg die Tatsache bestätigt, daß das Brückenmotiv die beherrschenden charakteristischen Linien dem Gesamtstädtebild aufdrückte. Dabei ist es ganz nebensächlich, ob wir uns im Stromgebiete der Loire, Garonne, Rhône oder Seine befinden, wie es auch für die grundlegenden Begriffe der schönen Brückenwirkung ganz gleichgültig ist, ob wir uns in gotischer, Renaissance- oder Barockzeit bewegen. Vorwegnehmend kann als Gesamteindruck festgestellt werden, daß wir bei den altfranzösischen Brücken dieselbe Großzügigkeit der Auffassung beobachten, wie bei den kriegerischen Bauten, den Burgen, Schlössern, Stadtmauern usw. und daß die brückentechnische Fähigkeit stets, auch in den ältesten Zeiten im 11. und 12. Jahrhundert, für deutsche Begriffe auf ganz ungewöhnlicher Höhe sich bewegte. Dies läßt sich nur dadurch erklären, daß einmal bis zum heutigen Tage noch römische Brückenbauten als vortreffliche Vorgänger vorhanden waren und daß zu allen Zeiten der Verkehr über Südfrankreich, die Provence, nach Italien ein sehr reger war.

Sehen wir von den römischen Vorgängen ab und setzen die Betrachtung ein mit den selbständigen Kulturäußerungen des heutigen französischen Volkes, also im großen Ganzen mit dem 11. Jahrhundert. In diesem Sinne ist wohl als eine der ältesten Brücken Frankreichs überhaupt zu betrachten die von der „ville basse Carcassonne“ nach der „Cité Carcassonne“ über die Aude führende Brücke. Die „cité“ ist die auf einem Hügel gelegene, unter der Römerherrschaft, unter den Visigoten und dann im 11.—13. Jahrhundert blühende Stadt, berühmt durch die vortreffliche Erhaltung ihrer Festungswerke, während die „ville basse“ 1247 auf Grund eines absolut regelmäßigen Stadtplanes erbaut wurde. Die Abbildung 1 zeigt die alte Brücke, den Pont vieux, und zwischen deren Bögen hindurch erblickt man die nur wenige Schritte flußabwärts erbaute neue Brücke, sodaß die Vergleichung von einstmals und jetzt herausgefordert wird. Bei der alten Brücke schwingt sich in ansprechender Weise die Bogenlinie von Brückenpfeiler zu Brückenpfeiler, während bei der neuen Brücke die Pfeiler unter die segmentartig zusammenstoßenden Bogenlinien gesetzt wurden. Das Unorganische dieser Verbindung von Pfeiler und Bogenlinie, wie der damit im Zusammenhang stehende unschöne Verlauf der letzteren tritt bei der unmittelbaren Vergleichungsmöglichkeit um so schärfer zutage und bestätigt die von feinfühliger Seite aus schon längst erkannte Tatsache, daß eine Brückenbogenlinie nur dann schön in der Umrißlinie wirkt, wenn dieselbe, harte Anschnitte vermeidend, in ununterbrochener Kurvenlinie von Ende zu Ende verläuft. Noch ein Zweites lehrt dieses grundbegrifflich einfache Beispiel. Die sauber scharrierte Behandlung der Steinfläche des neu eingesetzten Bogens wie der Brüstung läßt im Gegensatz zu rauher behandelten alten Flächen das Restaurierte sofort erkennen. Das alte steinerne Brückenkruzifix wieder verwendend, wurde das Brückengeländer selbst zwecks Erbreiterung auf Steinkonsolen gesetzt, womit ein ganz fremder Zug in den Gesamtcharakter der Brücke kommt. Wie eine derartige Aufgabe, die Erbreiterung der Brücke, in der gotischen Zeit selbst in echt künstlerischer Weise durchgeführt wurde, zeigt die Brücke von Albi (Abbildung 2, Bildbeilage). Welches von beiden Motiven künstlerisch höher steht, bedarf wohl keiner weiteren Erklärung. Diese aus Backstein erbaute Brücke über den Tarn stammt aus dem 13. Jahrhundert.

Die Anwendung des soeben getadelten Segment-Bogens ist hier von ganz anderen künstlerischen Gesichtspunkten aus zu betrachten. Die als ununterbrochen geforderte Bogenlinie ist für die Umrißwirkung durch die tragenden gotischen Spitzbogen erreicht. Diese auf einander folgende Spitzbogenlinie begleitet nun die nur auf Grund aufgesetzte und darum zart wirkende Segment-Bogenlinie, wodurch eine interessante Wechselwirkung der beiden Kurvenlinien entsteht. Es findet also eine Erhöhung der Wirkung statt. Die Gestaltung der Brücken-Pfeiler ist, zunächst ganz für sich betrachtet, interessant durch den Uebergang von dem an sich schon elegant geschwungenen unteren Teil zum stärker gekrümmten oberen Teil. Betrachten wir aber das Städtebild als Ganzes, so gewinnt die Anwendung dieses Motives erhöhte Bedeutung, indem wir denselben Charakter abgerundeter turmartiger Vorsprünge an der Festungskirche wie an dem verhältnismäßig kleinen Stück der ehemaligen Stadt-Mauer „Am Tarnufer“ beobachten. Daß die vortreffliche Wirkung des Gesamtstadtbildes in bezug auf den einheitlichen Charakter von dieser an sich ganz unwichtig erscheinenden Behandlung der Brückenpfeiler wesentlich abhängt, läßt die im Hintergrund sichtbare neue Eisenbahnbrücke klar erkennen, wie auch die Tatsache, daß die beherrschenden Linien im Stadtbild die Linien der Brücke sind. Sind wir schon bei dieser Brücke genötigt, die brückentechnischen Fähigkeiten des gotischen Zeitalters höher zu bewerten, als es in der Regel zu geschehen pflegt, so tritt dies in erhöhterem Maße zu Tage bei der allgemeiner bekannten Brücke Saint Bénézech von Avignon (Abb. 3, S. 97), deren Erbauer uns in der Person des St. Bénézech und seinen „faiseurs de ponts“ bekannt ist. Sie wurde erbaut in den Jahren 1177—85 und ist also um etwa 100 Jahre älter als die Brücke von Albi. Die reizende, aus dem Brückenpfeiler herauswachsende Kapelle St. Nicolas mit turmartig befestigtem Chor stammt aus dem 15. Jahrhundert. Die von der alten Päpsteburg aufgenommene Abbildung zeigt einmal die einheitliche Gesamtwirkung und das gegenseitige sich Steigern von Brücke und Festungswerken, wie die Tatsache, daß erst der Brückenbau (man denke ihn sich weg) die Rhône und das gegenüberliegende Ufer zur Bildwirkung heranzieht. Der künstlerische Reiz des Bildes liegt neben dem von Natur gegebenen vor allem in dem Gegensatz der wuchtigen Monumentalität der Festungstürme und der nur infolge der Längenausdehnung ins Monumentale gehenden Brücke. Denn es ist ganz erstaunlich, mit welcher Leichtigkeit die Brücke konstruiert wurde, von welch' geringer Höhe der Brückenschenkel selbst ist, wenn man vollends den Zeitpunkt der Entstehung der Brükke, das 12. Jahrhundert, in Betracht zieht. Für unsere moderne Zeit ist es hoch interessant, daß die im Eisenbetonbau wieder soviel angewendete, rechnerisch festgelegte Durchbrechung der Brückenpfeiler schon an dieser Brücke zu beobachten ist. Daß dies aber kein zufälliger Vorgang ist, sondern bewußtem technischem Können entsprang, beweist nichts besser als die Tatsache, daß auch andere französische Brücken dieser Zeit dieselbe Konstruktion zeigen. Als Beispiel hierfür wie für den konstruktiven Fortschritt selbst sei die im Jahre 1303—76 erbaute Tarnbrücke von Montauban vorgeführt. Die Abbildung 4 gibt die Ansicht der Brücke, bei deren Bau nur auf das konstruktiv Notwendige Rücksicht genommen worden ist. Die Verstärkung der Brückenpfeiler wird nur bis zum höchsten Hochwasserstand geführt und die Brückenpfeiler sind selbst, soweit es die Tragfähigkeit nicht schwächte, durchbrochen. Der Durchbruch ist im Vergleich mit Avignon kecker und sicherer. Daß eine solche nur auf Zweck und Konstruktion aufgebaute Backstein - Brücke das Stadtbild verunstalte, das widerlegt die Abbildung, wobei noch in Rechnung zu ziehen ist, daß die der Erbreiterung wegen entfernte steinerne Brüstung ganz wesentlich mitgesprochen hat, beim zweifellos monumentalen Gesamt - Eindruck*). Wir verlassen damit den gotischen Brückenbau in Frankreich, der schon seiner künstlerischen Gesamtwirkung wegen mehr gewürdigt zu werden verdient, als es tatsächlich geschieht.

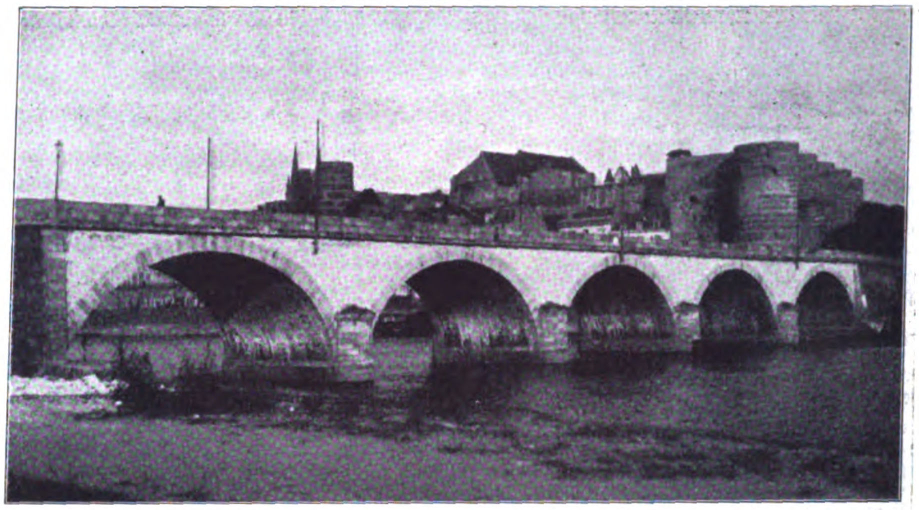


Abbildung 8. Brücke über die Loire bei Angers. (19. Jahrhundert.)

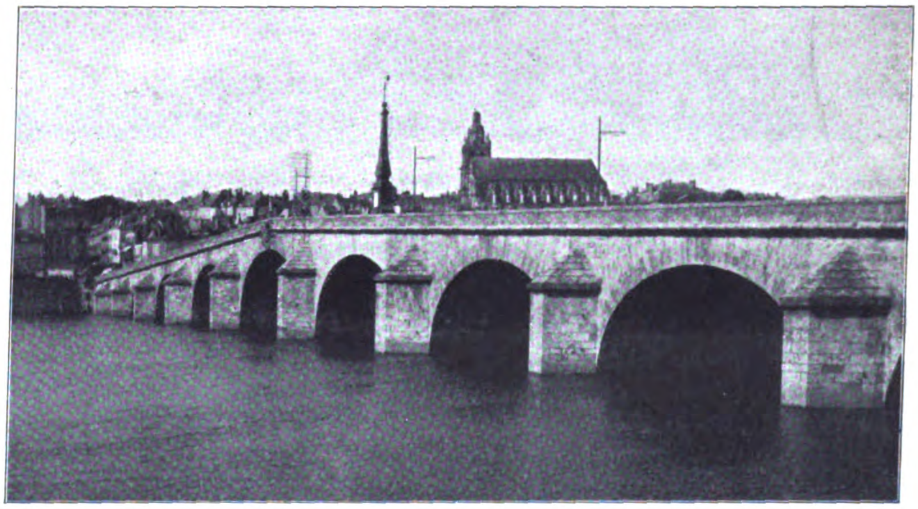


Abbildung 7. Brücke über die Loire bei Blois. (18. Jahrhundert.)

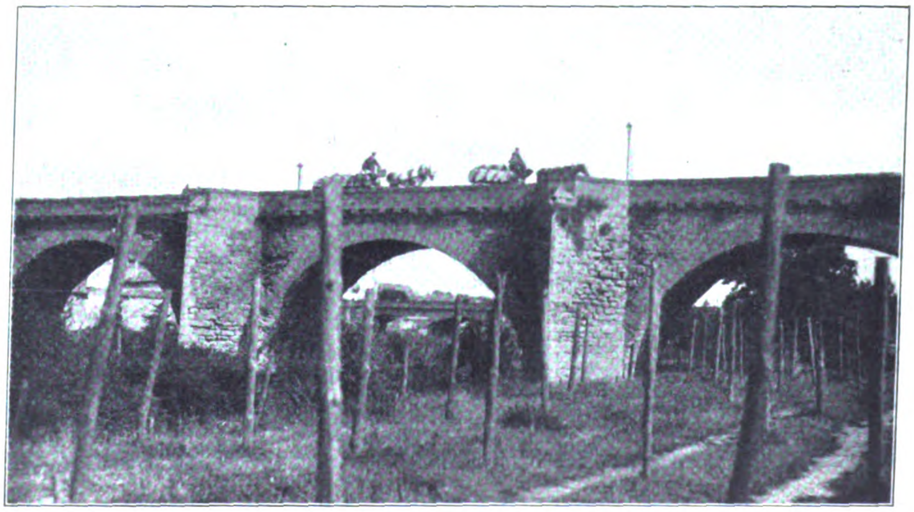


Abbildung 1. Alte und neue Brücke zu Carcassonne.

Ueberspringen wir die in bezug auf ihre Formengebung für deutsche Verhältnisse nicht gerade mustergültige Renaissance Frankreichs und gehen über zur Barockzeit mit der Brücke von Toulouse (Abb. 6, S. 96). Diese wurde erbaut von 1543 bis 1626 von Nic. Bachelier und dessen Sohn und ist sowohl in künstlerischer wie konstruktiver Hinsicht ein Meisterstück des Brückenbaues. Das schon in gotischer Zeit viel angewendete Prinzip der durchbrochenen Brückenpfeiler finden wir wieder, nur in zeitgemäßer Umformung der Umrißlinie. Die grundbegrifflichen Gegensätze von Barock und Gotisch treten an diesem einen und demselben Motive durchsichtig klar hervor. Aber auch sonst zeigt sich, abgesehen von der Profilierung und Steinbehandlung, der Wandel der Zeit. Bei den gotischen Brückenbauten sehen wir fast ausschließlich die wagrechte Fahrbahn, während wir hier infolge des beiderseitigen Ansteigens der Brücke eine interessantere, man ist versucht zu sagen, barockere Ueberschneidung des umgebenden Architekturbildes durch die beherrschende Brückenlinie erhalten. Die Brücke ist einerseits in bezug auf ihre Verhältnisse so künstlerisch durchdacht und anderseits tritt der Horizontalismus der Gebäude so scharf in Gegensatz zur Brückenlinie, daß konstruktive Gründe nicht als ausschließlich maßgebend herangezogen werden können. Mag auch nach unserem heutigen Empfinden der Anschnitt der beiden Schrägen als zu hart empfunden werden, so ist doch das

---

*) **Anmerkung.** Betreffs der dem 14. Jahrhundert angehörenden Brücke von Cahors vergl. A. E. Brinkmann, Spätmittelalterliche Stadtanlagen in Südfrankreich. Deutsche Bauzeitung 1910, Seite 56 ff.

einheitliche Zusammenwirken mit der Gebäudearchitektur künstlerisch einwandfrei gelöst. Fassen wir aber die Brücke im Stadtbilde als Ganzes ins Auge, wie es Abbildung 5 zeigt, so ist schon im Hinblick auf die Wirkung der neuzeitlichen Hängebrücke wie auf das vierstöckige Mietshaus im Vordergrunde, aber auch ganz abgesehen von diesem Vergleich, Nicolaus Bachelier unter die ersten Brückenkünstler zu zählen. Nicht die konstruktiven Gesetze, nicht die Bauingenieurwissenschaft war für ihn maßgebend, sondern er zwang das Konstruktive dienstbar zu sein der Kunst seiner Gestaltungskraft.

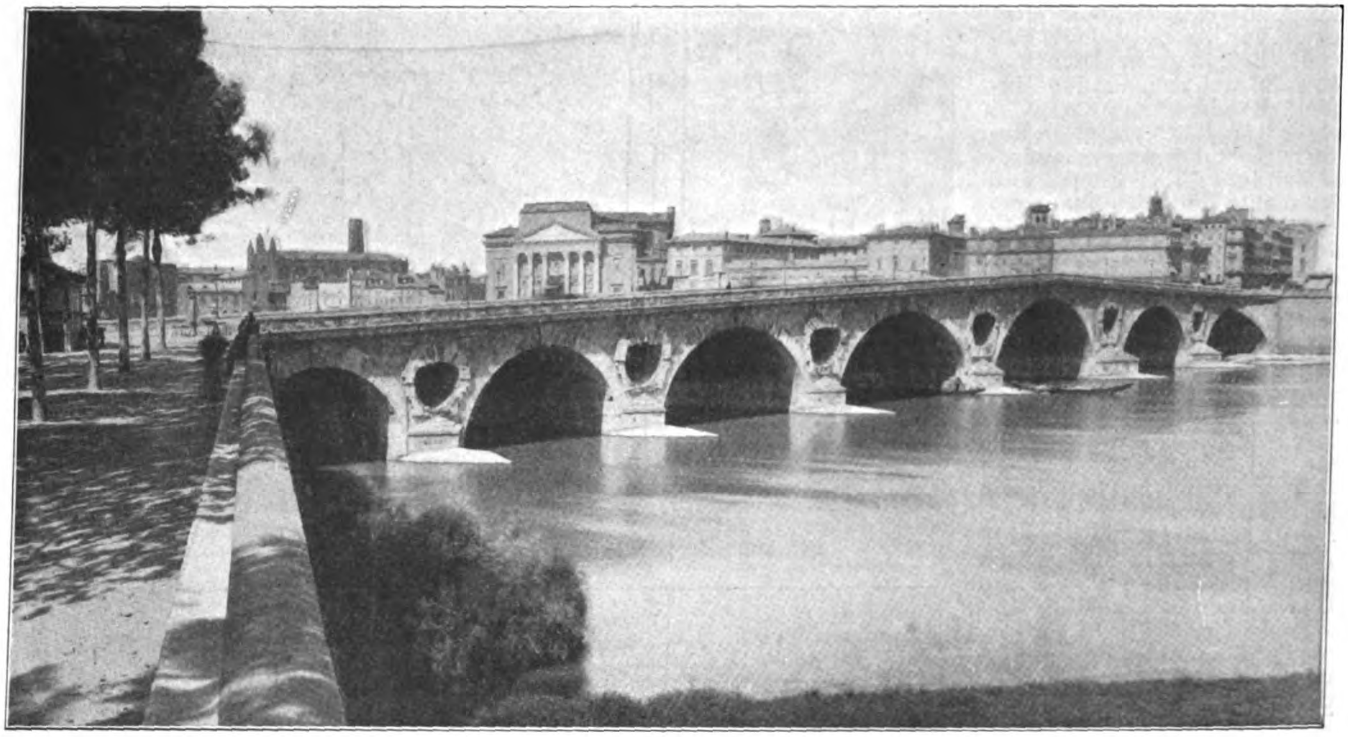


Abbildung 6. Der „Pont Neuf“ über die Garonne bei Toulouse.

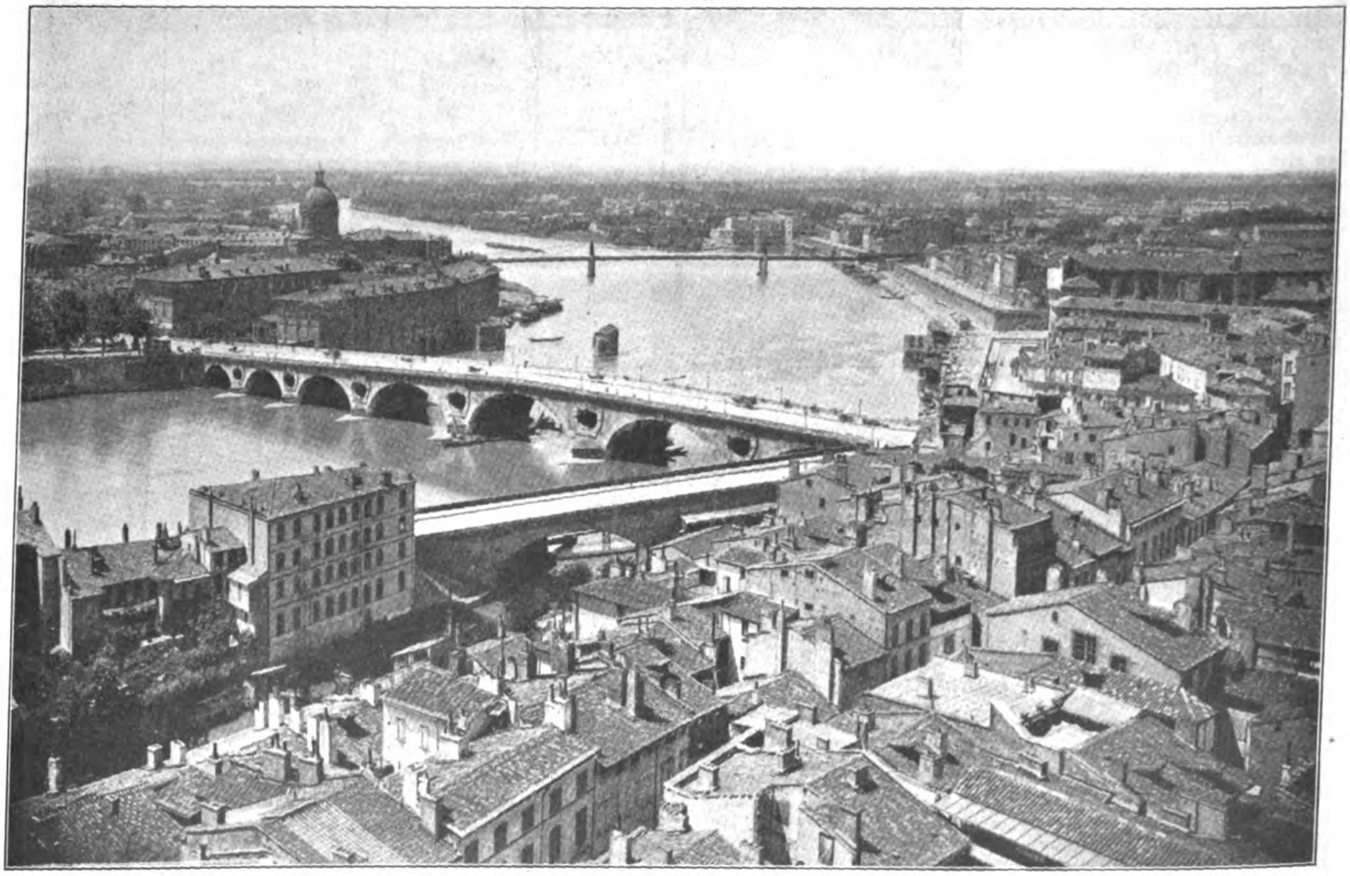


Abbildung 5. Stadtbild von Toulouse.

Begeben wir uns nun in das Gebiet der Loire, so tritt uns in der Brücke von Blois das 18. Jahrh. entgegen. (Abb. 7, S. 95.) Die ansteigende Führung des Brückengeländers erinnert sehr stark an die Toulouser Brücke. Die Durchbrechung der Brückenpfeiler ist verlassen und dafür sind die vorgesetzten Verstarkungspfeiler um so stärker betont, was für sämtliche Loirebrücken von Orléans abwärts der Fall ist. Man geht also wohl nicht fehl, wenn man für die Verbreitung bestimmter Brückenformen die Stromgebiete zugrunde legt. Das Stadtbild von Blois wird, abgesehen von dem berühmten Renaissanceschloß, beherrscht einmal durch die Kathedrale St. Louis und deren aus der klassizistischen Zeit stammenden Kirchturm. Daß hierzu der architektonische Charakter der Brücke mit ihrem interessanten Obeliskenschmuck ganz vortrefflich paßt, tritt durch eine Vergleichung mit Abbildung 8, S. 95 klar hervor. Es ist geradezu beschämend für unser neuzeitliches künstlerisches Empfinden in bezug auf das Einpassen von Brücken in gegebene Städtebilder, wenn wir erfahren, daß diese Loirebrücke bei Angers im Jahre 1850 neu erbaut worden ist. Man glaube ja nicht, daß es Zufall sei, wenn hier der imposante Ernst altfranzösischer Festungswerke in harmonischen Einklang gebracht worden ist mit dem Brückenbau des 19. Jahrhunderts. Gerade die beiden letzten Abbildungen beweisen einwandfrei, daß man noch bis vor etlichen Jahrzehnten imstande war, das Wesentliche im Stadtbilde herauszufühlen und sich hiervon beeinflussen zu lassen bei der Gestaltung gerade der Brücke. Geht man der Sache auf den Grund, d. h. fragt man, worin beruht das Treffen des Charakters eines Stadtbildes, so zeigt sich, daß dies meist auf die Anwendung scheinbar einfacher Mittel und Gegensätze zurückzuführen ist.

Einmal kommt in Betracht die Brüstungslinie, ob geradlinig oder gebrochen, dann die Anwendung einiger großzügiger Profilierungen im Zeitgeist, aber nie findet sich die Ueberladung mit Profilierungen, Kränzen usw. Es gehört zum Begriff der Steinbrücke, wenn sie monumental wirken soll, daß der Stein in der Fläche zur Geltung kommt. Alle Stilperioden beugten sich vor dem an sich im Wesen der Brücke begründet Liegenden, den ewig gleich bleibenden künstlerischen Reizen der Bogenlinie und Brüstungslinie, und gaben unter möglichster Schonung dieser grundbegrifflich gegebenen Schönheit dieser selbst den Charakter des Zeit- und Städtebildes.

Dies alles bestätigend und als Gesamteindruck zusammenfassend beschließe diese Betrachtung französischer Brücken von der Gotik bis zur Neuzeit die Brücke von Orléans. Erbaut in den Jahren 1751—61, etwa 350 m lang, bildet sie mit der Stadt selbst ein kaum zu trennendes Ganze; die tatsächliche Trennungslinie zwischen Stadt und Brücke für das Auge befindet sich in Fahrbahnhöhe auf der Brückenmauer selbst, in dem sie begleitenden, starken Schatten werfenden Wulst. Auf den ersten Blick erscheint diese und die obere Brüstungslinie geradlinig, während sie tatsächlich nach der Mitte zu schwach ansteigt; sie vermeidet aber den bei Toulouse getadelten Knick. Es ist hier das richtige Mittel gefunden, sodaß auch das feinfühligste Auge durch diese Abweichung aufs angenehmste berührt ist. Noch eines lehrt diese Abbildung, was damals im Zeitalter des Unternehmertumes möglich war, die würdige architektonische Gestaltung des Stadteinganges, selbst durch Privatgebäude. Zu allen Zeiten aber sehen wir, daß das Wesentliche, die Bogenlinie, stets in ununterbrochenem kurvenmäßigem Verlauf im Schwung von Pfeiler zu Pfeiler, geführt wurde und daß erst unser Zeitalter den segmentförmigen Bogen, als Wunderkind neuzeitlicher Empfindung, zum Schaden des künstlerischen Eindruckes in Anwendung gebracht hat. —

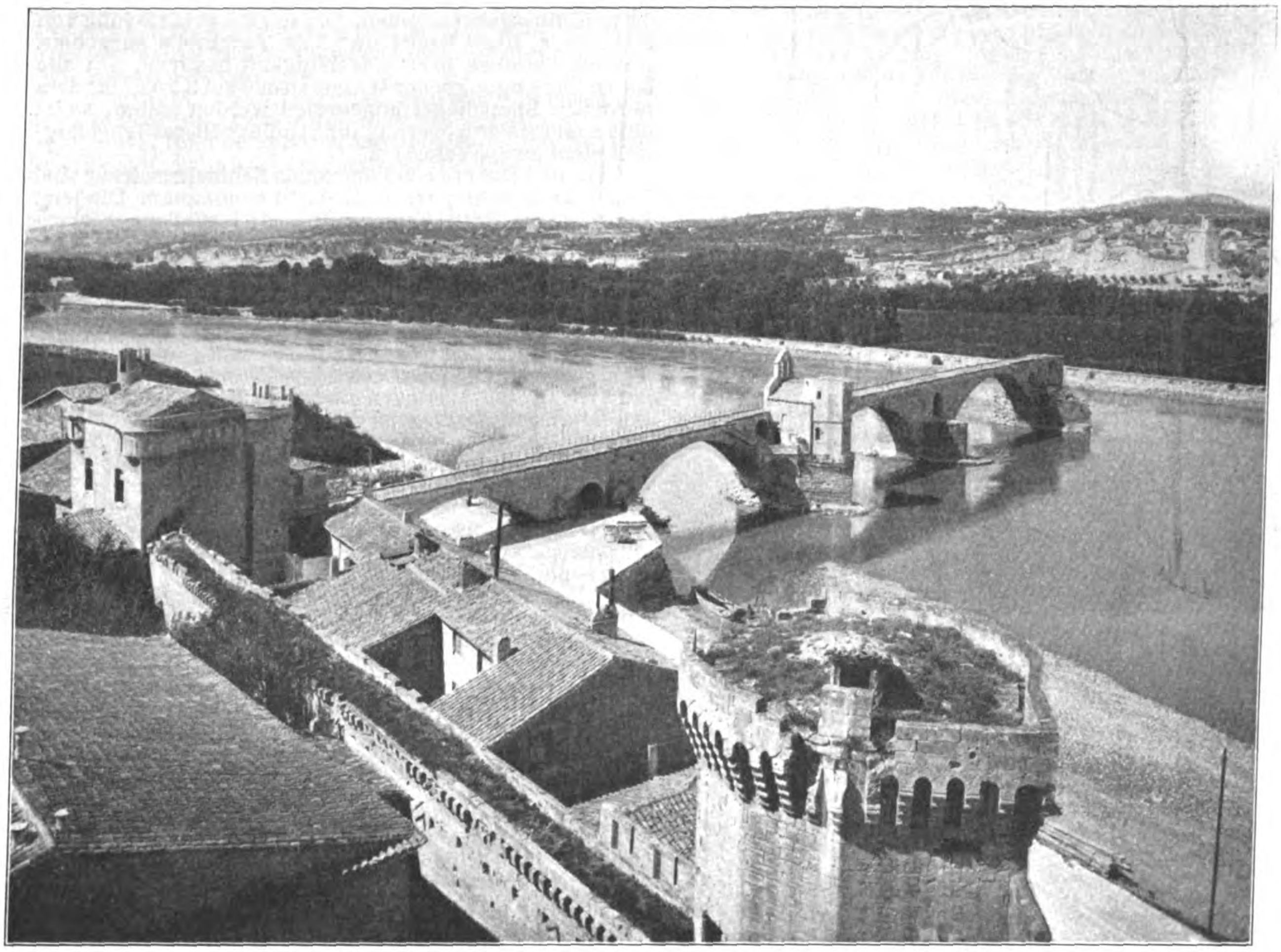
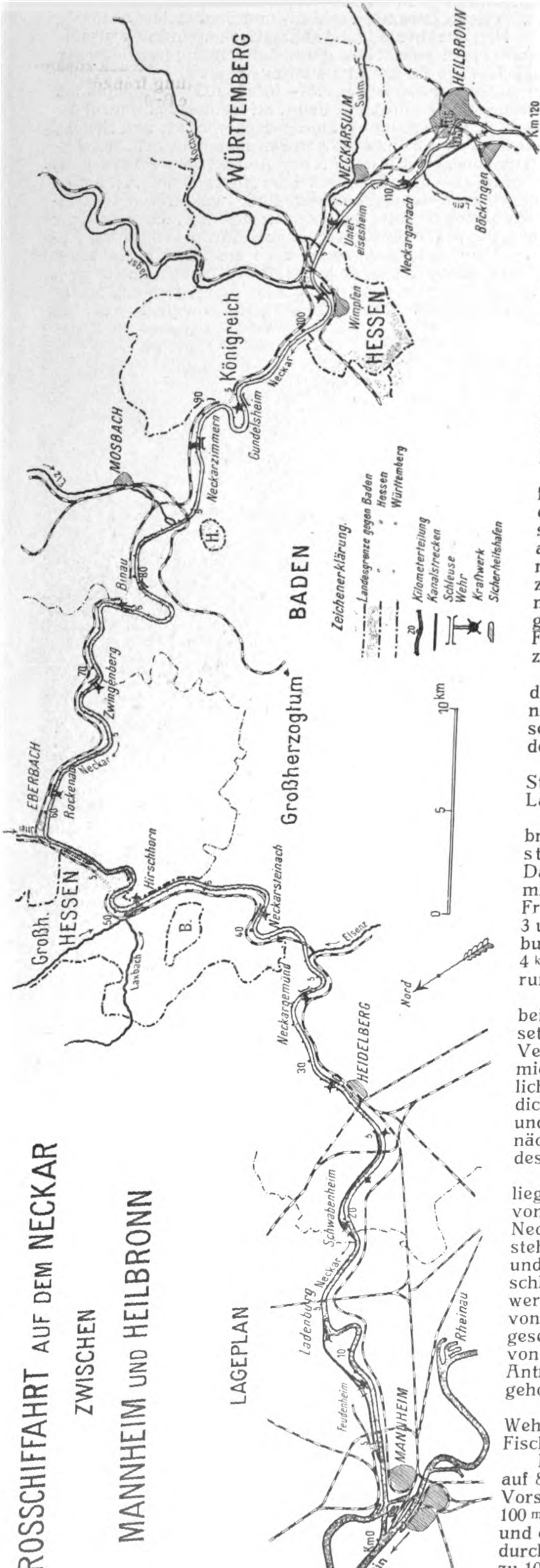


Abbildung 3. Pont Saint Bénézech in Avignon.

Die Kanalisierung des Neckars von Mannheim bis Heilbronn.

Die Frage der Kanalisierung des Neckars von Mannheim bis Heilbronn bildet auf Anregung Württembergs schon seit längerem den Gegenstand von Verhandlungen zwischen diesem Bundesstaat und Baden und Hessen. Für die Wettbewerbsfähigkeit der württembergischen Industrie ist ein Anschluß an die große Rhein-Wasserstraße durch einen leistungsfähigen, die Zufuhr der Rohstoffe und den Absatz der fertigen Waren erleichternden und verbilligenden Schiffahrtsweg auf dem Neckar von besonderer Wichtigkeit, fast eine Lebensfrage. Eine solche wird daher von den Vertretern der württembergischen Industrie mit Nachdruck gefordert und auch in den anderen Kreisen des Landes wird die Wichtigkeit einer solchen Verbindung für das wirtschaftliche Leben des Landes anerkannt.

Bereits im Jahre 1904 haben daher auf Anregung Württembergs und in Gemeinschaft mit ihm die an dieser Wasserfrage ebenfalls interessierten Bundesstaaten Baden und Hessen beschlossen, einen Entwurf für die Kanalisierung des Neckars von Mannheim bis Heilbronn aufzustellen. Die Vorarbeiten, die 76000 M. erfordert haben, sind dem Abschluß nahe und der von einer gemeinschaftlichen technischen Kommission ausgearbeitete Entwurf wird demnächst den Regierungen der drei Uferstaaten zur Genehmigung vorgelegt werden können. So berichtet eine



GROSSCHIFFAHRT AUF DEM NECKAR ZWISCHEN MANNHEIM UND HEILBRONN

LAGEPLAN

Königreich
WÜRTTEMBERG
Großherzogtum
BADEN
Großh. HESSEN
HESSEN
HEILBRONN
NECKARSULM
Sulm
Kocher
Jagst
Bäckingen
Neckargartach
Untereisesheim
Wimpfen
Neckar
Gundelsheim
Neckarzimmern
MOSBACH
Binau
Zwingenberg
EBERBACH
Rockenau
Hirschhorn
Neckarsteinach
Laxbach
Elsenz
Neckargemünd
HEIDELBERG
Schwabenheim
Ladenburg
Rheinau
Feudenheim
MANNHEIM
Rhein
Km 0
Km 120
Nord
Zeichenerklärung
Landesgrenze gegen Baden
Hessen
Württemberg
Kilometerteilung
Kanalstrecken
Schleuse
Wehr
Kraftwerk
Sicherheitshafen
0
5
10 km

kürzlich den württembergischen Kammern vorgelegte Denkschrift des Ministeriums des Inneren, die eine allgemeine Beschreibung des Entwurfes nebst Lage- und Höhenplan, sowie einen kurzen Hinweis auf die volkswirtschaftliche Bedeutung des Unternehmens für Württemberg gibt. Wir entnehmen der Denkschrift die nachstehenden, stellenweise wörtlich wiedergegebenen Mitteilungen.

Die in Betracht kommende Strecke vom Rhein bis zu den Anlandestellen im Oberwasser des Heilbronner-Wehrs umfaßt 117,5 km. Von den beiderseitigen Ufern von 235 km Länge stehen rd. 72% unter badischer, 16% unter württembergischer, 12% unter hessischer Landeshoheit. In der Hauptsache soll der natürliche Flußlauf selbst benutzt und durch Wehre entsprechend gestaut werden, nur an einigen besonders schwierigen Stellen sind Seitenkanäle vorgesehen, durch die sich die Länge der Schiffahrtsstraße auf 116,59 km verkürzt.

Dem Zweck der Wasserstraße entsprechend, müssen größere Rheinschiffe ohne Umladung in Mannheim auf dieselbe übergehen können. Sie soll daher für Schiffe von 80 m Länge, 10,2 m Breite und 2,2 m Tauchtiefe ausgebaut werden, die etwa 1000 t Ladefähigkeit besitzen. Da alle festen Sohlenpunkte der Wasserstraße auf 2,5 m unter dem normalen Stauspiegel angeordnet werden sollen, so ist eine spätere Vergrößerung für Schiffe größerer Tragfähigkeit nicht ausgeschlossen.

Für den Betrieb auf der neuen Schiffahrtsstraße sind freifahrende Schlepper in Aussicht genommen. Die jetzt erforderliche Kette kann in Zukunft fortfallen. Elektrischer Schiffszug vom Ufer her als an sich günstigste, aber auch teuerste Betriebsweise kam hier nicht in Frage, da er nur bei sehr großem Verkehr wirtschaftlich wird. Schleppzüge kommen bei den Krümmungsverhältnissen ebenfalls nicht in Frage, es wird vielmehr jeder 1000 t-Kahn allein geschleppt werden müssen. In Aussicht genommen sind Fahrgeschwindigkeiten von 4,5 km/Stunde zu Berg, 5,5 km zu Tal. An Betriebstagen sind etwa 310 zu rechnen.

Die Denkschrift weist darauf hin, daß die jetzige Form des Flößereibetriebes auf dem kanalisierten Neckar nicht aufrecht erhalten werden könne, wohl aber in wesentlich veränderter Form in sogenannten „Stücken" von der Größe der Schleusenkammern und mit Schleppbetrieb.

Ueber die bauliche Ausgestaltung der Schiffahrtsstraße besagt die Denkschrift Folgendes (vergl. dazu Lage- und Höhenplan):

„Das Gefälle des Neckars, das auf der Strecke Heilbronn—Mannheim rd. 67 m beträgt, soll auf 17 Staustufen mit 18 Haltungen und Schleusen verteilt werden. Das größte Gefälle hat die Staustufe bei Schwabenheim mit 8,3 m, das kleinste die Staustufe beim Mannheimer Friedhof mit rd. 3 m; im übrigen kommen Gefälle zwischen 3 und 4 m vor. Die längste Staustufe ist die bei Ladenburg mit rd. 10 km, die kürzeste die bei Wimpfen mit rund 4 km; die durchschnittliche Länge der Staustufen beträgt rund 7 km.

Die Wehre sind so anzuordnen, daß der Stau auch bei anlaufendem Wasser tunlichst lange in der festgesetzten Höhe erhalten werden kann und eine schädigende Veränderung der bestehenden Abflußverhältnisse vermieden wird. Von Wichtigkeit ist sodann, daß die beweglichen Wehrteile zur Verhütung von Wasserverlusten dicht schließen, daß sie bei Hochwasser rasch entfernt und wieder eingesetzt und daß sie ferner bei Frost zunächst stehen gelassen und noch kurze Zeit vor Eintritt des Eisganges in sicherer Weise entfernt werden können.

Diesen Anforderungen kann nach den bis jetzt vorliegenden Erfahrungen am besten durch die Anlegung von Walzenwehren entsprochen werden. Die für die Neckar-Kanalisieruug vorgesehenen Walzenwehre bestehen aus dem Wehrrücken in der Flußsohle, den Ort- und Mittelpfeilern und mehreren 30—35 m langen Verschlußwalzen mit Aufzugsketten, Zahnkränzen und Windwerken. Die Walze wird so hergestellt, daß sie sowohl von Hand als auch mit elektrischer Kraft gehoben und gesenkt werden kann. Beim Handbetrieb kann die Walze von sechs Mann in etwa drei Stunden, bei elektrischem Antrieb in etwa 15 Minuten über das höchste Hochwasser gehoben werden.

Damit die Fische während der Laichzeit über die Wehre aufsteigen können, werden diese mit besonderen Fischleitern versehen.

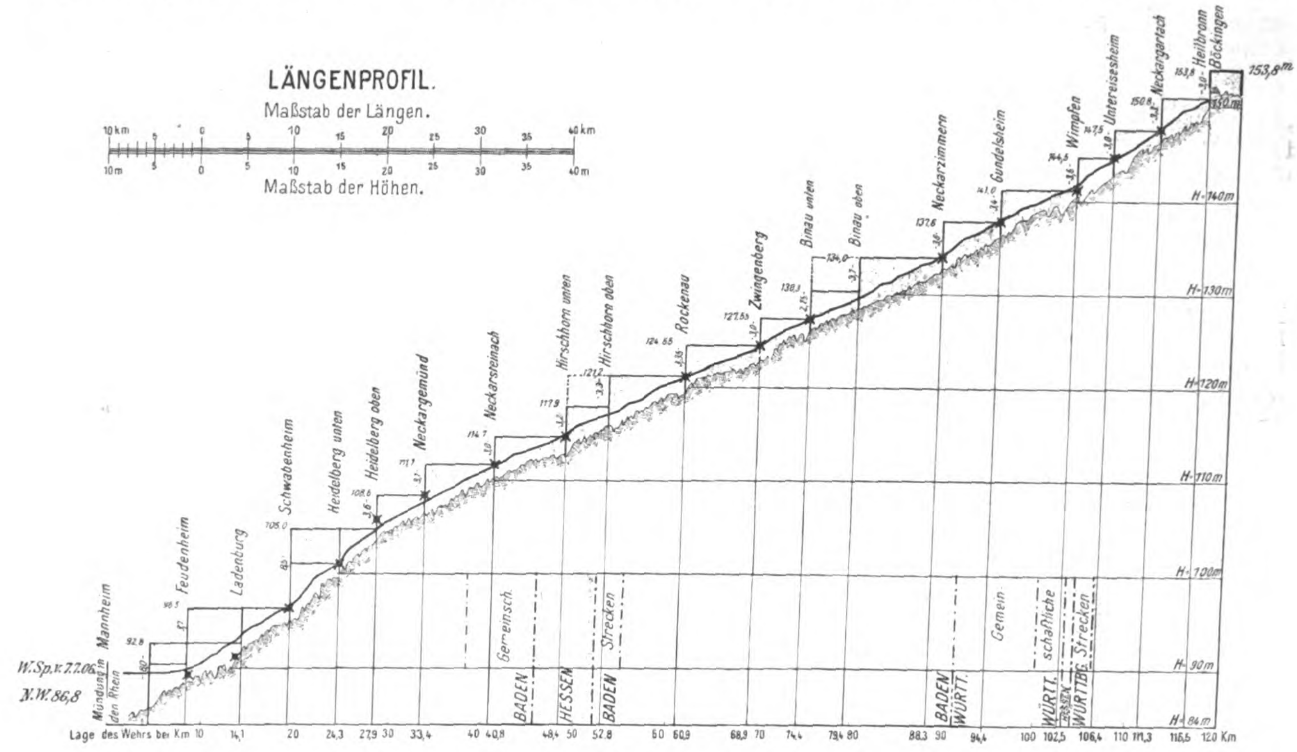
Die nutzbare Länge der Schleusen wurde zunächst auf 85 m festgesetzt. Sie soll jedoch nach den neuesten Vorschlägen der ständigen technischen Kommission auf 100 m vergrößert werden, damit der aus dem Schlepper und einem 1000 t-Schiff bestehende Schiffszug auf einmal durchgeschleust werden kann. Die Schleusenbreite ist zu 10,5 m angenommen. Der Drempel und der Boden der Schleusen werden 2,5 m unter den Stauwasserspiegel gelegt. Die Querschnitte der durch beide Kammerwände ihrer ganzen Länge nach durchzuführenden Umläufe sind so bemessen, daß eine Schleuse mit 3 m Gefälle in fünf Minuten gefüllt werden kann. Zum Abschluß der Kammern dienen eiserne Stemmtore mit einfacher, gekrümmter Blechwand. Die Schleusen sollen mit elektrischer Kraft betrieben werden.

Die Leistungsfähigkeit einer Schleuse berechnet sich unter der Voraussetzung, daß eine Schleusung durchschnittlich 40 Minuten dauert und daß bei wachsendem Verkehr durchschnittlich zu Berg 750 t, zu Tal 270 t befördert werden, bei 13stündigem täglichen Betrieb und bei 305 Betriebstagen zu 3111000 t im Jahr.

Geht man davon aus, daß zur Bewältigung des anfallenden Verkehres täglich 10 Doppelschleusungen erforderlich sind, so beträgt der Wasserverbrauch bei einem durchschnittlichen Schleusengefälle von 3,7 m rd. 49000 cbm im Tag oder etwa 0,5 cbm/Sek.

Je nach den örtlichen Verhältnissen wurde die Schleuse entweder neben dem Wehr oder abseits von diesem in einem besonderen Schleusenkanal geplant. Die Schleusen-Kanäle erhalten eine Sohlenbreite von 22 m und eine Mindest-Wassertiefe von 2,2 m.

In der **freien Flußstrecke** wird der Schiffsweg auf 30 m Sohlenbreite eine Mindestwassertiefe von 2,2 m erhalten. Während im unteren und mittleren Teil jeder Haltung die nötige Wassertiefe durch die Hebung des Wasserspiegels erzielt wird, muß sie am oberen Haltungsende erforderlichenfalls durch künstliche Vertiefung der Flußsohle gewonnen werden.



Von der Herstellung von Durchstichen für den Schiffsweg in den Schleifen bei Böttingen, Binau und Hirschhorn wurde Abstand genommen, weil die aufzuwendenden großen Kosten außer Verhältnis zu den dem Schiffahrts-Betrieb erwachsenden Vorteilen stehen würden. Nur an drei Stellen, nämlich zwischen Mannheim und Ladenburg, zwischen Schwabenheim und Heidelberg und bei Heilbronn, soll der Schiffsweg in abgesonderte Kanäle mit mindestens 22 m Sohlenbreite verlegt werden".

Die beiden ersteren Kanäle am rechten Neckarufer erhalten 8,03 bezw. 5,4 km Länge. Abgesehen von den Rücksichten auf Eisgang, auf Herstellungs- und Betriebskosten kommt hier in Betracht, daß durch die Herstellung der Seitenkanäle zwei wertvolle große Wasserkräfte mit 6,8 und 8,3 m Nutzgefälle gewonnen werden können. Die Führung der Großschiffahrsstraße vom Unter- ins Oberwasser von Heilbronn durch den bestehenden Schiffsweg, nämlich den Wilhelmskanal, ist nicht wohl möglich, da sie empfindliche Störungen im Hafenverkehr verursachen und sehr kostspielige und schwierige Umbauten erfordern würde. Es ist daher die Verlegung des Schiffsweges in den Hochflutarm zwischen Heilbronn und Böckingen in Aussicht genommen. Der hier anzulegende Kanal soll eine kleinste Sohlenbreite von 55 m erhalten, damit er die bisher in der über 200 m breiten Flutrinne abgeführten Hochwassermengen aufzunehmen vermag und damit die bestehende Flutrinne, soweit sie zu dem Kanal nicht benötigt wird, auf die Höhe des Bahnhofes aufgefüllt und für Umschlagszwecke benützt werden kann.

„Die Erweiterung bestehender und die Herstellung neuer **Häfen** ist im allgemeinen als Aufgabe der beteiligten Kreise (Gemeinden, Handel, Industrie usw.) behandelt und daher in dem Entwurf nicht berücksichtigt worden. Der Umbau vorhandener Anlandestellen war indessen insoweit vorzusehen, als er durch die veränderten Stauverhältnisse notwendig wird. Außerdem ist die Beschaffung von **Sicherheitshäfen** ins Auge gefaßt worden. Die bestehenden Hafenanlagen in Mannheim und Heilbronn werden auch nach Einführung der Großschiffahrt die hauptsächlichsten Zufluchts- und Sicherheitsplätze der Neckarschiffe bilden. Der Karlshafen in Heilbronn ist zu diesem Behuf mit einem Aufwand von 122000 M. für die größten auf dem kanalisierten Neckar verkehrenden Schiffe zugänglich zu machen. Weiterhin ist die Anlegung von zwei neuen Sicherheitshäfen an der Elz- und an der Laxbachmündung für je 6 Schiffe von 1000 t Tragfähigkeit vorgesehen. Für ihre Herstellung sind 227000 M. und 122000 M. in den Voranschlag eingestellt.

In Heilbronn soll der oben erwähnte in die dermalige Hochflutrinne einzugrabende Schiffahrtskanal als neuer Umschlagshafen dienen. Das fast 100 ha große, über das Hochwasser zu legende Gelände rechts und links des Kanales bietet auf 2,5 km Länge eine gute Gelegenheit zur Entwicklung des Umschlagsverkehres zwischen der Wasserstraße und der Eisenbahn. Die für Hafenzwecke erforderliche Erbreiterung und Vertiefung des Schiffahrts-Kanales über das für die Kanalstrecken sonst vorgesehene Maß hinaus wird einen Aufwand von 3 281 000 M. verursachen. Die Aufwendungen für die erforderlichen Hafengleise und Umschlagseinrichtungen wurden in den Kosten-Voranschlag nicht aufgenommen".

Bezüglich der **Baukosten** bemerkt die Denkschrift: „Wenn bei der Kanalisierung nur die zur Einführung der Großschiffahrt auf dem Neckar erforderlichen Arbeiten ohne Rücksicht auf die etwaige Gewinnung von Wasserkräften ausgeführt werden, betragen die Baukosten, einschließlich der Kosten für die oben erwähnte Verlängerung der Schleusen von 85 m auf 100 m insgesamt 33270000 M. Die Kosten der Erweiterung des Kanals zu einem Umschlagshafen in Heilbronn mit 3 281 000 M. sind in dieser Summe nicht inbegriffen". Von den Baukosten entfallen auf das badische Gebiet 19613810, auf das hessische 3571660, auf das württembergische Gebiet 10084530 M.

Die **Kosten der Unterhaltung und des Betriebes** der Schiffahrtsstraße sind auf Grund der anderwärts unter ähnlichen Verhältnissen gemachten Erfahrungen im Wege allgemeiner Schätzung zu 1½% der Baukosten angenommen worden, d. h. zusammen auf 499050 M.

Es ist in Aussicht genommen, den Bau — ohne die für die Vorbereitungen erforderliche Zeit — in drei Jahren durchzuführen.

„Die Ausnützung der an den geplanten Wehren sich ergebenden Gefälle durch Kraftwerke ist nach den angestellten Erhebungen technisch möglich und wirtschaftlich lohnend. Für die Berechnung der gewinnbaren Wasserkräfte wurden diejenigen Wassermengen, die der Neckar an etwa 240 Tagen im Jahre führt, zugrunde gelegt. Diese Wassermengen betrugen auf württembergischem Gebiet oberhalb der Kochermündung etwa 40 ^{cbm}, unterhalb der Jagstmündung etwa 56 ^{cbm}/Sek. Die in den vorgesehenen 17 Kraftwerken entstehenden Wasserkräfte sind von der württembergischen Baubehörde zu rd. 29 000 PS. geschätzt worden.

Zum Zweck der Ausnützung der Wasserkräfte müssen die Seitenkanäle zwischen Mannheim und Heidelberg mit einem Aufwand von 1 583 700 M. erbreitert werden. Die Kraftwerke selbst sind zu 11 089 500 M. veranschlagt. Der Gesamtaufwand beträgt also 12 673 200 M.“

Die Wasserkräfte verteilen sich auf die einzelnen Staaten, wenn man die Uferlängen der Staatsgebiete als Maßstab zugrunde legt, in den betreffenden Haltungen wie folgt: auf das badische Gebiet 21 100, das hessische 3400, das württembergische 4500 PS.

„Der Wert dieser Wasserkräfte wird dadurch erheblich beeinträchtigt, daß sie wegen Wasserzurückhaltungen in den bestehenden Stauwerken des oberen Neckars und seiner Zuflüsse im Verlauf jeden Tages beträchtlichen Schwankungen unterworfen sind und bei Hochwasser und Eisgängen sogar kurze Zeit ganz versagen. Hierzu kommt, daß der Absatz der Wasserkräfte, soweit sie in abgelegenen Gegenden gewonnen werden, zunächst nicht gesichert ist und durch kostspielige Leitungen zu entfernteren Verbrauchsstellen verteuert wird.“

Ueber die voraussichtlich auf den kanalisierten Neckar übergehenden Gütermengen macht die Denkschrift die Annahme, daß der größte Teil der für Württemberg bestimmten Transporte, die jetzt die Rheinwasserstraße benützen, auf die Neckarwasserstraße übergehen werden. 1905 betrug die gesamte Ein- und Ausfuhr in Württemberg 5,7 Millionen ^{t} und davon benutzten 1,5 Millionen ^{t}, also rd. ein Viertel, die Rheinwasserstraße. Für 1917 wird unter Berücksichtigung des Verkehrszuwachses dieser auf den Neckar für Württemberg übergehende Verkehr zu 2,573 Millionen ^{t} und der gesamte Neckarverkehr einschl. des badischen und hessischen auf 3,016 Millionen ^{t} geschätzt. Davon entfallen rd. 2,2 auf den Berg-, 0,82 Millionen ^{t} auf den Talverkehr. Nicht berücksichtigt sind hierbei die aus der neuen Wasserstraße und der damit verbundenen wirtschaftlichen Hebung des Landes sich ergebende Verkehrszunahme und auch nicht der Durchgangsverkehr nach Heilbronn, der dort auf die Bahn übergehen wird und umgekehrt. —

Die Denkschrift beschränkt sich auf das zunächst Erreichbare, die Kanalisierung des Neckar bis Heilbronn. Die weit ausschauenden, ebenfalls seit einigen Jahren näherer Prüfung unterzogenen Pläne einer Fortsetzung der Wasserstraße in das Innere des Landes zu einer Verbindung mit der Donau, werden nicht berührt. —

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb betr. Entwürfe für eine Festhalle in Viersen, die zugleich als Turnhalle benutzt wird, wird vom Bürgermeister zum 1. April d. Js. für in Rheinland und Westfalen wohnende Architekten erlassen. 3 Preise von 1200, 800 und 300 M.; 500 M. für 2 Ankäufe. Unter den Preisrichtern die Professoren Kreis und Kleesattel in Düsseldorf, sowie Stadtbmstr. Frielingsdorf in Viersen. Unterlagen gegen 2 M. durch das Stadtbauamt. —

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Rathaus in Landsberg a. W. ist durch die städtischen Behörden in Aussicht genommen. Das Rathaus soll an der Richt-Straße erbaut werden. —

Ein Wettbewerb der „Deutschen Gesellschaft für christliche Kunst“ unter den ihr angehörigen Architekten betrifft Entwürfe für kleinere katholische Kirchen. Namentlich wird die Aufgabe gestellt, Kirchen-Entwürfe für solche kleine Diaspora-Gemeinden zu erfinden, welche mit größeren Scharen von Sommersaison-Arbeitern zu rechnen haben. —

In dem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die Ausgestaltung der Rampe zwischen Justizgebäude und Komödien-Straße in Cöln konnte trotz großer Beteiligung ein I. Preis nicht verteilt werden. Den einen der gebildeten beiden II. Preise erhielt der Bildhauer Wilh. Meller für einen Agrippina-Brunnen; den anderen II. Preis errangen der Bildhauer J. B. Schreiner in Gemeinschaft mit den Hrn. Pet. Recht und Paul Bachmann für eine figürliche Gruppe mit Reiter als Mittelpunkt. Den III. Preis gewannen der Bildhauer Jos. Moest in Gemeinschaft mit dem Architekten H. Renard für eine allegorische weibliche Figur in der Art einer Pallas-Athene. Ein Entwurf des Hrn. Franz Brantzky wurde vom Preisgericht angekauft. —

Im Wettbewerb Rüdesheimer-Platz Wilmersdorf ist bei 305 Entwürfen die folgende Entscheidung gefallen: Der I. Preis (3000 M.) wurde einem Entwurf zuerkannt, den Arch. Heinrich Berg und Arch. H. v. Hoven, beide in Frankfurt a. M., eingereicht hatten. Den II. Preis (2000 M.) erhielt der städtische Gartenarchitekt Alfred Hensel in Schöneberg, den III. Preis (1000 M.) Arch. Paul Jatzow in Schöneberg. Außerdem wurden zum Ankauf empfohlen die Entwürfe der Hrn. Arch. Fritz Schumann in Dresden, Arch. Kurt Hoppe in Wiesbaden, Arch. Alfred Wünsche in Friedenau und Bildhauer Hans Schmidt in Steglitz, Gartenarch. Wilh. Blumberger in Wädenswil bei Zürich, Arch. F. Berger in Schöneberg-Friedenau.

Wettbewerb Eigenheim-Baugesellschaft Frankfurt a. M. Der „Bund Deutscher Architekten“ hat auf Antrag der Frankfurter Ortsgruppe seine Mitglieder aufgefordert, sich nicht an dem von der Eigenheim-Baugesellschaft in Frankfurt a. M. ausgeschriebenen Wettbewerb für die Bebauung des Holzhausen-Parkes in Frankfurt a. M. zu beteiligen. —

Wettbewerb Stadtbad Komotau. Zu der Ankündigung S. 44 tragen wir nach, daß das Preisgericht durch die Hrn. Arch. P. P. Brang in Wien und Reg.-Bmstr. J. Boethke in Berlin ergänzt wurde.

Als Zusatz zum Programm wird bekannt gegeben: „Wenn aus irgend einem Grunde die Aufstellung des Ausführungs-Entwurfes nicht dem Verfasser des zur Ausführung empfohlenen und angenommenen Entwurfes, sondern einem anderen Architekten übertragen wird, übernimmt die Stadtgemeinde die Verpflichtung, den geistigen Anteil des Verfassers an dem zur Ausführung angenommenen Entwurf in allen Kundgebungen über den Bau des Bades ausdrücklich zu betonen. Dieselbe Verpflichtung übernimmt die Stadtgemeinde auch im Falle der Verwendung charakterischer und grundlegender Gedanken aus preisgekrönten oder angekauften Arbeiten für die Aufstellung des Ausführungs-Entwurfes“. —

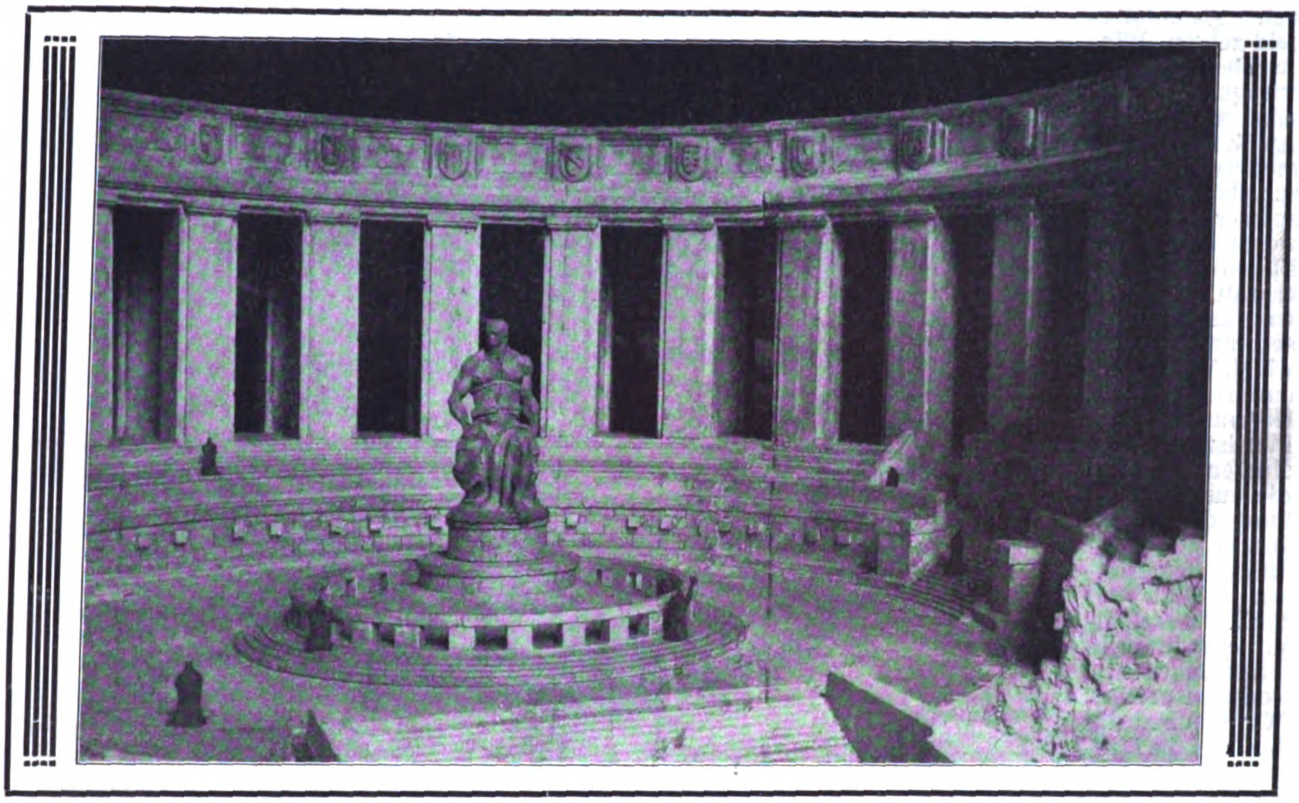
Inhalt Fernere Tätigkeit des „Ausschusses für Groß-Berlin“. — Frankreichs Brücken im Städtebild. Die Kanalisierung des Neckars von Mannheim bis Heilbronn. Wettbewerbe. — Tote. —

Hierzu eine Bildbeilage: Frankreichs Brücken im Städtebild. Alte Brücke in Albi.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

Karl von Groszheim und Gustav von Ebermayer †.

Am Samstag und Sonntag hat der Tod in unserem Fache reiche Ernte gehalten. Am Samstag den 4. Februar starb in München im 72. Lebensjahre der General-Direktor außer Diensten der kgl. bayerischen Staatseisenbahnen Staatsrat Dr. Ing. h. c. Gustav Ritter v. Ebermayer, ein Fachgenosse, gleich ausgezeichnet in seinem Beruf als Ingenieur und Verwaltungsbeamter, wie als Mensch. Und am Sonntag, den 5. Februar, fällte der Tod aus blühendem Leben heraus in Berlin nach nur zweitägigem Krankenlager die stämmige Gestalt des Architekten Geheimen Baurat Karl von Groszheim, des Besten einer unseres Faches, der eben die Würde des Präsidenten der Akademie der Künste in Berlin übernommen hatte und in sein siebzigstes Lebensjahr eingetreten war. Beide Fachgenossen, auf deren reiches Lebenswerk wir noch eingehender zurückkommen, haben durch dieses für das Ansehen des Faches Außerordentliches gewirkt. Ehre und Ruhm daher ihrem Andenken! —



Entwurf „Ein Heiligtum“. Architekt: W. Brurein in Charlottenburg. Bildhauer: Prof. Hermann Hosäus in Grunewald. **Wettbewerb um Entwürfe für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe ober Bingerbrück.**

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. N°. 12. BERLIN, DEN 11. FEBRUAR 1911.

Das Zuwachssteuer-Gesetz.

Nach vielen Fährlichkeiten ist in der Sitzung des Deutschen Reichstages vom 4. Februar 1911 der Gesetzentwurf über eine Zuwachssteuer als Schlußstein der Reichsfinanzreform mit 198 gegen 93 Stimmen bei 20 Stimmenenthaltungen in dritter Lesung angenommen und damit ein Zustand der Unsicherheit im deutschen Bauleben der Gegenwart beseitigt worden, der so lange gedauert hat, daß er eine völlige Lähmung der privaten Bautätigkeit herbeiführte. Wenn man auch zugeben darf, daß der ideale Gedanke des Gesetzes, den Zuwachs an Wert der Allgemeinheit dienstbar zu machen, den ein Grundstück ohne die Einwirkung seines Besitzers lediglich durch die Allgemeinheit, insbesondere durch die Gunst der allgemein-politischen, der kommunal-politischen oder anderer Verhältnisse erfahren hat, so war doch der Entwurf, den die Reichsregierung auf diesem allgemein zu billigenden Grundsatze aufbaute, so weitgehend und so sehr nur vom fiskalischen Interesse eingegeben, daß er leidenschaftliche Proteste und Abänderungsvorschläge und -Anträge in einer Zahl wie kein anderer Gesetzentwurf zuvor im Gefolge hatte. Und das mit Recht. Denn der Regierungsentwurf, zum Gesetz geworden, würde wichtige Zweige des Erwerbslebens völlig lahm gelegt, den Untergang zahlreicher Gewerbetreibender herbeigeführt und damit dem Reich Steuerquellen verschlossen haben, die recht beträchtlich fließen. Wenn es Wochen und Monate gedauert hat, den Umschwung in der Anschauung herbeizuführen, so müssen der deutsche Grundstücksmarkt und die deutsche Bauindustrie diesen langandauernden Zustand der Unsicherheit als das geringere Uebel gegenüber dem größeren des Regierungentwurfes hinnehmen.

Der Steuergedanke hat in Deutschland wohl zuerst im Jahre 1904 in Frankfurt a. M. Wurzel gefaßt. Er ist darauf von zahlreichen anderen Gemeinden aufgenommen und in den letzten Jahren auch in die englische Gesetzgebung übernommen worden. Ob er sich in der deutschen Gesetzgebung eine bleibende Stelle erringen kann, werden die Handhabung des Gesetzes und die wirtschaftliche Entwicklung der nächsten Jahre zeigen. Ob er die Erwartungen in finanzieller Beziehung erfüllen wird, oder ob nicht die Nachwirkungen der Beunruhigung der Kreise, die von ihm betroffen sind, größer sind, als das finanzielle Ergebnis, wird

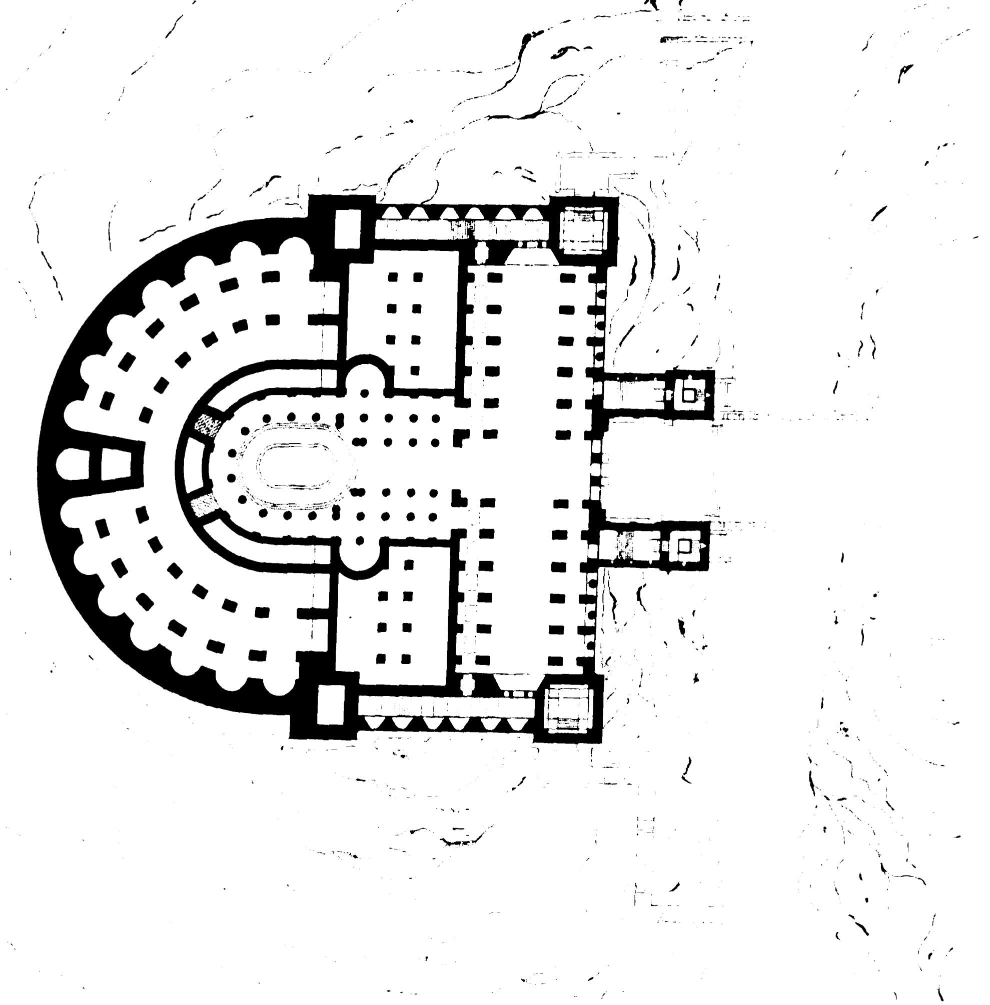
bald zeigen. Wir fürchten, es sind ertragsfähige und sehr steuerkräftige Zweige des modernen Wirtschaftslebens so schwer getroffen worden, daß die Einbuße an Steuerkraft, den Gewinn aus dem Gesetz mehr als aufwiegt. Wir fürchten ferner, daß die Hoffnungen der idealistisch gesinnten Kreise, die aus der Wirkung des Gesetzes einen wohltätigen materiellen Einfluß auf die Wohnverhältnisse erwarten, in das Gegenteil verkehrt werden. Wir glauben daher, daß die Dauer des Gesetzes im Ganzen oder in der beschlossenen Form eine begrenzte sein wird, ja, es scheint uns nicht ausgeschlossen, daß es bei einer Revision der Reichs-Finanzreform, die in absehbarer Zeit kommen muß, als Reichsgesetz überhaupt verlassen wird. Ob und in welcher Form der Gedanke des Gesetzes dann von den Gemeinden zur Ausgestaltung ihrer Finanzverhältnisse aufgenommen wird, hängt von der Entwicklungsmöglichkeit der einzelnen Gemeinden ab.

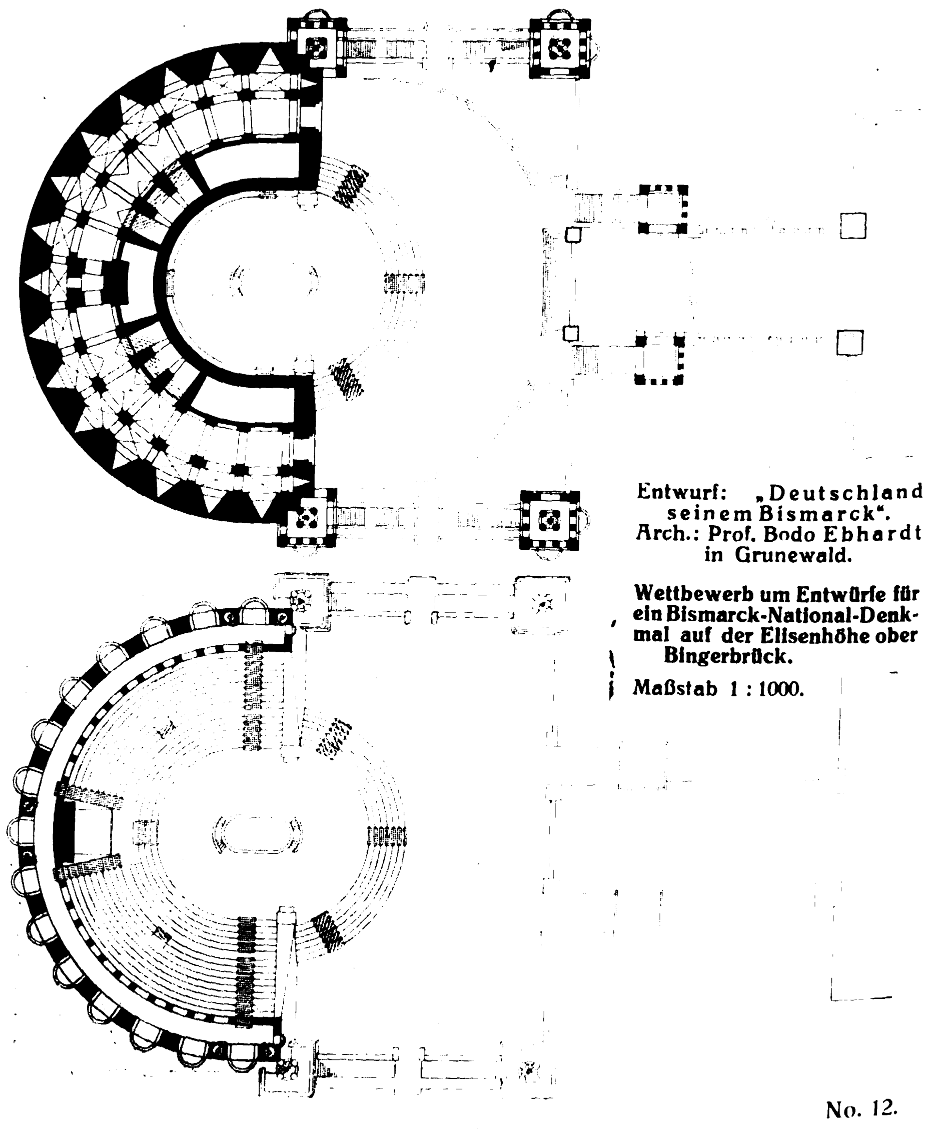
Wir bieten unseren Lesern nachstehend einen Auszug aus dem am 1. April 1911 in Kraft tretenden Gesetz dar, der die Paragraphen enthält, welche für die am Bau- und Grundstücksmarkt interessierten Kreise in erster Linie inbetracht kommt:

I. Voraussetzungen der Steuerpflicht.

§ 1. Beim Uebergang des Eigentumes an inländischen Grundstücken wird von dem Wertzuwachs, der ohne Zutun des Eigentümers entstanden ist, gemäß den Vorschriften dieses Gesetzes eine Abgabe (Zuwachssteuer) erhoben.

Beträgt der Veräußerungspreis, und im Fall einer Teilveräußerung der Wert des Gesamtgrundstückes, bei bebauten Grundstücken nicht mehr als 20000 M., bei unbebauten Grundstücken nicht mehr als 5000 M., so bleibt der Eigentumsübergang von der Steuer frei. Als unbebaut gelten auch solche Grundstücke, auf denen sich Gartenhäuser, Schuppen, Lagerstätten und ähnliche zu vorübergehenden Zwecken dienende Baulichkeiten befinden. Die Steuerfreiheit tritt nur ein, wenn weder der Veräußerer und sein Ehegatte im letzten Jahre ein Einkommen von mehr als 2000 M. gehabt haben, noch einer von ihnen den Grundstückshandel gewerbsmäßig betreibt. Wird festgestellt, daß die Veräußerung für Rechnung eines Dritten erfolgt, so ist die Steuer-

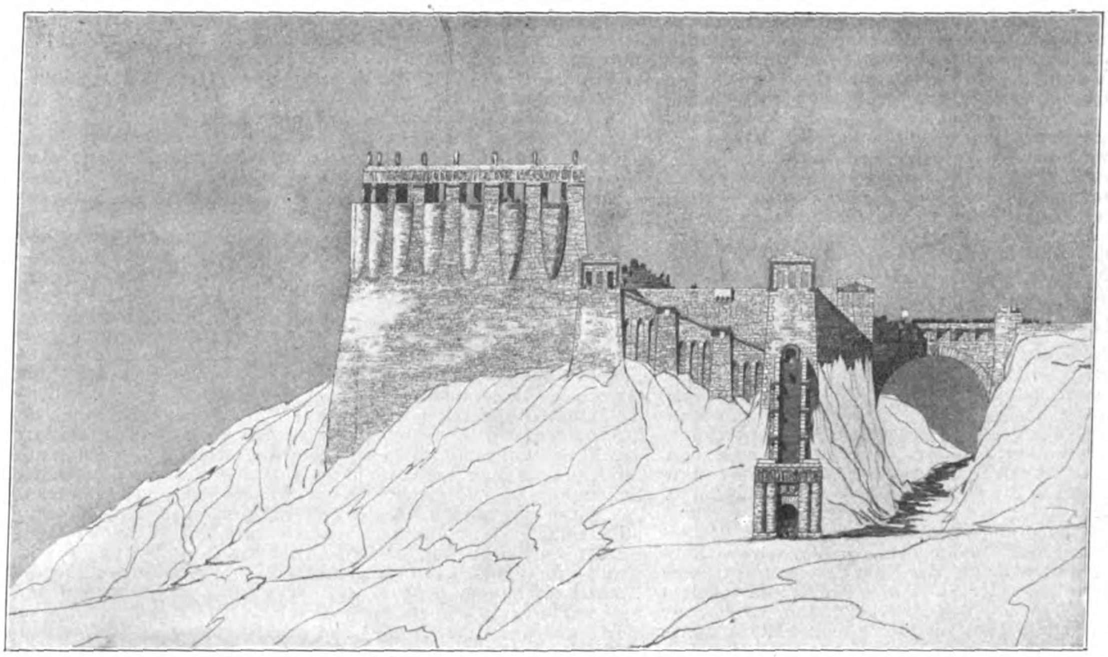


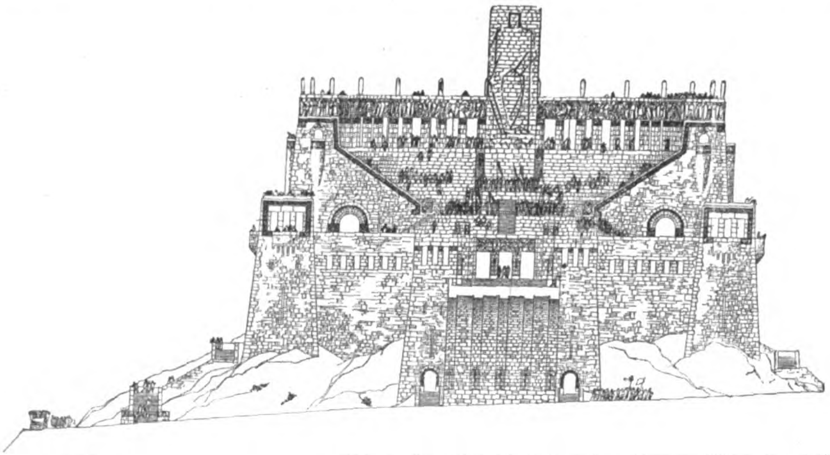


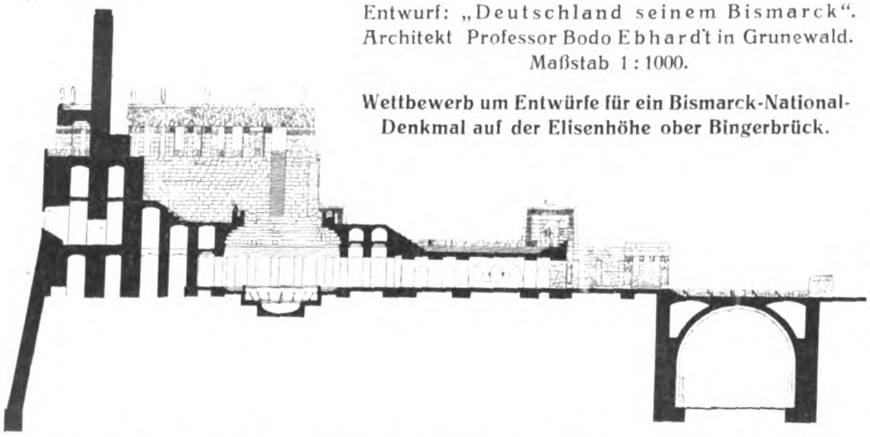
Entwurf: „Deutschland seinem Bismarck".
Arch.: Prof. Bodo Ebhardt in Grunewald.

Wettbewerb um Entwürfe für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe ober Bingerbrück.

Maßstab 1 : 1000.







Entwurf: „Deutschland seinem Bismarck“. Architekt Professor Bodo Ebhard't in Grunewald. Maßstab 1 : 1000.

Wettbewerb um Entwürfe für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe ober Bingerbrück.

freiheit nur zu gewähren, wenn die Voraussetzungen für die Befreiung auch in der Person des Dritten vorliegen.

§ 1a. Die Vorschriften dieses Gesetzes über Grundstücke finden Anwendung auf Berechtigungen, für welche die sich auf Grundstücke beziehenden Vorschriften des bürgerlichen Rechtes gelten; ausgenommen sind unbewegliche Bergwerksanteile.

§ 1b. Dem Uebergang des Eigentumes an Grundstücken steht gleich der Uebergang von Rechten an dem Vermögen einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung, einer Kommanditgesellschaft, Gewerkschaft, eingetragenen Genossenschaft, eines eingetragenen Vereins oder einer offenen Handelsgesellschaft, soweit das Vermögen der Vereinigung aus Grundstücken besteht, wenn entweder zum Gegenstande des Unternehmens die Verwertung von Grundstücken gehört, oder wenn die Vereinigung geschaffen ist, um die Zuwachssteuer zu ersparen.

§ 1c. Die Steuerpflicht wird begründet durch die Eintragung der Rechtsänderung in das Grundbuch oder, wenn es einer solchen zum Uebergang des Eigentumes nicht bedarf, durch den Vorgang, der die Rechtsänderung bewirkt.

Sofern das Grundbuch noch nicht als angelegt anzusehen ist, tritt an die Stelle der Eintragung die Umschreibung in öffentlichen Büchern.

§ 2. Erfolgt der Uebergang des Eigentumes nicht innerhalb eines Jahres nach Abschluß des zur Uebertragung des Eigentumes verpflichtenden Veräußerungsgeschäftes, so gelangt die Zuwachssteuer aus Anlaß dieses Rechtsgeschäftes und, falls innerhalb des einjährigen Zeitraumes mehrere Rechtsgeschäfte dieser Art abgeschlossen worden sind, aus Anlaß des letzten Rechtsgeschäftes zur Hebung. Die Steuerpflicht tritt im Falle des Abs. 1 mit Ablauf eines Jahres nach Abschluß des Veräußerungs-Geschäftes ein; für die Veranlagung ist der Zeitpunkt maßgebend, in welchem das Rechtsgeschäft oder bei mehreren Rechtsgeschäften das letzte Rechtsgeschäft abgeschlossen ist.

Als Rechtsgeschäfte im Sinne des Absatz 1 sind auch anzusehen:

1. Die Uebertragung der Rechte der Erwerber aus Veräußerungsgeschäften;
2. die Uebertragung von Rechten aus Anträgen zur Schließung eines Veräußerungsgeschäftes, die den Veräußerer binden, sowie aus Verträgen, durch die nur der Veräußerer zur Schließung eines Veräußerungsgeschäftes verpflichtet wird;
3. nachträgliche Erklärungen des aus einem Veräußerungsgeschäft berechtigten Erwerbers, die Rechte für einen Dritten erworben oder die Pflichten für einen Dritten übernommen zu haben;
4. die Abtretung der Rechte aus dem Meistgebot und die Erklärung des Meistbietenden, daß er für einen anderen geboten habe;
5. Rechtsgeschäfte, durch die jemand ermächtigt wird, ein Grundstück ganz oder teilweise auf eigene Rechnung zu veräußern.

§ 3. Die Besteuerung wird nicht dadurch ausgeschlossen, daß ein nach diesem Gesetz steuerpflichtiges Rechtsgeschäft durch ein anderes Rechtsgeschäft verdeckt wird, insbesondere an die Stelle des Ueberganges des Eigentumes ein Rechtsvorgang tritt, der es ohne Uebertragung des Eigentumes einem anderen ermöglicht, über das Grundstück wie ein Eigentümer zu verfügen.

§ 4. Die Zuwachssteuer wird nicht erhoben:

1. beim Erwerbe von Todes wegen im Sinne der §§ 1—4 des Erbschafts-Steuergesetzes, sowie beim Erwerb auf Grund einer Schenkung unter Lebenden im Sinne des § 55 des Erbschaftssteuergesetzes, sofern nicht die Form der Schenkung lediglich gewählt ist, um die Zuwachssteuer zu ersparen;
2. bei der Begründung, Aenderung, Fortsetzung und Aufhebung der ehelichen Gütergemeinschaft;
3. beim Erwerb auf Grund von Verträgen, die zwischen Miterben oder Teilnehmern an einer ehelichen oder fortgesetzten Gütergemeinschaft zum Zweck der Teilung der zum Nachlaß oder zum Gesamtgut gehörenden Gegenstände abgeschlossen werden, sowie beim Erwerb auf Grund eines Zuschlages, der in den vorgenannten Fällen bei Teilung im Wege der Versteigerung einem Miterben oder Teilnehmer erteilt wird;
4. beim Erwerbe der Abkömmlinge von den Eltern, Großeltern und entfernteren Voreltern;
5. beim Einbringen in eine ausschließlich aus dem Veräußerer und dessen Abkömmlingen oder aus diesen allein bestehende Gesellschaft des Bürgerlichen Gesetzbuches oder Vereinigung der im § 1b bezeichneten Art. Die Steuerpflicht tritt ein, soweit nachträglich ein Gesellschafter aufgenommen wird, der nicht zu den Abkömmlingen des Veräußerers gehört;
6. beim Einbringen von Nachlaßgegenständen in eine ausschließlich von Miterben gebildete Gesellschaft des Bürgerlichen

Gesetzbuches oder Vereinigung der im § 1b bezeichneten Art. Die Vorschrift der Ziffer 5 Satz 2 findet entsprechende Anwendung;

7. beim Austausch im Inlande gelegener Grundstücke zum Zweck der Zusammenlegung (Flurbereinigung) der Grenzregelung oder der besseren Gestaltung von Bauflächen (Umlegung) sowie bei Ablösung von Rechten an Forsten, wenn diese Maßnahmen auf der Anordnung einer Behörde beruhen oder von einer solchen als zweckdienlich anerkannt werden;

8. beim Austausch von Feldesteilen zwischen angrenzenden Bergwerken und bei der Vereinigung zweier oder mehrerer Bergwerke zum Zweck der besseren bergbaulichen Ausnutzung, sofern sie nicht zum Zweck der Steuerersparung erfolgen.

Zu den Miterben im Sinne der Ziffern 3, 6 wird der überlebende Ehegatte gerechnet, der mit den Erben des verstorbenen Ehegatten gütergemeinschaftliches Vermögen zu teilen hat.

II. Der steuerpflichtige Wertzuwachs.

§ 5. Als steuerpflichtiger Wertzuwachs gilt der Unterschied zwischen dem Erwerbspreis und dem Veräußerungspreise.

Der Preis bestimmt sich nach dem Gesamtbetrag der Gegenleistung einschließlich der vom Erwerber übernommenen oder ihm sonst infolge der Veräußerung obliegenden Leistungen und der vorbehaltenen oder auf dem Grundstücke lastenden Nutzungen und bei Verträgen über Leistung an Erfüllungsstatt nach dem Werte, zu dem die Gegenstände an Erfüllungsstatt angenommen werden.

§ 6. Beim Uebergang im Wege der Zwangsversteigerung gilt als Preis der Betrag des Meistgebotes, zu dem der Zuschlag erteilt wird, unter Hinzurechnung der vom Ersteher übernommenen Leistungen. Im Falle der Abtretung der Rechte aus dem Meistgebot und der Erklärung des Meistbietenden, daß er für einen anderen geboten habe, tritt an die Stelle des Meistgebotes der Wert der Gegenleistung, wenn sie höher ist als das Meistgebot.

§ 6a. Von dem Preise kommt in Abzug der Wert der vom Veräußerer übernommenen Lasten, der Maschinen, auch soweit sie zu den wesentlichen Bestandteilen des Grundstückes gehören, und der Erzeugnisse des Grundstückes, solange sie mit dem Boden zusammenhängen.

§ 7. Ist ein Preis nicht vereinbart oder nicht zu ermitteln, so tritt an dessen Stelle der Wert des Grundstückes.

Das Gleiche gilt, wenn auf dem Grundstücke eine der im § 1a bezeichneten Berechtigungen oder ein Nießbrauchsrecht lastet, zu deren Beseitigung der Veräußerer nicht verpflichtet ist, und der Wert des Grundstückes den Betrag der Gegenleistung übersteigt. Wenn die beteiligten zum Zwecke der Steuer-Ersparung einen Teil des Entgeltes in die Form einer Vermittelungsgebühr, einer den üblichen Zinssatz erheblich übersteigenden Verzinsung des gestundeten Preises oder einer sonstigen Nebenleistung kleiden, so ist der als Teil des Entgeltes anzusetzende Betrag durch Schätzung zu ermitteln.

§ 8. Die Wertermittelung ist in den Fällen, in denen für die Berechnung der Abgabe ein Wert in Betracht zu kommen hat, auf den gemeinen Wert des Grundstückes zu richten. Die Vorschrift des § 5, Abs. 3 findet entsprechende Anwendung.

Der Wert wiederkehrender Leistungen oder Nutzungen bestimmt sich nach den Vorschriften des Erbschaftssteuergesetzes.

§ 9. Betrifft der steuerpflichtige Rechtsvorgang steuerpflichtige und steuerfreie Gegenstände, ohne daß Einzelpreise oder -werte angegeben werden, so bestimmt die Steuerbehörde den auf die steuerpflichtigen Gegenstände entfallenden Teil der Gesamtsumme, wenn nicht der Steuerpflichtige auf Erfordern innerhalb der ihm bestimmten Frist die Trennung der Preise oder Werte nachholt. Sind zum Zwecke der Steuerersparung unrichtige Angaben gemacht worden, so ist der Betrag durch Schätzung zu ermitteln.

Das Gleiche gilt für die Verteilung des Gesamtbetrages auf mehrere steuerpflichtige Gegenstände.

§ 10. Dem Erwerbspreis sind hinzuzurechnen:

1. als Kosten des Erwerbes, sofern nicht an Stelle des Erwerbspreises der Wert maßgebend ist, vier vom Hundert des Erwerbspreises und, falls der Veräußerer nachweislich einschließlich der ortsüblichen Vermittelungsgebühr einen höheren Betrag aufgewendet hat, dieser;

2. falls der Erwerb im Wege der Zwangsversteigerung erfolgt ist und der Veräußerer zur Zeit der Einleitung der Zwangsversteigerung Hypotheken- oder Grundschuldgläubiger war, der nachweisliche Betrag seiner ausgefallenen Forderungen, bis zu dem Wert, den das Grundstück zur Zeit der Zwangsversteigerung oder, wenn der Wert zur Zeit der Eintragung der Forderung höher war, zu diesem Zeitpunkt hatte. Die Forderungen kommen, wenn sie durch entgeltliches Rechtsgeschäft erworben sind, nur in Höhe des geleisteten Entgeltes in Anrechnung. Beruht ihr Erwerb auf einer Schenkung, oder ist ihre Eintragung innerhalb kürzerer Zeit als sechs Monate vor der Einleitung der Zwangsversteigerung erfolgt, so werden die Forderungen nur berücksichtigt, wenn nach den Umständen Schenkung oder Eintragung keine Steuerersparung bezwecken;

3. die Aufwendungen für Bauten, Umbauten und für sonstige dauernde besondere Verbesserungen, auch solche land- oder forstwirtschaftlicher Art, sowie für bergmännische Versuchs- und Ausrichtungsarbeiten, die innerhalb des für die Steuerberechnung maßgebenden Zeitraumes gemacht sind und weder die nach § 6a abzugsfähigen Gegenstände betreffen, noch der laufenden Unterhaltung von Baulichkeiten oder der laufenden Bewirtschaftung von Grundstücken dienen, soweit die Bauten und Verbesserungen noch vorhanden sind. Außerdem sind 5 vom Hundert, oder wenn der Veräußerer Baugewerbetreibender oder Bauhandwerker und selbst der Bauunternehmer ist, 15 vom Hundert des anrechnungsfähigen Wertes den Aufwendungen hinzuzurechnen. Diese Bestimmung findet jedoch keine Anwendung, wenn der Unternehmer eine Gesellschaft im Sinne des Handelsgesetzbuches oder eine Genossenschaft ist, die nicht ausschließlich aus Baugewerbetreibenden oder Bauhandwerkern bestehen. Als Aufwendungen im Sinne dieser Vorschrift gelten Beträge, die aus Versicherungen gedeckt sind, nicht, wenn sie zur Wiederherstellung von Baulichkeiten verwendet sind, die vor dem für die Steuerberechnung maßgebenden Zeitraum errichtet waren;

4. die Aufwendungen, Leistungen und Beiträge für Straßenbauten, andere Verkehrsanlagen einschließlich der Kanalisierung, sowie ohne entsprechende Gegenleistung und Verzinsung geleistete Beiträge für sonstige öffentliche Einrichtungen, soweit die Aufwendungen, Leistungen und Beiträge innerhalb des für die Steuerberechnung maßgebenden Zeitraumes gemacht sind. Für jedes volle Jahr dieses Zeitraumes nach Schluß des Kalenderjahres, in welchem die Aufwendungen gemacht oder die Leistungen oder Beiträge verausgabt sind, längstens jedoch für fünfzehn Jahre, sind ihnen 4 vom Hundert ihres Betrages hinzuzurechnen. Auf Antrag des Veräußerers tritt an die Stelle dieser Zinsanrechnung die Hinzurechnung gemäß § 10c, und zwar gemäß Abs. 1 Ziffer 1 von demjenigen Betrage, welcher den dort bezeichneten Höchstbetrag bei Berücksichtigung auch der Aufwendungen nach Ziffer 4 nicht übersteigt, gemäß Absatz 1 Ziffer 2 von dem Mehrbetrage. — (Schluß folgt.)

Vermischtes.

Eine Ausstellung von Studien und Entwürfen Friedrich Adlers findet vom 17.—28. Febr. in der Aula der Technischen Hochschule zu Charlottenburg statt. Unentgeltlich offen an Wochentagen von 10—3, an Sonntagen von 10 bis 1 Uhr (siehe Anzeige in der heut. Nr.). —

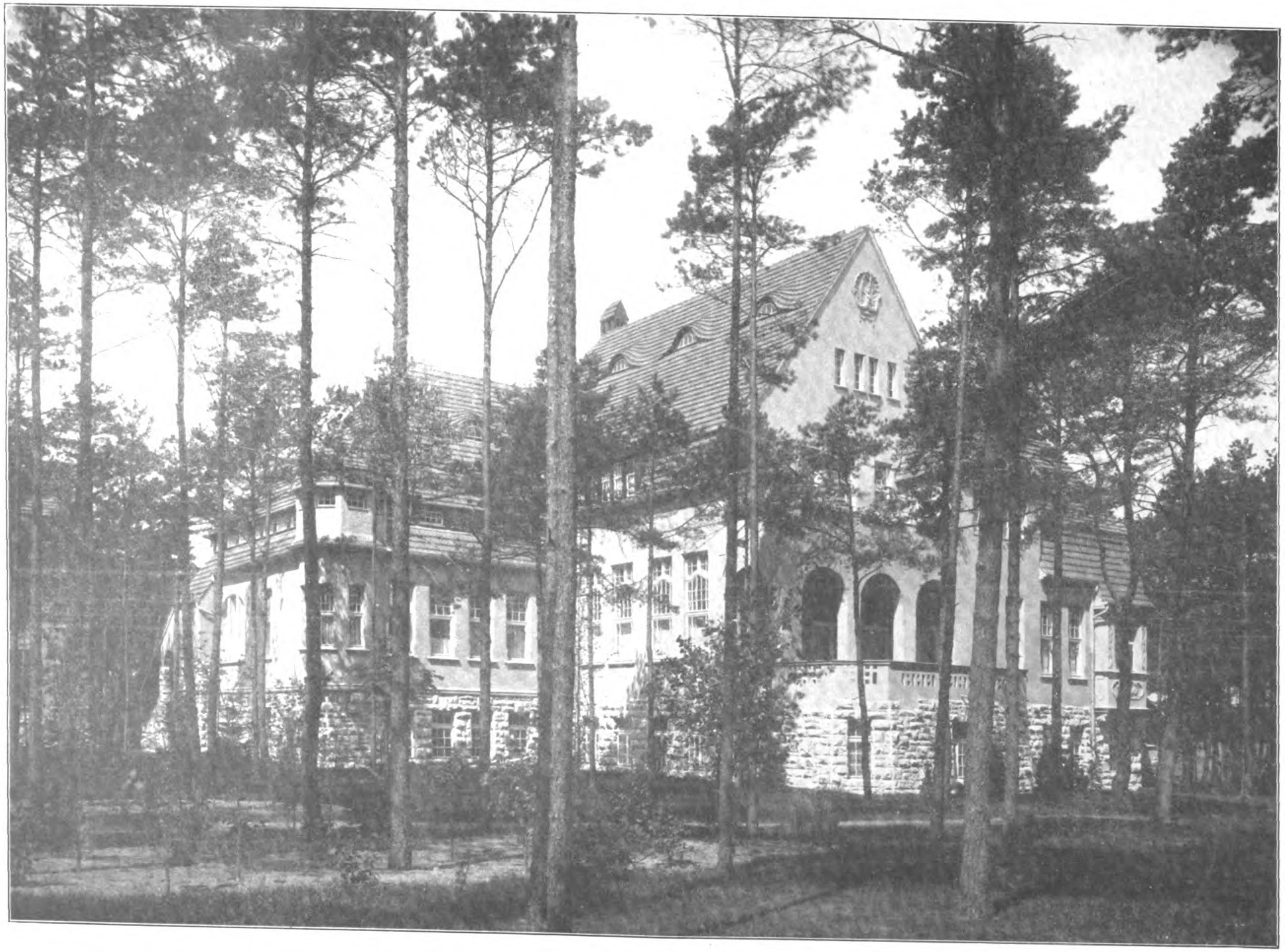
Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für eine neue katholische Kirche in Sablon bei Metz wird vom Bürgermeister für die in Deutschland ansässigen Architekten zum 15. Mai 1911 erlassen. Baukosten: 400000 M.; Stil: bodenständige Gotik des 13. Jahrhunderts. 3 Preise von 3000, 2000 und 1500 M.; „vorgesehen" 1500 M. zum Ankauf von 3 nicht preisgekrönten Entwürfen. Unter den Preisrichtern die Hrn. Hochbauinsp. Druxes in Metz, Gemeindebmstr. Fröhlich in Sablon, Dombmstr. Knauth in Straßburg, Prof. Freih. Heinr. v. Schmidt in München, Dombmstr. Schmitz in Metz und kais. Brt. Wahn daselbst. Unterlagen gegen 3 M. durch das Bürgermeisteramt Sablon. —

Wettbewerb Reformations-Denkmal Stuttgart. Bei der Besprechung dieses Wettbewerbes S. 860, 1910, hatten wir auf das Mißliche des Umstandes hingewiesen, daß zu dem beabsichtigten engeren Wettbewerb außer den Urhebern der vier besten Vorentwürfe des Vorwettbewerbes noch weitere Künstler zugezogen werden können. Dazu wird dem „Schw. Merk." aus Künstlerkreisen geschrieben: „Diese Bestimmung ist dehnbar. Weshalb ist nicht klar gesagt, es soll dem Denkmals-Ausschuß vorbehalten sein, außer den Urhebern der vier mit je 1000 M. ausgezeichneten Entwürfe noch weitere Künstler zu dem engeren Wettbewerb heranzuziehen, welche an dem ersten Wettbewerb zwar teilgenommen haben, deren Entwürfe jedoch, unbeschadet ihrer sonstigen Vorzüge, bei Zuerkennung der vier Preise nicht berücksichtigt werden konnten. So könnte den Urhebern künstlerisch eigenartiger Skizzen, deren Ausführung jedoch nicht durchweg so hoch stand, wie bei den mit Preisen bedachten, die Möglichkeit gegeben werden, im engeren Wettbewerb ihre Absichten weiter zu vertiefen. Diese Bestimmung wäre jedenfalls der anderen Möglichkeit vorzuziehen, die darin besteht, daß etwa Künstler zum engeren Wettbewerb eingeladen würden, welche beim ersten Wettbewerb nicht mitmachten. Denn es ist wohl selbstverständlich, daß diejenigen, die das erste Mal gut abgeschnitten haben, nur ungern mit anderen, die in dem ersten Wettbewerb ihre Kräfte noch nicht gemessen haben, in engeren Wettbewerb treten. Ganz abgesehen von der Möglichkeit der nachträglichen Heranziehung von Künstlern, die weder Württemberger noch in Württemberg ansässige Fremde sind, ein Fall, auf den besonders hinzuweisen ist. Diese Möglichkeit sollte nicht nur beim ersten, sondern auch beim zweiten Wettbewerb unter allen Umständen vermieden werden. Ein allgemeiner öffentlicher Wettbewerb wäre den beiden letzten Möglichkeiten entschieden vorzuziehen. Es würde jede Mißdeutung vermieden, wenn der Denkmal-Ausschuß eine ausreichende Erklärung über seine Auffassung geben würde". —

Inhalt: Das Zuwachssteuer-Gesetz. — Abbildungen: Entwürfe für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe ober Bingerbrück. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DAS SEEMANNS-ERHOLUNGSHEIM IN KL. MACHNOW BEI ZEHLENDORF. * * * ARCH.: GIESECKE & WENZKE IN CHARLOTTENBURG. * * * KASINO. GARTEN-SÜDSEITE. * * * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 13. * * * *

NORDSEEKÜSTE
BÜRCK

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. №. 13. BERLIN, DEN 15. FEBRUAR 1911.

Das Seemanns-Erholungsheim in Klein-Machnow bei Zehlendorf (Berlin).

Kaiser Wilhelm und Kaiserin Auguste Viktoria-Stiftung.

Architekten: **Giesecke & Wenzke** in Charlottenburg. Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 106, 107 und 109.

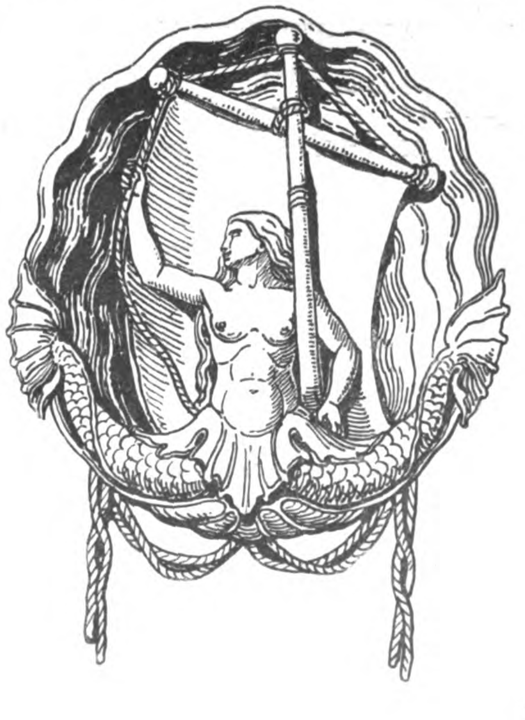
Das Seemanns-Erholungsheim in Klein-Machnow, das Eigentum des gleichnamigen Vereins ist, wurde aus den Stiftungen und Beiträgen der Mitglieder in den Jahren 1909 bis 1910 errichtet. Es hat den Zweck, Angehörigen der Kriegs- und Handelsmarine, sowie der im Kolonialdienst stehenden Truppen, welche im Dienst erkrankt oder erholungsbedürftig geworden sind, ein Heim zu bieten, in welchem dieselben Erholung und vollständige Wiederherstellung ihrer Gesundheit abwarten können. Kein Krankenhaus, ein wirkliches Heim, Heilmittel vor allem der Aufenthalt in frischer Waldluft, gute Pflege und heitere Geselligkeit, das will der Verein den deutschen Seeleuten bieten und diesem Bestreben entsprechen die Wahl des Platzes im Klein-Machnower Forst und die Form der Anlage in bester Weise.

Die in den beigegebenen Abbildungen dargestellte Anlage entspricht im Wesentlichen einem Entwurf der Architekten, welcher bei einem im Jahre 1908 unter der „Vereinigung Berliner Architekten“ stattgehabten Wettbewerb mit dem I. Preis ausgezeichnet wurde. Wie der Lageplan zeigt, sind die auf dem sechs preußische Morgen großen, verhältnismäßig schmalen Gelände stehenden Gebäude des Heimes so angeordnet, daß alle Wohnräume der Sonne zugekehrt liegen. Eine Zufahrt verbindet alle Gebäude untereinander und mit der Straße.

Das Heim ist sowohl für Offiziere als auch für Mannschaften bestimmt und es hatte den verschiedenen Lebensgewohnheiten entsprechend eine räumliche Trennung stattzufinden, jedoch ohne diesen Umstand äußerlich hervorzuheben. Es ist der vordere Teil des Grundstückes den Mannschaften, der hintere den Offizieren vorbehalten. Die Mitte der Gebäudegruppe nimmt das Kasino ein, welches in einem Untergeschoß die umfangreichen Bade-Anlagen, Zentralheizung, Warmwasseranlage, sowie Wohnungen für Oekonom, Heizer und Gärtner enthält. Für die Wirtschaftszwecke ist ein besonderer Tiefkeller angelegt. Im Hauptgeschoß befinden sich die Küchenräume, Speisesäle und Geselligkeitsräume. Hierbei kommt die Zweiteilung der Anlage zum Ausdruck, indem die letzteren Räume für Offiziere und Mannschaften getrennt angelegt sind. Allerdings ist die Möglichkeit vorgesehen, bei größeren Feiern die Räume durch Oeffnen der doppelten Klapptüren auch zusammen benutzen zu können. Das Dachgeschoß enthält sechs Zimmer für Deckoffiziere und im anderen Flügel Waschküche, Plättstube und Dienstbotenräume.

Im Vorderteil des Grundstückes sind 2 Mannschaftsgebäude geplant, von welchen nur das eine vorläufig errichtet wurde. Dieses Haus enthält im Erd-, Ober- und Dachgeschoß 13 große Wohn- und Schlafzimmer für je 2 Mann, sowie als gemeinsame Aufenthalträume in jedem Geschoß eine große Diele. Ferner 2 Badezimmer mit je 1 Wannen- und Brause-Bad und den nötigen Waschvorrichtungen, Klosette usw. Am Ende der Hauptzufahrt liegt das Verwaltungsgebäude, welches die Bureaus, die Bibliothek, sowie die Wohnräume des Anstaltsleiters enthält.

Links seitlich hinter dem Kasino befindet sich das Offiziershaus, ausgestattet mit 13 Einzelwohn-Zimmern und gemütlichen Dielen. Die Zugänge vom Offiziers- und Mannschaftshaus zum Kasino sind getrennt und sollen später als bedeckte Wandelgänge ausgebildet werden. — (Schluß folgt.)



Das Zuwachssteuer-Gesetz. (Schluß.)

§ 10a.

Soweit es sich um die Verbesserung von Flächen handelt, die aus Moorland, Sumpfland, Oed- oder Heideland bestehen, ist auf Antrag des Veräußerers anstelle der in § 10 Ziffer 3 bezeichneten Aufwendungen dem Erwerbspreis die Erhöhung des Ertragswertes hinzuzurechnen.

§ 10c. Dem Erwerbspreis werden für jedes Jahr des für die Steuerberechnung maßgebenden Zeitraumes hinzugerechnet:

1. von dem Betrage des Erwerbspreises und der Anrechnungen nach § 10 Ziffer 1—3, § 10a, der zusammen einhundert Mark, bei Weinbergen dreihundert M. für das Ar nicht übersteigt, 2½ vom Hundert;

2. von dem Mehrbetrage bei unbebauten Grundstücken 2, bei bebauten Grundstücken 1½ vom Hundert.

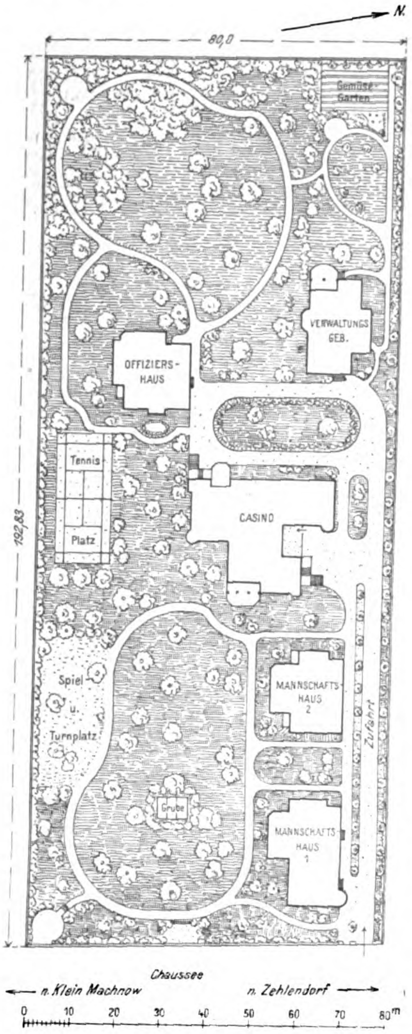
Beträgt der für die Steuerberechnung maßgebende Zeitraum nicht mehr als fünf Jahre, so ermäßigen sich die Hinzurechnungen bei unbebaut gebliebenen Grundstücken auf die Hälfte.

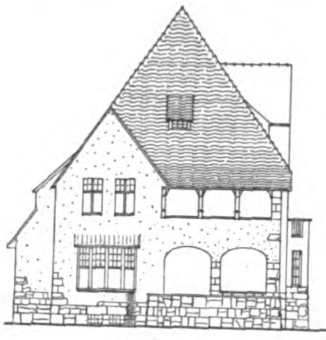
Die Hinzurechnung erfolgt für jedes volle Kalenderjahr nach Schluß des Jahres, in dem der für die Steuerberechnung maßgebende Zeitraum beginnt, oder die Aufwendung gemacht, oder in dem bei Bauten und Umbauten die behördliche Gebrauchsabnahme und soweit eine solche nicht besteht, die gebrauchfertige Herstellung erfolgt ist.

§ 11. Beruht der Erwerb des Grundstückes auf einem steuerfreien Rechtsvorgang (§ 4), so ist für die Bemessung des Wertzuwachses von dem Preise zurzeit des letzten steuerpflichtigen Rechtsvorganges auszugehen.

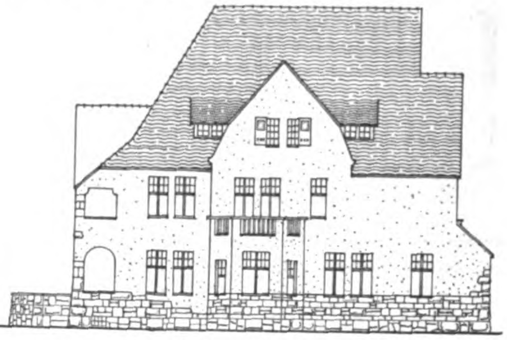
Ob im Sinne dieser Vorschrift Rechtsvorgänge steuerfrei oder steuerpflichtig sind, ist auch für die Zeit vor dem Inkrafttreten dieses Gesetzes nach ihm zu bestimmen. Rechtsgeschäfte der im § 2 bezeichneten Art stehen einem steuerfreien Erwerbsvorgang gleich, sofern sie vor dem 1. Januar 1911 abgeschlossen worden sind.

Wenn der letzte steuerpflichtige Rechtsvorgang mehr als vierzig Jahre vor dem Eintritt der Steuerpflicht liegt, so ist als Erwerbspreis der Wert anzusehen, den das Grundstück

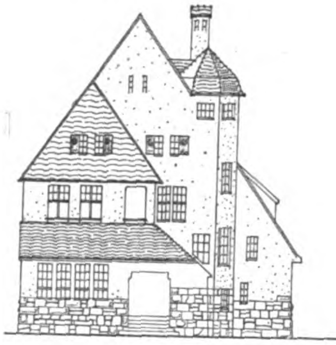

N.
80,0
Gemüse Garten
VERWALTUNGS GEB.
OFFIZIERS-HAUS
Tennis
Platz
CASINO
192,83
Spiel u. Turnplatz
MANNSCHAFTS-HAUS 2
Grube
MANNSCHAFTS-HAUS 1
Zufahrt
Chaussee
n. Klein Machnow
n. Zehlendorf
0 10 20 30 40 50 60 70 80m

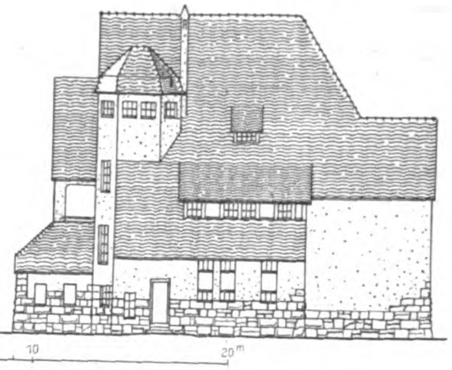


Hinterfront.

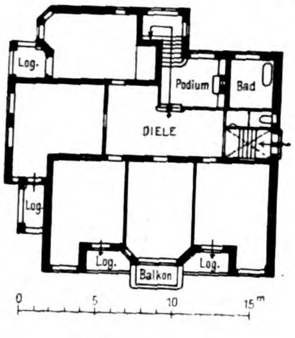


Linke Seitenfront.

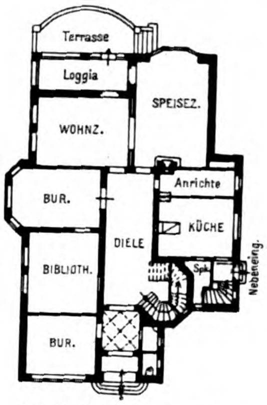




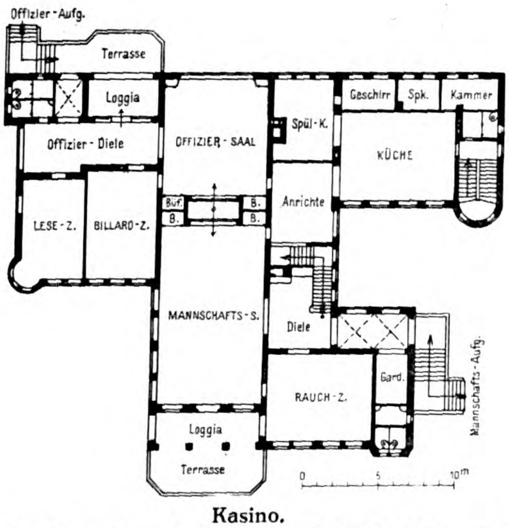
Straßenfront. Verwaltungsgebäude. Rechte Seitenfront.


Log.
Podium
Bad
DIELE
Log.
Log.
Balkon
Log.
0 5 10 15m

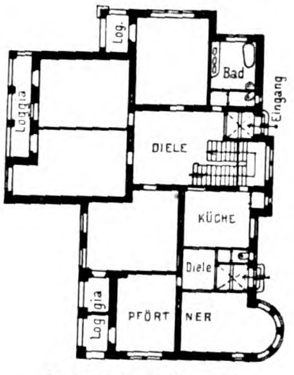
Offiziershaus.


Terrasse
Loggia
SPEISEZ.
WOHNZ.
BUR.
Anrichte
KÜCHE
DIELE
BIBLIOTH.
Spk.
Nebeneing.
BUR.

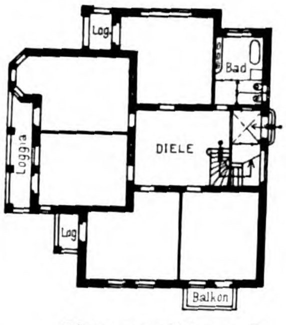
Verwaltungsgebäude.


Offizier-Aufg.
Terrasse
Loggia
Offizier-Diele
OFFIZIER-SAAL
Spül-K.
Geschirr
Spk.
Kammer
KÜCHE
Büf.
B.
B.
B.
Anrichte
LESE-Z.
BILLARD-Z.
MANNSCHAFTS-S.
Diele
Gard.
RAUCH-Z.
Mannschafts-Aufg.
Loggia
Terrasse
0 5 10m

Kasino.


Log.
Bad
Eingang
Loggia
DIELE
KÜCHE
Diele
Loggia
PFÖRTNER

Mannschaftshaus 1.


Log.
Bad
Loggia
DIELE
Log.
Balkon

Mannschaftshaus 2.

Das Seemanns-Erholungsheim in Klein-Machnow bei Zehlendorf (Berlin). Arch.: Giesecke & Wenzke in Charlottenburg.

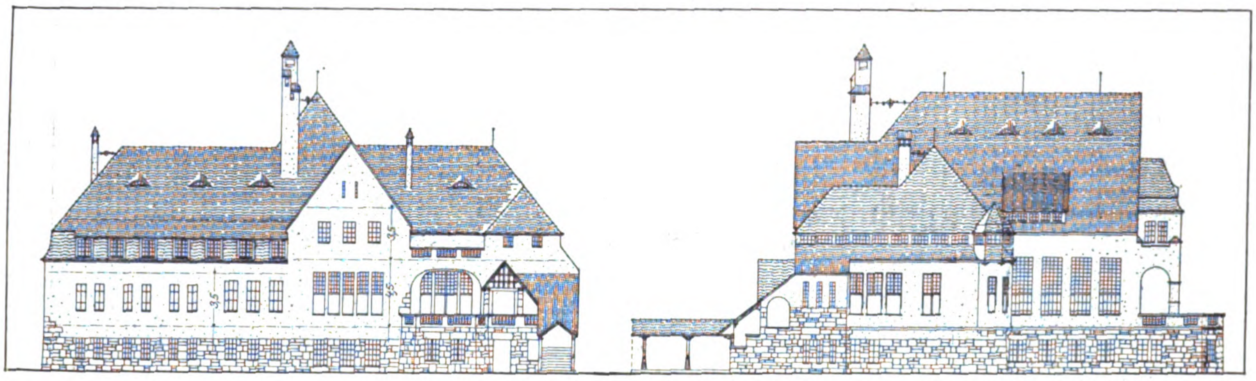
vierzig Jahre vor dem Eintritt der Steuerpflicht hatte, sofern der Steuerpflichtige nicht nachweist, daß er oder sein Rechtsvorgänger vor jener Zeit bei einem steuerfreien oder steuerpflichtigen Erwerb einen höheren Erwerbspreis gezahlt hat.

Liegt der für die Bemessung des Wertzuwachses maßgebende Erwerbsvorgang vor dem 1. Januar 1885, so tritt an die Stelle des Preises der Wert, den das Grundstück an diesem Tage gehabt hat, wenn der Steuerpflichtige nicht nachweist, daß er oder sein Rechtsvorgänger vor jener Zeit bei einem steuerfreien oder steuerpflichtigen Erwerb einen höheren Erwerbspreis gezahlt hat.

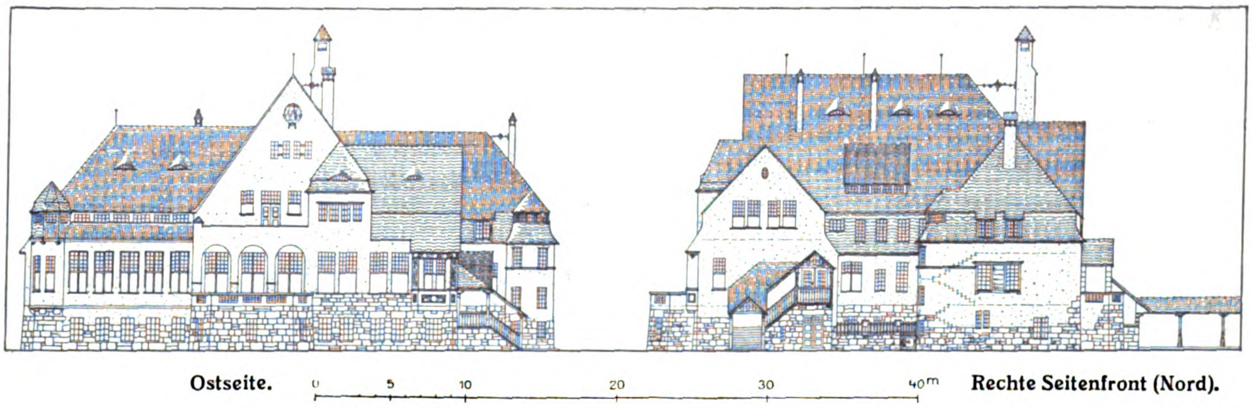
Als für die Steuerberechnung maßgebender Zeitraum gilt im Falle des Abs. 3 der vierzigjährige Zeitraum, im Falle des Abs. 4 die Zeit seit dem 1. Januar 1885.

§ 12. Bei Grundstücken in Festungsrayons, die vor dem Erlaß des Rayongesetzes vom 21. Dezember 1871 erworben sind und für die eine Rayon-Entschädigung nicht gewährt worden ist, ist dem für den 1. Januar 1885 ermittelten Wert der Betrag hinzuzurechnen, um den das Grundstück durch Einführung der Rayonbeschränkung an Wert gemindert worden ist.

§ 13. Bei einem aus Anlaß der Flurbereinigung, Grenzregelung oder Umlegung (§ 44 Ziffer 7) empfangenen Grundstück ist als Erwerbspreis das Entgelt anzusehen, das der Eigentümer oder sein Rechtsvorgänger für das in die Flurbereinigung, Grenzregelung oder Umlegung gegebene Grundstück gezahlt hat. Ausgleichszahlen, die bei der Flurbereinigung, Grenzregelung oder Umlegung stattgefunden haben, sind entsprechend anzurechnen.



Westseite. **Kasino.** **Linke Seitenfront (Süd).**



Ostseite. **Rechte Seitenfront (Nord).**

Das Seemanns-Erholungsheim in Klein-Machnow bei Zehlendorf (Berlin). Arch.: **Giesecke & Wenzke in Charlottenburg.**

Hat der Eigentümer oder sein Rechtsvorgänger bei der Flurbereinigung, Grenzregelung oder Umlegung mehrere Grundstücke empfangen, so werden deren Erwerbspreise aus dem im Abs. 1 bezeichneten Entgelt nach dem Verhältnis berechnet, in welchem die Werte der empfangenen Grundstücke im Zeitpunkt der Flurbereinigung, Grenzregelung oder Umlegung zueinander gestanden haben.

§ 14. Beschränkt sich der steuerpflichtige Rechtsvorgang auf einen Teil eines Grundstückes, so wird der Erwerbspreis dieses Teiles nach dem Verhältnis seines Wertes zum Wert des Gesamtgrundstückes berechnet.

Unentgeltliche dauernde Ueberlassung von Grundstücken für Verkehrszwecke, für öffentliche oder gemeinnützige Zwecke wird in der Weise berücksichtigt, daß der Gesamterwerbspreis nicht auf die ursprüngliche, sondern auf die nach der Abtretung verbleibende Fläche verteilt wird. Hierzu ist nicht erforderlich, daß eine Eigentumsübertragung erfolgt ist.

Werden Teile eines örtlich und wirtschaftlich zusammenhängenden Grundbesitzes durch verschiedene Rechtsvorgänge von demselben Veräußerer oder von dessen Erben innerhalb dreier Jahre übertragen, so ist der Steuerpflichtige berechtigt, von dem Wertzuwachs des einen Teiles des Grundstückes einen bei der Veräußerung anderer Teile eingetretenen Verlust abzuziehen. Die Zuwachssteuer wird bei den einzelnen Rechtsvorgängen fällig; etwa zuviel gezahlte Steuer wird nach dem letzten Rechtsvorgang erstattet.

§ 14a. Bei Teilveräußerungen sind nur diejenigen Aufwendungen (§ 10, Ziffern 3, 4) anzurechnen, welche diesen Teil ausschließlich oder gemeinschaftlich mit anderen Teilen betreffen. Im letzteren Fall erfolgt die Anrechnung nach dem Verhältnis des Wertes, den die Grundstücksteile zurzeit der Veräußerung haben.

§ 15. Von dem Veräußerungspreis sind in Abzug zu bringen:

1. die dem bisherigen Eigentümer nachweislich zur Last fallenden Kosten der Veräußerung und Uebertragung einschließlich der für die Vermittelung gezahlten ortsüblichen Gebühr, sofern nicht an Stelle des Veräußerungspreises der Wert maßgebend ist;

2. auf Antrag des Veräußerers der Betrag, um den nachweislich während des für die Steuerberechnung maßgebenden Zeitraumes, jedoch nicht länger als für 15 zusammenhängende Jahre, der aus dem Grundstück erzielte Jahresertrag hinter drei vom Hundert des Erwerbspreises zuzüglich der nach § 10 Ziffer 1—3 zulässigen Anrechnungen zurückbleibt. Ist statt des Erwerbspreises der Wert zu einer späteren Zeit als der des Erwerbes maßgebend (§ 11 Abs. 3 und 4), so sind die drei vom Hundert nicht von diesem Wert, sondern von dem Erwerbspreise zu berechnen, den der Steuerpflichtige oder sein Rechtsvorgänger vor jener Zeit bei einem steuerfreien oder steuerpflichtigen Erwerb gezahlt hat.

§ 15a. Dem Veräußerungspreis sind hinzuzurechnen Entschädigungen für eine Wertminderung des Grundstückes, soweit der Anspruch während des für die Steuerberechnung maßgebenden Zeitraumes nach dem 1. Januar 1911 entstanden und der Betrag nicht nachweislich zur Beseitigung des Schadens verwendet worden ist.

§ 16. Wird die Zahlung der Zuwachssteuer nach dem Vertrage von dem Erwerber übernommen, so ist ein nach den sonstigen Vorschriften dieses Gesetzes berechneter Steuerbetrag dem Veräußerungspreise hinzuzuzählen und hiernach die Steuer festzusetzen.

§ 17. Im Fall der steuerpflichtigen Ueberlassung eines gemeinschaftlichen Grundstückes an einen Mitberechtigten oder Gesellschafter bleibt für die Bemessung des Wertzuwachses der Anteil des Erwerbers außer Betracht. Beim Eintritt des nächsten Steuerfalles ist der Wertzuwachs, der für den Anteil des Erwerbers seit dem letzten vor der Auseinandersetzung gelegenen steuerpflichtigen Rechtsvorgang entstanden ist, und der für die Anteile der früheren Mitberechtigten oder Gesellschafter seit der Auseinandersetzung eingetretene Wertzuwachs gesondert zu versteuern.

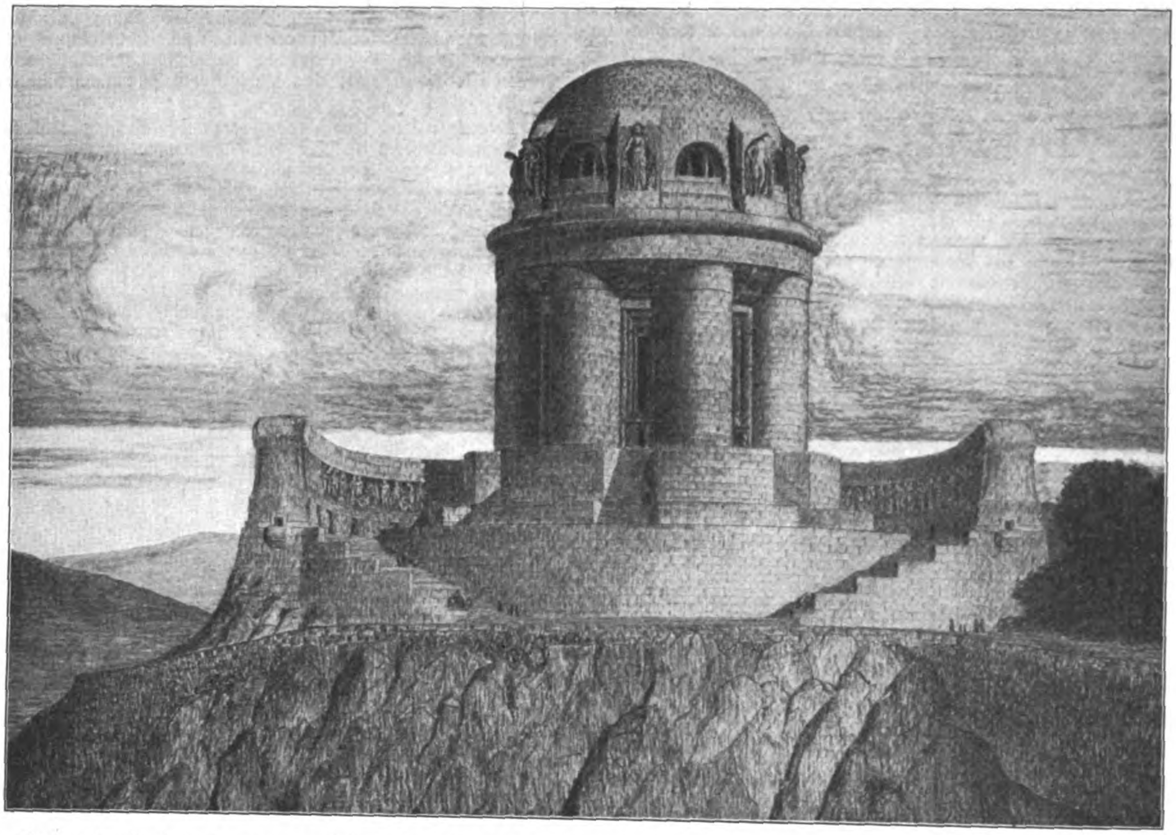
§ 18. Bei der Vertauschung ist die Zuwachssteuer für jeden Tauschgegenstand gesondert zu berechnen und zu erheben.

§ 19. Erfolgt der Erwerb auf Grund mehrerer aufeinanderfolgender Rechtsgeschäfte von dem bisherigen Berechtigten an den letzten Erwerber, so gilt der von dem ersteren gezahlte Preis als Erwerbspreis und die Gesamtheit der Beträge, um die sich der Preis des Grundstückes zwischen je zwei Rechtsgeschäften als Wertzuwachs. Das Gleiche gilt, falls vor dem Uebergang an den letzten Erwerber die Steuerpflicht gemäß § 2 eingetreten ist, mit der Maßgabe, daß für den Uebergang an den letzten Erwerber als Erwerbspreis das Entgelt bestimmend ist, das bei der früheren Versteuerung als Veräußerungspreis zugrunde gelegt worden ist.

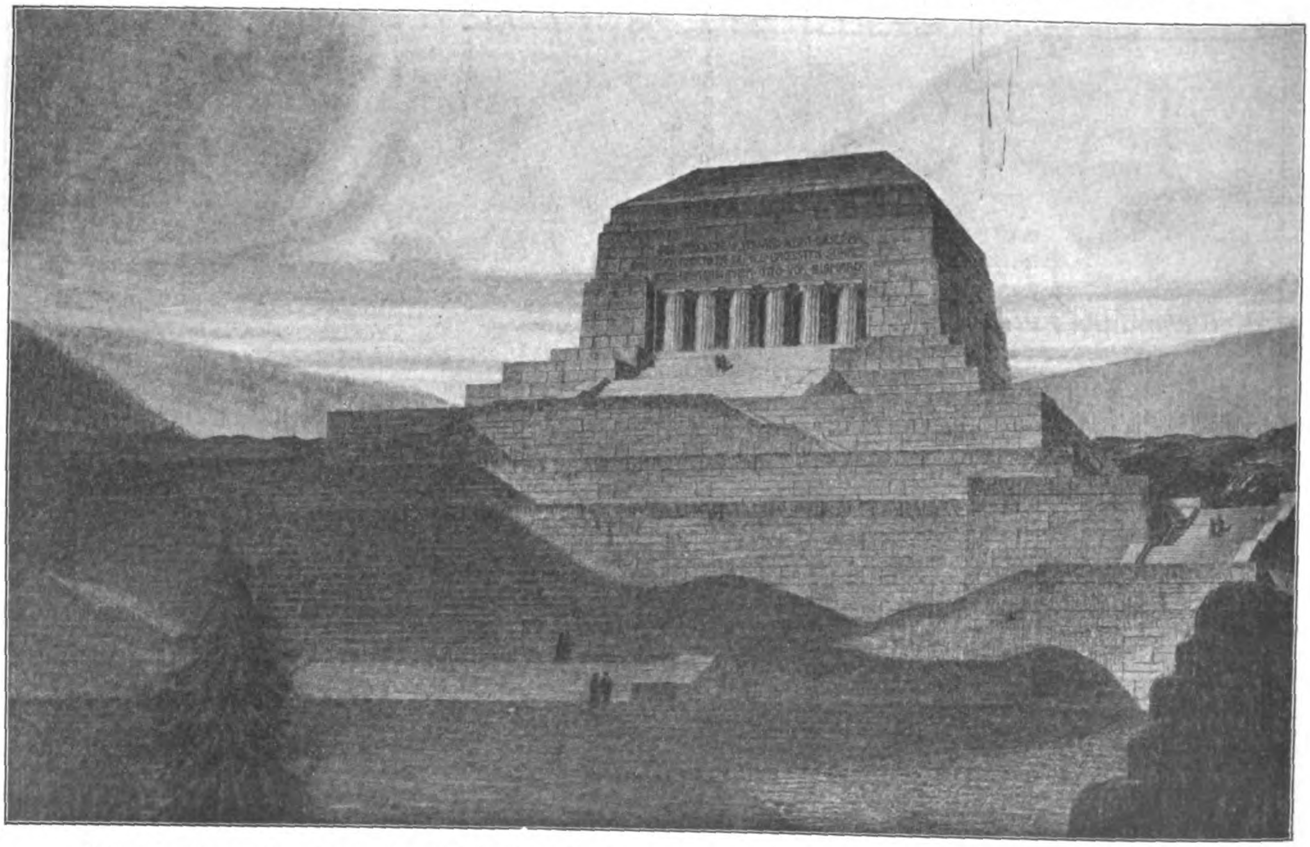
11 v. H. bei einer Wertsteigerung von mehr als 10 v. H. bis einschließlich 30 v. H. dieses Betrages,

12 v. H. bei einer Wertsteigerung von mehr als 30 v. H. bis einschließlich 50 v. H. dieses Betrages,

13 v. H. bei einer Wertsteigerung von mehr als 50 v. H. bis einschließlich 70 v. H. dieses Betrages,



Entwurf mit dem Kennwort „Felsenfest“. Arch.: Bauamtmann a. D. Dr.-Ing. Otto Schubert in Dresden.



Entwurf mit dem Kennwort „Ein deutsches Heiligtum“. Arch.: Arn. Hartmann in Grunewald-Berlin.

Wettbewerb um Entwürfe für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe ober Bingerbrück.

III. Der Umfang der Steuerpflicht.

§ 20. Die Steuer beträgt:

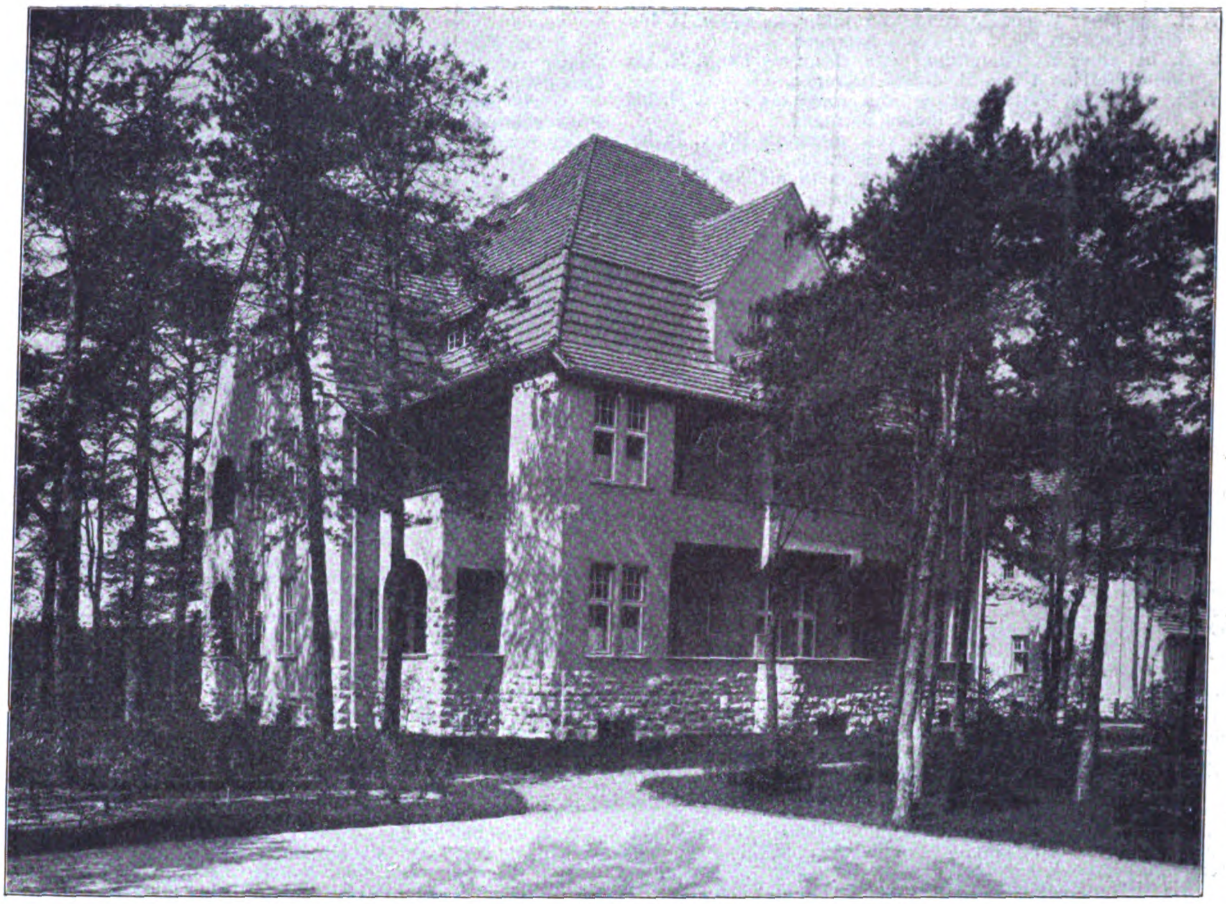
10 v. H. bei einer Wertsteigerung von nicht mehr als 10 v. H. des Betrages, der sich aus dem Erwerbspreis und den Zu- und Abrechnungen (§§ 10 bis 10c, 14a) zusammensetzt,

14 v. H. bei einer Wertsteigerung von mehr als 70 v. H. bis einschließlich 90 v. H. dieses Betrages,

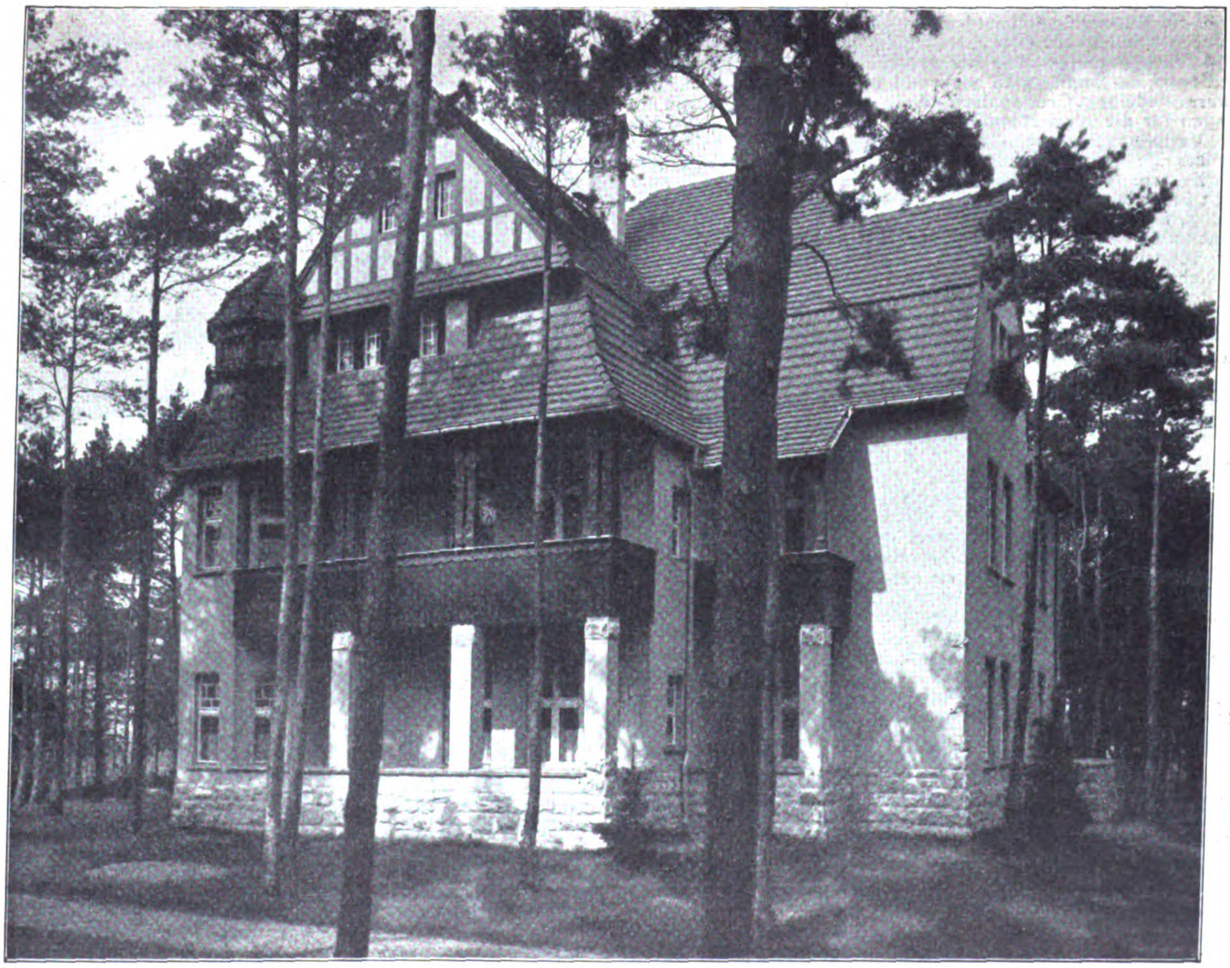
15 v. H. bei einer Wertsteigerung von mehr als 90 v. H. bis einschließlich 110 v. H. dieses Betrages,

16 v. H. bei einer Wertsteigerung von mehr als 110 v. H. bis einschließlich 130 v. H. dieses Betrages,

10 v. H. bis
30 v. H. bis
50 v. H. bis



Offiziershaus.



Mannschaftshaus 2.

Das Seemanns-Erholungsheim in Klein-Machnow bei Zehlendorf (Berlin). Arch.: Giesecke & Wenzke in Charlottenburg.

17 v. H. bei einer Wertsteigerung von mehr als 130 v. H. bis einschließlich 150 v. H. dieses Betrages,
18 v. H. bei einer Wertsteigerung von mehr als 150 v. H. bis einschließlich 170 v. H. dieses Betrages,
19 v. H. bei einer Wertsteigerung von mehr als 170 v. H. bis einschließlich 190 v. H. dieses Betrages,
20 v. H. bei einer Wertsteigerung von mehr als 190 v. H. bis einschließlich 200 v. H. dieses Betrages,
21 v. H. bei einer Wertsteigerung von mehr als 200 v. H. bis einschließlich 210 v. H. dieses Betrages,
22 v. H. bei einer Wertsteigerung von mehr als 210 v. H. bis einschließlich 220 v. H. dieses Betrages,
23 v. H. bei einer Wertsteigerung von mehr als 220 v. H. bis einschließlich 230 v. H. dieses Betrages,
24 v. H. bei einer Wertsteigerung von mehr als 230 v. H. bis einschließlich 240 v. H. dieses Betrages,
25 v. H. bei einer Wertsteigerung von mehr als 240 v. H. bis einschließlich 250 v. H. dieses Betrages,
26 v. H. bei einer Wertsteigerung von mehr als 250 v. H. bis einschließlich 260 v. H. dieses Betrages,
27 v. H. bei einer Wertsteigerung von mehr als 260 v. H. bis einschließlich 270 v. H. dieses Betrages,
28 v. H. bei einer Wertsteigerung von mehr als 270 v. H. bis einschließlich 280 v. H. dieses Betrages,
29 v. H. bei einer Wertsteigerung von mehr als 280 v. H. bis einschließlich 290 v. H. dieses Betrages,
30 v. H. bei einer Wertsteigerung von mehr als 290 v. H. dieses Betrages.

Die Steuer ermäßigt sich für jedes vollendete Jahr des für die Steuerberechnung maßgebenden Zeitraumes um 1 vom Hundert ihres Betrages. Ist das Grundstück vor dem 1. Januar 1900 erworben, so beträgt die Ermäßigung für die Zeit bis zum 1. Januar 1911 1½ vom Hundert jährlich.

Steuerbeträge, die im Ganzen unter zwanzig Mark bleiben, werden nicht erhoben.

§ 21. Die Entrichtung der Zuwachssteuer liegt demjenigen ob, dem das Eigentum an dem Grundstück vor dem die Steuerpflicht begründenden Rechtsvorgang zustand. Mehrere Steuerpflichtige haften als Gesamtschuldner.

Kann die Steuer von dem Veräußerer nicht beigetrieben werden, so haftet der Erwerber für die Steuer bis zum Betrage von 2 vom Hundert des Veräußerungspreises. Diese Bestimmung findet keine Anwendung beim Erwerb im Wege der Zwangs-Versteigerung.

Die Haftung fällt fort, sobald der Veräußerer einen entsprechenden Betrag gezahlt oder sichergestellt hat.

§ 22. Von der Steuerpflicht (§ 21 Abs. 1) befreit sind:

1. der Landesfürst und die Landesfürstin;
2. das Reich;
3. die Bundesstaaten und Gemeinden (Gemeindeverbände), in deren Bereich das Grundstück sich befindet;
4. Vereinigungen aller Art, welche, ohne Erwerbszwecken zu dienen, satzungsgemäß sich mit innerer Kolonisation, Arbeiteransiedelung, Grundentschuldung oder Errichtung von Wohnungen für die minderbemittelten Klassen befassen, falls sie den zur Verteilung gelangenden Reingewinn auf eine höchstens 4prozentige Verzinsung der Kapitaleinlagen beschränken, den Mitgliedern, Geschäftsführern oder sonstigen Beteiligten auch nicht in anderer Form besondere Vorteile gewähren, bei Auslosung, Austritt eines Mitgliedes oder für den Fall der Auflösung nicht mehr als den Nennwert ihrer Anteile zusichern und bei der Auflösung den etwaigen Rest ihres Vermögens für die vorbezeichneten Zwecke bestimmen. Ob diese Voraussetzungen zutreffen, entscheidet der Bundesrat. Er ist auch ermächtigt, solchen Vereinigungen der vorbezeichneten Art Steuerfreiheit zuzubilligen, die eine höchstens 5prozentige Verzinsung der Kapitaleinlagen gewähren.

§ 22a. Durch die Landesgesetzgebung können Ausnahmen von der Bestimmung der Ziffer 1 des § 22 zugunsten der Gemeinden (Gemeindeverbände) gemacht werden. Wo solche landesgesetzlichen Bestimmungen bereits bestehen, behält es dabei sein Bewenden.

§ 23. Gehen dem Eintritt der Steuerpflicht mehrere aufeinanderfolgende Rechtsgeschäfte der im § 2 bezeichneten Art voraus (§ 19), so haften die an einem dieser Rechtsvorgänge als Veräußerer Beteiligten für die Steuer neben dem Steuerpflichtigen als Gesamtschuldner. Im Verhältnis der Beteiligten zueinander haftet jeder Veräußerer für die Steuer nur in der Höhe, in der er haften würde, wenn der Uebergang auf Grund des von ihm geschlossenen Veräußerungsgeschäftes erfolgt wäre.

§ 24. Jeder, der nach den Vorschriften des § 23 Abs. 1 für die Entrichtung der Abgabe haftet, ist berechtigt, innerhalb eines Monats nach Vornahme des die Haftpflicht begründenden Rechtsvorganges die Festsetzung und Erhebung der Abgabe von dem Wertzuwachs zu beantragen, der bis zu dem die Haftpflicht begründenden Rechtsvorgang entstanden ist.

§ 25. Ist im Falle des § 2 das steuerpflichtige Rechtsgeschäft nichtig oder aufgehoben, so ist nach näherer Bestimmung des Bundesrates die Abgabe auf Antrag zu erlassen. Dasselbe gilt, wenn wegen Nichterfüllung der Vertragsbedingungen das Rechtsgeschäft rückgängig gemacht oder das Eigentum zurückübertragen wird. Ferner ist in den Fällen der Preisminderung nach §§ 459, 460 des Bürgerlichen Gesetzbuches der Veräußerungspreis entsprechend zu ermäßigen und die Steuer entsprechend zurückzuzahlen.

Wird das Grundstück auf den bisherigen Eigentümer wieder übertragen, so kann nach näherer Bestimmung des Bundesrates die Abgabe erlassen werden. Die Abgabe muß erlassen werden, wenn die Rückübertragung innerhalb zweier Jahre seit der Veräußerung erfolgt. Wird die Steuer erlassen, so gilt die Veräußerung im Sinne dieses Gesetzes als nicht erfolgt.

IV. Das Verfahren.

§ 26. Für die Verwaltung und Erhebung der Zuwachs-Steuer ist der Bundesstaat zuständig, in welchem sich das Grundstück befindet.

§ 29. Jeder steuerpflichtige Rechtsvorgang und, sofern eine Preiserhöhung eintritt, jedes Rechtsgeschäft der im § 2 bezeichneten Art ist binnen einer Frist von einem Monat der zuständigen Steuerbehörde anzumelden. Die Verpflichtung hierzu trifft den Veräußerer und den Erwerber. Sind mehrere Veräußerer oder Erwerber vorhanden, so trifft die Verpflichtung jeden von ihnen. Sie gilt in gleicher Weise für die gesetzlichen Vertreter.

Die Frist beginnt mit dem Zeitpunkt, in welchem der Verpflichtete von dem steuerpflichtigen Rechtsvorgang oder von dem Rechtsgeschäft Kenntnis erhält.

Einer Anmeldung bedarf es nicht, wenn vor Ablauf der Frist die Auflassung oder Eintragung stattgefunden hat.

Sind mehrere Personen zur Erstattung der Anmeldung verpflichtet, so wird durch die von einem Verpflichteten bewirkte Anmeldung der Anzeigepflicht der übrigen genügt.

§ 31. Auf Verlangen der Steuerbehörde und innerhalb einer von ihr zu bestimmenden angemessenen Frist hat der gemäß § 29 zur Anmeldung verpflichtete Veräußerer dem Amt eine Zuwachssteuer-Erklärung einzureichen, welche die für die Steuerpflicht und die Steuerbemessung in Betracht kommenden Umstände ersehen läßt.

§ 32. Trägt die Steuerbehörde Bedenken, die Angaben in der Steuererklärung als richtig anzunehmen, so teilt sie dem Steuerpflichtigen die beanstandeten Punkte unter Bestimmung einer angemessenen Frist zur Gegenerklärung mit. Erfolgt innerhalb der gesetzten Frist keine Gegenerklärung oder führen die Verhandlungen nicht zu einer Einigung, so ist die Steuer-Behörde befugt, nach näherer Bestimmung der Landesregierung die erforderlichen Ermittelungen selbständig vorzunehmen und danach die Steuer zu erheben.

Die Kosten der Ermittelungen fallen dem Steuerpflichtigen zur Last, wenn sie zu einer endgültigen Steuerfestsetzung führen, die den nach den Angaben des Steuerpflichtigen veranlagten Abgabebetrag um mehr als ein Drittel übersteigt.

§ 35. Ist die Zuwachssteuer berechnet, so erteilt die Steuer-Behörde einen Steuerbescheid, der die Person des Steuerpflichtigen, den Betrag der Zuwachssteuer, deren Berechnungsgrundlagen und die von der Steuererklärung abweichenden Punkte sowie die zulässigen Rechtsmittel, die für dieselben festgesetzten Fristen, sowie die Behörden, bei denen sie anzubringen sind, angibt und zugleich die Anweisung zur Entrichtung der Steuer innerhalb einer zu bestimmenden Frist enthält. Die Frist muß mindestens einen Monat betragen.

§ 35a. Gegen den Steuerbescheid sind als Rechtsmittel zulässig:

1. die Beschwerde, soweit sie nicht landesrechtlich ausgeschlossen wird;
2. das Verwaltungsstreitverfahren oder ein durch die Landesgesetzgebung geordnetes anderweites Verfahren vor den Verwaltungsgerichten, und wenn ein verwaltungsgerichtliches Verfahren nicht besteht oder landesrechtlich ausgeschlossen wird, der Rechtsweg.

§ 37a. Dem Grundstückseigentümer ist auf Antrag für sein Grundstück oder für Grundstücksteile von der Steuerbehörde ein Bescheid über die bis dahin feststellbaren Berechnungsgrundlagen zu erteilen. Der Bescheid unterliegt den gegen den Steuerbescheid gegebenen Rechtsmitteln. Die in dem Bescheid getroffenen Festsetzungen sind für die spätere Veranlagung maßgebend.

Für die Erteilung des Bescheides ist eine Gebühr von ½ vom Tausend des Erwerbspreises, mindestens aber von zwanzig Mark zu entrichten; außerdem fallen dem Antragsteller die Kosten des Rechtsmittelverfahrens zur Last.

§ 38. In Fällen, in denen die sofortige Einziehung der Steuer mit erheblichen Härten verbunden sein würde, ist die Steuer nach näherer Bestimmung des Bundesrates, nötigenfalls gegen Sicherheitsleistung, zu stunden, auch die Entrichtung in Teilbeträgen zu gestatten.

V. Reich und Gemeinden.

§ 49. Von dem Ertrage der Zuwachssteuer erhält das Reich fünfzig vom Hundert. Weitere zehn vom Hundert erhalten, sofern nicht die Landesgesetzgebung eine andere Bestimmung trifft, die Bundesstaaten als Entschädigung für die Verwaltung und Erhebung der Steuer. Vierzig vom Hundert fließen den Gemeinden oder Gemeindeverbänden zu, in deren Bereich das Grundstück sich befindet.

§ 49a. Die Gemeinden (Gemeindeverbände) sind berechtigt, mit Genehmigung der Landesregierung durch Satzung zu bestimmen, daß zu dem Anteil, der ihnen nach § 49 von dem Ertrag der Steuer zufließt, für ihre Rechnung Zuschläge erhoben werden.

Die Zuschläge sind nach Hundertteilen zu berechnen; sie dürfen im einzelnen Fall 100 vom Hundert des der Gemeinde (Gemeindeverband) zufließenden Betrages nicht übersteigen. Die Zuschläge dürfen für die verschiedenen Grundstücksarten und nach der Dauer des für die Steuererhebung maßgebenden Zeitraumes verschieden festgesetzt werden.

Reichssteuer und Zuschlag dürfen zusammen 30 vom Hundert der Wertsteigerung nicht übersteigen.

§ 51. Die Steuerpflicht nach Maßgabe dieses Gesetzes erstreckt sich auch auf Rechtsvorgänge, die nach dem 31. Dezember 1910 bis zum Inkrafttreten dieses Gesetzes stattgefunden haben. Die Vorschriften des § 21 Abs. 2, 3 finden keine Anwendung.

VI. Schlußbestimmungen. Grundstücksstempel.

Als Zeitpunkt des Eintrittes der Steuerpflicht und als Beginn der Anmeldepflicht (§ 29) gilt der Tag des Inkrafttretens dieses Gesetzes.

Ist auf Grund der in § 57 Abs. 2 mit Wirkung vom 1. Januar 1911 aufgehobenen Vorschriften eine Zuwachssteuer bereits entrichtet, so wird sie dem Steuerpflichtigen erstattet oder, soweit für denselben Rechtsvorgang Zuwachssteuer nach diesem Gesetz zu erheben ist, auf deren Betrag angerechnet.

§ 51a. Die Besteuerung unterbleibt, wenn die Urkunde über das Veräußerungsgeschäft, das zu dem Eigentumsübergang führte, vor dem 1. Januar 1911 in öffentlich beglaubigter Form errichtet oder bei einer Behörde eingereicht war.

§ 52. Betrifft ein steuerpflichtiger Rechtsvorgang Grundstücke, die von Aktiengesellschaften, Kommandit-Gesellschaften auf Aktien oder Gesellschaften und Vereinigungen der im § 1b bezeichneten Art nach dem 31. März 1905 erworben sind, so tritt bei Erwerbsvorgängen, die vor dem 1. Januar 1911 erfolgt sind, an die Stelle des Erwerbspreises der Wert, sofern dieser um mehr als fünfundzwanzig vom Hundert hinter dem angegebenen Erwerbspreis zurückbleibt und sich nicht aus den Umständen ergibt, daß die höhere Bemessung des Erwerbspreises keine Steuerersparung bezweckt.

§ 54. Hat vor dem 1. Januar 1911 eine Auseinandersetzung gemäß § 4 Ziffer 3 stattgefunden, so bleibt die Steuerpflicht für die Zeit vor der Auseinandersetzung auf den Anteil des Erwerbers beschränkt. Diese Vorschrift findet entsprechende Anwendung, wenn die Zuweisung an einen Erben unter Anrechnung auf den Erbteil auf letzwilliger Verfügung von Todes wegen beruht und der Erbfall vor dem 1. Januar 1911 eingetreten ist.

Hat einer von mehreren Abkömmlingen gemäß § 4 Ziffer 4 von seinen Eltern, Großeltern oder Voreltern vor dem 1. Januar 1911 gegen Entgelt ein Grundstück erworben, so bleibt für die Zeit vor dem Erwerb die Steuerpflicht auf den Anteil beschränkt, der dem Erwerber als gesetzliches Erbteil ohnehin angefallen sein würde.

Ist von dem Anteil des Erwerbers für die Zeit vor dem 1. Januar 1911 eine Zuwachssteuer bereits entrichtet, so wird diese Steuer auf die nach diesem Gesetz zu entrichtende Abgabe angerechnet.

§ 55. Der Bundesrat erläßt die zur Ausführung dieses Gesetzes erforderlichen Bestimmungen und ist berechtigt, die nach diesem Gesetz fällige Abgabe auch über den Anteil des Reiches hinaus aus Billigkeitsgründen zu erlassen.

Bei Veräußerungen, die in die Zeit bis zum 30. Juni 1914 fallen, wird zu der in Tarifnummer 11 vorgesehenen Abgabe von ein Drittel vom Hundert des Kaufpreises ein Zuschlag von einhundert vom Hundert erhoben.

Nach dem 30. Juni 1914 wird der Steuersatz in Tarifnummer 11 von drei zu drei Jahren durch den Bundesrat einer Nachprüfung unterzogen. Uebersteigt innerhalb des dreijährigen Zeitraumes der durchschnittliche Jahresanteil des Reiches am Ertrag der Zuwachssteuer den Betrag von 25 Mill. Mark, so ist der Steuersatz in Tarifnummer 11 mit Wirkung vom Beginn des der Feststellung folgenden Rechnungsjahres für die folgenden drei Jahre nach näherer Bestimmung des Bundesrates entsprechend herabzusetzen.

§ 56c. Die Befreiungsvorschrift am Schluß der Tarif-Nummer 11 des Reichsstempel-Gesetzes wird dahin abgeändert:

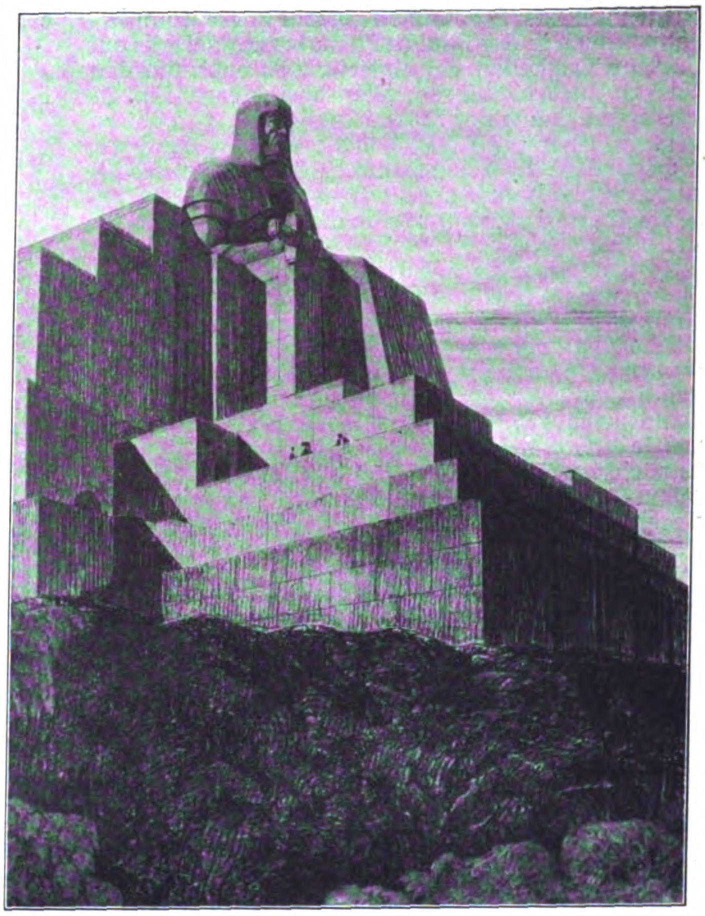
Befreit sind auf Antrag:

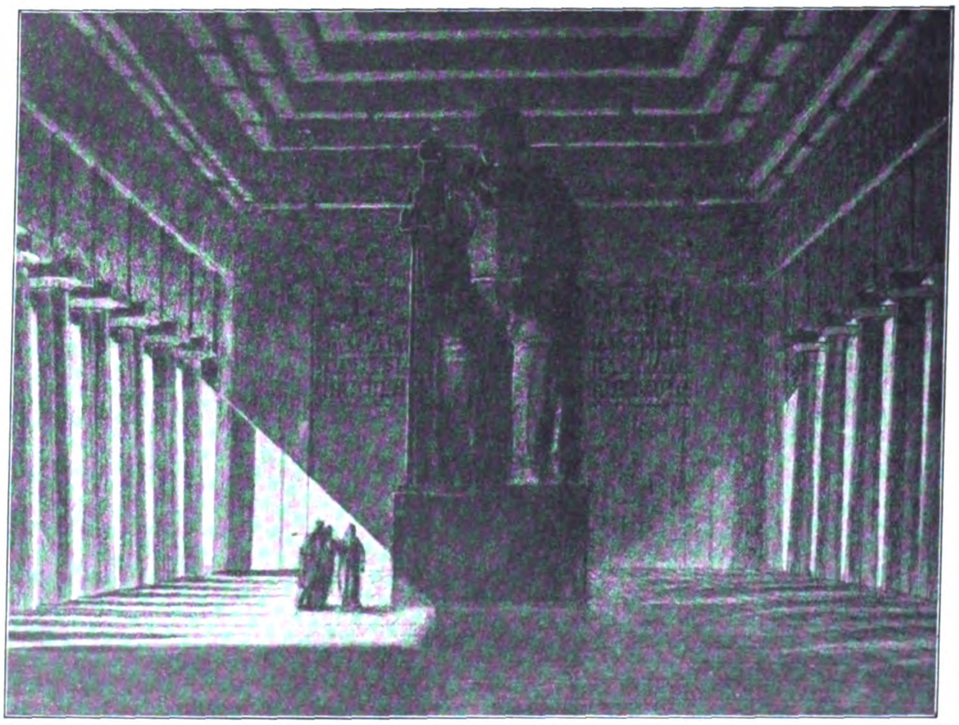
1. Grundstücksübertragungen der in a und d dieser Tarif-Nummer bezeichneten Art, wenn der stempelpflichtige Betrag bei bebauten Grundstücken 20000 Mark, bei unbebauten Grundstücken 5000 M. nicht überschreitet. Erwirbt dieselbe Person von demselben Veräußerer durch verschiedene Rechtsvorgänge mehrere Grundstücke oder Grundstücksteile, so sind die Uebertragungen steuerpflichtig, wenn der Wert zusammen die angegebenen Beträge übersteigt, und die Umstände ergeben, daß der Erwerb Zweck der Ersparung der Steuer in mehrere Rechtsvorgänge zerlegt worden ist. Was im Sinne dieser Vorschrift als bebautes und unbebautes Grundstück anzusehen ist, bestimmt sich nach dem § 1 des Zuwachssteuer-Gesetzes.

Die Steuerfreiheit tritt nur ein, wenn weder der Erwerber und sein Ehegatte im letzten Jahre ein Einkommen von mehr als 2000 M. gehabt haben, noch einer von ihnen den Grundstückshandel gewerbsmäßig betreibt. Wird festgestellt, daß der Erwerb für Rechnung eines Dritten erfolgt, so ist die Steuerfreiheit nur zu gewähren, wenn die Voraussetzungen für die Befreiung auch in der Person des Dritten vorliegen.

§ 57. Dieses Gesetz tritt mit dem 1. April 1911 in Kraft.

Die Vorschriften der Landesgesetze und die Satzungen der Gemeinden und Gemeindeverbände, welche die Besteuerung des Zuwachses bei der Veräußerung von Grundstücken betreffen, treten mit Wirkung vom 1. Januar 1911 außer Kraft, soweit sie nicht gemäß § 49b aufrecht erhalten werden. Die vor dem 1. Jan. 1911 eingetretenen Rechtsvorgänge und die im § 51a bezeichneten Fälle des Eigentumsüberganges unterliegen auch dann noch diesen Gesetzen und Satzungen der Zuwachssteuer, wenn das Verfahren zur Feststellung der Steuer erst nach dem Inkrafttreten dieses Gesetzes zum Abschluß kommt. —





Entwurf „Ein deutsches Heiligtum“. Arch.: Arn. Hartmann in Grunewald-Berlin.
Wettbewerb um Entwürfe für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe ober Bingerbrück.

Zu dem vorstehenden Gesetz äußerte sich die „Nordd. Allg. Ztg." in offiziöser Weise u. a., dieses erste wichtige Ergebnis der gesetzgeberischen Arbeit des laufenden Winters sei erst nach langwierigen und mühsamen Verhandlungen zustande gekommen. Die Ausdehnung der Beratungen sowohl in der Kommission als auch in der zweiten Plenarlesung sei teils auf die Schwierigkeiten der Materie, teils auch auf den Wunsch zurückzuführen, allen besonderen Einzel-Interessen, denen der Entwurf nahe trat, gerecht zu werden. Aber auch der formelle Teil des Gesetzes, insbesondere die Ausgestaltung des Rechtsmittelverfahrens habe immer erneut zu lebhaften Erörterungen geführt. Allerdings habe die Vorlage durch die Verhandlungen des Reichstages, insbesondere durch das Bemühen, allen verdienten Zuwachs von der Steuer auszuschließen, nicht unwesentliche Abschwächungen erfahren, die zu einem großen Teil dem festen Hausbesitz zu gute kommen werden. Inwieweit hierdurch der finanzielle Ertrag gemindert sei, der nach den Beschlüssen des Jahres 1909 im Beharrungszustand sich auf 20 Mill. M. für das Reich belaufen sollte, werde sich erst im Lauf der Zeit übersehen lassen. Zunächst werde sich die Veranlagung und Erhebung der Steuer und damit ihre finanzielle Entwicklung langsam vollziehen und das Aufkommen der nächsten Jahre jedenfalls nur einen unzulänglichen Maßstab für die tatsächliche Bedeutung des Gesetzes abgeben. Desto notwendiger sei es erschienen, den im Jahre 1909 eingeführten Umsatzstempel auf Grundstücke noch während der laufenden Finanzperiode — bis zum 1. Juli 1914 — fortbestehen zu lassen.

Zum Schluß heißt es:

„Für eine gedeihliche Entfaltung der neuen Abgabe, wie überhaupt des ganzen ihm zugrunde liegenden gesetzgeberischen Gedankens wird von wesentlicher Bedeutung sein, daß es nunmehr auch gelingt, die Ausführungs- und Veranlagungsbestimmungen den Bedürfnissen des wirtschaftlichen Lebens anzupassen. Hiefür mit allen Mitteln zu sorgen, ist die besondere Pflicht der Reichsverwaltung. Sie rechnet dabei auf die Mitwirkung der Gemeinden, die auf diesem Gebiet bereits Erfahrungen besitzen. Aber auch die Mitarbeit der Interessenten des Grundstücksmarktes ist erwünscht und unentbehrlich. Es muß das allseitige Bestreben sein, unnötige Weiterungen, insbesondere auch Prozesse, durch eine geschickte Handhabung aus dem Weg zu räumen".

Man kann das im Interesse aller Beteiligten, des Reiches wie der Steuerträger, nur aufrichtig wünschen.

Vermischtes.

Trauerfeier für Karl v. Groszheim in der Akademie der Künste zu Berlin. Eine würdige, stimmungsvolle Trauerfeier veranstaltete die kgl. Akademie der Künste in ihrem vornehmen Hause am Pariser-Platz zu Ehren des vor wenigen Tagen dahingegangenen Präsidenten, des Geh. Baurates Prof. Karl v. Groszheim am Mittag des 9. Februar d. J. In dem ganz mit violetten Stoffen ausgeschlagenen großen Saal der Akademie war der Katafalk aufgestellt und auf ihm der mit purpurner Decke verhüllte Sarg. An den vier Ecken wurde er flankiert von hohen Bronzeständern, gefüllt mit Lorbeerlaub, in dessen mattem Grün das abgedämpfte Licht elektrischer Glühbirnen schimmerte, das zusammen mit der in Flor gehüllten Deckenbeleuchtung den Saal nur mit mattem Halblicht füllte. Am Kopfende des Saales nahmen Abordnungen mit den Bannern der akademischen Hochschule für bildende Künste, des Vereins Berliner Künstler usw. Stellung, zu beiden Seiten des Katafalkes nahmen die Senatoren in ihren purpurnen Talaren Platz, ihm gegenüber die Familie des Entschlafenen und dahinter die Vertreter von Staat und Stadt, sowie anderer Akademien und sonstiger künstlerischen Korporationen, schließlich die Trauergesellschaft, zumeist der Künstlerwelt und den engeren Berufsgenossen des Verstorbenen angehörend, die der Saal kaum faßte.

Die weihevollen Klänge des Beethoven'schen Trauermarsches aus der As-dur-Sonate, vorgetragen vom Militär-Orchester der kgl. akad. Hochschule für Musik und vierstimmiger Chorgesang des a capella-Chores derselben Anstalt leiteten die Feier ein. Dann entrollte Hr. Pfarrer N. Nithack-Stahn das Lebensbild des Dahingegangenen, den er nach dem Bibelwort als einen „weisen Baumeister", als einen von Gott begnadeten, echten Künstler pries, wie sie der deutschen Kunst nie fehlen möchten. Nach ihm ergriff der ständige Sekretär der Akademie, Prof. Dr. Amersdorffer, das Wort, um eingehender v. Groszheim als Künstler und als Vorsitzenden der Akademie zu würdigen, in welcher Eigenschaft er noch einige Tage vorher an derselben Stelle dem verstorbenen Mitglied Prof. Hundrieser die letzte Ehre erwiesen habe. Mit kurzen, schlichten Worten legte dann der stellvertr. Präsident Prof. Arthur Kampf den Kranz der Akademie an der Bahre nieder, die bisher nur der vom Kaiser gespendete Kranz schmückte. Chorgesang und der Choral „Jesus meine Zuversicht" schlossen die ernste Feier, welcher die Ueberführung der Leiche zum Lehrter Bahnhof folgte, von wo sie der Heimat des Entschlafenen, Lübeck, zugeführt wurde. —

Wettbewerbe.

Ein Preisausschreiben um Entwurfsskizzen zu einem Verbandshaus des „Verbandes der Baugeschäfte von Berlin und den Vororten" auf dem Grundstück Köthener-Straße 38 erläßt der Vorstand mit Frist zum 20. April 1911 für die am 8. Februar 1911 in Groß-Berlin ansässigen Mitglieder der „Vereinigung Berliner Architekten", des „Bundes Deutscher Architekten", Ortsgruppe Berlin, und des ausschreibenden Verbandes. Die Mitgliedschaft muß seit dem 1. Januar 1911 bestehen. Ein I. Preis von 3000 M., ein II. von 2000 und zwei III. Preise von je 1000 M. Ferner sind 1000 M. für den Ankauf von zwei weiteren Entwürfen bestimmt. Das Programm enthält ferner die nachahmenswerte Bestimmung, daß dem ersten Preisträger eine weitere Entschädigung von 1500 M. gewährt wird, falls ihm die künstlerische Ausführung des Entwurfes nicht übertragen wird. Preisrichter sind: Geh. Brt. Kyllmann, Brt. R. Wolffenstein, Brt. Reimarus, Arch. W. Brurein, Bmstr. Otto Heuer, deren Ersatzleute die Hrn. Brt. K. Reimer, Bmstr. Derlin, Arch. E. Rossius vom Rhyn und Bmstr. Ad. Born sind. Unterlagen kostenlos vom Verband Bernburger-Straße 24—25. —

Wettbewerb zur Erlangung von Entwurfsskizzen für die Bebauung der Umgebung des neuen Bahnhofs-Empfangsgebäudes zu Dortmund. Eingegangen sind 26 Entwürfe. Es erhielten je einen I. Preis von 5000 M. der Entwurf „so fast as dürpem", Verf. D. u. H. Schulze, Mitarbeiter Chr. Baumüller, Dortmund; Entwurf „Einheitliche Bauweise", Verf. Emil Bercher und Friedrich Veil, Stuttgart; je einen II. Preis von 4000 M. Entwurf „Zukunft", Verf. Curjel u. Moser, Karlsruhe; Entwurf „Im Schnee", Verf. Adolf Haro, Hannover in Verbindung mit Heinr. Möll, Hannover. Angekauft werden zu 1000 M. Entwurf „An der Fehmlinde", Verf. Alois Beck u. Josef Rings, Offenbach a. M.; Entwurf „Rote Erde", Verf. Carl Meyer-Hamburg und Wilh. Brand, Dortmund. Ausstellung vom 16. bis einschl. 26. Febr. in der Aula der Kunstgewerbeschule Dortmund. —

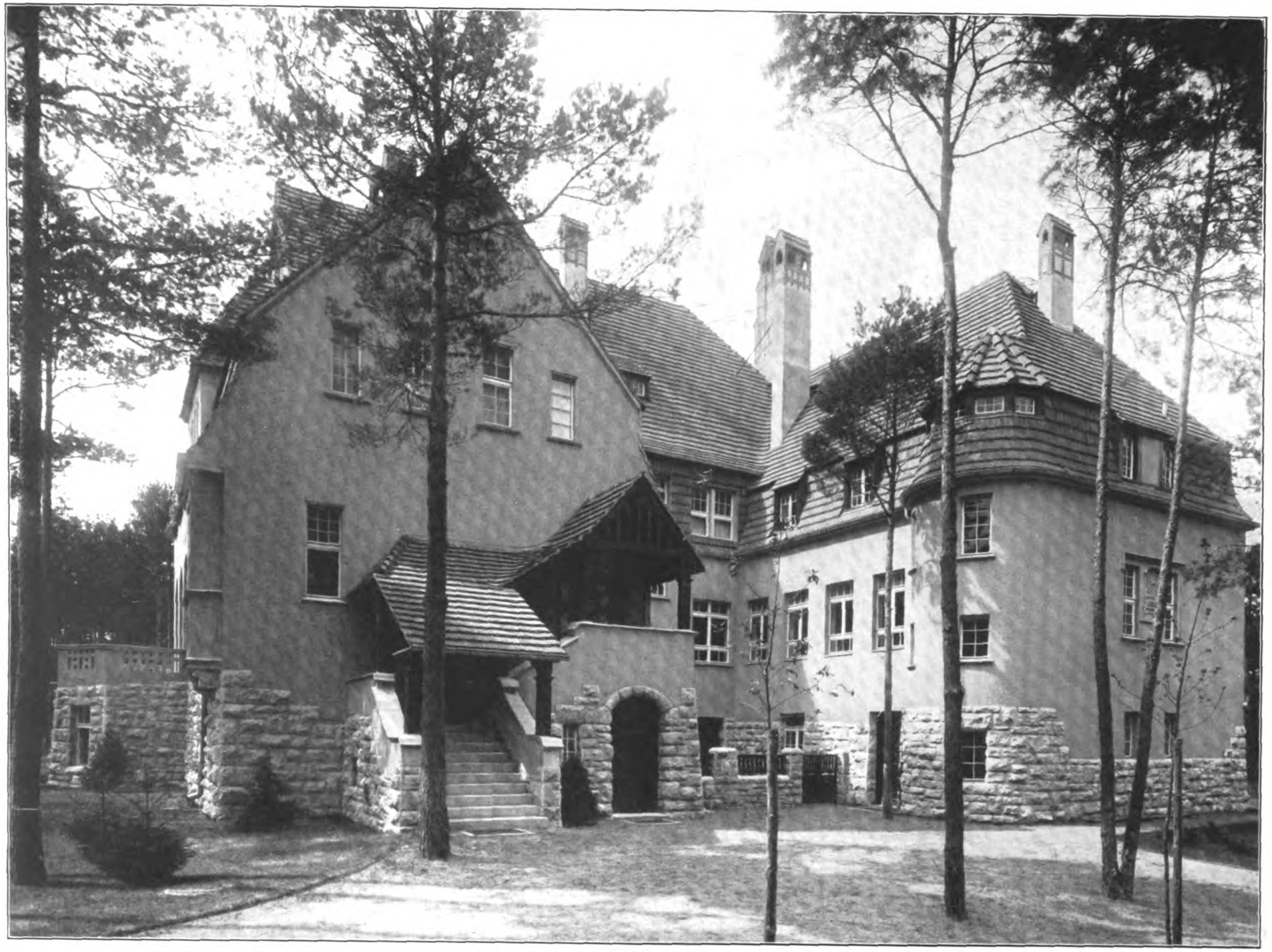
Wettbewerb Synagoge Mainz. Vom Vorstand der israelitischen Religions-Gemeinde zu Mainz erhielten wir unter dem 6. Febr. im Anschluß an unsere Ausführungen S. 88 eine Zuschrift des Inhaltes, daß die Entstehung der angeführten Notiz darin zu suchen sei, daß ein Reporter ein Privatgespräch falsch verstanden habe. Die Zuschrift fährt dann fort: „Wie sich ganz von selbst versteht, sind die die Namen der Verfasser enthaltenden Umschläge verschlossen geblieben und nach getroffener Entscheidung so dem Preisgericht übergeben worden. Dieses selbst hat diejenigen der preisgekrönten Bewerber — wozu auch die gehören, deren Entwurf zum Ankauf empfohlen wurde — geöffnet. Alle übrigen sind bis zum heutigen Tage verschlossen geblieben, erst heute wurde mit dem Einpacken zur Rücksendung begonnen und es wurden zu diesem Zweck dem hiermit betrauten Beamten die verschlossenen Umschläge übergeben".

Von einem Teilnehmer am Wettbewerb wird übrigens mit Recht darüber Klage geführt, daß weder die Entscheidung noch die Frist der Ausstellung durch die Fachblätter bekannt gegeben worden ist. Es war daher dem Einsender auch nicht möglich, seinen Entwurf rechtzeitig zurück zu verlangen, er hat denselben nach seiner Angabe beschädigt und ohne Namenskuvert, das also doch geöffnet worden ist, am 10. d. M. zurück erhalten. —

Inhalt: Das Seemanns-Erholungsheim in Kl.-Machnow bei Zehlendorf (Berlin). — Das Zuwachssteuer-Gesetz. (Schluß.) — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

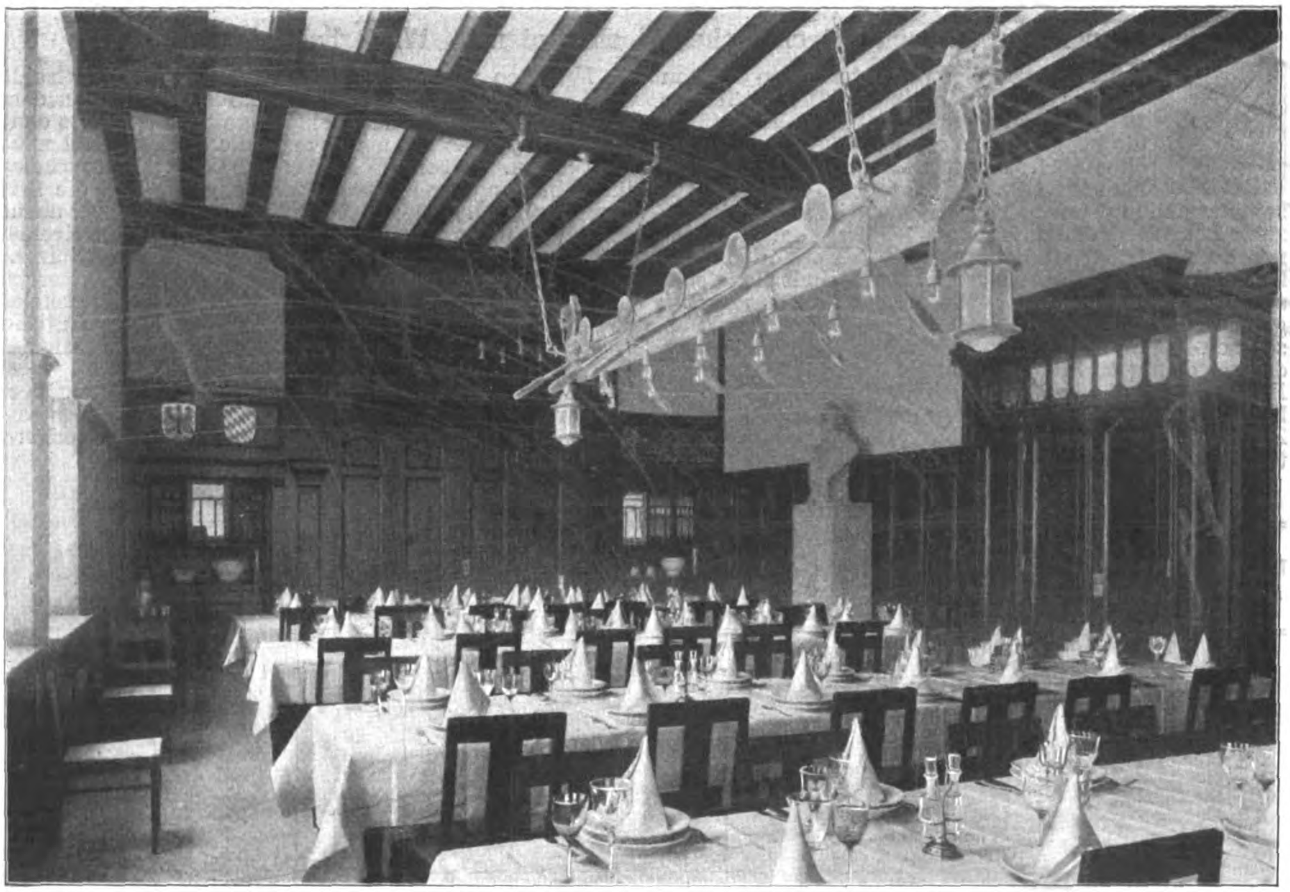
Hierzu eine Bildbeilage: Das Seemanns-Erholungsheim in Klein-Machnow bei Zehlendorf (Berlin).

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DAS SEEMANNS-ERHOLUNGSHEIM IN KL. MACHNOW BEI ZEHLENDORF. * * * ARCH.: GIESECKE & WENZKE IN CHARLOTTENBURG. * KASINO. NORDSEITE. *

DEUTSCHE
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 14. * * * *



Mannschafts-Speisesaal im Kasino.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLV. JAHRGANG. No. 14. BERLIN, DEN 18. FEBRUAR 1911.

Das Seemanns-Erholungsheim in Klein-Machnow bei Zehlendorf (Berlin).

Kaiser Wilhelm und Kaiserin Auguste Viktoria-Stiftung.

Architekten: **Giesecke & Wenzke** in Charlottenburg.

(Schluß.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 115, 116 und 117.

In der Anlage und Ausstattung aller Räume ist das kasernen- und krankenhausmäßige mit Sorgfalt vermieden; die Räume weisen viele Verschiedenheiten auf und jedes Zimmer hat eine eigene Loggia. Im Ganzen hat bei Errichtung der Bauten die größte Einfachheit gewaltet, nur die Haupträume im Kasino zeigen eine reichere Durchbildung. Auch im Aeußeren ist mit Verzierungen sparsam umgegangen, jedoch ist durch Gruppierung und gediegenes Material ein ansprechender Eindruck erzielt worden.

Die Sockelgeschosse sind in Rüdersdorfer Kalkstein, welcher auf der Baustelle rauh bearbeitet wurde, aufgemauert, die Fassaden haben einen körnigen Terrasitputz erhalten, das Holzwerk ist farbig behandelt.

Die Häuser werden von einer Zentrale aus durch Niederdruck-Dampfheizung, welche von der Firma **Junk** in Berlin herrührt, erwärmt; die Fernleitungen liegen in begehbaren Betonkanälen. Ebenfalls zentral ist die Warmwasser-Bereitungsanlage, welche nebst der Badeanlage, in der alle Arten Duschen, Dampf-, elektrische und medizinische Bäder, auch ein kleines Schwimmbad vertreten sind, durch **H. Schaffstaedt** G. m. b. H. in Gießen ausgeführt wurden.

Die Maurer- und Zimmerarbeiten übernahmen **Held & Francke** in Berlin, die roten Biberschwanzdächer wurden durch Fr. W. **Neutze** geliefert, die Tischlerarbeiten wurden durch E. **Mittag**, die Schlosserarbeiten durch E. **Franke**, die Maler-Arbeiten durch M. **Kellner**, die Bildhauer-Arbeiten durch H. **Giesecke**, sämtlich in Charlottenburg, hergestellt.

Die Häuser haben Gas- und elektrische Lichtleitungen erhalten. Letztere einschl. aller Beleuchtungskörper wurden von der Allgemeinen Elektricitäts-Gesellschaft angelegt. Die Küchen- und Waschküchen-Einrichtungen wurden durch die Firmen Gebr. **Hammer** und A. **Bertuch** in Berlin geliefert.

Die Ausführung der beiden Speisesäle lag in den Händen der Firma J. **Groschkus** in Berlin; Rauchzimmer, Bibliothek, Billardzimmer, sowie die gesamte Innenausstattung an Möbeln, Dekorationen, Teppichen, Betten, Bildern usw. wurden durch die Firma A. **Wertheim** geliefert und gestiftet. Porzellan und Glas stifteten P. **Raddatz & Co.**, das Tafelsilber **Krupp** in Berndorf (Oesterreich).

Die Gartenanlagen, durch die **Kl.-Machnower Baumschulen** ausgeführt, haben den Waldcharakter des schönen Fleckchens Erde vollkommen bestehen lassen.

Die Baukosten betrugen für alle Gebäude zusammen 440000 M., einschließlich der vollständigen inneren Einrichtung, der Abwässeranlage, der Einfriedigung, der Herstellung der Gartenanlagen und Wege, des Honorares und der Bauleitung. Für 1 qm bebaute Fläche ergeben sich rd. 250 M. und für 1 cbm umbauten Raum rd. 24 M. —

Der Besuch der deutschen technischen Hochschulen im Winterhalbjahr 1910/1911.

Nach den vorläufigen Feststellungen ergaben sich für das Winterhalbjahr 1910/1911 für die 10 deutschen technischen Hochschulen (über die bisher nur in einzelnen Abteilungen eröffnete 11. technische Hochschule in Breslau fehlen die Angaben noch) die in der Zusammenstellung I angegebenen Besuchsziffern. Es ist dazu zu bemerken, daß unter den Gasthörern solche Personen zu verstehen sind, die nur einzelne Vorlesungen hören, darunter befinden sich auf allen technischen Hochschulen auch Damen in größerer Zahl. Zu den Hörern gehören in Berlin 142 kommandierte Offiziere und Maschinen-Ingenieure der kais. Marine. In der Tabelle I ist auch die Verteilung der Studierenden auf Deutschland und das Ausland angegeben. Mit Ausnahme von München, das eine kleine Zunahme gegenüber den endgültig festgestellten Zahlen des Wintersemesters des Vorjahres zeigt, weisen alle technischen Hochschulen einen geringen Rückgang auf.

München marschiert sowohl nach der Gesamtzahl wie nach der Zahl der ordentlichen Studierenden an der Spitze, hat allerdings dabei einen starken Zuzug aus den anderen Bundesstaaten und auch die höchste Zahl von Ausländern. Außerdem ist der technischen Hochschule eine Abteilung für Landwirtschaft angegliedert, die 161 Studierende zählt. Im übrigen steht München aber auch mit der Zahl der Studierenden der Abteilung für Architektur und derjenigen für Maschinenbau an der Spitze. Nur in der Abteilung für Bauingenieurwesen zeigt Berlin den höchsten Besuch. Günstig hat sich Danzig entwickelt, das in der Zahl der Studierenden Aachen schon überflügelt hat. Nächst Hannover besitzt Danzig auch die höchste Anzahl von Gasthörern.

In der Zusammenstellung II ist die Verteilung der Studierenden auf die verschiedenen Fachgebiete angegeben. Die fetten Zahlen geben die jeweiligen Höchstziffern an. —

I. Zahl der Besucher.

Lfd. No.	Name der Hochschule	Studierende	Hörer	Gasthörer	Gesamt-Besuch	Von den Studierenden entstammen aus dem eigenen Bundesstaat	aus anderen Bundesstaaten	zus. aus Deutschl.	aus dem Ausland	Bemerkungen
1	München	2452	221	389	3062	1444	823	2267	795	Die Verteil. n. d. Herkunft bez. sich hier auf sämtl. Besucher
2	Berlin	2150	248	403	2943	1362	338	1700	450	
3	Darmstadt	1269	499		1768	514	760	1274	494	desgl.
4	Karlsruhe	1177	166		1343	371	334	705	472	
5	Dresden	935	122	390	1447	573	230	803	251	NB. Nicht b. allen technisch. Hochschulen sind die Zahlen für Hörer u. Gäste getrennt angegeben.
6	Hannover	870	95	776	1741	691	136	827	43	
7	Stuttgart	797	435		1232	607	152	759	38	
8	Danzig	625	76	614	1315	493	107	600	25	
9	Aachen	577	87	251	915	436	49	485	92	
10	Braunschweig	369	61	233	663	339	274	613	50	
	Gesamtsumme	11221	910 1100	3056	16429	6830	3203	10133	2710	

II. Verteilung der Zahl der Studierenden auf die einzelnen Fachgebiete.

Lfd. No.	Bezeichnung des Fachgebietes	Berlin	Hannover	Aachen	Danzig	Braunschweig	Dresden	Darmstadt	Karlsruhe	Stuttgart	München
1	Architektur	376	176	59	122	49	190	272	164	194	482
2	Bauingenieurwesen	606	346	123	228	97	181	248	256	209	579
3	Maschin.-Ing.-Wesen	599	210	62	120	76*) *) einschl. Textil-Industrie	251	416*) *) einschl. Papierfabrikation	270	151	836
4	Elektrotechnik	171	53	30				192	212	26	—
5	Schiffbau- u. Schiffs-Masch.-Bau	182	—	—	78	—	—	—	—	—	—
6	Chemie	119	67	25	46	41	223	109	236	65	275
7	Hüttenkunde	89	—	243*) *) einschl. Bergbau	—	—	—	—	—	17	—
8	Pharmarcie	—	—	—	—	95	—	12	—	34	—
9	Allgem. Wissenschaft.	8	18	30	31	11	90	40	24	101*) *) Mathematik u. Naturwissenschaft 89, Allg. Fäch. 12	119
10	Forstwesen	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—
11	Landwirtschaft	—	—	—	—	—	—	—	—	—	161
	Gesamtsumme	2150	870	572	625	369	935	1289	1182	797	2452

Zum Schutz der Standesbezeichnung „Architekt“.[1]

Von Kammergerichtsrat Dr. Böthke in Berlin.

In No. 91 Jahrgang 1910, S. 739 sind unter Bezugnahme auf eine Reichsgerichts-Entscheidung Betrachtungen über den Schutz des Architektentitels angestellt, und die Schriftleitung verweist dort auf einen Artikel in No. 69, der mit den Worten schließt: „Es scheint uns hiernach, als ob es schon auf Grund der bestehenden Gesetze möglich sei, die Bezeichnung „Architekt“ zu schützen, sodaß es des Erlasses besonderer Gesetze und der Schaffung von Architekten-Kammern hierzu garnicht bedürfe“. Beide Artikel gehen von irrigen Voraussetzungen aus. Die Sache scheint mir zu wichtig zu sein, als daß man mit Stillschweigen darüber hinweggehen könnte.

Zuvörderst gebe ich die in Betracht kommenden gerichtlichen Entscheidungen wieder, soweit ich sie in Zeitschriften habe ermitteln können. In der Deutschen Jur.-Ztg. 1906, S. 969 ist aus einem Urteil des Kammergerichtes vom 19. Mai 1906 folgendes mitgeteilt: „Die Bezeichnung (Architekt) ist keine gesetzliche, doch wird sie nach der herrschenden und als richtig anzuerkennenden Uebung nur solchen Bausachverständigen beigelegt, die ein akademisches Studium aufweisen und eine selbständige Tätigkeit ausüben. Daß der Kläger sich höheres Wissen durch Selbststudium angeeignet und daß ihn die Regierung in verschiedenen Schreiben als „Architekt“ bezeichnet, ist nicht entscheidend“. Diesem Urteil gegenüber habe ich in der Deutschen Jur.-Ztg. 1906, S. 1366 darauf hingewiesen, daß es meiner Auffassung nach nicht unbedingt auf ein akademisches Studium ankomme, sondern daß es wesentlich der künstlerische Geist sei, der den Architekten ausmacht.[2]

Die in der D. B.-Z. angeführte Reichsgerichts-Entscheidung kann nur die sein, die u. a. in der Leipziger Zeitschrift für Handelsrecht 1908, S. 543 abgedruckt ist (v. 28. 4. 08). Es heißt hier: „Die Beklagte, eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung, ist eine Bauunternehmerfirma, liefert zugleich die architektonischen Entwürfe zu ihren Bauten und hat zu diesem Zwecke eine große Anzahl Architekten angestellt. Ihre Firma lautet X. & Y. nach den Namen der persönlich haftenden Gesellschafter der früheren offenen Handelsgesellschaft X. & Y. X. ist längst ausgeschieden. Y., der jetzige Geschäftsführer der

---

[1] Vergl. den Aufsatz des Verfassers in No. 100 Jahrgang 1905, S. 606.

[2] Vergl. ferner Jahrgang 1905, No. 48, Seite 289.

Beklagten, ist Kaufmann und will sich durch Selbststudium zum Architekten ausgebildet haben. Der Beklagten ist die Bezeichnung „X. & Y. Architekten" untersagt worden. Unter einem Architekten versteht das Publikum nicht gerade einen akademisch ausgebildeten Bausachverständigen. Der Mangel eines akademischen Studiums macht die Bezeichnung also nicht unrichtig. Unrichtig ist aber die Bezeichnung, weil dem Publikum die nicht vorhandene künstlerische Betätigung zweier bestimmter Persönlichkeiten, X. & Y., vor Augen geführt werden soll. Das Publikum legt Wert auf die Individualität des zuzuziehenden Architekten, auf sein künstlerisches Können. Die hierin ausgeprägte Individualität gewährt eine gewisse Garantie, daß die künftigen Bauten die gleichen individuellen Vorzüge haben werden. Daher liegt in der unrichtigen Bezeichnung auch der Anschein eines besonders günstigen Angebotes".

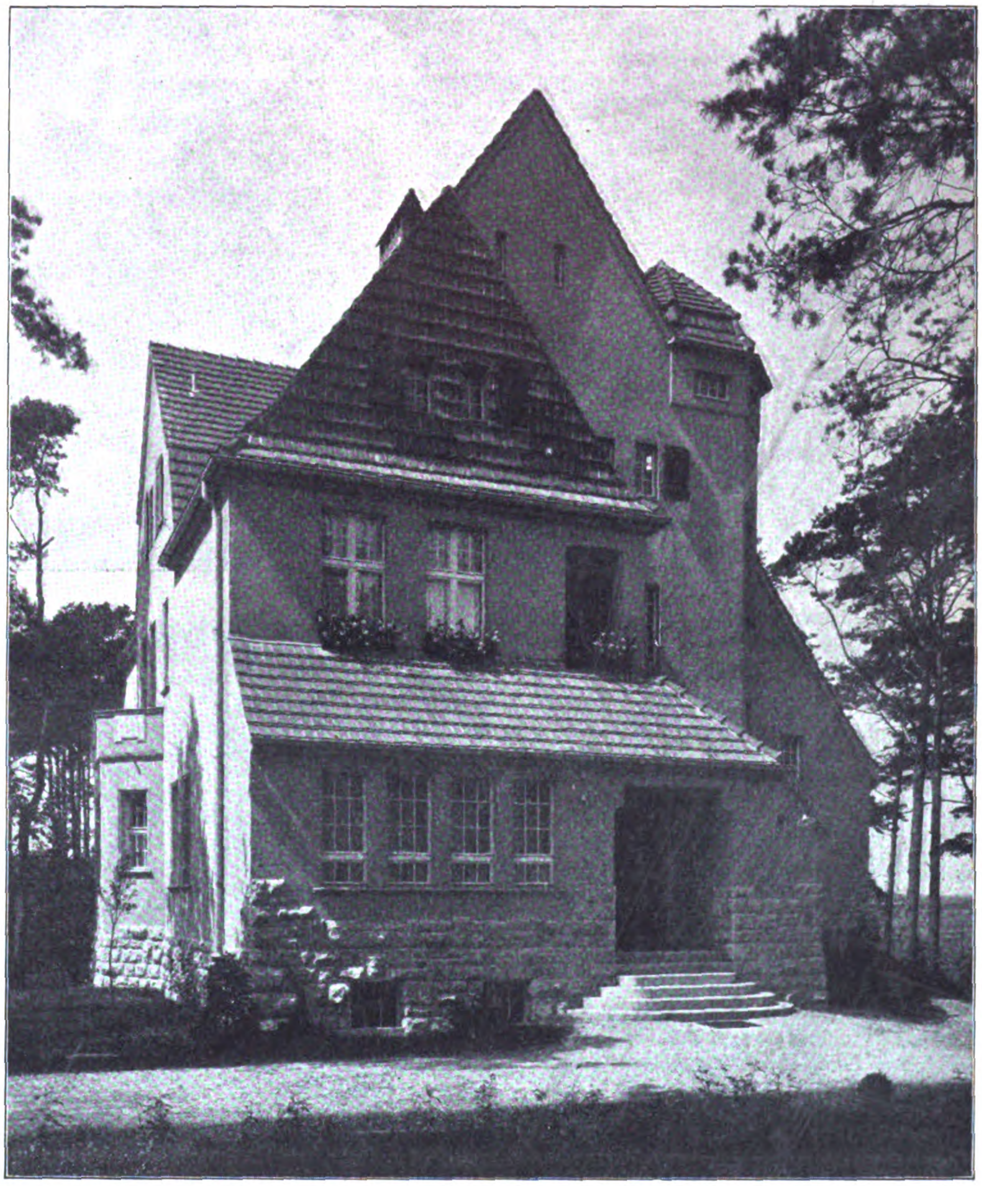
Man sieht hieraus, daß das Reichsgericht den Standpunkt des Kammer-Gerichtes nicht vertritt, sondern, soweit es überhaupt den Begriff des Architekten bestimmt, sich meinen Ausführungen in der D. J.-Z. nähert. Der Hauptwert der reichsgerichtlichen Entscheidung liegt darin, daß sie den Zusatz „Architekt" zur Firma einer G. m. b. H. nicht ohne weiteres zuläßt, zumal, wenn der Träger des einen Firmennamens ausgeschieden und der Träger des anderen von Beruf Kaufmann ist. Hiermit kann m. E. die Architektenschaft unbedingt zufrieden sein. Bei genauer Betrachtung des Reichsgerichtsurteils fallen jedenfalls alle Schlußfolgerungen weg, die in No. 91 gezogen sind.

Das wichtigste bei beiden mitgeteilten Entscheidungen ist aber, daß sie sich garnicht unmittelbar auf den Titelschutz beziehen. Es handelt sich offenbar um Streitigkeiten aus dem Gesetz über den unlauteren Wettbewerb vom 27. Mai 1896 (jetzt vom 7. Juni 1909). In § 1 heißt es dort: „Wer in öffentlichen Bekanntmachungen oder in Mitteilungen, die für einen größeren Kreis von Personen bestimmt sind, über geschäftliche Verhältnisse, insbesondere über die Beschaffenheit . . . . . von gewerblichen Leistungen . . . . . unrichtige Angaben tatsächlicher Natur macht, welche geeignet sind, den Anschein eines besonders günstigen Angebots hervorzurufen, kann auf Unterlassung der unrichtigen Angaben in Anspruch genommen werden".

Die Gerichte können daher die Führung der Bezeichnung „Architekt" nur dann untersagen, wenn sich Jemand unbefugt öffentlich oder wenigstens einem größeren Personenkreis gegenüber so nennt und wenn dies zum Zwecke des Wettbewerbes geschieht.

Das Einzelangebot eines Bauunternehmers fällt z. B. nicht unter das Gesetz. Ebenso werden Angestellte von Baugewerbetreibenden, ferner Gärtner, Dekorateure usw. nicht von dem Verbot betroffen. Ueberdies wirkt das Gesetz nicht ipso jure. Vielmehr muß derjenige, der sich benachteiligt fühlt, Zivil-Klage erheben oder Strafantrag stellen. Das ist nicht Jedermanns Sache und kostet auch Geld. Freilich könnten sich die rechtsfähigen Architekten-Vereine das Gesetz mehr zu nutze machen, indem sie die nötigen gerichtlichen Schritte unternehmen. Daß dies nicht öfter geschieht, beruht wohl nur darauf, daß die Kenntnis der gesetzlichen Bestimmungen noch nicht weit genug vorgedrungen ist.

Es ist zuzugeben, daß durch vermehrte Anwendung des Gesetzes Manches erreicht werden kann. Es werden sich aber immer Unstimmigkeiten daraus ergeben, daß das Wettbewerbsgesetz nicht zum Titelschutz bestimmt ist und daß die zivilrechtliche Entscheidung nur gegenüber dem Kläger, nicht gegenüber der Allgemeinheit gilt, wenn auch tatsächlich die Allgemeinheit Vorteil vom Vorgehen des Einzelnen hat. Einigt sich z. B. der Kläger mit dem verurteilten Beklagten, so verliert die gerichtliche Entscheidung ihre Wirksamkeit.



Verwaltungsgebäude — Straßenfront.

Das Seemanns-Erholungsheim in Klein-Machnow bei Zehlendorf (Berlin).

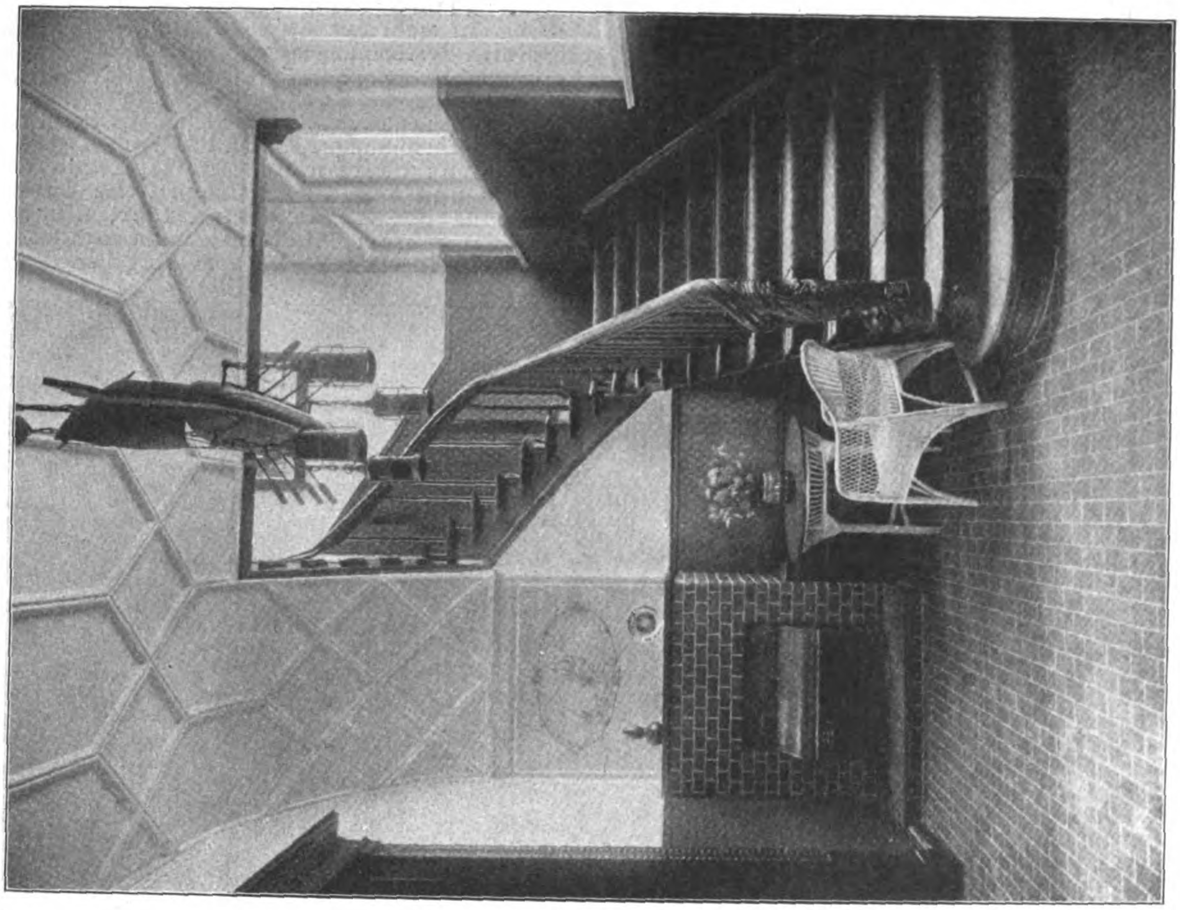
Architekten: Giesecke & Wenzke in Charlottenburg.

Durchgreifender Schutz der Standesbezeichnung „Architekt" oder einer gleichwertigen Bezeichnung kann nur auf gesetzlichem Weg erreicht werden. Ich verweise im übrigen auf meine Ausführungen über den Schutz der Berufsbezeichnungen „Architekt" und „Ingenieur" in der D. B.-Z. 1905 Nr. 100 S. 606 und über Architektenkammern in der D. B.-Z. 1909 Nr. 10 S. 67.

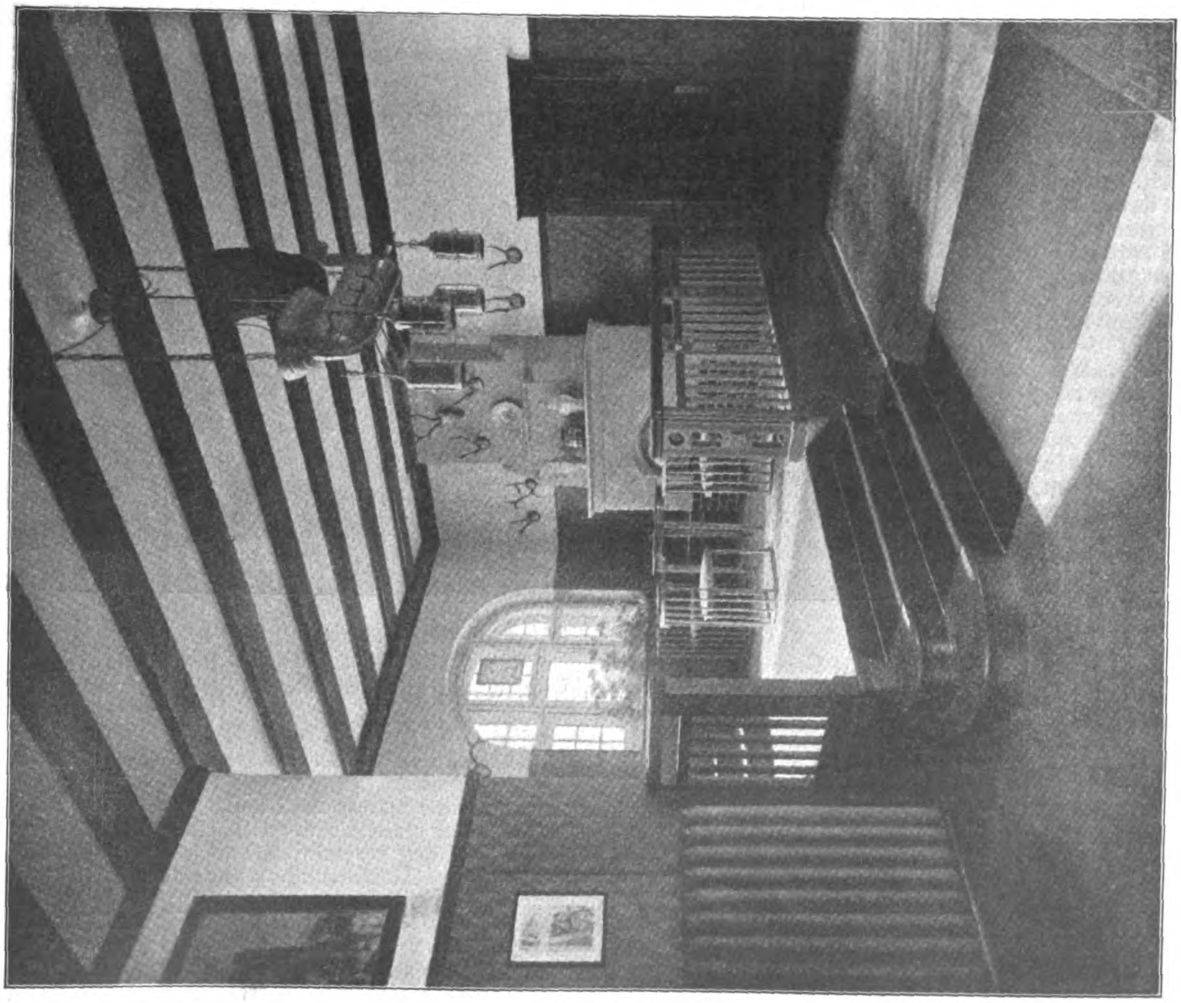
Daß der Baumeistertitel seit dem Reichsgesetz vom 30. Mai 1908 einen weitgehenden Schutz genießt[3]), hebe ich nur nebenbei hervor, um darzutun, daß der Gesetzist, Bestrebungen zu fördern, die darauf hinzielen, dem Wissen und Können den gebührenden Rang zuzuweisen. —

---

[3]) Näheres siehe Prof. Dr. K. Hilse im Jahrgang 1908 Nr. 87, S. 598



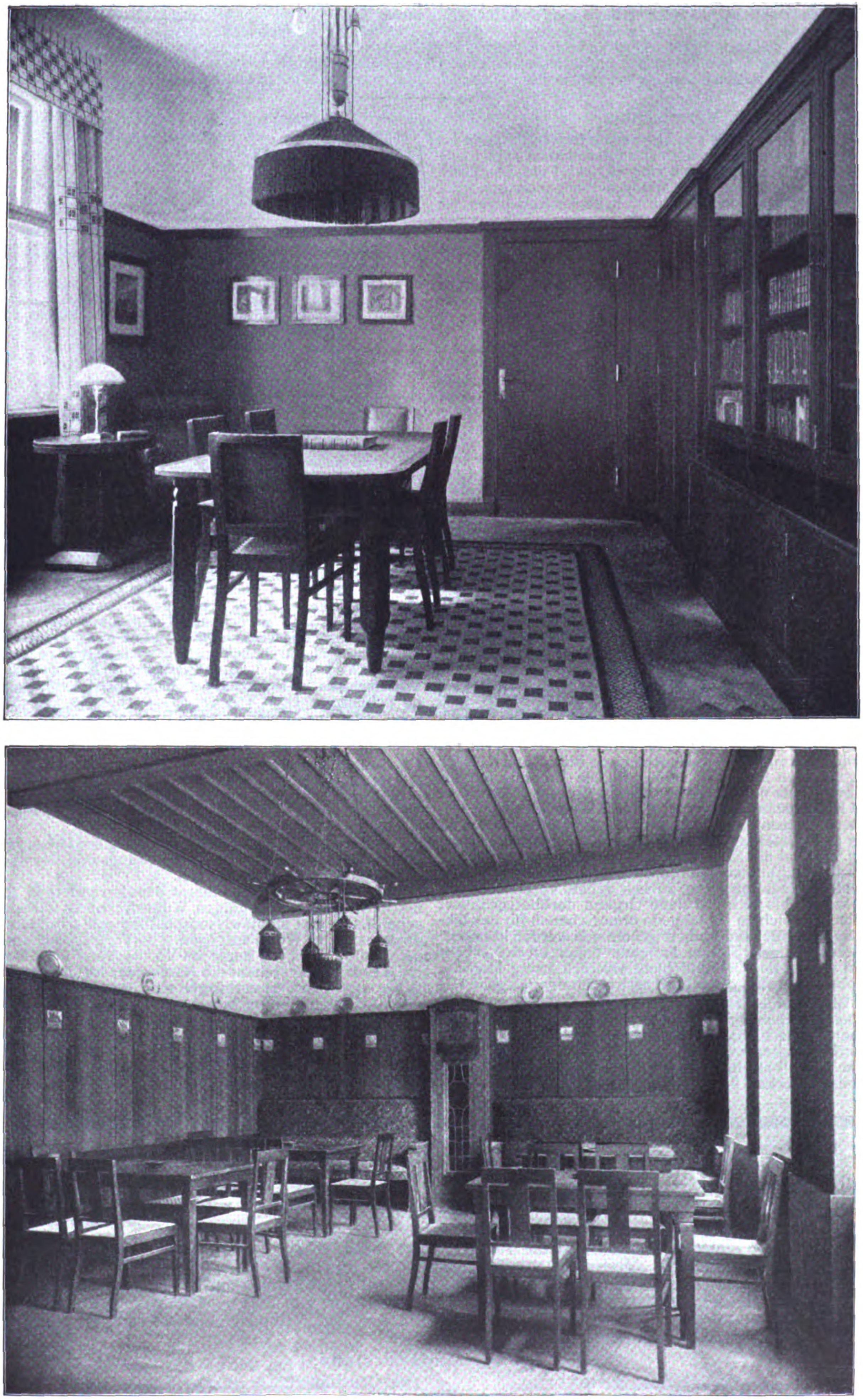
Diele im Kasino.



Diele im Offiziershaus.

Das Seemanns-Erholungsheim in Klein-Machnow bei Zehlendorf (Berlin).
Kaiser Wilhelm und Kaiserin Auguste Viktoria-Stiftung.
Architekten: Giesecke & Wenzke in Charlottenburg.

Nachschrift der Redaktion. Wir sind bei unserer Bemerkung in No. 69, 1910 keineswegs von der irrigen Voraussetzung ausgegangen, daß die Berufsbezeichnung „Architekt“ nach den bestehenden gesetzlichen Bestimmungen allgemein geschützt sei. Wir sind uns vielmehr vollständig darüber klar, daß ein solcher Schutz nur durch ein besonderes Gesetz auf Grund einer festeren Organi-



Bibliothek im Verwaltungsgebäude und Rauchzimmer im Kasino.

Das Seemanns-Erholungsheim in Klein-Machnow bei Zehlendorf (Berlin). Arch.: Giesecke & Wenzke in Charlottenburg.

erreicht werden kann. Wir haben aber schon früher dem Zweifel Ausdruck gegeben, ob aus einer solchen Organisation, die von einer gewissen Einengung und Schematisierung untrennbar ist, einem freien, künstlerischen Beruf, wie der des Architekten, nicht mehr Nachteile als Vorteile erwachsen. Den Stand der Architekten wirklich schädigende, unlautere Elemente können aber, wie auch aus den vorstehenden Aeußerungen hervorgeht, jetzt schon ausgemerzt werden. Nur das hatten wir feststellen wollen. —

Vermischtes.

Die Umgestaltung des Theater-Platzes in Dresden ist vom Stadtverordneten-Kollegium daselbst in seiner Sitzung vom 19. Jan. 1910 nach einem Entwurf des Stadtbrts. Erlwein gegen eine große Minderheit angenommen worden. Da wir unseren Standpunkt in dieser Angelegenheit als bekannt voraussetzen dürfen, so können wir uns auf das Bedauern beschränken, daß eines der schönsten Städte- und Platzbilder Deutschlands nunmehr der Verstümmelung anheim fällt. —

Verunstaltung von Nürnberg? Die „Köln. Ztg." läßt sich aus Nürnberg folgendes schreiben: „Wenn man zur Frühlingszeit um die Stadt Albrecht Dürers pilgert, bietet sich dem Auge ein Bild wahrlich unauslöschlicher Schönheit in immer wechselnder Abstufung. Die alten Mauern, überblüht von hängenden Syringen, das Lila der duftenden Dolden, dazwischen eingesprengt in leuchtendem Gelb Goldregen, das dunkle Grün des Efeus auf den braungrauen Quadern, und dahinter dann in unvergeßlichen Konturen die Stadt mit ihren Giebeln und Türmen. Es gibt wenig in deutschen Landen, was dem gliche. Aber mit der Herrlichkeit soll es nun vorbei sein, ist es zum großen Teil schon vorbei. „Man" ist nämlich zur Ansicht gekommen, daß „kein Mensch der Bäume wegen nach Nürnberg reise," sondern „wegen der alten Befestigungswerke". So hat man denn beschlossen, „abzuholzen" und „freizulegen", und Axt und Spaten werden eifrig in Bewegung gesetzt. Daß alle Einsichtigen über diesen Vandalismus — man kann es nicht anders nennen — empört sind, hilft nichts. Schon sind die Bäume dutzendweise gefallen, wundervolle Partien auf Jahre hinaus zerstört. Ich meine, hier steht eine Frage von mehr als lokaler Bedeutung zur Diskussion. Vor dieser barbarischen Geschmacklosigkeit erhebe man einmütig Protest, um zu retten, was noch zu retten ist."

Was bisher in Nürnberg geschehen ist, den Charakter und die Poesie der inneren Stadt mit ihren Mauern und Gräben zu erhalten, würde es uns schwer machen, zu glauben, daß die hier vorgetragenen Klagen begründet sind, wenn sie nicht in einer ernsten Zeitung erhoben worden wären und wenn nicht auch die „Münch. N. N." Folgendes zu berichten wüßten: „Die Kommission für Heimatschutz der neuen Vereinigung zur Pflege von Kunst und Heimatschutz in Franken hat in eigens hierzu abgehaltener Sitzung mit Bedauern von den Abholzungen an dem alten Befestigungswerk der Stadt Kenntnis genommen. Sie hat die Erwartung ausgesprochen, daß der Magistrat diese Abholzungen, die offensichtlich zur Freilegung der alten Stadtmauer viel zu weit gehen, vorerst einstellen werde, bis sich berufene Organe darüber geäußert haben, in welchem Umfang sie ohne Schaden für das bisher so reizvolle Stadtbild vorgenommen werden können." Die zuständigen Stellen kommen daher an der Pflicht nicht vorbei, der Oeffentlichkeit eine Erklärung über die erhobenen und begründeten Anschuldigungen zu geben. —

Hinsichtlich der zulässigen Beanspruchung massiver Decken erhalten wir vom Berliner Polizei-Präsidium nachstehende Zuschrift: „In dem Erlaß des Hrn. Ministers der öffentl. Arbeiten vom 21. Januar 1909 (Zentr.-Bl. d. Bau-Verw. S. 81) betr. die baupolizeiliche Behandlung ebener massiver Decken bei Hochbauten ist für die zulässigen hohen Druckspannungen bis 35 kg/qcm ausdrücklich die Verwendung von Zementmörtel vorausgesetzt. Zur Beseitigung von Zweifeln weise ich im Einverständnis mit dem Hrn. Minister der öffentl. Arbeiten darauf hin, daß unter Zementmörtel nur reiner Zementmörtel zu verstehen ist. Demnach ist die Beifügung auch nur eines geringen Kalkszusatzes zum Fugenmörtel selbst für die Zugzone unzulässig und wird nicht mehr geduldet werden".

Namensänderung des Polytechnikums in Zürich. Nach schweizerischen Blättern hat die Professoren-Konferenz des Züricher Polytechnikums einstimmig beschlossen, dem Bundesrat vorzuschlagen, daß der Name „Eidgenössische polytechnische Schule" in „Technische Hochschule" (bezw. „Université technique") abgeändert werde, gegebenen Falles nach dem Gutdünken der Behörde mit dem Zusatz: „eidgenössische" oder „schweizerische". —

Wirtschaftswissenschaftlicher Hochschul-Kursus in Danzig. Der Westpreußische Bezirksverein des „Vereines Deutscher Ingenieure" veranstaltet, wie in den Jahren 1907 und 1909, so auch in diesem Jahre in den Räumen der Danziger Hochschule in der Zeit vom 20. bis 25. März einen wirtschaftswissenschaftlichen Vortragskursus, der folgende Vorträge umfassen wird:

Prof. Prinz-Danzig: „Ueber die Bedeutung der technischen Betriebe mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse des Ostens"; Ministerialdirektor Geheimrat Peters-Berlin: „Ueber den jetzigen Stand der Binnenschiffahrtsabgaben"; Syndikus Dr. Fehrmann-Danzig: „Ueber die Wirkung der Binnenschiffahrtsabgaben auf die wirtschaftlichen Verhältnisse des Ostens"; Prof. Dr. Moldenhauer-Cöln: „Ueber die Reichsversicherungsordnung. — Koalitionsrecht und Koalitionszwang. — Ueber die Belastung der wirtschaftlichen und gewerblichen Unternehmungen durch die deutsche soziale Gesetzgebung"; Dr. Swaet-Posen: „Landwirtschaftliches Genossenschaftswesen. — Ueber landwirtschaftliche Nebengewerbe"; Justizrat Dr. Crüger: „Gewerbliches Genossenschaftswesen. — Beleihung von Buchforderungen"; Reg.-Rat Dr. Schweighoffer-Berlin: „Ueber Syndikate und Kartelle"; Hochschul-Prof. Dr. Mollwo-Danzig: „Die Ergebnisse der letzten Berufs- und Gewerbezählung. — Die Reichswertzuwachssteuer"; Hochschul-Prof. Geheimrat Genzmer-Danzig: „Ueber grundlegende Fragen des Städtebaues"; Rechtsanwalt Zander-Danzig: „Unlauterer Wettbewerb".

Daneben sind noch die Besichtigung der kaiserlichen Werft und der Talsperre Straschin-Prangschin, sowie drei Diskussionsabende vorgesehen.

Der Vortragskursus kommt dem besonders in technischen Kreisen lebendigen Wunsche nach volkswirtschaftlicher und staatswissenschaftlicher Fortbildung in dankenswerter Weise entgegen. Die Vorträge behandeln zum Teil Fragen, die heute im Vordergrund der öffentlichen Erörterung stehen; die Namen der für die Vorträge gewonnenen Herren verbürgen eine fachkundige und anregende Behandlung, die, wie anzunehmen ist, eine lebhafte Aussprache auf den Diskussionsabenden hervorrufen wird. Teilnehmerkarten (für den ganzen Kursus 20 M. und für Einzelvorträge 1 M. für die Stunde) geben die Technische Hochschule, die Landwirtschaftskammer und die Danziger Verkehrszentrale aus. —

Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

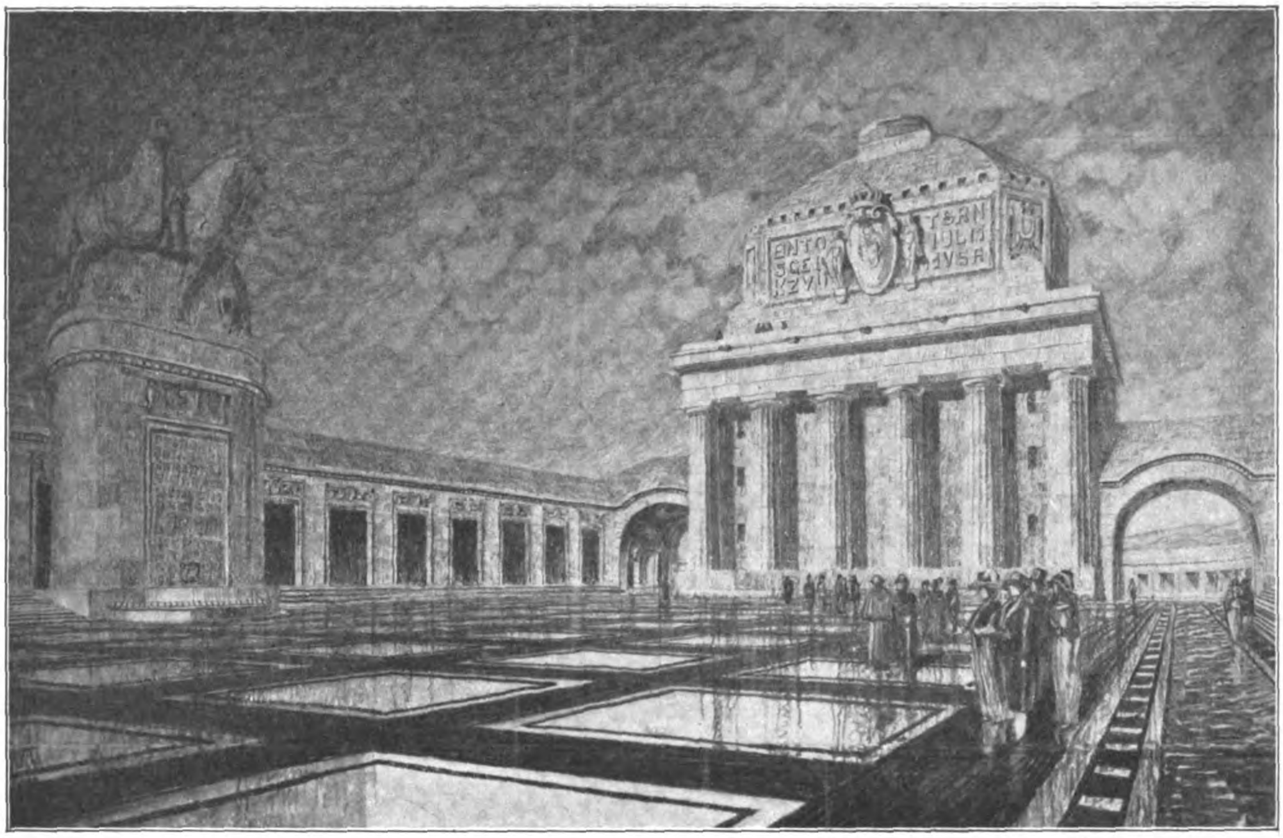
An die Einzelvereine! München-Berlin, den 10. Februar 1911.

In München verschied nach längerem Krankenlager am 4. d. M. S. Exzellenz Dr.-Ing. Gustav von Ebermayer, Generaldirektor a. D. der kgl. bayerischen Staatseisenbahnen.

Zu den vielen Körperschaften, die trauernd an der Bahre dieses hervorragenden Fachgenossen stehen, gehört auch der „Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine", an dessen Tätigkeit der Verblichene stets den regsten Anteil nahm. Wie sehr man seine Mitarbeit zu schätzen wußte, geht nicht zum mindesten daraus hervor, daß von Ebermayer von 1893 bis 1895 das Amt des stellvertretenden Vorsitzenden bekleidete. Der Verband wird dem Hingeschiedenen stets ein ehrenvolles und dankbares Andenken bewahren.

Der Verbandsvorstand.

Der Vorsitzende: R. Reverdy. Der Geschäftsführer: Franz Franzius.

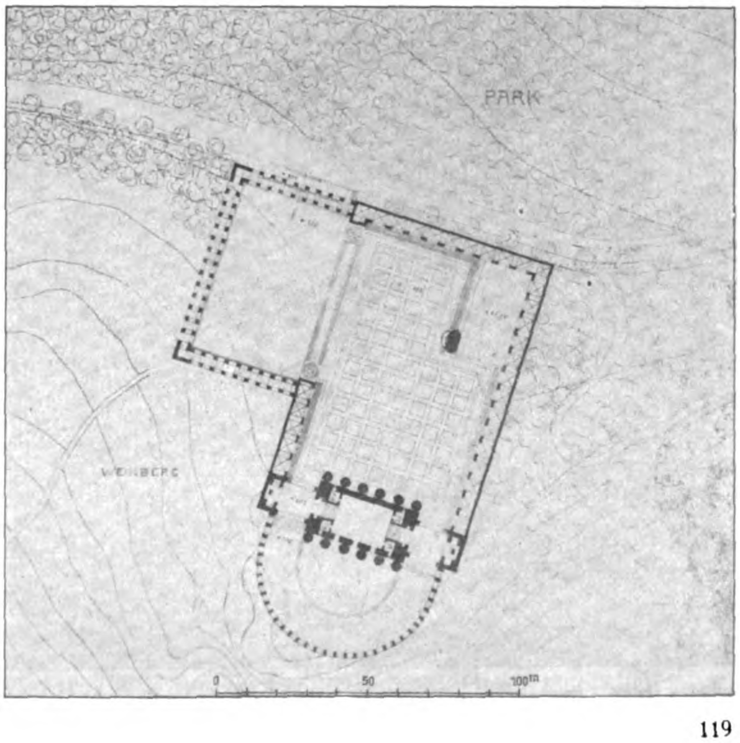


Entwurf mit dem Kennwort „Raumkunst“. Architekt: Otto Karow in Aachen.

BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

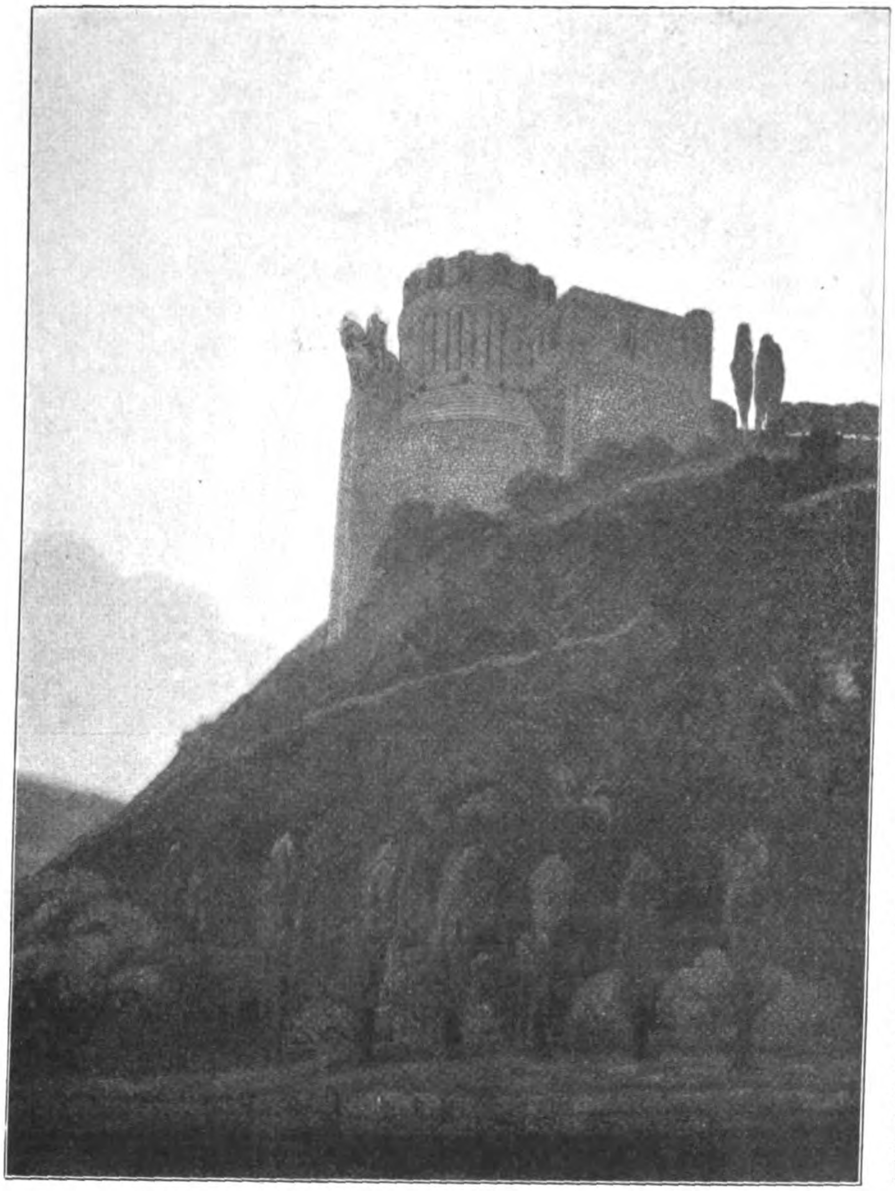
Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück.

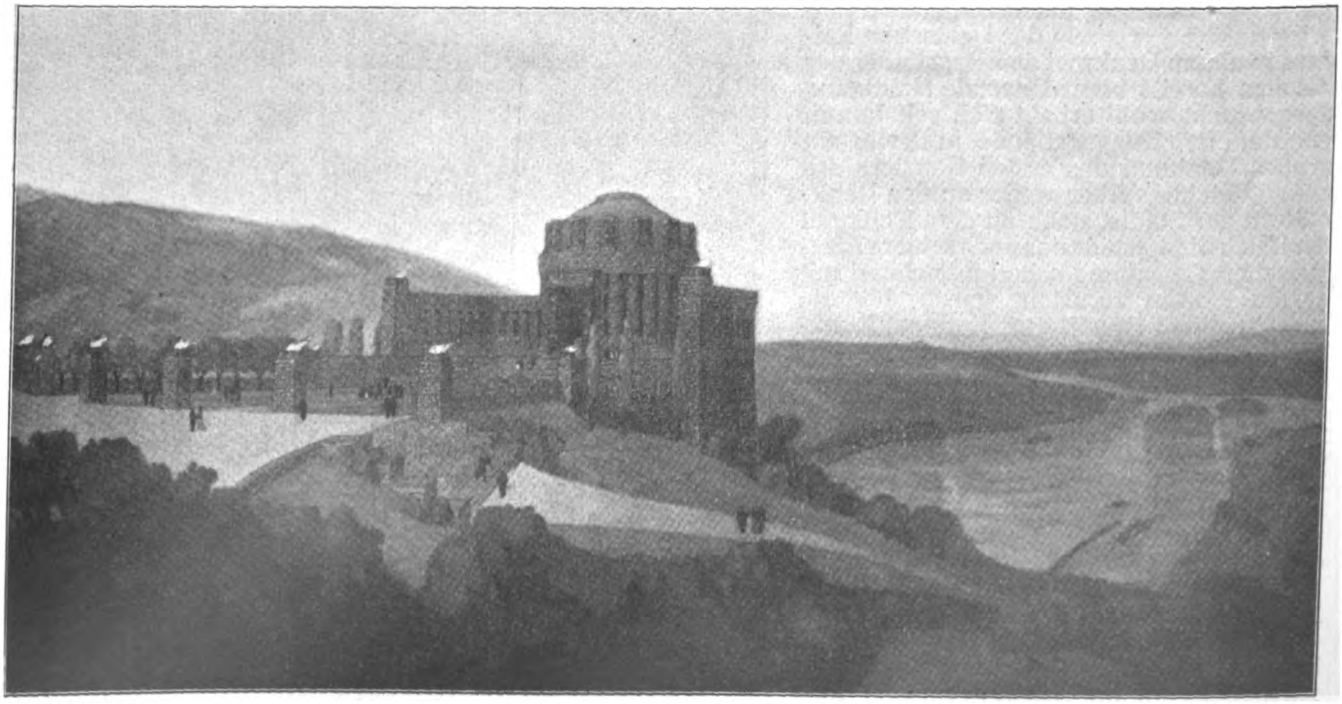
Im beginnenden Herbst des Jahres 1909 erging an die deutsche Künstlerschaft der Aufruf, sich an einem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück zu beteiligen. Wohl hatten zahlreiche Städte des Deutschen Reiches in einem Denkmal dem Begründer des Reiches bereits eine dauernde Huldigung dargebracht, wohl erhebt sich seit Jahren vor dem Reichstagsgebäude in Berlin ein großes Denkmal des ersten Kanzlers des neuen Reiches. Aber weder an den Denkmälern der Städte, noch an dem Denkmal der Reichshauptstadt, das nach seiner künstlerischen Gestaltung schon manchmal mit harten Worten verurteilt wurde, hat die Nation einen Anteil. Das National-Denkmal für Otto von Bismarck war nach Form, Inhalt und begleitenden Umständen noch zu schaffen. Das unternimmt nun in freiwilliger Werbearbeit ein Denkmal-Ausschuß, an dessen Spitze der Oberpräsident der Rhein-Provinz, Hr. Staatsminister v. Rheinbaben, steht. „Immer näher rückt der Tag, an dem vor 100 Jahren Bismarck, der getreue Eckart des deutschen Volkes, geboren wurde. Der 1. April 1915 soll Deutschlands Söhne an dem National-Denkmal Bismarcks zu gemeinsamer Jahrhundertfeier vereint sehen.“ So hieß es in dem Aufruf des Ausschusses zur Beteiligung am Wettbewerb. Der Ausschuß erließ im Herbst des Jahres 1909 diesen Wettbewerb, der Monate lang die deutsche Künstlerschaft in Atem hielt und nunmehr zur Entscheidung gelangt ist. Ueber die Bedingungen des Wettbewerbes haben wir S. 23 f. des Jahrganges 1910 berichtet. Es sei aus ihnen unter nochmaliger Darstellung der Lageverhältnisse des Denkmalplatzes wiederholt, was zur Beurteilung des Wettbewerbes zu



wissen erwünscht ist. „Auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück, auf einem durch günstige Lage und glücklichen Maßstab bevorzugten Hügel, auf dem äußersten Vorsprung des Hunsrück ins Rheintal, will das deutsche Volk dieses Wahrzeichen der Dankbarkeit und Verehrung errichten.“ Es hat nicht an begründeten Einwendungen gegen die Wahl dieses Platzes, der in der Abbildung S. 123 dargestellt ist, gefehlt; sie sind auch in unserer Zeitung zum Ausdruck gekommen. Die Hauptbedenken bestanden in der Nachbarschaft des Germania-Denkmales, welches man, obwohl seine künstlerische Form keineswegs das deutsche Volk begeistert hat, doch in seiner ideellen Bedeutung nicht geschmälert zu sehen wünschte, sowie in Fragen der Beleuchtungs-Verhältnisse des Standortes für das Denkmal auf der Elisenhöhe. Wir glauben, der Wettbewerb hat diese Bedenken entkräftet und einmal gezeigt, daß das Denkmal eine Gestalt erhalten kann, in der es in keinerlei formalen und ideellen Wettbewerb mit dem ihm gegenüber aufgestellten Germania-Denkmal zu treten braucht, und daß es ferner möglich ist, eine Denkmal-Anlage zu schaffen, welche zu allen Zeiten der wechselnden Tagesbeleuchtung ansprechende Bilder ergibt. Der Denkmal-Ausschuß hält denn auch an dem einmal gewählten Platze fest und begründet diese Haltung noch durch eine Reihe praktischer Erwägungen, unter welchen die unmittelbare Nähe einer größeren Stadt sowie die hierdurch gegebenen Wohn- und Verkehrsmöglichkeiten nicht die geringste Rolle spielen.

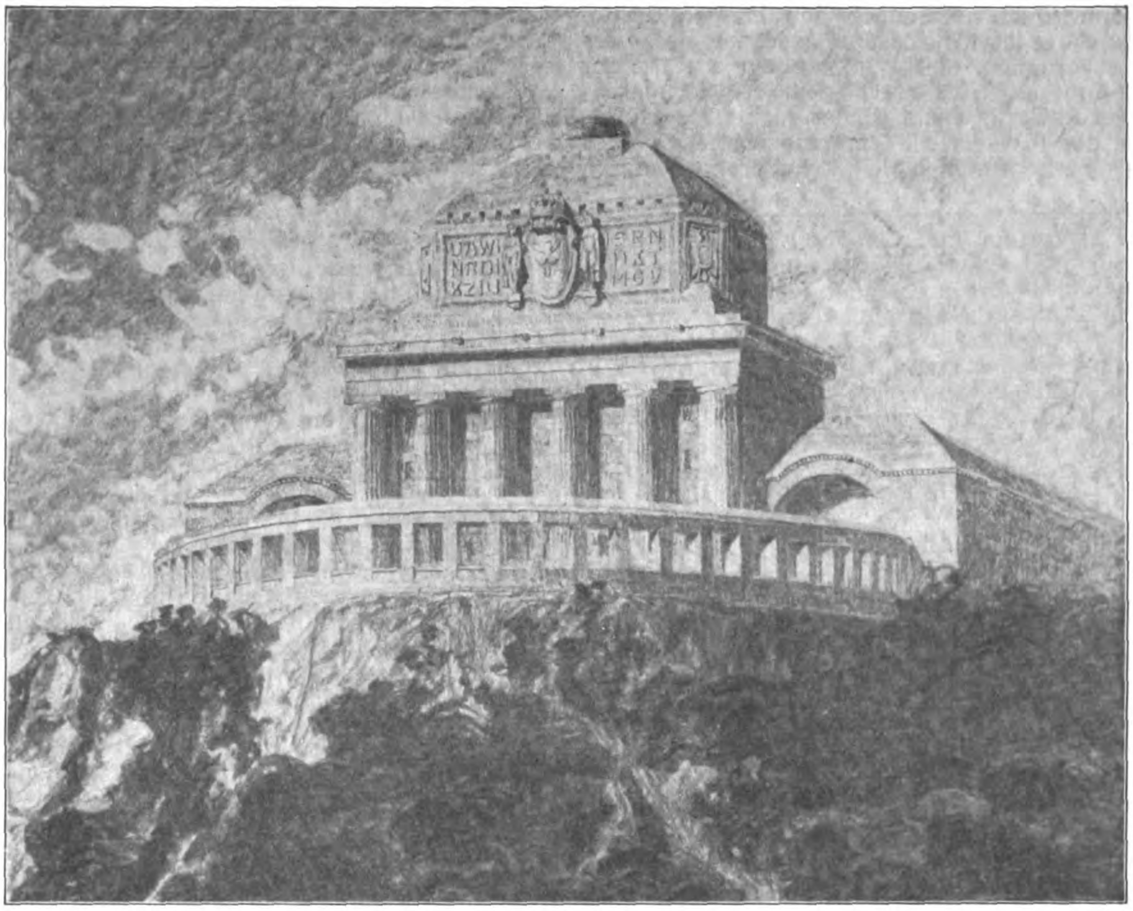
Es blieb den Teilnehmern des Wettbewerbes überlassen, an welcher Stelle der Elisenhöhe sie das von ihnen vorgeschlagene Denkmal zu errichten gedachten. Bedingung war nur, daß das Denkmal sowohl vom Rhein wie von der Nahe aus, also von den verschiedensten Punkten seiner weiteren Umgebung



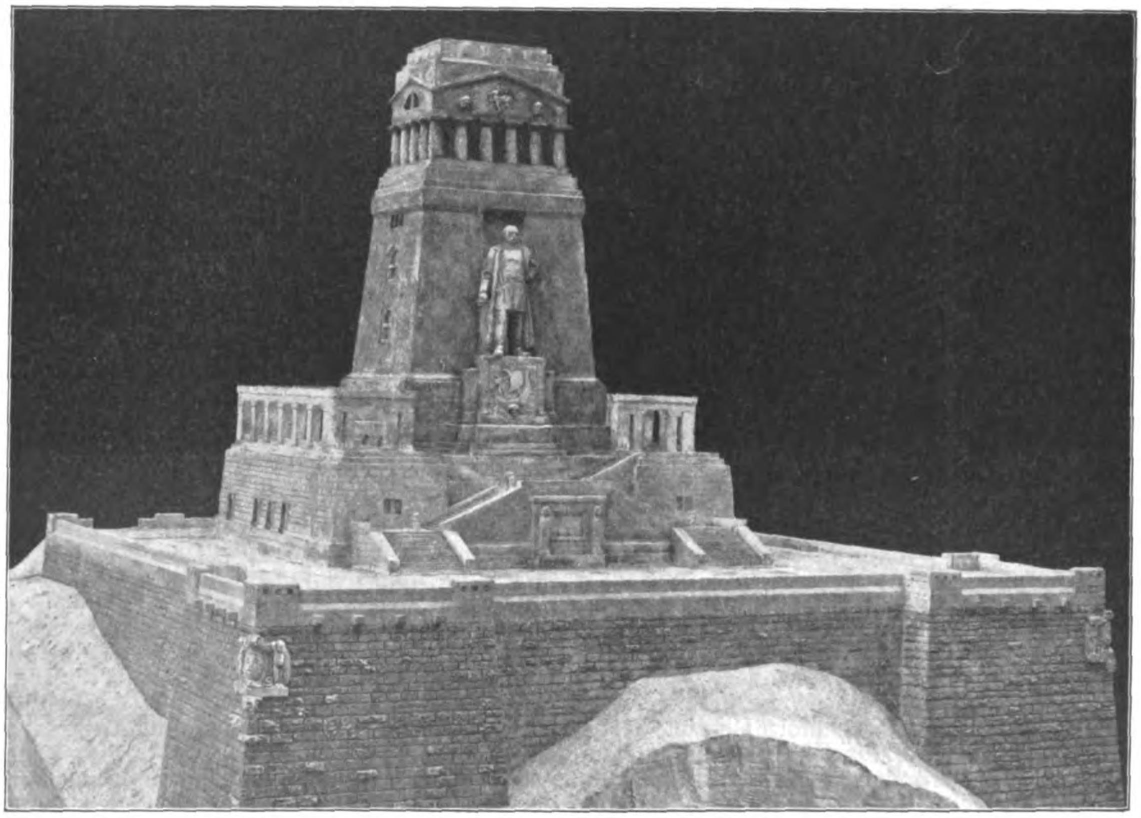


Entwurf: „Kraft“. Arch.: Gebrüder Rank, Bildhauer: Eduard Beyrer, Kunstmaler: Prof. Fritz Erler, sämtlich in München.

gleichmäßig zur Geltung komme und den Denkmalplatz beherrsche. Die Kosten des Denkmales sollten die Summe von 1800000 M. einschl. der Kosten für die Gründung, die Erdbewegung, für Terrassenanlagen und Stützmauern nicht überschreiten. Ausdrücklich wurde darauf hingewiesen, daß Entwürfe, welche die genannte Summe ersichtlich überschreiten, von der Zuerkennung eines Preises ausgeschlossen wer-

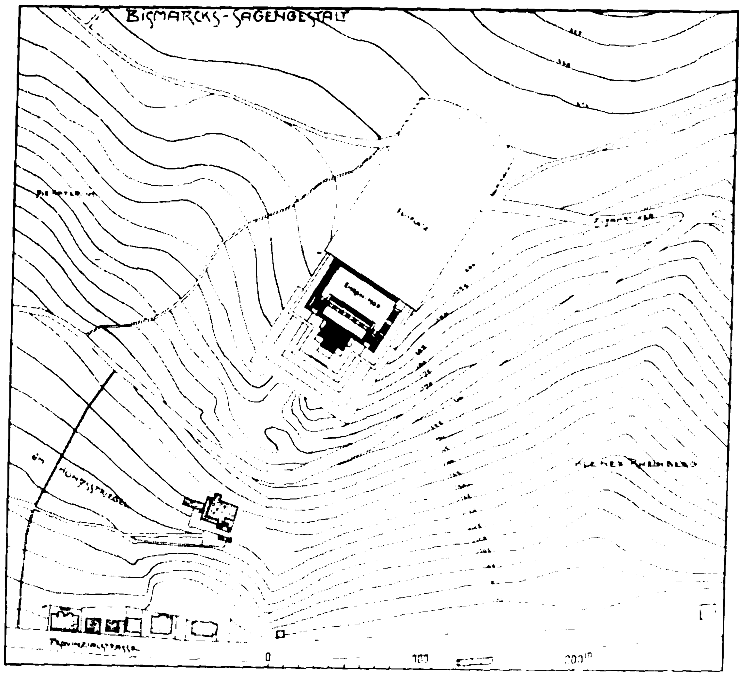


Entwurf mit dem Kennwort „Raumkunst“. Architekt: Otto Karow in Aachen.

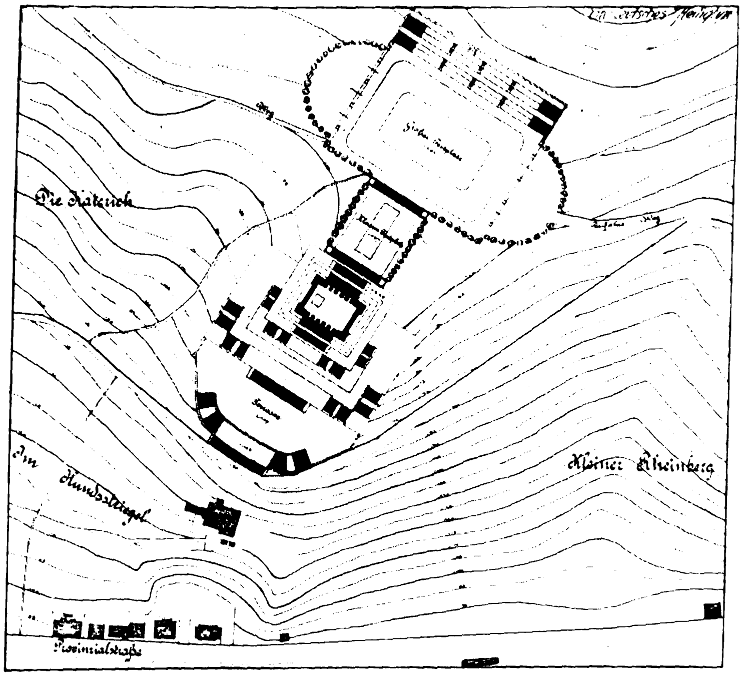


Entwurf: „Ehrenfels“. Architekt: Geheimer Baurat Prof. Dr. Hugo Licht in Leipzig.

den müßten. Die Entscheidung des Wettbewerbes hat gezeigt, daß an dieser Bestimmung künstlerisch wertvolle Entwürfe scheiterten. Das Preisrichter-Kollegium schien mit Bedacht gewählt. Wir schrieben damals, es lasse die Zusammensetzung des Preisgerichtes erhoffen, daß sich Vorgänge wie bei der Beurteilung des Wettbewerbes für das Bismarck-Denkmal in Berlin nicht wiederholen werden. Indessen, das Preisgericht erfuhr doch im Laufe des Jahres eine bedeutungsvolle Veränderung insofern, als Künstler, deren Urteil in die Wage fallen mußte, wie Prof. v. **Gebhardt** in Düsseldorf, Dr. Max **Klinger** in Leipzig und Prof. Dr. G. Treu in Dresden ausschieden. Die Veränderung aber, die bei den Teilnehmern des Wettbewerbes am meisten empfunden wurde, erfuhr das Preisgericht durch das Ausscheiden des Bildhauers Prof. Herm. **Hahn** in München. Dieser Künstler schied einige Monate vor Ablauf des Wettbewerbes, dessen Termin verlängert wurde, aus, trat unter die Teilnehmer des Wettbewerbes und errang als solcher den I. Preis. Es liegt auf der Hand, daß dieses Zusammentreffen von Umständen keine inneren Beziehungen hatte und daß der Vorgang an sich formal ohne Einwand ist. Es ist aber durchaus begreiflich, daß die Teilnehmer des Wettbewerbes eine Benachteiligung in der Gleichheit der Waffen darin erblicken und daß dem ausgetretenen Preisrichter Gesichtspunkte der Jury bekannt wurden, mit denen die übrigen Teilnehmer des Wettbewerbes nicht rechnen konnten. Da der Vorgang im deutschen Wettbewerbswesen leider nicht vereinzelt dasteht, so kann nur der dringende Wunsch ausgesprochen werden, daß er sich nicht wiederholen möge. Ein Preisrichter muß bei Uebernahme eines Amtes im Preisgericht entschlossen sein, der zu lösenden Aufgabe nicht anders denn als platonischer fachlicher Beurteiler gegenüber zu stehen. Die anstelle von Gebhardt, Klinger, Hahn und Treu eingetretenen Preisrichter waren die Hrn. Maler Prof. Ludwig **Dill** in Karlsruhe, Bildhauer Prof. Jos. **Flossmann** in Pasing, sowie die Museums-Direktoren **Lichtwark** in Hamburg und **Volbehr** in Magdeburg. Das Künstlerelement im Preisgericht wurde also geschwächt, obwohl unter den Ersatzleuten Persönlichkeiten wie Hans **Grässel** in München, Prof. v. **Kalkreuth** in Stuttgart und Prof. **Habich** in Darmstadt in Aussicht genommen waren.



Entwurf: „**Bismarcks Sagengestalt**“.



Entwurf: „**Ein deutsches Heiligtum**“.
Architekt: Arnold **Hartmann** in Grunewald-Berlin.
(Siehe die Ansichten in No. 13, Seite 108 und 111.)

Es liefen 379 Entwürfe ein, eine ungeheure Zahl, die Zeugnis ablegt von dem großen Interesse, welches die ideale Aufgabe bei der deutschen Künstlerschaft fand, vielleicht aber zu einem Teil auch auf eine gewisse Notlage in diesen Kreisen zurückzuführen ist. Das Preisgericht hat dieser großen Zahl von Entwürfen durch Vermehrung der verteilten Geldsummen entsprochen. Es hat zu den 5 Preisen und den 10 Entschädigungen noch 5 Ankäufe von je 1000 M. vollzogen.

Da das Protokoll des Preisgerichtes bei der Eröffnung der Ausstellung noch nicht erschienen war, so sind wir genötigt, die Entscheidungen des Preisgerichtes und eine kurze Begründung derselben dem Katalog zu entnehmen, dessen Angaben jedoch sich an das Protokoll anschließen. Wir ergänzen damit zugleich unsere vorläufigen Nachrichten der Seiten 76 und 88. Es erhielt den I. Preis von 20000 M. der Entwurf mit dem Kennwort: „**Siegfrid-Dolmen**“ des Bildhauers Prof. **Hermann Hahn** in München und des Architekten Prof. Dr. Herm. **Bestelmeyer** in Dresden. Dazu sagt der Katalog, das Denkmal entspreche in seiner edlen und sinnvollen Form den Anforderungen, die aus der Besonderheit der Aufgabe und der Gestaltung des Geländes sich ergeben. Ein altgermanisches Heldendenkmal, einfacher Steinkreis mit Architrav. Ueber dem Eingang an der Rückseite Bismarck-Büste oder Relief. Im Inneren zwischen Bäumen eine Statue des jugendlichen Siegfrid, der das Schwert prüft. Symbol des durch Bismarck zu neuen großen Taten geführten deutschen Volkes.“

Den einen der beiden II. Preise von 10000 M. errang der Entwurf „**Sache der Auffassung**“ des Hrn. Arch. **Fr. Brantzky** in Cöln. Von ihm sagt der Katalog: „Wuchtiger, gut silhouettierter und stimmungsvoller Entwurf, der zugleich die Festplatzfrage in praktischer Weise löst. An der Front großes Relief, Bismarck als Ritter mit der Reichsfahne. Bedenken bestehen gegen den Festungscharakter der Architektur.“

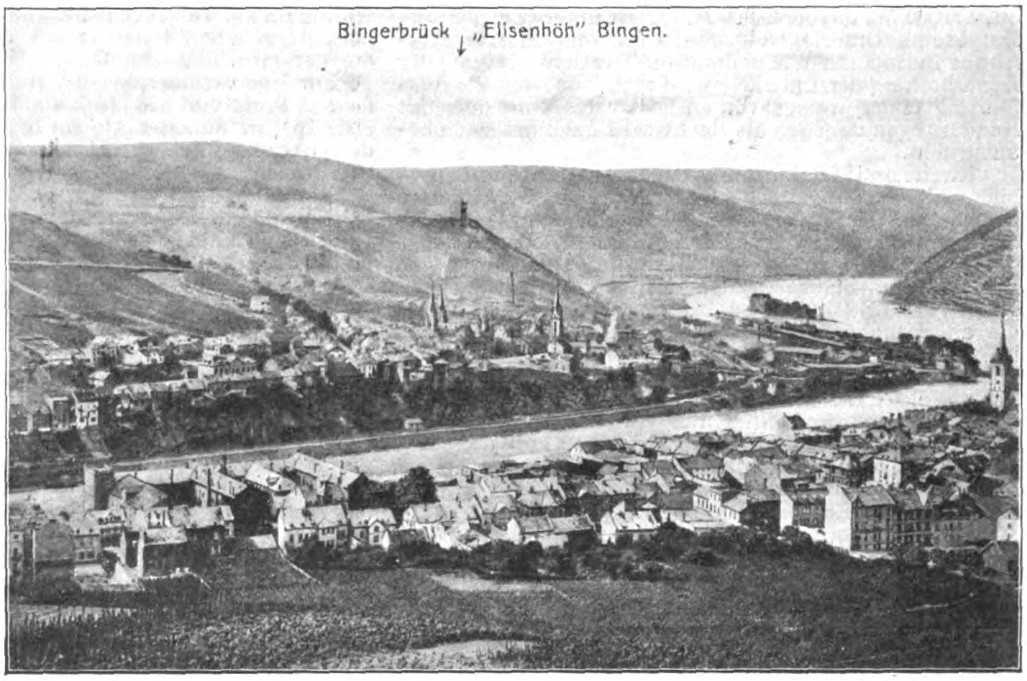
Der andere der beiden II. Preise von 10000 M. wurde dem Entwurf „**Heiligtum**“ des Arch. Reg.-Bmstr. Alfred **Fischer** in Düsseldorf zuerkannt. Von ihm wird ausgeführt, es sei eine vortrefflich dem Gelände angepaßte Anlage mit feiner Steigerung des künstlerischen Eindruckes vom Festplatz durch den Hof bis zum Innenraum. Das Oberlicht des Tempels und die Dachform seien weniger glücklich. Besonders spreche die ruhige und feierliche Stimmung des Ganzen an. Die Architektur sei noch nicht hinreichend durchgearbeitet.

Der eine der beiden III. Preise von je 5000 M. fiel dem Entwurf „Seid einig“ des Arch. Otho Orlando Kurz und des Bildhauers Bernhard Bleeker, beide in München, zu. Der Entwurf wird als eine geschmackvolle und einheitliche Arbeit bezeichnet, die den absoluten Maßstab der Architektur sehr richtig nehme und das Gelände in seiner natürlichen Schönheit belasse. Doch sei der Entwurf nicht als Bismarck-Denkmal charakterisiert.

Den anderen III. Preis von 5000 M. erhielt der Entwurf „Der Berg“ des Architekten Prof. Richard Riemerschmid in Pasing bei München. An diesem Entwurf wird die reizvolle Umrißlinie des Kuppelbaues gerühmt, der in gutem Verhältnis stehe zur Berghöhe. Zudem zeige der Entwurf eine romantische Ausgestaltung der Gesamtanlage. —

Entschädigungen von je 2000 M. wurden zuerkannt den Entwürfen:

„St. Georg“. Verfasser: Prof. Georg Wrba in Dresden. Mitarbeiter für die Architektur Dipl.-Ing. Max Wrba, für die Malerei Prof. Otto Gussmann, beide in Dresden. Von dem Entwurf wird gerühmt, der Außenbau sei elegant und feierlich, mit Neigung zur Pracht-Entfaltung. Der Innenraum biete vortreffliche Gelegenheit zur Anbringung von Skulpturen.



„Perennius“. Verfasser: Architekt Geh. Hofrat Prof. Dr. Friedr. v. Thiersch und Bildhauer Ludwig Dasio, beide in München. „Fein profilierter Turm in klassizierenden Formen. Der Bau ist dem Charakter der Landschaft angepaßt.“ Der Turm ist als Gegenstück zur Ruine Ehrenfels aufgefaßt.

„Unser die Kraft“. Verfasser: Architekt Joh. Miller in Pasing und Bildhauer Richard Miller in München. „Zentralbau, aus dem Quadrat zum Polygon übergeleitet. Eigenartiger und entwicklungsfähiger Gedanke, der der Oertlichkeit vortrefflich gerecht wird, aber an unzulänglicher organischer Entwicklung und an Häufung von Architektur-Motiven leidet. Sehr gute Plastik.“

„Einherier“. Verfasser: Architekt Prof. Dr. Hermann Bestelmeyer in Dresden und Bildhauer Prof. Herm. Hahn in München. „Zentralbau mit Kegeldach, für reichen Skulpturenschmuck berechnet.“

„Steinwacht“. Verfasser: Architekt Prof. Dr. Herm. Bestelmeyer in Dresden und Bildhauer Prof. Georg Albertshofer in München. „Arbeit von eindrucksvoller und einheitlicher Wirkung. Rundbau mit Kegeldach und Umgang. Im Umgang reicher Skulpturenschmuck. Der schöne Umgang relativ und asolut wohl zu groß im Maßstab.“

„Minzelstein“. Verfasser: Architekt Prof. Paul Pfann und Bildhauer Prof. Ernst Pfeifer, beide in München. „Ideenreicher, durch Einfachheit ausgezeichneter Entwurf, der die besondere Figur des Platzes wohl berücksichtigt.“ Doch harmoniere die ovale Form der Steinsetzung nicht mit der Linie des Unterbaues.

„Adler“. Verfasser: Arch. Prof. Rich. Berndl in München. „Beachtenswert die Ausbildung des Festplatzes und der Zufahrtstraßen.“

„Patriae in serviendo consumor“. Verfasser: Architekt Oswald Ed. Bieber und Maler G. G. Klemm, beide in München. „Einfache Grundform, welche dem Gelände gut eingefügt ist, aber bei gewaltigen Formen den Eindruck einer Ruine nicht vermeidet.“

„Gedanken und Erinnerungen“. Verfasser: E. Schütze und Otto Kohtz, in Gemeinschaft mit Rudolf Kohtz, sämtlich in Friedenau bei Berlin. „Die konsequente Durchbildung der sehr selbständig behandelten Formen ist anzuerkennen. Die Höhe erscheint jedoch für den Platz zu bedeutend.“

„Stein und Eichen“. Verfasser: Prof. Max Läuger in Karlsruhe. Nach dem Katalog habe der Entwurf etwas außerordentlich Bestechendes, besonders in der Gliederung des Platzes, lasse aber bei genauer Prüfung der Gesamtanlage und namentlich der Größenverhältnisse etwas den richtigen Maßstab vermissen. —

Zum Ankauf für je 1000 M. wurden empfohlen die Entwürfe:

„Faust: Es kann die Spur von meinen Erdetagen nicht in Aeonen untergehen“. Verfasser: Architekt Prof. Wilh. Kreis in Düsseldorf. „Es wurde versucht, über massiven Unterbauten einen machtvollen Zentralbau aufzuführen, eine Art modernes Pantheon, das nach außen hin durch wuchtige Einzelformen kräftig gegliedert erscheint. An der Rückwand des reich ausgestatteten Innenbaues erhebt sich ein monumentales Bismarck-Bildnis.“

„Otto“. Verfasser: Arch. Reg.-Bmstr. Wilh. Kirchbauer und Bildhauer Karl Burger in Aachen. „Reicher Entwurf, der sich in der Längsentwicklung dem Rücken des Hügels gut anpaßt. Die plastische und musivische Dekoration des Inneren beachtenswert.“

„Proklamation“. Verfasser: Maler M. Pechstein, Bildhauer H. Schmidt und Arch. A. Wünsche, sämtlich in Berlin. „Sehr beachtenswerte Skulptur. Realistische Behandlung, aber monumental.“

„Wo Mut und Kraft in deutscher Seele flammen“. Verfasser: Paul Baumgarten in Berlin und Adolf Amberg in Wilmersdorf. „Architektur sehr wuchtig, die Bismarckfigur eine der besten unter den streng stilisierten.“

Poelzig, Bildhauer Prof. Theod. von Gosen, beide in Breslau. An dem Entwurf hebt der Katalog im Anschluß an das Protokoll rühmend hervor, daß die Umrißlinie sich gut der Form des Geländes anschmiege. Doch ergebe sich, daß eine organische Verbindung von Theater und Kultstätte in sich und gleichzeitig mit der Natur nicht erreicht sei. Im Ein-

Das sind, nebst der kurzen Charakterisierung, die das Protokoll enthält, die zur Auszeichnung gelangten Entwürfe. Ueber die Grundsätze, nach denen sich das Preisgericht bei der Abwägung der einzelnen Arbeiten gegeneinander leiten ließ, wird wohl das Protokoll Näheres enthalten. Wir kommen daher hierauf zurück, wenn es erschienen sein wird. —

(Fortsetzung folgt.)

Wettbewerbe.

Ein Preisausschreiben um Entwürfe zu einer ev. Kirche nebst Pfarrhaus der Gemeinde Bochum - Wiemelhausen erläßt die Baukommission dieser Gemeinde für die ev. Architekten des Rheinlandes und Westfalens mit Frist zum 1. Mai 1911. Drei Preise von 2000, 1200, 600 M., Ankäufe für je 300 Mark „vorbehalten“. Preisrichter neben der Baukommission (Mitgliederzahl ist nicht genannt) 3 Architekten, nämlich die Herren: Brt. Siebold in Bethel bei Bielefeld, Stadtbrt. Knipping in Bochum, Arch. Nordmann in Essen. Etwaige Ersatzpreisrichter wählt das Preisgericht selbst. Für die beiden Gebäude, die in Bochum an der Königsallee zwischen Schell- und Friederika-Straße zu errichten sind, ist die Ges.-Bausumme auf 220 000 M., davon 40 000 M. für die innere Einrichtung festgesetzt. Unterlagen gegen 5 M. vom Pfarrer Althüser in Bochum-Wiemelhausen. Die Uebertragung der Ausarbeitung der Entwürfe wird nicht zugesagt, die Ausführung eines preisgekrönten Entwurfes ohne oder mit Aenderungen dagegen als Recht der Baukommission beansprucht.

Kirche und Pfarrhaus müssen eine malerische Gruppe bilden, die der Umgebung zur Zierde gereicht. Die äußere Anordnung der beiden Gebäude, sowie Stilart, Material, ob durch Kreuzgang verbunden oder nicht, alles wird freigegeben, gewünscht wird nur, daß beide auf den ersten Blick als evangelische Kirchengebäude und als zusammengehörig zu erkennen sind. Beide Gebäude müssen für die angegebene Summe schlüsselfertig zu liefern sein, insbesondere sind in der Summe enthalten die Beträge für Zentralheizung, elektrische Lichtanlage, Orgel, Glokken mit elektrischem Antrieb, Uhr, ferner die ganze innere Einrichtung, sowie das Architektenhonorar.

Die Kirche muß etwa 800 Sitzplätze enthalten, ein Teil davon darf Ausziehplätze sein; ein anderer Teil — bis zu 60 — können auf der Sängerbühne und etwa ein Drittel auf den Emporen untergebracht sein.

Die drei Hauptstücke der Kirche — Altar, Kanzel und Orgel — müssen zu einem einheitlichen Bild gruppiert werden, aus welchem die Kanzel, als die Hauptstätte des evangelischen Gottesdienstes, durch Anordnung und Gestaltung wuchtig hervorspringen muß. Der Prediger muß von allen Plätzen zu sehen sein; tote Stellen dürfen nicht vorkommen; deswegen müssen auch den Blick störende Säulen vermieden werden. Gewünscht wird also eine Predigtkirche mit im Inneren zentraler Form; auch die Bänke sollen zentral aufgestellt werden und der Mittelgang kann fortfallen, wenn er die zentrale Anlage stören sollte. Die Orgel darf bis auf 1 m über dem Boden niedrig gelegt werden. Der Altar darf mit der Rückseite an die Kanzel stoßen.

Mit der Kirche muß eine Sakristei verbunden sein.

Der Raum unter der Kirche ist auszubauen; was davon übrig bleibt nach Abgang des Heizkellers, einer Klosettanlage und einer Garderobe, soll zu Sälen eingerichtet werden, von denen der größte etwa die Hälfte des übrig bleibenden Raumes ausmachen soll. Alle diese Säle müssen miteinander zu verbinden, gemeinsam zu benutzen sein und ihr Licht von außen bekommen. Der große Saal muß ein größeres Podium für Aufführungen enthalten. Neben diesem Saal sind eine Kaffeeküche und ein Büfett vorzusehen. Die Kosten für die innere Einrichtung dieser Säle sind in der Bausumme nicht enthalten.

Das Pfarrhaus muß im Erdgeschoß drei Wohnräume mit anschließender Veranda, eine Küche mit Speiseraum und ein kleines Wartezimmer enthalten und im Obergeschoß ähnlich eingerichtet sein. Das Dachgeschoß ist zu Mansarden und Trockenboden auszubauen.

An Zeichnungen 1 : 200 werden verlangt: zwei Grundrisse, mindestens zwei Aufrisse, zwei Schnitte, ein Schaubild; ferner sind zu liefern ein Erläuterungsbericht und Kostenüberschläge nach dem Inhalt des umbauten Raumes. —

In dem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Bau einer festen Straßenbrücke über den Rhein in Cöln anstelle der alten Schiffbrücke ist die Frist zur Einreichung von Entwürfen und Angeboten bis zum 15. Mai d. J. erstreckt und demgemäß die Bindefrist der Firmen für ihre Angebote bis zum 15. Jan. 1912 verlängert worden. —

Im Wettbewerb Volksschule Bautzen erhielt den I. Pr. von 3000 M. Arch J. A. Bohlig in Dresden; zwei gleiche Preise von je 1000 M. wurden den Bauräten Schilling & Graebner in Dresden, sowie den Arch. Gebr. Kießling in Kötzschenbroda zugesprochen. —

Wettbewerb Eigenheim-Baugesellschaft Frankfurt am Main. Nach Beratungen der Ortsgruppe Frankfurt des „Bundes Deutscher Architekten“ mit der „Eigenheim-Baugesellschaft Frankfurt“ wurde eine grundsätzliche Einigung über die strittigen Punkte erzielt, nach welcher der Teilnahme der Mitglieder der Ortsgruppe am Wettbewerb nichts mehr entgegen steht. —

In einem Wettbewerb des Bayerischen Architekten- und Ingenieur-Vereins in München zur Erlangung von Entwürfen für ein Volksschul-Gebäude in Speyer liefen 70 Arbeiten ein. Unter ihnen errang den I. Preis von 1000 M. die der Hrn. Reg.-Bmstr. K. Klebe und Assistent der Techn. Hochschule R. Vorhölzer, beide in München. Den II. Preis von 800 M. gewann Hr. Bauamts-Assessor K. Höpfl in München. Je ein III. Preis von 400 M. wurde den Hrn. W. Goschenhofer in München und K. Schenkel in Pasing zugesprochen. —

Internationaler Wettbewerb Welttelegraphen-Vereins-Denkmal Bern. Dazu wird uns geschrieben:

„Bevor an eine Bearbeitung des Denkmalgedankens am Helvetia - Platz herangetreten werden kann, müßte dieser höchst unglücklich angelegte Platz überhaupt erst vom Standpunkte des Städtebaues richtig gelöst werden. Erst auf Grund eines künstlerisch gelösten Platzes kann an die Lösung eines Denkmales herangetreten werden. Nach der deutschen Uebersetzung der Unterlagen ist für das Denkmal eine Summe von 170000 Frcs. zur Verfügung gestellt. Diese Summe dürfte aber für eine monumentale Lösung, wie sie als aus der Lage ersichtlich vom Preisgericht gedacht ist, keinesfalls ausreichen. Auch ist die Annahme der Lage des Denkmales in Beziehung zur Kirchenfelder-Brücke in keiner Weise einwandfrei.

Was weiter das Programm betrifft, so ist das Modell i. M. 1 : 10 verlangt, ein Maßstab, der viel zu groß ist und den Bewerbern nur unnötige Kosten verursachen würde.

Dann heißt es im Artikel VI: „Die Entwürfe sollen in Bern bis 15. August 1911 abgeliefert sein, an welchem Tage sämtliche Sendungen geöffnet werden. Später eingehende Sendungen bleiben unberücksichtigt“. Nachdem das Preisausschreiben aber ein internationales ist, so kann nur ein Absendungstermin festgelegt werden, da sonst die Künstler, die sich am Wettbewerb beteiligen und nicht in Bern sind, infolge der kürzeren ihnen zur Verfügung stehenden Zeit im Nachteil sind. Auch kann durch ein Versehen der Post der eine oder andere Entwurf zu spät anlangen, trotzdem der Künstler ihn rechtzeitig aufgegeben hatte.

Unter den Preisrichtern ist kein deutscher Architekt gewählt. Dem Preisgericht steht eine Summe von 20000 Francs zur Honorierung der besten Entwürfe zur Verfügung; Anzahl und Höhe der Preise sind seinem Ermessen vorbehalten. Hiermit ist wiederum keine Garantie gegeben, daß die Gesamtsumme von 20000 Frcs. auch zur Verteilung gelangt.

Im Artikel XVI heißt es, daß die prämiierten Entwürfe in das Eigentum des Welt-Telegraphenvereins übergehen; es ist kein Wort davon gesagt, daß das Veröffentlichungs-Recht dem Verfasser verbleibt.

Die genannten Punkte zeigen also, daß das Preisausschreiben nicht festgelegt wurde auf Grund der auch bei uns üblichen Normen. Da vor Richtigstellung der oben erwähnten Punkte irgend ein Vorteil für einen deutschen Künstler nicht zu erwarten ist, so muß vor einer Beteiligung gewarnt werden.“ — K.

Inhalt: Das Seemanns-Erholungsheim in Klein-Machnow bei Zehlendorf (Berlin). (Schluß.) — Der Besuch der deutschen technischen Hochschulen im Winterhalbjahr 1910 1911. — Zum Schutz der Standesbezeichnung „Architekt“. — Vermischtes. — Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine. — Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Das Seemanns-Erholungsheim in Klein-Machnow bei Zehlendorf (Berlin).

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

ingangesauf.
kterisierung.
ichnung ge-
nach denen
der einzel-
wird wohl
ommen da-
sein wird. –
tzung folgte
ielt den I. Pr.
zwei gleiche
chilling &
r. Kießling

rankfurt am
ankfurt des
Eigenheim-
tzlicheEini
welcher der
Vettbewerb

rchitekten-
ng von Ent-
eten 70 Ar-
on 1000 M.
istent der
München.
-Assessor
M. wurde
Schen-

-Vereins-

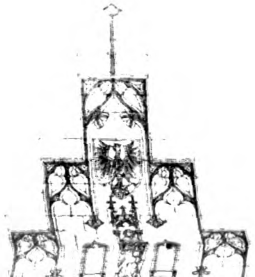
edankens
n, mußte
aupt erst
werden.
zes kann
werden.
n ist für
rfügung
mentale
n Preis-
ist die
ng zur

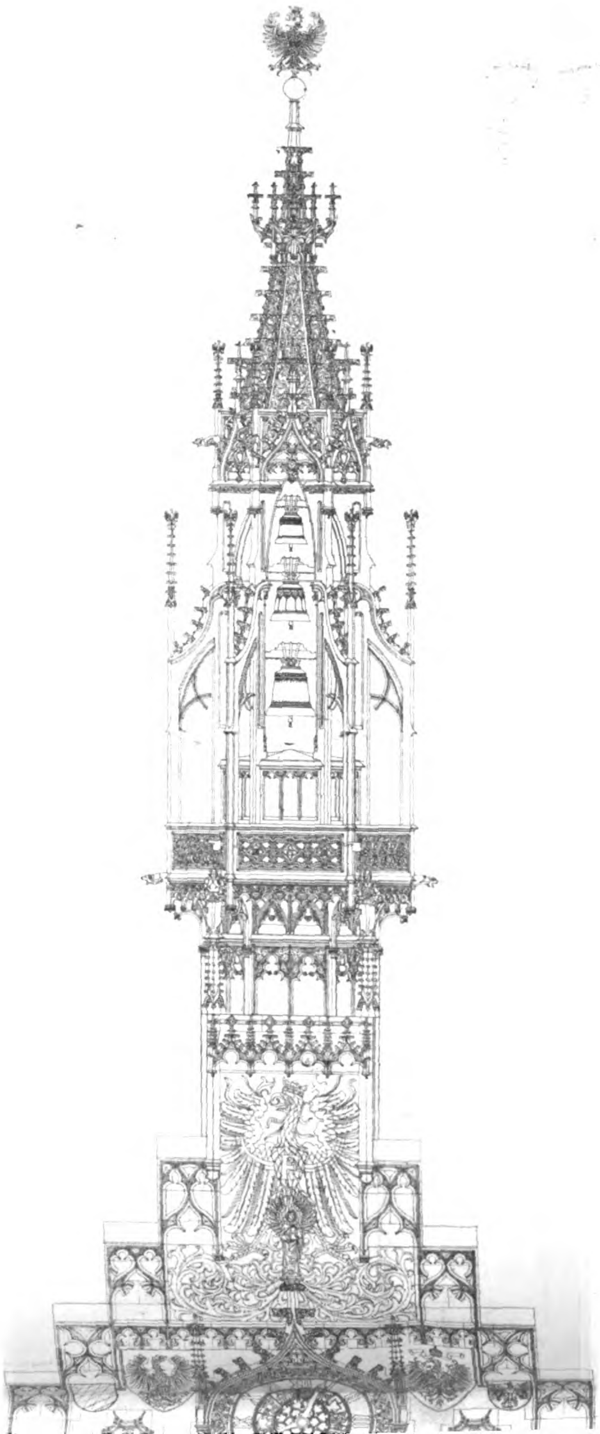
Modell
ist und
würde.
llen in
lchem
er ein-
hdem
st, so
n, da
iligen
n zur
kann
Ent-
echt-

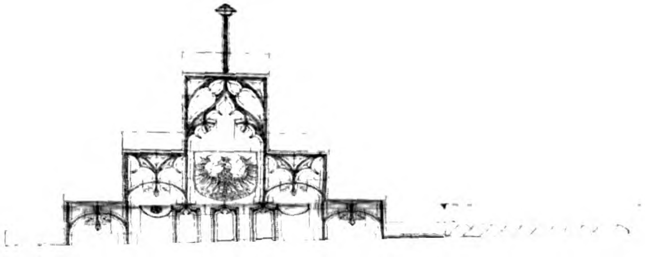
tekt
ung
er-
nes-
ntie
ch

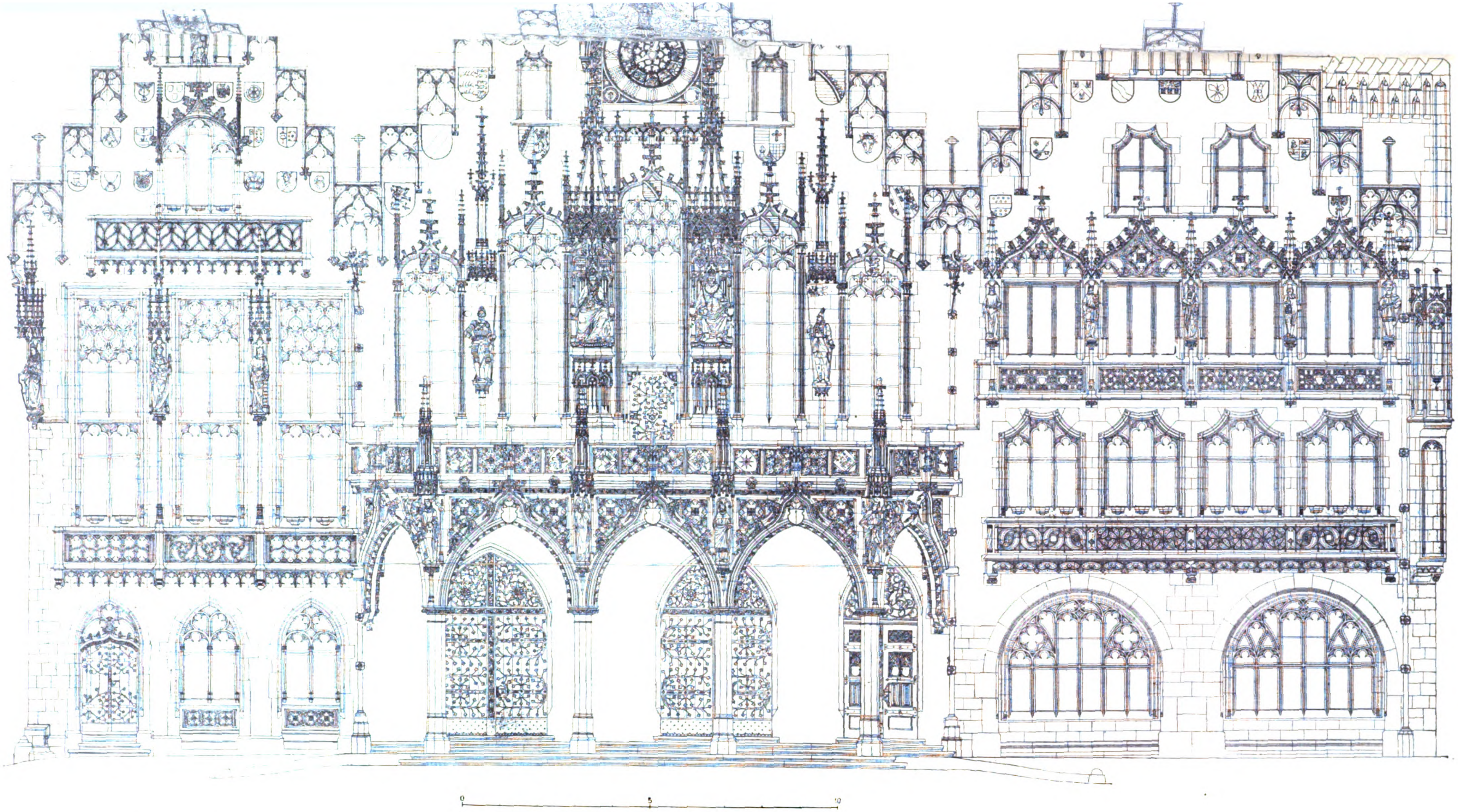
rfe
n:
s-

s-
ei
n
n





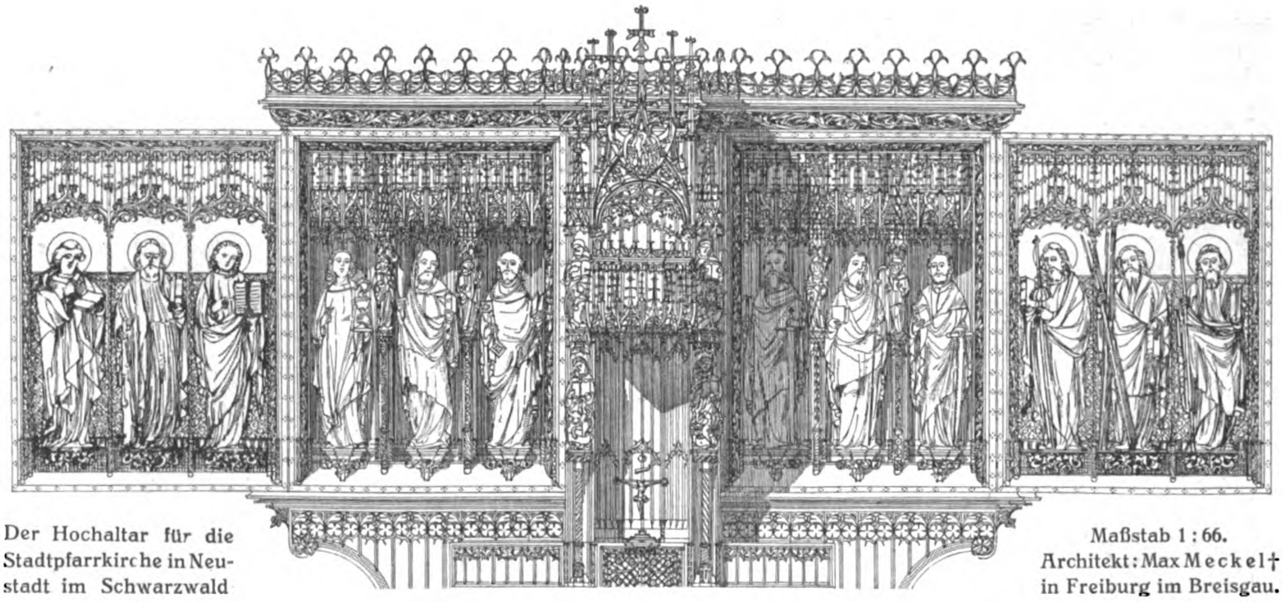




AUS DEM LEBENSWERKE VON MAX MECKEL. * DIE RÖMERFASSADEN ZU FRANKFURT AM MAIN. * * HAUS ZUM RÖMER MIT DACHREITER, HAUS LIMPURG UND HAUS LÖWENSTEIN. * * WETTBEWERBS-ENTWURF. * ARCHITEKT: MAX MECKEL † IN FREIBURG IM BREISGAU. * * * * * * * * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG

* * * * * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 15. * * * * *



Der Hochaltar für die Stadtpfarrkirche in Neustadt im Schwarzwald

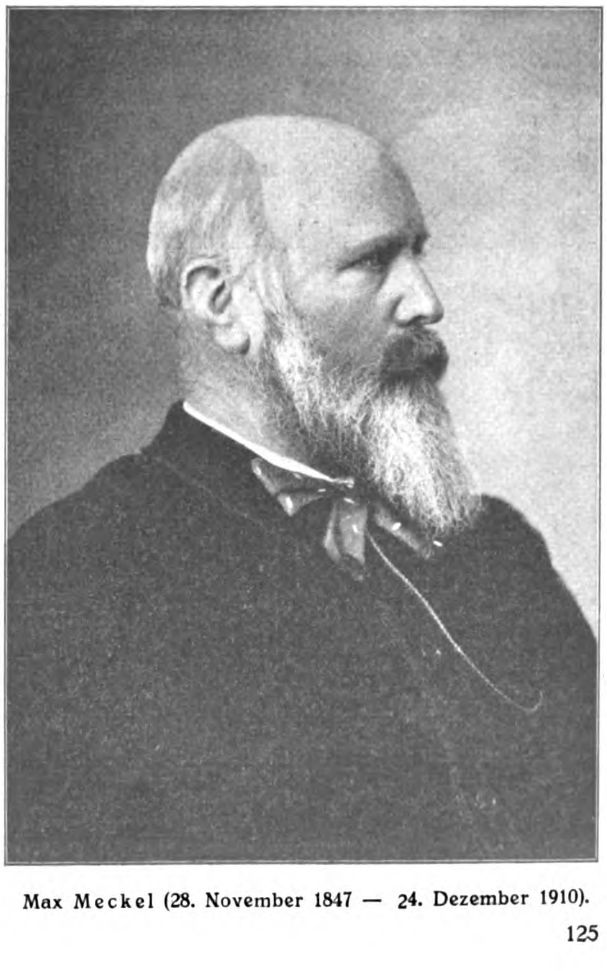
Maßstab 1 : 66. Architekt: Max Meckel † in Freiburg im Breisgau.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 15. BERLIN, DEN 22. FEBRUAR 1911.

Aus dem Lebenswerke von Max Meckel.

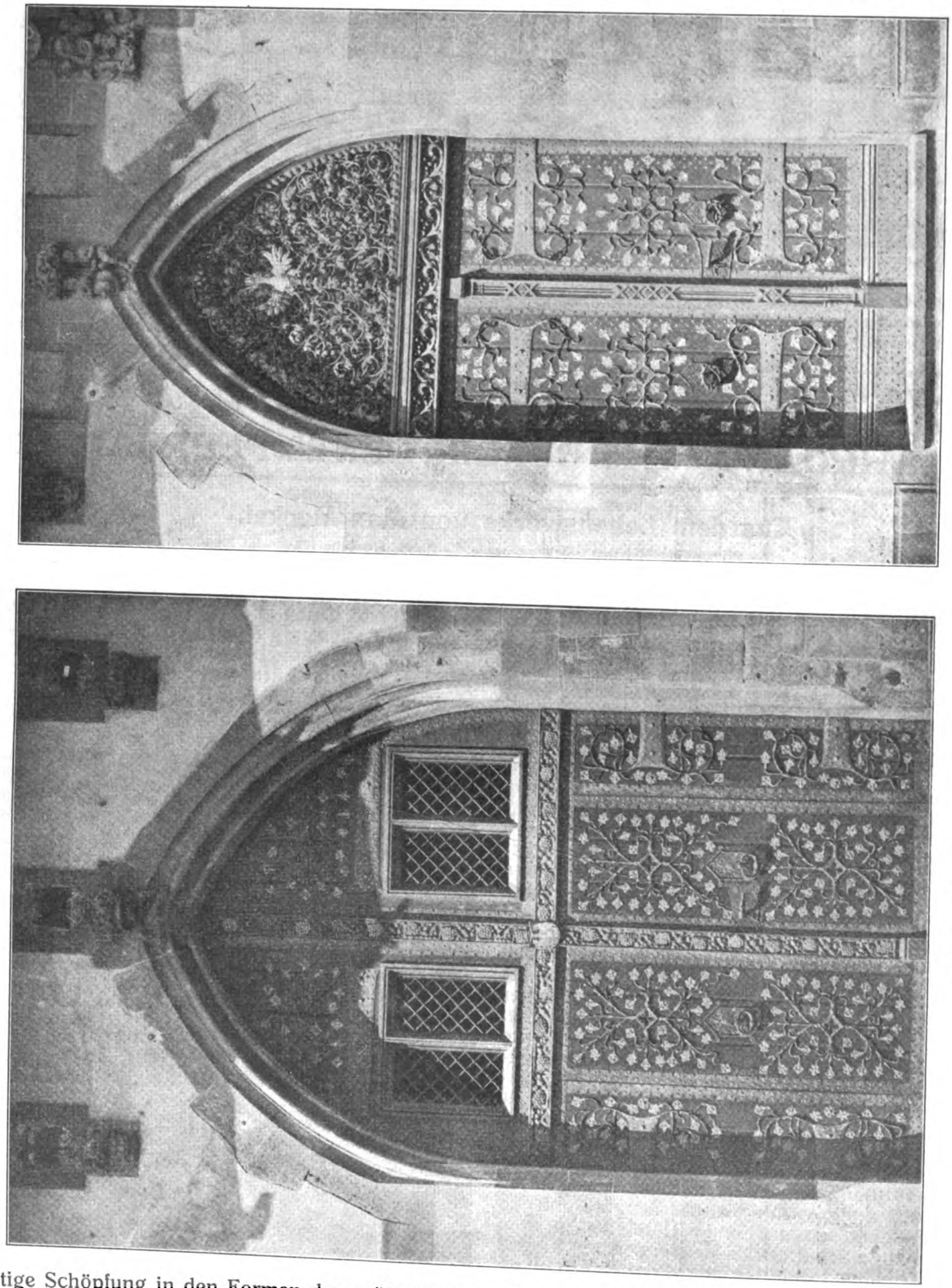
Hierzu eine Bild-Doppelbeilage, sowie die Abbildung Seite 127.

Die Bedeutung Max Meckels im Bauleben der Gegenwart rechtfertigt es, wenn wir unter Wiedergabe seines Bildnisses und einiger seiner charakteristischen Werke nochmals auf die Lebensarbeit und die Stellung des Verstorbenen in der zeitgenössischen Baukunst zurückkommen. Er war einer der schönsten und interessantesten Charakterköpfe in der heutigen Künstlerschaft, ein Kopf, aus dem ebenso sehr die feste Energie zielsicheren Wollens wie die vornehme Abkehr vom Lärm des Tages sprechen. Zu den bedeutendsten Arbeiten des verstorbenen Meisters zählt der Ausbau des Römers in Frankfurt a. M. Die Ansicht Seite 127 stellt den ersten, preisgekrönten Entwurf Meckels für die Römerfassade dar, der damals sowohl vom Magistrat zu Frankfurt wie auch von S. M. dem Kaiser genehmigt wurde und infolgedessen eine eingehende Durcharbeitung in allen Einzelheiten erfuhr, wie sie unsere Bild-Doppelbeilage zeigt. Dieses Blatt ist außerordentlich charakteristisch für die von Meckel vertretene Stilrichtung der deutschen Spätgotik und zeigt seine außerordentliche Kenntnis und Liebe zu den Einzel- und Kleinformen dieses Stiles wie seine vollständige Beherrschung. Man darf es aufrichtig bedauern, daß diese Prunkfassade nicht zur Ausführung gelangte; sie wäre eines der glänzendsten Schmuckstücke deutscher Baukunst der Gegenwart geworden und ebenbürtig an die Seite einer Reihe ausgezeichneter ähnlicher Werke der Vergangenheit getreten. Die Stadtverordneten-Versammlung von Frankfurt entschloß sich zur Ausführung eines einfacheren Entwurfes, die in den Jahren 1896—1900 erfolgte. Wir haben die Gesamtgruppe der Römerbauten in ihrer neuen Gestalt auf Seite 5, Jahrgang 1909 sowie auf der Bildbeilage zu No. 73 des Jahrganges 1910 zur Darstellung gebracht und fügen auf Seite 126 noch zwei Portale an, die Zeugnis ablegen von dem frischen ornamentalen Kleinleben, in dem sich das freudige Schaffen des Meisters erging. Gewiß ist auch die heutige Römerfassade eine hohe Achtung gebietende künstlerische Leistung; die ursprünglich von Meckel gedachte Fassade aber hätte als repräsentatives Bauwerk für Frankfurt a. M. mit seinen reichen materiellen Hilfsmitteln etwa das werden können, was der Dogenpalast für Venedig war und ist. An die Errichtung der neuen Römerfassade schloß sich als eine gemeinschaftliche Arbeit Max Meckels und seines Sohnes C. A. Meckel, der mit schönstem Erfolg im Geiste seines Vaters arbeitet, der Ausbau des Stadtverordneten-Saales, des Kaiser-Saales und des Hauses Alt-Limpurg des Römers an.



Max Meckel (28. November 1847 — 24. Dezember 1910).

Von den zahlreichen kleineren Stadt- und Landkirchen, die Meckel baute, sei die **Kirche zu Oberrad** bei Frankfurt a. M. als eine eigenartige zweischiffige Anlage aus den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts genannt. Etwas früher entstand die **Kirche zu Landsberg** in Ostpreußen als eine in ihrer Anlage wie in der formalen Durchbildung nicht minder eigenartige Schöpfung in den Formen des spätgotischen Backsteinbaues des Ordenslandes. Aus der **Stadtpfarrkirche in Neustadt** im Schwarzwald geben wir am Kopf dieser Nummer den Entwurf zum Hauptaltar wieder, den Max Meckel selbst zeichnete. Der Altar ist mit Ausnahme der Stein-Mensa in Holz geschnitzt und nach Art der mittelalterlichen Altarschreine mit reichem farbigem Schmuck und reicher Glanzvergoldung versehen. Die **Kirche zu Lautenbach** im Renchtal im Schwarzwald ist ein Beispiel für die feinfühlige Art, mit der es der Verstorbene verstand, eine Baugruppe in einen Straßenzug oder eine Landschaft zu stellen.



Die Römer-Portale in Frankfurt a. M. Architekt: Baudirektor **Max Meckel** †.
Aus dem Lebenswerke von Max Meckel.

Alle diese Werke, die reichsten wie die einfachsten, lassen ohne Ausnahme die selbstlose Liebe des Meisters in der Behandlung der Einzelheiten erkennen, die bis zur Zurücksetzung aller persönlichen Rücksichten und materiellen Interessen ging und in weiteren Fachkreisen bekannt und fast sprichwörtlich war. Auf einer japanischen Bronze fand sich einst eine Meisterschrift des Inhaltes etwa: „Ich vergnügte mich, indem ich sie machte“. Aus der Arbeit Meckels für den Römer, die nicht ausgeführt wurde, wie auch aus den anderen Arbeiten gewinnt der Beschauer den Eindruck, daß sie in der Stimmung selbstloser Freude am Werke geschaffen wurden, die den Künstler im allgemeinen beseelen soll. —

(Fortsetzung folgt.)

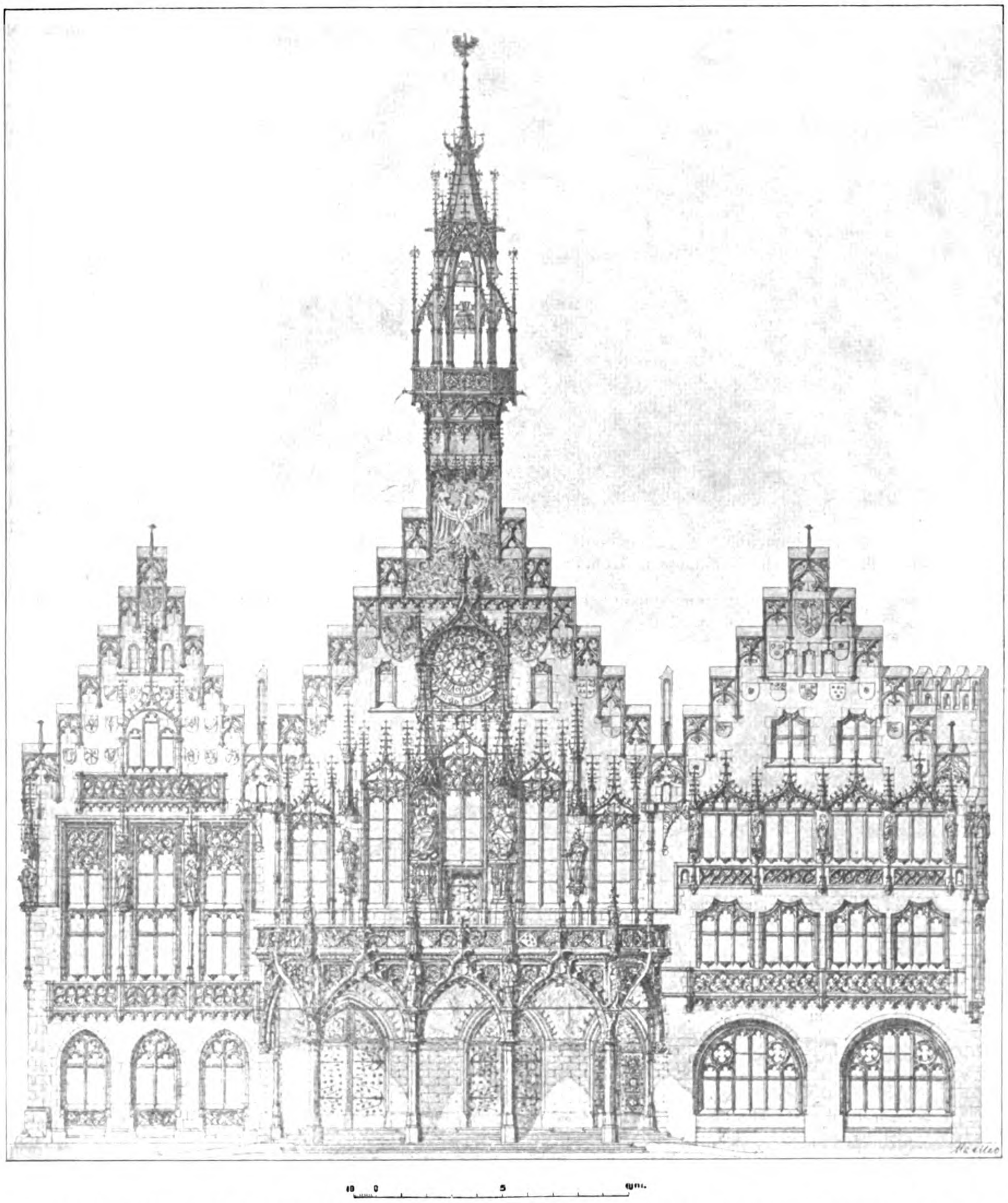
Literatur.

Eiserne Brücken. Bearbeitet von Regierungs-Baumeister Karl Bernhard, Zivilingenieur und Privatdozent an der Technischen Hochschule zu Berlin. Mit etwa 700 Abbildungen im Text und 13 Tafeln. Deutsches Bauhandbuch, Baukunde des Ingenieurs. Der Brückenbau. Band I. Verlag: Deutsche Bauzeitung G. m. b. H. Berlin 1911. Preis geh. 15 M., geb. 17 M. —

Soeben ist das genannte Werk in unserem Verlag erschienen. Es umfaßt in reichster Illustrierung 34 Bogen Text. Außerdem sind 13 große Tafeln beigegeben, auf denen die wichtigsten Einzelheiten je eines ganzen Brückenbauwerkes zur Darstellung gekommen sind. Wie die auf S. 130 und 131 beigegebenen Proben der Textillustrationen*) zeigen, ist, wo es zum besseren Verständnis diente, neben der Konstruktionszeichnung auch die Photographie nach dem Bauwerk herangezogen worden. Das Buch zerfällt in acht Hauptkapitel: I. Grundlagen für die allgemeine Anordnung der Brücken; II. Grundlagen für die statischen Berechnungen; III. Konstruktionselemente; IV. Brückenbahnen; V. Hauptträger fester Brücken; VI. Bewegliche Brücken; VII. Eiserne Stützen und Pfeiler; VIII. Bauausführung.

Ueber Zwecke und Ziele des Werkes gibt am besten das nachstehende Vorwort des Verfassers Auskunft: „In vorliegendem Werke ist die Aufgabe zu lösen gesucht, in einem Bande einen vollständigen Ueberblick über den Bau eiserner Brücken vom theoretischen und bautechnischen Standpunkt aus zu schaffen, wobei an den gegebenen Stellen auch die ästhetischen Gesichtspunkte hervorgehoben werden mußten, die der Ingenieur schon beim ersten Entwurf, namentlich aber bei der Wahl und Formgebung des eisernen Tragwerkes und später auch bei der Durchbildung der Einzelheiten erkennen und beachten muß, soll ein Bauwerk entstehen, das Anspruch auf Schönheit machen darf.

Nach der theoretischen Seite hin ist jedoch der Gegenstand nur soweit verfolgt, als es innerhalb des gegebenen Rahmens eines Handbuches für empfehlenswert erschien. Der Hauptsache nach erstreckt sich die Bearbeitung in dieser Richtung nur auf den Hinweis der vorzüglichen Quellen, über welche die deutsche Literatur,

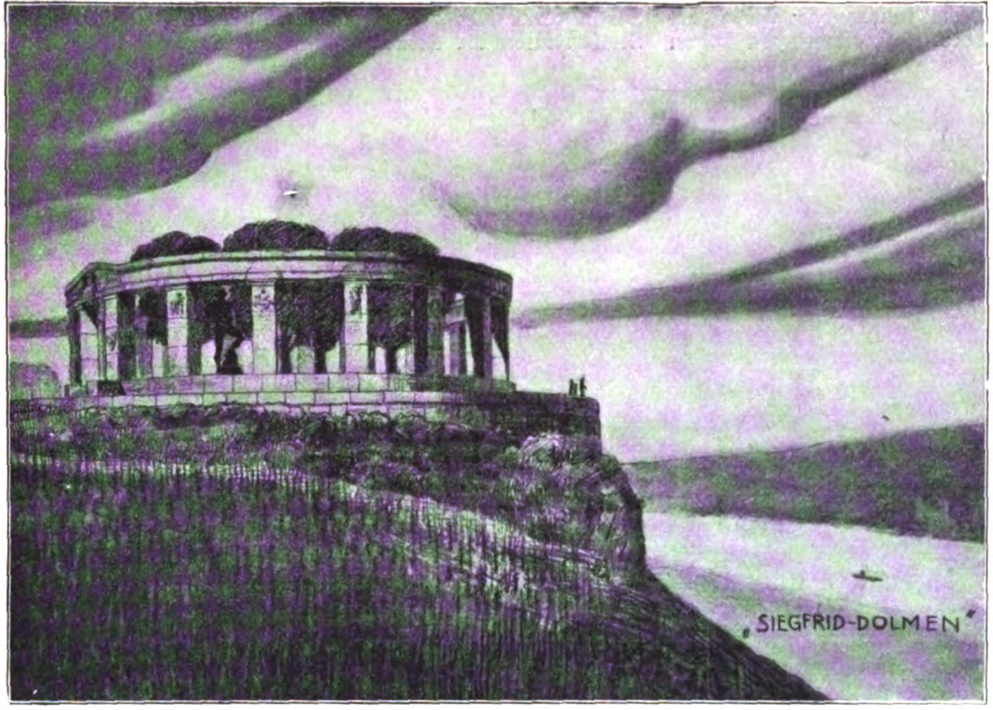


Aus dem Lebenswerke von Max Meckel. Die Römerfassaden in Frankfurt a. M. nach dem Wettbewerbs-Entwurf.

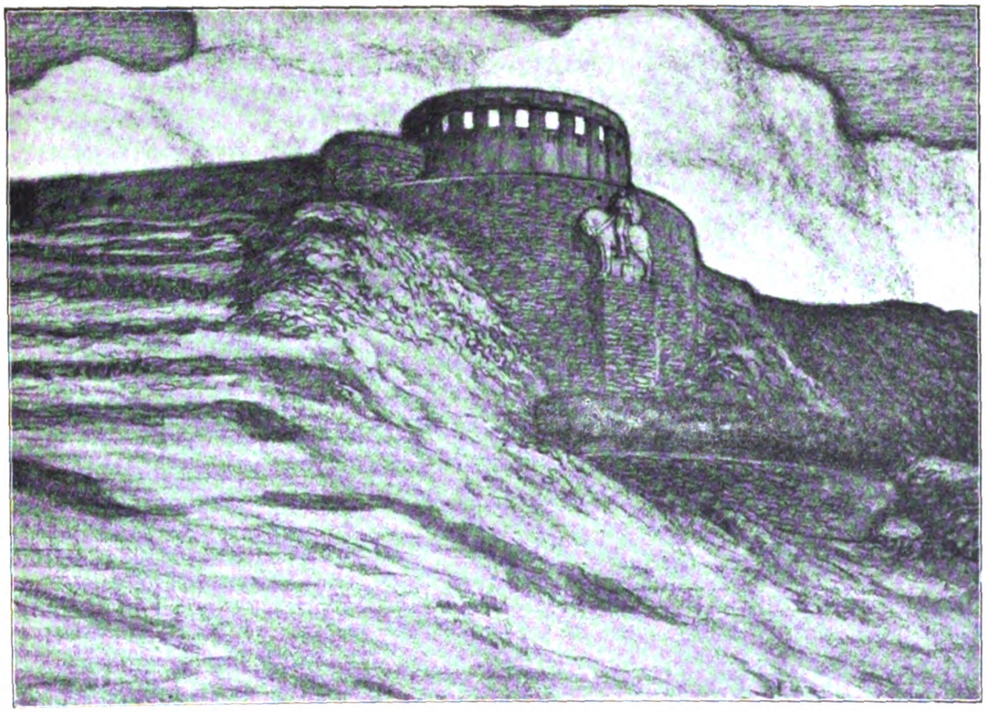
---

*) Vergl. auch Jahrg. 1910 S. 814 und 815.

wie keine andere in der Welt, verfügt. Selbstverständlich ist ohne ein gründliches Vorstudium der Statik im allgemeinen ein Verständnis für Brücken in Eisen nicht denkbar; der Brückenbauer muß dieses Gebiet völlig beherrschen. Es erschien daher auch nicht praktisch, bei den verschiedenen Brückenbauarten einen Ueberblick über die dazu nötigen statischen Hilfsmittel zu entwickeln. Der Zusammenhang des Gegenstandes selbst würde dadurch gestört werden, da der statische Stoff nicht so eingeengt werden kann, wie der konstruktive, zu dessen Ergänzung ja in hervorragendem Maße die zeichnerische Darstellung hinzutritt, in die mehr oder weniger einzudringen der Leser von dem jeweiligen Zweck der Benutzung des Handbuches abhängig machen kann. Mit dem Studium der statischen Theorie kann aber in ähnlicher Weise nicht vorgegangen werden. Bei dem Zweck des Buches handelt es sich nun im Wesentlichen darum, dem Brückeningenieur auf bestimmten Gebieten seines Faches schnellen und klaren Aufschluß zu geben, um den neuesten Stand der Technik beurteilen zu können. Somit sind die konstruktiven Anordnungen mehr vom Standpunkt der Erfahrungswissenschaft als von dem der reinen Theorie behandelt. Sie sind einerseits in ihren Einzelheiten und elementaren Grundlagen kritisch besprochen und geschichtlich beleuchtet, anderseits durch möglichst viele, von einander abweichende Beispiele neuester Ausführung erläutert. Jeder Praktiker wird zugeben, daß nirgends mehr das Beispiel erzieherisch wirkt, als im Eisenbau, da die Regeln in abstrakter Form schwer verständlich sind und nicht nachhaltig wirken können. Es sind am Schluß der einzelnen Abschnitte meist mehrere zusammenhängende Beispiele vorgeführt, um an ihnen recht handgreiflich die Anwendung der allgemeinen Regeln zur Anschauung zu bringen. Dabei hat sich nicht vermeiden lassen, daß bei den Beispielen Dinge zur Sprache gebracht worden sind, die nicht immer zu dem betreffenden Teil gehören. Das hat aber den praktisch nicht zu unterschätzenden Vorzug, daß Jemand, der bereits im allgemeinen mit dem Gegenstand bekannt ist, vieles lediglich durch das Studium der Beispiele sich in das Gedächtnis zurückrufen und sein Urteilsvermögen dadurch fortbilden kann.



Entwurf mit dem Kennwort: „Siegfrid-Dolmen". I. Preis von 20000 M.
Verfasser: Bildh. Prof. Herm. Hahn in München, Arch. Prof. Dr. Herm. Bestelmeyer in Dresden.



Entwurf mit dem Kennwort: „Sache der Auffassung". Ein II. Preis von 10000 M.
Verfasser: Architekt Franz Brantzky in Cöln.

Wettbewerb um Entwürfe für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück.

Was die Auswahl des Inhaltes aus dem großen Gebiet der eisernen Brücken betrifft, so ist in erster Linie dem Umstand Rechnung getragen, daß es sich hier um ein deutsches Bauhandbuch handelt, infolgedessen es vornehmlich die deutsche Brückenbautechnik zur Darstellung bringen, die ausländische nur insoweit berücksichtigen soll, als letztere erstere beeinflußt hat oder zu beeinflussen verspricht.

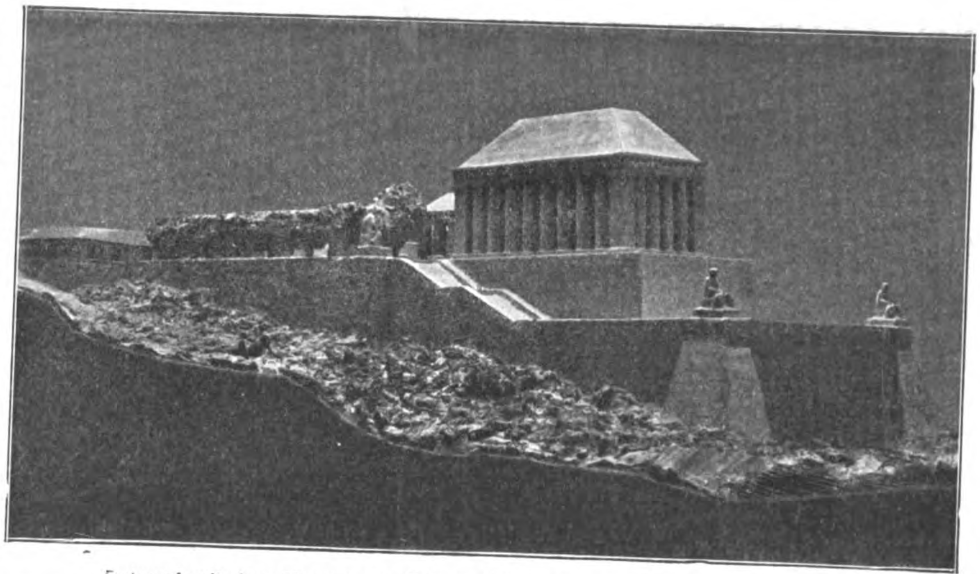
Im einzelnen sei kurz bemerkt, daß die Grundlagen des Brückenbaues ganz allgemein zur Darstellung gebracht sind, namentlich bezüglich Lage, Richtung, Gefällverhältnissen, Spannweiten, Höhen- und Breitengestaltung. Hieran erst schließt sich die Erörterung der Hauptbestandteile eiserner Brücken im besonderen.

In den Grundlagen für die statische Berechnung, die Gegenstand des zweiten Kapitels sind, ist alles, was sich auf Eigengewichte und Belastungen bezieht, unter Hinweis auf den wesentlichen Inhalt der Vorschriften der meisten deutschen Bundesstaaten, namentlich auch bezüglich der Straßenbrücken, nebst einem Nachtrag über die Vorschriften für die deutschen Schutzgebiete vorangestellt all dem, was über den Baustoff und seine Festigkeitsverhältnisse wissenswert erscheint. Dazu gehört auch natürlich die Gestaltung des Walzeisens und dessen Zusammensetzung und Verbindung zu Tragwerken. Von Wert erschien eine im Anhang aufgeführte Zusammenstellung der deutschen Walzwerke mit ihren wesentlichen, für den Brückenbau in Betracht kommenden Erzeugnissen. Dieses Kapitel enthält auch einige auf einer amerikanischen Berufsreise gesammelte praktische Regeln des amerikanischen Brückenbaues.

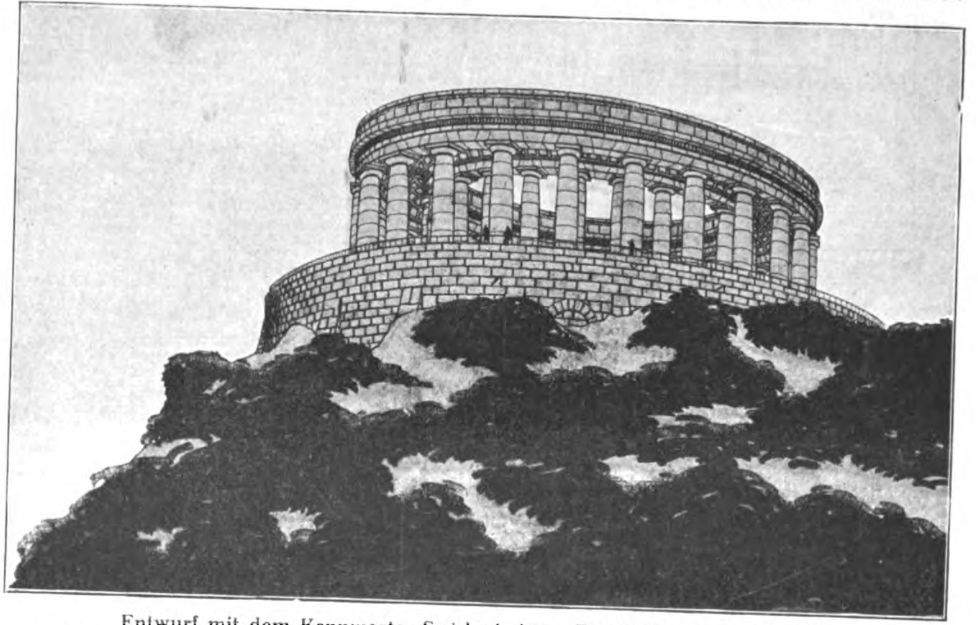
Der Querschnittsgestaltung der Fahrbahnen eiserner Brücken für die verschiedenen Zwecke ist das nächste Kapitel gewidmet und zwar unter Vorführung einer großen Reihe neuerer Beispiele, welche auch namentlich dem Straßenbrückenbau entnommen sind. Hier ist auch auf die Ausdehnung, die Entwässerung und Beleuchtung der Straßenbrücken-Fahrbahn besonders hingewiesen, da über diesen Teil des Brückenbaues zusammenhängend kaum etwas neuzeitlichen Ansprüchen Genügendes bisher dargestellt worden ist.

Die Hauptträger der eisernen Brücken sind in dem nächsten Kapitel mit einer kurzen geschichtlichen Darstellung nebst Uebersichten über Bauart und Spannweiten älterer und neuerer Brücken eingeleitet. Die Linienführung der Gurte ist von der ästhetischen wie von der geometrischen Seite besonders behandelt. Die Einzelheiten der Hauptträger sowohl, als auch deren Gesamtanordnung sind durch eingehende Besprechung einer großen Reihe von Beispielen vorgeführt, welche durch Abbildungen im Text und in besonderen Tafeln zusammenhängend zur Darstellung gelangt sind. Hier haben die neuesten Ausführungen und Anschauungen des Brückenbaues Platz gefunden und es sind sowohl Beispiele der preußischen Staatsbahn, als auch anderer deutscher Verwaltungen zur Darstellung gebracht. Daß die im Laufe der Jahre vom Verfasser aufgestellten eigenen Entwürfe und ausgeführten Bauwerke, sowie Veröffentlichungen der „Deutschen Bauztg.“ hier in ausgedehntem Maße Platz gefunden haben, ergibt sich aus naheliegenden Gründen. Die Auswahl ist aber in erster Linie mit Rücksicht auf den praktischen Wert für den Brückenbau getroffen. Mit besonderer Darstellung der Queraussteifung, Ausbildung der Lager und Gelenke der Hauptträger schließt dieses den Kern des Werkes darstellende Kapitel.

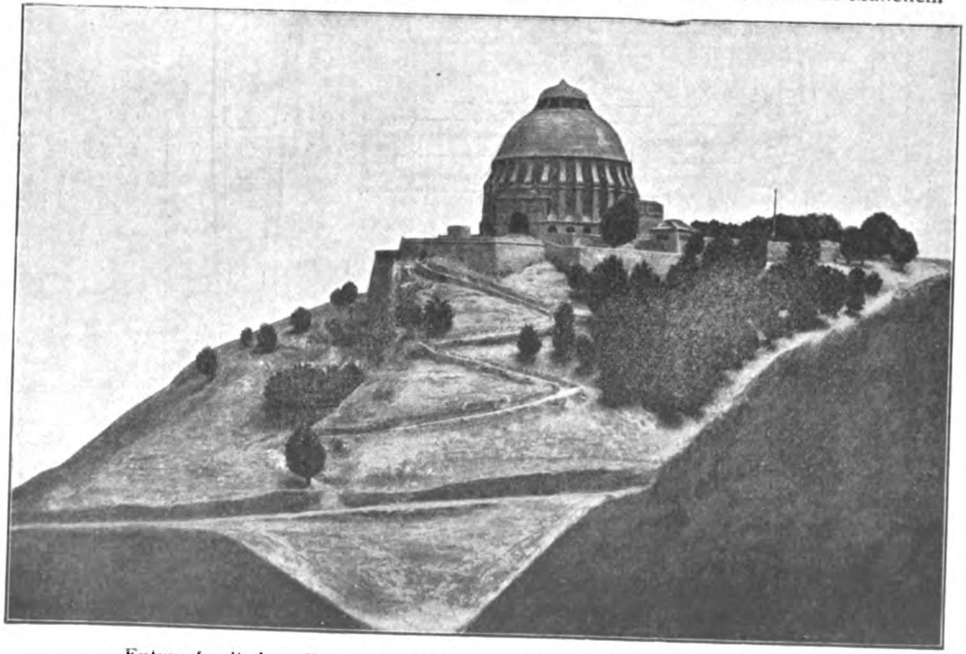
In dem darauf folgenden Kapitel über bewegliche Brücken und dem letzten über Bauausführung ist der Niederschlag meiner an der Technischen Hochschule zu Berlin in den letzten Jahren gehalte-



Entwurf mit dem Kennwort: „Ein Heiligtum“. Ein II. Preis von 10000 M.
Verf.: Arch. und Reg.-Bmstr. Alfr. Fischer, Mitarbeiter Bildh. Walt. Kniebe, beide in Düsseldorf.

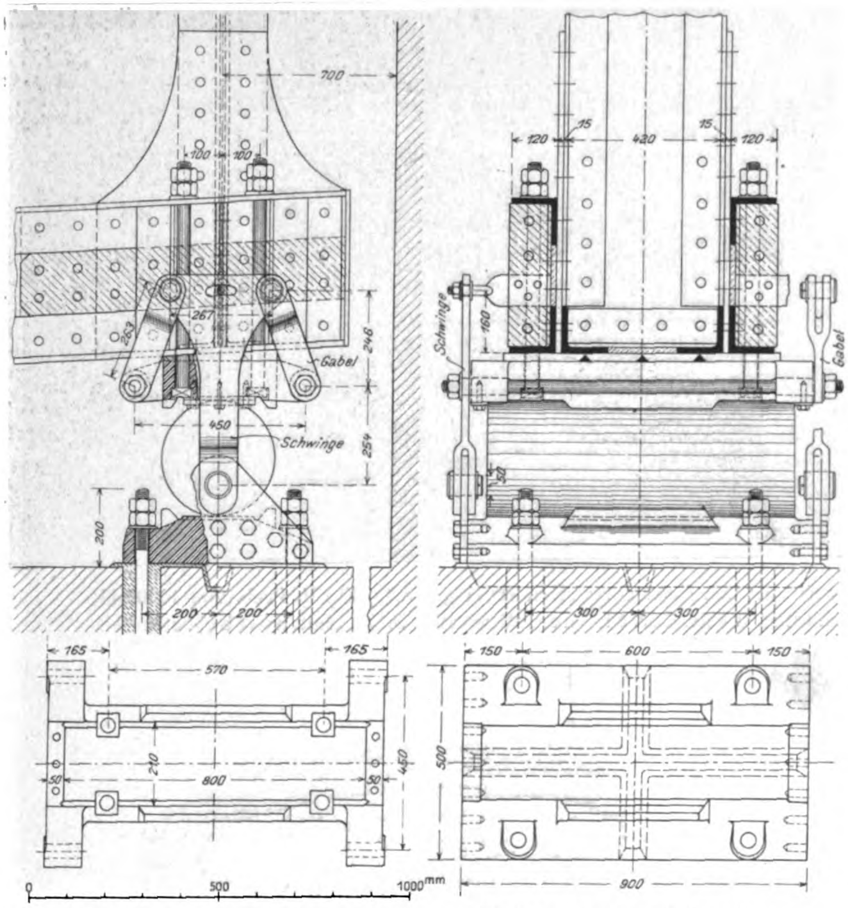


Entwurf mit dem Kennwort: „Seid einig“. Ein III. Preis von 5000 M.
Verfasser: Architekt Otho Orlando Kurz, Bildhauer Bernh. Bleeker, beide in München.

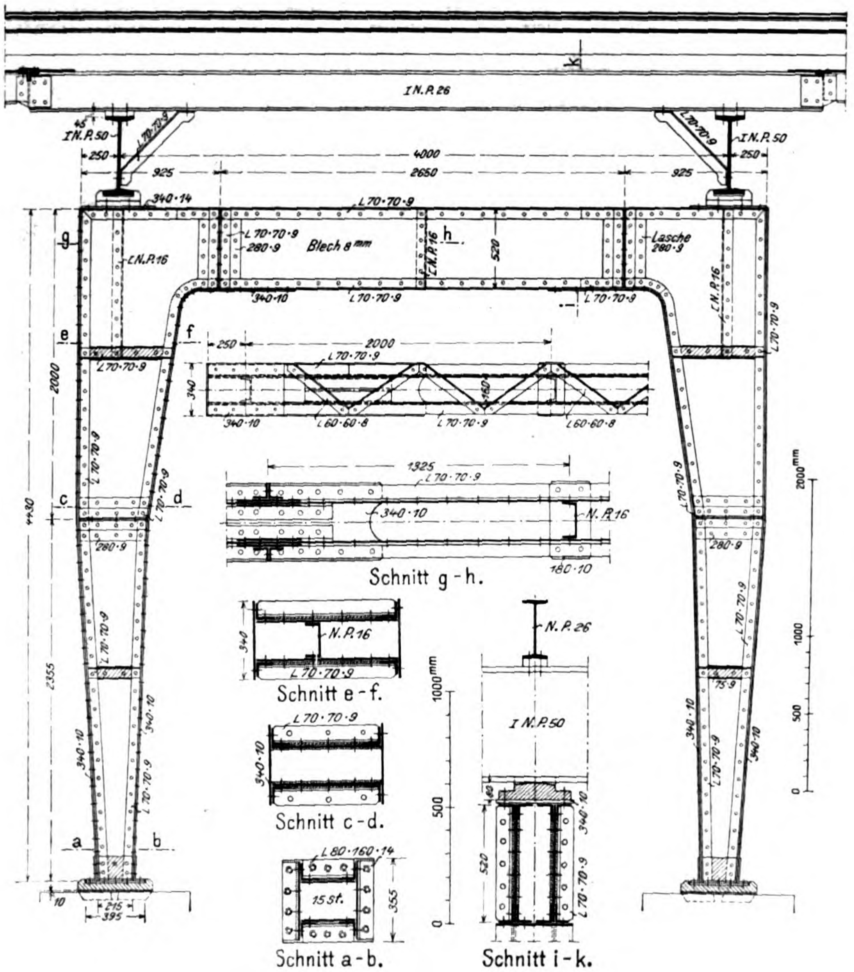


Entwurf mit dem Kennwort: „Der Berg“. Ein III. Preis von 5000 M.
Verfasser: Architekt Prof. Richard Riemerschmid in Pasing bei München.

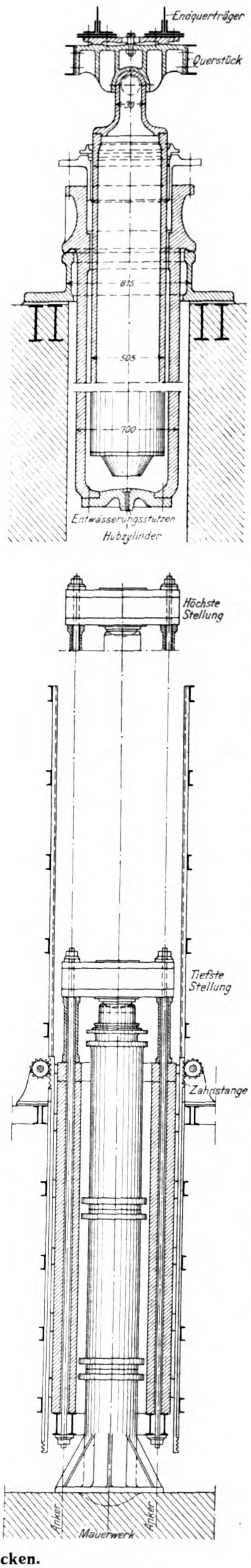
Wettbewerb um Entwürfe für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück.


700
100
100
267
253
Gabel
246
450
Schwinge
254
200
200
200
15
420
15
120
120
Schwinge
160
Gabel
300
300
165
570
165
210
800
50
50
450
150
600
150
500
900
0
500
1000mm

Bewegliches, verankertes Lager der Stößensee-Brücke bei Berlin.

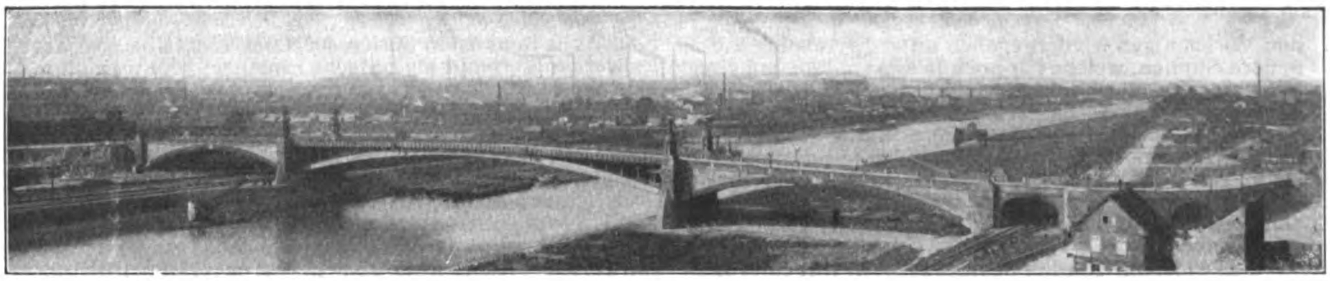

I.N.P.26
k
I.N.P.50
L70·70·9
4000
250
925
2650
925
250
340·14
L70·70·9
L70·70·9
280·9
Blech 8mm
h
520
Lasche 280·9
L.N.P.16
340·10
L70·70·9
g
e
f
250
2000
L70·70·9
340
340·10
L60·60·8
L70·70·9
L60·60·8
2000
4430
c
d
1325
L70·70·9
340·10
N.P.16
180·10
Schnitt g-h.
280·9
N.P.16
L70·70·9
Schnitt e-f.
N.P.26
L70·70·9
I N.P.50
Schnitt c-d.
2355
340·10
a
b
L80·160·14
15 St.
355
215
395
Schnitt a-b.
Schnitt i-k.
2000mm
1000
500
0
1000mm
500
0

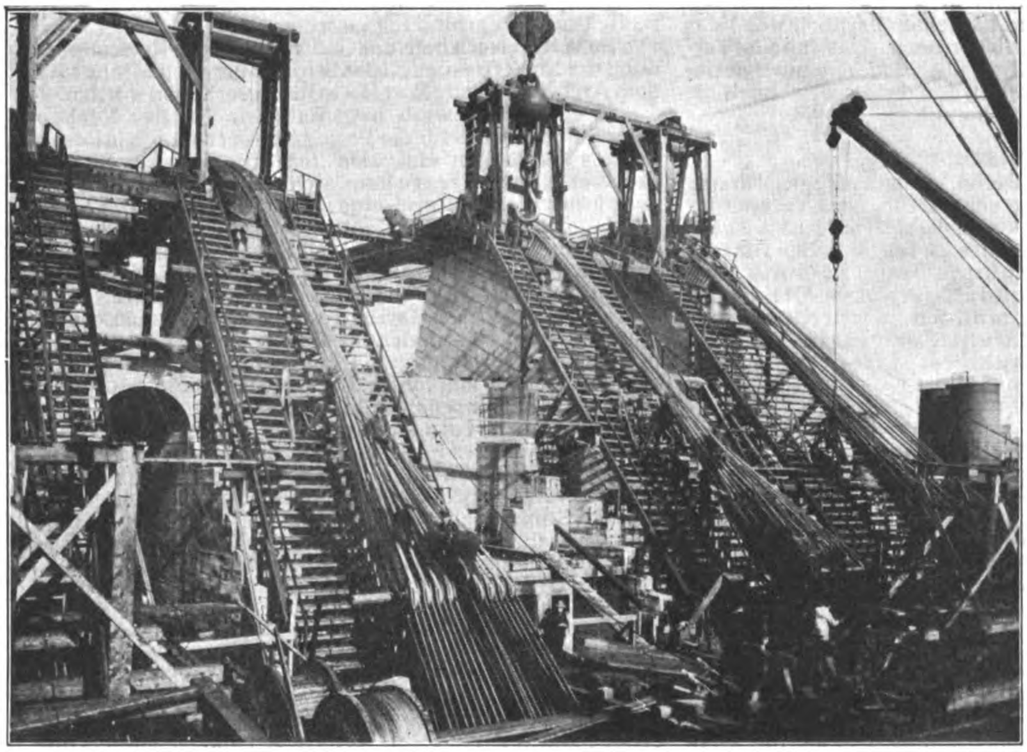
Pendel-Portal der Anschluß-Brücke der Berliner Hochbahn an die Station Warschauer-Brücke.


Endquerträger
Querstück
30
875
505
700
Entwässerungsstutzen
Hubzylinder
Höchste Stellung
Tiefste Stellung
Zahnstange
Anker
Anker
Mauerwerk

Aus dem Kapitel VI. Bewegliche Brücken. Hubzylinder (oben) und Akkumulator zum Gewichtsausgleich (unten) für die Hubbrücken an der Mündung des Elbe-Trave-Kanales in Lübeck.

Textillustrationen aus Karl Bernhard: **Eiserne Brücken.**
Deutsches Bauhandbuch. Baukunde des Ingenieurs. Der Brückenbau. Band I.

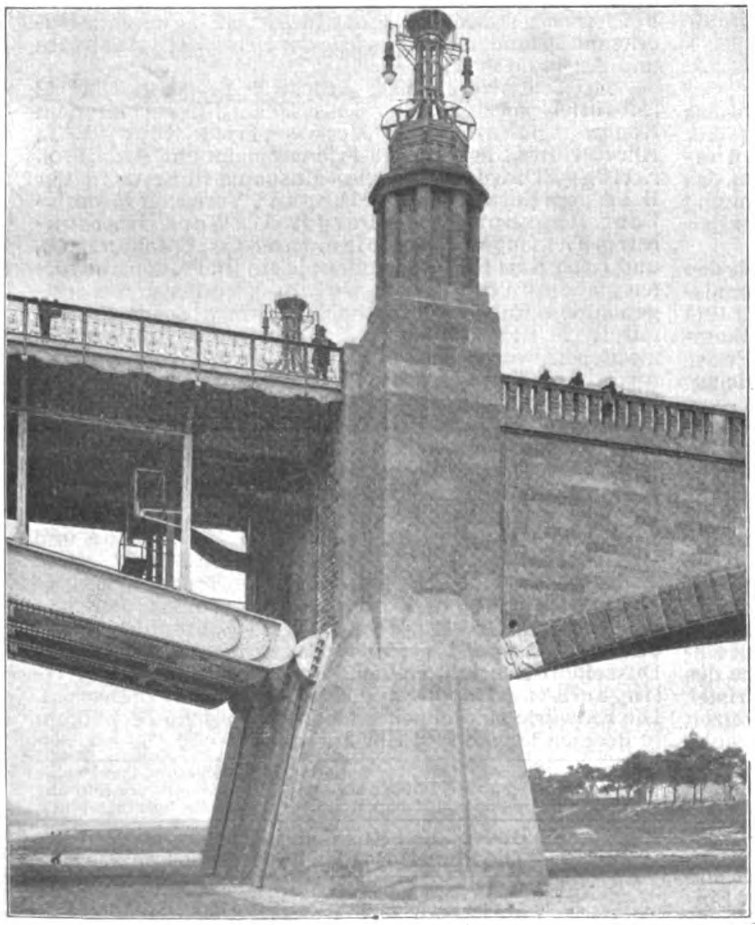


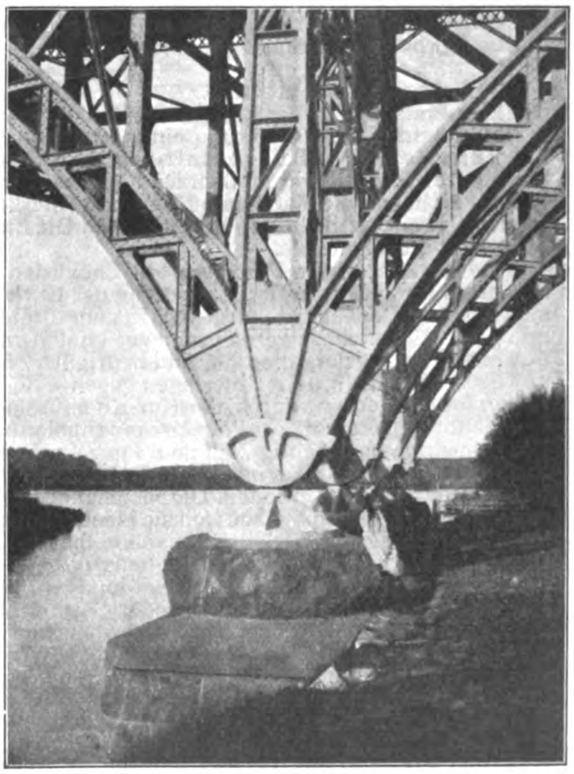


Oben und links unten:
Gesamtansicht und Zwischenpfeiler der neuen Neckar-Brücke in Mannheim.

Mitte:
Montage und Verankerung der Rückhaltkabel der Manhattan-Brücke in New York.

Unten rechts:
Auflager der Brücke über den Stößensee im Zuge der Döberitzer Heerstraße bei Berlin.





Illustrationsprobe aus Karl Bernhard:

Eiserne Brücken.

Deutsches Bauhandbuch,
Baukunde des Ingenieurs. Der Brückenbau, Band I.

(oben) und Akkumulator zum Gewichtsausgleich (unten) für die Hubbrücken an der Mündung des Elbe-Trave-Kanales in Lübeck.

nen Vorlesungen wiedergegeben unter Ergänzung durch neuere Studien, welche ich noch in diesem Jahr auf einer Reise durch Amerika zu machen Gelegenheit hatte. Bei den beweglichen Brücken ist auch Wert auf die Bewegungseinrichtungen und deren Berechnung gelegt.

Die Bauausführung beschäftigt sich mit der eigentlichen Praxis des Brückenbaues im Bureau, in der Werkstatt und auf dem Bauplatz unter Berücksichtigung lediglich neuzeitlicher Gesichtspunkte, Einrichtungen und Aufstellungsvorgänge.

Das vorletzte Kapitel beschäftigt sich mit einer kurzen Darstellung eiserner Stützen und Pfeiler. —

Wie weit der Inhalt des Werkes sämtliche Gebiete des Baues eiserner Brücken im Einzelnen berührt, weist das Inhaltsverzeichnis ausführlicher nach. Das Inhalts-Verzeichnis ist mit Schlagwörtern über den behandelten Gegenstand derartig ausgestattet, daß der Leser schnell die gesuchte Darstellung finden kann.“ —

Vermischtes.

Keramische Woche in Berlin. Aus der Tagesordnung der 47. ord. Versammlung des „Deutschen Vereins für Ton-, Zement- und Kalkindustrie E. V.“ vom 20. bis 22. Februar 1911 im Architektenhause zu Berlin heben wir hervor: „Neuere Backsteinkunst und Technik, besonders auch im Auslande“. (Professor O. Stiehl); „Ueber die Architektur moderner Fabrikbauten“. (Prof. Hans Poelzig); „Patent-Formstein-Balkendecken, Wände und Baukonsruktionen, System Seidel“. (Ziv.-Ing. L. Schmelzer.)

Ueber das Thema „Der Zeitgeist und die Baustoffe“ sprach anläßlich der Hauptversammlung des „Vereins Deutscher Verblendstein- und Terrakotta-Fabrikanten“ Prof. Dr. Friedrich Seeßelberg. —

Rettung der Piazza d’Erbe in Verona. Die von einer wüsten Bauspekulation bedrohte herrliche Piazza d’Erbe ist nach langem erbittertem Kampf gerettet worden durch den Maler Angelo dall’Oca Bianca, der sich, wie die „M. N. N.“ schreiben, seit einem Jahrzehnt in der Oeffentlichkeit mit „Barbaren“ herumschlug, die eine Anzahl der malerischen alten Häuser an der Piazza niederreißen und durch moderne Mietkasernen und ein Tingeltangel ersetzen wollten. Schon vor Jahren gelang es dall’Oca Bianca, ein internationales Künstlerplebiszit zugunsten des Platzes zustande zu bringen, allein der Eindruck hielt nicht lange vor und in letzter Zeit sollte der entscheidende Ansturm auf Piazza d’Erbe unternommen werden. Zum Glück sprang in der höchsten Not Corrado Ricci dem wackeren Kämpen bei, und nun hat das Parlament die Piazza d’Erbe zum Nationalmonument erklärt. —

Wettbewerbe.

Eine Preisaufgabe der kgl. Akademie des Bauwesens in Berlin betrifft die Verfassung einer Abhandlung über die künstlerische Ausgestaltung von Eisenbetonbauten, ein außerordentlich zeitgemäßes Thema, das gestellt zu haben die Akademie Dank und Anerkennung verdient. Frist: 1. April 1911. Preis: 2500 M. Die Entscheidung trifft die Akademie. —

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Bau eines Kurhauses in Grado wird von der Kurkommission bei einer Bausumme von 300000 K. zum 10. März 1911 erlassen. Die Entwürfe werden „von geeigneten und kompetenten Preisrichtern geprüft und beurteilt“. 3 Preise von 3000, 1200 und 800 K. Unterlagen gegen 4 K., die zurückerstattet werden, durch die Kur-Kommission. —

Wettbewerb katholische Pfarrkirche zu Sablon bei Metz. Die Gemeinde beabsichtigt, auf dem Platze zwischen der Kirch-, Kapellen-, St. Bernhard- und Kreuz-Straße eine katholische Kirche zu erbauen. Die bestehende alte Kirche soll vorläufig erhalten bleiben; auf sie ist aber sonst keine Rücksicht zu nehmen. Die Kirche soll enthalten: a) 1000 Sitzplätze für Erwachsene im Langhaus (von 47—94 cm), und 400 Kinderplätze (45—50). b) Geräumigen Chor für Hauptaltar und Chorgestühl, auf jeder Seite drei Sitze; mindestens zwei Nebenaltäre und mindestens fünf Beichtstühle. Letztere und die Kanzel sind in den Bauplan einzuzeichnen. c) Raum für den Taufstein in der Nahe des Einganges. d) In einem besonderen Anbau eine Sakristei. Sie muß doppelt sein: 1. für Meßdiener und Schweizer, 2. für die Geistlichkeit. Dieser Teil soll Paramentenschränke enthalten. e) Einen Platz für Orgel und Sänger. Auf strenge Orientierung wird kein Wert gelegt. Als Stil wird bodenständige Gotik des XIII. Jahrh. festgesetzt. Für das Mauerwerk sind Bruchsteine, für die architektonischen Gliederungen Jaumont-Hausteine in Aussicht zu nehmen.

Für die Ausgestaltung des frei bleibenden Platzes sind besondere Vorschläge im Lageplan zu machen unter Einschluß des Platzes der alten Kirche und des alten Kirchhofes. Die Baukosten dürfen 400000 M. nicht übersteigen. Es werden verlangt als einfache Linienzeichnungen ohne Schraffierung 1:200 zwei Grundrisse, drei Ansichten, die zur Klarstellung erforderlichen Durchschnitte (Längs- und Querschnitt), ein Lageplan, eine perspektivische Ansicht. Der Standpunkt wird freigegeben. Außerdem ein Erläuterungsbericht und ein Kostenüberschlag. Ersatz-Preisrichter sind u. a. Hr. Dombaumeister Hertel in Cöln und Hr. Prof. Fr. Ostendorf in Karlsruhe. Die Gemeinde übernimmt keine Verpflichtung, einen der eingereichten Entwürfe zur Ausführung zu bringen; es ist jedoch in Aussicht genommen, mit einem der Preisträger behufs Anfertigung des Ausführungsentwurfes und Uebernahme der Bauleitung in Verbindung zu treten. —

Im Wettbewerb betr. das Gottfried Semper-Reisestipendium der Stadt Dresden ist das Stipendium auf das Jahr 1911 dem Arch. Karl Franz Moritz in Riesa verliehen worden. —

In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für den Neubau eines Ständehauses für die Provinzial-Verwaltung in Posen liefen 143 Arbeiten ein. „Da kein Entwurf, der für die Preisverteilung in Frage kam, sich wesentlich vor den anderen auszeichnete und eine vollkommene (? Die Red.) Lösung der Aufgabe darstellte, beschloß das Preisgericht einstimmig, die Preise anderweit festzusetzen, und zwar einen I. Preis von 4000 M. und zwei II. Preise von je 3000 M. zu erteilen“. Der I. Preis wurde dem Entwurf „Dezember 1910“ des Arch. Karl Ehlers in Hamburg zuerkannt; die beiden II. Preise fielen an die Herren Max Grünfeld in Charlottenburg und Rud. Pérignon in Würzburg. Zum Ankauf wurden empfohlen die Entwürfe der Hrn. W. H. König in Gemeinschaft mit E. Wendtland, sowie Cremer & Wolffenstein, sämtlich in Berlin. Ausstellung vom 24. Febr. bis 14. März im Kaiser Friedrich-Museum in Posen.

In dem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Kurhaus in Karlsbad sind 51 Arbeiten eingelaufen. Mit Stimmeneinheit erhielten den I. Preis von 5000 K. die Hrn. Geh. Hofrat Prof. Dr. Friedr. v. Thiersch in München für den Entwurf „Generalife“ und Architekt Ad. Alex. Lang in Wien für den Entwurf „Quellenheil“; die II. Preise von je 3000 K. gewannen die Hrn. Prof. Em. v. Seidl unter Mitarbeit des Hrn. Arch. Theod. Schäffer für den Entwurf „Saluti voluptatique humanitatis“ und Architekt P. Birkenholz in München für den Entwurf „Quelle“; je einen III. Preis von 1500 K. errangen die Hrn. Heinr. Bergtholdt und Adolf Herberger in München für den Entwurf „Heil“, sowie Arch. Artur Streit in Teplitz-Schönau für den Entwurf „Kurgast“. Zum Ankauf für je 1000 K. wurden empfohlen die Entwürfe der Hrn. Osk. Rößler in Reichenberg und Max Hegele in Wien. Eine ehrende Anerkennung fanden die Entwürfe der Hrn. v. Stutterheim und R. Perco in Wien. —

Im Wettbewerb Kaiser-Brücke in Bremen ist bei 42 Entwürfen zuerteilt: Der I. Preis dem Entwurf mit dem Kennwort „Ohne Maske“, Verfasser Friedr. Krupp A.-G., Alfred-Hütte, Rheinhausen-Friemersheim und Arch. Prof. E. Högg, Dir. des Gewerbe-Museums in Bremen; der II. Pr. dem Entwurf „Sichelbogen“, Verfasser Masch.-Fabr. Augsburg-Nürnberg A.-G., Werk Gustavsburg, Tiefbauges. Phil. Holzmann & Co., Frankfurt a.M., und Arch. Karl Roth, Dresden; je ein III. Pr. den Entwürfen „Bremen best“ und „Roland“, Verfasser des erstgenannten Entwurfes die beiden Firmen des II. Preises mit Arch. Rich. Janssen & Meeußen in Bremen, des zweiten Entwurfes die Deutsch-Luxemb. Bergwerks- und Hütten-A.-G. Abt. Dortmunder Union, Arch. Bachmann & Pinno in Dortmund und Tiefbauunternehmung F. H. Schmidt in Altona; der IV. Pr. dem Entwurf mit dem Kennwort „Teerhofpfeiler“, Verf. Aug. Klönne in Dortmund, Arch. Rud. Jacobs und Hermann Werner in Bremen. Außerdem wurden zum Ankauf empfohlen die Entwürfe „Ansgariturm“, Verf. Louis Eilers in Hannover, Reg.-Bmstr. Ad. Muesmann und Reg.-Bmstr. Rob. Kain, Bremen; „Freie Bahn“, Arch. Abbehusen & Blendermann in Bremen, Masch.-Fabr. Augsburg-Nürnberg A.-G. Werk Gustavsburg und Phil. Holzmann & Co. A.-G., Frankfurt a. M.; „Slicht un fast“ Verf. Brückenbau Flender A.-G. Düsseldorf-Benrath, Tiefbauunternehmung Grün & Bilfinger A.-G. in Mannheim u. Arch. H. Wagner in Bremen. Die Entwürfe sind bis einschl. 5. März d. J. im Technikum in Bremen täglich 9—4 Uhr ausgestellt. —

Inhalt: Aus dem Lebenswerke von Max Meckel. Literatur. — Vermischtes. — Wettbewerbe. — Abbildungen: Wettbewerb um Entwürfe für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück.

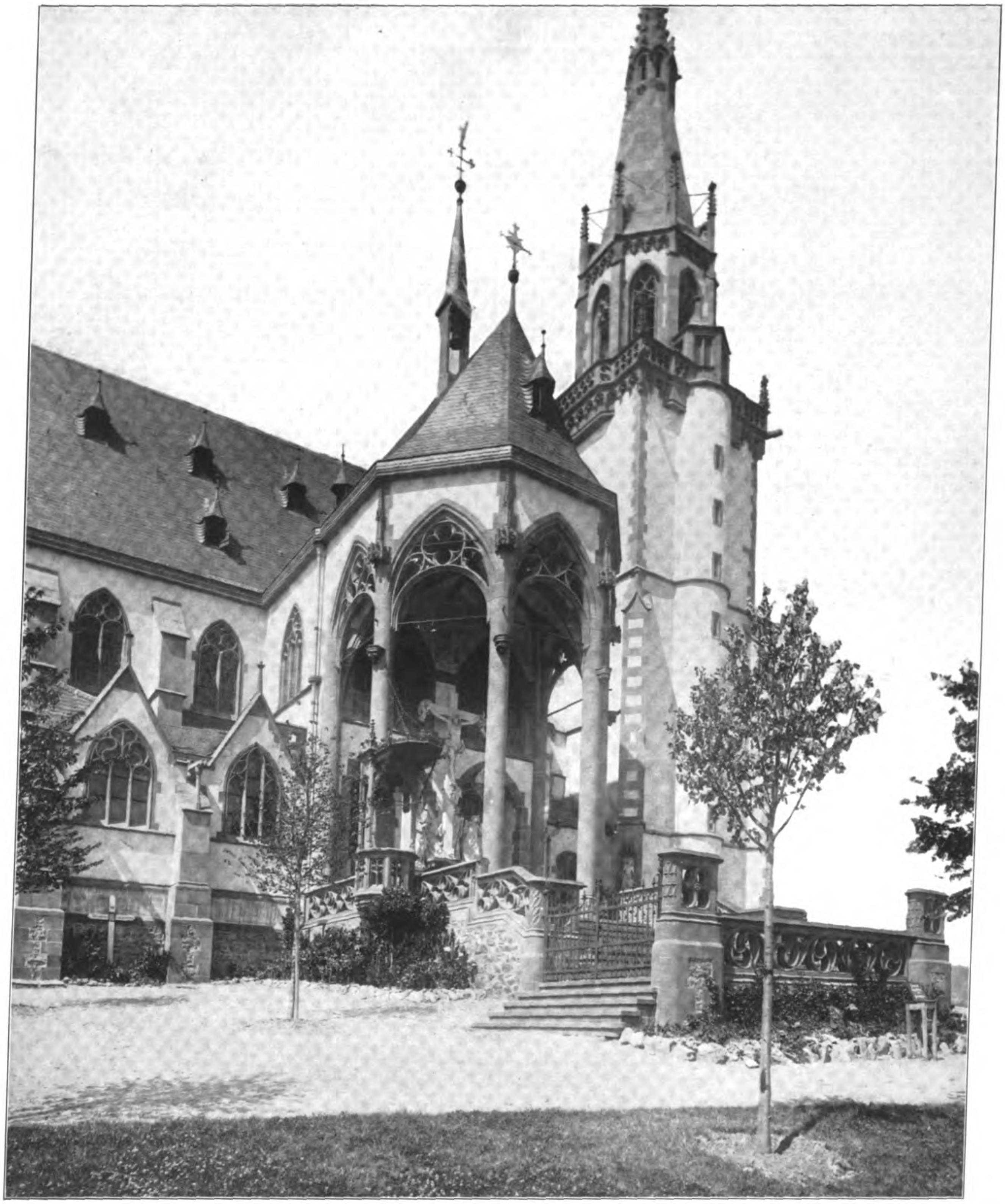
Hierzu eine Bildbeilage: Aus dem Lebenswerke von Max Meckel — Die Römerfassaden zu Frankfurt am Main

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

ibersteigen.
ungen ohne
sichten, die
tte (Längs-
ivische An-
ßerdem ein
ag. Ersatz-
tel in Cöln
Gemeinde
gereichten
och in Aus-
behufs An-
nahme der

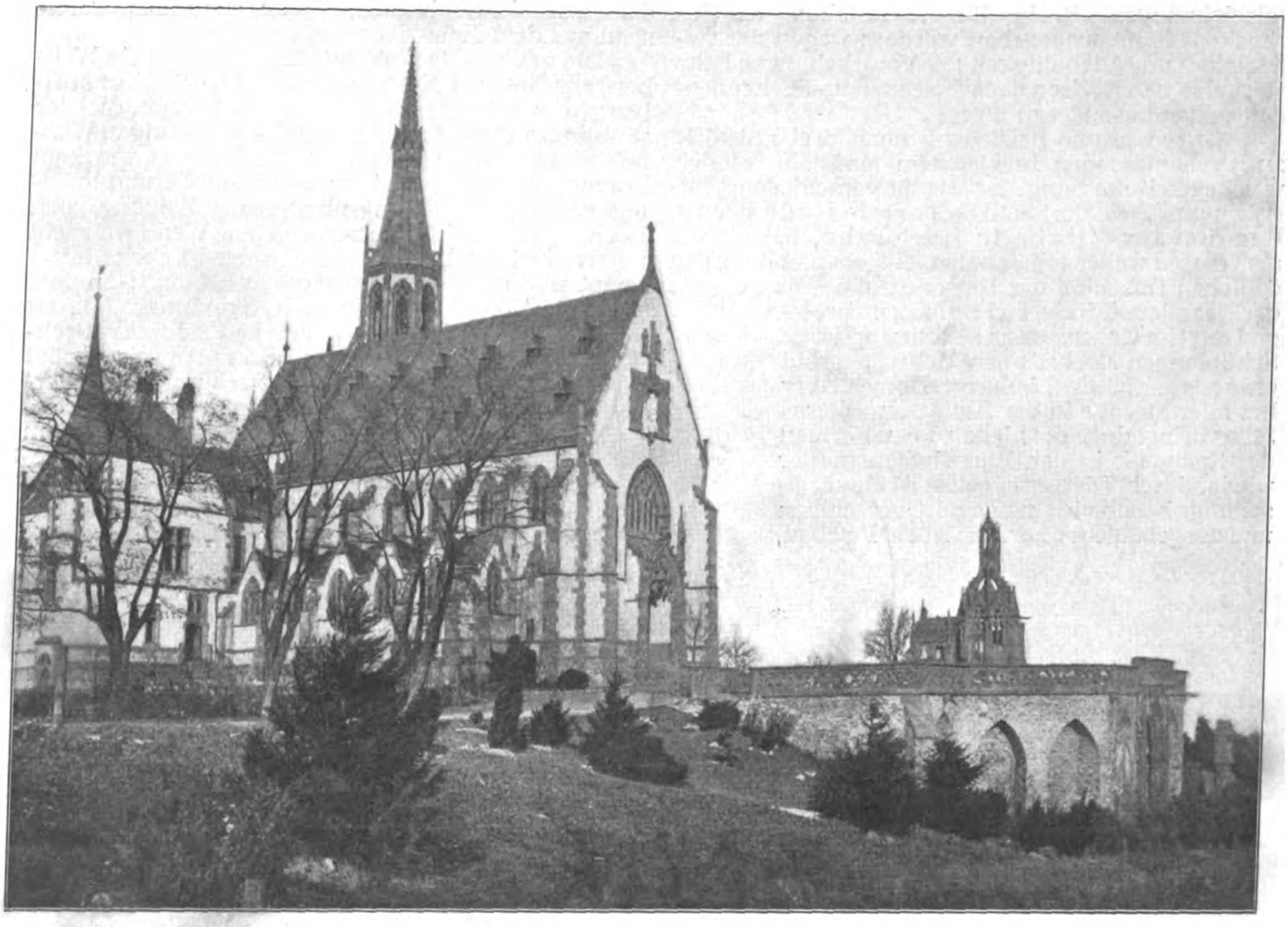
eisestipen-
s Jahr 1911
worden.—
n Neubau
g in Posen
er für die
or den an-
Die Red.)
eisgericht
und zwar
e von je
wurf „De-
erkannt;
rünfeld
urg. Zum
rn. W. H.
wie Cre-
lung vom
in Posen.
ürfen für
ingelau-
n 5000 K.
in Mün-
Ad. Alex.
II. Preise
eidl un-
den Ent-
itekt P.
"; je ei-
Bergt-
Entwurf
nau für
K. wur-
ßler
nde An-
rhein

bei 42
it dem
h. Prof.
n: der
sch.-
avs-
a.M.,
wür-
erst-
ises
des
ks-
rch.
ter-
Ent-
ug.
ann
auf
uis
nd
h.



AUS DEM LEBENSWERKE VON MAX MECKEL. * DIE ST. ROCHUS-KAPELLE BEI BINGEN AM RHEIN. * ARCHITEKT: MAX MECKEL IN FREIBURG IM BREISGAU. * OSTANSICHT MIT DEM AUSSENCHOR ZUR ABHALTUNG DES GOTTESDIENSTES BEI DEN GROSSEN PILGERZÜGEN.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * * * * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 16. * * * * *



St. Rochus-Kapelle von Kiedrich bei Bingen am Rhein. Arch. Max Meckel † in Freiburg i. Brg.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 16. BERLIN, DEN 25. FEBRUAR 1911.

Aus dem Lebenswerke von Max Meckel.

(Fortsetzung.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildung Seite 135.

Ein Werk, das der Meister mit besonderer Liebe und Hingabe entwarf und ausführte, ist die St. Rochus-Kapelle von Kiedrich bei Bingen a. Rhein. Die Kapelle ist eines der Hauptwerke Meckels, nicht sowohl seiner Größe nach, als hinsichtlich seiner künstlerischen Bedeutung; das Werk zeigt die künstlerischen Absichten seines Urhebers in Formen von reifer Entwicklung. Die Mannigfaltigkeit und die sichere Behandlung der Einzelheiten reihen das Bauwerk unserer Tage den alten rheinischen Werken der Spätzeit würdig an.

Die Gesamtanlage ist von malerischen Grundzügen beherrscht und sucht eine unauffällige Einordnung in die umgebende an Geschichte und Formen reiche Landschaft. Der Bau ist in der Hauptsache Putzbau; der Putz herrscht in den Flächen, während für die architektonischen Gliederungen roter Sandstein aus dem Main-Tal gewählt wurde. Die Dächer sind mit Schiefer gedeckt, während der Helm des Turmes in Haustein konstruiert wurde.

Besondere Beachtung verdient aus den reichen Bildungen die Ostansicht mit dem zierlichen Außenchor, die auf unserer Bildbeilage zur Darstellung gebracht ist. Dieser Außenchor ist zur Abhaltung des Gottesdienstes bei den alljährlich die Kapelle aufsuchenden großen Pilgerzügen bestimmt. Am Tage des heiligen Rochus, des 1295 in Montpellier geborenen Schutzpatrones gegen Pest und Seuchen, am 16. August, wallfahrten lange Pilgerzüge zur Kapelle, um dem Heiligen ihre Verehrung zu bezeugen. Für diese Pilgergemeinde wird bei solchen und anderen außergewöhnlichen Anlässen im Freien von der mit dem Außenchor in Verbindung stehenden Außenkanzel gepredigt. In allem, in der reich gegliederten Gesamtanlage dieser Gotteshausgruppe, in der Vereinigung selbständiger Bauteile, wie Kapellen, Terrassen usw. zu einem vielgestaltigen und doch einheitlichen Ganzen, in dem Erfindungsreichtum der über das Werk in freigebigem Maße gestreuten schmückenden Einzelheiten zeigt sich die ungewöhnliche Liebe des Schöpfers zu seiner Arbeit, das gemütvolle Vertiefen nicht nur in den sichtbaren, künstlerischen Teil, sondern auch in den Gedanken, dem das Bauwerk dienen soll. Gerade das letztere ist in der Baukunst unserer Tage mit ihren vorwiegend wirtschaftlichen Trieben so selten, daß uns ein Hinweis auf diese Eigenschaft besonders gerechtfertigt erscheint.

Und noch eins bleibe bei dieser Gelegenheit nicht unerwähnt: Das ist als ein Ausfluß der großen Hingabe zu seinen Schöpfungen die seltene Sorgfalt, mit der Meckel alle Einzelheiten bearbeitete. Er konnte sich in dieser Beziehung kaum genug tun; Unkosten wurden nicht gescheut, persönliche Rücksichten nicht genommen, wenn es galt, einer Arbeit die letzte künstlerische Vollendung zu geben. Ueber 700 Ein-

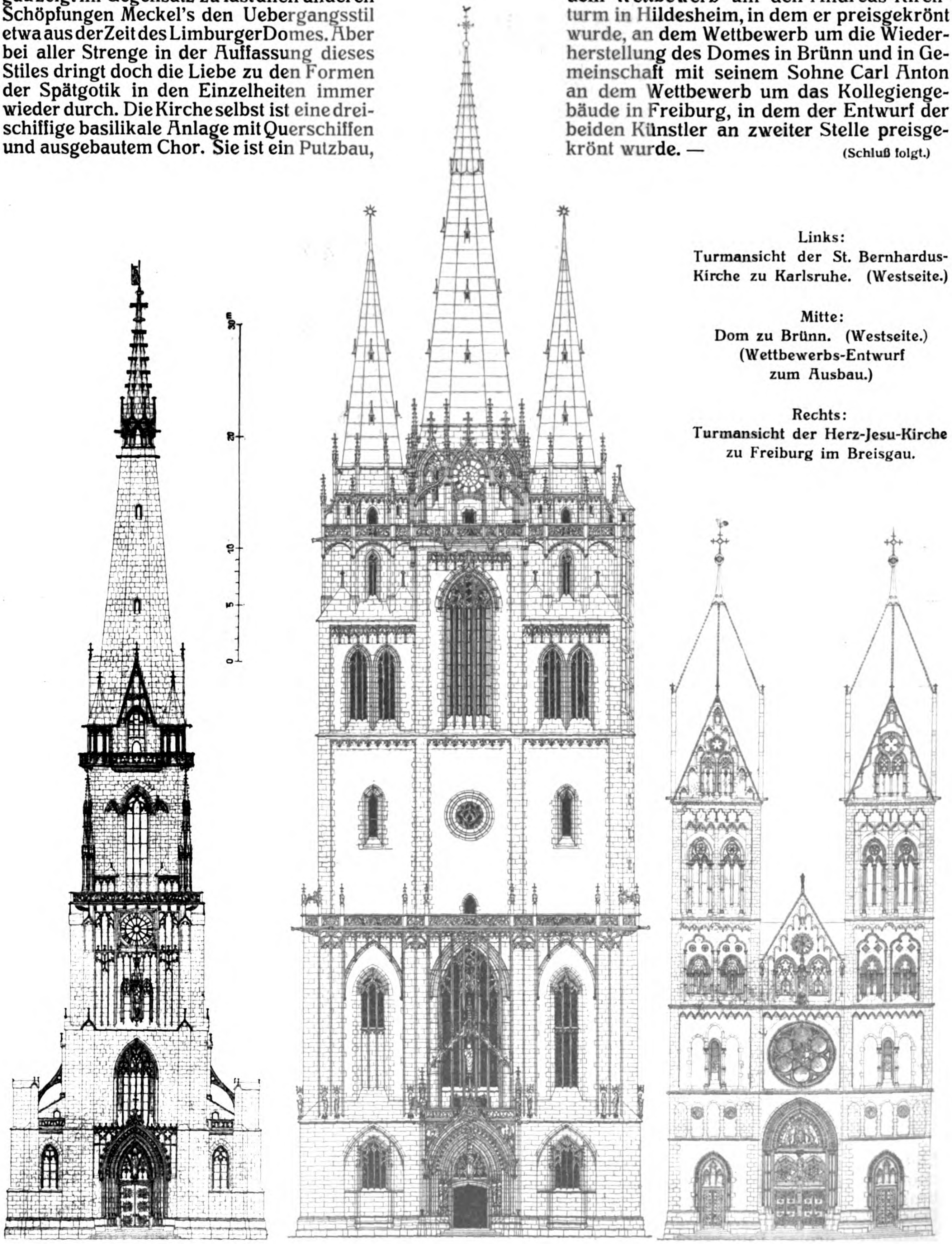
Einzelzeichnungen z. B. sind für die Gestaltung der Rochuskapelle hinausgegeben worden; wegen der Genauigkeit und Vielfältigkeit der Verarbeitungen hatte Meckel in den Kreisen der Wissenden und Erkennenden seinen besonderen Ruf.

Wir geben nun beistehend noch drei Entwürfe zu Kirchenfassaden in gleichem Maßstabe wieder, welche die Auffassung Meckels für verschiedene Aufgaben und Ziele dartun. Die Turmfassade der St. Bernhardus-Kirche in Karlsruhe, auf die wir als Ganzes weiter unten näher eingehen, bildet den östlichen Abschluß der Kaiser-Straße. Die Fassade der Herz-Jesu-Kirche zu Freiburg im Breisgau zeigt im Gegensatz zu fast allen anderen Schöpfungen Meckel's den Uebergangsstil etwa aus der Zeit des Limburger Domes. Aber bei aller Strenge in der Auffassung dieses Stiles dringt doch die Liebe zu den Formen der Spätgotik in den Einzelheiten immer wieder durch. Die Kirche selbst ist eine dreischiffige basilikale Anlage mit Querschiffen und ausgebautem Chor. Sie ist ein Putzbau,

dessen architektonische Gliederungen in rotem Sandstein aus dem Main-Tal erstellt wurden.

Die mittlere Darstellung dieser Seite ist ein Wettbewerbs-Entwurf Meckels für die Wiederherstellung des Domes zu Brünn. Sie ist vom Meister selbst gezeichnet und ein Beispiel der wenigen Wettbewerbs-Entwürfe, die er fertigte. Denn er war kein Freund von Wettbewerben; das schnelle und flüchtige Arbeiten für sie lag nicht seiner Neigung, sich in eine Arbeit mit Ruhe zu vertiefen. Wenn wir recht unterrichtet sind, war er Zeit seines Lebens überhaupt nur an vier Wettbewerben beteiligt: an dem Römer-Wettbewerb in Frankfurt a. M., an dem Wettbewerb um den Andreas-Kirchturm in Hildesheim, in dem er preisgekrönt wurde, an dem Wettbewerb um die Wiederherstellung des Domes in Brünn und in Gemeinschaft mit seinem Sohne Carl Anton an dem Wettbewerb um das Kollegiengebäude in Freiburg, in dem der Entwurf der beiden Künstler an zweiter Stelle preisgekrönt wurde. —

(Schluß folgt.)



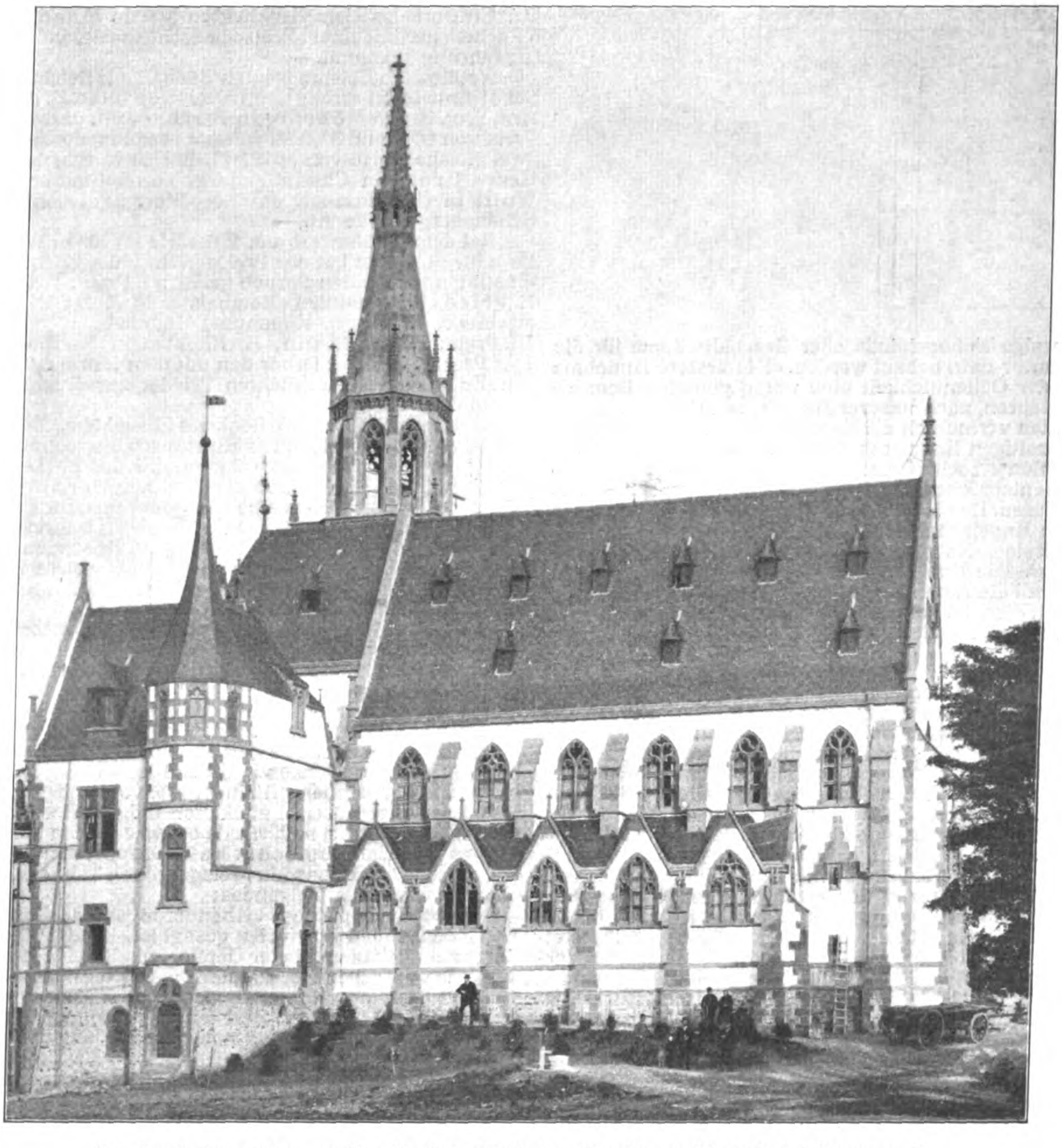
Links:
Turmansicht der St. Bernhardus-Kirche zu Karlsruhe. (Westseite.)

Mitte:
Dom zu Brünn. (Westseite.)
(Wettbewerbs-Entwurf zum Ausbau.)

Rechts:
Turmansicht der Herz-Jesu-Kirche zu Freiburg im Breisgau.

Vermischtes.

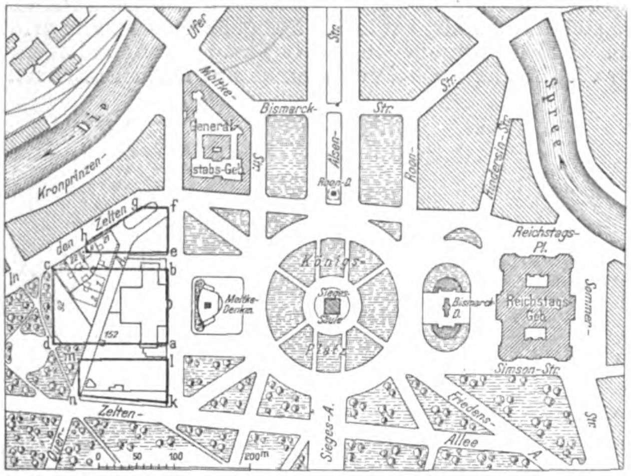
Die Angelegenheit der Errichtung eines neuen königlichen Opernhauses in Berlin ist um einen wichtigen Schritt weiter gekommen. Wir berichteten schon, daß zur Verfassung von Entwürfen die Arch. Reg.- u. Brt. (Geh. Brt.) E. Fürstenau, Geh. Hofbrt. Prof. F. Genzmer, Geh. Brt. Dr. Ludwig Hoffmann, Geh. Ob.-Hofbrt. v. Ihne in Berlin, kgl. Brt. Karst in Cassel, Prof. M. Littmann in München, kgl. Brt. H. Seeling in Charlottenburg und Geh. Hofbrt. Prof. Dr. F. v. Thiersch in München gegen ein Honorar von je 10000 M. eingeladen wurden. Ludwig Hoffmann glaubte der Einladung nicht entsprechen zu können, die übrigen Genannten nahmen sie an und lieferten zum 1. Dezember 1910 ihre Entwürfe ab. Diese sind inzwischen vom Ministerium der öffentlichen Arbeiten in Berlin geprüft und am 19. Februar S. M. dem Kaiser vorgelegt worden. 3 Entwürfe wurden zur engsten Wahl gestellt; ihre Verfasser sind aber der Oeffentlichkeit noch nicht bekannt geworden. Der Kaiser hat die Entwürfe eingehend besichtigt und beurteilt, eine Entscheidung aber noch nicht gefällt. Diese wird jedoch für die nächste Zeit erwartet.



Aus dem Lebenswerke von Max Meckel. St. Rochus-Kapelle von Kiedrich bei Bingen a. Rh.

Ueber die Platzfrage bemerken die Erläuterungen zum Etat des Finanzministeriums für das Jahr 1911, daß sich die Vorarbeiten und Untersuchungen zunächst darauf erstreckt haben, ob auf dem Gelände des alten Opernhauses selbst und der angrenzenden Flächen ein geeigneter Neubau möglich sein werde. Nachdem diese Frage verneint werden mußte, sind die Untersuchungen auf andere Plätze, zuletzt auf den des Kroll'schen Etablissements am Königs-Platz ausgedehnt worden und haben zu der Auffassung geführt, daß in erster Linie dieses Gelände ins Auge zu fassen sei und zwar so, daß der Neubau mit seiner Achse in die Mittellinie des Königs-Platzes zu liegen komme. Das bedinge aber außer der Inanspruchnahme des dem Fiskus gehörigen Kroll'schen Besitztumes noch die Erwerbung einiger Nachbargrundstücke und zwar der Anwesen in den Zelten No. 22 und 23, sowie Große Quer-Allee No. 1—2. Der Kaufpreis dieser drei Grundstücke im Gesamtflächenmaß von 3790 qm wurde im Etat mit 3101000 M. angeführt. Den Verfassern der Pläne wurden die sich hieraus ergebenden Lageverhältnisse nach der umstehenden Skizze mit der Maßgabe als Grundlage für die Bearbeitung gegeben, daß es ihnen unbenommen war, für die Erfüllung des Programmes auch andere Baustellen in Vorschlag zu bringen, daß sie aber in erster Linie das Gelände am Königs-Platz zu berücksichtigen hätten. Von den an der Planbearbeitung beteiligten Architekten haben nach den Erläuterungen des Finanzministeriums sechs den Platz bei Kroll teils ausdrücklich als vorzüglich für den Neubau geeignet erklärt, teils durch ihren Entwurf die Brauchbarkeit des Platzes nachgewiesen, ohne sich besonders über seine Wahl zu äußern. Von einem Architekten ist zwar der Kroll'sche Platz für weniger geeignet erklärt worden als die dem kgl. Schloß benachbarte, das Gelände des Finanzministeriums umfassende Stelle hinter der Neuen Wache; doch wird auch von diesem Architekten die Errichtung des Gebäudes am Königs-Platz für möglich gehalten. Infolgedessen sind die genannten Grundstücke vorläufig erworben und es ist das Gelände am Königs-Platz endgültig zur Errichtung des neuen kgl. Opernhauses bestimmt worden.

Aus dem Bauprogramm sei erwähnt, daß das neue Opernhaus für 2250 Sitzplätze und 250 Stehplätze im obersten Rang zu planen war. Sehr umfangreich war das Programm für die Nebenanlagen. Die Bausumme war mit 12 Mill. M. bemessen. Während dem eigentlichen Opernhause das Rechteck *abcd* überwiesen war, sollten die Teilstücke *lmnk* und *efgh* in anderer Weise, etwa durch mehrgeschossige Wohngebäude oder Geschäftsräume für die Intendantur usw. bebaut werden. Die erstere Annahme hat in der Oeffentlichkeit eine wenig günstige Beurteilung erfahren, nach unserer Ansicht mit Unrecht. Denn es werden vermutlich die Entwürfe dargetan haben, daß der gewaltigen Baumasse des Opernhauses selbst zum wirksamen Abschluß der westlichen Seite des Königs-Platzes entsprechende Baumassen an die Seite gestellt werden müssen. Das ist eine künstlerische Notwendigkeit.



Die Angelegenheit hat am 20. Februar die Budget-Kommission des preußischen Abgeordnetenhauses beschäftigt. Die Entscheidung wurde jedoch noch ausgesetzt, weil die Kommission zunächst über eine Reihe von Punkten Klarheit haben und auch die eingereichten Pläne kennen lernen wollte. —

Wettbewerbe.

Wettbewerb der kgl. Akademie des Bauwesens in Berlin betr. eine Abhandlung über die künstlerische Ausgestaltung von Eisenbetonbauten. In der Abhandlung soll die Frage erörtert werden, ob und inwieweit es gelungen ist oder gelingen kann, Eisenbetonbauten künstlerisch auszugestalten. Auf die konstruktive Seite der Sache ist dabei nur insoweit einzugehen, als es die Erörterung der ästhetischen Fragen unbedingt erfordert. Die Abhandlung soll sich gliedern: I. in eine übersichtliche, durch Abbildungen veranschaulichte Darstellung der bisherigen Entwicklung und des gegenwärtigen Standes des Eisenbetonbaues in künstlerischer Hinsicht; II. in eine Beurteilung des bisher Geleisteten unter Gegenüberstellung des Gelungenen und des Minderwertigen oder Verfehlten; III. in eine Prüfung der Frage, welche allgemeinen Gesichtspunkte für die auf die künstlerische Ausgestaltung der Eisenbetonbauten gerichteten Bestrebungen aufzustellen sind und welche Aussichten auf Erfolg diese Bestrebungen haben.

Die Abbildungen können in Handzeichnungen oder Photographien bestehen oder vorhandenen Veröffentlichungen entnommen werden; sie sollen in den Text eingerückt oder in einem Atlas beigegeben werden. Für den Textband wie für den Atlas sind die Formate der „Zeitschrift für Bauwesen" in Aussicht genommen.

Für die Bearbeitung der Aufgabe steht als Vergütung der Betrag von 2500 M. zur Verfügung. Unter den auf Grund der öffentlichen Bekanntmachung sich meldenden Bewerbern wählt die Akademie des Bauwesens den für die Bearbeitung der Abhandlung Geeignetsten aus und erteilt ihm den Auftrag dazu bei gleichzeitiger Zahlung von 1000 M. als Vergütung für Vorarbeiten und Reisen. Die Abhandlung ist, auf Reichsformat einseitig mit Maschinenschrift geschrieben, neun Monate nach Erteilung des Auftrages abzuliefern. Nach ihrem Eingang wird der Restbetrag von 1500 M. gezahlt. Die Akademie erwirbt damit die Abhandlung als Eigentum und das alleinige Recht ihrer Veröffentlichung. —

Wettbewerb für das „Friedrich Luisen-Hospiz" in Bad Dürrheim im Schwarzwald. Als Huldigung für das badische Großherzogspaar zu seinem goldenen Ehejubiläum hatten die badischen Israeliten beschlossen, in Bad Dürrheim eine Kinderheilstätte unter dem Namen „Friedrich Luisen-Hospiz" zu errichten. Die Anstalt wird auf dem unmittelbar an das Kindersolbad des badischen Frauenvereins anstoßenden Gelände erbaut. Zur Erlangung von Entwürfen hat der großh. Oberrat der Israeliten einen beschränkten Wettbewerb eröffnet. Von neun Arbeiten hat das Preisgericht, dem u. a. Geh. Ob.-Brt. Prof. Dr. Warth und Brt. Prof. Stürzenacker in Karlsruhe sowie Stadtbmstr. Jordan von Konstanz angehörten, einstimmig dem Entwurf „Ruth" des Arch. Arthur Lehmann in Mannheim den I. Preis, dem Entwurf „Kinderheim" des Arch. Joseph Picard in Konstanz den II. Preis zuerkannt. —

Wettbewerb Realschule Rothenburg ob der Tauber. Der Entwurf des Hrn. Architekten Martin Mendler in München, der mit einem Preise bedacht wurde, wurde zur Ausführung bestimmt. —

Wettbewerb Bebauungsplan Südgelände Schöneberg. Bei 31 Entwürfen errang den I. Preis von 10000 M. der des Hrn. Prof. Bruno Möhring in Berlin; der II. und der III. Preis von 6000 und 3000 M. wurden zusammengelegt und zwei gleiche Preise von je 4500 M. den Entwürfen der Hrn. Henry Gross in Charlottenburg, sowie Stadtbauinsp. Wolff in Gemeinschaft mit Reg.-Bfhr. Freimüller in Schöneberg zuerkannt. —

Bei dem Wettbewerb um Entwürfe für einen Wasserturm für St. Avold hat das Preisgericht unter 22 Arbeiten einstimmig folgenden Spruch gefällt: I. Preis: Architekt E. Priedat, Kommunal-Baumeister in Metz; II. Preis: Architekt R. Dirr, Kommunal-Baumeister in Metz; III. Preis: Hell & Mann, Architekten in Saarbrücken. Das Preisgericht hat ferner den mit dem I. Preis gekrönten Entwurf des Architekten Priedat zur Ausführung empfohlen. —

Wettbewerb Bismarck-Denkmal Elisenhöhe. Man teilt uns folgendes Schreiben des Kunstausschusses mit: „Es wird seitens des Kunstausschusses für das B.-N.-D. beabsichtigt, eine Publikation der Wettbewerb-Entwürfe in allernächster Zeit herauszugeben, wobei auch Ihr Entwurf reproduziert werden soll. Da es in Ihrem Interesse liegen wird, daß dieser Entwurf richtig zur Anschauung gebracht wird, so bitte ich, mir mitzuteilen, welche Blätter bezw. Modelle unter dem ausgestellten Material Sie in erster Linie abgebildet zu sehen wünschen.

Es wäre nicht ausgeschlossen, falls Sie selbst noch Ergänzungen oder Abänderungsvorschläge oder zur Reproduktion geeignete und Ihnen besonders wertvoll erscheinende Details haben, diese bei der Publikation zu berücksichtigen, wobei natürlich Abänderungsvorschläge als solche charakterisiert werden müßten.

Es dürfte in nächster Zeit ohnehin an Sie die Mitteilung gerichtet werden, daß wir den Teilnehmern am Wettbewerb anheimstellen, Abänderungsvorschläge zu machen. Da aber unsere Publikation möglichst sofort herausgegeben werden soll, würde es zweckmäßig sein, derartiges Material möglichst bald einzusenden".

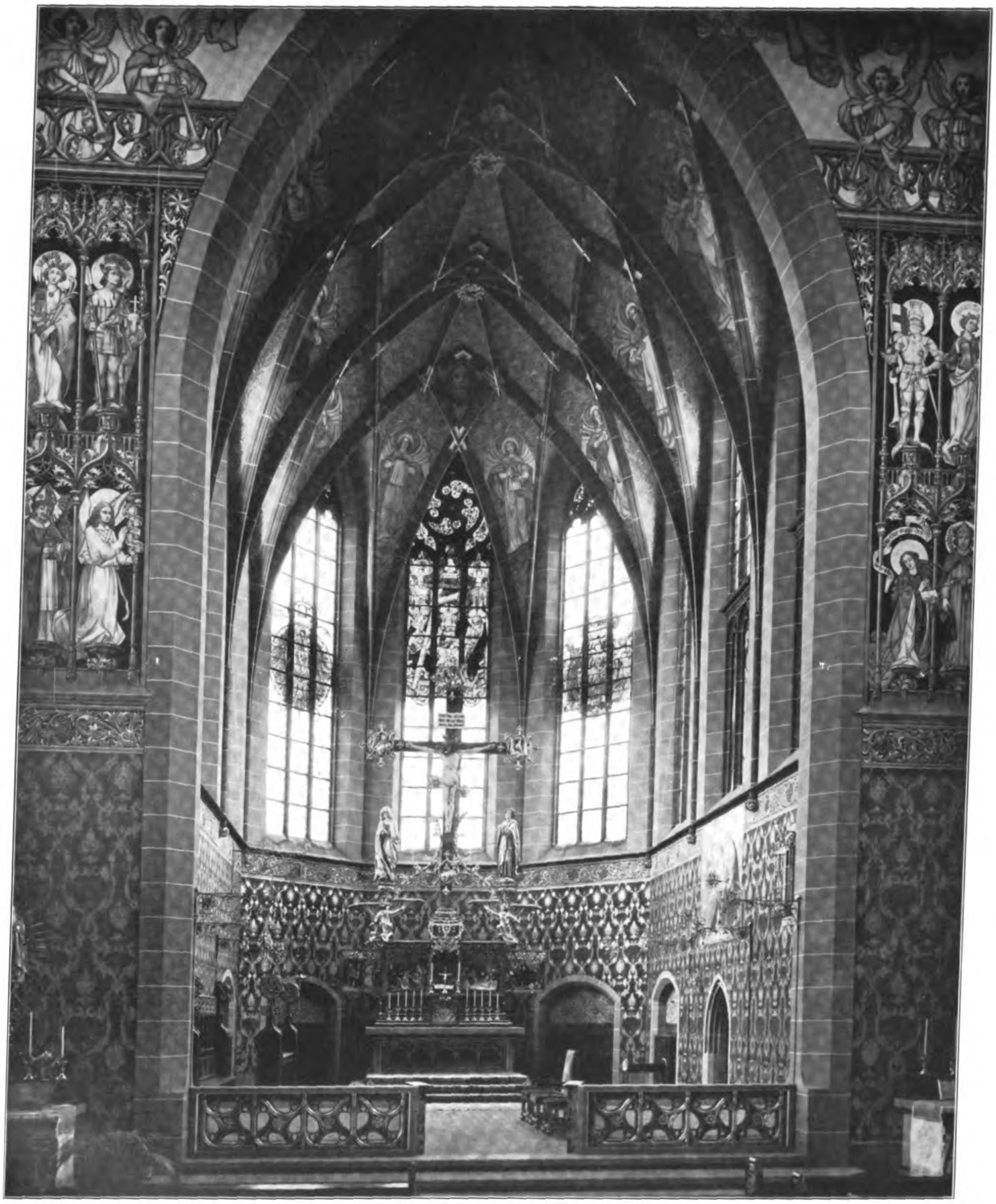
Dazu schreibt uns ein preisgekrönter Teilnehmer des Wettbewerbes u. a. Folgendes:

„Was darin bezügl. „Abänderungsvorschlägen" zu den bestehenden Entwürfen gesagt ist, ist etwas so ganz Ungewöhnliches und jeder Gepflogenheit bei Wettbewerben Widersprechendes, daß nach meinem Empfinden unbedingt Stellung dagegen genommen werden muß. Wo soll es hinführen, wenn jetzt jeder Teilnehmer am Wettbewerb hingehen darf und nach Studien der ausgestellten Entwürfe die Fehler seines Entwurfes beseitigt? Es sei nur auf den I. Preis-Entwurf hingewiesen, dessen Denkmal unvermittelt, ohne Eingliederung in die Natur, auf den Berg gestellt ist. Was bleibt von diesem Entwurf noch übrig, wenn derselbe auf diese Kardinalfehler hin „abgeändert" wird. Auch die Nachlieferung von Einzelheiten usw. widerspricht jeder Sitte bei Wettbewerben und kann ebenfalls nur dazu beitragen, das ursprüngliche Ergebnis des Wettbewerbes zu verschleiern und unkenntlich zu machen. Abänderungsvorschläge und Einzelheiten sind Dinge, die nur für den zur Ausführung bestimmten Entwurf in Frage kommen können. Es wäre bedauerlich, wenn die Karre noch weiter verfahren würde, als sie es schon ist". —

Inhalt: Aus dem Lebenswerke von Max Meckel. (Fortsetzung.) — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Aus dem Lebenswerke von Max Meckel — Die St. Rochus-Kapelle bei Bingen a. Rh.

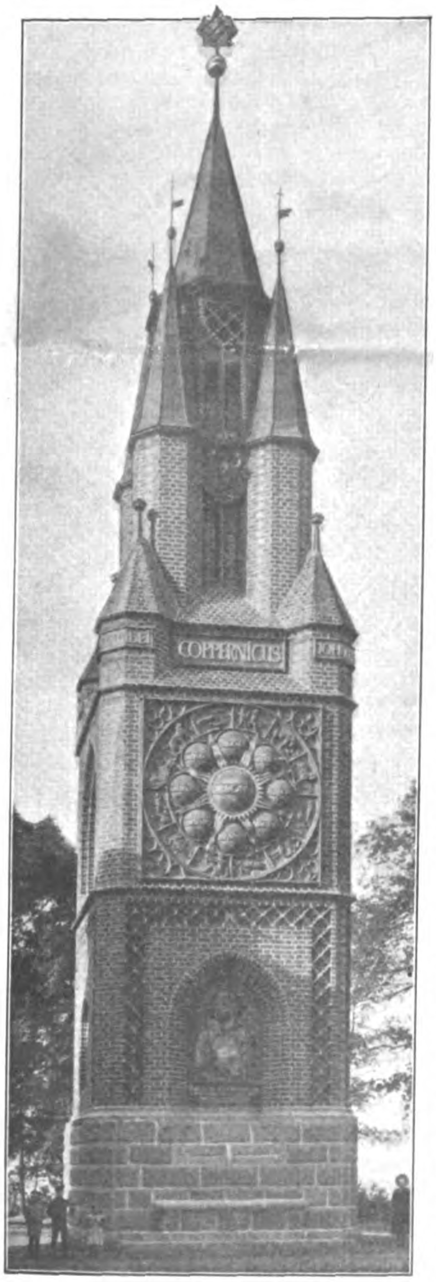
Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



AUS DEM LEBENSWERKE VON MAX MECKEL. * GARNISONKIRCHE ST. GEORG ZU ULM. * ARCHITEKTEN: MAX MECKEL † UND C. A. MECKEL IN FREIBURG IM BREISGAU. * CHORANSICHT. * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* XLV. JAHRGANG 1911 * No. 17. *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 17. BERLIN, DEN 1. MAERZ 1911.



Kopernikus-Denkmal in Frauenburg (Ostpr.)

Aus dem Lebenswerke von Max Meckel.

(Schluß.)

Hierzu die Bildbeilagen dieser und der folgenden Nummer, sowie die Abbildungen S. 140 und 141.

Das nebenstehende Denkmal des großen Astronomen Nikolaus Kopernikus (Coppernicus) in Frauenburg in Ostpreußen, wo der Gelehrte in der Domkirche begraben wurde, ein Denkmal, das die heliozentrischen Grundsätze verkörpert, die Korpernikus aufstellte und deren Niederschrift 1616 auf den Index gesetzt wurde, ist ein Werk Meckels, das stilistisch wieder dem Backsteinbau der Ordensländer des Nordostens des Reiches gerecht zu werden versucht. Das Denkmal ist eines der jüngsten Werke des Meisters; es stammt aus dem Jahre 1909. Das Relief des Kopernikus ist in Erz gegossen, während das große Planetarium in Kupfer getrieben wurde.

Die Garnisonkirche St. Georg zu Ulm (S. 140), deren Inneres, wie die Bildbeilage zeigt, vollständig und in reichster Weise ausgemalt wurde, ist wieder eine gemeinschaftliche Arbeit von Vater und Sohn. Das Gotteshaus, das in den Jahren 1901—1904 erbaut wurde, ist eine Hochschiff-Kirche mit 16^{m} Spannweite der Gewölbe und mit einem der ganzen Schiffbreite vorgelagerten rechteckigen Westturm mit mehreren Spitzen. Die Kirche ist im Anschluß an die baulichen Ueberlieferungen Ulms in den Massen als Backsteinbau ausgeführt, während die Architekturteile in Haustein erstellt wurden. Turm und Dachreiter sind mit Kupfer gedeckt, die Schiffdächer mit Biberschwänzen.

Am Kopfe der folgenden Nummer wird eine Ansicht des Inneren der Abteikirche in Gengenbach an der Schwarzwaldbahn Offenburg—Konstanz wiedergegeben, das Meckel im alten Charakter wiederherstellte. Sie zeigt die glückliche Anschauung über malerische Wirkungen, die der Meister besaß. Mit dem Krankenhaus zu Montabaur im Unterwesterwaldkreis, bei Limburg, wird wieder das Gebiet des Profanbaues betreten (S. 141). Auch dieses Bauwerk ist eine gemeinschaftliche Arbeit von Vater und Sohn.

Den Schluß bilde die St. Bernharduskirche in Karlsruhe, eine reiche Anlage vor dem Durlacher Tor, deren Turmfassade wir bereits S. 134 abbildeten, während Grundriß und Gesamtansicht des Aeußeren auf der Bildbeilage zu No. 18 folgen. In unmittelbarer Nachbarschaft der Sakristei der Kirche wurde auch ein im Stil mit der Kirche übereinstimmendes Pfarrhaus als eingebautes Wohnhaus erbaut. Die Kirche ist eine dreischiffige Basilika mit polygonalen Querschiff- und Chorabschlüssen. Der Chor hat einen Umgang, der zur in der Hauptachse angebauten Sakristei führt. Der Turm liegt in der Achse der Kaiser-Straße, des Hauptstraßenzuges der badischen Residenz, und erhielt durch seine Lage beherrschenden Charakter. Die Kirche ist in ganzem Umfang, also auch einschließlich des Turmhelmes, als Werksteinbau in rotem Sandstein zur Ausführung gelangt; die Dächer sind mit Schiefer eingedeckt. Die Kirche wird von kleinen Terrassen mit Treppen umgeben. In den Wangen dieser Treppen, in den Brüstungen, in den Portalen und Fenstern zeigt sich wieder die mittelalterliche Liebe des Meisters zu den Einzelheiten; kein Maßwerk-

Motiv, kein Ornament und kein Profil wiederholen sich.

Das hier Dargestellte ist nur ein Bruchteil der reichen Lebensarbeit Max Meckels; es ist das, was ihn als Künstler besonders zu charakterisieren geeignet ist. Wenn ganze Perioden in seinem Schaffen, wie zum Beispiel die Frühzeit, hier aus äußerlichen Gründen keine Berücksichtigung finden konnten, so läßt doch das hier Dargestellte die Größe des Verlustes, den die deutsche Kunst mit seinem unerwarteten Heimgang erlitten hat, erkennen. Der Größe dieses Verlustes entsprechend wird sein Andenken ein großes und ein gesegnetes bei uns bleiben. —

Zur baukünstlerischen Ausgestaltung von Groß-Berlin.*)

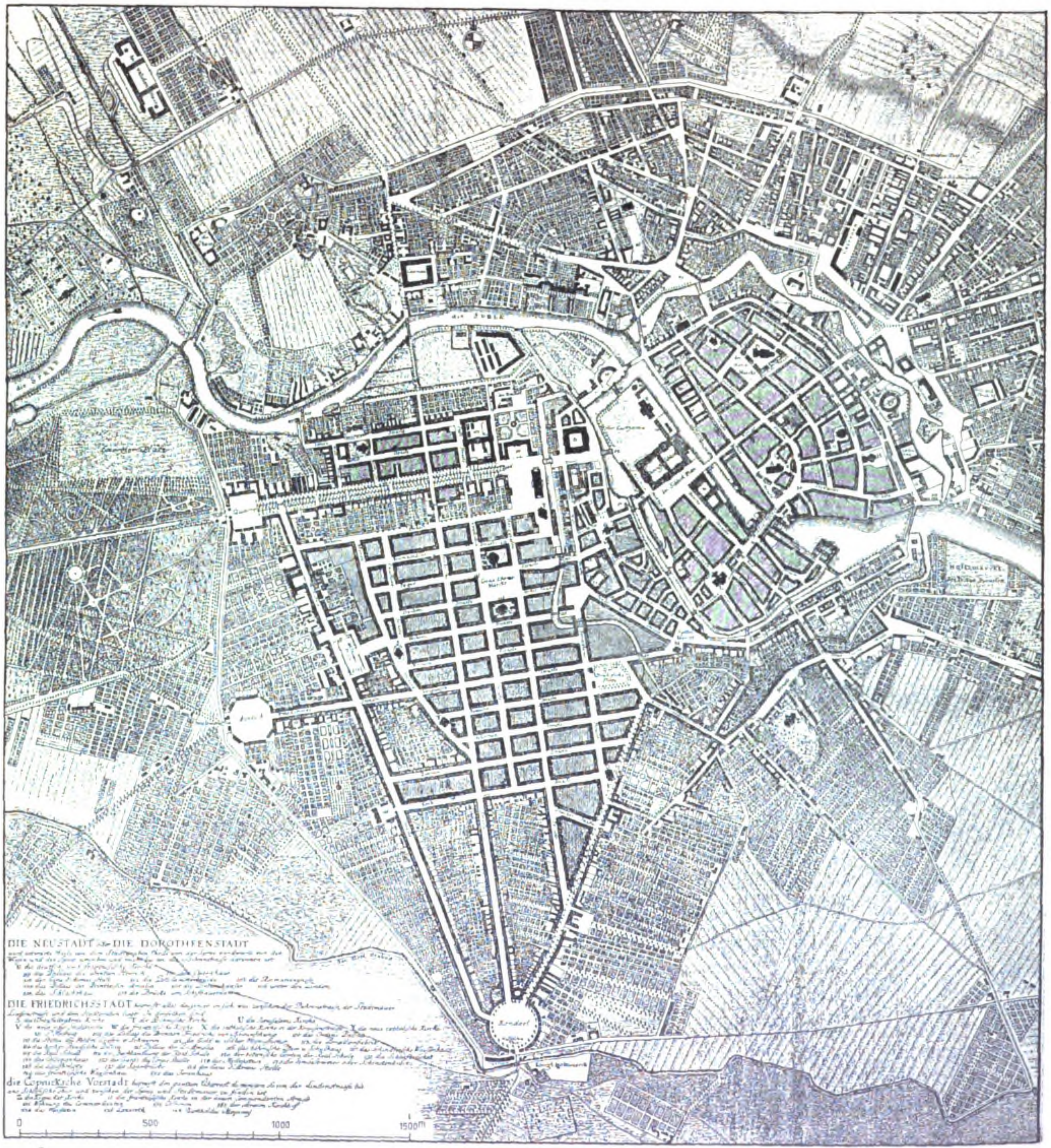
II. Verkehrsader König-Straße—Kurfürstendamm (Entlastung der Leipziger-Straße).

Von Geh. Archivrat Prof. Felix Wolff in Potsdam.

Mit weit ausschauendem Blick ist in letzter Zeit für die einheitliche Entwicklung von Groß-Berlin nach großen Gesichtspunkten gewirkt worden. Wie große Wassermengen eines Flusses geleitet werden müssen, daß sie den Menschen wohltätig helfen und daß ihre wachsende Kraft nicht Schaden anrichtet, so müssen in den Städten die Menschenmengen und der Verkehr geführt werden, daß das zu erstrebende Ziel in kürzester Zeit erreicht und daß das Anstauen von Menschenmassen in kritischen Augenblicken nicht zu Katastrophen führt. Für die Außenbezirke von Groß-Berlin ist hier vorgesorgt worden, aber wie steht es mit dem alten Berlin? Für den Verkehr in der Leipziger-Straße, am Leipziger- und Potsdamer-Platz erweisen sich die bis jetzt angewandten Mittel und Verkehrs-Vorschriften immer nur auf kurze Zeit als wirksame Verbesserungen; sie werden bald durch die steigen-

---

*) Vergleiche auch „Deutsche Bauzeitung“, 1909, No. 101.

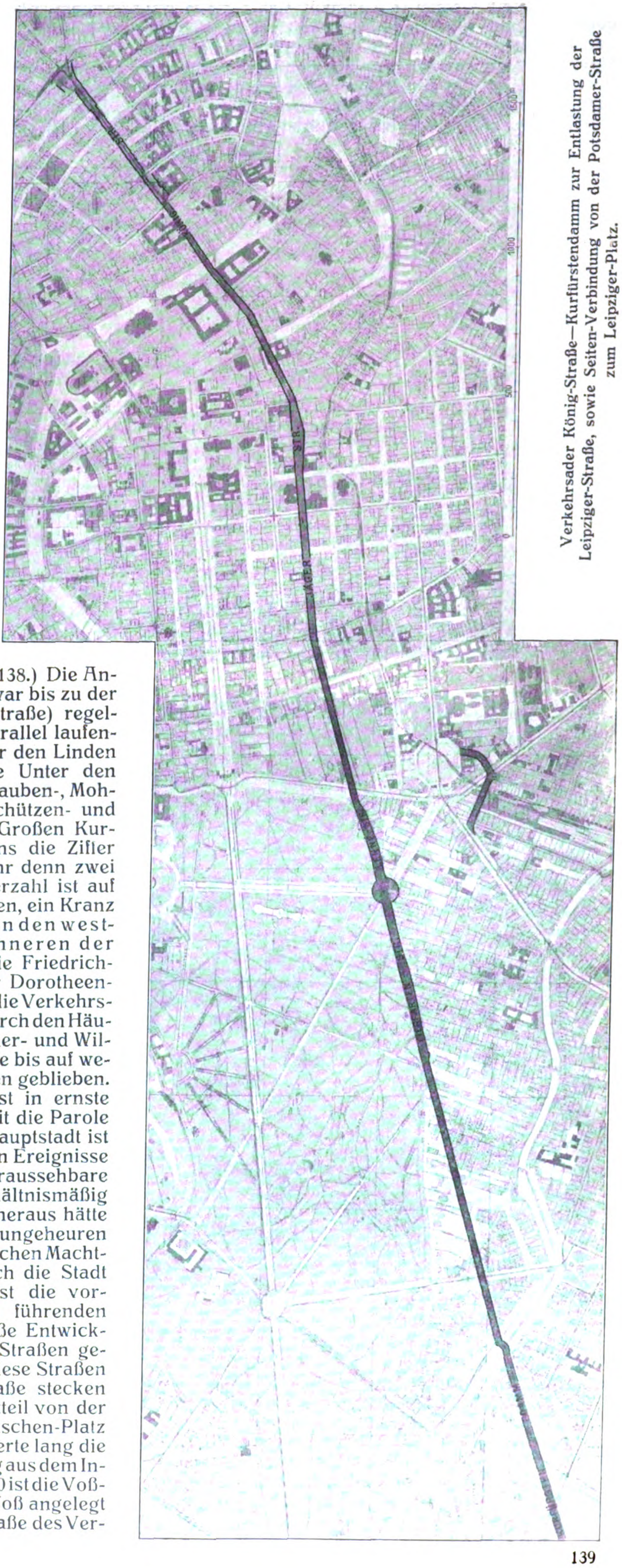


Plan von Berlin von J. C. Rhoden 1772.

den Verkehrsansprüche überholt. Es müssen daher von größeren Gesichtspunkten aus weiter reichende Abhilfen gefunden werden, und diese sind vielleicht aus der historischen Entwicklung der Friedrichstadt zu entnehmen.

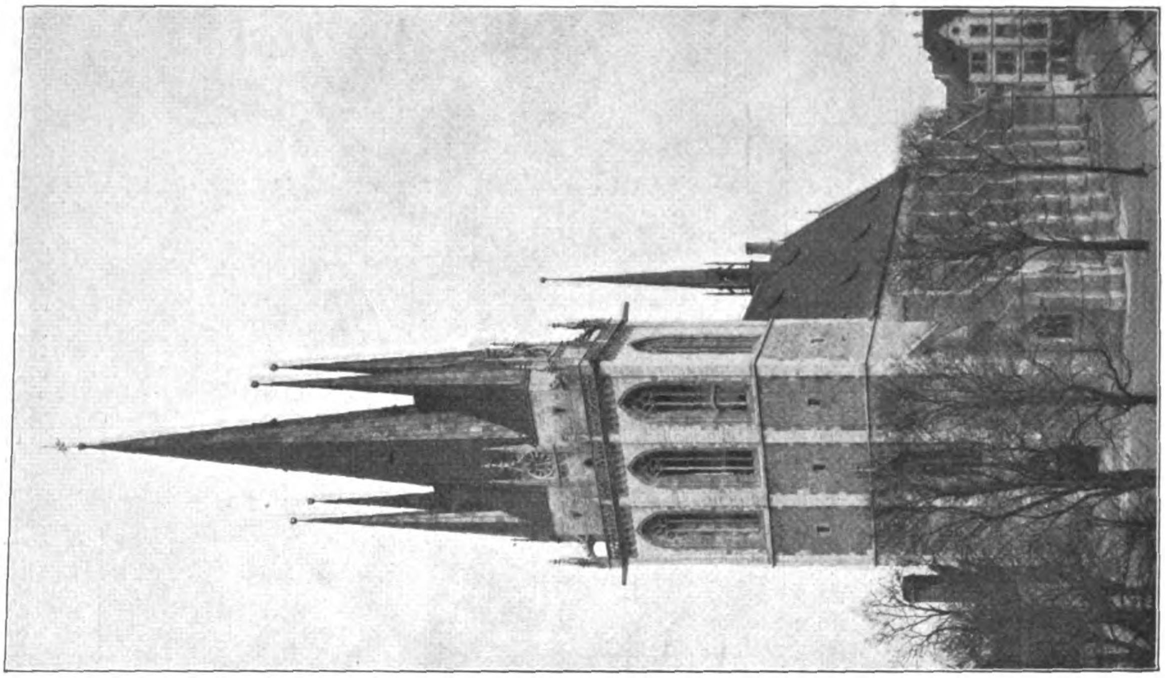
Berlin bestand zur Zeit des Großen Kurfürsten aus den mit Festungswällen umgebenen Städten Berlin, Cölln und Friedrichswerder. Während seiner Regierung wurde bald nach 1670 die „Dorotheenstadt“ auf den der Kurfürstin Dorothea gehörigen Ländereien angelegt und die Pläne für die „Friedrichstadt“ wurden entworfen. Auf einem alten Pergamentplan aus dem Jahre 1698, der sich in der Magistrats-Bibliothek der Stadt Berlin befindet, sind diese neuen Stadtteile eingezeichnet. Sie sind auch noch in dem Plan von J. C. Rhoden aus dem Jahre 1772 zu erkennen. Zwischen den beiden Stadtteilen der Dorotheenstadt und der Friedrichstadt war nur eine Verbindung, ein schmaler Straßenzug mit einer Brücke über den Wasserarm, der durch die heutige Behren-Straße bis zur Wilhelm-Straße lief. Der Plan von 1698 zeigt die noch von dem Großen Kurfürsten geplante Vervollständigung der Festungswerke als Abschluß nach der Tiergartenseite, die heutige Mauer-Straße, die hierdurch die Gestalt bekommen hat, die sie noch jetzt zeigt. (Siehe den Plan Seite 138.) Die Anlage der Straßen in der Friedrichstadt war bis zu der Festungsmauer (der heutigen Mauer-Straße) regelmäßig, so wie wir sie noch in den elf parallel laufenden Straßenzügen von der Straße Unter den Linden bis zur Zimmer-Straße sehen: Straße Unter den Linden, Behren-, Französische-, Jäger-, Tauben-, Mohren-, Kronen-, Leipziger-, Krausen-, Schützen- und Zimmer-Straße. 1688, beim Tode des Großen Kurfürsten, hatte die Einwohnerzahl Berlins die Ziffer 20000 überschritten. Seitdem sind mehr denn zwei Jahrhunderte verflossen, die Einwohnerzahl ist auf über drei und eine halbe Million gestiegen, ein Kranz von großen Städten umgibt Berlin, aber an den westlichen Verkehrsadern aus dem Inneren der Stadt hat sich nichts geändert: die Friedrich-Straße ist von der Behren-Straße bis zur Dorotheen-Straße so eng wie früher geblieben, und die Verkehrswege der oben genannten Straßen sind durch den Häuser- und Gartenblock zwischen der Mauer- und Wilhelm-Straße und der Königgrätzer-Straße bis auf wenige Ausnahmen wie damals verschlossen geblieben.

Die spätere Entwicklung Berlins ist in ernste Zeiten gefallen, in denen die Sparsamkeit die Parole des preußischen Staates war, und die Hauptstadt ist immer in treuer Folgschaft der staatlichen Ereignisse geblieben. Das, was eine einheitliche, voraussehbare Entwicklung der Straßenzüge mit verhältnismäßig geringen Mitteln selbsttreibend aus sich heraus hätte schaffen können, kann heute nur mit ungeheuren Kosten und durch Einsetzen eines energischen Machtspruches ausgeführt werden. Wenn sich die Stadt nach Westen hin entwickeln soll, so ist die vorhandene Anlage der elf nach Westen führenden Straßen die Basis, und die naturgemäße Entwicklung hätte in der Weiterführung dieser Straßen gelegen: aber an der Mauer-Straße sind diese Straßen vor dem Häuserblock der Wilhelm-Straße stecken geblieben. Wenn man den heutigen Stadtteil von der Straße Unter den Linden bis zum Askanischen-Platz verfolgt, so ist zu erkennen, daß Jahrhunderte lang die Leipziger-Straße der einzige Verkehrsweg aus dem Inneren der Stadt gewesen ist; erst nach 1870 ist die Voß-Straße auf dem Grundstück der Gräfin Voß angelegt worden, aber nicht als eine Entlastungsstraße des Ver-

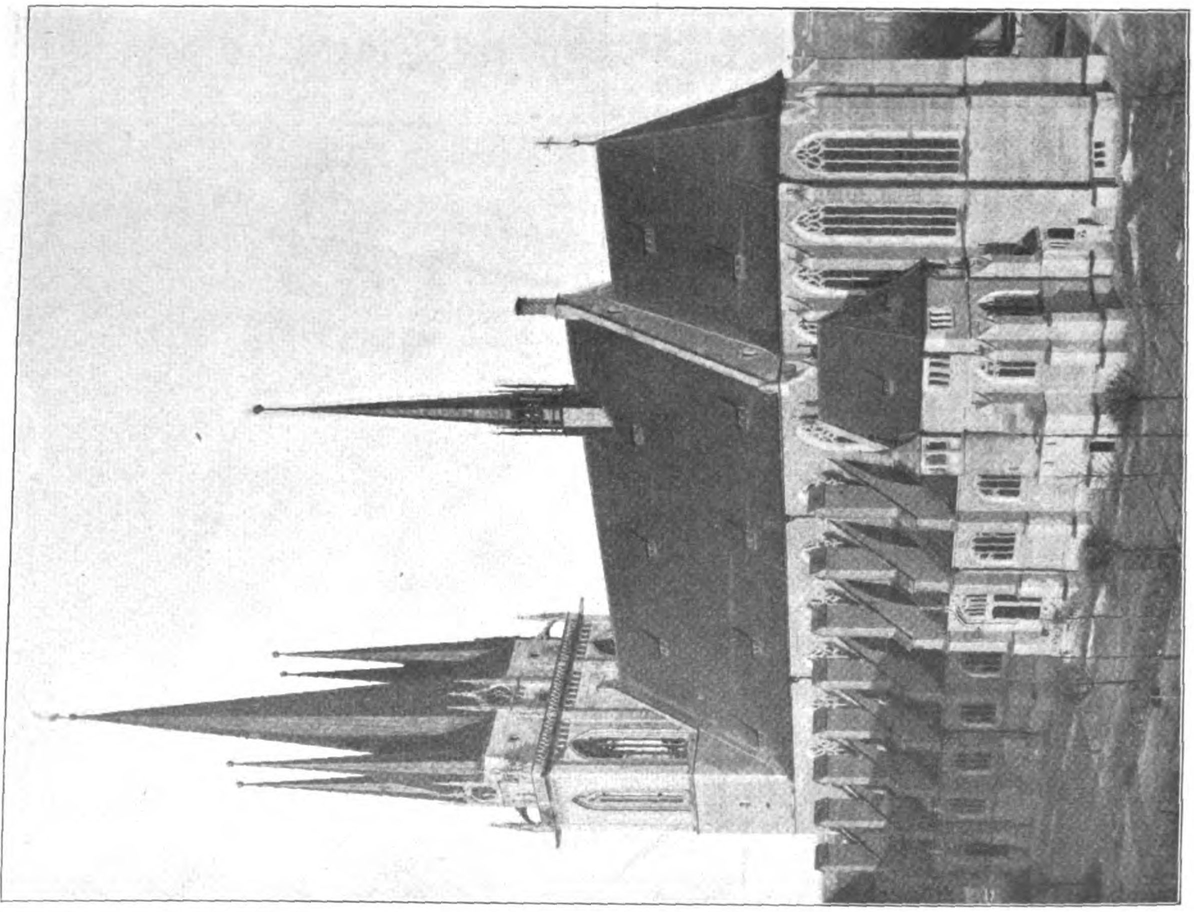


Verkehrsader König-Straße—Kurfürstendamm zur Entlastung der Leipziger-Straße, sowie Seiten-Verbindung von der Potsdamer-Straße zum Leipziger-Platz.

kehrs gedacht. Sie war von einer Aktien-Gesellschaft gegründet und als Prachtstraße mit reichen Privathäusern ausgestattet. In der zweiten Hälfte der achtziger Jahre wurde nach langjährigen Verhandlungen nach dem Bau des Kunstgewerbe-Museums die Anlage der Prinz Albrecht-Straße durchgeführt, durch welche die Gärten des Kriegsministeriums und die des Palastes des Prinzen Albrecht durchbrochen wurden. Die Behren-Straße ist dank ihres früheren Zustandes als verbindender Wasserlauf von dem Festungsgraben über die Linden hinweg nach der Spree bis zur Wilhelm-Straße geführt worden. Die Französische-, Jäger-, Tauben- und Kronen-Straße sind an der Mauer-Straße stecken geblieben. Die Mohren-Straße endete auf den schon frühzeitig angelegten Wilhelm-Platz und hat neuerdings die oben erwähnte Voß-Straße als Verlängerung erhalten. Aber schon an der Königgrätzer-Straße verliert sie ihre Selbständigkeit, sie muß ihren Verkehr nach rechts und links abgeben: nach links nach dem Potsdamer-Platz und nach rechts nach der Tiergarten-Straße. Der Leipziger-Straße allein fällt die Aufgabe zu, den Gesamtverkehr aus dem Inneren der Stadt über den Potsdamer-Platz durch die Potsdamer-Straße und neuerdings durch die Bellevue-Straße nach dem Westen zu leiten. Die nach der Leipziger-Straße folgenden Straßen: die Krausen- und Schützen-Straße enden wiederum an der Mauer-Straße. Die Zimmer-Straße kann nach dem Durchbruch der Prinz Albrecht-Straße ihren Verkehr bis zur Königgrätzer-Straße



Westansicht.

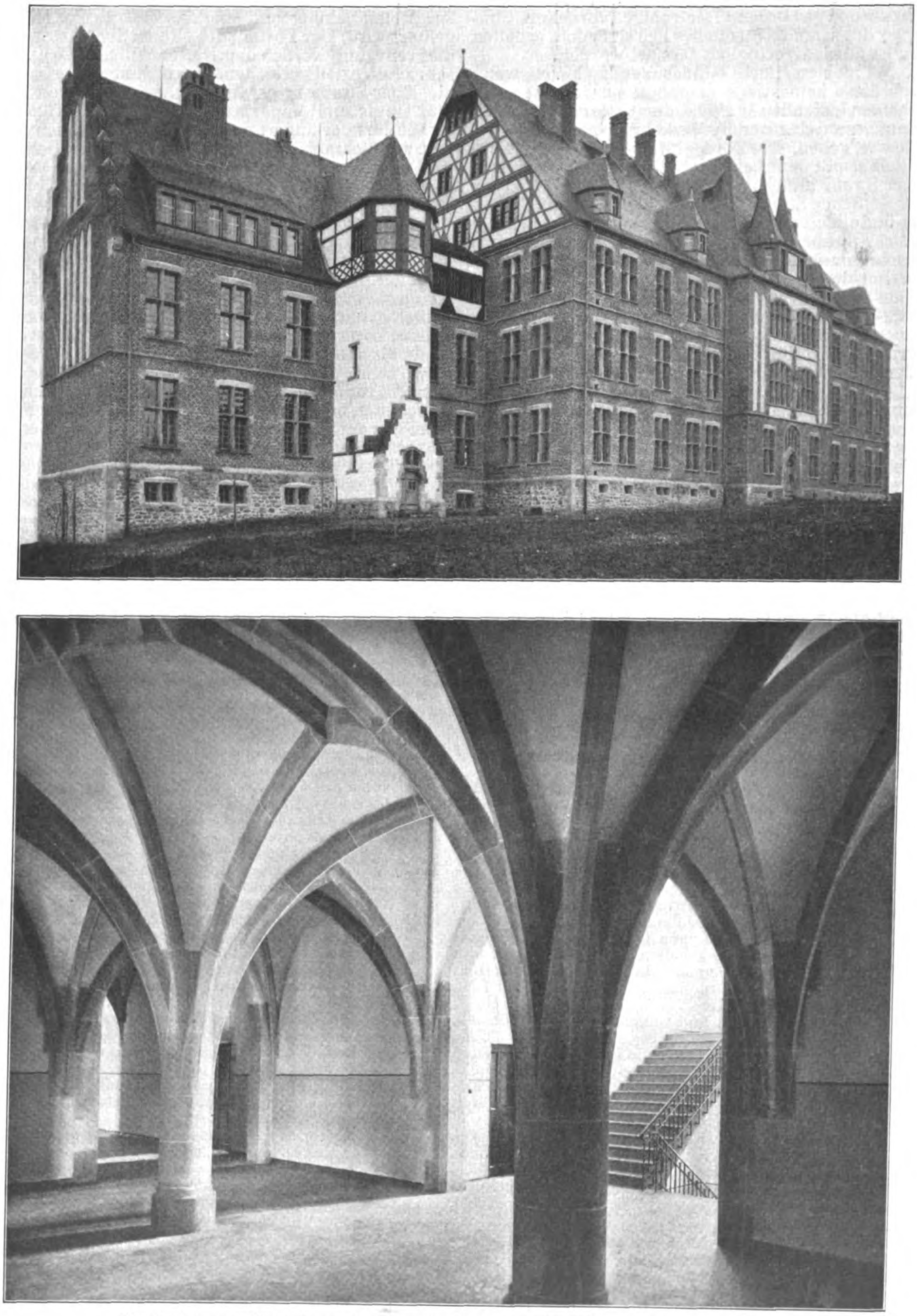


Südöstliche Ansicht.

Die Garnison-Kirche St. Georg in Ulm. Architekten: Max Meckel † und C. A. Meckel in Freiburg im Breisgau.

Aus dem Lebenswerke von Max Meckel.

führen, aber eine Verkehrsader ist sie nicht geworden. Das sind die Straßen, die als Friedrichstadt 1688 diesseits der Linden angelegt wurden, und als einzige Verkehrsader mit dem Westen ist die Leipziger-Straße geblieben.



Krankenhaus zu Montabaur, Reg.-Bez. Wiesbaden. Außenansicht und Eingangshalle.
Architekten: Max Meckel † und C. A. Meckel in Freiburg im Breisgau. Aus dem Lebenswerke von Max Meckel.

Die Folgen dieses Versäumnisses liegen auf der Hand: wir stehen heute vor dem Zeitpunkt, in dem die Leipziger-Straße den Verkehr nicht mehr bewältigen kann. Häuser, die erst vor kurzer Zeit gebaut sind, werden wieder niedergerissen, die Sandstein-Paläste in der Voß-Straße, die nur ein kurzes Leben fristeten, müssen Geschäftsbauten weichen. Die Bellevue-Straße ist Geschäftsstraße und die Tiergarten-Straße Verkehrsstraße geworden. Der ruhige, vornehme Charakter des schönen Stadtteiles ließ sich nicht erhalten und ist unwiederbringlich zerstört worden.

Mit kleinen Mitteln ist hier nicht zu helfen, wenn auch diese keineswegs erschöpft wurden: dem auf Schienen laufenden Verkehr, dem „starren Verkehr“, könnte man eine andere Verkehrsebene, die unterirdische, geben. Die Königgrätzer-Straße könnte unmittelbar mit dem Leipziger-Platz durch Neuanlage einer Straße hinter dem Fürstenhof in Verlängerung der Köthener-Straße (s. Plan S. 139) verbunden werden und anderseits könnte der Verkehr von der Königgrätzer-Straße nach dem Westen durch Anlage einer Straße vor dem Potsdamer-Bahnhofsgebäude nach der Potsdamer- und Link-Straße abgelenkt werden. Beide Straßen-Durchbrüche werden den Potsdamer-Platz-Verkehr entlasten, aber auch dieses ist keine dauernde Hilfe; sie wird bei der kolossalen Vergrößerung von Berlin und seinen Vororten in kürzerer oder längerer Zeit nicht mehr ausreichen.

Die Leipziger-Straße muß eine ebenbürtige Konkurrenz, eine Verkehrsstraße erhalten, die aus dem Inneren der Stadt über die Königgrätzer-Straße hinaus in eine von den Vorstädten geschaffene Verkehrsader mündet. Als mächtige Verkehrsader ist der Kurfürstendamm anzusehen und als neue Geschäftsstraße zwischen der Straße Unter den Linden und der Leipziger-Straße käme die Jäger-Straße in Betracht.

Eine Hauptverkehrsader vom Osten her ist die König-Straße, die über den Schloßplatz, Werderschen Markt, Jäger-Straße, Oberwall-Straße, Hausvoigtei-Platz den Verkehr nach dem Westen vermittelt, der nicht schon früher an der Spandauer-Straße über Molkenmarkt, Spittelmarkt in die Leipziger-Straße eingebogen ist. Wie aus dem Plan S. 139 ersichtlich, ist die Jäger-Straße die gerade Verlängerung der König-Straße, wenn ein Durchbruch hinter dem sogenannten „Roten Schloß“ und über das Gelände der Münze geführt wird. Der Fortfall des „Roten Schlosses“ und die Freilegung werden dem Kaiser-Wilhelm-Denkmal sehr zum Vorteil gereichen. Bis zur Mauer-Straße geht die Jäger-Straße in gerader Richtung und von hier muß sie bis zur Königgrätzer-Straße über die Wilhelm-Straße fort verlängert werden, wo sie in einen großen, architektonisch ausgestalteten Platz, ähnlich wie der Pariser- oder Leipziger-Platz, endet. Wenn in dem neuen Straßenzug die Kosten eine hauptsächliche Rolle spielen werden, so muß bei der Durchquerung des Münzgeländes und des ministeriellen Geländes in der Wilhelm-Straße ein machtvoller Wille neben den Kosten stehen. Jenseits der Königgrätzer-Straße folgt der neue Straßenzug der Lenné-Straße bis zum Kemper-Platz, der zu einem großen runden Platz erweitert gedacht ist, und von hier aus wird er unter teilweiser Benutzung der Tiergarten-Straße in gerader Linie bis zum Kurfürstendamm als breite Avenue geführt, sodaß die neue Verkehrsader von Halensee bis zum Alexander-Platz und darüber hinaus ein ununterbrochener, breiter Verkehrsweg wird. Die Frage, wie der Platz am Schluß der Jäger-Straße baukünstlerisch ausgestaltet werden muß, ebenso die Erwägung, ob man sich wegen der Schleuse und des Münzgeländes zunächst noch mit der Herumführung des Verkehrsweges vor dem „Roten Schloß“ und der Werder-Straße begnügen soll und endlich, welche Häuser von der Durchquerung vom Kemper-Platz bis zum Kurfürstendamm getroffen werden, sollen als Einzelfragen bei Aufstellung dieser Studie nicht erörtert werden. Der Zweck derselben ist lediglich, eine Verkehrsentlastung der Leipziger-Straße, des Leipziger- und des Potsdamer-Platzes vorzuschlagen. —

Neue Baupolizei-Gebührenordnung für den Landespolizeibezirk Berlin.

§ 1.

Für die Genehmigung und Beaufsichtigung von Neubauten, Umbauten und anderen baulichen Herstellungen sind die nachstehenden Gebühren zur Staatskasse zu entrichten:

I. beim Neubau von Gebäuden mit Ausnahme der unter II aufgeführten, von Hofkellern und sonstigen selbständigen Kelleranlagen
   für 100 ^{cbm} Rauminhalt . . . . 3 M.,
   jedoch mindestens . . . . 30 „ ,

II. beim Neubau von Gebäuden untergeordneter Bedeutung, z. B. von Stallgebäuden — mit Ausnahme der gewerbsmäßig betriebenen Reit-, Fuhr-, Pensions- und Verkaufsstallungen —, von Waschhäusern, Scheunen, Schuppen, Gewächshäusern, Kegelbahnen, Verbindungshallen und dergl., sowie von hallenartigen Gebäuden einfachster Konstruktion
   für 100 ^{cbm} Rauminhalt . . . . 1 M.,
   jedoch mindestens . . . . 10 „ ,
   und bei Schuppen und Buden von nicht mehr als 30 ^{cbm} Rauminhalt mindestens . . . . 5 M.,

III. bei erheblicheren Um- und Erweiterungsbauten dieselben Einheits- und Mindestsätze wie zu I und II, mit der Maßgabe, daß bei der Berechnung nur diejenigen Räume berücksichtigt werden, um deren Neuanlage oder Umgestaltung es sich handelt,

IV. bei Herstellung von Kranen, Turmdächern und dergl.
   für 1 ^{t} Eisengewicht . . . . 5 M.,
   jedoch mindestens . . . . 20 „ ,

V. bei allen sonstigen Herstellungen und Umbauten geringeren Umfanges . . . . 5 M.

§ 2.

Außer den Sätzen des § 1 werden als Zuschlags-Gebühr erhoben:

I. für die Prüfung und Beaufsichtigung
   a) von Verbundkonstruktionen (eisenbewehrte Massivdecken nebst ebensolchen Stützen), sowie von verbundenen und fachwerkartigen Eisen- und Holz-Konstruktionen (Dachstühle) für
      je 100 ^{qm} Grundfläche in jedem Geschoß . 5 M.,
      jedoch mindestens . . . . 20 „ ,
   b) von künstlichen Gründungen für
      je 100 ^{qm} Kellergrundfläche . . . . . . 5 M.,
      jedoch mindestens . . . . 30 „ .

Diese Zuschlaggebühr wird nur bei den im § 1 Ziffer I und III genannten Bauten erhoben, sofern die Grundfläche zu a und b größer als 50 ^{qm} ist.

II. a) für Nachtragsprojekte, welche von den genehmigten Projekten wesentlich abweichen, die Mindestsätze des § 1 unter I bis IV,
   b) für neue statische Berechnungen der unter Ziffer I a und b fallenden Bauausführungen die Hälfte der Gebühren unter I,
      jedoch mindestens . . . . 10 M.

III. a) für jede gesonderte Rohbauabnahme einzelner Bauarbeiten und Bauteile, sowie für jede Wiederholung eines fruchtlos verlaufenden Rohbauabnahme-Termines die Mindestsätze des § 1 Ziffer 1 bis V,
   b) für jede gesonderte Gebrauchsabnahme einzelner Bauarbeiten und Bauteile, sowie für die Wiederholung eines fruchtlos verlaufenden Gebrauchsabnahme-Termines die Hälfte der Mindestsätze des § 1 Ziffer I bis V.

IV. für die Verlängerung der Baugenehmigung jedesmal ein Fünftel der für die erste Genehmigung gezahlten Gebühren einschließlich der Gebühr des § 2 Ziffer I.

V. für die Prüfung der zu einem erteilten Dispens gehörigen Unterlagen und Beaufsichtigung der Ausführung,
   sofern der Bezirksausschuß für die Erteilung des Dispenses zuständig ist . . . . 20 M.,
   sonst . . . . 10 „ .

VI. für die Prüfung eines Vorprojektes die Hälfte der im § 1 bestimmten Sätze. Erfolgt die Ausführung im wesentlichen nach Maßgabe des Vorprojektes, so kommt die Hälfte der Vorprojektsgebühr auf die Gebühr des § 1 in Anrechnung.

§ 3.

Der Rauminhalt der Gebäude wird durch Multiplikation der für die Bebauung in Aussicht genommenen Grundfläche mit der Höhe — von der Kellersohle oder, wo ein Keller nicht vorhanden ist, von dem Fußboden des Erdgeschosses bis zur Oberkante des Hauptgesimses gemessen — festgestellt.

Die oberhalb des Hauptgesimses liegenden Gebäudeteile, sowie Balkone und Erker werden — abgesehen von den in § 1 Ziffer IV bezeichneten — nicht berechnet.

Bei Hofkellern und sonstigen selbständigen Keller-Anlagen ist die Höhe von der Kellersohle bis zur Erdoberfläche maßgebend.

Die über ein volles Hundert überschießenden cbm oder qm werden für ein volles Hundert gerechnet, desgleichen die Ueberschüsse voller Tonnen bei § 1 Ziffer IV.

§ 4.

Gebührenfrei sind:

I. die Bauten für Rechnung der Mitglieder des Königlichen Hauses und des Hohenzollernschen Fürstenhauses,

II. die Bauten des Preußischen Staates und des Deutschen Reiches, erstere einschließlich derjenigen Bauten, bei denen der Staat mit Patronatsbeiträgen, Gnadengeschenken oder sonstigen baren Beihilfen beteiligt ist.

§ 5.

Die Gebühren sind in den Fällen des § 1 und § 2 Ziffer I bei Aushändigung der Baugenehmigung, in den Fällen des § 2 bei Aushändigung der Nachtragsgenehmigung (Ziffer II), des Rohbau- bezw. des Gebrauchsabnahmescheines (Ziffer III), bei Wiederaushändigung der mit dem Verlängerungsvermerk versehenen Baugenehmigung (Ziffer IV), bei Empfang des Dispensbescheides (Ziffer V) oder des Bescheides auf das Vorprojekt (Ziffer VI), spätestens aber binnen zwei Wochen nach erfolgter Benachrichtigung, zu entrichten.

§ 6.

Diese Gebührenordnung tritt am 1. April 1911 mit der Maßgabe in Kraft, daß die Bestimmungen des § 1 auf diejenigen Bauten keine Anwendung finden, für welche die Genehmigung spätestens am Tage der Veröffentlichung der Gebührenordnung beantragt wird. Entscheidend ist dabei der Tag des Einganges des Baugenehmigungsgesuches bei der Baupolizeibehörde.

Dagegen unterliegen vom 1. April 1911 ab auch die bereits vor diesem Tage genehmigten Bauten den Bestimmungen des § 2.

Mit dem Inkrafttreten dieser Gebührenordnung werden die Gebührenordnungen für die Stadtkreise Berlin und Charlottenburg vom 27. März 1896, für die Stadtkreise Schöneberg und Rixdorf vom 29. März 1900, für den Stadtkreis Deutsch-Wilmersdorf vom 13. März 1907, für den Stadtkreis Lichtenberg und den Gemeindebezirk Boxhagen-Rummelsburg vom 12. März 1908, sowie für den Gemeindebezirk Stralau vom 13. Juli 1909 aufgehoben. —

Zur Ausführung der Baupolizei-Gebührenordnung für den Landespolizeibezirk Berlin vom 22. Januar 1911 bestimmte der Polizeipräsident Folgendes:

1. Bei Nachsuchung der baupolizeilichen Genehmigung zum Neubau von Gebäuden usw., welche unter Ziffer I und II des § 1 der Baupolizei-Gebührenordnung fallen, ist auf dem in 3 Exemplaren einzureichenden Lageplan außer der Berechnung der ganzen Fläche des Grundstückes und der Berechnung der davon zu bebauenden Fläche auch die Berechnung des Rauminhaltes der zu errichtenden Gebäude einzutragen. Hierbei ist jedes selbständige Gebäude für sich zu berechnen. Haben die einzelnen Teile eines und desselben Gebäudes verschiedene Höhe, so ist jeder einzelne Teil desselben Gebäudes für sich zu berechnen. Die Annahme einer Durchschnittshöhe für die sämtlichen, tatsächlich verschieden hohen Gebäudeteile ist unzulässig.

Zur Ermittelung des Rauminhaltes ist zu multiplizieren die im Sinne der Baupolizeiordnung bebaute Grundfläche, wie sie sich aus dem Lageplan nach Abzug der nach dem Hof zu belegenen Balkone und Erker ergibt, d. h. also die in Höhe der Erdoberfläche quer durch das Gebäude gelegte Fläche, mit der Höhe — gemessen von der Oberkante des Kellerfußbodens oder, wo kein Keller vorhanden ist, von der Oberkante des Fußbodens des Erdgeschosses bis zur Oberkante des Hauptgesimses.

2. Bei Nachsuchung der baupolizeilichen Genehmigung zur Herstellung von Kranen, Turmdächern und dergleichen Anlagen mit vorwiegender Höhenentwicklung ist die Tonnenzahl des zu verwendenden Eisens anzugeben.

(§ 1 Ziffer IV).

3. Bei der Ausführung von Verbandskonstruktionen (eisenbewehrten Massivdecken, nebst ebensolchen Stützen) sowie von verbundenen und fachwerkartigen Eisen- und Holzkonstruktionen (Dachstühlen) ist auf den Bauvorlagen die Grundfläche in jedem Geschoß nach Quadratmeter, bei der Herstellung von künstlichen Gründungen die Kellergrundfläche nach Quadratmeter anzugeben, sofern die Flächen größer als 50 qm sind und es sich um die unter § 1 Ziffer I und III der Baupolizei-Gebührenordnung genannten Gebäude handelt.

(§ 2 Ziffer 1a und b).

4. Eine nach denselben Grundsätzen aufgestellte Rauminhaltsberechnung ist jedem Antrag auf Verlängerung eines vor dem 1. April 1911 erteilten Bauscheines beizufügen.

(§ 2 Ziffer IV).

5. Bei Nachsuchung der baupolizeilichen Genehmigung zu erheblichen Um- und Erweiterungsbauten ist dem Bauplan eine Berechnung des kubischen Inhaltes der Räume beizufügen, um deren Neuanlage oder Umgestaltung es sich handelt.

(§ 1 Ziffer III).

6. Bei der Einreichung eines Vorprojektes sind fortan bereits die für die Gebührenberechnung erforderlichen Unterlagen beizufügen.

(§ 2 Ziffer VI).

7. Die Bekanntmachung vom 30. März 1896 für den Stadtkreis Berlin sowie die vom 31. März 1896 für den Stadtkreis Charlottenburg zur Ausführung der Baupolizei-Gebührenordnung vom 27. März 1896 werden mit dem Inkrafttreten der neuen Gebührenordnung für den Landespolizeibezirk Berlin vom 22. Jan. 1911 aufgehoben.

Vermischtes.

Zweckverbandsgesetz für Groß-Berlin und technischer Beirat. Bei der Beratung des Entwurfes eines Zweck-Verbandsgesetzes für Groß-Berlin in der 23. Sitzung des preußischen Hauses der Abgeordneten führte der Abgeordnete von **Bülow** (Homburg) am 10. Februar 1911 Folgendes aus:

„Ich möchte hier nur noch auf einen wichtigen Punkt bezüglich der Bebauungspläne von Groß-Berlin zurückkommen. Ohne einen zusammenhängenden Gesamtplan, der als allgemeine Unterlage die Verkehrsbedingungen, die Verteilung der Freiflächen der Wohn- und Industrie-Gebiete ins Auge faßt, ist auf diesem Gebiete ein wesentlicher Vorteil durch den Verband nicht zu erwarten. Es ist deshalb mit Freude zu begrüßen, daß eine Anzahl hervorragender Architekten in einer Petition an das Haus der Abgeordneten die Bitte gerichtet hat, man möge dem Verbandsdirektor einen Beirat aus erfahrenen, unparteiischen Architekten beigeben, der bei dem wichtigen Grundplan für die Ausdehnung und Ansiedelung von Groß-Berlin die Grundzüge schafft. Meine Herren, es kommt nicht bloß darauf an, zu beschließen: es müssen so und so viele Freiflächen, Spielplätze, Parks usw. vorhanden sein, sondern es kommt auch darauf an, wo die Plätze gelegen sind.

Meine Herren, denken Sie an die Frage, die demnächst auch an Groß-Berlin herantreten wird, wegen Weiterhinauslegung der Rieselfelder; die alten Rieselfelder werden benutzt werden können für Freiflächen zur Anlegung von Wald usw. Das sind so schwierige technische Fragen, daß der Verbandsdirektor unzweifelhaft eine Anzahl großzügig veranlagter Sachverständiger zur Seite haben muß, um hier die richtige Entscheidung zu treffen. Wenn man aber bedenkt, daß die Wahlen zur Verbandsversammlung, zu dem Verbandsausschuß, die Ernennung des Verbands-Direktors und seiner Beamten durch die kommunalen Vertretungen erfolgen, und daß die kommunalen Vertretungen ein besonderes Interesse haben, daß ihre kommunalen Spezialinteressen vertreten sind, kann es leicht an dem großzügigen Interesse fehlen, das für ganz Groß-Berlin von ausschlaggebender Bedeutung sein muß. Deswegen hoffe ich, daß auch die Staatsregierung diesem vorgeschlagenen Institute der sachverständigen Beiräte ihre Aufmerksamkeit schenken wird. Ich bin überzeugt, daß wenn die Auswahl in diesem Beirat mit Vorsicht erfolgt, er ein segensreiches Werk zum Wohle unserer Hauptstadt Groß-Berlin errichten wird.“ —

Gegen die Einführung von Zuschlägen der Gemeinden zur Reichszuwachssteuer richtet sich ein Einspruch des „Verbandes der Grundstücks-Interessenten Münchens und Umgebung“, der ausführt: „Für die im praktischen Leben Stehenden unterliegt es heute schon keinem Zweifel, daß dieses Gesetz für das gesamte Erwerbsleben sehr einschneidende Wirkungen haben wird. Um so befremdender ist es, daß die hiesige Ortsgruppe des Bundes der Bodenreformer schon jetzt die Einführung von gemeindlichen Zuschlägen betreibt und in dieser Hinsicht Antrag an das Gemeindekollegium gestellt hat. Die Einführung solcher Zuschläge ist geeignet, das Wirtschaftsleben Münchens schwer zu schädigen und den in der Erholung begriffenen lokalen Immobilienmarkt neuerdings zu beunruhigen und es ist zu befürchten, daß das Unternehmertum auf dem Baumarkte eingeschüchtert und hierdurch auch der Wohnungsmarkt neuerdings notleidend wird. Was die Stadtgemeinde an Zuschlägen zu der Reichszuwachssteuer auf der einen Seite einnehmen würde, ginge auf der anderen Seite durch einen Rückgang des Ertrages der Besitzveränderungsgebühren, durch Ausfälle an Gebühren und Steuern aller Art drei- und vierfach verloren. Aus diesen Gründen erheben wir eindringlichsten Protest dagegen, daß dem Antrag, zur Reichszuwachssteuer gemeindliche Zuschläge zu erheben, irgend eine Folge gegeben wird".

Im Interesse der Wiederbelebung der Bautätigkeit nach jahrelangem Stillstand und der dadurch hervorgerufenen Hebung eines großen Teiles des Wirtschaftslebens kann man diesem Einspruch nur beipflichten. —

Dritter internationaler Kongreß für Wohnungshygiene Dresden 1911. Nachdem bereits 1904 in Paris und 1906 in Genf internationale Kongresse für Wohnungshygiene stattgefunden haben, soll die dritte Veranstaltung dieser Art in der Zeit vom 2.—7. Okt. 1911 in Dresden abgehalten werden.

Internationaler Kunstkongreß Rom 1911. In der großen Reihe von Veranstaltungen, die in diesem Jahre in Italien zur Feier des 50jährigen Bestehens des italienischen Einheitsstaates abgehalten werden, befindet sich auch ein internationaler Kunstkongreß, der acht Tage nach Eröffnung der internationalen Kunstausstellung, die auf den 27. März 1911 angesetzt ist, beginnen wird und acht Tage dauern soll. In dem internationalen Ehren-Ausschuß, an dessen Spitze der italienische Minister des öffentlichen Unterrichtes steht, befinden sich u. a. folgende Architekten: Ernesto Basile, Ludwig Baumann, John Belcher, F. de Suzor, Will. Henry Goodyear, Viktor Horta, Manfredo Manfredi, H. P. Nénot, Otto Wagner. Ein deutscher Architekt ist, wie man sieht, nicht darunter, wenn auch deutsche Vertreter der anderen Kunstgebiete sowie der Archäologie und Kunstwissenschaft in den Ehren-Ausschuß aufgenommen wurden. Der Kongreß beschäftigt sich in der Hauptsache mit Fragen, die für Künstler und Kunstforscher von praktischem Wert sind, oder allgemeines Interesse besitzen. Diese Fragen sind in die folgenden 5 Gruppen geteilt:

I. Gruppe: Allgemeine Bildungs- und Unterrichtsfragen. Geistige Wechselbeziehungen zwischen Publikum und Künstlern; künstlerische Bildung des Publikums und allgemeine Bildung der Künstler. Zweckmäßigkeit einer praktischen Unterweisung im Zeichnen und Modellieren in den Schulen verschiedenen Grades (Volks-, Mittel- und Hochschule). Anordnung und Wirksamkeit der Museen, Galerien und sonstigen Kunstsammlungen zur Verbreitung künstlerischer Bildung. Kunstgeschichte.

II. Gruppe: Kunstunterricht. Methoden des Kunst-Unterrichtes. Die verschiedenen Arten von Kunstschulen (Akademie, Kunstschule, Werkstatt, Kunstgewerbeschule usw.).

III. Gruppe: Oeffentliche Kunstpflege. Aesthetik des Städtebaues. Zweckmäßigkeit gesetzlicher Maßnahmen inbezug auf die Errichtung von Neubauten und auf die Erhaltung alter Bauwerke. Schutz der Naturschönheiten. Erhaltung bezw. Wiederbelebung heimischer Kunst-Industrien. Die Kunst im Hause. Gegenstände des täglichen Gebrauches als Mittel zur künstlerischen Erziehung des großen Publikums.

IV. Gruppe: Ausstellungen, Konkurrenzen, Kunst-Gesetzgebung. Normen für die einheitliche Regelung von Ausstellungen und von nationalen und internationalen Kunstkonkurrenzen. Hierauf bezügliche Uebereinkünfte. Tarife und Zölle für Kunstwerke. Eigentumsrechte, Fragen des öffentlichen und Privatrechtes.

V. Gruppe: Studien und Versuche über Kunsttechnik. Beziehungen zwischen Wissenschaft und Kunst. Chemie und Technik der Farben. Die Photographie und die verschiedenen Reproduktionsverfahren. Materialien und Werkzeuge der Künste. Verfahren der alten Meister. Erhaltung und Restaurierung von Kunstwerken. —

Die Gebühr für die Teilnahme am Kongreß ist auf 10 Lire festgesetzt, für die Damen der Teilnehmer auf 5 Lire.

Die Verwaltung der königl. italienischen Staatsbahnen gewährt den Kongreßmitgliedern Fahrpreisermäßigungen gegen Vorzeigung einer besonderen Berechtigungskarte (téssera), welche auf allen italienischen Bahnstationen, sowie bei den größeren auswärtigen Bahnagenturen zum Preise von Lire 10,50 erhältlich ist. Gegen Einsendung des entsprechenden Betrages an den vorbereitenden Ausschuß des Kongresses übernimmt dieser ebenfalls die Besorgung der téssera. Diese Berechtigungskarte (téssera) hat acht Abschnitte, die für acht beliebige Fahrten der Kongreßteilnehmer innerhalb Italiens gültig sind; nur muß das Reiseziel für den ersten Abschnitt Rom oder Turin sein. Die Fahrpreisermäßigung beträgt ab Grenzstation 35—40%.

Der vorbereitende Ausschuß des Kongresses hat Schritte getan, um den Kongreßteilnehmern weitere Vergünstigungen verschiedener Art zuteil werden zu lassen. Der Staat und die römische Stadtverwaltung haben bereits freien Eintritt für alle Museen und die staatlichen und städtischen Monumente Roms zugesagt.

Alle Zuschriften sind zu adressieren an: Sig. Pietro D'Achiardi, Segretario Generale del Congresso Artistico Internazionale, Via Margutta, 54, Roma.

Zur Wiederherstellung des Marktbrunnens in Rottenburg, eines der schönsten, der Mechthildis geweihten Brunnen aus der Spätzeit der süddeutschen Gotik, weiß, nachdem die Angelegenheit ihrer grundsätzlichen Bedeutung wegen in der Oeffentlichkeit, zuletzt auf dem Denkmaltag in Danzig, vielfach erörtert wurde, der „Schwäb. Merkur" zu berichten, daß die städtischen Kollegien Rottenburgs den inzwischen verstorbenen Baudirektor Max Meckel in Freiburg im Breisgau zu einer Begutachtung der Angelegenheit beriefen. Das Ergebnis seiner eingehenden Studien an Ort und Stelle hat Meckel in einem ausführlichen Gutachten niedergelegt, das sich als letzte Arbeit auf seinem Schreibtisch vorfand. Die vollständige Erneuerung des Brunnens hält Meckel aus künsterischen und pietätvollen Gesichtspunkten für unbedingt geboten. Den Wiederaufbau der alten Teile, selbst im geschützten Raum, betrachtet er als untunlich und empfiehlt die Aufbewahrung derselben etwa im Rathaus oder möglichst in der Nähe des Brunnens. Als vollkommen stilwidrig und freie Erfindung des Bildhauers Eberlein, des Urhebers der letzten Wiederherstellung von 1847, bezeichnet Meckel den kleinen, bereits fertig nachgebildeten Sockelstein und erklärt dessen Ersatz durch einen breiten, dachförmigen Sockel, wie auf einem Stich aus dem Jahre 1843 ersichtlich, als dem ursprünglichen Sockel entsprechend, für richtig. Dann werden die drei unteren Fialen weiter hinausgerückt und der ganze Aufbau erhält die richtigen Proportionen, die er seit 1847 nicht mehr hatte. Weitere Bemerkungen betreffen sonstige bei dieser Wiederherstellung gemachte Mißgriffe in figürlichem und ornamentalem Beiwerk. Zu diesen Vorschlägen hatten die bürgerlichen Kollegien Stellung zu nehmen. Der Sitzung wohnten der Sohn Meckels, Architekt C. A. Meckel und der Landeskonservator, Prof. Dr. Gradmann, an. Architekt Meckel erläuterte überzeugend an Hand von Zeichnungen die von seinem Vater für unumgänglich erachteten Aenderungen, die die einwandfreie Erneuerung des einzigartigen Denkmales ermöglichen. Prof. Dr. Gradmann stellte sich unumwunden auf den Standpunkt des Meckel'schen Gutachtens, den er als den bedeutendsten Spätgotiker Deutschlands bezeichnete. Er versprach, sich angesichts der infolge der ersten unrichtigen Ausführung entstehenden Mehrkosten für einen erhöhten Staatsbeitrag zu verwenden und schlug den Kollegien vor, die Vollendung des Brunnens nach den Vorschlägen Meckels unter seines Sohnes Leitung durch den mit den seitherigen Arbeiten betrauten Bildhauer Walz, dessen Leistungen er und Architekt Meckel in anerkennenden Worten würdigten, ausführen zu lassen. Dieser Vorschlag fand einstimmige Annahme. So steht zu erwarten, daß noch vor Jahresschluß die Bewohner Rottenburgs und weite Kreise von Kunstfreunden sich von neuem am Anblick des herrlichen Mechthildbrunnens in seiner ursprünglichen Pracht wieder erfreuen dürfen. —

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Realschul-Gebäude in Straubing ist vom Magistrat mit einer Summe von 2500 M. für Preise und 600 M. für Ankäufe beschlossen worden. —

In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für ein König Albert-Denkmal in Bautzen zerlegte das Preisgericht die zur Preisverteilung zur Verfügung stehende Summe von 6000 M. in 3 Preise von je 2000 M. und verlieh diese den Entwürfen: „Ein Wettiner" des Bildhauers Johannes Ernst Born in Dresden, „1870" des Bildhauers Professor Georg Wrba in Dresden-Blasewitz, sowie „Turmschmuck" des Hrn. Walter Hauschild in Grunewald. Die Arbeiten der Hrn. Arch. Willy Schönefeld mit Bildh. Bruno Ziegler in Chemnitz, Bildh. Kurt Matthes mit Arch. W. Meyer in Dresden, sowie Bildh. Franz Fuchs daselbst wurden zum Ankauf empfohlen. Den Arbeiten „Entweder — Oder", „Zum Alten das Neue I", „Heldenruhm", „An der Ecke" und mit dem Kennzeichen zweier Dreiecke wurde eine lobende Erwähnung zuteil. —

Inhalt: Aus dem Lebenswerke von Max Meckel. (Schluß.) Zur baukünstlerischen Ausgestaltung von Groß-Berlin. — Neue Baupolizei-Gebührenordnung für den Landespolizeibezirk Berlin. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Garnisonkirche St. Georg zu Ulm.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

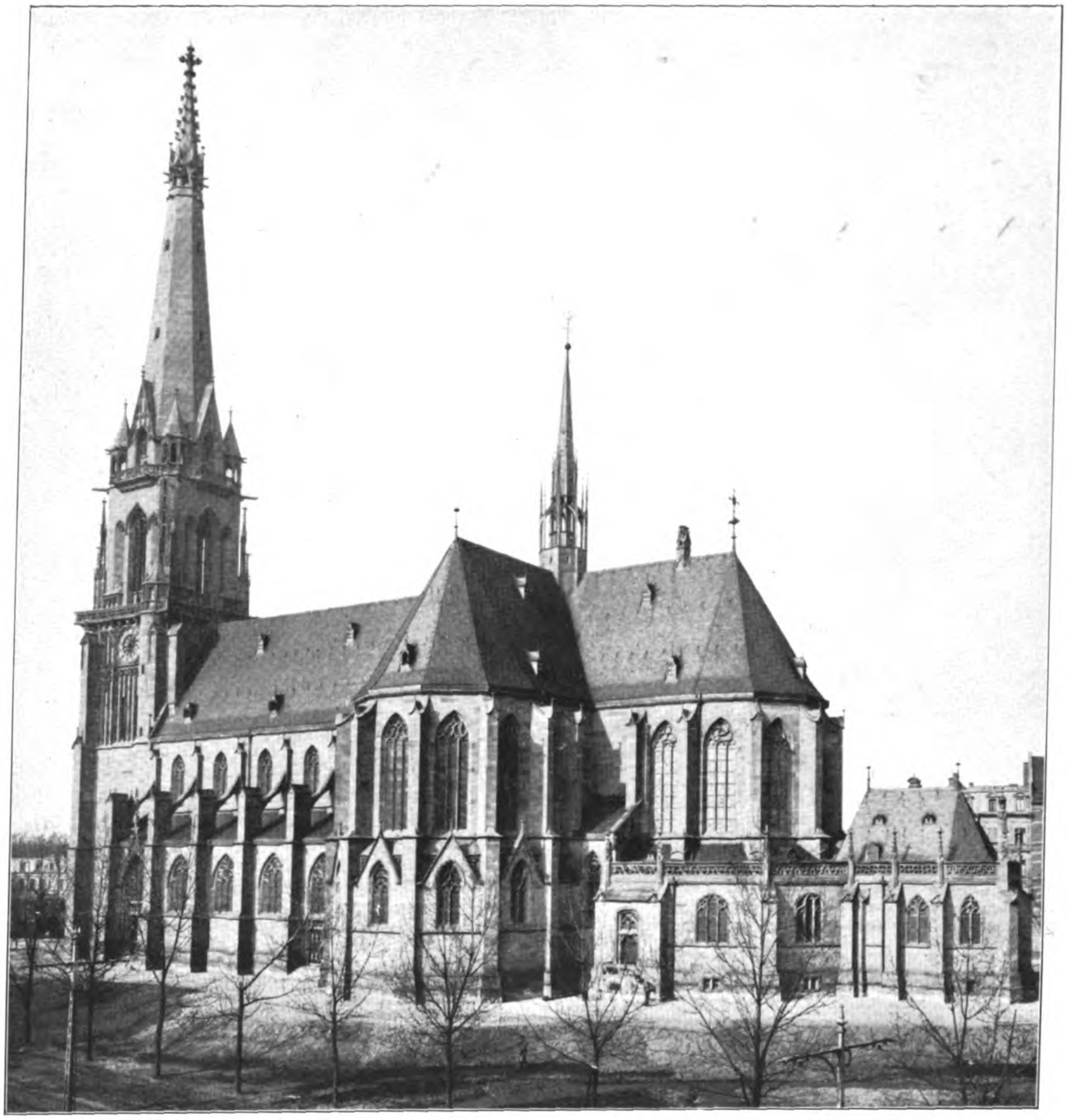
itere Ver-
zu lassen.
aben be-
aatlichen

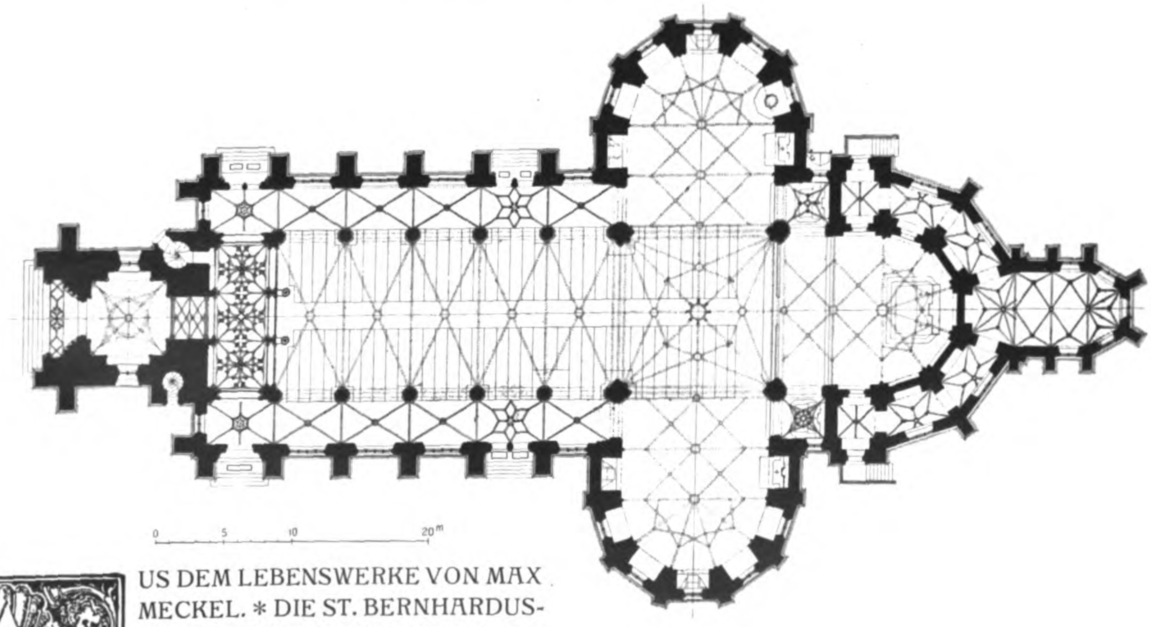
ig. Pietro
Artistico

n Rotten-
eweihten
ik, weiß,
n Bedeu-
m Denk-
Schwäb.
jien Rot-
tor Max
achtung
r einge-
n einem
ls letzte
ständige
erischen
geboten.
hützten
die Auf-
lichst in
rig und
rhebers
Meckel
ein und
rmigen
chtlich,
richtig.
gerückt
tionen,
kungen
machte
rk. Zu
en Stel-
eckels,
r, Prof.
über-
Vater
lie ein-
les er-
unden
den er
zeich-
ersten
für ei-
g den
h den
durch
hauer
n an-
ssen.
steht
hner
sich
nens
n. —

für
agi-
M.

nig
die
on
len
nst
rg
es
er
er
er
en





AUS DEM LEBENSWERKE VON MAX MECKEL. * DIE ST. BERNHARDUS-KIRCHE ZU KARLSRUHE I. B. * * ARCHITEKT: MAX MECKEL † IN FREIBURG I. B. * GESAMTANSICHT VON DER DURLACHER-ALLEE. *
≡ DEUTSCHE BAUZEITUNG ≡
* XLV. JAHRGANG 1911 * No. 18. *

Inneres der Abteikirche in Gengenbach nach der Ausmalung von Max Meckel † in Freiburg im Breisgau.
Aus dem Lebenswerke von Max Meckel.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 18. BERLIN, DEN 4. MAERZ 1911.

Zur Aesthetik der Baustoffe.

Ein Beitrag zur Heimatschutzbewegung. Von Ob.-Brt. K. Schmidt in Dresden.

Der „Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ hat im Jahre 1908 zwei Denkschriften herausgegeben, die sich mit der Erzielung einer künstlerischen Bauweise in Stadt und Land und mit den bei Ingenieurbauwerken zu beobachtenden ästhetischen Rücksichten beschäftigten. Das gleiche Ziel, die Gesundung des Bauwesens im künstlerischen Sinne, verfolgt die vom Verband jetzt verbreitete nachfolgende Abhandlung über „Die Aesthetik der Baustoffe“.

Auch sie kämpft gegen die mißverständliche Anwendung von Ausdrucksmitteln der Architektur an Stellen, wo sie ihrem Wesen nach nicht hingehören, ohne indessen — und zwar ebenso wenig wie ihre Vorgänger — die Baustoff-Industrie als solche anzugreifen. Sie will dieser vielmehr nur Winke geben, deren Beherzigung besonders einzelnen schwer kämpfenden Industriezweigen neue Bahnen eröffnen und sie dadurch fördern wird. Die Wiedergabe der Schrift ist mit kleinen Auslassungen erfolgt.

Es war vorauszusehen, daß eine Bewegung wie der Heimatschutz, welche die Eigenart und Schönheit unserer heimatlichen Kulturbilder in ihrer geschichtlichen und natürlichen Entwicklung zu erhalten und Neuentstehendes im Sinne solcher Eigenart künstlerisch zu beeinflussen bemüht ist, vielfachen Mißverständnissen ausgesetzt sein würde.

Die verschiedensten Zeitschriften beschäftigen sich mit den angeblichen Uebergriffen des Heimatschutzes. Fast durchgehends rühren diese Angriffe von Gruppen solcher Industriellen her, die einen Rückgang in dem Absatz einzelner von ihnen hergestellter Baustoffe zu verzeichnen haben und diesen allein auf die Heimatschutz-Bestrebungen zurückführen möchten.

Neben solchen Interessenten stehen Baugewerbetreibende, auch Bauherren, die in der Geltendmachung schönheitlicher Gesichtspunkte seitens der Baupolizeibehörden eine Beschränkung persönlicher Freiheit auf künstlerischem Gebiete erblicken. Alle Gegner des Heimatschutzes suchen hierbei die Meinung zu verbreiten, als strebe der Heimatschutz nur das Alte zu erhalten, die Einführung neuerer Baustoffe zu bekämpfen und neuzeitlichen Forderungen überhaupt sich entgegenzustellen.

Diese Angriffe sind aber völlig ungerechtfertigt! Sie lassen nur erkennen, daß bei den Gegnern noch Unklarheit darüber herrscht, welche Beziehungen zwischen der Gesamtgestaltung eines Bauwerkes und seiner Material- und Farbenwirkung bestehen.

Als ein Teil der großen allgemeinen Bewegung, die auf eine harmonische Kultur hinarbeitet, will der Heimatschutz das Verständnis für die aus dem Zweck entstandenen, ungekünstelten und vorbildlichen Gestaltungen der überlieferten Bauweise pflegen und damit den verloren gegangenen Sinn für Einfachheit und Wirtschaftlichkeit beleben. Er will die Natur nicht als Anwendungsgebiet menschlicher Werke, sondern lediglich als Rahmen für solche aufgefaßt sehen, bemüht, nach Möglichkeit alles Aufdringliche, Abstoßende und Verletzende von ihr fernzuhalten, mögen auch durch diese Absichten vorübergehend materielle Interessen Einzelner betroffen werden. In gesunder Weiterentwicklung der bodenständigen Bauformen, die in ihrer Verschiedenheit den einzelnen Ländern zu ihren Reizen verholfen haben, will der Heimatschutz das Gesamtbild der Heimat in seiner Schönheit und Eigenart erhalten und damit fördernd auf die Liebe zur Scholle, auf die staatserhaltende Anhänglichkeit zu Heimat und Vaterland einwirken.

Jede Kulturbewegung braucht nun selbstverständlich zu ihrer inneren Klärung und zur Durchsetzung des allgemeinen Volksempfindens eine gewisse Zeit. Jede Kulturbewegung bringt bei der Unvollkommenheit aller menschlichen Einrichtungen leider auch Mißverständnisse, oft genug auch Fehlgriffe und Härten mit sich. Sicher ist aber, daß die Heimatschutzbewegung keine Modeströmung, sondern von bleibendem Wert, von dauernder Bedeutung für unser Kulturleben ist.

Die Erreichung ihrer Ziele setzt nun allerdings ein liebevolles Verständnis für die Aufgaben unserer Zeit, vielfach ein Zurückstellen der eigenen Interessen zugunsten der Allgemeinheit und eine gewisse Vertiefung in die künstlerischen Werte der Formen und Stoffe und in deren Wirkungskraft voraus.

Die Stilfrage scheidet hierbei fast gänzlich aus. Denn nicht die stilistischen Einzelheiten sind es, welche die Bedeutung eines Bauwerkes im Sinne des Heimatschutzes ausmachen, sondern das Maß, in dem sich der Rhythmus seiner Massen, seines Umrisses und seiner Farben der Umgebung einfügt. In ein altergraues Straßenbild etwa einen Ziegelrohbau oder, umgekehrt, in ein auf Backstein-Architektur gestimmtes Gesamtbild einen Putzbau zu setzen, wird immer ein gefährliches Experiment bleiben und ohne Störung des architektonischen und malerischen Gleichgewichtes des Gesamtbildes nur von einem Baukünstler unternommen werden können, der für die Bedeutung und das Wesen des Gesamtbildes, dem sich das neue Bauwerk einfügen soll, rechtes Verständnis hat. Als ebenso gefahrvoll wird es betrachtet werden müssen, wenn die einheitliche Gestaltung und Farbenwirkung der Dächer, der für das Stimmungsbild einer Ortschaft bedeutungsvollsten Hausteile, gestört, wenn sich etwa in die beschieferten Dächer eines Gebirgsdorfes, einer Rhein-, einer Mosellandschaft, ein grelles, buntgemustertes Dach eindrängt. Vergrößert wird der Fehler, wenn in beiderlei Punkten zugleich gefehlt, wenn also statt eines Putzbaues mit Schieferdach ein Ziegelrohbau mit einem von der Allgemeinheit der Ortschaft abweichenden und auffallenden Dachbelag gewählt wird. Oft muß man zufrieden sein, wenn man die Störung mildern kann durch die Wahl eines Baustoffes, der wenigstens auf die Farbenwirkung Rücksicht nimmt, worin zahlreiche Industrielle die Heimatschutzbewegung in entgegenkommender Weise unterstützen. Derartige für die Uebergangszeit unvermeidliche Kompromisse sind aber keinesfalls erstrebenswert und bringen keine dauernde Lösung der Frage.

Die in einzelnen deutschen Bundesstaaten bestehenden gesetzlichen Vorschriften gegen die Verunstaltung von Stadt und Land gehen daher hierin erheblich weiter. Nach ihnen kann aus Rücksichten des Heimatschutzes oder der Denkmalpflege von einem Bauwerber statt des von ihm in Aussicht genommenen Baustoffes die Wahl eines anderen, ebenso aber auch eine andere Formgebung verlangt werden, sofern ihm ein erheblicher wirtschaftlicher Nachteil dadurch nicht erwächst.

Nun besteht aber der Vorzug der heimatlichen Bauweise gerade darin, daß sie vom Schlichten, Zweckmäßigen und Natürlichen in Stoff und Form ausgeht und größeren wirtschaftlichen Einklang zwischen Aufwand und Zweck erstrebt, was bei der seither geübten schematischen Bauweise unter fast ausschließlicher Verwendung städtischer Formen sicher nicht der Fall war. Auch hier bewährt sich der bereits vor 10 Jahren gefallene Ausspruch von Altmeister Henrici-Aachen: „Wo immer Auge und Gemüt verletzt werden durch das Neue, das in den Bestand des Alten eingefügt wurde, wird sich nachweisen lassen, daß es nur der Fähigkeit und des guten Willens bedurft hätte, um den Ton zu treffen, auf den durch Natur und Kunst die Umgebung gestimmt war, um im wahren Sinne des Wortes Heimatkunst zu treiben; es wird sich in der Regel aber auch nachweisen lassen, daß dieser Vorzug des Heimatlichen mit weit geringeren als den aufgewendeten Mitteln durchführbar gewesen wäre.“

In Folgendem soll nun versucht werden, auf die Beziehungen der am meisten in Gegensatz zu einander tretenden Baustoffe bei den Heimatschutz-Bestrebungen näher einzugehen.

I. Dachbeläge.

Gestaltung des Daches, Art und Farbe der Dachbeläge nehmen in der Heimatschutzbewegung zweifellos eine hervorragende Stelle ein. Nichts ist bestimmender für die Erscheinung eines Bauwerkes als das Dach. Unseren Dörfern, unseren Städten hat im wesentlichen das Dach sein Gepräge gegeben: was wir deutsche Bauweise nennen, findet in der Dachgestaltung seinen vornehmsten und sinnfälligsten Ausdruck.

Die klimatischen Verhältnisse in Norddeutschland haben von jeher die steile Dachform (Satteldach) erfordert, wobei wiederum der Steinbelag (Ziegel oder Schiefer) sich mehr und mehr Geltung verschaffte, während der Stroh- und Schindelbelag mit der zunehmenden Bevölkerungsdichtigkeit, vielfach freilich auch durch übertriebene feuerpolizeiliche Bedenken, mehr und mehr verdrängt wurde. In Bayern, südlich der Donau, tritt neben das steile Dach das 1 : 2$^1/_2$ flacher geneigte, dessen ursprüngliche bodenständige Holzschindeldeckung leider mehr und mehr dem Blechbelag und — durch Veränderung seiner Neigung — dem Falzziegeldach gewichen ist.

Etwa seit Mitte des vorigen Jahrhunderts sind nun andere Stoffe für die altbewährten und heimischen Dachsteine und mit ihnen andere Dachformen eingeführt worden, die ein fremdartiges Moment in unsere überlieferten Landschafts- und Ortsbilder tragen, ohne daß etwa neue künstlerische Werte entstanden oder eine höhere Wirtschaftlichkeit bei ihrer Anwendung sich ergeben hätte.

Insoweit es sich bei diesen neuen Dachformen und Ersatzstoffen nur um untergeordnete Baulichkeiten, wie etwa Schuppen und Kleinscheunen handelte, mochte die gewaltsame Durchbrechung der überlieferten und bewährten Bauweise allenfalls noch erträglich erscheinen. Aber mit der systematischen Verdrängung des steilen Daches durch das flache Dach und des einfarbigen, glanzlosen Dachbelages durch grellfarbige, buntgemusterte und glänzende Dachbeläge sowie die Verwendung des Pappdaches auch bei Wohngebäuden, deren Zahl doch immer etwa $^9/_{10}$ aller Bauten beträgt, mehrt sich die Gefahr einer zunehmenden Entfremdung zwischen dem in uns lebenden Heimatbilde und der Wirklichkeit um uns. Damit droht aber eine Verminderung des Heimatgefühles und der Heimatliebe, denn an einer entstellten Heimat, an einer Heimat ohne Gefühlswerte hängt das Herz nicht mehr, sie verliert ihre Anziehungskraft. Alle Vaterlandsliebe aber wurzelt in der Heimatliebe!

Die Frage der flachen Dächer ist nun allerdings eigentlich nur für Norddeutschland und einzelne Teile Mitteldeutschlands von Bedeutung. In Süddeutschland und weiten Gegenden Mitteldeutschlands, deren industrielle Entwicklung in mancherlei Hinsicht von der des Nordens verschieden ist, hat der gesunde und wirtschaftliche Sinn der Bevölkerung sich von der altbewährten steilen Dachform weniger abdrängen lassen. Es ist überaus bezeichnend, dass sich in Bayern selbst für Feldscheunen das steile Dach mit dem altbewährten Ziegelbelag im allgemeinen behauptet hat. Sicherlich sind den süddeutschen Bauern die neuen Baustoffe nicht unbekannt geblieben, man hat gewiß auch versucht, ihnen deren Vorzüge deutlich vor Augen zu führen. Eine Erklärung für das Festhalten am Alten läßt sich auch nicht mit der Behauptung größerer Schwerfälligkeit abtun, sie kann nur in dem Umstand gefunden werden, daß der süddeutsche Landwirt den Wert einer dauerhaften und wetterbeständigen Bedachung mit einer wirtschaftlichen und zweckmäßigen Unterhaltung wohl zu würdigen weiß und bei seinen Erwägungen nicht allein die augenblicklichen Anlagekosten ausschlaggebend sein läßt.

In einer Petition, die unter dem 23. März 1910 von den Industrien des Steinkohlenteers über den Schutz des Baugewerbes in Stadt und Land und den Erlaß von Bestimmungen über die Verwendung des Strohdaches an das preußische Abgeordnetenhaus gerichtet wurde, werden statistische Erhebungen gewünscht bezüglich der Beurteilung der „Wichtigkeit der Dachpappe für den Wohlstand der ländlichen Bezirke und ihre Berechtigung als nützlichstes Bedachungsmaterial, und wie sehr die Dachpappe beteiligt gewesen ist an der Erhaltung von Millionen ländlichen Eigentums und ersparter Feuerversicherungsprämien“. Dies fordert zu Widerspruch heraus!

Zunächst bewertet die Feuerversicherung doch das Pappdach nicht günstiger als das Ziegel- und Schieferdach; auch sind viele der in ländlichen Bezirken früher vorhanden gewesenen Ziegeleien, Kalkwerke, Schieferbrüche usw. zugrunde gegangen durch die in den Städten, an den Sitzen der Gaswerke entstandenen Teerpappfabriken, die letzteren sind also doch gewiß kein Segen für die ländliche Bevölkerung! Zum anderen werden die gewünschten statistischen Erhebungen um deswillen keine Klarheit bringen, weil in den Teerpappfabriken nicht ausschließlich eigentliche Dachpappe, sondern auch zahlreiche Isolierpappen, Isolierfilze und Isoliermassen, Pappen für provisorische Bauten, Ausstellungshallen, Baubuden, Schutzbeläge und vor allem Pappen als Unterlage für Schieferdächer hergestellt werden, alles Stoffe, die von der Heimatschutzbewegung gar nicht betroffen werden. Wie soll eine Statistik dies auseinander halten? Jedes Dach, welches von der Teer-Industrie nicht in Anspruch genommen wird, bleibt alteingesessenen Betrieben und Handwerkern erhalten und in einer mehr Raum gewinnenden Gestaltung der Dächer und der solideren Durchbildung ihrer Beläge und ihrer inneren Schutzvorrichtungen darf weit eher eine Steigerung des Nationalvermögens als eine Schmälerung desselben erblickt werden. Die Angriffe von seiten der Teerindustriellen in Sachen der Bedachungsfragen haben zur Schärfung des Urteils über die Vorteile und Nachteile der Verwendung von Ersatzstoffen überhaupt in weitesten und bisher noch gleichgültigen Kreisen wesentlich beigetragen.

So haben die Besitzer von Ton-, Ziegel-, Kalkwerken und Schieferbrüchen, sowie eine große Zahl von Bauhandwerkern, die in der Zunahme der Pappdächer eine erhebliche Einschränkung ihrer alteingesessenen Gewerbtätigkeit erblicken, endlich den Kampf gegen die Ueberhandnahme der Teerpappfabrikate aufgenommen und erfreuen sich der Unterstützung aller derer, die unsere unvergleichlichen Städte- und Landschaftsbilder als ein uns überkommenes Erbteil nicht ohne Not der Verkümmerung preisgeben wollen. Den süd- und mitteldeutschen Stadtverwaltungen ist klar geworden, welche gesundheitlichen und schönheitlichen Gefahren ihnen drohen, wenn — wie dies in Norddeutschland leider schon so oft der Fall ist — das flache geteerte Pappdach auch bei Wohnungsbauten seinen Einzug halten würde.

Man kann es Städten wie Dresden, München, Frankfurt usw., die in der Anmut und Schönheit ihrer Städtebilder zugleich eine wichtige Quelle wirtschaftlichen Gedeihens besitzen, nicht verdenken, wenn sie von der Zulassung flacher Dächer — namentlich für Wohngebäude — nichts wissen wollen. Dies um so weniger, als das flache Wohnhausdach gerade diejenigen Bevölkerungsschichten schädigen würde, die in den bescheidenen Kleinwohnungen des obersten Geschosses zu wohnen gezwungen und durch den Mangel einer genügenden Isolierung, wie sie das steile, steingedeckte Dach bietet, den Einflüssen der Sonnenhitze unmittelbar ausgesetzt sind. Auch die geringeren Essenhöhen, welche bei Wind und Sonnenschein ein Rauchen der Oefen im Gefolge haben, erzeugen Erschwernisse, deren Ursachen oft ganz wo anders gesucht werden.

Man wird einwenden, daß die Einschaltung isolierender Luftschichten, ja sogar von Bodenräumen bei Anordnung von ebenen Dächern ebenso gut möglich sei, wie bei Steindächern. Dabei vergißt man aber, daß solchenfalls der vielgepriesene Vorteil des ebenen Daches, nämlich die Ersparnisse der Kosten für Herstellung eines angemessen großen Dachraumes vollständig verloren gehen und man dann doch besser bei der altbewährten und überdies auch genügende Nebengelasse für die Kleinwohnungen schaffenden Dachform bleiben würde. Deshalb wird schon aus sozialwohlfahrtlichen und gesundheitlichen Gründen die Verwendung ebener Dächer für Wohnungsbauten zu vermeiden sein.

Daß dies aber auch aus schönheitlichen Gründen befürwortet werden muß, lehrt ein Blick auf zahlreiche trostlose Städtebilder in Norddeutschland — man denke nur an einzelne Stadtviertel in Hamburg, Schwerin, Stettin und Kolberg. In unbesiedeltem Land ohne landschaftlichen Reiz, welches ausschließlich der Industrie dienstbar bleiben soll, mag eine Heranziehung der Teerpappe als Dachbelag angehen. Hier erfordern eigenartige Verhältnisse und Fabrikationsveränderungen oft genug Bauten, die ebenso rasch errichtet wie verändert werden; außerdem unterbindet die Rußatmosphäre eines Fabrikviertels jede Farbwirkung. Kein einsichtsvoller Bausachverständiger wird sich der Einführung wirklich praktischer und die Baukosten verbilligender Neuerungen auf diesem Gebiete verschließen.

Kein Dachbelag aus Ersatzstoffen, mag es sich um eine einfache Dachpappe oder Doppelklebepappe, um Zementsteine, um Ruberoid oder Eternit handeln, kann unter unseren klimatischen Verhältnissen in Hinsicht auf Dauerhaftigkeit, Wetterbeständigkeit und Umdeckungs-Möglichkeit gleich bewertet werden mit einem guten Ziegel- oder Schieferdach. Noch weniger vermag diesem einer jener Ersatzstoffe künstlerisch sich ebenbürtig an die Seite zu stellen.

In den meisten Fällen wird sich auch der Nachweis erbringen lassen, daß bei Bauten von längerer Dauer Dächer aus billigen Ersatzstoffen nur in der ersten Anlage billiger werden, daß aber, wenn die kapitalisierten Unterhaltungskosten den Anlagekosten hinzugerechnet werden, Dächer mit den altbewährten Belägen in wirtschaftlicher Beziehung den Vorzug verdienen.

Alles, was das überlieferte Material als stilbildender Faktor in der Baukunst auszeichnet, seine Oberflächen- und Farbenwirkung, wie seine eigenartige Patinierung, sind künstlerische Werte, die empfunden werden müssen. Das nordische gelbrote Pfannenziegeldach und das der Profilwirkung entbehrende schwarze Pappdach sind Gegensätze, die sich niemals ausgleichen werden.

Das in Worpswede (Maler Hans am Ende), ebenso aber auch in Freiburg i. Br. durch die Erfindung eines Landwirtes (Gernentz) eingeführte feuersichere Strohdach berechtigt nach den amtlich unternommenen Untersuchungen zu der Hoffnung, daß das bewährte alte Stroh- und Retdach in dieser neuen Form überall da zur Anwendung gelangen und zugelassen werden kann, wo es als ein unbedingtes Erfordernis für die Erhaltung der Eigenart einer Landschaft angesprochen werden muß. Weitere Erfahrungen werden allerdings noch abgewartet werden müssen, ob die für die Tränkung dieser Dächer verwendeten Mittel dieselben dauernd feuersicher machen. Die praktischen und wirtschaftlichen Vorzüge des Strohdaches sind bekannt.

Jedenfalls verdienen die auf die dauernd feuersichere Gestaltung des landschaftlich schönen Strohdaches gerichteten neuzeitlichen Bestrebungen die wärmste Unterstützung aller Derer, welche die wirtschaftlichen Interessen ihres Heimatlandes mit der Einsicht in die Grundbedingungen seiner Schönheit und Eigenart zu verbinden bemüht sind.

Wie die Landwirtschaft nicht nur nicht zu den Gegnern, sondern sogar zu den Vorkämpfern der Heimatschutzbewegung gehört — es sei hier nur auf die erfreuliche Stellungnahme des Raiffeisenverbandes, ferner auf den herzhaften Vorstoß der „Deutschen Tageszeitung" gegen den von den Teerindustriellen unternommenen Versuch der Bekämpfung des Strohdaches, sowie endlich auf den vom preußischen Minister für Landwirtschaft ergangenen Erlaß vom 11. Oktober 1909 mit seiner das liebevollste Verständnis für die Zusammengehörigkeit von Heimatschutz und Landwirtschaft atmenden Fürsorge hingewiesen — so werden auch die Kreise der Industrie sich mehr und mehr überzeugen lassen, daß das Nationalvermögen durch die Bestrebungen des Heimatschutzes keinesfalls eine Einbuße erleidet.

Aus dem vorher Gesagten ergibt sich, daß nicht neue Baugedanken, neue Baustoffe oder neue Bauformen vom Eindringen in unsere Orts- und Landschaftsbilder ferngehalten werden sollen, sondern nur solche, die unschön und falsch angewendet sind.

Unschön wirken sie, sobald sie reklamehaft, aufdringlich und rücksichtslos der Umgebung sich aufdrängen und damit den harmonischen Zusammenklang eines Landschafts- oder Ortsbildes stören oder gar vernichten; falsch wirken sie, sobald sie sich als etwas anderes geben, als was sie wirklich sind. Eine Fabrik, beispielsweise in der Gestalt als Moschee, ist und bleibt ein falscher Baugedanke; ein rotgefärbter Zementdachstein in Biberschwanzform, Eternitschiefer als Nachahmung natürlichen Schiefers, Dachschindeln und Sandsteinarbeiten in Blech nachgeahmt — sind falsche Baustoffe! Zementdachsteine in Biberschwanzform ohne Rotfärbung dahingegen würden nicht zu verwerfen sein, wenn auch eine andere Form erwünschter wäre. Gegen solche mißverständliche Anwendungen wendet sich mit Recht die Heimatschutzbewegung. Sie weiß wohl, daß jeder neue Baustoff bei hinreichender Vertrautheit mit seinen Eigenschaften zu neuen Formen und zu neuen Behandlungsweisen führen kann, und daß es daher Aufgabe der Architektenschaft sein muß, durch richtige Behandlung und Formgebung der neuen Baustoffe für seine künstlerische Wirkung und Durchbildung zu sorgen. Aber sie vergißt auch nicht, daß nur ein ganz geringer Teil von Bauten der fürsorgenden Hand eines künstlerisch gebildeten Planverfertigers anvertraut wird und weitaus die Mehrzahl mit durchaus mangelndem Verständnis für künstlerische Formgebung und Materialwirkung rein handwerksmäßig von Baugewerbtreibenden hergestellt werden, Verhältnisse, an denen auch die Zukunft kaum wesentlich etwas ändern wird. Und weil dies so ist, weil bei dem heutigen Tempo der Bautätigkeit eine innere Wandlung in der Geschmacks-Richtung und im Können der Baugewerbtreibenden nicht immer abgewartet werden kann, wenn anders nicht tagtäglich unwiederbringliche Kulturwerte verloren gehen sollen, wird eine Einwirkung auf die Wahl von Baustoffen auch fernerhin versucht werden müssen.

Nach alledem ergibt sich Folgendes:

Die Heimatschutzbewegung hat aus praktischen und künstlerischen Gründen auf die Oberflächen- und Farbenwirkung der zur Verwendung kommenden Bedachungsstoffe sowie auf deren Einwirkung auf die Gestalt und die Umrißlinie der Dächer besonderen Wert zu legen; sie bevorzugt daher alle natürlichen, bodenständigen und bewährten Stoffe gegenüber den Ersatzstoffen, zumal, wenn die letzteren weder in ihrer Dauerhaftigkeit und Unterhaltung noch in ihrer Wetterbeständigkeit jenen gleichkommen.

Sie bekämpft weiter alle durch ihre Form, Zeichnung und Farbe auffallenden, aufdringlichen und den harmonischen Zusammenhang eines Orts- und Landschaftsbildes störenden Dachdeckungen. Kann sie deren Verwendung nicht hindern und handelt es sich dabei um die Erhaltung eines wertvollen Stimmungsbildes, so bleibt sie bemüht, den Mißklang, den das Neue in den Bestand des Alten bringen muß, wenigstens zu mildern. —

(Schluß folgt.)

Vermischtes.

Denkmalschutz in Lübeck. Obwohl Lübeck bereits im Jahre 1818 eine Verordnung zum Schutz seiner Denkmäler besaß und seit dem Mittelalter bestrebt war, seinen seltenen Reichtum an Kunstdenkmälern zu erhalten, konnte doch nicht verhindert werden, daß dieses oder jenes Kunstdenkmal verloren ging, weil es sich im Privatbesitz befand. Es soll daher der Weg der Gesetzgebung beschritten werden, um auch solche Denkmäler zu schützen und zu erhalten. Das Denkmalschutz-Gesetz für Lübeck, das der Senat der beschlußfassenden Körperschaft vorlegte, schließt sich an das hessische Gesetz an und enthält folgende wesentliche Punkte:

Als Denkmal im Sinne des Gesetzes gilt jeder unbewegliche oder bewegliche Gegenstand, dessen Erhaltung wegen seiner Bedeutung für die lübeckische Geschichte und Kunstgeschichte im öffentlichen Interesse liegt. Die Ausübung des Schutzes soll unter der Aufsicht eines Denkmalrates dem Konservator der Bau- und Kunstdenkmäler übertragen werden. Der Denkmalrat besteht aus zwei Mitgliedern des Senates, sechs bürgerlichen Deputierten und dem Konservator. Unbewegliche Denkmäler (Baudenkmäler) dürfen ohne Genehmigung des Denkmalrates weder vernichtet oder dem Verfall preisgegeben, noch übertüncht oder bemalt werden. Bauliche Anlagen oder Veränderungen, sowie aufdringliche Aufschriften, Malereien oder Reklameschilder an einem Baudenkmal oder in dessen näherer Umgebung dürfen ohne Genehmigung des Denkmalrates nicht ausgeführt oder angebracht werden, wenn sie geeignet sind, das Denkmal zu verdecken, zu verunstalten oder in seiner Wirkung wesentlich zu beeinträchtigen. Von jeder Veräußerung eines beweglichen Denkmales ist dem Konservator schriftlich Kenntnis zu geben. Bewegliche Denkmäler ohne Genehmigung des Denkmalrates aus dem lübeckischen Staatsgebiet zu entfernen, ist verboten. Die Genehmigung soll jedoch in der Regel nicht versagt werden, wenn das Denkmal infolge Erbganges an einen außerhalb des lübeckischen Staatsgebietes Wohnenden gefallen ist, oder wenn es sich um ein Denkmal handelt, das schon seit längerer Zeit sich im Besitz des Verfügungsberechtigten oder dessen Familie befindet und der Verfügungsberechtigte seinen Wohnsitz im lübeckischen Staatsgebiet aufgibt. Die in Betracht kommenden Denkmäler werden in einer Denkmalliste geführt. —

Leitsätze der „Vereinigung der Steuer- und Wirtschaftsreformer“. Auf der 36. General-Versammlung der „Vereinigung der Steuer- und Wirtschaftsreformer“ in Berlin am 21. Febr. d. J. wurden u. a. folgende Leitsätze einstimmig angenommen, die auch für unsere Leser von Interesse sein dürften:

1. Eine gedeihliche Entwicklung unseres Volkslebens kann nur stattfinden, wenn sowohl die städtische als auch die ländliche Bevölkerung von dem Bewußtsein durchdrungen ist, daß sie beide zusammengehören, daß auf ihrer gemeinsamen Tätigkeit die wirtschaftliche und Kulturentwicklung des ganzen Volkes beruht, und daß in Stadt und Land die Seßhaftigkeit eines lebenskräftigen Mittelstandes und Kleingewerbes gefördert werden muß als Gegengewicht gegenüber dem Zuströmen unansässiger, teilweise sogar fremder Nationalitäten in die größeren Städte und Industriezentren.

2. Der Unterschied zwischen den Lebensbedingungen der städtischen und der ländlichen Bevölkerung darf nicht noch weiter vergrößert, sondern muß durch eine weise Wirtschafts- und Steuerpolitik tunlichst verkleinert werden, um Mißstimmung zwischen Stadt und Land zu verhüten.

3. Besseres Verständnis der Städter für ländliche Verhältnisse, besseres Verständnis der Landbewohner für die städtischen Verhältnisse ist anzustreben durch Erhaltung derjenigen Betriebe in den Städten, welche in engem Zusammenhang mit dem platten Lande stehen, durch Anlage von Gartenstädten mit einfacher ländlicher Umgebung, durch Errichtung gemeinnütziger Bildungsstätten auch auf dem Lande, wie Wald- und Haushaltungsschulen, Schrebergärten usw.

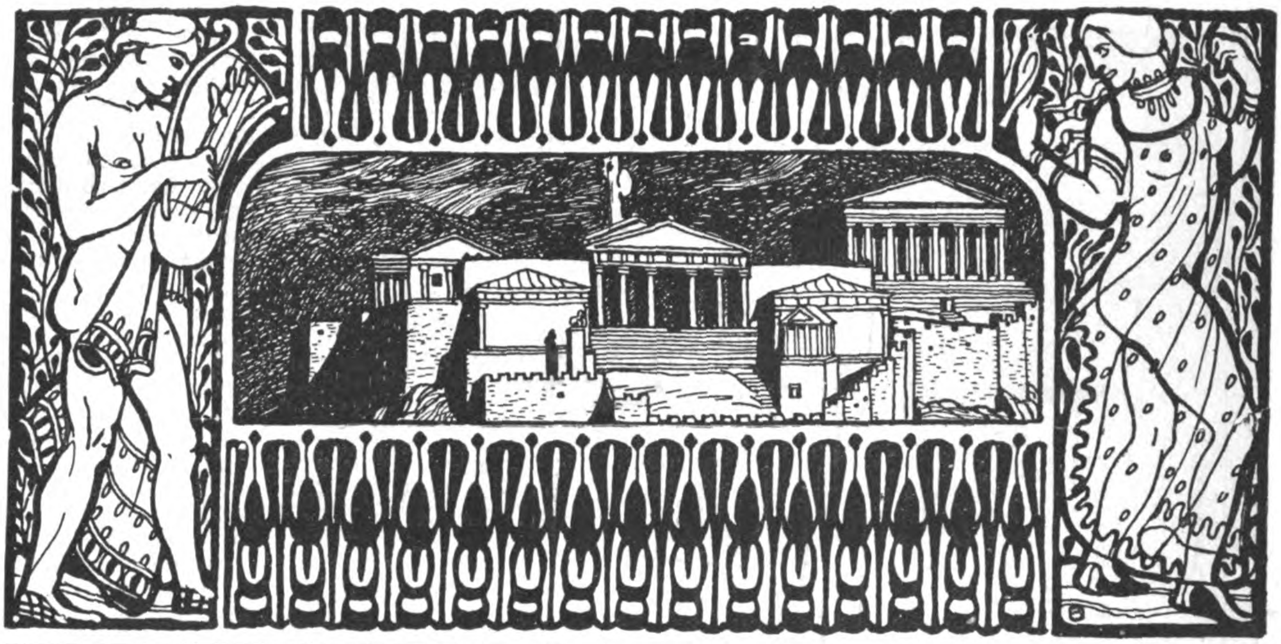
4. Reichs-, Landes- und Gemeindesteuern sind zwischen Stadt und Land gerecht zu verteilen. Von den gegen die Reichszuwachssteuer erhobenen Bedenken ist hervorzuheben, daß diese Steuer schädigend auf die Eigentumsverhältnisse gerade minderbemittelter Grundbesitzer einwirken wird. Städtische wie ländliche Grundbesitzer dürfen nicht einseitig durch eine neue Steuer belastet werden, angesichts der Tatsache, daß der Unansässige an dem im Reiche, in den Einzelstaaten und den Gemeinden durch den vierzigjährigen Frieden allgemein gestiegenen Wohlstand mindestens denselben Anteil hat wie der Ansässige.

5. Gegen die vielfach schon eingeführte Besteuerung der Grundstücke nach dem sogenannten „gemeinen Wert“ sollen städtische und ländliche Grundbesitzer einmütig für Besteuerung nach dem Ertrage zusammenstehen, da jene ungerechte Belastung zu einer Mobilisierung des Grundes und Bodens und oft verlustreichem Besitzwechsel sowie zu einer noch dichteren Bau- und Wohnweise, namentlich in den Städten, führt, während die Bodenständigkeit der Bevölkerung und eine nicht zu enge Bau- und Wohnweise als notwendige Ergänzung gesunder volkswirtschaftlicher Entwicklung gefordert werden müssen.

6. Das überaus komplizierte Zuwachssteuergesetz birgt die Gefahr zahlreicher unerwünschter Prozesse zwischen den Zensiten und dem Steuerfiskus in sich. Um dem vorzubeugen, sind umfassende Ausführungsbestimmungen dringend notwendig. —

Der Neubau eines Konzerthauses mit staatlicher Akademie für Musik in Wien, der seit einiger Zeit betrieben wird, fängt an, greifbare Gestalt zu gewinnen. Die Entwürfe stammen von der Firma Fellner & Helmer in Wien. Nach ihnen sollen Konzerthaus und Akademie nach außen ein harmonisches Ganze bilden, aber es soll doch jeder Bauteil in sich charakteristisch zu erkennen sein.

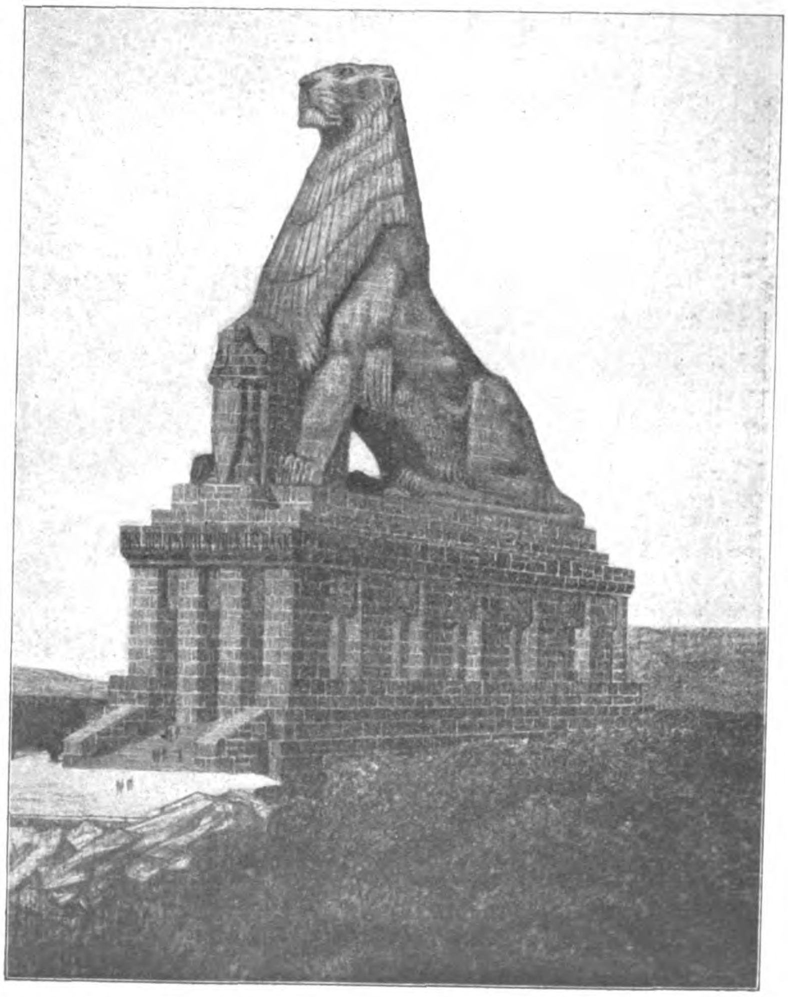
Das Programm des Konzerthauses fordert drei Säle für musikalische Darbietungen mit Fassungsvermögen für 2200, 844 und 533 Personen samt Nebenräumen für das Publikum, Musiker und Sänger, ferner die entsprechenden Restaurationsräumlichkeiten, Bureau für den Konzertverein, die Konzerthausgesellschaft, den Sängerhaus- und Männergesang-Verein. Das Programm für das Akademiegebäude verlangt ein Schulgebäude für musikalischen und dramatischen Unterricht für etwa 1000 Hörer und einen Uebungssaal mit rd. 550 Plätzen zur Vorführung musikalischer und dramatischer Darbietungen. Es wurde angestrebt, alle drei Säle auf gleiche Höhe zu legen, um einerseits jeden Saal für sich, zwei Säle oder alle drei Säle vereint benützen zu können. Entsprechend den Sälen sind auch die Garderoben und Treppen für die drei Säle vollkommen unabhängig voneinander zu betreten und zu benützen, die Anfahrten zum Gebäude sind für alle drei Säle getrennt. Dem Publikum stehen Garderoben im ganzen Ausmaße der Säle zur Verfügung. Im Gebäudeteil neben dem Eislaufverein befindet sich ein Restaurationslokal in einer Gesamtlänge von 74 m mit dem freien Ausblick nach dem Eislaufplatz und mit vorgelagerter Terrasse. Die Konzerthausgesellschaft gedenkt auch, in der ganzen Länge der Lothringer-Straße Restaurations-Räume für etwa 1300 Personen herzustellen. Das neue Gebäude wird die Möglichkeit geben, nicht nur Musikaufführungen größten Stils und Ballfeste für 5000 und mehr Personen zu veranstalten, sondern auch Bankette, Kongresse und Versammlungen jeder Art sowie Ausstellungen in einem vornehmen Rahmen abzuhalten. Der Baugrund erfordert die Summe von 640 000 K., die Kosten der Durchführung des Baues 3 700 000 K., die Gesamtkosten sind mit 4 800 000 K. veranschlagt. Der Staat leistet hiervon einen Beitrag für seine Akademie in der Höhe von 2 000 000 K., 800 000 K. sollen durch ein Hypothekar-Darlehen aufgebracht werden, der Rest im Wege von Teilschuldverschreibungen, welche mit 4 % verzinst und innerhalb längstens 50 Jahren zurückgezahlt werden. —



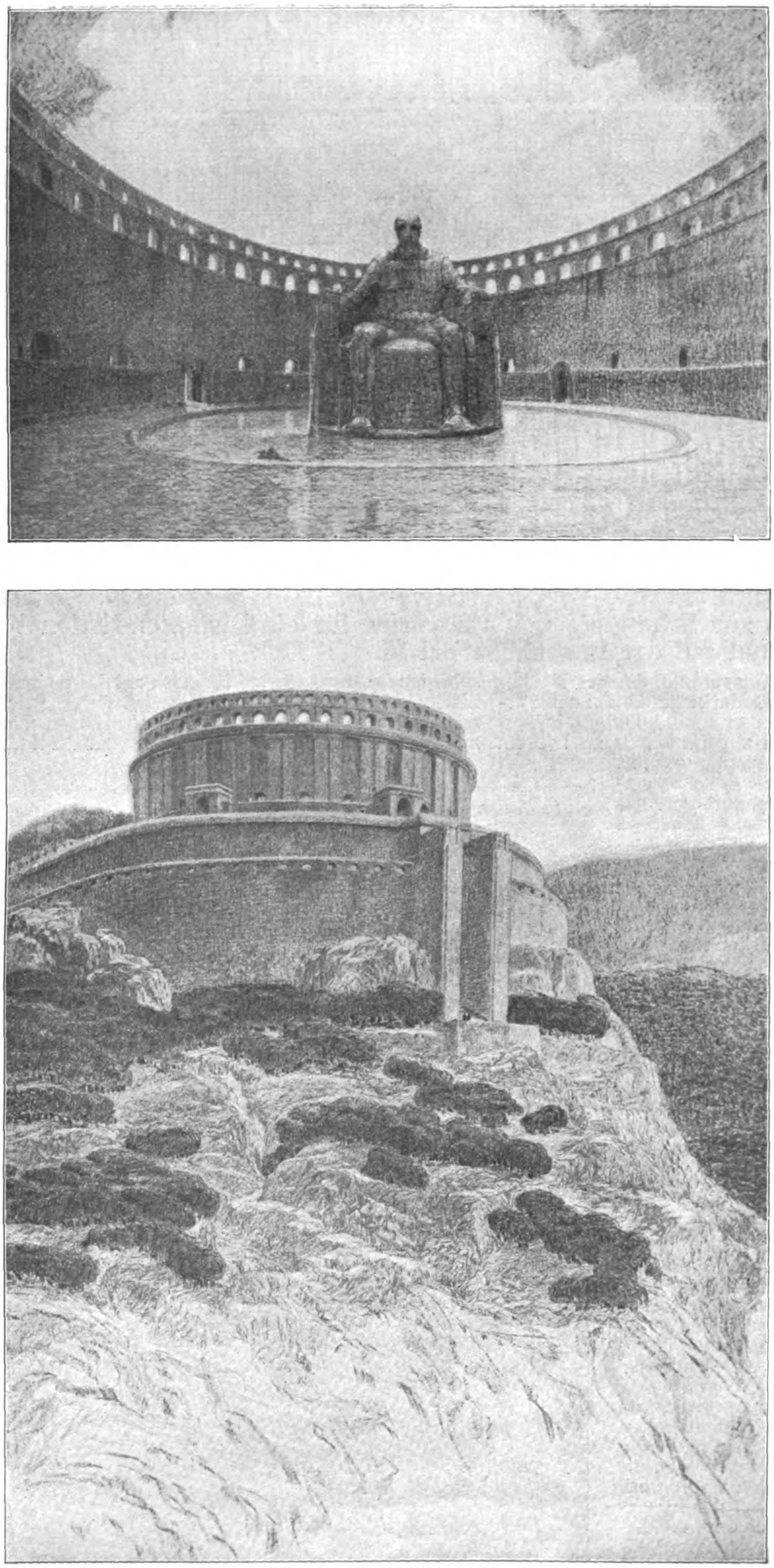
BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück. (Fortsetzung.)

Das Gesamtbild, das der Wettbewerb darbietet, ist ein außerordentlich mannigfaltiges, gedanken- und formenreiches. Diesem Umstande scheint auch das Preisgericht Rechnung getragen zu haben, da es sich bei der Auszeichnung der Entwürfe nicht an eine bestimmte Denkmalform hielt, sondern die verschiedenartigsten Denkmalformen berücksichtigte. Wir sagen „scheint“; tatsächlich ist bis zur Stunde ein Protokoll des Preisgerichtes nicht erschienen, sodaß nicht bekannt ist, welches die Grundsätze waren, nach denen das Preisgericht seine Entscheidungen fällte. Wir werden hierauf noch zurückkommen müssen, wenn die Verhandlungsschrift endlich vorliegen wird. Es wird dann auch einer Betrachtung zu unterwerfen sein, ob und in wieweit das Urteil des Preisgerichtes den Vorbedingungen des Wettbewerbes und seinen tatsächlichen Ergebnissen entspricht. Wenn also zugegeben ist, daß der Wettbewerb gedanken- und formenreich ist und wenn weiter festgestellt werden darf, daß die Zahl der Entwürfe, die eine bestimmte untere Grenze unterschreiten, bei diesem Wettbewerb vielleicht geringer ist, wie bei vielen anderen, so ist auf der anderen Seite doch auch wahrzunehmen, daß überzeugende Entwürfe, Arbeiten, die auf den Beschauer wie eine psychische Macht wirken, nur ganz vereinzelt vorhanden sind, daß vor allen Dingen das Bismarck-Denkmal vom Wettbewerb nicht hervorgebracht wurde. Es liegt nahe, den Wettbewerb für das Bismarck-Denkmal der Elisenhöhe zu vergleichen mit dem Wettbewerb für das Bismarck-Denkmal für Hamburg. Wenn auch die Grundbedingungen für beide Wettbewerbe sehr verschiedene waren, so sind sie doch auf der anderen Seite wieder nicht so verschieden, daß ein Vergleich beider Wettbewerbe wenigstens in großen Zügen nicht möglich wäre. Und da ergibt sich denn, daß der Ham-



Entwurf: „Des Deutschen Volkes Dank“. Arch.: Fr. Beyer in Schöneberg.

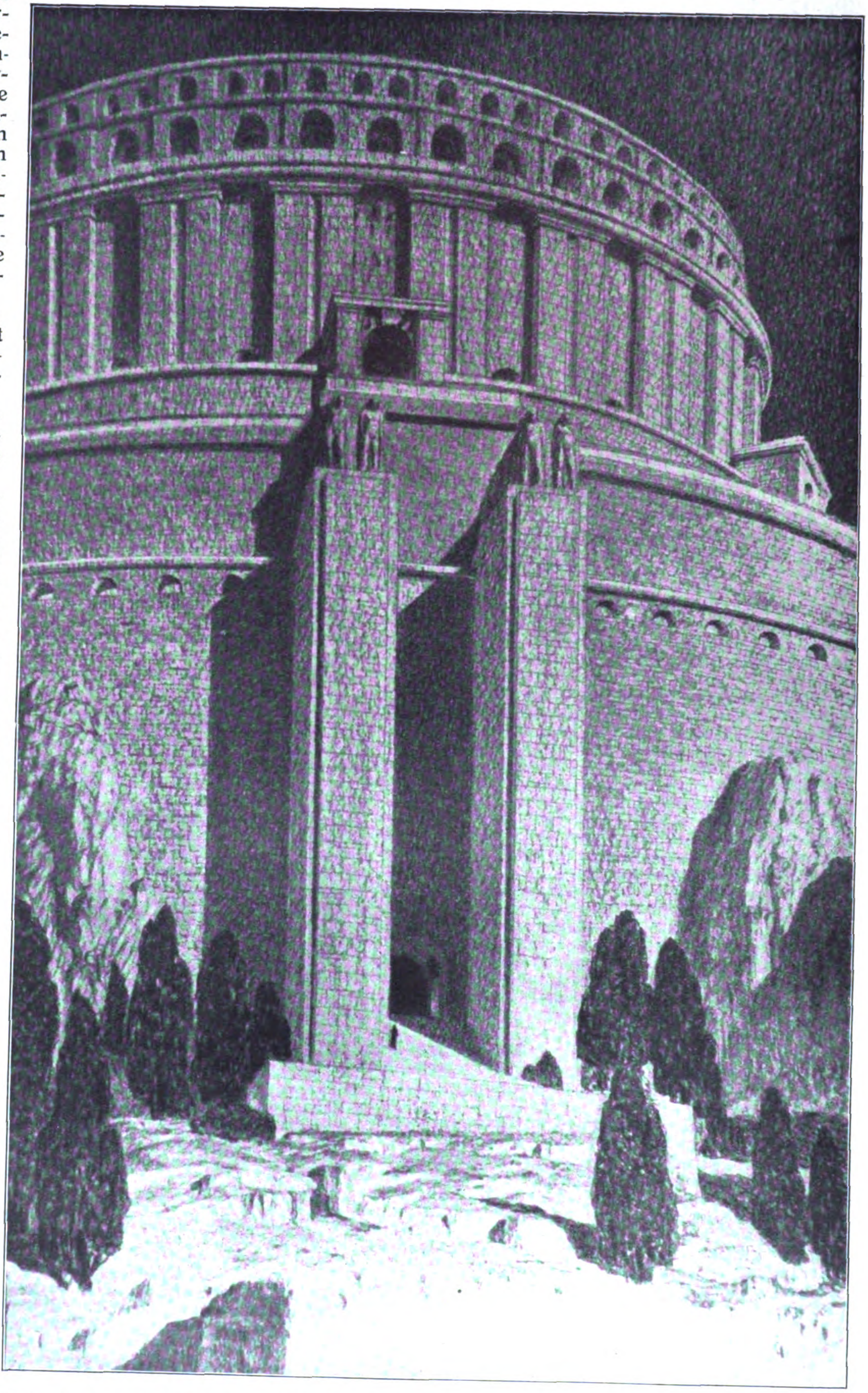


Entwurf: „Treue um Treue“. Arch.: Prof. Herm. Billing, Bildh.: Hans Bühler in Karlsruhe.

burger Wettbewerb zwar viel weniger homogen war wie der Düsseldorfer, daß er aber dafür ein Werk von überzeugender Kraft hervorbrachte, von dem man sagen durfte, das ist das Bismarck - Denkmal für Hamburg. Und noch in anderer Beziehung ist der Vergleich nicht uninteressant. Beim Hamburger Wettbewerb war die Bildhauerkunst ungleich stärker vertreten, wie beim Düsseldorfer Wettbewerb, wo sie zugunsten des architektonischen Elementes stark zurücktritt. Es liegt das sicher nicht allein an den anderen Grundbedingungen der Aufgabe: in Hamburg eine Parkanlage mit architektonischer Umgebung und Nahwirkung des Denkmales; bei Bingen ein Höhendenkmal mit Fernwirkung. Sondern es liegt wohl zum größten Teil an der zunehmenden Erkenntnis, daß für Aufgaben, die in Gedanken und in der Verkörperung dieses Gedankens über ein gewisses Maß hinausgehen, die Mittel der Bildnerkunst allein nicht mehr ausreichen, den Eindruck, den der Gedankeninhalt fordert, zu erfüllen. Daher hat sich die Bildnerkunst bei Aufgaben, wie sie das Bismarck - Denkmal für die Elisenhöhe stellt, damit abgefunden, in die Rolle der Hilfskunst zurückzutreten und der Baukunst die Führung im Konzert der Künste zu überlassen. Bekanntlich war das bei dem Wettbewerb um Entwürfe für das Niederwald - Denkmal noch nicht der Fall; mit Rücksicht auf die Fehlwirkung dieses Denkmales darf man daher von dieser Wandelung wohl als von einem Fortschritt in der Anschauung sprechen.

So formen- und gedankenreich nun aber auch der Wettbewerb ist, so lassen sich doch in der Hauptsache die

Gestaltungen auf eine verhältnismäßig kleine Zahl von charakteristischen Gedanken oder Typen zurückführen. Zunächst auf die Erkenntnis, daß der eine Teil der für eine solche Unterscheidung inbetracht kommenden Wettbewerber die Größe des Denkmal-Gedankens in der physischen Größe des Denkmales zum Ausdruck zu bringen suchte, während der andere Teil Denkmal-Gedanke und künstlerischen Denkmal-Inhalt in Uebereinstimmung zu bringen trachtete. Wenn Turmbauten, Kuppelbauten, arenaartige Rundbauten, Propyläen, Tempelbauten, selbst Pagoden als krönende Masse auf die Elisenhöhe gestellt wurden, so war dabei neben der Fernwirkung die Absicht bestimmend, durch Größe und Höhe des Bauwerkes die Größe und das Maß von Verehrung anzudeuten, das die alles überragende Gestalt Bismarcks im deutschen politischen und im Geistesleben der Gegenwart einnimmt. Es konnte bei dieser Absicht auch von rein architektonischen Gedanken abgesehen und die Steigerung eines figürlichen Motives, sei es eines menschlichen oder sei es eines animalischen, in übernatürliche Größenverhältnisse zur Auslösung des angedeuteten Gedankens benutzt werden. Daß dabei auf die Bewältigung von Massen zurückgegriffen werden mußte, wie sie nur das entlegene Altertum der Aegypter und Assyrer und vielleicht noch das römische Altertum kannten, kann den nicht überraschen, der weiß, mit welcher Kraft und Macht jene Völker des Altertumes Massen zu bewältigen und einem meist sakralen, also erhabenen Gedanken dienstbar zu machen wußten. Einstweilen bleiben jene Werke noch für uns die nachahmenswerten Vorbilder für die Gestaltung von Gedanken, die über das Maß des Menschlichen im Sinne des griechischen Dichters hinausgehen.



Entwurf: „Treue um Treue“. Arch.: Prof. Hermann Billing, Bildhauer: Hans Bühler in Karlsruhe.

Auf der anderen Seite nun aber steht die große Gruppe von Teilnehmern am Wettbewerb, die durch die künstlerische Denkmalform der Größe des Denkmalgedankens gerecht zu werden versuchte; die also die Bedeutung Bismarcks für das Deutsche Reich der Gegenwart und Zukunft durch Vertiefung des künstlerischen Gehaltes bei kleinerer Denkmalform zum Ausdruck bringen wollte. Es scheint, als ob dem Preisgericht diese letztere Absicht namentlich im Hinblick auf die zur Verfügung stehenden Mittel, deren Höhe augenscheinlich auf das Urteil maßgebenden Einfluß hatte, die willkommenere war, denn von den 5 Preisen fielen 3 an Denkmalvorschläge dieser Art. Auch unter den sonst zur Auszeichnung gelangten Entwürfen finden sich zahlreiche Gedanken von bescheidener Größe der Anlage des Denkmales, aber stimmungsreicher Formgebung, die bis zur hier wenig angebrachten Symbolik mit ihren zahlreichen Beziehungen geht. Von Einfluß war auch die Verbindung des Denkmales mit dem Denkmalplatz. Man versteht einzelne Entscheidungen des Preisgerichtes nicht, wenn man nicht weiß, daß in diesem oder jenem Fall nicht der Denkmalgedanke, der oft Manches zu wünschen übrig ließ, zur Auszeichnung gelangen sollte, sondern die glückliche Anlage des Festplatzes. Man wird geneigt sein, einer solchen Anlage sekundäre Bedeutung beizumessen, man wird aber doch nicht übersehen dürfen, daß eine glückliche Anlage des Festplatzes, der aber im Programm nur nebenher erwähnt war, für die Wirkung des Denkmales eine nicht unerwünschte Umrahmung sein kann. —

(Schluß folgt.)

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein auf der Schmelz in Wien zu errichtendes städtisches Museum soll nach den Beschlüssen eines zuständigen Ausschusses beim Gemeinderat in Wien beantragt werden. Damit wäre in einer Angelegenheit eine Entscheidung beantragt, die weit über die Grenzen Wiens hinaus Bedeutung erlangt hat und auch in unserer Zeitung wiederholt besprochen wurde: in der Angelegenheit der Bebauung des Karls-Platzes und der Umgebung der Karls-Kirche. Wie bekannt, hatte Otto Wagner hierfür einen Entwurf für ein städtisches Museum aufgestellt, der vielfachem Widerspruch begegnete, weil er auf die Platzgestaltung, die Karls-Kirche und die Erhaltung des gewohnten Städtebildes nach den Anschauungen urteilsfähiger Kreise nicht genügend Rücksicht nahm. Diesen Bedenken will nun die Stadtverwaltung Rechnung tragen und hat das Gelände des seiner Benutzung entzogenen Schmelzer Friedhofes für die Erbauung des Stadtmuseums bestimmt. Die von dem Ausschuß gefaßten Beschlüsse lauten: „1. Es sei dem Gemeinderat zu empfehlen, den seinerzeit gefaßten Beschluß, wonach das städtische Museum auf dem Karls-Platz zu errichten ist, zu reassumieren. 2. Das städtische Museum sei auf den der Gemeinde Wien gehörigen Gründen zwischen der verlängerten Hütteldorfer-Straße, verlängerten Kirchstettern-, Gablenz- und der Möring-Gasse mit besonderer Berücksichtigung des durch die Auflassung des Schmelzer Friedhofes gewonnenen Areales zu erbauen. 3. Zur Erlangung von Plänen für das auf der Schmelz zu erbauende städtische Museum sei eine öffentliche Konkurrenz, frei für deutschösterreichische Architekten ohne Rücksicht auf ihren Wohnsitz, auszuschreiben. In die Ausschreibung zur Erlangung von Plänen ist auch die Situierung einzubeziehen“.

Wir begrüßen diese Beschlüsse, soweit sie die Erhaltung des schönen Städtebildes des Karls-Platzes und der Karls-Kirche betreffen. Wir bedauern aber den Beschluß, einen neuen Wettbewerb auszuschreiben, weil Otto Wagner durch erfolgreiche Teilnahme am ersten Wettbewerb und durch seine eingehenden und opfervollen Vorarbeiten sich nach unserer Meinung ein moralisches Anrecht auf die Ausführung des Baues auf der Schmelz erworben hat. —

Zu dem Wettbewerb Welttelegraphen-Denkmal Bern, zu dem auch wir zu verschiedenen Malen Stellung nehmen mußten, enthalten verschiedene Tageszeitungen folgende Ausführung:

„Im Namen des Deutschen Künstlerbundes hat soeben dessen Präsident Graf v. Kalckreuth einen Protest an die Schweizerische Eidgenossenschaft in Sachen des Wettbewerbes um das Berner Welttelegraphen-Denkmal gerichtet. Unter unseren Künstlern, die bei der Einreichung von Entwürfen durch die sehr einschränkenden Bestimmungen des Wettbewerbsganges auf einen ästhetisch ungangbaren Weg gewiesen waren, hat es lebhaften Widerspruch erregt, daß das Preisgericht von jeder Prämiierung absah, und die Allgemeine Kunstgenossenschaft hat deshalb Protest gegen dieses Verfahren eingelegt; der deutsche Künstlerbund schließt sich nunmehr dem Protest der Schweizer Künstler an, indem er es für moralisch unmöglich erklärt, die vorhandenen Preise den beteiligten Künstlern vorzuenthalten, auch wenn juristisch keine Einwände sich machen lassen. Das Vorgehen der Künstler hat bereits den Erfolg gehabt, daß in dem erneut ausgeschriebenen Wettbewerb alle jene einschränkenden Bestimmungen fallen gelassen wurden, die eine bestimmte Darstellung des Begriffes der Welttelegraphen-Union forderten und zur massenhaften Verwendung von Globen, Telegraphenstangen, Drähten und dergleichen Motiven geführt hatten. Auch die Preise sind gegenüber dem ersten Wettbewerb bedeutend erhöht worden. Der erste Preis beträgt nunmehr nicht weniger als 8000 M. und außerdem stehen noch 12000 M. für die Preisverteilung zur Verfügung. Für die Ausführung sind 150000 M. bestimmt. An dem bisher vorgeschlagenen Platze, dem Helvetia-Platz, an dem die Union bei ihrer ersten Zusammenkunft tagte, wurde festgehalten. Die Einlieferung der Entwürfe soll bis zum 15. August erfolgen. Der internationalen Jury gehören unter dem Vorsitz des Architekten Eugen Jost in Lausanne von deutschen Künstlern nur Prof. Peter Breuer aus Berlin, von Franzosen Auguste Rodin, für Rußland de Benvis, von Holländern Prof. Cuypers an.“

Internationaler Wettbewerb der Republik Chile. Die Regierung der Republik Chile in Südamerika hat einen internationalen Wettbewerb für folgende Denkmal-Entwürfe ausgeschrieben: Ein Unabhängigkeits-Denkmal in Form eines Triumphbogens (Bausumme 240000 Doll.). Dieser Triumphbogen soll die Entwicklung der Republik auf den verschiedensten Gebieten sowie den Ruhm des chilenischen Heeres und der Flotte versinnbildlichen und mit vier großen Bronzegruppen in Haut-Relief versehen sein, welche die Unabhängigkeit Chiles, den Befreiungszug von 1820, den Krieg gegen die peruanisch-bolivianische Konföderation vom Jahre 1839 und den pazifischen Krieg darstellen sollen. Für dieses Denkmal ist ein I. Preis von 10000 Doll. und ein II. Preis von 5000 Doll. ausgesetzt worden. —

Fünf Bildsäulen aus Bronze mit Sockel aus inländischem Granit für folgende Staatsmänner: a) Minister Camile Henriquez in Santiago (Herstellungssumme 20000 Doll.), b) Zenteno in Santiago, c) General Joaquin Prieto in Conception, d) General Manuel Bulnes in Conception, e) General Las Heras in Talea. Die Herstellungssumme der Denkmäler unter b—e beträgt je 60000 Doll. Für jede dieser Bildsäulen sind ein I. Preis von 2000 Doll. und ein II. Preis von 1000 Doll. ausgesetzt worden. Die mit einem Kennwort zu bezeichnenden Entwürfe sind bis zum 1. September 1911 an die chilenische Gesandtschaft in Paris einzusenden. —

Wettbewerb Ober-Realschule in Jena. Unter 71 Entwürfen erhielten: den I. Preis von 2000 M. der Entwurf „1806“ des Hrn. Xaver Henselmann in Dresden; den II. Preis von 1500 M. der Entwurf „Harmonie“ des Hrn. Curt Höppner in Oschatz; den III. Preis von 1000 M. der Entwurf mit dem Kennzeichen des blauen Ringes des Hrn. Ludwig Hirsch in Jena. Sämtliche Entwürfe sind bis 12. März in der Nordschule ausgestellt. —

Wettbewerb für das Nationaldenkmal auf der Elisenhöhe. Zu unserer Besprechung in Nr. 14 erhalten wir folgende Zuschrift:

„An die Tatsache, daß Prof. Herm. Hahn einige Monate vor Ablauf des Wettbewerbes aus dem Preisgericht ausgetreten ist (S. 122), knüpfen Sie die Bemerkung, es sei „durchaus begreiflich, daß die Teilnehmer des Wettbewerbes eine Benachteiligung in der Gleichheit der Waffen darin erblicken und daß dem ausgetretenen Preisrichter Gesichtspunkte der Jury bekannt wurden, mit denen die übrigen Teilnehmer des Wettbewerbes nicht rechnen konnten“.

Demgegenüber sei festgestellt, daß Prof. Hahn acht Monate vor Ablauf des Wettbewerbes aus dem Preisgericht ausgetreten ist und nie an einer Sitzung des Komitees teilgenommen hat; es konnten ihm also auch nicht mehr „Gesichtspunkte der Jury“ bekannt sein, als jedem anderen Teilnehmer des Wettbewerbes. G.

Hielt es Hr. Prof. Hahn nicht für nötig, sich selbst zu der Sache zu äußern? Wir kommen auf die Angelegenheit zurück. — —

✱ BEILAGE FÜR VEREINE ✱

Berichte über Versammlungen und Besichtigungen.

Architekten-Verein zu Berlin. Versammlung am 9. Januar 1911. Vors.: Hr. Saran, Schriftf.: Hr. Siedler. Anwes.: 112 Mitgl.

Der Vorsitzende leitete die Verhandlungen mit einer Reihe geschäftlicher Mitteilungen ein, sowie mit einem Hinweis auf die reiche Ernte, die der Tod seit der letzten Sitzung des Vereins im alten Jahre am 12. Dezember 1910 gehalten hat. Hr. Redlich berichtete sodann über die Tätigkeit des Studien-Ausschusses und befürwortete ein weiteres Zusammenarbeiten mit dem Berliner Bezirks-Verein des „Vereins Deutscher Ingenieure“.

Hr. Eiselen sprach sodann kurz über die bisherige Tätigkeit des Ausschusses für Groß-Berlin und entwickelte dessen weiteres Programm. Er betonte, daß die Anschauung, der Ausschuß habe mit der Entscheidung des Wettbewerbes um einen Grundlinienplan für Groß-Berlin seine Tätigkeit abgeschlossen, eine durchaus irrige sei. Der Ausschuß fühle sich noch völlig lebensfähig und habe noch eine große Reihe von bedeutenden Aufgaben zu lösen, vor allem auch die, die einmal in weitere Kreise getragene Bewegung und Erkenntnis von der Notwendigkeit eines einheitlichen, großzügigen Vorgehens in Fluß zu halten und zu vertiefen. Zu den Arbeiten des Ausschusses seien aber auch Mittel erforderlich. Er beantrage daher im Auftrage des Ausschusses die Bewilligung von zunächst 500 M., wie das von dem anderen am Ausschuß beteiligten Verein, der „Vereinigung Berliner Architekten“, bereits geschehen sei. In eine Diskussion der Frage wurde an dem Abend nicht eingetreten, da der Vorsitzende zunächst eine Stellungnahme des Vorstandes herbeiführen und dann bei dem Verein geeignete Anträge stellen wollte. Im übrigen wurde die Weiterarbeit des Ausschusses auch vom Vereinsvorsitzenden als wünschenswert anerkannt.

Den Vortrag des Abends hielt nunmehr Hr. M. Hasak über das Thema: „Wie schafft man Ornamente?“ Der Vortragende führte an der Hand von vorzüglichen Bildern aus dem im vorigen Jahr erschienenen Werke Meurers: „Vergleichende Formenlehre des Ornamentes und der Pflanze“ die Entstehung des griechischen Ornamentes vor Augen. Es ist eine Umbildung des ägyptischen Ornamentes durch die Meisterhand der Griechen. Daraus erhellt, daß es mehr oder minder dem Zufall seine Gestalt verdankt. Nun haben die Römer, die Künstler der Renaissance, des Barocks und Rokokos durch Umwandlungen alle ihre herrlichen Ornamente aus diesen Zufallsformen abgeleitet. Neue Formen aus diesem Born zu schöpfen ist für uns weder möglich noch ratsam. Man gebe diesen ausgetretenen Pfad, der zu einer Sackgasse geworden ist, auf und schlage den ursprünglichen Pfad ein, den auch die Aegypter gegangen waren, man entnehme die Ornamentformen der Natur. Auch hierfür bietet Meurers Werk die schönsten Anregungen. Wie lohnend dieser Weg ist, den auch das Mittelalter schon mit großem Erfolg beschritten hatte, zeigte Redner an einer Reihe Ornamenten seiner eigenen Bauten. Jegliches Unkraut hatte seine Blätter und Blüten hergegeben, die sich in ihren reizvollen Umrissen dem griechischen Akanthus völlig ebenbürtig wenn nicht gar überlegen erwiesen. Die interessanten, stellenweise scharf zugespitzten Ausführungen des Redners wurden mit großem Beifall aufgenommen. —

Versammlung am 16. Januar 1911. Vorsitz.: Hr. Saran, später Hr. de Thierry, Schriftf.: Hr. Lampe. Anw.: 75 Mitglieder und 4 Gäste.

Nach Erledigung geschäftlicher Mitteilungen wies der Vorsitzende auf die kürzlich erfolgte Ernennung von dem Verein nahestehenden Männern zu Mitgliedern der Akademie des Bauwesens hin (vergl. die Mitteilung der Namen in No. 1) und sprach den Betreffenden die Glückwünsche des Vereins aus.

Es wurden dann zwei Monatswettbewerbe auf dem Gebiete des Ingenieurwesens, Entwurf zu einer Abwasser-Reinigungsanlage bezw. zu einem Tor für eine Luftschiffhalle durch die Hrn. Langbein und Landsberg besprochen. Es konnte den Hrn. Reg.-Bfhrn. Dipl.-Ing. Jentsch in Berlin und de la Lome in Zehlendorf je ein Vereinsandenken zuerkannt werden.

Hierauf hielt Hr. Wilhelm Meier vom Reichs-Kolonialamt einen interessanten Vortrag über: „Das Eisenbahnwesen in den Kolonien“. Einleitend gab der Vortragende an der Hand von Karten kurze Mitteilungen über die Geschichte der einzelnen Kolonialbahnen. Mangel an Vertrauen beim deutschen Volk auf die Entwicklungsfähigkeit unserer Kolonien machte zuerst größere Eisenbahn-Unternehmungen unmöglich. Einzeln nacheinander und nur stückweise wurden kurze Stichbahnen in die zu erschließenden Länder hingebaut. Erst als allmählich der koloniale Gedanke im Volk immer mehr Wurzel geschlagen und das Vertrauen auf die Entwicklungsmöglichkeit der Kolonien auch weitere Kreise ergriffen hatte, konnte im Jahre 1908 der erste Kolonial-Staatssekretär daran gehen, mit einem großzügigen Eisenbahnprogramm vor die Volksvertretung zu treten. Und der Erfolg gab ihm recht. Das Programm wurde ohne jeden Abstrich genehmigt. Vortragender besprach dann ausführlicher einige Fragen, die für den Bahnbau in den Tropen, der im weiteren Verlauf des Vortrages vorwiegend behandelt wurde, von der größten Bedeutung sind: die eingeborenen Arbeiter, die europäischen Baubeamten, die Transportverhältnisse und die Baumaterialien. Die Bahnen in den tropischen Kolonien werden fast ausschließlich mit Eingeborenen des Landes ausgeführt. Es sind zurzeit mehr als 25000 Neger beim Eisenbahnbau beschäftigt. Die Eingeborenen unserer Tropenkolonien, die fast ausnahmslos noch auf einer sehr niedrigen Kulturstufe stehen, sind trotz der dauernden Bemühungen der Regierung, sie an intensivere Arbeitsleistungen zu gewöhnen, für die schweren Arbeiten des Eisenbahnbaues von vornherein noch wenig geeignet. Erst allmählich, während der Arbeitszeit, werden sie brauchbarer. Die Verpflegung der großen Arbeitermassen ist schwierig. Sorgfältige sanitäre Maßnahmen sind erforderlich, um sie gegen Krankheit und Epidemien zu schützen. In Togo und Kamerun muß die Regierung Arbeiteranwerbung und -Beschaffung für die Bahnbauten in der Hauptsache selbst besorgen. Angebot von freiwilligen Arbeitern ist in Kamerun wenig, in Togo dagegen in größerem Umfange vorhanden, vor allem in den Zeiten, wo der Eingeborene nicht mit der Ernte zu tun hat. Weiter behandelte der Vortragende dann die Schwierigkeiten der Bautransporte, die noch vorwiegend in Lasten auf den Köpfen der Neger erfolgen müssen. Wagentransport der Baugeräte und Baumaterialien mittels tierischer Kraft ist wegen der fast überall auch längs der Bahnen vorkommenden Tsetse nur an der Usambara-Bahn möglich. In Togo ist es gelungen, die Eingeborenen der Küstenbezirke zu Wagenziehern heranzubilden. Ein an der ostafrikanischen Zentralbahn gemachter Versuch, Kraftwagenverkehr für Bautransporte einzurichten, ergab sich als unwirtschaftlich. Vortragender besprach dann die Bauausführung im einzelnen näher und zwar die Erdarbeiten, Durchlässe und Brücken, Oberbau, Stationen, Fahrzeuge usw. Das Reich baut seine Bahnen in den Kolonien nicht in Eigenbetrieb, sondern läßt sie unter besonderer staatlicher Aufsicht durch Großunternehmer ausführen, wofür die Gründe kurz erläutert wurden. Den Schluß des Vortrages bildeten einige Ausführungen über den Betrieb, bei dem eine möglichst weitgehende Verwendung von Eingeborenen zwecks Herabsetzung der Betriebskosten anzustreben ist, und kurze Mitteilungen über die Wirkungen der Bahnen und ihren Verkehr, der sich bei allen günstig, bei einigen sogar über Erwarten günstig entwickelt. Zahlreiche gute Lichtbilder veranschaulichten den sehr instruktiven und eingehenden Vortrag. —

Sächsischer Ingenieur- und Architekten-Verein. Wochen-Versammlung vom 28. November 1910. Hr. Prof. Dr. Wislicenus aus Tharandt hielt einen Vortrag über: „Die hygienische Aufgabe und Zweckgestaltung der Schornsteine und anderer technischer Abgasquellen“, dessen Gedankengang etwa folgender war: Um die Mittel zur Bekämpfung der Rauchschäden zu finden und um festzustellen, welche Ansprüche dabei an die Industrie zu stellen sind, ist es nötig, einige Streiflichter auf die Abgasfrage zu werfen. Die Raucharten bestehen chemisch aus Feststoffen und sauren Gasen. Beide Teile sind für Menschen und Tiere schädlich, die sauren Gase, und unter ihnen besonders die schweflige Säure, auch für die Vegetation. Dabei ist die Masse der Abgase nicht so schädlich wie ihre Konzentration. Die Großstadt ist daher weniger imstande, Rauchschäden zu veranlassen, wie eine einzige konzentrierte Rauchquelle. Die großartigsten Anstrengungen zur Entsäuerung der Abgase haben bisher die Freiberger Hüttenwerke gemacht. Allein die „entsäuerten“ Restgase können durch keine technischen Mittel wirklich unschädlich gemacht werden. Versuche über die zulässige Konzentration der Gase zeigen, daß vielleicht erst eine Verdünnung von 1 : 2000000 genügt, um die Gase für Pflanzen unschädlich zu machen. Hierauf bespricht der Vortragende die Mittel zur Verhütung der Rauchschäden. Bei den technischen Mitteln sind die Entsäuerung und die Bekämpfung der Restgase, die schon „entsäuert“ sind oder nicht entsäuert zu werden brauchen, zu unterscheiden. Zur ersten Hauptart gehören der nicht brauchbare Wasserwaschversuch, die Winkler'sche Regenkammer, in der die Gase nicht nur gewaschen, sondern auch durch Abkühlen stark kondensiert werden, wobei das Wasser mit den Gasen in Form eines Tropfregens in Berührung gebracht wird, sowie der Naß-Ventilator, bei dem das Wasser zerstäubt wird. Die Bekämpfung der Restgase kann nur durch Verdünnung erfolgen. Vom Vortragenden sind hierfür früher Gebläse-Essen vorgeschlagen worden. Die staatlichen sächsischen Hüttenwerke haben Versuche gemacht, die Gase durch Einführung in hohe Luftschichten zu verdünnen. Da aber die Luftmassen in den hohen Schichten weniger in Wirbel versetzt und die Abgase daher zu wenig zerzaust werden, ist die erhoffte Wirkung ausgeblieben, und auch durch die berühmte Halsbrücker Esse sind Schäden hervorgerufen worden. Man hat erkannt, daß die Erbauung zu hoher Schornsteine ein Fehler ist. Erforderlich ist es nur, die Schornsteine so hoch zu bauen, daß die Zughöhe berücksichtigt ist. Besonderer Wert ist dabei darauf zu legen, daß die Abgase in Wirbelbewegung versetzt werden. Diesen Anforderungen entspricht in hervorragender Weise der dem Vortragenden geschützte Gitterschornstein, bei dem über demjenigen Teil, der die Zughöhe bedingt, rings um den Schornstein bis zu seinem obersten Ende Oeffnungen, am besten konische Windkanäle von bestimmter Anzahl und Größe angebracht sind. Zur Erzielung der Wirbelbewegung sind diese Windkanäle im Wesentlichen wagrecht und radial oder tangential, sowie unten eng und oben weiter, bei Blechschornsteinen auch teilweise trichterförmig verlängert hergestellt worden. Vorgeführte Lichtbilder bewiesen, daß durch diese Schornsteine die Auflösung des Rauches in Nebeldunst in vorzüglicher Weise gelingt. Kommen Gase von hohem Säuregehalt in Frage, so wird man den Gitterschornstein als „Restgas-Verdünner“ mit einer Waschkammer in Verbindung bringen. — Nach den bisher erzielten Erfolgen ist es erwiesen, daß man mit den Mitteln, die nur die Selbstbewegung des Windes benutzen, am leichtesten und ehesten zum Ziel kommt, sowohl aus rein technischen wie aus wirtschaftlichen Gründen. — Sch.

Am 4. Dezember 1910 fand in Leipzig die 169. ordentliche Hauptversammlung statt, nachdem zunächst am Abend vorher eine Verwaltungsratsitzung abgehalten worden war, an die sich im großen Festsaal des Hotel de Pologne in der üblichen Weise eine Begrüßung der erschienenen Mitglieder und ihrer Damen anschloß. Vor der Hauptversammlung selbst hielten sämtliche Fach-Abteilungen im Johanneum der Universität Abteilungs-Sitzungen ab, bei welchen folgende Vorträge gehalten wurden:

Fachabteilung I und II: Hr. Wasserwerks-Dir. Bamberger-Leipzig über: „Das neue Leipziger Wasserwerk“. Er führte etwa folgendes aus: Unter Zugrundelegung der in dem trockenen Jahre 1904 beobachteten Wassermenge und der mittleren Bevölkerungszunahme wurde berechnet, daß die nicht mehr erweiterungsfähigen jetzigen Anlagen nur bis 1912 ausreichen würden und es wurde daher ein neues Werk geplant. Zwischen Wurzen und Thallwitz wurde hierzu ein geeignetes Gebiet gefunden. Da die Ergiebigkeit auf dem ganzen Versuchsfelde eine ziemlich gleichmäßige war, konnten die Betriebsanlagen in der Mitte angelegt und von hier aus zwei Heberleitungen nach Süden und Norden verlegt werden. In Entfernungen von je 9 m ist ein Rohrbrunnen angeschlossen. Die Heberleitungen münden in einen 10 m tiefen Sammelbrunnen, aus dem die Maschinen das Wasser ansaugen. Das in Canitz geförderte Wasser wird durch eine 16 km lange Druckrohrleitung von 1000 mm Durchmesser fortgeleitet, die bei Machem in einen Meßbehälter aus Stampfbeton mündet. Von hier fließt das Wasser auf einer Länge von 3 km mit freiem Spiegel. Die Länge der Gußleitung bis zum Hochbehälter bei Probstheida beträgt 14 km. In Probstheida führt die neue Zuleitung unmittelbar in die Reinwasserbehälter. Sollte das Wasser später eisenhaltig werden, so kann es über die Enteisenungsanlagen geleitet werden, um es dann gemeinsam mit dem Wasser des jetzigen Werkes nach der Stadt fließen zu lassen. Die gesamte Wassermenge stellt sich auf 600 l in einer Sekunde, was einer täglichen Leistung von 50000 cbm entspricht.

Fachabteilung III hörte einen Vortrag des Hrn. Bauamtmannes Dr.-Ing. Mackowsky-Leipzig über: „Die Gartenstadtbewegung und ihre Bedeutung für das Kleinwohnungswesen“: Infolge der schnellen Bevölkerungszunahme unserer großen Städte ergab sich sehr bald ein Mangel an Kleinwohnungen. Zeitig schon erbauten daher die Städte, z. B. Lüneburg, Arbeiter-Wohnhäuser. Sehr bald aber bemächtigte sich dieser Bestrebungen die Spekulation, und so entstand die Mietskaserne, über deren Schäden Redner näher berichtet. Ihnen beizukommen ist Sache der städtischen Behörden. Unter Gartenstadtbewegung versteht man die planmäßige Besiedelung auf billigem, dem Gemeinwesen im Eigentum verbleibenden Grund und Boden. England hat den Gedanken, der ungesunden Wohnungsanhäufung durch Errichtung von Gartenstädten beizukommen, zuerst verwirklicht. In Deutschland ist man trotz der mustergültigen Arbeiterwohnstätten der Firma Krupp in Essen erst in jüngster Zeit zur tatsächlichen Lösung der Aufgabe gekommen. Die erste wirkliche deutsche Gartenstadt ist

Hellerau bei Dresden. Nach Angaben über die Entstehung dieser Gartenstadt und deren Boden- und Besitzverhältnisse werden verschiedene deutsche und englische Gartenstädte sowie Entwürfe im Lichtbilde vorgeführt.

In Fachabteilung IV behandelte Hr. Geh. Bergrat Prof. Dr. Credner-Leipzig „Das Tertiär des nordwestlichen Sachsen“. Im Anschluß hieran besprach Hr. Sektionsgeologe Dr. Etzold-Leipzig „Die Leipziger Braunkohlenformation“.

Aus der nachmittags unter dem Vorsitz des Hrn. Geh. Bergrats Fischer in der Universität abgehaltenen Gesamtsitzung ist hervorzuheben, daß die Mitgliederzahl des Vereines nach den erfolgten Neuaufnahmen 702 beträgt, daß anstelle des wegen seiner Versetzung nach Niederwiesa ausscheidenden stellv. Verhandlungsschriftführers und Schriftleiters der Vereinsmitteilungen Bauamtmann Schmidt, Bauamtmann Kunitz-Dresden, anstelle des ausgeschiedenen Verbandsabgeordneten Stadtbrts. Franze-Frankfurt a. M., Stadtbrt. Fleck-Dresden und als Stellvertreter der Abgeordneten Brt. Prof. Kühn-Dresden und Stadtbrt. Peters-Leipzig gewählt wurden. Erwähnt seien noch die Berichte über Verbandsangelegenheiten und über die vom Verein seit der 168. Haupt-Versammlung geleisteten Arbeiten. Unmittelbar an die Gesamtsitzung schloß sich ein Vortrag des Hrn. Stadtbrts. Prof. Erlwein-Dresden über: „Städtebauliches an Sachsens Elbufern“. Es ist z. Zt. eine Bewegung im Gange, die Elbufer mit drei und vier Stock hohen Häusern zu bebauen. Noch ist es Zeit, dieser Bewegung, die das große Ganze schwer schädigen würde, Einhalt zu tun. Daß wir bei Betrachtung der Elbufer nicht den Eindruck des Gekünstelten haben und daß der Fluß so ausgedehnt erscheint, das bedingt die glückliche Verbindung des landschaftlichen Reizes mit den Bauwerken, die alle Baumeister angestrebt haben. Die Rücksichtslosigkeit gegen unsere Umgebung, gegen das Alte, ist ein Zeichen unserer Zeit. Würden die Elbufer mit 15—20 m hohen Häuserreihen eingefaßt, so wäre ihre Schönheit vernichtet, da die Häuser den Ausblick in die Landschaft verhindern und den Fluß schlauchartig erscheinen lassen würden. Ein Beispiel solch einer unglücklichen Bebauung ist das Johannstädter-Ufer in Dresden. Auch in Meißen ist eine große Kaistraße geplant. Würden an dieselbe, auch wenn sie noch so breit wäre, Häuserreihen angesetzt, dann wäre der terrassenförmige Aufbau, das Typische der Elbufer, vernichtet und Meißens Herrlicheit wäre dahin. Durch Vorführung zahlreicher Aufnahmen der Elbufer von Schandau bis Meißen fanden die Ausführungen eine treffliche Unterstützung. Dabei wurden Entwürfe des Vortragenden über die erforderlich werdende Umgestaltung des Neu- und Altstädter-Ufers in Dresden vorgeführt. Am Neustädter-Ufer ist hiernach zwischen Finanz-Ministerium und Brücke, wo ein Verkehr ausgeschlossen ist, eine 20 m breite Wohnstraße und als Fortsetzung bis zum Japanischen Palais eine 20 m breite Verkehrsstraße vorgesehen. Die hier bis zur Elbe verbleibenden übrigen 20 m sind terrassiert gedacht. Um Maßstabswerte zu schaffen, sind verschieden hohe Gebäude geplant. Die höchste Steigerung finden die Elbufer im Theater-Platz Dresdens. Durch den Bau der neuen Brücke hat die Hofkirche in ihrer monumentalen Größe eine Einbuße erlitten. Sie, die früher die Beherrscherin des Bildes war, scheint jetzt versunken. Damit müssen wir uns abfinden, weil die Brücke notwendig war. Der Akkord muß aber durch die Umgestaltung des Theater-Platzes wieder hergestellt werden. Der vorgeführte Entwurf sieht daher zunächst eine Niederufer-Straße vor, die sich in Form einer Rampe erhöht. Weiter ist anstelle des „italienischen Dörfchens“, das einen Maßstab für die Kirche bildete und sie groß machte, ein neues Gebäude geplant, um eine kulissenartige Wirkung zu verhindern. Um dabei den Eindruck des Einblickes in den Platz zu steigern, ist ein kleines Gebäude vorgesehen, das sich der künstlerischen Kraft des Vorhandenen unterordnet. — Mit den am 5. Dezember vorgenommenen Besichtigungen des neuen städtischen Wasserwerkes in Canitz bei Leipzig unter Führung des Hrn. Wasserwerks-Dir. Bamberger und des Völkerschlacht-Denkmales unter Führung des Hrn. Kammerrates Thieme fand die Tagung ihren Abschluß. — Sch.

Mittelrheinischer Architekten- und Ingenieur-Verein zu Darmstadt. Die Dezember-Hauptversammlung fand am 7. Dez. 1910 in Darmstadt statt. Der Bericht über das Vereinsjahr 1910 wurde vorgelegt und seine Drucklegung genehmigt. Nach Erstattung des Kassenberichtes, nach dem ein Vereinsvermögen von rd. 1500 M. vorliegt, erfolgte die Wahl von Ausschußmitgliedern. Neu gewählt wurden die Hrn. Kayser, Preuß, Kolb, Cramer-Darmstadt, Hercher-Wiesbaden, Becker und Goldmann-Mainz, Simon-Worms. Zum I. Vorsitzenden für das Jahr 1911 wurde Prof. Kayser-Darmstadt gewählt. Zum Ort der Wanderversammlung des Vereins im Sommer 1911 ist Höchst i. O. ausersehen; es soll damit ein Besuch der Burg Breuberg verbunden werden.

Im Anschluß an den geschäftlichen Teil hielt Hr. Ob.-Ing. Hoch-Frankfurt a. M. den angekündigten Vortrag über „Deutsch-Ostafrika und seine Bahnbauten“. Der Vortragende, der fast zwei Jahre im Dienst einer Privatfirma in Ostafrika als leitender Ingenieur beim Bahnbau tätig war, berichtete in knapper, aber fesselnder Darstellung über seine Reise, seine Beobachtungen über Land und Leute unterwegs sowie in seinem eigentlichen Wirkungsgebiet. Daran reihten sich Schilderungen über die Entwicklung, die jene deutsche Kolonie genommen hat, über die Aufgaben, die seiner dort harrten, und die dort unternommenen Bahnbauten. Die Schwierigkeiten, die dem Ingenieur beim Bahnbau dort erwachsen, fanden eingehende Würdigung. Der Vortrag zeigte aber zugleich, daß deutsche Tatkraft, deutscher Unternehmungsgeist sie zu überwinden wissen. Die Ausführungen des Redners, die durch eine große Anzahl vortrefflicher, von ihm selbst aufgenommener Lichtbilder unterstützt wurden, fanden bei der zahlreichen Zuhörerschaft lebhaftesten Beifall, dem der Vorsitzende, Brt. Wagner, Worte des Dankes und der Anerkennung hinzufügte. An den Vortrag schloß sich die übliche Weihnachtsfeier, die einen anregenden Verlauf nahm. —

Gelegentlich der III. Monatsversammlung des „Historischen Vereins“ fand am 16. Januar d. J. in der Technischen Hochschule zu Darmstadt ein Vortrag des Hrn. Prof. Dr. Kautzsch statt über „Neues zur Baugeschichte des Mainzer Domes“, zu dem die Vereins-Mitglieder geladen und zahlreich erschienen waren. Der Vortragende, der als Bearbeiter der älteren Baudenkmäler von Mainz für das Kunstdenkmälerwerk sich mit dem Mainzer Dom eingehend zu befassen hatte, gab die Ergebnisse seiner Forschung wieder, namentlich soweit der Ostteil des Mainzer Domes in Frage kommt. Es handelt sich besonders darum, in welche Zeit die späteren Teile der Ostpartie, namentlich die reich skulpierten und ornamentierten Bestandteile (hintere Portale, Ostapsis usw.) zu setzen sein werden. Der verstorbene Prälat Schneider, der genaueste Kenner des Domes, dessen Monographie dieses Bauwerkes auch heute noch mustergültig ist, hat sich über die hier behandelte Frage nicht näher ausgesprochen. Die Untersuchungen von Kautzsch lassen den Schluß zu, daß die Entstehungszeit jener Bauteile wesentlich früher anzunehmen ist, als man seither glaubte, daß sie nicht in die Hohenstaufenzeit fallen, sondern wohl noch der Zeit der Salier, und zwar Heinrichs IV., angehören. Durch Vergleiche mit dem Dom in Speyer, dessen Bau Heinrichs IV. Lebensaufgabe bildete, und früheren Vorbildern, die man in Oberitalien, Mailand und Como, zu suchen hat, führte der Vortragende den überzeugenden Nachweis von der Richtigkeit seiner Schlußfolgerungen. —

Am 20. Januar 1911 war Vorstandssitzung, in der die Vorstandsämter wie folgt festgestellt wurden: Kayser I. Vorsitzender; Wagner II. Vorsitzender; Dr.-Ing. Preuß I. Schriftführer; Buxbaum Rechner. — W.

Vereinigung Berliner Architekten. In der VII. ord. Versammlung vom 19. Jan. 1911, an der unter Vorsitz des Hrn. Seel 28 Mitglieder teilnahmen, sprach Hr. Carl Sickel in sehr klarer und anschaulicher Weise über „An- und Verkauf von Grund und Boden“. Der Redner hat alle die praktischen Gesichtspunkte, die bei dem Gelände-Geschäft in Frage kommen und die er beim Vortrag berührte, in einer Broschüre behandelt, die im Rahmen der „Städtebaulichen Vorträge“, die im Seminar für Städtebau an der Technischen Hochschule zu Berlin gehalten werden, bei Wilhelm Ernst & Sohn in Berlin erschienen ist. In 4 Teilen werden hier behandelt: 1. der Ankauf, und zwar die Auswahl eines Grundstückes, der Begriff des Grundstückes, das Kataster-Verzeichnis, die Grundbuch-Ordnung, die Hypothek-, Grund- und Rentenschuld, der Erwerb eines Grundstückes, die Auflassung, das Fluchtlinien-Gesetz und der Bebauungsplan. 2. Der Verkauf, und zwar: Die Gesellschaft mit beschränkter Haftung, der Kaufvertrag, die Entpfändungs-Erklärung und die löschungsfähige Quittung, das Kaufrecht und das Verkaufsrecht, die Einräumung einer Priorität, das Erbbaurecht und die Zwangsvollstreckung in das unbewegliche Vermögen. 3. werden die einschlägigen Gesetzes-Paragraphen aus den verschiedenen Gesetzen angeführt, die für den Verkehr in Grundstücken in Frage kommen, und 4. enthält das Werkchen eine große Reihe von 37 Anlagen, in denen Beispiele für alle Schriftstücke gegeben sind, die beim Grundstückshandel vorkommen.

Die ihrer klaren Form wegen mit großem Beifall aufgenommenen Ausführungen des Redners betrafen zunächst das Material, das in Abschnitt 1 vereinigt ist; sie sollen später fortgesetzt und auf die übrigen Abschnitte ausgedehnt werden. —

In der VIII. ord. Versammlung am 2. Februar, die bei Anwesenheit von 44 Mitgliedern unter dem Vorsitz des Hrn. Kayser stattfand, sprach Hr. Bodo Ebhardt unter Vorführung zahlreicher Lichtbilder und unter dem lebhaften Beifall der Versammlung über „Alte und neue Stadtpläne“. Wir kommen auf den Vortrag an anderer Stelle zurück. —

An der IX. ord. Versammlung vom 16. Febr. nahmen unter Vorsitz des Hrn. Kayser 58 Mitglieder teil. Die Sitzung wurde eingeleitet durch einen von warmer Empfindung getragenen Nachruf auf Carl von Groszheim, den der stellvertretende Vorsitzende, Hr. Wolffenstein, hielt. Redner führte u. a. aus:

„Wenn der Tod einen unserer Besten abberuft, so ist es uns ein Herzensbedürfnis, seiner in Verehrung zu gedenken, sein Wesen und sein Wirken an unserem geistigen Auge vorüberziehen zu lassen. Als uns am Sonntag, den 5. Februar, die Nachricht von dem Hinscheiden unseres langjährigen hochverdienten Mitgliedes Carl von Groszheim ereilte, waren wir wohl alle betroffen, ahnten wir doch nicht, daß er den Keim des Todes schon jahrelang in sich getragen. Nun hat ihm der Tod den Griffel, den er so glänzend zu führen verstand, auf immer entwunden und trauernd und mit ernsten Betrachtungen stehen wir am Abschluß eines Künstlerlebens, welches zeitlich unser eigenes Leben und Streben umschließt.

Persönlich ist Groszheim nicht Vielen von uns näher getreten, dem Vereinsleben blieb er fern. Er war eine stille, in sich gekehrte Natur von vornehmer Zurückhaltung. Vielleicht hatte ihm der schwere Schicksalsschlag, den er in seiner ersten jungen Ehe erlitten, den Stempel einer gewissen Schwermut aufgedrückt. Er verband mit Selbstbewußtsein jene Bescheidenheit, welche dem Künstler so gut ansteht und die ihm erlaubte, neidlos das Gute an Werken seiner Kollegen anzuerkennen. Charakteristisch für ihn war eine Rede, welche er, glaube ich, bei der Feier zur Einweihung der neuen Hochschule für die Künste in Charlottenburg hielt. Er sagte darin, soweit ich mich erinnere: „Ist es schon als ein Glück zu bezeichnen, zu einer Konkurrenz zugelassen zu werden, so ist es noch ein größeres Glück, siegreich aus derselben hervorzugehen, und ein weiteres Glück, die Ausführung des betreffenden Baues zu erhalten“. Charakteristisch war auch eine Aeußerung von ihm bezüglich des Schaffens eines Baukünstlers: „Beim Entwerfen eines Baues ist man wie verliebt, bei der Ausführung aber ist man wie verheiratet“.

Als Groszheim Anfang der siebziger Jahre seine Tätigkeit im Verein mit seinem kongenialen Freund, unserem verehrten Vorsitzenden, in Berlin begann, steckten wir mit unserer Kunst noch tief im Akademischen und Kleinlichen. Beide verstanden es, sich davon zu befreien und eine Größe der künstlerischen Auffassung an den Tag zu legen, die uns alle überraschte. Welche Begeisterung erweckte in uns etwas jüngeren Kollegen der preisgekrönte Entwurf zum Reichstags-Gebäude vom Jahre 1872, dem wir unstreitig vor dem Bohnstedt'schen Entwurf den Sieg zuerkannten. Welche Großzügigkeit im Grundriß und Aufbau wies derselbe auf! Diese Großzügigkeit, diese Auffassung eines Bauwerkes als eines organischen Kunstwerkes ist den Meistern immer eigen geblieben. Schon ihre ersten Bauten hier in Berlin, wie die Norddeutsche Bank, das Geschäftshaus von Spinn & Menke, sodann das Germania-Haus in der Friedrich-Straße zeugen von dem Ernst ihrer künstlerischen Haltung, und wieviel Werke haben sie im Verlauf von vierzig Jahren geschaffen, die immer den Stempel des Vornehmen und Zielbewußten tragen.

Hatte sich Groszheim auch vom Vereinsleben zurückgezogen, so hatte er doch stets ein warmes Herz für seine Kollegen. Die kurze Zeit, in welcher er der Akademie der Künste in Berlin als Präsident vorstand, legt Zeugnis davon ab, wie er für uns Architekten eingetreten ist.

Er hat gelebt und gewirkt zu unserer Ehre und des Faches Bestem. Die wärmste Anerkennung für alles, was er uns geleistet, das sei der Ruhmeskranz, welchen wir heute dem Andenken des Meisters weihen wollen. v. Groszheim wird im Gedächtnis seiner Kunstgenossen dauernd fortleben. Denn wer den Besten seiner Zeit genug getan, der hat gelebt für alle Zeiten!“

Nach der Ansprache ehrte die Versammlung das Andenken des Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen **und mit bewegten Worten dankte sein Freund und Mitstreiter Kayser für die Ehrung.**

In einen Ausschuß zur Vorbereitung der Vorstandswahlen wurden darauf die Hrn. Brurein, Jürgensen, Körte, Rentsch und Straumer gewählt.

Der weitere Punkt der Tagesordnung: „Besprechung über den Zusammenschluß der „Vereinigung Berliner Architekten“ mit dem „Bund Deutscher Architekten“, führte die Beratung einer Frage herbei, zu deren Klärung zwischen dem Vorstand der Vereinigung und dem Vorstand des Bundes und der Ortsgruppe Berlin des Bundes bereits ausgedehnte Verhandlungen stattgefunden haben, über die den Mitgliedern ein stenographischer Auszug vorlag. Die Besprechung, die außerordentlich lebhaft war und an der die Hrn. Bachmann, Bangert, Bielenberg, Brurein, Ebhardt, Fabricius, Groß, Hasak, Heidenreich, Alb. Hofmann, Kayser, Körte, Michaelsen, Reimarus, Scheurembrandt, Schilbach, Spindler, Straumer und Wellmann teilnahmen, führte nur zu teilweiser Klärung der bedeutungsvollen Angelegenheit. Wenn auch zu der von Hrn. Brurein aufgeworfenen Frage: „Ist es zum Besten der im Reich tätigen Privatarchitekten, sich zu einer Standes-Organisation zusammenzuschließen?“ einmütige Zustimmung festzustellen war, so gingen doch die Anschauungen über die Bedingungen, unter denen ein Zusammenschluß beider Körperschaften erfolgen könne, noch so weit auseinander, daß eine Einigkeit nicht festzustellen war. Die Beratungen endeten daher mit der Aufforderung an die Ortsgruppe Berlin des „Bundes Deutscher Architekten“, den Bundesvorstand zu veranlassen, mit dem Vorstand der „Vereinigung“ in erneute Beratungen über einen Zusammenschluß einzutreten.

Hr. Fabricius wurde der Versammlung als neues Mitglied der „Vereinigung“ vorgestellt. —

Verband Deutscher Diplom-Ingenieure. Die diesjährige Hauptversammlung des „Verbandes Deutscher Diplom-Ingenieure“ findet am 25. und 26. März in Berlin statt. Auf der Tagesordnung stehen unter anderem Berichte der Dipl.-Ing. Dr. jur. Gustav Runkel-Langsdorff-Freiburg i. B.: „Die rechtswissenschaftliche Vorbildung der Diplom-Ingenieure“; Dr.-Ing. Dr. rer. pol. Waldemar Koch-Berlin: „Die staatswissenschaftliche Vorbildung der Diplom-Ingenieure“; Wilh. von Pasinski-Düsseldorf: „Das Versicherungsgesetz für Angestellte“. —

Ueber die „Universitäten und Technischen Hochschulen Amerikas“ sprach am 26. Jan. der Austausch-Professor Hr. Prof. Dr. Tombo von der Columbia-Universität in New-York im Bezirksverein Berlin des „Verbandes Deutscher Diplom-Ingenieure“. In seinem nach Inhalt und Form gleich vollendeten Vortrag schilderte Redner die Entwicklung der heutigen amerikanischen Universität, die im Gegensatz zu Deutschland auch die technischen Wissenschaften umfasse. Daß in Amerika die Technischen Hochschulen organische Bestandteile der Universität seien, erklärte der Vortragende aus dem gewaltigen Anteil, den die Technik im geistigen und wirtschaftlichen Leben Amerikas einnehme, und aus den Erfahrungen, die die alte Welt auf diesem Gebiet gemacht habe. Vom Studiengang der deutschen Diplom-Ingenieure unterscheide sich der der amerikanischen Studierenden der Technik dadurch, daß er nicht 4 Jahre, sondern 6 Jahre auf der Universität dauere, wovon allerdings 2 Jahre auf das sogenannte College, d. h. eine Oberschule entfallen, die unserer deutschen Prima entspräche, aber fast durchweg mit der Universität vereinigt sei. Die Aufnahme-Bedingungen ständen nur an den vier großen amerikanischen Universitäten den deutschen Aufnahmebedingungen gleich. Bei der akademischen Ausbildung selbst sei jedoch die Erziehung des Studenten zur selbständigen Forschung in Amerika geringer entwickelt, als bei den deutschen Technischen Hochschulen.

Zahlreiche Lichtbilder über prächtige Studiengebäude, Maschinen-Laboratorien, Sportplätze, Gartenanlagen usw. ergänzten die Ausführungen des Redners. Der Vortrag wurde von den zahlreichen Zuhörern mit lebhaftem Beifall aufgenommen. — L.

Zur Aesthetik der Baustoffe. — Vermischtes. — Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück. (Fortsetzung.) — Wettbewerbe. — Vereins-Mitteilungen. — Abbildungen: Aus dem Lebenswerke von Max Meckel. —

Hierzu eine Bildbeilage: Aus dem Lebenswerke von Max Meckel, die St. Bernhardus-Kirche in Karlsruhe in Baden.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

l und Mit-

'orstands-
'gensen,

ŝprechung
; Berliner
hitekten",
n Klärung
dem Vor-
:s Bundes
en haben,
r Auszug
:bhaft war
Bielen-
Hasak,
Körte,
t, Schil-
ı teilnah-
leutungs-
Irn. Bru-
n der im
Standes-
e Zustim-
ıauungen
enschluß
weit aus-
war. Die
g an die
itekten",
Vorstand
inen Zu-

ls neues

ie dies-
:utscher
n Berlin
rem Be-
Langs-
:Vorbil-
ol. Wal-
he Vor-
inski-
:llte".—

'schen
er Aus-
umbia-
lin des
seinem
; schil-
rikani-
d auch
ı Ame-
stand-
de aus
:n und
ıs den
macht
ıieure
:nden
Jahre
'e auf
allen,
ırch-
ıme-
-ika-
gun-
t sei
'gen
den

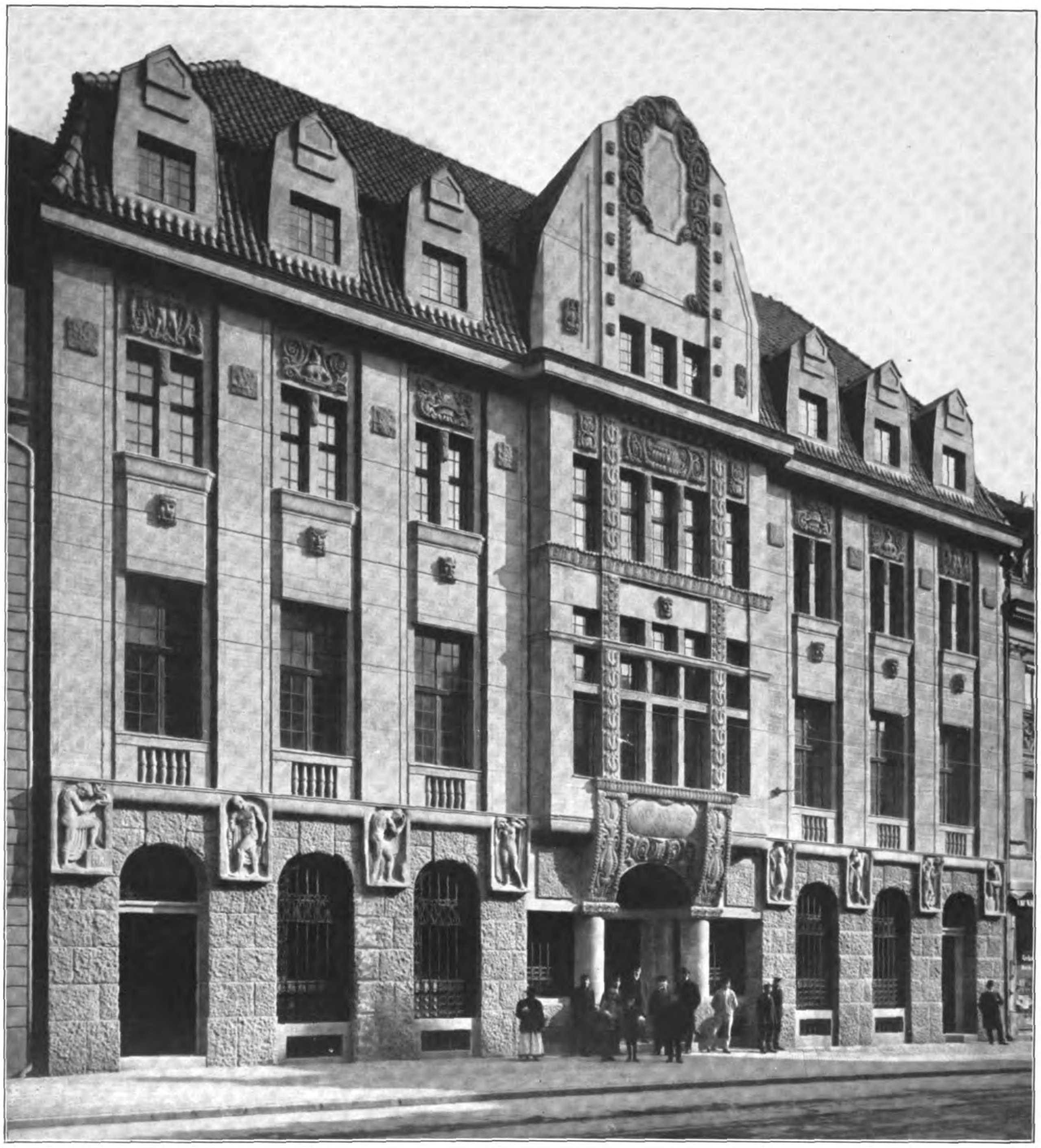
ıde,
sw.
rag
:ei-

.

—
zur
ler
ıs-
—

ıx
n.

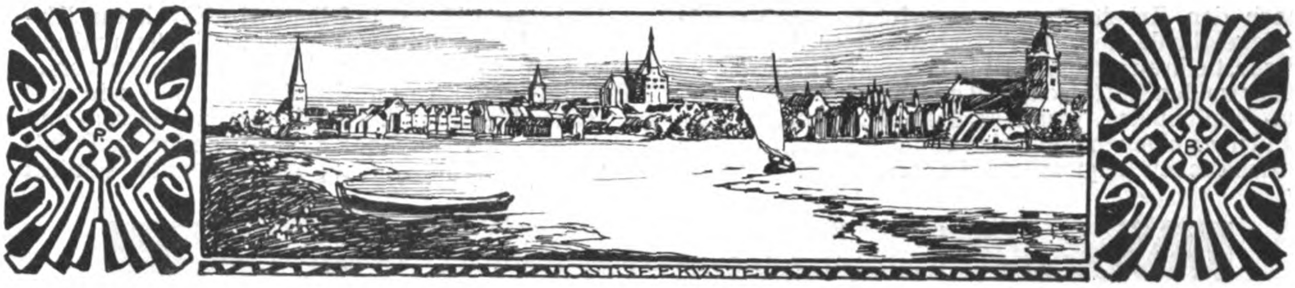
3.



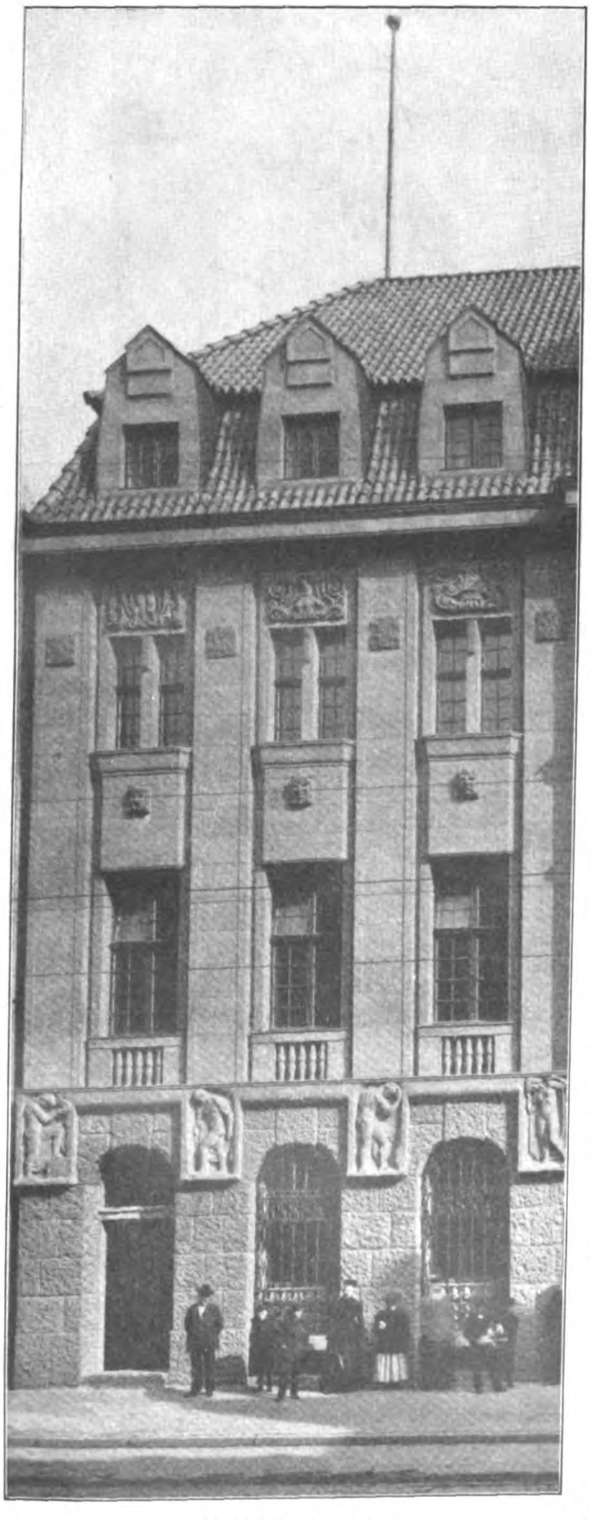
NEUBAU DER ROSTOCKER BANK IN ROSTOCK IN MECKLENBURG AM HOPFEN-MARKT. * ARCHITEKT: PAUL KORFF IN LAAGE IN MECKLENBURG. * * * * * *

≡ DEUTSCHE BAUZEITUNG ≡

* XLV. JAHRGANG 1911 * No. 19. *



DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 19. BERLIN, DEN 8. MAERZ 1911.



Fassadenteil des Neubaues.

Neubau der Rostocker Bank in Rostock.

Architekt: Paul Korff in Laage (Meckl.-Schwerin).

Hierzu eine Bildbeilage.

Die Anlage des Hauses ist nach dem Umstande zu würdigen, daß es gewissermaßen als Erweiterungsbau gedacht war. Das alte Bankgebäude wurde zu klein und ein links liegendes Nebenhaus daher angekauft. Ein ganzer Neubau war aber ausgeschlossen, da die Bank ihre Räume nicht verlassen wollte. Es wurde daher zunächst das linke Nebenhaus mit Hintergebäude abgerissen und neu aufgeführt. Nach Fertigstellung bezog die Bank provisorisch diesen Neubau, worauf das rechte alte Gebäude ersetzt wurde.

Große Schwierigkeiten entstanden in der Gründung, da stellenweise auf 7 m Tiefe unter Straßen-Oberkante uralte Düngerstätten, morastige Löcher, sowie Grundwasser gefunden wurden. Der ganze Bau wurde trotzdem in 11 Monaten gebrauchsfertig hergestellt.

Da im rechten alten Bau eine Treppenanlage vorhanden und diese für die oberen vermietbaren Bureau- und Wohngeschosse erhalten werden mußte, war es baupolizeilich nötig, auch links eine neue feuersichere Treppenanlage zu schaffen. Da ferner die Fensterachsenteilung des alten Baues berücksichtigt werden mußte, ergab sich in der Fassaden- und Grundrißgestaltung Manches, was bei einem völligen Neubau hätte vermieden werden können. Eine Mittelachse durch den ganzen Grundriß war gegeben, anderseits waren die beiden Seiteneingänge für den Bankbetrieb nötig, indem rechtsseitig der Eingang für das Personal bleiben mußte, während linksseitig ein Nebeneingang für die Aufsichtsratmitglieder, unmittelbar in das Aufsichtsrat-Sitzungszimmer führend, nötig erschien.

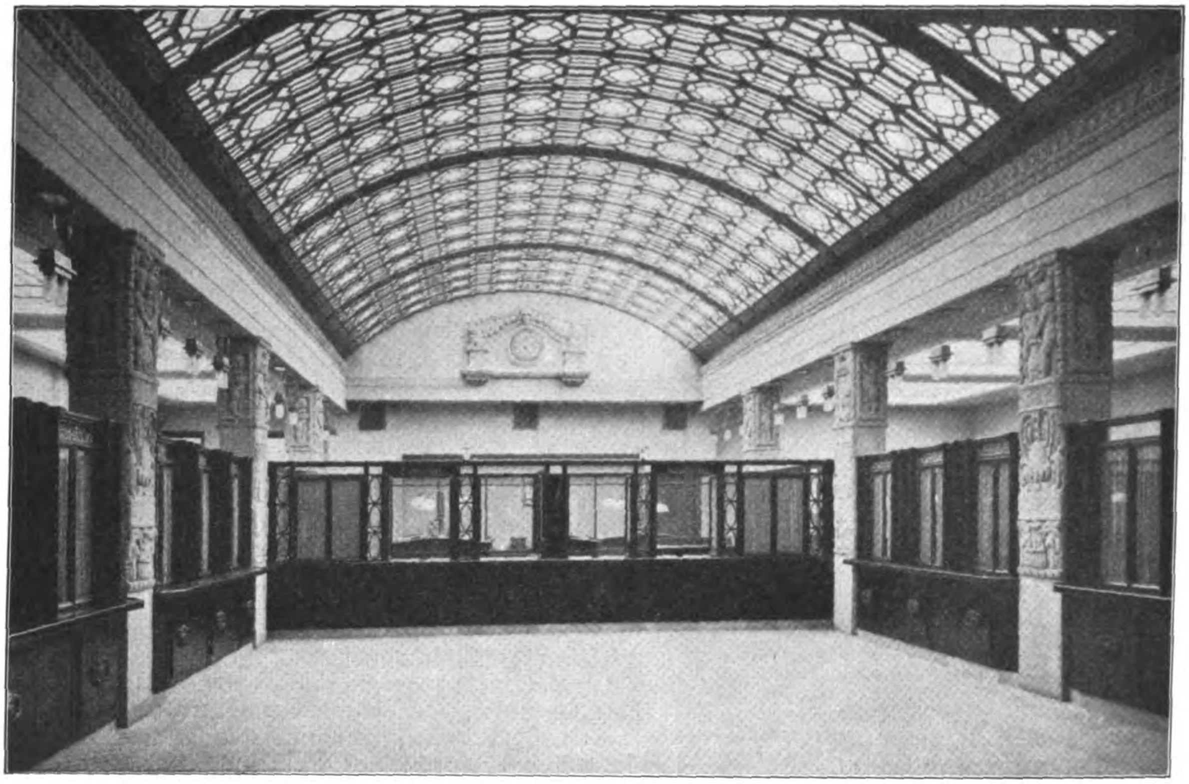
Zentral gelegen, bequem zugänglich von der Straße, bedeckt der Kassenhof fast den ganzen verfügbaren Hofraum. Er ist flach überwölbt und so hoch, wie die alten Geschoßhöhen des Vorderhauses es zuließen. Die alte Rückwand des Vorderhauses mußte auf zwei eiserne Stützen gestellt werden, um den Kassenhof genügend breit zu öffnen. Alle übrigen Konstruktionen im ganzen Gebäude sind in Eisenbeton hergestellt, auch die Oberlicht-Dachkonstruktionen des Kassenhofes und der entsprechenden Arbeitsräume. Die sogenannte Staubdecke ist in Eisenrippen mit Bronzeblechbekleidung ausgeführt, auf die ein angeräuchert schillerndes Glas verlegt wurde. Oberhalb dieser Kassenhof-Glasdecke ist eine verteilte elektrische Beleuchtung angebracht, die am Abend die Decke gut zur Wirkung bringt.

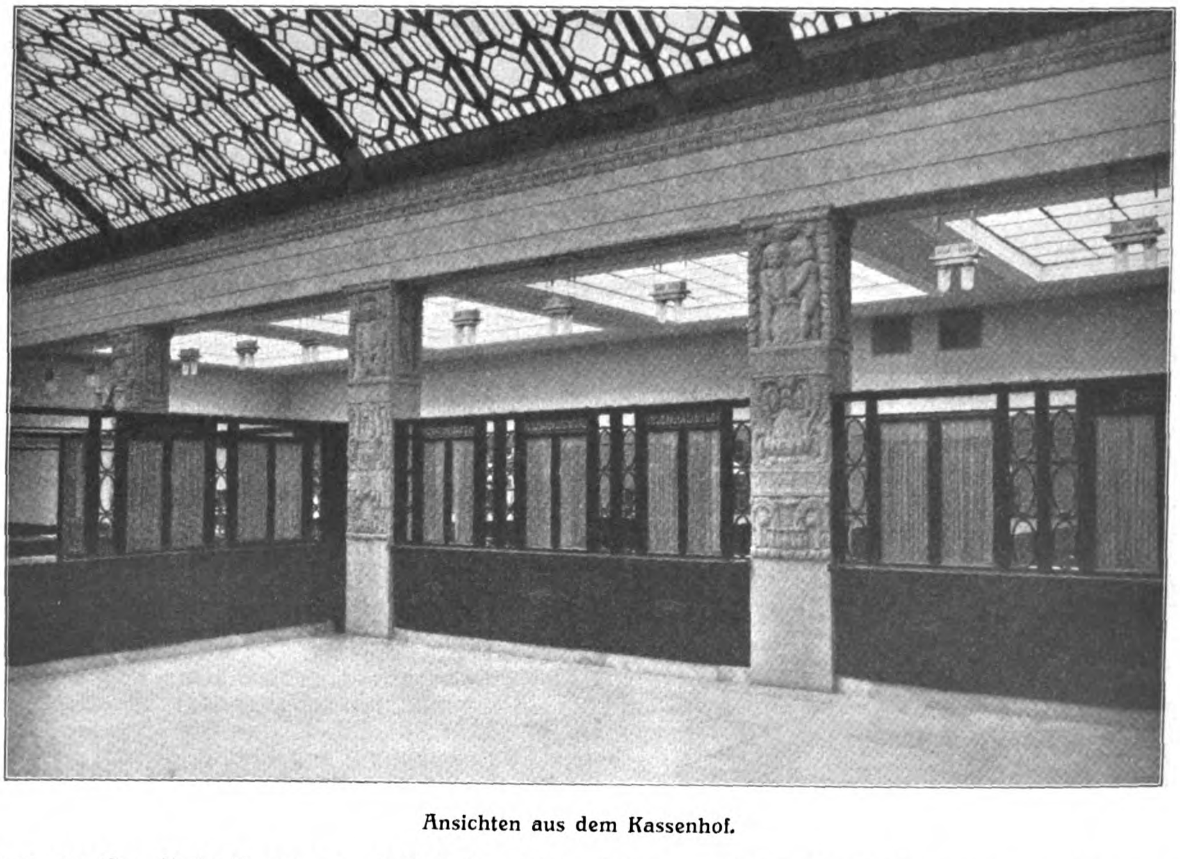
Der Fußboden hat Marmorbelag erhalten, die Kassenschränke sind in rauher Eiche, teilweise mit schwarz mattpolierter Kante gefertigt. Die Steinpfosten aus Kunstsandstein wurden reich ornamentiert und figürlich behandelt. Die Beleuchtungskörper sind matt Altsilber. Die Stimmung des Raumes ist also grau und braun.

Das Direktions-Arbeitszimmer erhielt beiderseitig einen kleinen Warteraum. Diese Zimmer liegen um drei Stufen erhöht, um von dort einen Ueberblick über die Hauptarbeitsräume zu haben. Der Abschluß nach den Arbeitsräumen zu erfolgte durch große Spiegelglasflächen. Der Ausbau dieser Zimmer in Eiche, tiefbraun gebeizt, ist in Gegensatz gebracht zu einer weißen Stuckdecke und zu einem braunen Smyrna-Teppichbelag. Wandschränke, Schreibtische usw. sind nach eigenen Entwürfen ausgeführt und mit allen erdenklichen Bequemlichkeiten versehen.

Links vom Kassenhof liegt die Effekten-Abteilung. Dieser Raum ist intimer gehalten und mit einem Leseraum versehen, da das hier verkehrende Publikum vom Kassenhofbetrieb getrennt sein und ungesehen bleiben will. Hier liegen auch Herren- und Damentoiletten. Die Stahlkammer, die für das Publikum auf gleicher Fußbodenhöhe gelegen ist, schließt sich an, zugleich die Kabinen und Telefonzellen.

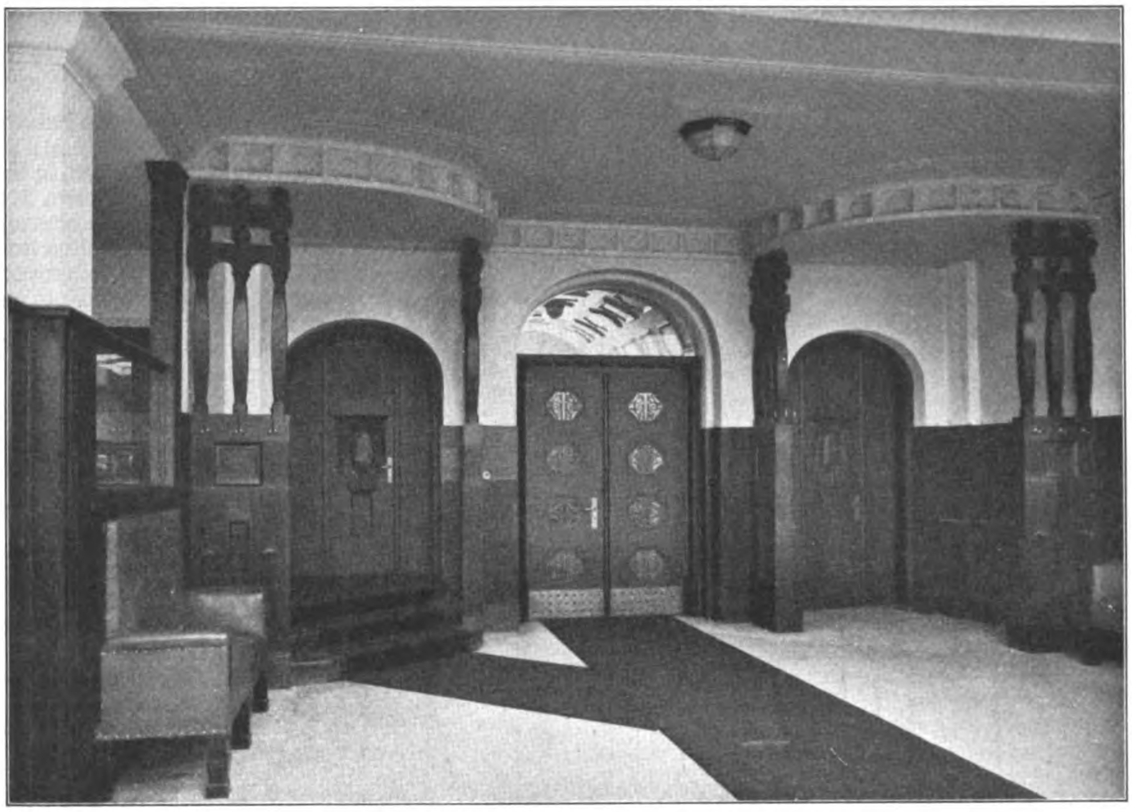
Der Tresorbau ist zweigeschossig; für die Bank führt vom Erdgeschoß-Tresor innerlich eine Treppe in den Keller-Tresor. Er besitzt zwei Panzertüren, die eine für das Publikum, die zweite von der Bankseite her, jedoch ist in der Mitte eine Gittertrennwand gezogen. Die Anordnung dieser zweiten Pan-



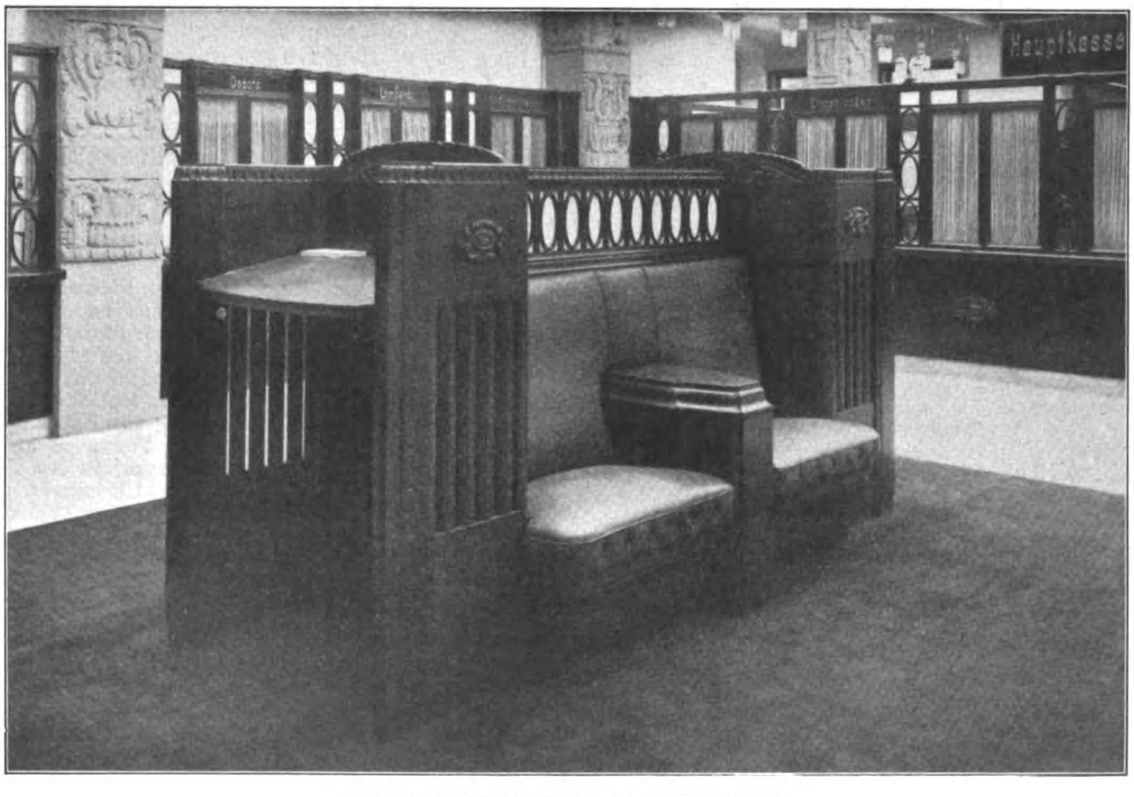


Ansichten aus dem Kassenhof.

Der große Arbeitsraum, hell beleuchtet durch Oberlicht, steht weiter in Verbindung mit den übrigen Bankabteilungen, sodaß eine bequeme und schnelle Abwicklung im Geschäftstrieb erfolgt. Die Hauptkasse im Kassenhof liegt inmitten der Arbeitsräume und ist von den umgebenden Räumen allseitig durch Spiegelglaswände abgetrennt.



Stirnwand mit Türen zu den Warteräumen und Ausgang (Haupteingang).

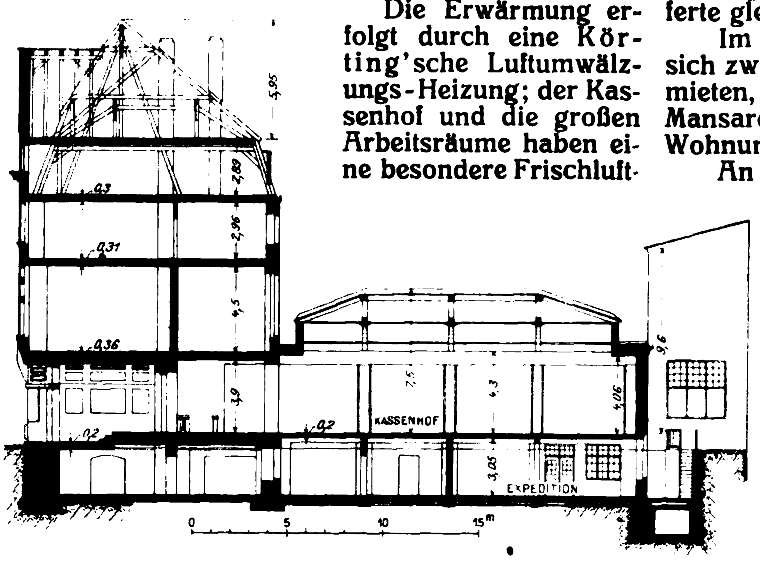


Sitz- und Schreibgelegenheit im Kassenhof.

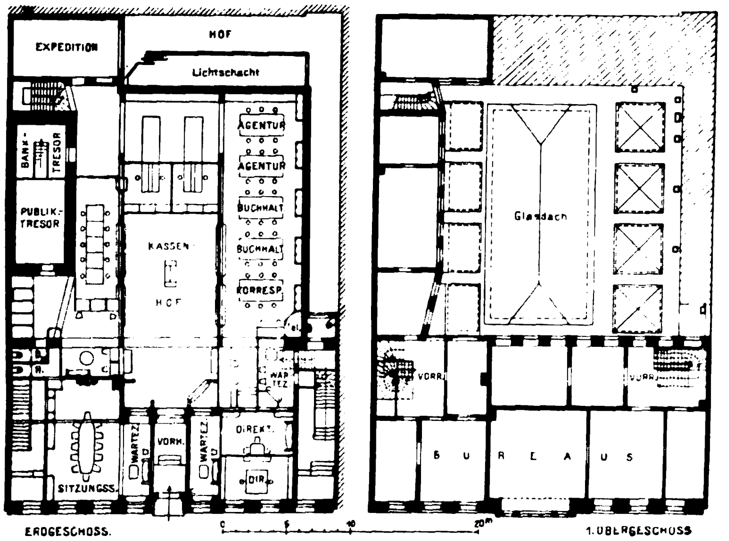
zertür ist insofern praktisch, als bei einer Beschädigung man an irgend eine Tür von innen bequemer heran kann. Die Türen sind mit Argus-Schutzapparaten und sonstigen neuesten Erfindungen versehen und von Kästner, Akt.-Ges., Leipzig geliefert, die auch die ganze Stahlkreuzschienen-Armierung ausführte.

Das Aufsichtsrats-Sitzungszimmer erhielt eine Eichentäfelung, die bis unter die Decke geht und braun gebeizt ist. Die Täfelung hat ringsum im Paneel eingelassene Wandschränke, Fußbodenbelag zimtfarbig, Heizkörperverkleidung altsilber, darüber ein Bild des Großherzogs, als einzigen Wandschmuck. Die Decke ist eine Kassettendecke in Beton. Beleuchtungskörper in Kristall, tropfenförmig hängend.

Das Schreibmaschinenzimmer, die Expedition, die Garderobenräume für das 60 Mann starke Personal, eine Telefon-Zentrale für die umfangreiche Haustelefon-Anlage mit Postanschlüssen sind teils in dem hinteren Seitenflügel, teils im hohen lichten Kellergeschoß unterhalb des Kassenhofes untergebracht und stehen durch eine Nebentreppe hinter dem Tresorbau in Verbindung mit den Haupt-Arbeitsräumen.



Die Erwärmung erfolgt durch eine Körting'sche Luftumwälzungs-Heizung; der Kassenhof und die großen Arbeitsräume haben eine besondere Frischluft-Druckheizung erhalten. Auf diese Weise werden auch die Tresorräume erwärmt und entlüftet, indem durch ein eigenartig konstruiertes Ventilations-Rohrsystem, das innerhalb der starken Tresorwände liegt, die frisch erwärmte Luft mittels elektrischen Ventilators hereingedrückt wird. Eine Entstaubungsanlage lieferte gleichfalls Körting.



Im I. Obergeschoß des Vorderhauses befinden sich zwei Abteilungen Bureauräume, teils zum Vermieten, teils zum Bankgebrauch, im II. Ober- oder Mansardengeschoß liegen gleiche Räume und die Wohnungen der Bankdiener.

An den Ausführungs-Arbeiten waren beteiligt für die Maurer-Arbeiten **Quade & Müller** in Rostock; die Eisenbetonarbeiten, in System Lolat, das Baugeschäft **Fr. Herm. Müller** in Rostock. Die Kunstsandsteinfassade und die Kassenhofpfeiler usw. (Muschelkalkstein-Nachahmung in Werksteinen versetzt, nicht verputzt) lieferten **Gebr. Friesecke**, Kunstsandsteinwerke in Berlin.

Die Dachdecker- und Klempner-Arbeiten waren an Hofdachdecker **Christen** in Rostock übertragen. Es wurden blaugrau gedämpfte Mönch- und Nonnensteine verlegt; Bleidächer (auf Asphalt) erhielten die flachen Beton- und Kassenhofdächer; Dachgauben, Giebelabdeckungen, Rinnen usw. wurden in Kupfer erstellt.

Die Tischlerarbeiten lieferten hauptsächlich: **Strobelberger, Heinig & Gebr. Költzow** in Rostock, die Marmorarbeiten, Vestibülwände und Fußböden, sowie den Kassenhoffußboden **C. Heinig** in Rostock.

Die Kunstschlosser-Arbeiten (Bronze-Oberlicht des Kassenhofes) Hofschlosser **Methling** in Rostock; die Glaser-Arbeiten Hofglaser **Meyer** daselbst.

Die Maler-Arbeiten waren an **Michaelsen & Krause**, Inhaber **Lembcke** in Rostock, die Installationen, Wasserspül-Klosetts usw. an Klempner **Krentzien & Schröder** daselbst übertragen.

Linoleum, Wandstoffe, Tapeten usw. lieferte **Adolf Engel** in Rostock, die Telefon-Anlage besorgten **Mix & Genest** in Berlin. Die Beleuchtungskörper wurden nach Entwürfen des Architekten von **Spinn & Sohn**, Akt.-Ges., Berlin, besondere Türen mit Bronzedrückern wurden von den **Charlottenburger Metallwerken**, G.m.b.H., Charlottenburg, angefertigt. —

Wettbewerbe.

Der Wettbewerb um das akademische Reisestipendium der kgl. Akademie der bildenden Künste in Dresden für 1911 ist vom Akademischen Rat für Architekten erlassen. Näheres durch die Kanzlei der Akademie. —

Ein Preisausschreiben zur Gewinnung von Entwürfen für eine hygienisch einwandfreie Aufstellung von Heizkörpern (Radiatoren) in künstlerischer Ausführung wird vom „Verband Deutscher Centralheizungs-Industrieller" in Berlin mit Frist zum 31. März 1911 erlassen. Drei I. Preise zu je 300 M., drei II. Preise zu je 200 M., drei III. Preise zu je 100 M. Preisrichter sind die Architekten **v. Berlepsch-Valendas** in München-Planegg, Rud. **Bitzan** in Dresden, Prof. Alfred **Grenander** in Berlin, sowie die Ingenieure H. **Recknagel** und C. **Reutti** in Berlin, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. H. **Rietschel** in Charlottenburg und E. **Schiele** in Hamburg. —

Einen internationalen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Palais des Kreis-Permanenz-Ausschusses in Sofia erläßt der Ausschuß mit Frist zum 30. April (30. Mai) d. J. bei 4 Preisen von 7000, 3000, 2000 und 1000 Frcs. Das Palais soll Räume für alle öffentlichen Aemter des Kreises enthalten. Wenn nach dem Beschluß des Preisgerichtes ein oder mehrere der Preise nicht zur Verteilung gelangen, „so kann die **Hälfte** der in dieser Weise frei gewordenen Summe zum Ankauf von solchen Entwürfen benutzt werden," die vom Preisgericht hierzu bezeichnet werden. —

Ein engerer Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Neubau eines städtischen Kanzleigebäudes in Geislingen ist von den städtischen Kollegien auf Grund einer Bausumme von 70000 M. beschlossen worden. —

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Ideen-Skizzen für die allgemeine Anordnung der Schweizerischen Landes-Ausstellung in Bern 1914 wird vom Zentralkomitee für die schweizerischen und in der Schweiz niedergelassenen Architekten erlassen. Wir nehmen davon mit Rücksicht auf den Gegenstand des Wettbewerbes Notiz. —

In dem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Bismarck-Denkmal der Provinz Pommern auf dem Weinberg bei Stettin verlieh das Preisgericht den I. Preis von 4000 M. dem Entwurf „**Adlerhorst II**" des Hrn. Prof. Wilh. **Kreis** in Düsseldorf; den II. Preis von 2500 M. dem Entwurf „**Drei Schwerter**" des Hrn. Professor Herm. **Hosaeus** in Grunewald bei Berlin; den III. Preis von 1500 M. dem Entwurf „**Stettin-Swinemünde**" des Hrn. Bildhauer Herm. **Engel** in Zehlendorf bei Berlin. Zum Ankauf für je 500 M. wurden gewählt die Entwürfe „Nord-Süd-Wacht" der Hrn. Wilh. **Pipping** und Jos. **Moest** in Cöln, und „Des Hünen Mal" des Hrn. **Zoeger** in Stettin.

Das Preisgericht hat zur Ausführung des Denkmales eine erfreulich entschiedene Stellung eingenommen, indem es **einstimmig** empfahl, dem Verfasser des mit dem I. Preis gekrönten Entwurfes, Hrn. Prof. Wilh. Kreis, der einen Kuppelbau entwarf, die Ausführung zu übertragen; und indem es ferner aussprach, es würde es mit Freuden begrüßen, wenn dem Gewinner des II. Preises, Hrn. Prof. Hosaeus, die betr. bildnerischen Arbeiten übertragen würden. Ausstellung bis 15. März in der Baugewerkschule in Stettin. —

Inhalt: Neubau der Rostocker Bank in Rostock. — Wettbewerbe. —

Bildbeilage: Neubau der Rostocker Bank in Rostock.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

liegt, die
Ventilators
anlage lie-

befinden
zum Ver-
Ober- oder
und die

eteiligt für
Müller in
n System
. Müller
sade und
chelkalk-
versetzt,
esecke,

r-Arbei-
isten in
blaugrau
eine ver-
elten die
r; Dach-
en usw.

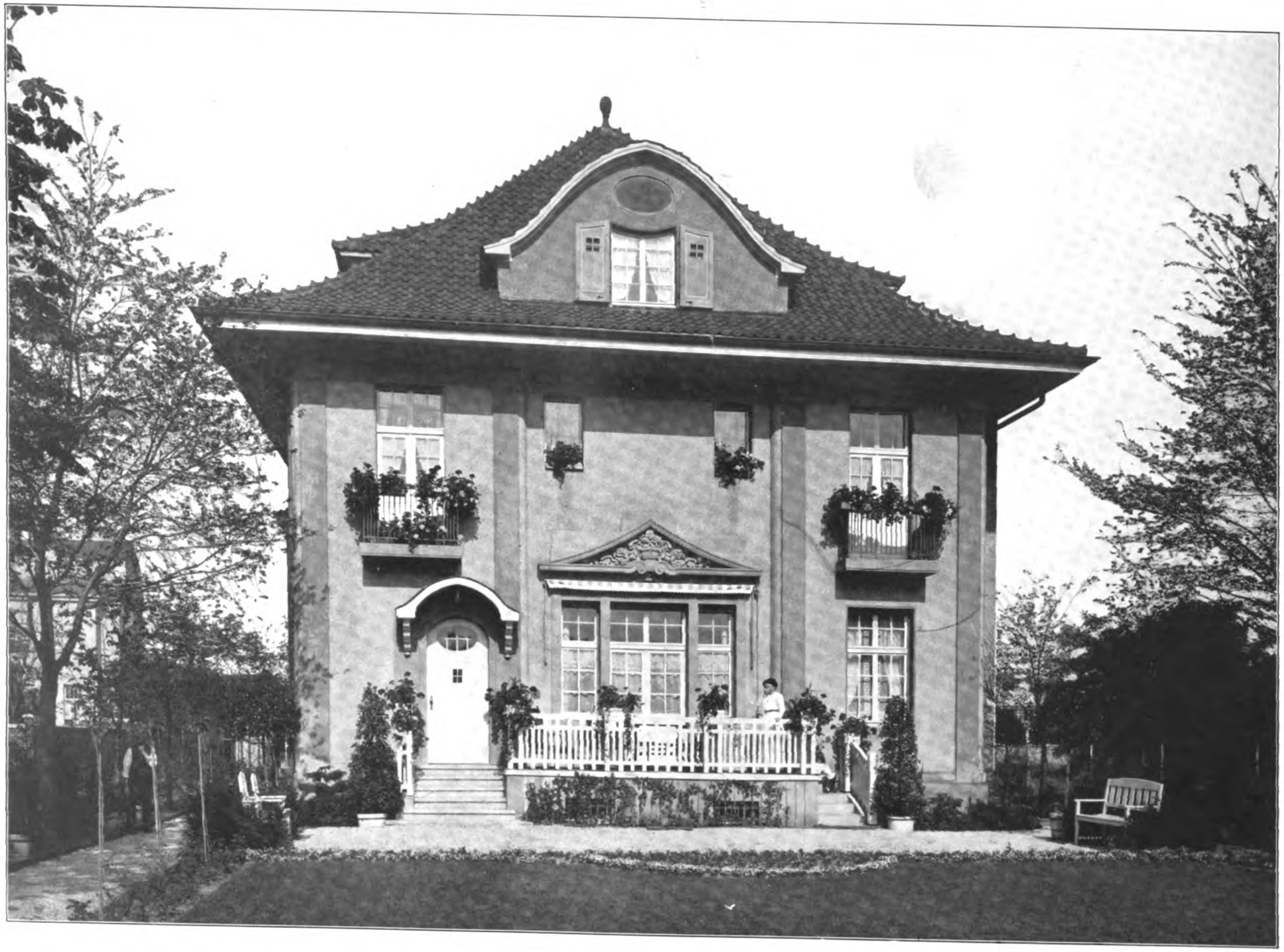
uptsäch-
. Gebr.
rbeiten,
wie den
Rostock.
Bronze-
hlosser
rbeiten

chael-
in Ro-
ül-Klo-
ien &

w. lie-
elefon-
n Ber-
nach
nn &
Türen
ten-
burg,

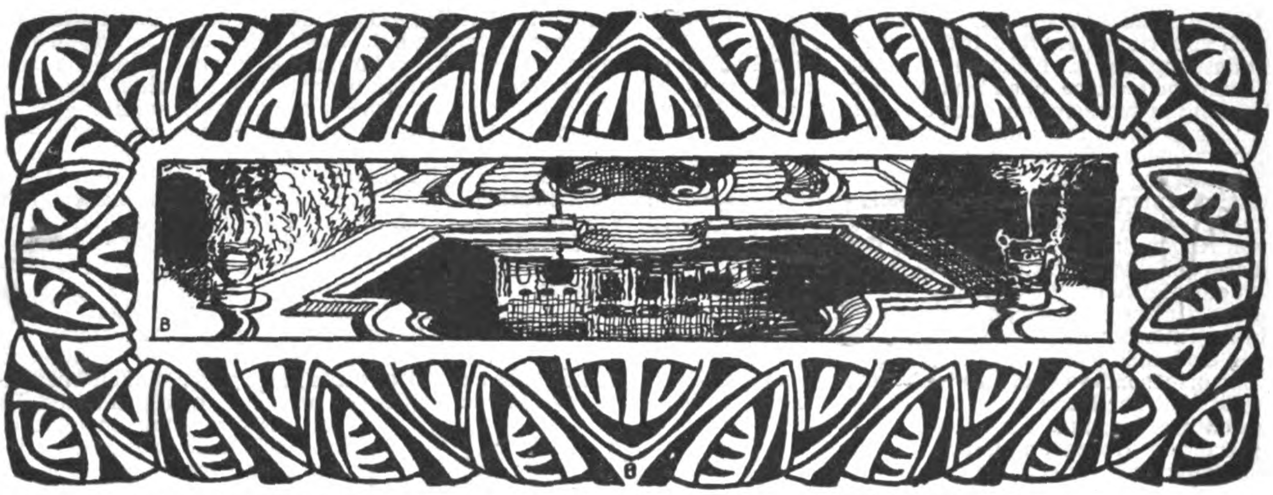
n für
ides-
r die
nen
licht

für
dem
reis
rof.
em
rm.
von
rn.
um
d-
in
in.
es
r-
it
s,
t



HAUS NOLL IN DER VILLENKOLONIE MARIENBURG BEI CÖLN AM RHEIN. * ARCH.: REG.-BAUMEISTER EUGEN FABRICIUS IN CÖLN AM RHEIN. * * * *

DEUTSCHE
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 20. * * * *



DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 20. BERLIN, DEN 11. MAERZ 1911.

Haus Noll in Cöln-Marienburg.

Architekt: Regierungs-Baumeister a. D. Eugen Fabricius, B. D. A., in Cöln am Rhein.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 162.

In der in der „Deutschen Bauzeitung“ schon wiederholt erwähnten Villen-Kolonie Marienburg im Süden der Stadt Cöln ist auch das hier veröffentlichte Haus Noll im Frühjahr 1909 fertig gestellt worden. Es dient einer Witwe mit ihren Kindern als ruhiger Wohnsitz, abseits vom Getriebe des Verkehres. Das Haus wurde, auch mit Rücksicht auf die Himmelsrichtung, weit von der Straße zurückgeschoben, sodaß ein sonniger Garten sich vor die Terrasse und die vorderen Wohnräume legt. Dieser ist nach den Nachbargärten hin durch bepflanzte Umwehrungen abgeschlossen und besteht im wesentlichen aus einer ruhigen Rasenfläche mit zwei seitlichen Wegen. Die innere Anlage des Hauses ist aus den Zeichnungen ersichtlich. Der Hauptwohnraum im Erdgeschoß ist die Diele, um die sich das Zimmer der Hausfrau, das Speisezimmer, die Vor- und Nebenräume gruppieren. In ihrer Fenster-Achse liegen die Terrasse und der Garten. Das Aeußere des Hauses ist in gelblichem Kalkputz geputzt, die Pilaster in etwas dunklerem graugelb. Das Dach ist mit roten Falzpfannen eingedeckt, das Holzwerk weiß gestrichen.

Die Baukosten beliefen sich, einschließlich des festen inneren Ausbaues, mit Zentral-Warmwasser-Heizung, Warmwasserbereitung, Bade-, Wasch- und Spülapparaten, sowie elektrischer Installation, jedoch ausschl. der Gartenanlagen, Umwehrungen, Teppiche, Möbel und Beleuchtungskörper, auf rd. 43 000 M. —

Entwurf eines Gesetzes betreffend die Feuerbestattung in Preußen.

Dem preußischen Hause der Abgeordneten ist durch den preußischen Herrn Minister des Inneren ein Gesetzentwurf betr. die Feuerbestattung in Preußen zugegangen, der nach seiner Genehmigung die Tätigkeit der Baukünstler in erhöhtem Maße auf ein Gebiet lenken dürfte, auf dem sie infolge der bisher bestehenden Gesetzgebung in nur vereinzelten Fällen tätig sein konnten. Diese voraussichtlich zunehmende Tätigkeit möge es rechtfertigen, wenn hier die für unser Arbeitsgebiet wichtigen Paragraphen des Gesetzentwurfes und die in Frage kommenden Stellen seiner Begründung kurz Erwähnung finden.

§ 1.

Die Feuerbestattung darf nur in landespolizeilich genehmigten Anlagen erfolgen.

§ 2.

Die Genehmigung wird Gemeinden oder Gemeindeverbänden erteilt, sie kann auch anderen Körperschaften des öffentlichen Rechtes, denen die Sorge für die Beschaffung der öffentlichen Begräbnisplätze obliegt, erteilt werden, sofern die nach den bestehenden Staats- oder Kirchengesetzen erforderliche Zustimmung der für die Körperschaft zuständigen Aufsichtsbehörde vorliegt.

§ 3.

Die Genehmigung ist zu versagen:

1. wenn die Einrichtungen den technischen Anforderungen nicht entsprechen,
2. wenn die äußere oder innere Ausgestaltung der dem Zwecke entsprechenden Würde ermangelt,
3. wenn sich bei der Anlage geeignete Räume und Einrichtungen zur Unterbringung von Leichen, zur Vornahme von Leichenöffnungen, zur Abhaltung von Trauerfeierlichkeiten und zur Beisetzung der Aschenreste (Urnenhalle, Urnengrabstellen) nicht befinden oder wenn das Grundstück einer angemessenen Einfriedigung entbehrt,
4. wenn Bedenken in polizeilicher, insbesondere bau-, feuer- oder gesundheitspolizeilicher Hinsicht entgegenstehen,
5. wenn Tatsachen vorliegen, welche die Annahme rechtfertigen, daß durch die örtliche Lage oder Beschaffenheit der Anlage für das Publikum oder für die Besitzer oder Bewohner der benachbarten Grundstücke erhebliche Nachteile oder Belästigungen entstehen.

Die Genehmigung kann zurückgezogen werden, wenn einer der im Abs. 1 No. 1 bis 3 aufgeführten Versagungsgründe nachträglich eintritt.

§ 5.

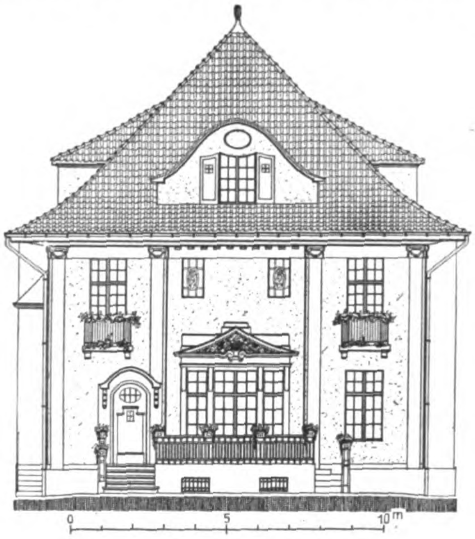
Der Genehmigung der staatlichen Aufsichtsbehörde bedarf es, wenn das Grundstück, auf welchem die Anlage errichtet ist, ganz oder teilweise zu einem anderen Zwecke verwendet werden soll.

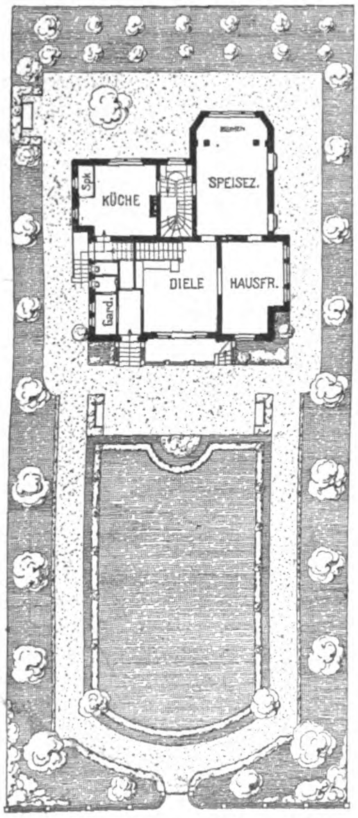
§ 6.

Die Aschenreste von verbrannten Leichen müssen entweder in der Urnenhalle (Urnengrab) (§ 3 No. 3) oder in einer anderen behördlich genehmigten Bestattungs-Anlage beigesetzt werden.

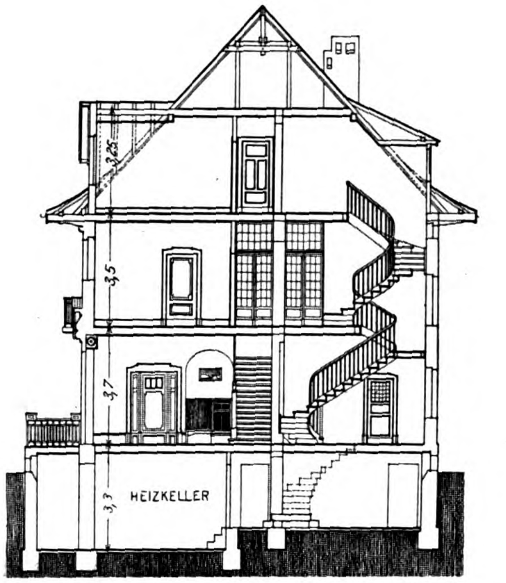
Aus der Begründung.

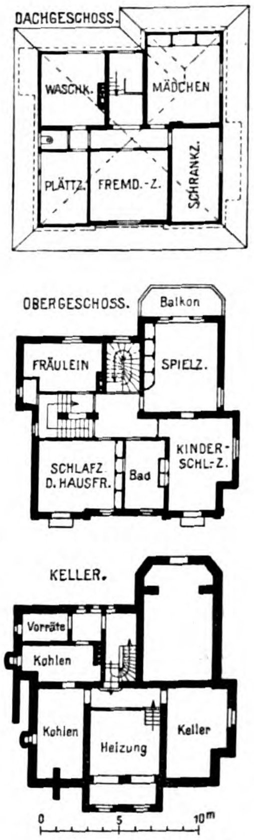
Die ablehnende Haltung, welche die Königliche Staats-Regierung gegenüber der seit einer Reihe von Jahren stets erneut in Bittschriften, Petitionen an den Landtag und in Anträgen von Abgeordneten erhobenen Forderung der Zulassung der fakultativen Feuerbestattung bisher eingenommen hat, beruhte auf der bis zum Jahre 1909 auch vom Hause der Abgeordneten ständig vertretenen Auffassung, daß die bislang in Preußen ausschließlich in Uebung befindliche, allen bestehenden gesetzlichen und Verwaltungsvorschriften über das Bestattungswesen zugrunde liegende Form der Erdbestattung tief in den sittlich-religiösen Anschauungen der breitesten Kreise der Bevölkerung wurzele, und daß eine ausreichende Veranlassung entsprechend den von wenigen Körperschaften und Vereinen ausgehenden, und von einzelnen Gruppen von Abgeordneten unterstützten Bestrebungen, neben dieser üblichen Bestattungsart auch die Feuerbestattungsart einzuführen nicht vorliege. Eine weitere Stütze fand diese Auffassung darin, daß die gegen die Erdbestattung in hygienischer Hinsicht vielfach erhobenen Einwendungen als hinfällig erkannt, während gegen die Feuerbestattung insbesondere vom kriminalistischen Standpunkt aus nicht von der Hand zu weisende Bedenken geltend gemacht worden sind. Die Grundlagen dieser Auffassung haben indessen in neuerer Zeit mancherlei Verschiebungen erfahren.





Lageplan mit Erdgeschoß.





Haus Noll in Cöln-Marienburg. Architekt: Regierungs-Baumeister a. D. Eugen Fabricius in Cöln am Rhein.

Zunächst kann nicht verkannt werden, daß die Zahl derjenigen, die der Feuerbestattung das Wort reden, auch in Preußen von Jahr zu Jahr eine ganz erhebliche Steigerung erfahren hat. Man steht ferner vor der Tatsache, daß, abgesehen von einer Reihe außerdeutscher europäischer Staaten (England, Frankreich, Italien, Norwegen, Schweden, Dänemark u. v. a.), in denen schon seit längerer Zeit die Feuerbestattung gesetzlich zugelassen ist, diese Bestattungsart auch in jetzt 13 deutschen Bundesstaaten Eingang gefunden hat, daß in 23 Krematorien dieser dem Deutschen Reich angehörigen Staaten in alljährlich wachsender Zahl Leichenverbrennungen stattfinden, und daß zweifellos von den beispielsweise im Jahr 1909 daselbst zur Verbrennung gelangten annähernd 5000 Leichen ein großer Prozentsatz von in Preußen verstorbenen Personen herrührte.

Was sodann die bei der bisherigen Haltung der Staats-Regierung mit in Rücksicht gezogene Stellung der unter dem besonderen Schutz des Staates stehenden Religionsgemeinschaften zu der Feuerbestattung anlangt, so kann es nicht unbeachtet bleiben, daß die frühere ablehnende Stellungnahme der evangelischen Kirche gegen die amtliche Beteiligung der Geistlichen bei den Feuerbestattungsakten in neuerer Zeit, wie u. a. auch die Verhandlungen der letzten Generalsynode ergeben, eine merkliche Milderung erfahren hat. Wenngleich dem entgegen die katholische Kirche an ihrem Widerspruch gegen die Einführung der Feuerbestattung festhält und eine Vornahme geistlicher Amtshandlungen bei der auf Anordnung eines verstorbenen Mitgliedes ihrer Kirchengemeinschaft vorzunehmenden Feuerbestattung unbedingt ablehnt, und wenn auch mit ihr die evangelische Kirche sowohl wie die Mehrzahl der jüdischen Religionsgemeinschaften nach wie vor für die durch biblische Vorgänge gestützte Sitte der Beerdigung ihrer verstorbenen Mitglieder grundsätzlich eintritt, so wird doch von keiner dieser Seiten behauptet, daß der Feuerbestattung ausdrückliche göttliche Gebote oder kirchliche Dogmen entgegenstehen.

Des weiteren hat die Erkenntnis immer festeren Boden gewonnen, daß die vom Standpunkt der Rechts- und insbesondere der Strafrechtspflege gegen die Feuerbestattung erhobenen Bedenken nach dem heutigen Stand der medizinischen und chemischen Wissenschaft eine wesentliche Abschwächung erfahren haben und eine ausschlaggebende Bedeutung nicht mehr beanspruchen können.

Endlich hat auch das in Sachen des Vereins für Feuerbestattung zu Hagen i. W. wider die Polizeiverwaltung daselbst unlängst ergangene Erkenntnis des Königlichen Ober-Verwaltungsgerichtes eine Klärung der Sach- und Rechtslage insofern herbeigeführt, als durch dasselbe festgestellt worden ist, daß die Feuerbestattung in Preußen an sich rechtlich zulässig ist und nur so lange im Interesse der öffentlichen Ordnung polizeilich gehindert werden kann, als nicht verschiedene, die Erdbestattung betreffende gesetzliche Vorschriften eine ihre Anwendbarkeit auf die Feuerbestattung ermöglichende Ergänzung erfahren haben.

Im Hinblick auf die vorstehend dargelegten Umstände, insbesondere aber auf die Ausführungen in der erwähnten Entscheidung des obersten Verwaltungsgerichtshofes hat die Königliche Staatsregierung es für ihre Pflicht erachten müssen, wegen Ausfüllung der in dem Urteil festgestellten Lücken der Gesetzgebung Vorschläge und damit den Versuch zu machen, die der Zulassung der Feuerbestattung neben der Erdbestattung einstweilen noch entgegenstehenden Hindernisse aus dem Wege zu räumen.

Bei der Ausgestaltung der für diese Regelung in dem vorliegenden Gesetzentwurf niedergelegten Vorschläge ist davon ausgegangen worden, daß eine Aenderung der bestehenden Vorschriften über das Bestattungswesen an sich nicht in Frage kommen, daß es sich vielmehr lediglich darum handeln kann, die Feuerbestattung in den Rahmen dieser Vorschriften einzufügen und die durch die Besonderheit dieser Bestattungsart gebotenen ergänzenden Bestimmungen zu erlassen. Insbesondere sollen die in den Staatsgesetzen begründeten Rechte und Verpflichtungen zur Beschaffung und Unterhaltung der für die Beerdigung der Toten erforderlichen Einrichtungen ebenso wie die kirchlichen Ordnungen des Bestattungswesens durch das zu erlassende Gesetz nicht berührt werden.

Bei Festhaltung dieses Gesichtspunktes werden sich die Bestimmungen des Gesetzes im wesentlichen auf zwei Punkte zu beschränken haben, nämlich auf die Vorschriften über die Errichtung, die Beschaffenheit und die Sicherung der ordnungsmäßigen Verwendung der für die Feuerbestattung bestimmten Anlagen und sodann auf solche, welche die Vornahme der Feuerbestattung im einzelnen Fall zum Gegenstand haben.

Was den in der Gesetzesüberschrift und in dem Gesetze selbst gebrauchten Ausdruck „Feuerbestattung“ anlangt, so ist diese im Sprachgebrauch allgemein üblich gewordene Bezeichnung deshalb gewählt worden, weil die Verbrennung der Leiche und die Behandlung der Aschenreste — nämlich deren Beisetzung an einer bleibenden Ruhestätte — in Frage kommen, und die hierfür zu schaffenden Anlagen an die Stelle der nach bestehendem Recht genehmigungspflichtigen Begräbnisplätze zu treten haben, sofern nicht die Aschenreste gleich den Beerdigungsleichen der Erde übergeben werden.

Daß die Anlegung und zweckentsprechende Verwendung einer Feuerbestattungsanlage einer obrigkeitlichen Genehmigung unterliegen muß, ergibt sich schon aus ihrer Eigenschaft als bauliche, mit einer Feuerstätte verbundene Anlage und ferner auch aus ihrer Zweckbestimmung, als Bestattungsanlage für die körperlichen Ueberreste verstorbener Menschen zu dienen.

Die Beantwortung der Frage, wem die im § 1 vorgesehene Genehmigung zu erteilen sein würde, ergibt sich aus dem Grundgedanken der Gesetzesvorlage und aus der Natur des in ihr behandelten Gegenstandes. Darnach können als antragsberechtigt nur Körperschaften des öffentlichen Rechtes und zwar nur solche in Betracht kommen, die gegenwärtig schon gesetzlich mit dem öffentlichen Bestattungswesen befaßt sind. Von vornherein scheiden also Privatunternehmer und solchen gleichstehende Privatvereine aus und würden auch schon aus dem Grunde nicht zugelassen werden können, weil sie nicht die nötige Sicherheit für eine dauernde, den in Frage stehenden Interessen entsprechende Erfüllung der ihnen aus der Uebernahme erwachsenden Aufgaben bieten. Dagegen erscheinen in erster Linie als geeignete Träger des Feuerbestattungswesens die bürgerlichen Gemeinden oder etwa leistungsfähigere Verbände solcher Gemeinden, welche auch in anderen Staaten, namentlich in deutschen Bundesstaaten, sich mit Erfolg der Aufgabe unterzogen haben und ferner nach bestehendem preußischem Recht entweder in erster Linie oder subsidiär zur Gestellung und Unterhaltung der öffentlichen Begräbnisplätze für die Gemeinde zu sorgen haben. Daneben werden aber auch andere Körperschaften des öffentlichen Rechtes, denen diese Verpflichtung gesetzlich obliegt, nicht auszuschließen sein. Als solche haben vor allem nach den Bestimmungen des Allgemeinen Landrechtes die Kirchengemeinden der öffentlich aufgenommenen Kirchengesellschaften und ferner die jüdischen Synagogengemeinden zu gelten.

Zu Nummer 3 sei bemerkt, daß zur Erfüllung des Zweckes der Anlage geboten erscheint, daß diese nicht allein in Vorrichtungen zur Vornahme der Verbrennung der Leichen (Verbrennungsofen mit Nebenvorrichtungen) bestehen darf, sondern daß dabei auch Gelegenheit geboten sein muß, die in den Privatwohnungen meist nur kurze Zeit aufzubewahrenden Leichen bis zur Verbrennung in angemessener Weise unterzubringen (Leichenhallen), und falls solches gemäß § 8 des Gesetzentwurfes für nötig erachtet werden sollte, die Leichenöffnung vorzunehmen (Sektionsraum mit der nötigen Einrichtung), endlich auch zur Vollendung des Bestattungsaktes die Möglichkeit für die ordnungsmäßige Aufbewahrung (Beisetzung) der Aschenreste in Urnenhallen oder Grabstellen zu gewähren.

Die dem § 18 der Reichsgewerbeordnung nachgebildete Bestimmung unter Nummer 4, daß die Anlage in bau-, feuer- und gesundheitlicher Hinsicht von einwandfreier Beschaffenheit sein und auch allen sonstigen polizeilichen Anforderungen entsprechen muß, ist deshalb in das Gesetz aufgenommen, um damit zum Ausdruck zu bringen, daß die von der Landespolizeibehörde vorzunehmende Prüfung sich auch auf diese Erfordernisse zu erstrecken hat, und daß eine Prüfung des Projektes nach dieser Richtung hin durch eine andere nach sonstigen Vorschriften zuständige Behörde (Ortspolizeibehörde) dadurch entbehrlich gemacht wird.

Die Bestimmung im § 5 soll den staatlichen Aufsichts-Behörden die Möglichkeit geben, eine dem Zwecke der Einrichtungen entgegenstehende anderweitige Verwendung des Anlagegrundstückes zu verhindern, während die im § 6 enthaltene Vorschrift dazu bestimmt ist, zu verhüten, daß über die Aschenreste verbrannter Leichen, die man ebenso wie die in der Erde begrabenen Leichen als extra commercium stehend zu betrachten hat, in einer der Bestattung widersprechenden Weise verfügt wird. Die Notwendigkeit, die Beisetzung der Aschenreste durch das Gesetz sicherzustellen, ergibt sich aus der grundsätzlichen Gleichstellung der Feuerbestattung mit der Erdbestattung. —

Eine eigenartige Kabelkranform zum Bau der neuen Donaubrücke in Ulm.

Von Dipl.-Ing. Hans **Wettich** in Leipzig. Hierzu die Abbildungen S. 167.

Im Jahrgang 1908 der „Deutschen Bauztg.“ *) behandelte ich in einem Aufsatz die Entwicklung des Hebezeugbaues in Rücksicht auf das Baugewerbe und wies dabei darauf hin, daß neben den Forderungen für die Sicherheit des Betriebes die Rücksicht auf die Betriebskosten an erster Stelle stehen muß, und daß diese neben möglichst geringem Anschaffungspreis schnelle und wirtschaftliche Arbeit des Hebezeuges unter Verminderung der Bedienungsmannschaft bis zur äußersten Grenze verlangt. Im weiteren Verfolg der Ausführungen wies ich dann auf eine Kranform hin, die diesen Anforderungen und den besonderen Forderungen des Baugewerbes in weitestgehendem Maße gerecht wurde, nämlich auf den Derrickkran, der leicht zusammenlegbar, leicht wieder aufstellbar ist, wenig Bedienung bei großer Leistungsfähigkeit erfordert und wenig Raum einnimmt, da nur eine Kransäule und ein Ausleger vorhanden sind, und nur die Spannseile zum Festhalten der Kransäule den Bauplatz behindern.

Freilich hatte ich in demselben Aufsatz schon darauf hingewiesen, welche Vorteile es bietet, Bauten von oben, ohne jede Behinderung durch seitliche Kranteile auszuführen, daß aber durch die teueren Rüstungen der schweren Baulaufkrane jener Zeit und durch deren teuere Konstruktion dieser Vorteil reichlich teuer erkauft sei.

Nun hat sich in der Zwischenzeit eine andere Kranform weiter entwickelt, die die Vorteile beider vorgenannten Kranarten, nämlich des Derrickkranes und des Baulaufkranes besitzt, ohne deren Nachteile aufzuweisen. Das ist der sogen. Baukabelkran, der in den letzten Jahren mehrfach bei Brückenbauten usw. Anwendung gefunden hat. Diese Krane, die recht erhebliche Lasten aufzunehmen vermögen, lassen das Baufeld unter sich vollkommen frei, sind ebenfalls leicht zusammenlegbar und wieder aufstellbar und gestatten die Vornahme aller Bauarbeiten von oben.

Es ist nun nicht der Zweck dieser Ausführungen, hier im allgemeinen das Prinzip der Baukabelkrane darzulegen. Im vorliegenden Fall soll nur eine Ausführung besprochen werden, die eine besonders eigenartige und geschickte Lösung gegebener Transportfragen durch einen Baukabelkran der Firma **Adolf Bleichert** & Co. in Leipzig darstellt.

Es handelt sich um den Bau der Ulmer Donaubrücke, wo sich dem Unternehmen anfänglich einige Schwierigkeiten boten, die das ganze Unternehmen in Frage stellen konnten oder aber bei ihrer Umgehung eine unverhältnismäßig hohe Kapitalsanlage bedingt hätten. Dort, wo die Brücke aufzustellen war, ist nämlich die Donau außerordentlich reißend, sodaß sich die Zufuhr der Baumaterialien mit gewöhnlichen Mitteln nicht durchführen ließ. So konnten beispielsweise die eisernen Spundbohlen zur Gründung der Brückenpfeiler nur mit größter Mühe auf Fähren herangebracht werden.

Für die Brücke selbst, deren Bau von der Firma **Dyckerhoff & Widmann**, A.-G. in Dresden, in Beton ausgeführt wird und die eine Länge von etwa 100 m mit zwei Strompfeilern im Flußbett erhält, waren aber recht beträchtliche Gewichte an Baumaterialien zu transportieren, namentlich handelte es sich um die Heranschaffung und das genaue Absetzen der etwa 2,5 t schweren

---

*) Hebezeuge in Rücksicht auf das Baugewerbe. Jahrg. 1908, S. 3 ff.

Granitblöcke für die Strompfeiler. Die Bauverhältnisse selbst waren außerdem sehr beengt, denn auf der bayerischen Seite, dem neuen Ulm, war kein Platz für die Ablagerung der Baumaterialien vorhanden, auf der württembergischen Seite, vergl. Abbildungen 1 und 2, konnte aber nur ein Lagerplatz gefunden werden, der nicht gleichachsig, sondern einseitig zur Brücke lag. Die Versetzung der Baumaterialien auf dem Lagerplatz oder die Aufnahme von hier und die Uebergabe an das Baufeld wäre also mit den üblichen Mitteln nicht wirtschaftlich durchführbar gewesen. Nach gewissenhafter Prüfung aller in Frage kommenden Verhältnisse entschloß sich daher die bauausführende Firma zur Aufstellung eines Kabelkranes nach den Vorschlägen und der Ausführung von Adolf Bleichert & Co. in Leipzig.*) Dieser Kran vermag von Ufer zu Ufer das Baufeld und den Lagerplatz zu überspannen, ohne daß für die Bauausführung irgendwie ein Hindernis eintritt, wie es etwa bei Derrickkranen der Fall gewesen sein würde, die das Arbeitsfeld durch ihre schräg gespannten Seile, ihre Säulen und Streben besckränken.

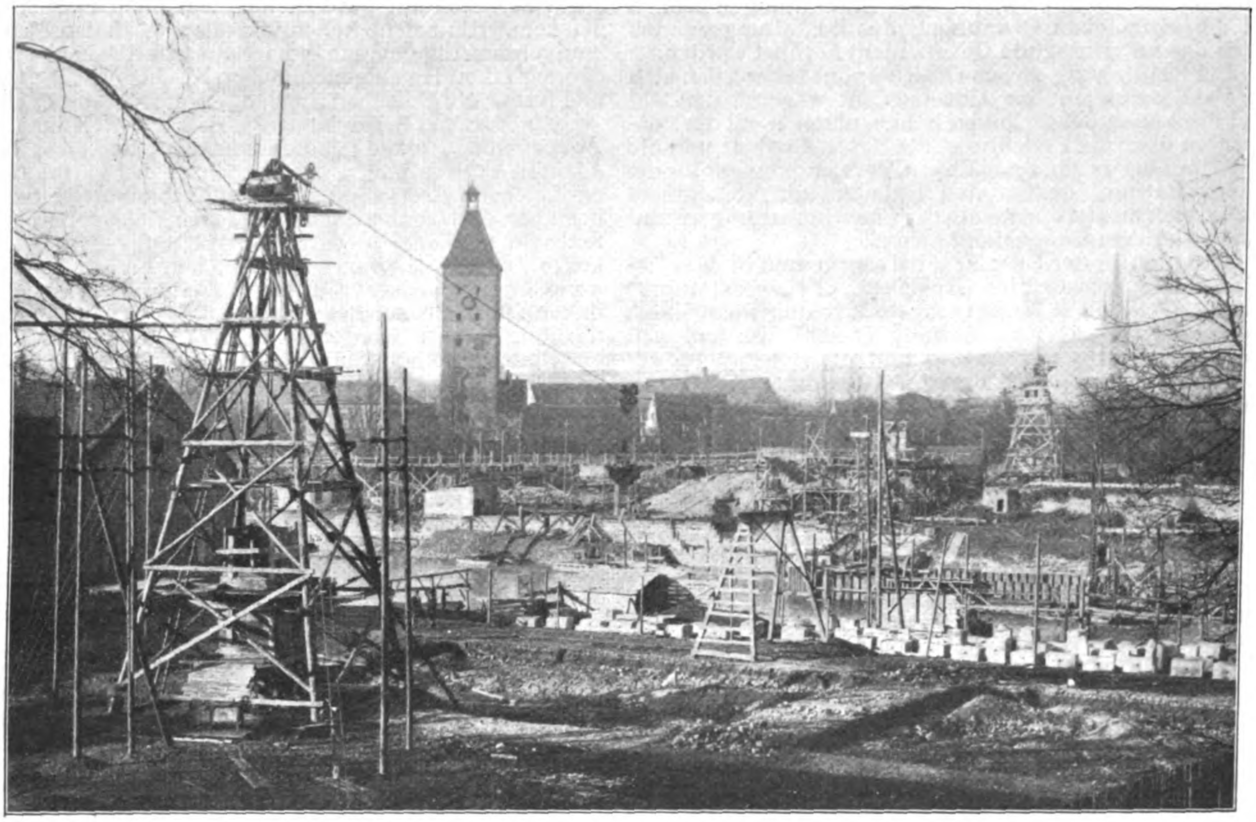
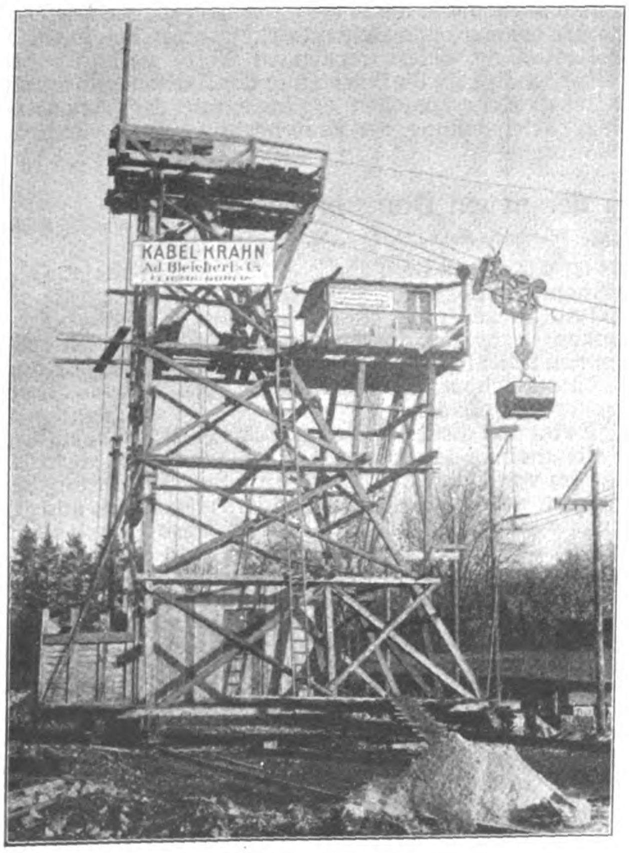


Abbildung 1. Gesamtbild der Brücken-Baustelle (Neue Donaubrücke in Ulm) mit der Krananlage.



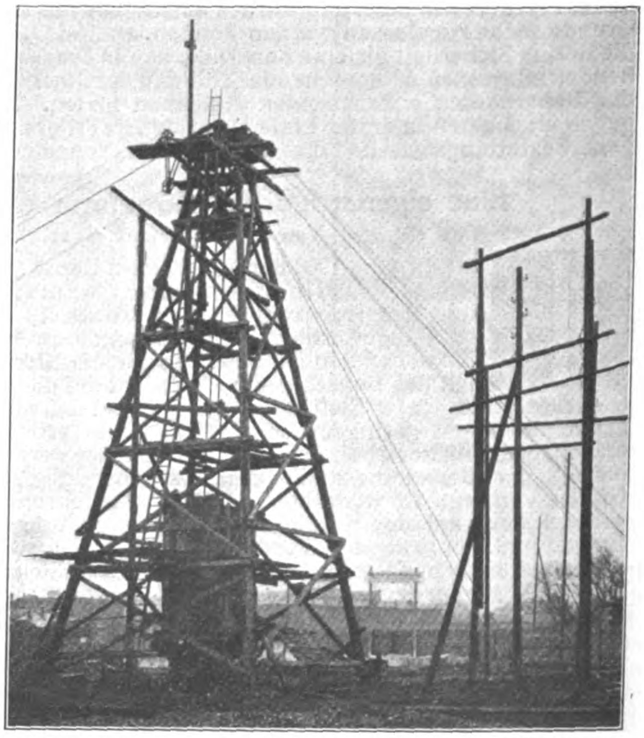
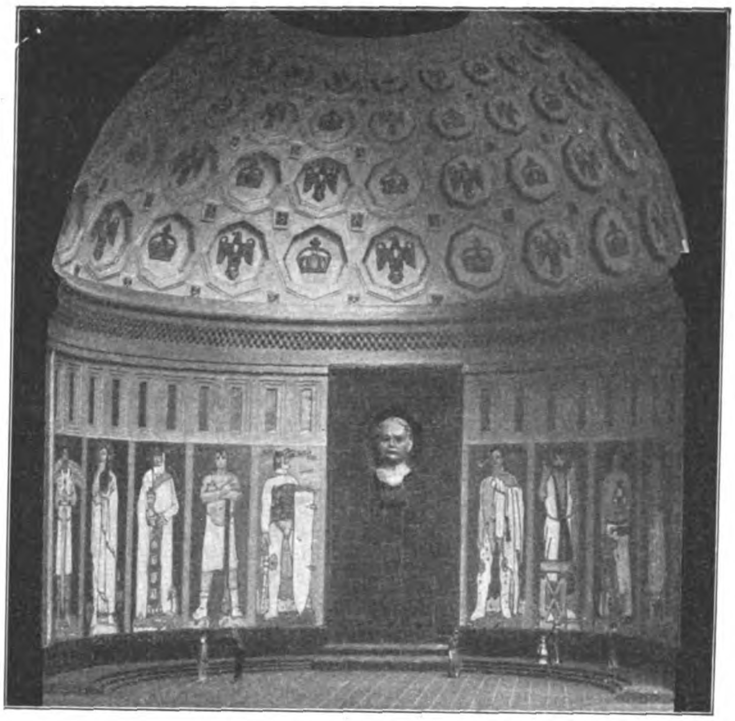


Abb. 3 (links) fahrbarer, Abb. 4 (rechts) fester Kranturm.

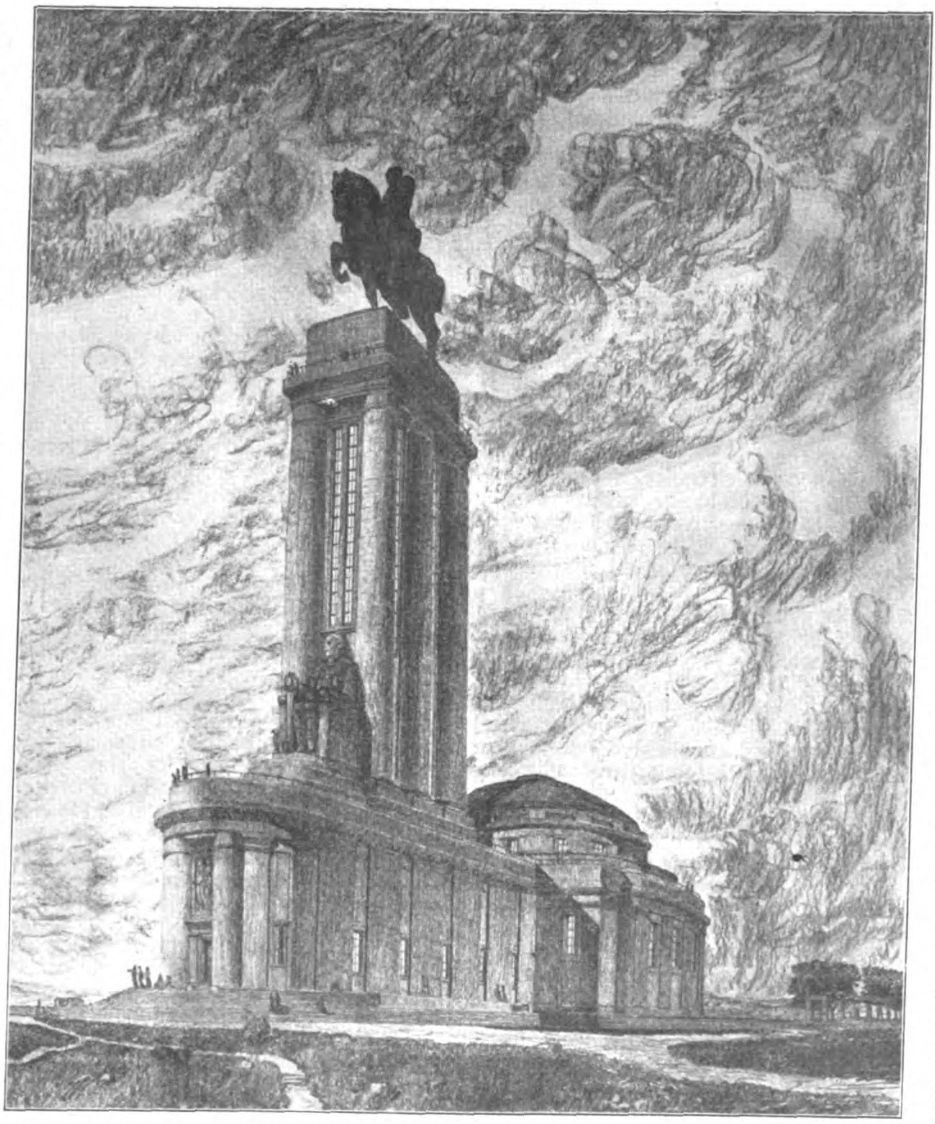
Freilich mußten im vorliegenden Fall bei den dargelegten außergewöhnlichen Verhältnissen an den Kabelkran Anforderungen gestellt werden, wie sie in normalen

---

*) Anmerkung der Redaktion. Nach Mitteilung der Firma Dyckerhoff & Widmann A.-G. in Karlsruhe ging der Vorschlag zur Verwendung einer Kabelbahn von ihrem Direktor Reg.-Bmstr. Spangenberg aus und es wurden dann auf Grund eines bestimmten Bau-Programmes eine Anzahl Spezialfirmen zur Einreichung von Entwürfen aufgefordert. Zur Ausführung kam dann der Entwurf von Bleichert & Co., jedoch sind die Holztürme von Dyckerhoff & Widmann konstruiert und ausgeführt. —



Entwurf: „Kraft“. Verfasser: Arch. Gebr. Rank, Bildh. Eduard Beyrer, Kunstmaler Fritz Erler in München. Ansicht des Innenraumes. Vergl. S. 120.



Entwurf: „Bismarck-Wodan“. Verfasser: Stadtbaurat Wagner in Glogau.
Wettbewerb um Entwürfe für ein Bismarck-Nationaldenkmal auf der Elisenhöhe.

Fällen nicht gegeben sind und die sich namentlich aus der exzentrischen Lage des Lagerplatzes und der Bedingung des unmittelbaren Transportes von jedem Punkt des Lagerplatzes zu jedem Punkt des Baufeldes herleiteten. Die Konstruktion nach dem Bleichert'schen Vorschlag ist aber den gestellten Bedingungen in jeder Beziehung gerecht geworden und zwar dadurch, daß der eine Turm des Kabel-Kranes exzentrisch zur Brückenachse auf der bayerischen Seite fest aufgestellt wurde, während der andere Turm fahrbar angeordnet ist, sodaß der bei der Kranverschiebung entstehende Kreisausschnitt den Lagerplatz und das Baufeld völlig bedeckt.

Die konstruktive Ausführung des Kranes schließt sich der bekannten Bleichertschen Kabelkran-Konstruktion an. Die Spannweite beträgt 200 m, die Tragkraft 2,5 t. Da die Anlage nur einen provisorischen Charakter trägt, sind die Krantürme an Ort und Stelle, soweit es möglich war, aus vorhandenen Hölzern von der bauausführenden Firma hergestellt worden, wodurch die Unkosten für die Einrichtung wesentlich herabgesetzt werden konnten. Die Spurweite des Geleises für den fahrbaren Turm beträgt etwa 9 m. Um dem Kranführer den Ueberblick zu gewähren, fand er seinen Platz etwa 10 m über dem Boden in einem besonderen Führerhaus auf dem fahrbaren Turm. In dieser Zelle hat er alle Handgriffe vor sich, die zur Bedienung der Kran- und Windenbewegungen und der Bremsen dienen. Außerdem ist noch eine eigenartige Einrichtung vorgesehen, die sich in Augenhöhe vor dem Kranführer befindet und die ihm durch eine Zeigerstellung stets angibt, an welcher Stelle der Fahrbahnlänge die Laufkatze gerade steht. So ist es erreicht worden, daß der Kranhaken an der gewünschten Stelle angehalten werden kann.

Die Kranwinde ist der Eigenart der Kabel-Krane entsprechend ausgebildet, aber trotzdem einfach gehalten. Bei äußerst kräftiger Bauart besitzt sie keine verwickelten Teile, die der Bruchgefahr oder großem Verschleiße ausgesetzt wären. Besondere Sorgfalt war auf die Ausbildung der Kuppelungen und der Bremsen zu legen, und zwar im Hinblick auf die Genauigkeit der Verschiebung des belasteten Kranhakens und in Rücksicht auf die Leichtigkeit der Bedienung. Beide Punkte wurden vollkommen gelöst, denn jede Last kann in jeder Lage sofort festgehalten werden, und die Ein- und Ausschaltung der Kuppelungen und Bremsen erfordert nur geringen Handdruck, jedoch keine körperliche Anstrengung, sodaß der Führer des Kranes ohne Uebermüdung während der ganzen zehnstündigen Schicht aushalten kann. Hierin ist ein bedeutender Fortschritt gegenüber früheren Ausführungen zu erblicken.

Das Tragkabel ist in dem fahrbaren Turm verankert und fest mit dem Belastungs-Gewicht verbunden, wodurch der Turm selber nach Möglichkeit entlastet ist. Auf der anderen Seite ist das

Tragkabel mit einem automatischen Spannungsausgleich versehen, der jede Ueberlastung des Tragkabels ausschließt und verhindert, daß selbst bei fahrlässiger oder mutwilliger Behandlung das Kabel oder der Betrieb irgendwie gefährdet werden.

Die Laufkatze (S. 167), dieser Teil eines Kabelkranes, der maschinentechnisch die Hauptschwierigkeit bietet und dessen befriedigende Durchbildung nur wenigen Konstrukteuren bisher gelungen ist, entspricht der normalen und bewährten Bleichert'schen Ausführung, die sich auch durch die gelenkige Lagerung der Laufrollen und durch große Leichtigkeit der ganzen Katze auszeichnet. Der letzte Umstand gestattet die Verwendung eines verhältnismäßig dünnen und somit billigen Tragseiles.

Schwierigkeiten bietet bei derartigen Kranen auch die Aufhängung des Hubseiles, das ohne Unterstützung bei der Ausfahrt der Katze tief durchhängen und die Bauarbeiten stören würde. Bei dem Ulmer Kabelkran wird nun das Hubseil in Abständen von etwa 40 m durch bewegliche Reiter getragen, die von einem besonderen Knotenseil festgehalten und beim Zurückfahren der Katze selbsttätig wieder mitgenommen werden. Durch diese äußerst zweckmäßige Einrichtung ist es erst möglich geworden, die Unterflasche mit dem Haken auch in größerer Entfernung von dem Führerstand beliebig zu senken, weil der durch die Reiter künstlich verkleinerte Durchhang des Hubseiles in keiner Weise mehr störend auf die Bewegung des Hakens wirkt. Das Verfahren des fahrbaren Turmes erfolgt von der Hubwinde aus durch Einschaltung einer Kuppelung. Besondere Arbeitskräfte zum Verfahren des Turmes sind also nicht erforderlich. Die Abbildungen 1—4 lassen die einzelnen Teile des Kranes und sein Gesamtbild erkennen.

Der Kran selbst ist in allen Teilen so gebaut, daß er nach Beendigung des Brückenbaues ohne weiteres abgerüstet und an einem anderen Platz wieder aufgestellt werden kann. Aenderungen in der Spannweite oder in der Tragkraft lassen sich dabei ohne große Schwierigkeiten durchführen. Auch ist die weitere Verwendung nicht auf neue Brückenbauten beschränkt, denn die Kabelkrane dieser Art können ebenso bei Kanalbauten oder Eisenbahnbauten oder bei sonstigen Bauarbeiten verwendet werden, für welche Zwecke sie sich ebenso gut eignen. Namentlich unterscheiden sie sich dabei vorteilhaft von den Feldbahnen, die dem Kabelkran nur insoweit gleichen, als sie sich auch immer wieder von neuem verwenden lassen. Kabelkrane sind aber bedeutend leichter, erfordern so gut wie keine Unterhaltungs- und Wartungskosten und machen alle die Arbeiter überflüssig, die bei der Feldbahn zum Unterstopfen und Verlegen der Gleise bei fortschreitendem Bau erforderlich sind. Außerdem lassen sie den ganzen Lagerplatz und das ganze Baugelände völlig frei, stören also die eigentlichen Bauarbeiten in keiner Weise. —

Zur Aesthetik der Baustoffe.

Ein Beitrag zur Heimatschutzbewegung. Von Ob.-Brt. K. Schmidt in Dresden.

(Schluß aus No. 18.)

II. Rohbau oder Putzbau.

Eine nicht minder große Bedeutung in der Heimatschutzbewegung kommt der Material- und Farbenwirkung der äußeren Schauseiten zu; hier ist das öffentliche Interesse in erhöhtem Maße neuerdings auf die Frage hingelenkt worden, wie sich die Anwendung des Rohbaues mit der Erhaltung und Neubelebung heimatlicher Bauweise vereinen lasse und welche Rolle dem Putzbau zuzuweisen sei.

In lebhaften Auseinandersetzungen ist das Für und Wider erwogen worden und nicht selten sind die widerstreitenden Meinungen scharf aufeinandergeplatzt, haben sich wirtschaftliche Interessen in schroffen Gegensatz zu ästhetischen Forderungen gestellt.

Hinsichtlich des Rohbaues wird man zunächst zwischen Ziegel- und Werksteinrohbauten zu unterscheiden haben. Letzte schließen sich in ihrer Material- und Farbenwirkung indessen so den Putzbauten an, auch treten sie in ihrer Verwendung gegen jene so zurück, daß von ihrer ausführlicheren Beurteilung im Rahmen dieser Abhandlung abgesehen werden kann.

Bei der Verschiedenheit der Verhältnisse in den einzelnen Interessengebieten kann schwerlich eine allgemein gültige Regel aufgestellt, vielmehr kann nur von Fall zu Fall, je nach den örtlichen, kunsthistorischen Verhältnissen unter Berücksichtigung künstlerischer, technischer und wirtschaftlicher Gesichtspunkte entschieden werden.

Was zunächst den Ziegelrohbau anbelangt, so ist ein nachteiliger Unterschied zwischen alten und neuzeitlichen Ziegelrohbauten durch die Art des Ziegelmateriales selbst bedingt. Früher kam der eigentliche Mauerstein zur Erscheinung, während beim Ziegelblendbau jetzt häufig ein weniger starker oft gefärbter Blendstein vorgesetzt wird, der einen unkünstlerischen und unsoliden Verband von Halben- und Viertelsteinen gezeitigt hat. Eine Rückkehr zu der altbewährten Bauweise würde daher nicht nur aus künstlerischen, sondern auch aus konstruktiven Gründen anzustreben sein.

In starkem Nachteil befindet sich der heutige Maschinenverblender ferner gegen die älteren Ziegel durch seine glatte künstlerisch ausdruckslose Oberfläche. Dieser Nachteil fällt in größerer Nähe unangenehm in die Augen. Noch wichtiger vielleicht ist folgender Unterschied alter und neuer Backsteinbehandlung, weil er weithin das Landschaftsbild ungünstig beeinflußt. Ein weitverbreitetes Grundübel des heutigen Backsteinrohbaues ist die Vorliebe für brennendrote und scharfgelbe, überhaupt lebhafte, sogenannte „reine" Farben, die aus jeder Umgebung unangenehm herausfallen. Dieses Uebel wird noch nachteilig verschärft dadurch, daß man meistens durch gekünsteltes Brennverfahren und mühsames Sortieren der Steine eine Gleichmäßigkeit der Färbung erstrebt, die wiederum einen nachteiligen Gegensatz gegenüber den an sich milder gefärbten älteren Steinen bedeutet. Es wird der Industrie keineswegs zum Schaden gereichen und ist zum Bestehen der Heimatpflege dringend notwendig, daß dieses Streben nach möglichster technischer „Reinheit" und das Aussortieren nach übertrieben gleichmäßigen Tönen unterlassen werden.

Die Rückkehr zum natürlichen Handstrichstein oder der Uebergang zu einem naturfarbenen, auf gute Oberflächenwirkung und lebendig wechselnde Tönung mehr Bedacht nehmenden Maschinenstein ist daher vom künstlerischen Standpunkt entschieden zu fördern. Erwünscht wird auch in manchen Fällen der Uebergang zu einem anderen als dem jetzigen Normalformat sein, etwa die Wiederbelebung des mittelalterlichen Klosterformates oder des kleineren holländischen Formates. Dringend erwünscht ist ferner für Backsteinbauten eine größere Ruhe der Erscheinung. Sie ist im Anschluß wieder an die ältere Bauweise leicht zu erreichen durch Einschränkung der meist viel zu reichlich und in viel zu derber Fassung verwendeten Einzelformen, sowie durch den Verzicht auf den häufig beobachteten Wechsel verschiedenfarbiger (roter und gelber) Steine.

Was den Putzbau anbelangt, so kann wohl behauptet werden, daß dieser aus dem durch Nachbildung des Werksteinbaues hervorgerufenen Verfall wieder zur Blüte erweckt und in beachtenswerter Weise in zeitgemäßem Sinne weiter entwickelt worden ist, nachdem man erkannt hatte, daß der alte bewährte Putz aus Kalkmörtel bei zeit- und sachgemäßer Anwendung durchaus dauerhaft ist.

Das Hinzutreten neuartiger Putzmethoden (Edelputze) hat das Anwendungsgebiet des Putzbaues wesentlich erweitert, ohne daß jedoch die alte Putzmethode unter Verwendung guter, sachkundig gelöschter Kalke und guten Sandes an Wert und Bedeutung verloren hätte.

Da der Putz für das Mauerwerk nur eine Hülle sein kann, so ist Fugenlosigkeit und flächige Behandlung die einzig anzuerkennende Bauweise. Das Konstruktionsgewicht bleibt im Inneren des Bauwerkes verborgen, muß aber in seinen Formen durch die Putzhülle erkennbar sein.

Von einer dritten Bauweise, die eine Vereinigung des Putz- und Ziegelrohbaues anstrebt und bereits zu bemerkenswerten Leistungen geführt hat, kann im Rahmen dieser Abhandlung abgesehen werden, ebenso von den Bestrebungen zu künstlerischer Belebung der Technik der Terrakotten.

Im allgemeinen kann gesagt werden, daß eine geputzte Umfassung stets billiger als eine gleich starke Rohbaumauer sein wird, während diese wieder eine mit Haustein verblendete Mauer an Billigkeit übertrifft.

Die Annahme, daß sich Putz in unserem Klima als wenig haltbar erweise, ist hierbei als unzutreffend zurückzuweisen, da diesbezügliche Mißerfolge zumeist auf Mißgriffen in der Putzmörtelbereitung oder in der Putzgestaltung beruhen.

Hierbei ist besonders zu berücksichtigen, daß nach allgemein anerkannten Grundsätzen, teilweise sogar nach förmlichen baugesetzlichen Bestimmungen eine Ziegel-

Verblendung nicht auf die Mauerstärke angerechnet werden darf, daß also größere Mauerstärken und breitere Gründungen erforderlich werden, wodurch sich die Kosten der Ausführung beim Ziegelblendbau erhöhen. Unter Umständen kann es auch, zumal bei beschränkter Grundstückstiefe, von Belang sein, daß die Vergrößerung der Mauerstärke eine Verringerung der Zimmertiefe bezw. des ausnutzbaren Raumes zur Folge hat. Bei Verwendung von Vollsteinen fallen natürlich diese Nachteile weg.

Eine Zusammenfassung der vorstehenden Darlegungen und Forderungen dürfte im wesentlichen in folgenden Sätzen gegeben sein:

Bei Wahl zwischen Putzbau und Ziegelrohbau ist die hergebrachte ortsübliche Bauweise, die zumeist die billigere und praktischere sein wird, zu bevorzugen. Dies schließt die Wahl der vom Hergebrachten abweichenden Bauweise natürlich nicht aus, besonders in den Fällen, wo aus ihrer Anwendung wirtschaftliche Vorteile erwachsen oder gerade durch den Gegensatz eine künstlerische Wirkung zu erwarten ist.

Die Befolgung dieser Anregungen würde die Bestrebungen des Heimatschutzes fördern, ohne daß eine freie Entwicklung zeitgemäßen baukünstlerischen Schaffens gehindert oder die berechtigten Interessen der heimischen Ziegel- wie Kalk-Industrien geschädigt würden. —

III. Natürliche Werksteine oder Kunststeine.

Eine weitere Klage besteht bei den Besitzern von Werksteinbrüchen über den Rückgang in der Verwendung natürlicher Steine und der angeblichen Zunahme von Kunststeinen, und anderseits klagen die Kunststeinfabrikanten gegen die mangelnde Berücksichtigung ihrer Erzeugnisse.

In einer Zeit, wo selbst dem einfachsten Wohnhause die Annehmlichkeit von Kastenfenstern zugestanden wird, hat die Verwendung von Werksteingewänden, die seither zur besseren und dichteren Befestigung des Rahmenwerkes einfacher und äußerer Fenster (Winterfenster) unerläßlich waren, mehr und mehr abgenommen, und auch hinsichtlich der Anordnung von Simsen hat man erkannt, daß diese von der italienischen Renaissance übernommene Gliederung der äußeren Schauseiten, insbesondere bei einfachen bürgerlichen und ländlichen Bauten, unseren klimatischen Verhältnissen wie auch den Forderungen einer zweckmäßigen und sparsamen Bauausführung nicht immer entspricht.

Neben diesen rein praktischen Erwägungen kommt aber noch der allgemein beobachtete Rückgang der Bautätigkeit überhaupt als ein weiterer Grund der verminderten Verwendung von Steinmetzarbeiten in Frage.

Durchaus ein Irrtum aber ist es, anzunehmen, daß die gegenwärtig auf Denkmalpflege und Heimatschutz gerichtete Kulturbewegung an der mangelnden Verwendung natürlicher Werksteine Schuld trage und den Bezug von Ersatzstoffen begünstige.

Weit eher ist auszusprechen, daß jene, die überlieferte Bauweise und vor allem die Bevorzugung bodenständiger Baustoffe begünstigende Bewegung der Wertschätzung so hervorragender Baustoffe, wie es beispielsweise unsere Kalktuffe, Porphyre, Sandsteine sind, zugute kommen und ein Zurückdrängen der in Aufnahme gekommenen zahlreichen Ersatzstoffe, als Kalksandsteine, Zement-Kunststeine, zur Folge haben müßte.

Die geringe Verwendung natürlicher Baustoffe liegt zum guten Teil auch daran, daß heutzutage eine ausgiebige Verwendung der mit Portlandzement hergestellten Baustoffe stattfindet, mit denen nicht allein schneller und billiger, sondern auch — bei Mitwirkung tüchtiger Künstler — in größerer Vielseitigkeit gebaut zu werden vermag.

Anfangs wurde der Zement zumeist nur zur Herstellung von Betonfundamenten und schwerer belasteter Mauerkörper verwendet; nach und nach aber bildete eine Zementtechnik sich heraus, die nicht nur das aufgehende Mauerwerk vollständig durch Eisenbeton ersetzte, sondern unter Verwendung des Zementes als Bindemittel auch dazu überging, die natürlichen Werksteine durch Kunststeine zu ersetzen.

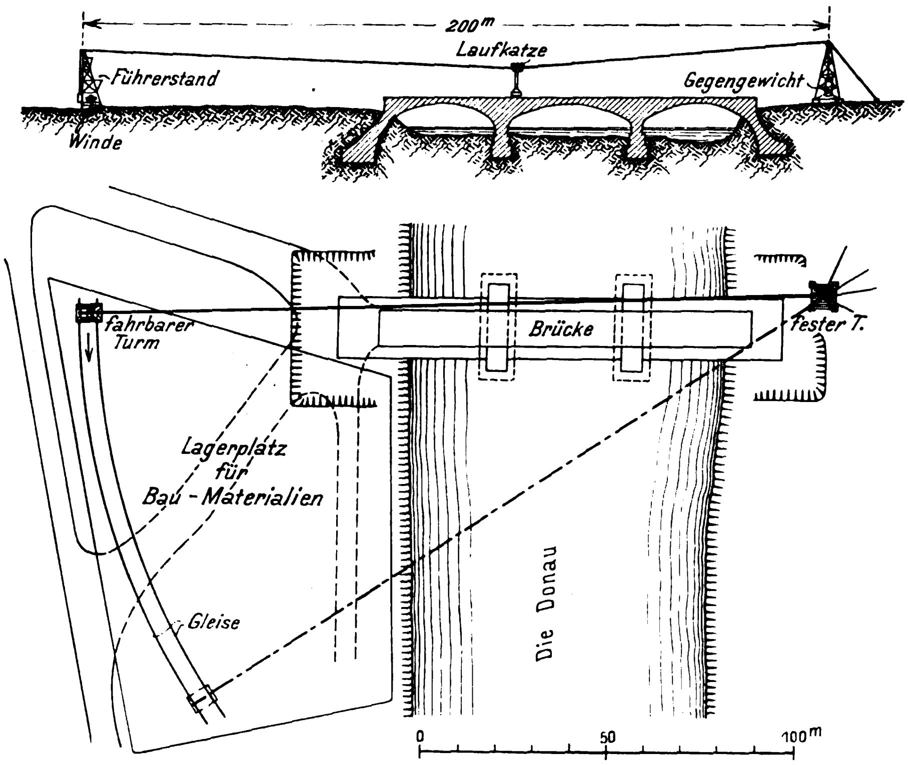


Abbildung 2. Allgemeine Anordnung der Kabelkran-Anlage für den Bau der neuen Donau-Brücke in Ulm.

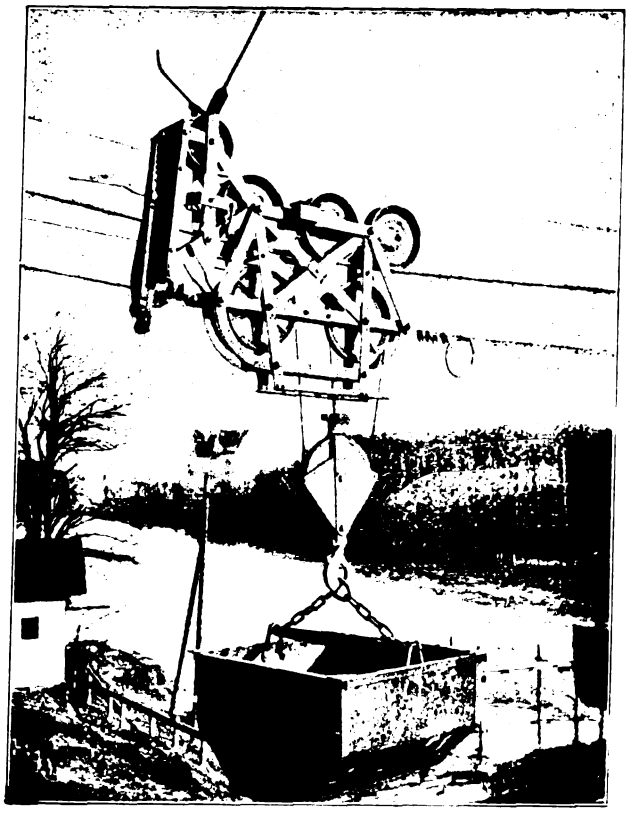


Abbildung 5. Laufkatze mit Beton-Fördergefäß. Eine eigenartige Kabelkranform zum Bau der neuen Donau-Brücke in Ulm.

Wenn schon die Herstellung der Gründungen mit Zementbeton, anstelle der Sandsteinquader, den Werksteinbruchbesitzern Anlaß zu Klagen gab, dahingehend, daß das minderwertige Material im Bruche liegen bleibe und dadurch der Abbau des guten Materiales erschwert und verteuert werde, so wurden diese Klagen noch größer, als auch das aufgehende Mauerwerk durch Beton ersetzt wurde. Es kam nunmehr auch die Verwendung des guten Materiales, das bis dahin zur Verkleidung von Mauerflächen und Schäften, zu Simsen und Fensterumrahmungen genommen wurde, in Wegfall. Anfangs traute man sich noch nicht, den Beton sichtbar zu lassen, man verkleidete ihn, wie das Mauerwerk, immer noch mit natürlichen Steinen, aber bald ging man dazu über, dem Beton in seinen Ansichtsflächen eine Ausbildung zu geben, die in künstlerischer Beziehung ihn vielfach ebenbürtig dem natürlichen Werkstein an die Seite stellte.

Wenn die deutschen Zementwaren- und Kunststein-Fabriken ihr Augenmerk auf diese berechtigten, künstlerischen Forderungen lenken, auf die Oberflächen- und Farbwirkung ihrer Erzeugnisse größere Sorgfalt verwenden und den insbesondere von süddeutschen Industriellen ausgehenden Bestrebungen auf reizvollere Behandlung der Außenansichten von Kunststeinen mehr entgegenkommen würden, werden die Klagen über Nüchternheit, Eintönigkeit und Farblosigkeit der aus Zement hergestellten Fassaden sicher auch mehr verstummen.

In Zusammenfassung des oben Gesagten ist auszusprechen, daß die Heimatschutzbewegung sich keinem Baustoff gegenüber grundsätzlich ablehnend verhält, daß sie jedoch dessen Behandlung nach künstlerischen Gesichtspunkten fordert.

Die Bevorzugung der altbewährten Baustoffe ist hiernach erklärlich.

An der künstlerischen Weiterbildung neuartiger Baustoffe hat die Heimatschutzbewegung dasselbe Interesse wie die betreffenden Industrien. Es wäre daher nur mit Dank zu begrüßen, wenn die zurzeit noch widerstreitenden wirtschaftlichen und künstlerischen Interessen zu einer beide Teile befriedigenden Lösung geführt werden könnten. —

Vermischtes.

Ehrendoktoren Technischer Hochschulen. Auf einstimmigen Antrag der Abt. für Masch.-Ingenieurwesen und Elektrotechnik haben Rektor und Senat der Technischen Hochschule zu Stuttgart die Würde eines Doktor-Ingenieurs ehrenhalber verliehen dem Fabrikanten Robert Bosch in Stuttgart, der kürzlich der Hochschule eine Millionenstiftung überwies, „in Anerkennung seiner hervorragenden Förderung der technischen Wissenschaften, sowie in Anerkennung seiner Verdienste um Industrie und Wohlstand des Landes“, ferner dem Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Wüst in Aachen und dem General-Dir. a. D. Theodor Holtz in Charlottenburg. —

Kanalisation und Wasserversorgung der Stadt Swinemünde. Im Vorjahr sind die mit einem Kostenaufwand von zus. 2,5 Mill. M. (1,53 für die Kanalisation, 0,97 Mill. M. für die Wasserversorgung) ausgeführten Arbeiten nach der kurzen Bauzeit von kaum 2 Jahren beendet worden. Die Entwürfe waren 1907 von den Firmen Börner & Herzberg für die Kanalisation, David Grove (beide in Berlin) für die Wasserversorgung aufgestellt und Frühjahr 1908 wurde die Ausführung ersterer Arbeiten der erstgenannten Firma übertragen, die später auch die Ausführung der Rohrleitungsarbeiten für die Wasserversorgung im Stadtgebiet erhielt, während der Firma Grove die Ausführung der Wassergewinnungs- und Enteisenungsanlagen und der Rohrleitungen bis zum Stadtgebiet im Spätherbst 1908 übertragen wurde. Als Vollendungstermin wurde Mitte Mai 1910 festgesetzt und eingehalten.

Die Kanalisation erfolgt nach dem Trennsystem. Für die Abführung des Regenwassers sind 2 Kanäle von zus. rd. 4480 m Länge hergestellt, die aus 300—650 mm weiten Zementrohren bestehen. Der Berechnung der Rohrweiten ist eine Niederschlagsmenge von 50 l/Sek. auf 1 ha Straßenfläche zugrunde gelegt. Für die Schmutzwasserabführung wurden 0,75 l/Sek. auf 1 ha angenommen. Das Stadtgebiet ist in 2 Systeme zerlegt, deren Abwässer je einem großen Sammelschacht zugeführt werden (9 m Durchm., 7 m Tiefe), um die Abwässer während der Nacht aufspeichern zu können und nicht einen dauernden Pumpenbetrieb zu benötigen. In der Pumpstation sind z. Zt. 3 Maschinen mit je 150 cbm Stundenleistung aufgestellt. Von dort gelangen die Schmutzwässer durch ein Druckrohr von 1415 m Länge bei 400 mm Durchm. zur Klärstation im Friedrichstaler Forst, von dort mit natürlichem Gefälle zur Swine.

Für die Wasserversorgung ist eine künftige Bevölkerungsziffer von 20000 Einwohnern und 12000 Badegästen zugrunde gelegt, sowie ein Wasserverbrauch von 100 l für den Kopf und Tag. Höchstverbrauch stündlich 320 cbm bezw. 3200 cbm täglich. Der Hochbehälter hat 600 cbm Fassungsraum. Das Wasser wird durch 5 Rohrbrunnen in der Nähe des Wolgastsees aus dem Grundwasser entnommen und nach Enteisenung durch ein eisernes Druckrohr von 1410 m Länge und 300 mm Durchm. dem Hochbehälter auf dem Kalkberge zugeführt. Von dort führt ein 2230 m langes Zuflußrohr von 325 mm Weite zum Stadtgebiet, in welchem sich das Rohrnetz auf 26 km Länge verzweigt. Es sind rd. 1100 Grundstücke an Kanalisation und Wasserversorgung angeschlossen. Die Oberleitung der Ausführung hatte Reg.- u. Brt. a. D. Gröhe. Die Anlagen stehen seit einem halben Jahr in vollem Betrieb. —

Wettbewerbe.

Ein Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für Linoleum-Muster ergeht von den „Deutschen Linoleum-Werken Hansa“ in Delmenhorst für die Mitglieder einer Reihe von Vereinen zum 1. Mai 1911. Gewünscht werden Muster für Wohnräume, Dielen, Hallen, Säle in öffentlichen Gebäuden, Kirchen und Museen. Ein I. Preis von 1000 M., je zwei weitere Preise von 500, 250 und 150 M.; Ankäufe für je 100 M. Unter den Preisrichtern die Hrn. Wirkl. Geh. Ob.-Brt. Thömer in Berlin, Geh. Reg.-Rat Dr. H. Muthesius in Nicolassee, Dir. E. Högg in Bremen, Prof. A. Niemeyer in München, W. Quantmeyer in Berlin. —

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die Apsis einer Synagoge auf der „Ausstellung kirchlicher Kunst Schwabens“ wird durch die Beratungsstelle für das Baugewerbe für die israelitische Gemeinde in Stuttgart unter den in Württemberg ansässigen oder geborenen Künstlern ausgeschrieben. —

Ein Preisausschreiben betr. Entwürfe für eine städtische Parkanlage in Linz an der Donau wird für die in Oesterreich ansässigen Fachleute deutscher Nationalität zum 31. März d. J. erlassen. 3 Preise von 500, 300 und 200 K. Dem Preisgericht gehören u. a. an die Hrn. Baudir. Jos. Kempf in Linz und Stadtgarten-Dir. W. Hybler in Wien. Unterlagen gegen 5 K., die zurückerstattet werden, durch das Stadtbauamt. —

Zu einem engeren Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Aquarium im Zoologischen Garten zu Berlin nach vorhandenen Grundlagen sind die Architekten Wilh. Brurein, Prof. Bruno Möhring, Prof. Carl Zaar, Jürgensen & Bachmann, sowie Salinger & Schmohl gegen eine Entschädigung von je 1000 M. eingeladen worden. —

Im Schinkelpreis-Wettbewerb des Architekten-Vereins zu Berlin fielen im Hochbau unter 18 Entwürfen zu einer Kriegsakademie Staatspreis und Schinkelplakette dem Reg.-Bfhr. Friedr. Krischen in Schöneberg, die Schinkel-Plakette den Reg.-Bfhrn. Ernst Richter in Berlin und Friedr. Neumann-Hartmann in Prüm (Eifel) zu. — Im Wasserbau erhielt unter 3 Entwürfen zur Einmündung eines Schiffahrtskanales Staatspreis und Schinkelplakette Reg.-Bfhr. Otto Gagelmann in Magdeburg. — Im Eisenbahnbau erhielten unter 14 Entwürfen zu einer Gebirgsbahn Staatspreis und Schinkelplakette Reg.-Bfhr. Paul Schnell in Friedenau, je eine Schinkelplakette Reg.-Bfhr. Hans Schulte in Niederjeutz bei Diedenhofen und Axel Amandus Lundbeck in Frankfurt a. O. —

In dem Wettbewerb für die Bebauung der Grundstücke Hardenbergstraße, Ecke Bismarckstraße in Charlottenburg waren 42 Entwürfe eingegangen. Den I. Preis von 2000 M. erhielt Hr. Henry Gross, den II. Preis von 1500 M. ein gemeinschaftlicher Entwurf der Hrn. Georg A. Rathenau und Fried. Aug. Hartmann, den III. Preis von 1000 M. die Hrn. Heidenreich & Michel. Angekauft für je 500 M. wurden die Entwürfe der Hrn. Max Ravoth, Richard Walter und C. Wenzke. —

Wettbewerb Bebauungsplan Südgelände Schöneberg. Verfasser des zum Ankauf empfohlenen Entwurfes „Den Kurven nach“ sind die Hrn. Peter Recht, P. Bachmann und H. Foeth in Cöln a. Rh. —

Wettbewerb Bebauungsplan Gladbeck in Westfalen. Unter 17 Entwürfen erhielt den I. Preis von 3000 M. die Arbeit der Hrn. Linnemann und Helbing in Mülheim a. d. Rhr.; den II. Preis von 2000 M. die der Hrn. P. Recht und H. Foeth in Cöln a. Rh.; den III. Preis von 1000 M. die des Hrn. O. Greiss in München-Gladbach. —

Inhalt: Haus Noll in Cöln-Marienburg. — Entwurf eines Gesetzes betreffend die Feuerbestattung in Preußen. — Eine eigenartige Kabel-Kranform zum Bau der neuen Donaubrücke in Ulm. — Zur Aesthetik der Baustoffe. (Schluß.) Vermischtes. — Wettbewerbe. — Abbildungen: Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück. —

Hierzu eine Bildbeilage: Haus Noll in Cöln-Marienburg.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

ntgegen-
nternheit,
ergestell-

gten ist
wegung
sätzlich
sen Be-
tspunk-

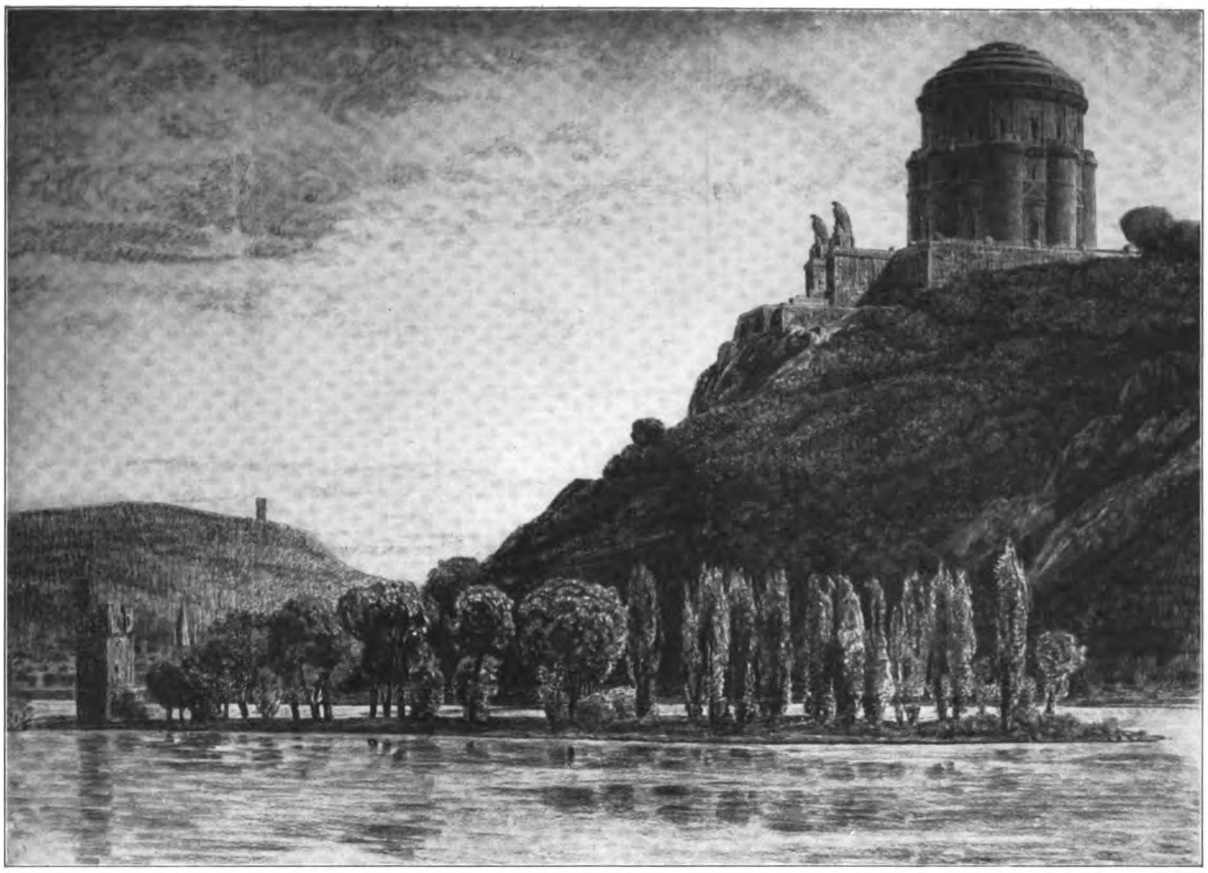
ustoffe

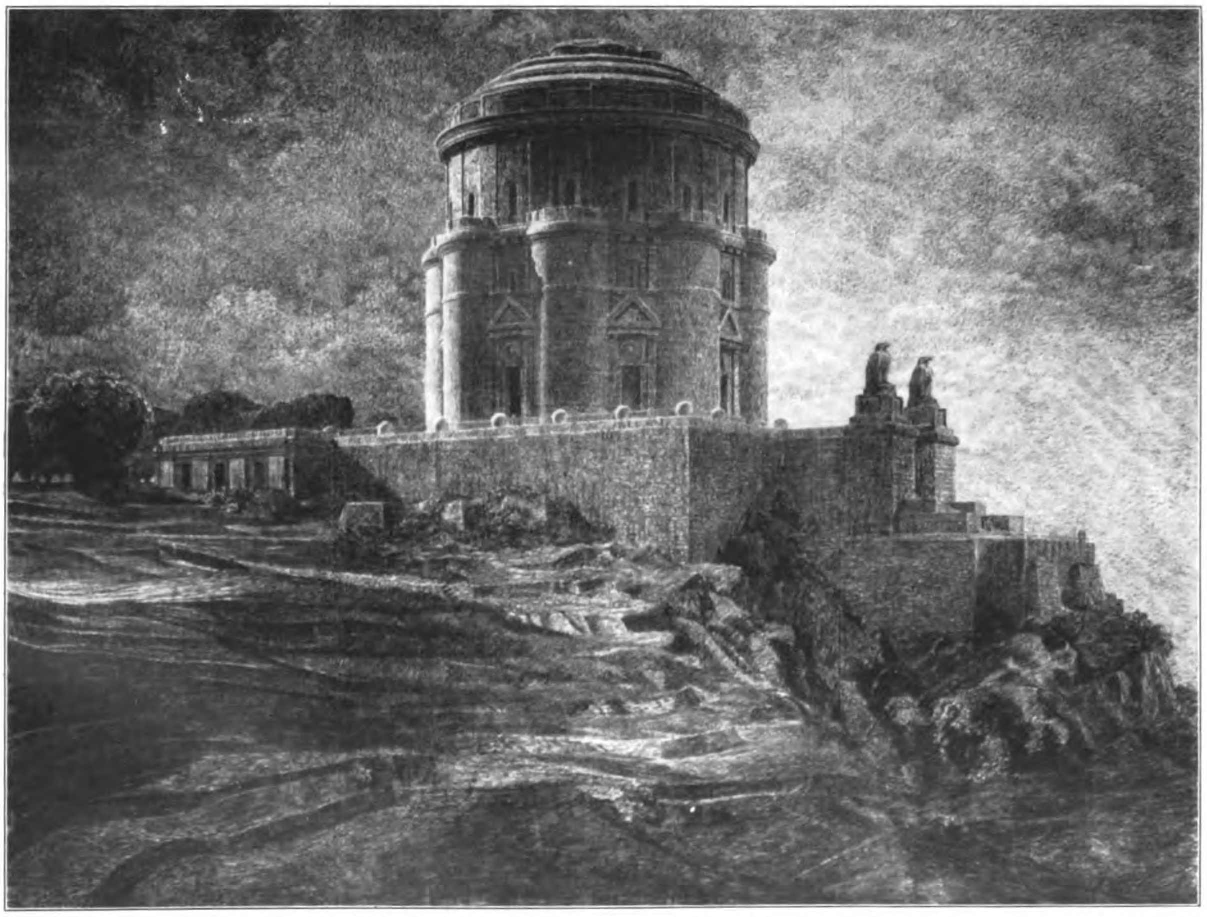
ig neu-
zbewe-
ffenden
zu be-
tenden
nteres-
Lösung

I. Preis
d 150 M.:
die Hrn.
-Rat Dr.
en, Prof.
erlin. —
für die
chlicher
für das
tuttgart
orenen

e städ-
die in
nalität
00 und
Baudir.
ler in
erden.

für ein
orhan-
rein,
sen &
n eine
—
ereins
einer
e dem
inkel-
und
— Im
ün-
und
gde-
irfen
ette
pla-
en-
). —
cke
urg
M.
ein
au
M.
je
h,





WETTBEWERB UM ENTWURFE FUR EIN BISMARCK-NATIONAL-DENKMAL AUF DER ELISENHÖHE BEI BINGERBRÜCK. ENTWURF „FAUST“. ARCHITEKT: PROF. WILH. KREIS IN DÜSSELDORF. * ANSICHT VOM GEGENÜBERLIEGENDEN UFER (NACH EIGENER LANDSCHAFTS-AUFNAHME) UND ANSICHT AUS HALBER HÖHE DER ELISENHÖHE. * * * * * * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG * XLV. JAHRGANG 1911 * NO. 21.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLV. JAHRGANG. № 21. BERLIN, DEN 15. MAERZ 1911.

Grundbesitz und Hypotheken in Groß-Berlin 1910.

Der Jahresbericht für 1910 des „Vereins Berliner Grundstücks- und Hypotheken-Makler zu Berlin“ enthält über die geschäftliche Lage des Grundbesitzes und die Hypotheken-Verhältnisse in Groß-Berlin eine Reihe auch für eine größere Allgemeinheit wertvoller Angaben. Er stellt zunächst fest, daß die aus allen Teilen des Deutschen Reiches eintreffenden Jahresberichte über Grundbesitz ein mehr oder minder trübes Bild geben. Wenn Groß-Berlin glimpflicher davon gekommen ist, so hat dies nur darin seine Ursache, daß seine rastlos fortschreitende Entwicklung auch das Schwerste bis zu einer gewissen Grenze überwinden kann. Es scheint aber fast, als ob dieser Punkt nahe bevorstände. Wir standen während des ganzen Jahres im Zeichen der Beklemmung und Unsicherheit infolge der gesetzlichen Maßnahmen. Was hat in letzter Zeit der Grundbesitz erdulden müssen! Verteuerung und Erschwerung der Umsätze durch Reichs- und Kommunal-Umsatzsteuern und Wertzuwachssteuern! Schier unerschwingliche Kosten bei Neuregulierungen der Hypotheken; Erhöhung des Hypotheken-Zinsfußes durch Talon- und Effektensteuer und der Kanalisationsgebühr usw. Dazu kommen noch die unersättlichen Ansprüche der Mieter nach modernstem Komfort und dadurch die Entvölkerung der Gegenden mit älteren Grundstücken!

Unabhängig von diesen Gesichtspunkten hatte aber Berlin dieses Jahr beachtenswerte Momente, welche den Druck, der auf dem Grundbesitz lastete, nicht so fühlbar wie anderwärts machte. Man kann die Eröffnung der Schöneberger Teilstrecke der Untergrundbahn bis zur Haupt-Straße in Schöneberg, sowie die im Bau begriffene Wilmersdorfer Schnellbahn bis Dahlem, ebenso den fortschreitenden Bau der Untergrundbahn nach Norden bis zur Pankower Grenze, als einen bedeutenden Wendepunkt des Berliner Verkehres nach beiden Himmelsrichtungen bezeichnen. Besonders im Westen sowohl auf Schöneberger Gebiet, in Wilmersdorf, Friedenau-Steglitz, auf dem Gelände der Terrain-Gesellschaft, dem Hohenzollern-Damm bis nach der Domäne Dahlem, als auch nach Norden vom Prenzlauer- und Schönhauser-Tor bis nach Weißensee und Pankow hat sich in anbetracht der nunmehr gesicherten Verbesserungen der Verkehrsverhältnisse eine rege Bautätigkeit entwickelt. Einen weiteren Anstoß zur Entfachung von Boden-Interesse gaben die nunmehr gesicherte städtische Nord-Süd-Unterpflasterbahn, welche Wedding mit Belle-Alliance-Platz verbindet, sowie die nun ebenfalls genehmigte Schnellbahn der A. E. G. Gesundbrunen—Rixdorf. Sowohl im Norden als im Süden haben, zum Teil in unmittelbarer Folge dieser Unternehmen, große Grundstücks-Geschäfte stattgefunden, und zwar im Norden die jüngst erfolgte Interessengemeinschaft über ein umfangreiches Gelände zwischen der Bodengesellschaft Berlin-Nord und der Süddeutschen Immobilien-Gesellschaft, im Süden der Ankauf des Geländes des Berliner Spediteur-Vereins seitens der Dresdner Bank. Die Fortführung der Untergrundbahn nach Norden hat auch den Konkurrenzkampf wegen des Erwerbes des Scheunen-Viertels hervorgerufen. Der größte Gelände-Abschluß aber, der seit Menschengedenken stattgefunden hat, wurde dieses Jahr durch den Erwerb des Tempelhofer Feldes seitens eines Konzerns von Großbanken unter Führung der Deutschen Bank und Mitwirkung der Gemeinde Tempelhof vollzogen. Derartige Geschäfte und Verkehrsverbesserungen befestigen das Vertrauen zur allgemeinen Marktlage und regen zu neuen Geschäften an. So ist schon jetzt lebhafte Nachfrage nach Baustellen des neu zu erschließenden Stadtviertels auf dem Tempelhofer Feldgelände. Die Folge aller dieser Umstände war, daß der Gesamtumsatz an Gelände 1910 nur einen Rückgang von etwa 57 Mill. M. aufzuweisen hatte, sich also angesichts der Lage des Grundstücks-Marktes günstiger gestaltete, als man erwarten konnte.

Um aber ein klares Bild über die Entwicklung des Grundstücksgeschäftes zu erhalten, ist es nötig, zum Vergleich nicht nur das letzte Berichtsjahr, sondern auch die vorhergegangenen heranzuziehen. Die Umsatzmöglichkeit von Grundstücken richtet sich zum größten Teil nach dem Geldmarkt. Wenn 1906 bei der Geldknappheit eine starke Verminderung der Umsätze zu verzeichnen war (1906 1200000000 M. auf 1908 793000000 M.), so hätte in diesem Jahre, bei den weitaus besseren Geldverhältnissen und der Entwicklung von Groß-Berlin, mindestens der Umsatz des Jahres 1907 erreicht werden müssen. Der Umsatz ist aber um etwa 400000000 M. gegen 1907 zurückgeblieben; das ist allein der ungeheuren Belastung des Grundbesitzes und der Beunruhigung durch gesetzgeberische Maßnahmen zuzuschreiben.

Aus nachstehender Tabelle ist der Grundstücksumsatz der letzten fünf Jahre von Berlin und der an Berlin angrenzenden westlichen Vororte zu ersehen:

	1906	1907	1908	1909	1910
			Mill. M.		
Berlin	668	651	417	484	486
Charlottenburg	137	137	96	116	100
Schöneberg	75	55	51	81	26
Dt. Wilmersdorf	77	57	44	63	69

Von den einzelnen Stadtteilen nahm wiederum der Westen in der Entwicklung die erste Stelle ein. Der Kurfürstendamm ist nun bis nach Halensee ziemlich zugebaut und auch die Lücken in den Seitenstraßen sind mehr und mehr geschwunden. Dagegen hat die Verkäuflichkeit der meist teueren Häuser mit der Entstehung von Neubauten nicht gleichen Schritt gehalten. Recht beliebt bleiben die neuen Straßenzüge am Olivaer-Platz wie Brandenburgische- und Paulsborner-Straße. Auch die Straßen auf Charlottenburger Gebiet, wie Küstriner-Straße, Roscher-Straße und Lehniner-Platz usw. erfreuen sich der Gunst des mietenden Publikums.

In der Innenstadt machten die Preiserhöhungen weitere Fortschritte. Es kamen zahlreiche, zuweilen nach Millionen zählende, Einzelverkäufe zustande. Wir nennen hierbei das frühere Hotel de Rome unter den Linden mit $4^1/_2$ Mill. M., Ecke Charlotten- und Leipziger-Straße und Ecke Markgrafen- und Leipziger-Straße mit je 3 Mill. M., Mauer-Straße (Stumm'sches Palais) $2^1/_2$ Mill. M. usw. In einzelnen Fällen wurden für Zweckgrundstücke in der Leipziger-Straße (Ecken) bis über 70000 M. für die Rute (rd. 14 qm) bezahlt, Preise welche sogar Paris in bester Boulevardlage kaum aufzuweisen hat. Mittelgrundstücke bewegten sich zwischen 30 und 40000 M. die Rute. Auch in der Jerusalemer-Straße, dem Hausvoigtei-Platz, der Kronen-Straße, Linden-Straße, König-Straße und Neue König-Straße fanden umfangreiche Besitzveränderungen zu großen Preisen statt. Immer mehr zu Geschäfts-Straßen bilden sich Bellevue-Straße, Königgrätzer- und Lenné-Straße aus.

Nach amerikanischem Muster beginnt man auch hier mit der Errichtung großer Bureau-Häuser; erwähnt sei das umfangreiche „Fuggerhaus" in der Link-Straße, Ecke Königin-Augusta-Straße. Ueberhaupt hat sich die Link-Straße im Berichtsjahr gut entwickelt. Ebenso fährt man in der Potsdamer-Straße vom Platz ab bis zur Lützow-Straße fort, weit höhere Preise als im Vorjahr für Grundstücke zu zahlen, doch sind dort fast sämtliche Grundstücke in festen Händen. In der Friedrich-Straße sind dagegen die Verkaufspreise konstanter geblieben und auch die Umsätze gegen das Vorjahr geringer.

Aus den Veröffentlichungen des statistischen Amtes der Stadt Berlin ist zu entnehmen, daß die Zahl der Rohbauabnahmen vom 1. Okt. 1909 bis 1. Okt. 1910 beträgt 1378 (1908/09, 1117), die der Um- und Erweiterungsbauten 1909/10, 749 (1908/09, 641). Gebrauchsfertig wurden 327 (1908/09, 503) Häuser. Hierdurch wurden 5139 Wohnungen (1908/09, 7556) mit 10433 (1908/09, 14487) Zimmern neu geschaffen. Es entstanden mithin in der Zeit vom Okt. 1909/10, 2417 Wohnungen mit 4054 Zimmern weniger, als in derselben Periode des Vorjahres. Die Zahl der Abbrüche betrug 150 gegen 102 des Vorjahres. Diese Zahlen zeigen, daß sich der vorjährige Rückgang in der Bautätigkeit wieder etwas erholt hat.

Die Zwangsversteigerungen sind um 15 % zurückgegangen. Die bedeutendste Abnahme war bei den Amtsgerichten Weißensee, Groß-Lichterfelde und Tempelhof zu verzeichnen, denen als erhebliche Zunahme Pankow und Schöneberg gegenüberstehen.

In **Charlottenburg** (304280 Einwohner, 1905: 239559) hat die Bautätigkeit nur wenig nachgelassen und machte sich besonders in der Gegend des Kurfürsten-Dammes, der Wall- und Hebbel-Straße, an der Kaiserin-Augusta-Allee sowie am Reichskanzler-Platz und Umgegend bemerkbar. Der Grundstücksverkehr hat bei dem Umsatz in unbebauten Grundstücken erheblich nachgelassen, eine Folge der scharfen städtischen Wertzuwachssteuer und bezeichnend für die Zurückhaltung der Käufer vor Erledigung der Reichszuwachssteuer. Die Stadt hat einige große Gelände angekauft, u. a. den Park am Lietzensee, der für eine dauernde Erhaltung bestimmt sein soll. Eine große Zahl neuer Straßen, besonders in Neu-Westend und nächst der Kaiserin-Augusta-Allee, sind reguliert worden, wodurch hier die Bautätigkeit angeregt wurde. Der Verkehr ist durch Schaffung neuer und Verlängerung bestehender Straßenbahnlinien gefördert worden, die besonders auch die Verbindung mit **Deutsch-Wilmersdorf** (108025 Einwohner, 1905: 63568) verbesserten. Dieses hatte eine recht rege Bautätigkeit (226 gegen 156 [1909] Bauscheine und 150 gegen 111 [1909] Gebrauchsabnahmen) zu verzeichnen. Auch der Gesamtumsatz am Grundstücksmarkt ist, dank der milden Wertzuwachssteuer im Verhältnis zu den Nachbarstädten Schöneberg und Charlottenburg wesentlich gestiegen. Wenn die Umsätze in bebauten Grundstücken damit nicht gleichen Schritt gehalten haben, so liegt dies in der ungeheueren Belastung im allgemeinen, die Rente und Anzahlung schmälert. Die Zahl der Zwangsversteigerungen ging zurück; die Bautätigkeit entfaltete sich besonders in der Güntzel-, Helmstädter-, Landhaus- und Prinz-Regenten-Straße, ferner in der Gegend der Brandenburgischen, Hektor- und Mecklenburgischen Straße, welche nebst Umgegend durch Neuregulierung der Bebauung erschlossen wurden. Auch in der Nähe des Südwest-Korso auf dem Besitz der Terrain-Gesellschaft Berlin-Südwesten regte sich, wie bereits erwähnt, die Bautätigkeit.

In **Schöneberg** (172672 gegen 141000 1905) sind die Umsätze dank der Wertzuwachssteuer und anderer Umstände bedeutend gefallen. Am meisten ist ein Rückgang bei unbebauten Grundstücken zu verzeichnen und zwar hauptsächlich darum, weil derjenige, dem Schöneberg den Aufschwung zu verdanken hatte, seine Tätigkeit nach Deutsch-Wilmersdorf und Charlottenburg verlegt hat. Der Gemeinde und dem Staate sind hierdurch große Steuerbeträge (städtische Umsatzsteuer 700000 M. weniger) entgangen, die durch die Wertzuwachssteuer nicht wieder eingebracht werden konnten. Der Staat hatte auch einen Minderertrag allein an Vertragsstempel von 450000 M. und das Reich an Reichsstempel von rd. 300000 M. Diese Tatsachen geben zu denken. Der Umsatz ist von $81\,^1/_2$ auf fast 27 Mill. M. herabgegangen! —

Vororte.

In **Rixdorf** (236378 Einwohner gegen 153513 1905) ist der Umsatz im Grundstücksmarkt wieder etwas zurückgegangen, doch war die Bautätigkeit im allgemeinen befriedigend, sodaß ein lebhafter Zuzug zu verzeichnen war. Als Großstadt werden an den Ort erhebliche Anforderungen gestellt, denen die Stadtverwaltung durch Errichtung gemeinnütziger Anstalten entgegen zu kommen sucht. Auch wird ständig den Verkehrsverbesserungen große Aufmerksamkeit gewidmet. Neben vielen Straßenregulierungen ist die Anlage des Körner-Parkes an der Jonas-Straße zu nennen.

Der Nachbarort **Britz** (11511 Einwohner gegen 9477 1905) entwickelte sich weiter günstig. Durch Errichtung des neuen großen Straßenbahnhofes und der Riedel'schen chemischen Fabrik am Teltowkanal, wo etwa 2000 Personen beschäftigt werden sollen, dürfte ein erheblicher Zuwachs an Einwohnern zu erwarten sein.

Der vorjährige Geschäftsrückgang in **Mariendorf** mit **Südende** (15500 Einwohner gegen 9016 1905) hielt auch während dieses Jahres an, sodaß der Gesamtumsatz von 1908 auf die Hälfte zurückgegangen ist. Eine Besserung dürfte vielleicht eintreten, wenn die von der Mariendorfer Grundstücksgesellschaft und der Terrain-Aktien-Gesellschaft Berlin-Mariendorf geplanten Straßenregulierungen und die neue Straßenbahn über Südende nach Steglitz fertiggestellt sein werden.

In **Lankwitz** (11000 Einwohner gegen 7177 1905) dagegen hat sich der Umsatz wesentlich, besonders von Baustellen, gebessert, sodaß eine lebhaftere Bautätigkeit zu erwarten ist.

Tempelhof (20700 Einwohner gegen 10575 1905) hat im vergangenen Jahr durch den Ankauf des Tempelhofer Feldes die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt. Daß der Ort durch den Kauf wesentliche Vorteile in absehbarer Zeit haben wird, ist ohne Zweifel. Auch sonst hat sich der Grundstücksmarkt gut entwickelt. Die Ortsverwaltung hat viele Straßen neu angelegt.

Steglitz (63000 Einwohner gegen 32825 1905) ist jetzt, was den Umsatz im Grundstücksverkehr in Groß-Berlin betrifft, an die fünfte Stelle gelangt. Die rege Bautätigkeit auf dem Gelände der Berliner Terrain- und Bau-Aktien-Gesellschaft hat die Aufteilung und Regulierung des Kirchenackers und der ehemals Veith'schen Gelände veranlaßt.

Auch in **Dahlem** (4200 Einwohner gegen 1054 1905) waren Bautätigkeit und Grundstücksverkehr rege.

In **Groß-Lichterfelde** (44500 Einwohner gegen 34331 1905) ist der neue Bahnhof am Botanischen Garten eröffnet worden, wodurch in diesem Teil die Bautätigkeit, die sich sonst wenig vom Vorjahr unterschied, einsetzte. Das Geschäft in Grundstücken ließ etwas nach.

Der große Umsatz des Vorjahres in **Zehlendorf** und **Schlachtensee** (17197 Einwohner gegen 12024 1905) der wohl nur durch den Verkauf größerer Gelände verursacht war, ist in diesem Jahr bedeutend zurückgegangen. Die Zahl der Bauscheine (83 gegen 79 1909) und der Gebrauchsabnahmen (61 gegen 51 1909) beweist jedoch die dauernde Beliebtheit, der sich die dortige Gegend erfreut. Durch Umbau des Bahnhofes wird es möglich werden, die Zahl der direkten Schnellzüge nach dem Potsdamer Bahnhof zu vermehren.

Friedenau (34572 Einwohner gegen 18011 1905) befindet sich in einer stetigen Entwicklung, welche sich durch eine fast 19 %ige Steigerung der Einwohnerzahl im letzten Jahr zu erkennen gibt. Die Bautätigkeit zeigte sich besonders in der Gegend des Südwest-Korsos und im alten Friedenau, wo verschiedene Villen der Spitzhacke zum Opfer fielen.

Die Umsätze in **Schmargendorf** (6100 Einwohner gegen 5039 1905) haben sich in unbebauten Grundstücken mehr als verdoppelt. Der neu eröffnete Bahnhof Hohenzollern-Damm bietet für die weitere Entwicklung des Ortes günstige Aussichten.

Die Villenkolonie **Grunewald** (5950 Einwohner gegen 4574 1905) hatte denselben Umsatz wie im Vorjahr.

Spandau (82000 Einwohner gegen 70925 1905) hatte im vergangenen Jahr ein recht reges Geschäft in Grundstücken. Ebenso Tegel (18738 Einwohner gegen 12202 1905), Borsigwalde und Wittenau, welche von dem Großschiffahrts-Kanal immer mehr gewinnen.

Mit dem Ausbau der Straßen auf dem Gemeinde-Gelände von Reinickendorf (34940 Einwohner gegen 22425 1905) an der Teich- und Lindauer-Straße ist fortgefahren und die Regulierung weiterer Straßen an der Berliner Weichbildgrenze fertiggestellt worden. Durch die letzteren ist der unmittelbare Anschluß des sogenannten Schweizerviertels an Berlin hergestellt, wodurch ein nicht unwesentlicher Aufschwung der fraglichen Gegend erwartet werden darf. Die Zwangsversteigerungen sind nicht unerheblich gestiegen, während das Grundstücksgeschäft sich auf der Höhe des Vorjahres hielt.

Ein angeregtes Geschäft entwickelte sich in Pankow (45097 Einwohner gegen 29077 1905) in unbebauten Grundstücken, in denen der Umsatz mehr als verdoppelt wurde. Die im Bau befindliche Berliner Untergrundbahn, deren Endstation an der Pankower Grenze sich befinden wird, hat in dem Viertel von der Schönhauser-Allee bis zum Bahndamm eine rege Baulust hervorgerufen, wo moderne Häuser entstanden sind. Auch für das kommende Jahr ist eine weitere Entwicklung der Gegend vorauszusehen, wie die rege Nachfrage bei den verschiedenen Terrain-Gesellschaften beweist.

Auch in Niederschönhausen (15569 Einwohner gegen 9164 1905) ist die Bautätigkeit rege. Der Gesamt-Umsatz am Grundstücksmarkt hat sich gegen das Vorjahr um fast 33⅓ % gebessert, und ein erfreulicher Rückgang der Zwangsversteigerungen zeigt sich.

Heinersdorf und Franz. Buchholz (4678 Einwohner gegen 4086 1905) sind jetzt, veranlaßt durch die Verbesserung der Verbindung mit Berlin, mehr von der Unternehmung aufgenommen worden, so daß in absehbarer Zeit hier eine regere Bautätigkeit zu erwarten ist. Kanalisation und Wasserversorgung sollen demnächst in Betrieb genommen werden.

Eine erhebliche Steigerung der Verkäufe bebauter Grundstücke hat Weißensee zu verzeichnen, wo sich der Gesamtumsatz um mehr als 1 Mill. M. erhöhte.

Hohen-Schönhausen (2100 Einwohner 1910) hat einen neuen Bebauungsplan aufgestellt und wird nun bald Kanalisation erhalten, die auf die Entwicklung des Ortes einen günstigen Einfluß ausüben dürfte.

Die im vergangenen Jahr berichtete Zunahme des Besitzwechsels in Ober-Schönweide (21400 Einwohner gegen 14100 1905) ist im Berichtsjahr wieder etwas zurückgegangen, doch zeigt die Bautätigkeit weiter günstige Zahlen. Die Gemeinde läßt in der Rathaus-Straße einen 13500 qm großen Schmuckplatz anlegen. Durch regere Tätigkeit in den industriellen Werken macht sich ein lebhafter Zuzug bemerkbar.

Lichtenberg (81148 Einwohner gegen 55391 1905) hat den Umsatz des vergangenen Jahres nicht wieder erreicht, doch ist die Entwicklung fortgeschritten. Die Regulierung einer Reihe von Straßen ist fertiggestellt worden. Im Stadtteil nördlich der Möllendorf-Straße, in nächster Nähe des Stadtparkes, sind die Grundstücke so eingeteilt worden, daß dort nur bessere Wohnhäuser, aber keine Fabriken und gewerbliche Betriebe, errichtet werden können. Die Entwürfe zur Umgestaltung des Stadtparkes werden in kurzer Zeit zur Ausführung kommen.

Die früheren günstigen Ergebnisse in Boxhagen-Rummelsburg (51915 Einwohner gegen 32989 1905) haben in diesem Jahre einer sichtbaren Verschlechterung des Grundstücksgeschäftes Platz gemacht, da der Betrag der Verkäufe bebauter Grundstücke auf die Hälfte des vorjährigen gefallen ist, der der Zwangsversteigerungen jedoch sich fast verdoppelt hat. Die Gemeinde plant eine eigene Straßenbahn nach der Wuhlheide.

Der kleine Vorort Stralau (4108 Einwohner gegen 3539 1905) hat im Berichtsjahr verhältnismäßig günstig abgeschnitten. Den durch die alteingesessene Familie Tabbert aufgeführten Neubauten werden in dem nächsten Jahre weitere folgen.

Friedrichsfelde mit Karlshorst (19689 Einwohner gegen 14072 1905) hat seine Umsätze wesentlich vergrößert und eine lebhafte Bautätigkeit aufzuweisen. Anderseits muß auch eine bedeutende Erhöhung der Zwangs-Versteigerungszahlen festgestellt werden. Durch Anlegung einer großen Reihe neuer Straßen auf dem Gelände der Terraingesellschaft Karlshorst erhofft die Gemeinde einen weiteren größeren Zuzug, zumal in Karlshorst Landhausbau vorgeschrieben ist.

In Treptow-Baumschulenweg (24782 Einwohner gegen 11314 1905) ist der Grundstücksumsatz um 30 % gegen das Vorjahr gestiegen. Die Anlage eines Bahnhofes zwischen Treptow und Baumschulenweg wird wesentlich zur Verbesserung des Ortes beitragen.

In den Orten an der Oberspree Johannisthal, Adlershof, Grünau, Alt-Glienicke, Rudow machte sich im Berichtsjahr einige Belebung des Grundstücks-Geschäftes geltend. Besonders ist in Rudow ein 70½ Morgen großes teilweise reguliertes Gelände mit Bahnanschluß zu Industriezwecken verkauft worden.

In Johannisthal wird am 1. April 1911 der Bau des Beamtenwohnungsvereins bezugsfertig. Die Terrain-Gesellschaft am Flugplatz Johannisthal hat ihren Besitz durch Hinzunahme der anstoßenden forstfiskalischen Grundstücke in bedeutendem Maße vergrößert.

Ueber den Gesamtumsatz bebauter und unbebauter Grundstücke, über die Bauscheine, Gebrauchsabnahmen und Zwangsversteigerungen in Groß-Berlin gibt die am Schlusse folgende Uebersichtstabelle Auskunft. Nach derselben betrug der Gesamt-Immobilien-Umsatz in Groß-Berlin 1060911000 M., abzüglich der Zwangsversteigerungen 882895000 M. freiwillige Verkäufe (gegen 940500000 M. 1909), also ein Rückgang von etwa 57 Mill. M.

Hauptsächlich beteiligt ist bei diesem Rückgang Schöneberg mit 54000000 M., Gharlottenburg mit 16000000 M., Zehlendorf mit 11000000 M., Rixdorf mit 7000000 M., Boxhagen-Rummelsburg, Lichtenberg und Groß-Lichterfelde mit je 2000000. Diesen Einbußen stehen Mehrumsätze gegenüber in Steglitz von 12000000 M., Deutsch-Wilmersdorf von 6000000 M., Pankow von fast 6000000 M., Friedenau und Friedrichsfelde mit Karlshorst von fast je 3000000 M., Schmargendorf und Tempelhof von je 2000000 M. und Heinersdorf, Lankwitz, Oberschöneweide, Treptow, Stralau und Niederschönhausen mit je über 1000000 M. Die Ergebnisse der Zwangsversteigerungen sind von 168000000 M. im Jahre 1909 auf 177000000 M. im Berichtsjahre, also unerheblich gestiegen. —

Auf dem Hypotheken-Markt hat sich dieses Jahr ein größerer Unterschied als sonst zwischen dem I. und II. Semester bemerkbar gemacht. Während im ersten Halbjahr trotz Lohnkämpfen und Talonsteuer die Erwartungen übertroffen wurden, flaute in der zweiten Jahreshälfte der Verkehr unverhältnismäßig ab. Dies hat in der stark verminderten Bautätigkeit seine Ursache, welche wiederum, wie erwähnt, eine Folge der Erschwerung des Immobilienverkehres durch die Erhöhung der Uebertragungsgebühren und der drohenden Wertzuwachssteuer war. Zwar haben sämtliche Hypothekenbanken die Talonsteuer ihren Obligationären gegenüber übernommen, wälzen diese aber sowie die Erhöhung des Effektenstempels von 2 auf 5 ‰ auf die Darlehnsnehmer ab. Auf diese Weise erhöhte sich der Zinsfuß um ⅛ % oder wurde durch eine entsprechende Erhöhung der Abschlußprovision ausgeglichen. Der Durchschnittszinsfuß, welcher ohnedies etwas höher als im Vorjahr war, versteifte sich demnach noch weiterhin. Es kann daher nicht Wunder nehmen, wenn die Unternehmungslust im Laufe des Jahres stark erlahmte und der Grundbesitz unter der teuren Hypotheken-Regulierung seufzte. Trotzdem war bis gegen Mitte des Jahres das Hypothekengeschäft ebenso flott wie im gleichen Zeitraum des Vorjahres.

Die Gesamtsumme der Registerdarlehen von 37 Hypothekenbanken betrug am 30. Juni 10791,44 Mill. M. gegen 10473,89 Mill. M. am 31. Dez. 1909; die Zunahme für das erste Halbjahr 1910 stellt sich somit auf 317,21 Mill. M. gegen 331,12 Mill. M. im gleichen Vorjahrsabschnitt und 267,21 Mill. M. im II. Semester 1909. Die letztgenannte Ziffer dürfte im zweiten Halbjahr 1910 nicht annähernd erreicht werden, trotzdem auch im Vorjahr das II. Semester ebenfalls einen erheblichen Tendenzwechsel brachte.

Ausdrücklich erwähnt sei noch, daß die Sparkassen, Stiftungen, Versicherungsgesellschaften, sowie das Privat-Publikum sehr rührig auf dem Hypothekenmarkt tätig waren. Es gelang ihnen besonders, da sie weder Talonsteuer noch Effektenstempel zu berücksichtigen hatten, leicht erhebliche Beträge hypothekarisch unterzubringen und zwar nicht ohne ebenfalls Vorteile aus den erhöhten Bedingungen der Hypothekenbanken zu ziehen. Hieraus ist ersichtlich, daß die gesetzlichen Maßnahmen, die das Kapital treffen sollten, in Wirklichkeit den wirtschaftlich Schwachen geschädigt haben.

Wiederum kamen zahlreiche Millionen-Beleihungen in bevorzugten Stadtteilen zustande; auch ist bemerkenswert, daß sich mehr als im Vorjahr, durch die gute Verzinsung veranlaßt, ausländisches Kapital am hiesigen Beleihungsmarkt teils selbständig, teils im Verein mit hiesigen Instituten in bedeutenden Beträgen beteiligt hat.

In zweitstelligen Hypotheken gestaltete sich das Geschäft zufriedenstellend. Dabei ist zu bemerken, daß es sich mehr und mehr einbürgert, den 5 % übersteigenden Zinsfuß dem Geldgeber auf die Laufzeit der Hypothek in bar herauszuzahlen.

Es stellten sich erstklassige Eintragungen in kleinen Beträgen auf 4—4¹/₈—4¹/₄%, Bank- und Versicherungsgelder 4¹/₄—4³/₈—4¹/₂%, Vorortshypotheken 4¹/₂—4⁵/₈—4³/₄%. Dabei bedingten Institutsgelder 1¹/₂—2¹/₂% Abschluß-Provision. Baugelder wurden mit 5—6% gewährt. Zweitstellige Eintragungen je nach Sicherheit 5—5¹/₂—6%.

Die Aussichten für das kommende Jahr sind wenig verlockend und muß abgewartet werden, ob die fortschreitende Entwicklung unserer Stadt die schwere Bürde, unter welcher unser durch Steuern und andere Lasten schon genug bedrückter Immobilienmarkt leidet, einigermaßen paralysieren wird. —

Uebersichts-Tabelle für den Grundstücks-Verkehr in Groß-Berlin für die Zeit vom 1. Oktober 1909 bis 30. Sept. 1910.

Ort	Bauscheine		Gebrauchs-Abnahmen		Gesamt-Umsatz		Bebaute Grundstücke				Unbebaute Grundst.				Zwangsversteigerungen							
									Umsatz				Umsatz		Bebaute Grundstücke				Unbebaute Grundst.			
	1910	1909	1910	1909	1910 Mark	1909 Mark	1910 Zahl	1909 Zahl	1910 Tausd. Mark	1909 Tausd. Mark	1910 Zahl	1909 Zahl	1910 Tausd. Mark	1909 Tausd. Mark	1910	1909	1910 Tausd. Mark	1909 Tausd. Mark	1910	1909	1910 Tausd. Mark	1909 Tausd. Mark
Berlin	1392	1599	327	503	486 384 256	484 408 798	906	1014	353941	353269	252	286	46 541	30 025	268	286	70 600	70 558	11	25	1 573	1 807
Charlottenburg	592	603	—	—	100 312 036	116 991 415	189	215	60 946	64 900	321	454	39 365	52 091	62	66	14 903	16 790	10	12	858	1 814
Dt. Wilmersdorf	226	156	150	111	69 067 602	63 141 028	73	115	22 170	33 206	252	202	46 897	29 934	51	65	15 453	19 321	7	10	834	1 023
Rixdorf	341	?	169	—	34 733 490	42 439 050	111	148	20 926	27 507	190	197	13 807	14 931	101	102	17 883	16 624	33	61	2 669	2 606
Steglitz	219	154	80	86	33 427 373	21 442 471	99	94	12 647	15 150	224	112	20 780	6 292	24	24	3 193	2 175	3	4	197	1 130
Schöneberg	86	129	111	99	26 805 454	81 582 040	103	177	29 405	48 666	65	180	7 399	32 916	17	21	5 666	3 704	—	1	—	66
Friedenau	113	100	83	63	20 194 060	17 310 764	77	64	11 960	10 013	105	96	8 233	7 297	13	10	2 557	2 347	2	2	107	108
Pankow	115	109	37	59	13 051 470	7 210 186	36	25	4 330	3 173	167	54	8 721	4 037	50	19	6 795	2 283	33	20	894	502
Lichtenberg	?	71	?	64	11 183 528	13 607 571	55	62	6 728	8 561	90	59	4 455	5 046	28	24	4 928	3 580	10	8	346	303
Gr. Lichterfelde	77	79	79	82	8 056 366	10 485 415	86	121	5 576	7 763	75	94	2 480	2 722	14	14	919	875	8	5	718	133
Friedrichsfelde-Karlsh.	53	56	61	38	7 440 670	4 835 460	37	33	1 891	1 141	67	56	5 549	3 693	19	6	1 713	523	11	5	301	138
Weissensee	?	40	?	15	8 063 600	6 989 982	81	64	5 540	4 840	45	59	2 523	2 149	14	17	1 591	1 599	16	56	492	892
Tempelhof	82	—	53	—	6 682 300	4 641 850	17	14	1 919	1 882	85	62	4 763	2 760	16	7	2 647	1 048	8	3	735	85
Grunewald	29	34	23	32	6 650 897	6 638 599	23	33	3 001	3 686	41	19	3 649	2 952	3	4	392	1 127	3	4	120	214
Zehlend.-Schlachtensee	83	79	61	51	6 477 942	17 932 270	37	40	2 288	2 400	136	136	4 189	15 531	18	11	974	827	7	5	194	116
Boxhagen-Rummelsbg.	?	42	?	24	6 100 815	8 840 339	16	28	2 713	5 623	27	44	3 387	3 216	23	11	3 005	1 464	2	4	161	456
Reinickendorf	69	82	75	29	5 990 983	6 218 301	45	51	2 966	3 017	50	74	3 024	3 201	39	25	4 389	1 431	13	21	324	355
Schmargendorf	33	24	16	8	5 652 138	3 457 129	2	11	44	791	31	25	5 607	2 665	10	8	1 235	821	—	2	—	316
Treptow-Baumschulwg.	43	45	44	34	5 052 781	3 887 315	15	11	2 181	1 482	45	30	2 871	2 404	8	4	1 208	989	—	7	—	312
Nieder-Schönhausen	45	50	21	33	3 072 678	2 113 294	23	22	1 979	1 070	66	61	1 093	1 042	6	10	290	306	3	7	153	388
Lankwitz	31	21	25	13	2 752 435	1 663 460	23	13	929	676	56	18	1 822	987	9	5	215	3	2	2	27	—
Mariendorf m. Südende	44	48	12	9	2 601 090	4 208 593	12	19	826	1 710	52	76	1 774	2 587	14	16	1 649	1 728	8	17	307	645
Tegel	23	38	22	38	3 217 137	2 659 381	18	11	2 464	1 273	12	19	752	1 385	9	12	1 066	1 383	—	2	—	209
Heinersdorf	3	—	—	1	2 358 033	695 750	3	2	311	139	9	9	2 047	556	—	1	—	15	1	—	1	—
Ober-Schöneweide	36	18	30	17	2 136 750	3 388 542	12	11	1 018	1 217	29	23	1 118	2 170	17	28	2 238	2 634	6	6	127	90
Britz	37	28	18	17	2 123 640	2 371 312	11	15	474	1 265	31	18	1 649	1 105	3	3	391	47	4	4	126	72
Stralau	9	—	3	—	1 460 478	260 000	5	1	462	260	5	—	998	—	—	1		168	—	—	—	
Frz.-Buchholz	14	8	12	9	756 804	554 000	6	7	143	284	64	44	613	270	3	1	92	—	—	—	—	—
Alt-Glienicke	14	16	13	11	752 337	418 628	5	3	76	108	41	40	676	310	5	5	306	260	2	2	15	7
Hohen-Schönhausen	1	—	1	—	336 026	214 750	4	4	108	164	4	3	227	50	3	2	239	132	—	—	—	—
1910	3810		1566		882 895 169		2130		559962		2637		247009		847		166537		203		11 279	
1909		3629		1446		940 697 592		2428		605236		2550		234324		808		154762		298		13 894

Tote.

Professor Dr. Otto Puchstein †. In Berlin verschied plötzlich an einem Schlaganfall der hervorragende Archäologe Prof. Dr. Otto Puchstein, Generalsekretär der Zentraldirektion des kaiserlichen Archäologischen Institutes zu Berlin. Der Verstorbene hat ein Alter von nur 55 Jahren erreicht, denn er wurde am 6. Juli 1856 in Labes in Pommern geboren. Puchstein machte seine klassischen Studien in den Jahren 1875—1881 an den Universitäten in Straßburg und Berlin und erwarb in Straßburg den Doktorgrad. 1881 trat er eine 3jährige Reise an, die ihn im Auftrage des Archäologischen Institutes nach Italien, Griechenland, der Türkei und Aegypten führte. Als besondere Aufgabe war ihm dabei die Untersuchung des Grabdenkmales des Königs Antiochos von Komagene am oberen Euphrat gestellt, deren er sich mit solchem Erfolg entledigte, daß Humann ihn bei den pergamenischen Ausgrabungen beteiligte. Von 1883—1896 war der Verstorbene Direktorial-Assistent an den königlichen Museen in Berlin und habilitierte sich auch an der Universität. 1896 jedoch wurde er als Professor der klassischen Archäologie nach Freiburg i. Br. berufen, wo er aber nur bis 1900 blieb, um in den Jahren 1900—1994 an den Ausgrabungen in Baalbek teilzunehmen. 1905 kehrte er nach Berlin zurück, um als Generalsekretär des Archäologischen Institutes die Ergebnisse seiner Reisen zu bearbeiten. Puchstein schrieb 1887 eine interessante, aber, wie wir glauben, von falschen Voraussetzungen ausgehende Arbeit über die Entstehung des jonischen Kapitells. Weitere Veröffentlichungen betreffen die pergamenischen Bildwerke, die griechischen Tempel in Unteritalien und Sizilien, die griechische Bühne und die Ruinen von Baalbek. Puchstein war einer von den philologisch gebildeten Forschern, die der Baukunst näher standen, als die größere Zahl seiner engeren Fachgenossen. —

Vermischtes.

Ausstellung kirchlicher Kunst Schwabens. Die kgl. Zentralstelle für Gewerbe und Handel in Stuttgart veranstaltet in der Zeit vom 1. August bis 15. Oktober 1911 in der König-Karl-Halle des Landesgewerbe-Museums und in den Räumen des gegenüberliegenden neuen Ausstellungsgebäudes eine große Ausstellung schwäbischer kirchlicher Kunst, die aus einer alten und neuen Abteilung bestehen wird. Die kunstgewerblichen Gruppen wurden dem Landesgewerbe-Museum, die Architektur-Abteilung der Beratungsstelle für das Baugewerbe überwiesen.

Die historischen Gruppen sollen nicht sklavisch nachzuahmende Modelle bringen, sondern lediglich Zeugen geschlossener Kunstperioden vorführen, denen die Leitung das in unseren Tagen Entstandene gegenüberstellen will. Entscheidend für die Aufnahme sind daher nicht der geschichtliche Wert, sondern die künstlerische Qualität eines Ausstellungsgegenstandes.

1. Die alte baukünstlerische Abteilung soll in einer a) graphischen Abteilung Original-Entwürfe, Maßaufnahmen, Photographie, Stiche, Aquarelle, Gemälde und Modelle von kirchlichen Bauten jeglicher Art und ihren Einzelheiten bringen unter Einschluß der entsprechenden Literatur. b) Desgleichen sollen von alten Bauteilen solche im Original gezeigt werden, deren Entfernung ohne Anstände möglich ist.

2. Die neue baukünstlerische Abteilung soll sich nicht auf das in unseren Tagen Geschaffene beschränken. Vielmehr soll manches für die Ausstellung erst noch entstehen. a) Graphische Abteilung, wie Original-Entwürfe, Modelle usw. von neuen kirchlichen Bauten und ihren Einzelheiten, Wettbewerbsarbeiten, Freilegungs- und Umbauungspläne, Um- und Ausbau-Entwürfe, soweit sie für württembergische Kirchen aller Art oder von württembergischen Architekten angefertigt wurden. Literatur über neues kirchliches Bauschaffen soll nicht fehlen. b) Kirchen- und Kapellenräume. Anträge für Entwurf und Ausstattung hierzu erwartet die Ausstellungsleitung von seiten der Architekten, Bildhauer, Bauhandwerker und Industriellen, denen daran liegt, in kirchlichen Kreisen bekannt zu werden. Außerdem sucht sie für die israelitische Gemeinde in Stuttgart durch einen öffentlichen Wettbewerb die Apsis einer Synagoge zu erlangen, wobei ein preisgekrönter Entwurf zur Ausführung gebracht wird. — Ueber die Zulassung der Ausstellungs-Gegenstände entscheidet eine von der Zentralstelle berufene Jury. Für die besten, besonders hervorragenden Leistungen kann während der Ausstellung eine Ehren-Urkunde zugesprochen werden. —

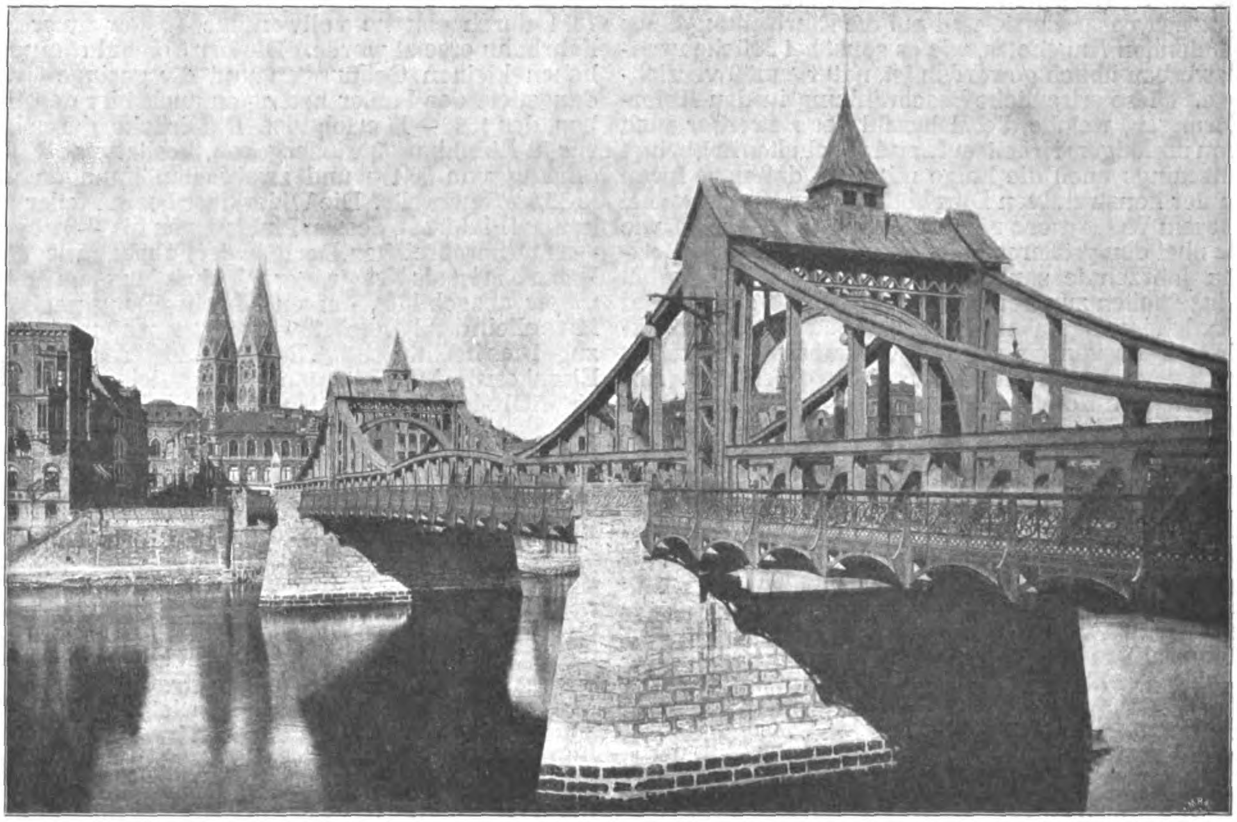


Abb. 2. Große Weser-Brücke in Bremen. Ing.: Suling u. Th. Rehbock. Arch.: Herm. Billing in Karlsruhe. Erb. 1893—1895.

BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

Vom Wettbewerb um die Kaiser-Brücke in Bremen.

Von Fritz Eiselen.

Von den drei Brücken, die im Stadtgebiete von Bremen die Weser überspannen — die Eisenbahn-Brücke in Verbindung mit Fußgängersteg, die Kaiser-Brücke und die Große Weser-Brücke — ist es das mittelste und für den städtischen Verkehr wichtigste, und wenn man auf die ursprüngliche Anlage zurückgeht, jüngste Bauwerk, das in absehbarer Zeit einem Neubau weichen muß. Grund dafür sind die dem Schiffahrts-Verkehr hinderlichen geringen Durchfahrtsweiten, die geringe Gründungstiefe der Pfeiler, deren Fundamentsohle jetzt schon mit der Flußsohle zusammenfällt, sodaß die geplante weitere Austiefung des Stromes ihnen völlig den Halt rauben würde, außerdem aber auch der zu schwache eiserne Ueberbau, der den großen Lasten des modernen Verkehres nicht mehr gewachsen erscheint und durch seine starken Schwankungen die Bevölkerung beunruhigt.

Zur Gewinnung von Vorschlägen für eine in der allgemeinen Anordnung und künstlerischen Behandlung zweckentsprechende, sich gut in das Stadtbild einfügende Lösung wurde im Herbst v. J. ein Wettbewerb ausgeschrieben und zwar nur ein Ideenwett-

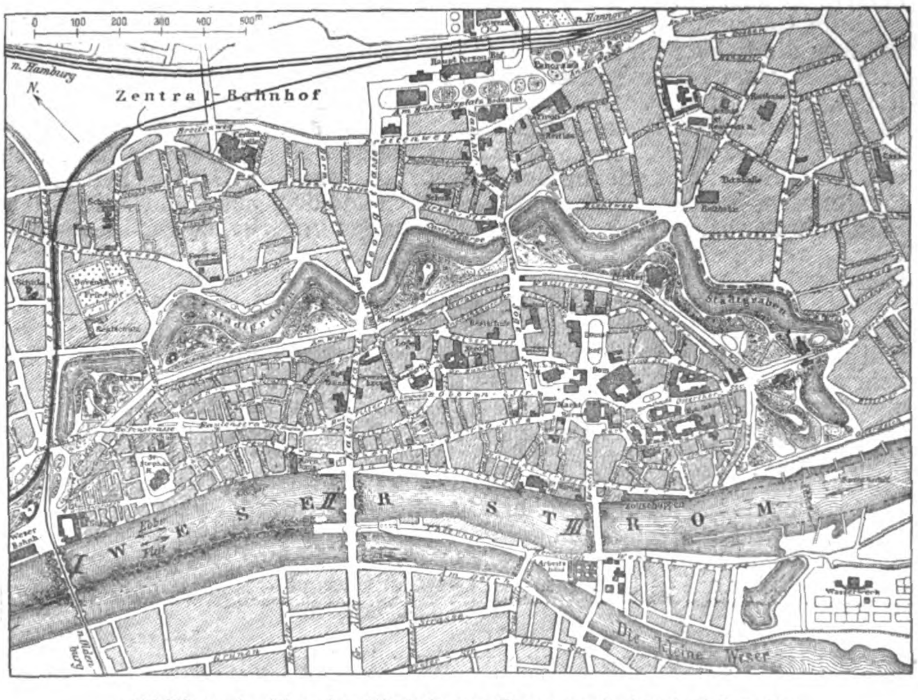


Abbildung 1. Plan der Altstadt von Bremen mit den drei Brücken.
I. Eisenbahn-Brücke. II. Kaiser-Brücke. III. Große Weser-Brücke.

bewerb, der keinen vollständig durchgearbeiteten Entwurf voraussetzte und auf die Einreichung eines bindenden Angebotes, wie es sonst bei Brückenwettbewerben üblich geworden ist, naturgemäß verzichtete. Diese erfreuliche Beschränkung in den Anforderungen, welche die Mehrzahl der Bewerber auch von unnötigem Arbeitsaufwand abgehalten hat, bringt allerdings auch die Folge mit sich, daß neue Ideen in der konstruktiven Durchbildung im Einzelnen bei diesem Wettbewerb nicht in dem Maße auftreten, wie das bei den größeren Brückenwettbewerben der letzten Jahrzehnte sonst der Fall gewesen ist. Soweit Einzelheiten zur Darstellung gekommen sind, halten sie sich im allgemeinen an schon bewährte Konstruktionen, die von einzelnen Brückenbaufirmen zuerst angewendet, jetzt Allgemeingut geworden sind. Abgesehen von einigen wenigen schülerhaften Versuchen zeigt aber der Wettbewerb in seinen 42 Entwürfen ein hohes Durchschnittsmaß technischen Könnens auf dem Gebiete des Brückenbaues und weist in der Gesamtleistung eine Reihe ganz hervorragender Arbeiten auf. In architektonischer Beziehung läßt er bei der Mehrzahl der Entwürfe die Wandlung erkennen, die sich in letzter Zeit hinsichtlich der Anschauungen über die künstlerische Behandlung von Ingenieurbauten vollzogen hat, der darin gipfelt, daß der Konstruktionsgedanke ohne verdeckende Scheinarchitektur klar zum Ausdruck gebracht werden solle, daß die Schönheit eines solchen Bauwerkes vor allem in der großen Linienführung gesucht werden müsse.

Die Kaiser-Brücke verbindet, wie der Stadtplan Abbildung 1 zeigt, etwa 700^{m} oberhalb der Eisenbahn-Brücke und etwa 600^{m} unterhalb der Großen Weser-Brücke im Zuge der Kaiser-Straße bezw. der Großen Allee Altstadt und Neustadt an einer Stelle, wo der tote, hier rd. 70^{m} breite Arm der kleinen Weser sich mit dem der durchgehenden Schiffahrt und für gewöhnlich auch allein der Wasserabführung dienenden, rd. 120^{m} breiten Hauptstrom der Weser wieder vereinigt. Die von oberhalb kommende, die beiden Stromarme teilende Landzunge des Teerhofes, die an der Großen Weser-Brücke eine solche Breite hat, daß diese mit der in ihrem Zuge liegenden Kleinen Weser-Brücke überhaupt nicht zusammen in die Erscheinung tritt, besitzt hier nur noch so viel Breite, daß zwar die Ueberbrückungen der beiden Stromarme getrennt behandelt werden, aber doch zu einer einheitlichen Gesamtwirkung zusammengefaßt werden müssen, eine Aufgabe, die ihre Schwierigkeiten, aber auch ihre Reize hat. In sofern steht die Kaiser-Brücke auch im Gegensatz zu der Eisenbahn-Brücke, bei welcher die beiden Stromarme nur noch durch ein schmales, vom Teerhofpfeiler ausgehendes Separationswerk getrennt werden, das zwar auf die Pfeilerstellung von Einfluß ist, das Bauwerk selbst aber doch nicht mehr in zwei getrennte Teile zerschneidet. Es wird für die Beurteilung der im Wettbewerbsprogramm für die Kaiser-Brücke gegebenen Vorschriften und der durch die Bewerber vorgeschlagenen Lösungen von Interesse sein, einige kurze Bemerkungen über die bestehenden Bauwerke vorauszuschicken:

Die Eisenbahn-Brücke stammt in ihrer ersten Anlage aus den Jahren 1866/67. Sie ist zweigleisig und nimmt auf Konsolen auch den Fußgängerverkehr auf. Sie wurde 1894/95 unter Benutzung der alten eisernen Ueberbauten, aber unter Verlegung der Pfeiler mit Rücksicht auf die geringe Tiefe und die für die Schiffahrt ungünstige Stellung der letzteren umgebaut. Sie besitzt drei eiserne Ueberbauten von je 48,11^{m}, eine doppelarmige Drehbrückenöffnung von 49,53^{m}, deren Drehpfeiler mit dem Separationswerk zusammenfällt und eine Oeffnung von 20,12^{m}. Die Pfeiler sind bis auf — 11 bezw. — 12^{m} unter Bremer Null (+ 0,85^{m} über MW.) gegründet. Die Gesamtlänge des Bauwerkes beträgt 213,7^{m}.

Die Große Weser-Brücke in ihrer jetzigen Gestalt wurde 1893—95 anstelle einer alten Brücke erbaut, deren Strompfeiler noch aus den Jahren 1839 bis 41 stammten, während der hölzerne Ueberbau der sechs kleinen Oeffnungen (je 17,05^{m} Lichtweite) schon 1861 durch eiserne vollwandige Träger unter der Fahrbahn ersetzt wurde. Die der Schiffahrt hinderlichen kleinen Oeffnungen und die geringe Gründungstiefe der Pfeiler bedingten auch hier den Umbau, der 1893—95 erfolgt ist. Die Brücke, deren Bild wir in Abbildung 2 wiedergeben, besitzt eine Mittelöffnung von 66,1^{m} und zwei Seitenöffnungen von je 35,5^{m} Stützweite. Die Widerlager bezw. Pfeiler stehen auf Pfahlrost, dessen Pfahlspitzen bis — 10 bezw. — 11,5^{m} herabreichen. Der über der Fahrbahn liegende Ueberbau ist als Kragträger mit eingehängtem Mittelträger ausgebildet, dessen Anschwellung nach der Mitte allein den hängebrückenartigen schönen Linienzug etwas beeinträchtigt. Entwurf und Berechnung der Eisenkonstruktion stammen bekanntlich von dem jetzigen Ob.-Brt. Prof. Rehbock in Karlsruhe, die künstlerische Ausgestaltung ist ein Werk Prof. Billings in Karlsruhe, der in einem nach Festlegung der Trägerform ausgeschriebenen Wettbewerb um die architektonische Ausbildung des Bauwerkes Sieger blieb. Die Brücke hat 17^{m} Gesamtbreite, wovon 9^{m} auf den Fahrdamm, je 3^{m} auf die beiderseitigen Bürgersteige und je 1^{m} auf die Hauptträgerbreite nebst Schutzstreifen entfallen. Die Brücke fügt sich trefflich in das Stadtbild ein, die sorgfältig durchgebildete Eisenkonstruktion wirkt bei Ueberschreitung der Brücke allerdings reichlich schwer.

Im Zuge dieser Brücke ist im letzten Jahrzehnt dann auch eine die kleine Weser in einer Oeffnung (Bogen über der Fahrbahn mit Zugband) überspannende Brücke erbaut worden, die aber, wie schon erwähnt, durch die hier schon breite und bebaute Landzunge völlig von der großen Weserbrücke abgetrennt ist, mit dieser nicht zusammen im Stadtbild erscheint.

Die Kaiser-Brücke endlich, um deren Umbau es sich jetzt handelt, ist 1872—75 erbaut worden. Sie besitzt, vergl. den Längsschnitt Abbildung 3, den Grundriß Abbildung 4 und das Bild des alten Bauwerkes Abbildung 5, etwa 224^{m} Länge zwischen Alt- und Neustadt-Ufer, und 5 Oeffnungen von 26,64 bis 48,54^{m} Weite, die durch 3 Strompfeiler (2 in großer und 1 in kleiner Weser) und dem starken Pfeiler auf der Teerhof-Landzunge gebildet werden. Die eigenartige Stellung der Pfeiler hat ihren Grund darin, daß die Brücke ursprünglich eine mit doppelarmiger Drehbrücke zu überspannende Schiffahrts-Oeffnung (Drehpfeiler auf dem Teerhofpfeiler) erhalten sollte und daß die Pfeiler bereits ausgeführt waren, als man sich zu einem festen, über der Fahrbahn liegenden Ueberbau entschloß. Die Hauptträger, im Abstand von 10^{m} v. M. z. M. angeordnet, sind einfache Parallelträger mit gekreuzten Diagonalen; von der Brücken-Breite entfallen 8,5^{m} auf den Fahrdamm, je 3^{m} auf die beiden Bürgersteige. Entwurf und Berechnung der Eisenkonstruktion wurden von dem späteren Prof. E. Dietrich in Berlin unter Schwedler's Oberleitung ausgeführt. Höhen- und Gefällverhältnisse der Brükke, sowie ihre architektonische Ausbildung mit massiven, in mittelalterlichen Formen gehaltenen End-Portalen und gußeisernen Aufbauten über den Pfeilern sind aus den Abbildungen ersichtlich.

Die für den Wettbewerbsentwurf maßgebenden, vom Preisgericht bei der Beurteilung der Entwürfe sehr streng festgehaltenen Programm-Bestimmungen über Lichtweiten, Lichthöhen, Pfeilerausbildung und Gründungstiefe usw. gehen im wesentlichen aus dem Längsschnitt durch die Achse der alten Brücke, Abbildung 6, die auch als Achse für die neue

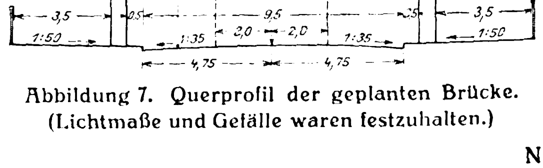


Abbildung 7. Querprofil der geplanten Brücke.
(Lichtmaße und Gefälle waren festzuhalten.)

Brücke festzuhalten war, hervor. Danach ist für die große Weser, die beiderseits niedrig gelegene Uferstraßen erhalten soll, eine einzige Oeffnung von 95 m Lichtweite, für die kleine Weser eine solche von mindestens 60 m Lichtweite verlangt. Die Lichtweiten für die Ueberbrückungen der Uferstraßen sollen mindestens 10 m betragen. In der Abbildung 6 ist auch die tiefste zulässige Lage der Konstruktions-Unterkante eingetragen. Es ist jedoch nachträglich noch insofern eine Erleichterung gewährt worden, als Abschrägungen der Enden des Lichtprofiles in beiden Oeffnungen zugelassen wurden, die in den senkrechten beider-

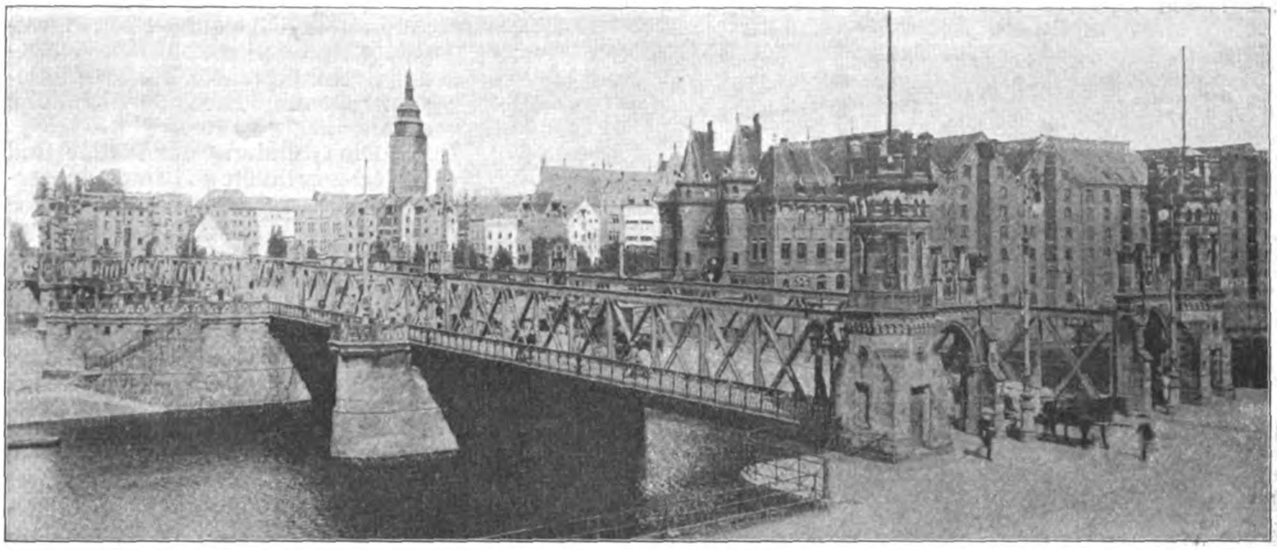


Abbildung 5. Erscheinung der alten Kaiser-Brücke im Stadtbilde (Aufnahme vom Neustadt-Ufer her).

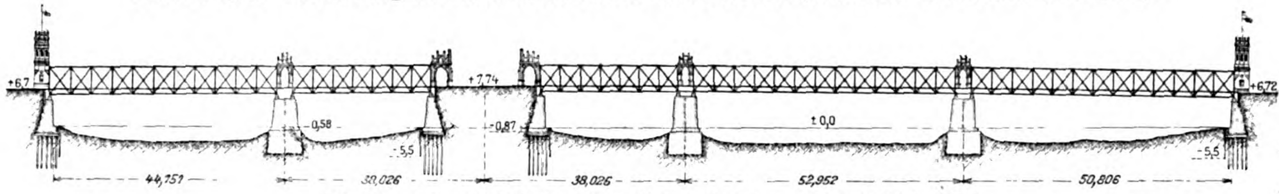

+6,7
+7,74
+6,72
-0,58
-0,87
± 0,0
-5,5
-5,5
44,751
30,026
38,026
52,952
50,806

Abbildung 3. Aufriß der alten Kaiser-Brücke. Erbaut 1872—1875.

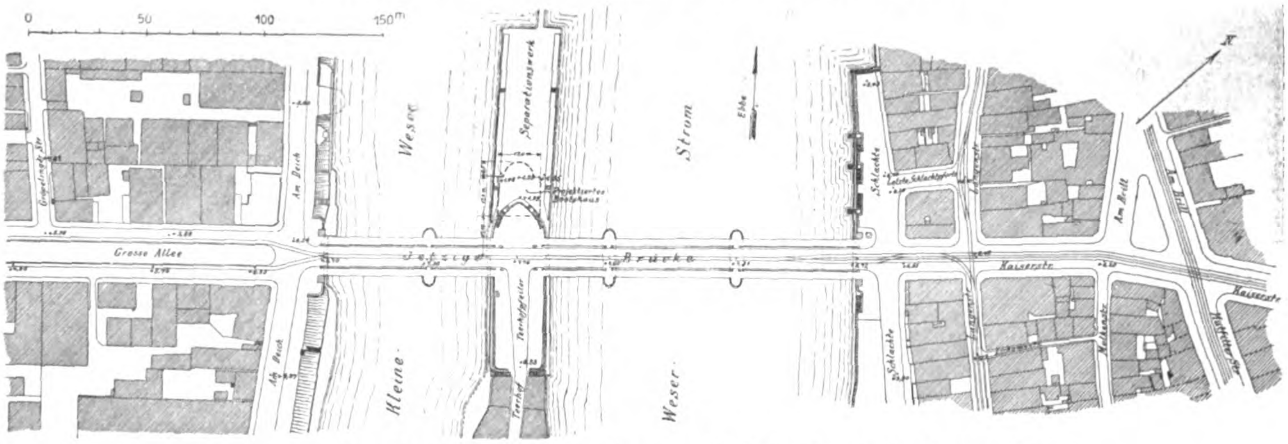

0
50
100
150m
Weser
Strom
Separationswerk
Grosse Allee
Am Deich
Brücke
Schlachte
Am Brill
Kaiserstr.
Kleine
Weser
Teerhof
N

Abbildung 4. Lageplan der alten Kaiser-Brücke. (Maßgebend auch für die neue Lage.)

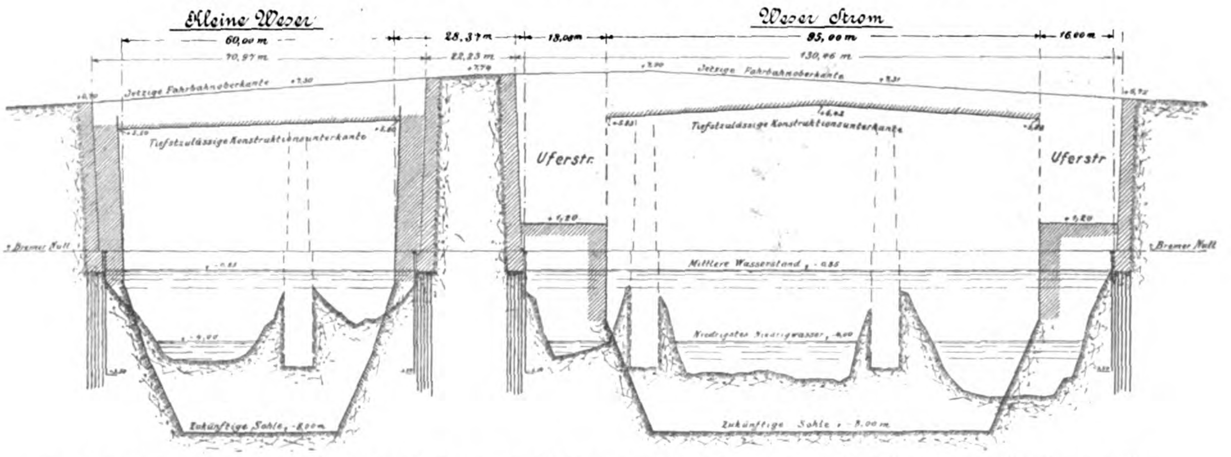
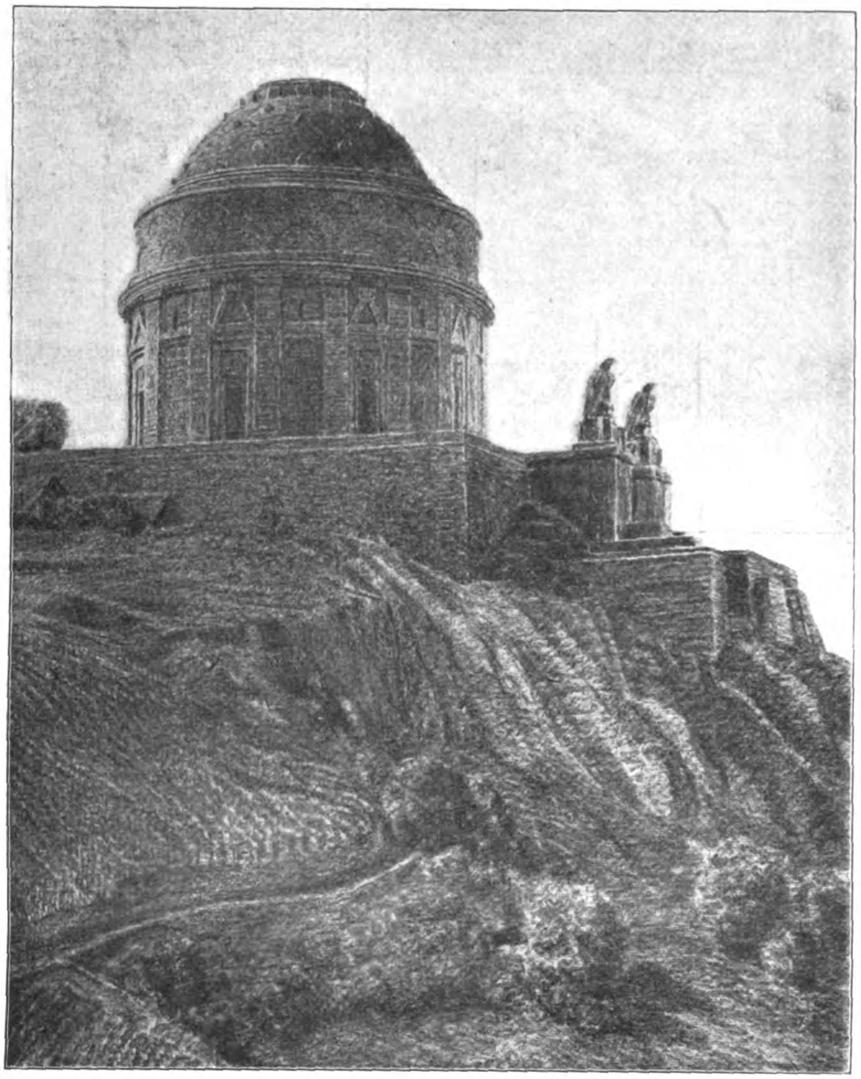
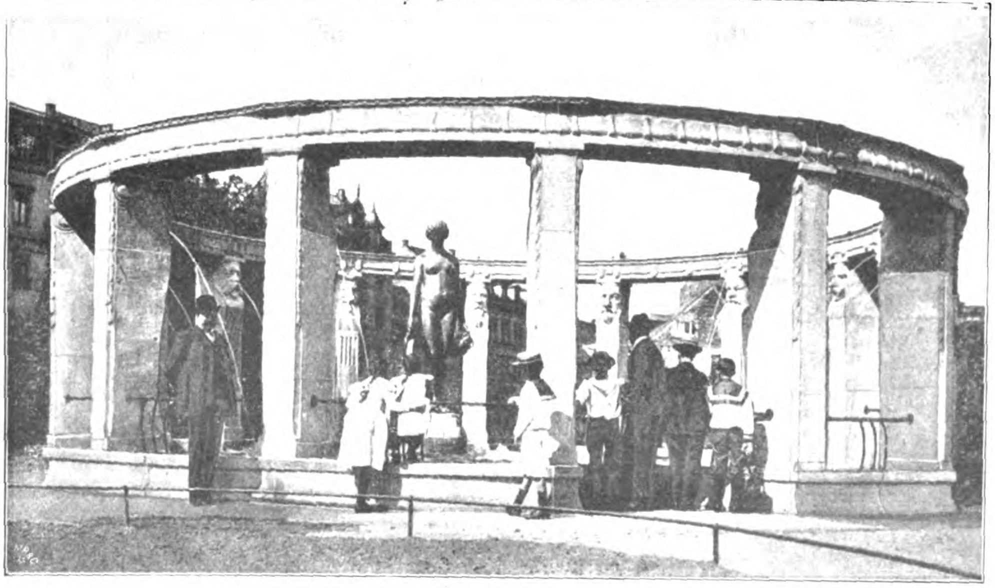

Kleine Weser
Weser Strom
60,00 m
28,37 m
13,00 m
95,00 m
16,00 m
70,97 m
22,23 m
130,46 m
Jetzige Fahrbahnoberkante
Jetzige Fahrbahnoberkante
Tiefstzulässige Konstruktionsunterkante
Tiefstzulässige Konstruktionsunterkante
Uferstr.
Uferstr
+7,74
+1,20
+1,20
Bremer Null
Bremer Null
Mittlere Wasserstand -0,35
Niedrigster Niedrigwasser
Zukünftige Sohle
Zukünftige Sohle

Abbildung 6. Längsprofil der alten Brücke mit Eintragung des bei der neuen Brücke freizuhaltenden Profiles (Höhen in 5fachem Maßstab der Längen).

seitigen Begrenzungslinien in 3,5^{m} Höhe, beginnend in 8^{m} wagrechtem Abstand, in die eingezeichnete unterste Begrenzung des Lichtprofiles wieder einschneiden müssen. Bezüglich der Höhenlage der Fahrbahn-Oberkante war vorgeschrieben, daß die jetzige Höhenlage der anzuschließenden Kaiserstraße, desgl. der Großen Allee, tunlichst unverändert bleiben müsse, daß der Brückentafel in der Längsrichtung möglichst geringe Steigung zu geben sei und daß am Teerhofpfeiler eine Senkung der Höhenlage bis auf die jetzigen Endhöhen an beiden Ufern zulässig sei. Ueber den tiefen Uferstraßen, deren Höhenlage auf + 1,2 B. P. festgelegt war, sollten die Ueberbrückungen mindestens 4, auf 4^{m} mittlerer Breite mindestens 5^{m} Lichthöhe erhalten.



Entwurf „Faust“. Architekt: Prof. Wilh. Kreis in Düsseldorf. Angekauft.



Der Stephansbrunnen in Karlsruhe.
Architekt: Prof. Herm. Billing. Bildhauer: Herm. Binz in Karlsruhe.

Wettbewerb um Entwürfe für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück.

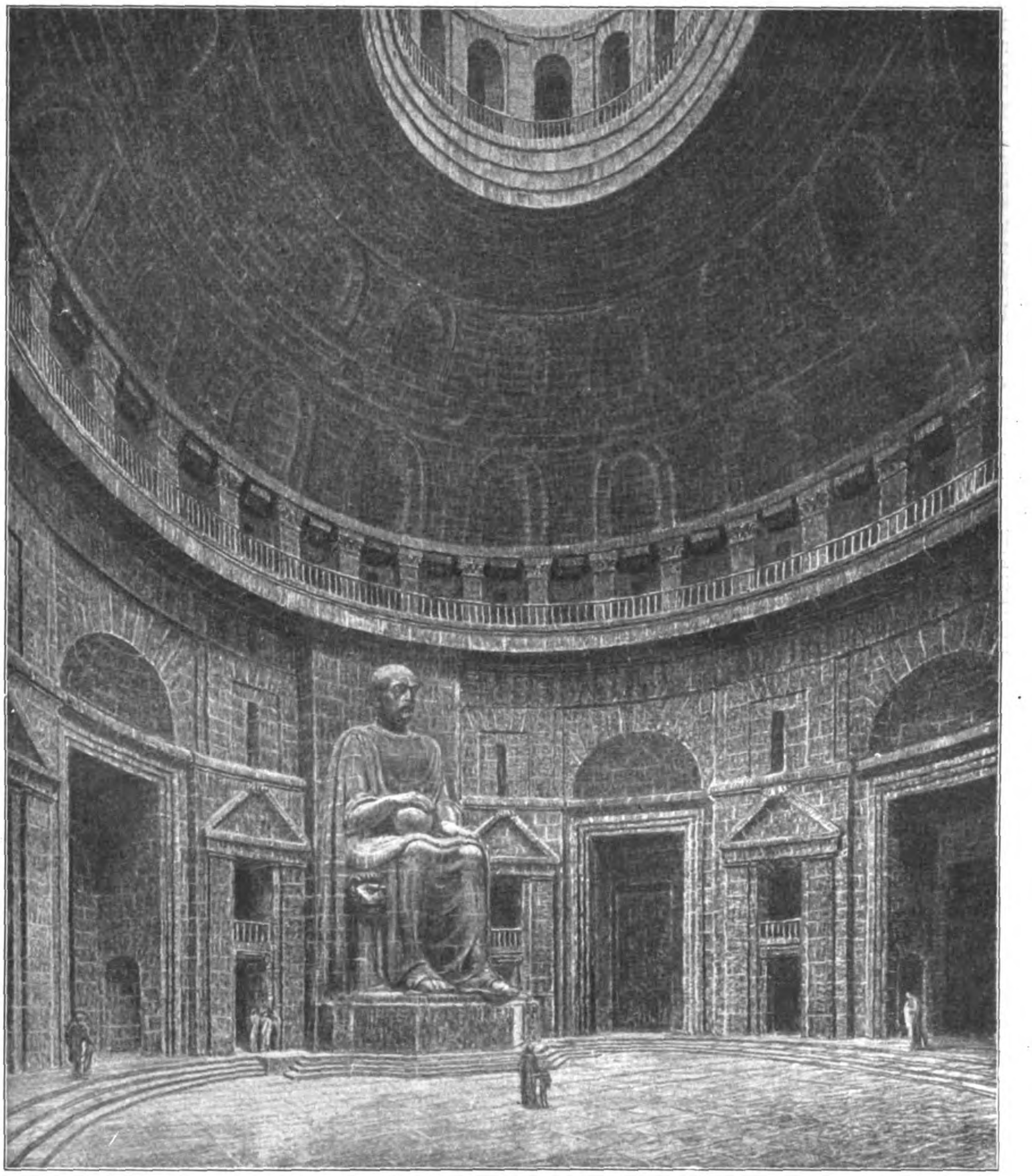
Die Gründung der Pfeiler und Widerlager mußte so bemessen werden, daß sie ohne Gefahr für die Sicherheit der Brücken eine Austiefung der Sohle des Flußlaufes auf — 8^{m} gestattet. Bei den Pfeilern und Widerlagern der Brücke über die große Weser war dabei zu berücksichtigen, daß der Bau der Uferstraßen unter Umständen erst nach Austiefung erfolgt, sodaß also die Unterbauten hier auch ohne den Schutz der vorgelegten Uferstraßen standfest sein müssen. Ein Schutz der neuen Widerlager durch Steinschüttung wurde zugelassen. Der Baugrund an der Baustelle besteht im wesentlichen aus Sand, der stellenweise von Kies und Steinen durchsetzt ist.

In Abbildung 7, S. 174, ist der dem Programm beigegebene schematische Querschnitt der Brücken dargestellt, der die Breitenverhältnisse, die Lichthöhen über der Fahrbahn und die nicht zu überschreitenden Quergefälle erkennen läßt. Es soll ein Doppelgleis (2,5^{m} Achsabstand) der elektrischen normalspurigen Straßenbahn übergeführt werden. Für die Fahrbahn-Befestigung ist Steinpflaster von 12^{cm} Höhe auf Beton, für die Bürgersteige Asphalt auf Beton vorgesehen. Unter der Fahrbahn sollen eine größere Anzahl von Rohren und Kabeln verschiedenen Raumbedürfnisses, darüber Gas- und Wasserleitungsrohre von 810 bezw. 820^{mm} Durchm. des isolierten Rohres durchgeführt werden, eine Forderung, die auf die Querträgerhöhe, also die Konstruktionhöhe der Brücke von wesentlichem Einfluß war. Das Gewicht dieser Leitungen schwankt zwischen 20 (Kabel) und 510$^{\mathrm{kg/m}}$ (Wasserrohr).

Der Lösung sollten außer dem Eigengewicht mit schwerer Fahrbahn und der Belastung durch Kabel- und Rohrleitungen, Verkehrsbelastungen mit einer Dampfstraßenwalze von 23^{t} Ges.-Gewicht (10^{t} Walze, je 6,5^{t} die beiden Hinterräder, 2,75^{m} Achsstand), dazu Lastwagen von 24^{t} Gewicht (5^{m} Achsstand, 1,6^{m} Spur, 9^{m} Länge und 2,5^{m} Breite des Wagen-Kastens), schließlich 500$^{\mathrm{kg/qm}}$ Menschengedränge zugrunde gelegt werden.

Das Programm macht ferner darauf aufmerksam, daß der Bremer Ruderverein auf dem Teerhofpfeiler unterhalb der Brücke ein Vereinshaus plane, dessen in Aussicht genommene Lage im Lageplan Abbild. 4

eingetragen ist. Der Bau sei von den Behörden aber noch keineswegs genehmigt und habe sich in jeder Beziehung der Anordnung und der Architektur der Brücke, sowie der Umgebung anzupassen. Fast sämtliche Bewerber haben sich die Gelegenheit nicht entgehen lassen, den Bau für die architektonische Ausgestaltung der Brücke mit zu verwerten, durch denselben die an sich wünschenswerte Trennung der großen und der kleinen Brücke herbeizuführen.



Entwurf „Faust“. Architekt: Prof. Wilh. Kreis in Düsseldorf. Angekauft.
Wettbewerb um Entwürfe für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück.

Das Programm schließt mit den Worten: „Sachliche Abweichungen von den Bedingungen sind nur zulässig, wenn trotzdem den an die Brücke zu stellenden Anforderungen in jeder Beziehung entsprochen wird“. Wohl gestützt auf diesen wenig klaren Satz, haben eine Reihe von Bewerbern sich Abweichungen zum Teil recht erheblicher Art von den Programm-Vorschriften erlaubt, die bis zum Einbau von Zwischenpfeilern in der Hauptweser gehen, zumeist in Aenderungen der oberen Begrenzung des Lichtprofiles und der Höhenlage der Fahrbahn-Oberkante bestehen. Das Preisgericht hat mit großer Strenge alle Entwürfe von der Preisverteilung ausgeschlossen, die Abweichungen vom Programm zeigen, einige vortreffliche Arbeiten dieser Art aber zum Ankauf empfohlen.

Da der Wettbewerb, wie schon bemerkt, nur ein Ideenwettbewerb sein sollte, waren nur „diejenigen Zeichnungen und Erläuterungen verlangt, die dem Preisgericht die auszuführenden Teile deutlich, schnell und bequem veranschaulichen“. Für die Eisenkonstruktion waren nur Ansichten und Grundrisse in 1 : 100 und „einige charakteristische Querprofile“ in mindestens 1 : 25 gefordert. Wenn das Programm „die Berechnung der einzelnen Konstruktionsteile der Brücke späterer Vereinbarung“ vorbehält, so war eine Durchrechnung der Hauptkonstruktion doch nicht zu umgehen und ist auch von den meisten Bewerbern geliefert worden. Einige haben den Entwurf über das verlangte Maß hinaus in weitgehender Weise durchgearbeitet.

Entsprechend dem Zweck des Wettbewerbes waren die sachverständigen Preisrichter zur Hälfte Ingenieure: die Hrn. Baudir. **Graepel**, Brt. **Suling**, Bauinsp. Zaleski, welch' letzterem auch die mühevolle Arbeit der Vorprüfung obgelegen hat; zur Hälfte Architekten: Baudir. Ehrhardt, Arch. E. Gildemeister und Prof. Billing in Karlsruhe. Mit Ausnahme des letzteren waren sämtliche Herren aus Bremen. Als Ersatzmann nahm schließlich noch Arch. Prof. Mänz in Bremen an den Beratungen teil. Ueber den Ausfall des Wettbewerbes haben wir schon in No. 15 S. 132 berichtet.

Von den eingegangenen 42 Entwürfen, von denen einer übrigens nur in einem kleinen Modell besteht, ist ein Entwurf ganz als massiv gewölbte Brücke gedacht und in einer Variante zu einem Entwurf ist wenigstens die Brücke über die Kleine Weser massiv gewölbt; sieben Entwürfe wählen als Material für das ganze Bauwerk Eisenbeton, einer Eisen in Verbindung mit Eisenbeton; die übrigen 34 Entwürfe sehen für die Ueberbauten der beiden großen Brücken ausschließlich Eisen, für die Ueberdeckung der Uferstraßen Eisen, Stein, Beton oder Eisenbeton vor.

Dem System nach versucht nur ein Entwurf die Lösung mit Gewölben, vier Entwürfe haben einfache Balkenträger als Ueberbau gewählt, acht Entwürfe sind als Hängebrücken ausgebildet, die übrigen wählten den Bogen unter der Fahrbahn, Bogen mit Druckwiderlagern, die sich zum größeren Teil über die Fahrbahn erheben und Bögen über der Fahrbahn mit Zugband. Letzteres System ist zwölfmal vertreten, das des Bogens mit Druckwiderlagern siebenzehnmal. Die Mehrzahl der Entwürfe wählt für die Ueberbrükkung beider Oeffnungen dasselbe System des Ueberbaues. Einige wenige haben sich von dem Gedanken leiten lassen, daß in der Wiederholung desselben Systems in zwei verschiedenen Spannweiten unmittelbar nebeneinander eine gewisse Gefahr für die künstlerische Wirkung liegt, deren Ueberwindung auch nicht Allen geglückt ist. Sie haben daher für die Ueberbrückung der Kleinen Weser ein anderes System, Balken oder unter der Fahrbahn liegenden Bogen gewählt und so diese Spannung mehr als Zufahrt zur Brücke über den Hauptstrom behandelt.

Alle Entwürfe mit unter der Fahrbahn liegender Konstruktion sind an den weitgehenden Forderungen des Programmes inbezug auf die lichten Durchfahrtshöhen und die möglichste Einhaltung der jetzigen Höhenverhältnisse der Straßen und ihrer schwachen Gefälle gescheitert, weil sich beide Forderungen zusammen bei dieser Anordnung nicht erfüllen lassen. Als nicht programmgemäß scheiden selbstverständlich auch alle Entwürfe aus, die an den vorgeschriebenen Weiten etwas änderten oder gar Pfeiler in den Hauptstrom einbauten. Zu letzteren Entwürfen gehört leider auch die interessante und sorgfältig durchgebildete Arbeit „Steinbogen“ von Grün & Bilfinger A.-G. in Mannheim und Arch. H. Wagner in Bremen, die einen Mittelpfeiler in den Weserstrom stellt und diesen mit zwei flachen Gewölben von je 45,5 m Spannweite, die Kleine Weser mit einem Gewölbe von 60 m Spannweite, Pfeilverhältnis 1/14 bezw 1/15 überspannt. (Gesamtansicht folgt.)

Bei dem ersten Rundgang des Preisgerichtes ausgeschieden wurden von den sieben Entwürfen in Eisenbeton gleich sechs. Von den für die erste Ausscheidung maßgebenden Gründen „Verstöße gegen das Programm, Unvollständigkeit oder offensichtlich zu ungünstige Einwirkung auf das Städtebild“ hat letzterer Grund, die etwas schwerfällige Erscheinung der meisten dieser Entwürfe, wohl hauptsächlich mitgesprochen. Der Entwurf „Freier Blick“, Balken-Brücke unter Fahrbahn mit eingebetteten, genieteten Fachwerkträgern, teilt außerdem die Große Weser-Brücke programmwidrig in eine Oeffnung von 68 und zwei Oeffnungen von je 31 m. Bei dem Entwurf „Aere perennius“ ist der über der Fahrbahn liegende Bogen der Brücke über die Kleine Weser im Charakter einer alten Holzbrücke mit Dach überbaut, ein Motiv, das für diese moderne Bauweise überhaupt, für Bremen aber im besonderen nicht angebracht erscheint. Der Entwurf „Einklang“ weist als System die Form der Hängebrücke in steifer Durchbildung auf. Eine solche Anwendung des Eisenbetons, bei der die Hauptkonstruktionsteile auf Zug beansprucht werden, hieße den Eigenschaften des Materiales Gewalt antun. Die Ausführung dürfte auch kaum technisch einwandfrei zu bewirken sein, sollen doch in dem Zuggurt 82 Rundeisen von 60 mm Durchm. untergebracht werden. Nicht glücklich in Konstruktion und Gesamtwirkung erscheint ferner der Entwurf „Eisen und Eisenbeton“, der eine Ketten-Brücke zeigt, bei welcher die Versteifungsträger als Vierendeelträger und die gesamte Fahrbahnkonstruktion in Eisenbeton ausgebildet sind.

Erst beim zweiten Rundgang fiel auch der letzte Eisenbeton-Entwurf, der das Kennwort „Stein“ trägt. Maßgebend für die Ausscheidungen dieser Reihe waren für das Preisgericht „Mängel in der Architektur oder in der Konstruktion oder Beeinträchtigung des Städtebildes“. Der Entwurf zeigt eine sorgfältig durchgebildete Konstruktion. Beide Oeffnungen sind mit über die Fahrbahn sich erhebenden Bögen überspannt, an denen die Fahrbahn aufgehängt ist. Der Bogen über der kleinen Weser, an dem sich oben mittlere Quersteifen nicht anbringen ließen, ist als Zweigelenkbogen, der über die große Weser als Dreigelenkbogen ausgebildet. Die Fahrbahn ist an drei Stellen durchschnitten. Der Bogen der Haupt-Oeffnung hat bei 1,5 m Breite im Scheitel 2 m Höhe, wo die Fahrbahn anschneidet 2,45 m, der kleine Bogen 1,5 bezw. 1,85 m Höhe. In den Bogen ist ein aus Winkeln zusammengenieteter Flußeisenbogen eingelegt, der sein eigenes Gewicht und außerdem dasjenige der Rüstung trägt, also bereits mit Anfangsspannung in die endgültige Konstruktion eintritt. Er enthält etwa 1/3 des erforderlichen Eisenquerschnittes, während 2/3 durch Rundeisen aufgenommen werden, die um den Eisenbogen herum verteilt wurden. Den Rundeisen sind 750—900 kg/qcm, dem Eisenbogen 1000—1200 kg/qcm Gesamtspannung zugewiesen, dem Beton 50—60 kg/qcm Druck im Bogen, 40 kg/qcm in der Fahrbahn, 5 kg/qcm Zug in den Hängestangen. Der größte Schub beträgt 2200 bezw. 1300 t. Der Entwurf ist sorgfältig durchgearbeitet, aber diese massige Konstruktion über der Fahrbahn paßt nicht recht in das Stadtbild. Die besonderen Forderungen der Oertlichkeit lagen für den Eisenbeton bei diesem Wettbewerb eben nicht günstig. Die Entwürfe zeigen aber, daß die Konstrukteure in Eisenbeton auch vor großen Aufgaben nicht mehr zurückschrecken und diese konstruktiv zu lösen verstehen.

Ausgefallen bei der Preisverteilung sind auch die sämtlichen Entwürfe für eiserne Hängebrücken, von denen einige sorgfältig durchgebildet sind und eigenartige Ideen zeigen, andere allerdings nicht ausreichend standsicher erscheinen, oder Architekturformen aufweisen, die nicht in das Städtebild passen, zum Teil erheblich aus dem Maßstab herausfallen. Es sind zwei grundsätzlich verschiedene Lösungen bei den sieben Entwürfen zu unterscheiden. Bei den einen ist jedes Bauwerk ganz für sich behandelt. Drei Entwürfe überbrücken die kleine Weser mit Bögen, die z. T. unter der Fahrbahn liegen, den Hauptstrom mit symmetrisch ausgebildeter Kettenbrücke. Die anderen Entwürfe bringen beide Brücken in Abhängigkeit von einander, indem sie die beiden Ketten durch ein wagrechtes Zugband über dem Teerhofpfeiler mit einander verbinden; dabei sind entweder beide Ketten nur als Halbketten ausgebildet, die nach den Ufern zu fallen, oder die große Oeffnung ist mit symmetrisch ausgebildeter Kette überbrückt. Es sind Kabel, Bolzenketten und biegsame Bänder wie bei der Kaiser-Brücke in Breslau verwendet, deren Ausbildungsweise überhaupt bei einem Entwurf kopiert erscheint; ein Entwurf zeigt einen Fachwerkhängeträger in Sichelform („In letzter Stunde“). Ein eigenartiger, allerdings sehr unästhetisch wirkender Entwurf mit dem Kennwort „Duo in uno“ überbrückt die beiden Wasserläufe mit Fachwerkträgern, die an einem über den Teerhofpfeiler gespannten Eisenportal mit Ketten aufgehängt sind. Der Schub des Systems wird durch Eisenbetonsteifen aufgehoben, die zwischen die beiden inneren Enden der Fahrbahnbalken gespannt sind. Zeigt dieser Entwurf die nackte Ingenieurkonstruktion, so hat namentlich die Verbindung der beiderseitigen Brücken durch Zugband zu mächtigen, aufwändigen Bauten auf dem Teerhofpfeiler geführt, die dort an sich keine Berechtigung haben und den Blick auf die Altstadt verdecken. Konstruktiv nicht ganz zweckmäßig erscheint auch die Abhängigkeit der beiden Ketten verschiedener Spannweiten von einander. Die Mehrzahl der Entwürfe in Hängebrückenform wurden schon bei den ersten beiden Rundgängen vom Preisgericht ausgeschieden, die beiden Entwürfe „In letzter Stunde“ und „Versteifte Kette“ erst beim dritten Rundgang vor der engeren Wahl. Maßgebend für diese Entscheidung war bei letzteren wohl die Erscheinung im Stadtbilde.

(Forts. folgt.)

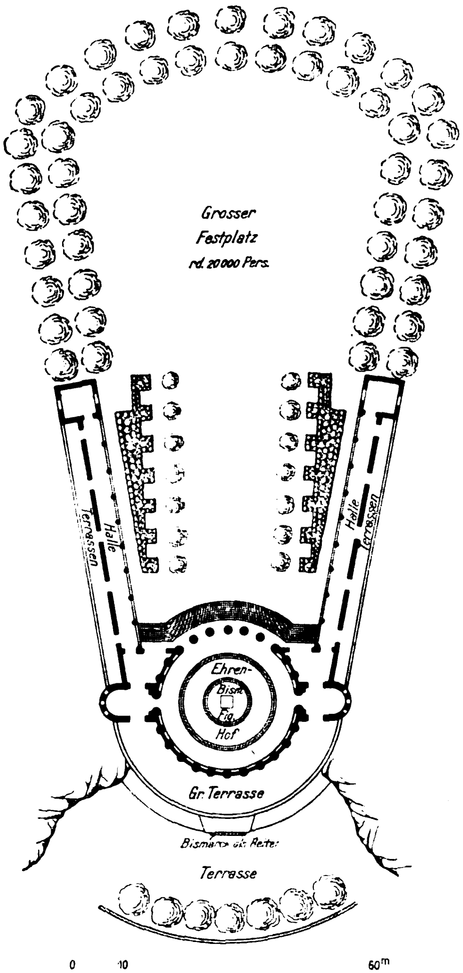
Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück.

(Fortsetzung aus No. 18 statt Schluß.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 176 und 177.

Auch heute sind wir noch nicht in der Lage, zum Urteil des Preisgerichtes Stellung zu nehmen, da uns das inzwischen erschienene Protokoll noch nicht zugestellt wurde, obwohl kunsthistorische Zeitschriften es bereits kennen. Wir begegnen hier derselben ungleichmäßigen Behandlung der Berichterstattung, die der Kunstausschuß auch hinsichtlich der bildlichen Wiedergabe der zur Auszeichnung gelangten Entwürfe geübt hat. Das Veröffentlichungsrecht dieser Entwürfe hatte sich der Ausschuß entgegen allem sonstigen Brauch vorbehalten. Das war sein gutes Recht, wenn es auch vielleicht nicht im Interesse der Sache lag. Man hätte auch keinen Grund zu Beanstandungen haben können, wenn der Ausschuß dieses Recht lediglich zugunsten einer von ihm beabsichtigten Veröffentlichung ausgeübt hätte, die geeignet war, dem Denkmalfond Mittel zuzuführen. In Wirklichkeit aber ist die deutsche Publizistik so ungleichmäßig behandelt worden, wie die Berichterstattung der Tagespresse, was bekanntlich schwere Konflikte herbeiführte. Die illustrierten Wochenschriften waren lange schon im Besitz der Abbildungen der an erster Stelle gekrönten Entwürfe, als der Fachpresse noch alle Schwierigkeiten bei deren Veröffentlichung gemacht wurden. Auch in dieser Beziehung ist die geschäftliche Abwicklung des Wettbewerbes kein erfreulicher Beitrag zum Wettbewerbswesen der Gegenwart.

Die Gesichtspunkte, welche zur Auszeichnung des Entwurfes „Siegfrid-Dolmen“ des Bildhauers Prof. Herm. **Hahn** in München und des Architekten Prof. Dr. Herm. **Bestelmeyer** in Dresden mit dem I. Preis von 20000 M. führten, sind außer den bereits S. 122 erwähnten Motiven vielleicht in der Stelle des Protokolles zu finden, nach welcher von dem Preisgericht besonderer Wert darauf gelegt worden ist, „daß das Denkmal sich der Landschaft einfüge. Damit ist außerdem ausgesprochen, daß jeder Versuch, durch übermäßige Ausdehnung eine Wirkung zu erzielen, nicht den Beifall des Preisgerichtes finden konnte“. Diese Ansicht des Preisgerichtes ist bei den zur Auszeichnung gelangten Entwürfen nicht streng durchgeführt worden und wird auch durch die Bauten auf den Höhen der Rheinufer selbst widerlegt. Niemand ist es bisher in den Sinn gekommen, es etwa als einen künstlerischen Nachteil zu empfinden, daß die hervorragendsten Höhen des Rheines mit hochragenden Schlössern und Burgen bebaut wurden, im Gegenteil, Poesie und Sage rühmen diesen Umstand als eine der unvergleichlichen Schönheiten der Rheinufer. Daher empfinden wir es auch mit vielen anderen Beurteilern als eine Ungerechtigkeit, daß ein Entwurf von der überragenden künstlerischen Kraft, wie der Entwurf „Faust“ des Architekten Prof. Wilh. **Kreis** in Düsseldorf, der in dieser Nummer dargestellt ist, sich mit einem bescheidenen Ankauf von 1000 M. begnügen mußte, während z. B. der Entwurf „Heiligtum“ (S. 129) des Hrn. Alfred **Fischer** in Düsseldorf einen II. Preis von 10000 M. erhielt, daß Entwürfe wie der von **Billing** und **Bühler** (S. 150 und 151) nicht einmal zu einem Ankauf kamen.

Ein Berichterstatter der „Kunstchronik“ vom 3. März wirft die Frage auf: „Was mag die Preisrichter bewogen haben, gerade diesem Entwurf, dessen Ausführung übrigens noch gar nicht gesichert ist, den Preis zuzuerkennen?“ Er beantwortet die Frage mit dem vorhin angeführten Spruch des Preisgerichtes. Die Frage gewinnt noch mehr Berechtigung, wenn man sie auf das Motiv erweitert und fragt, wie kam das Preisgericht dazu, ein bereits ausgeführtes Motiv als Denkmal gerade für die originale Gestalt Bismarcks durch Zuerkennung des I. Preises vorzuschlagen? Das Motiv des Ringmales, das beim Wettbewerb und namentlich unter den zur Auszeichnung gelangten Entwürfen wiederholt sich findet, ist in geistreicher und rustikaler Weise beim Wettbewerb Bismarck-Denkmal Hamburg von Bruno **Schmitz** vorgeschlagen worden (Jahrg. 1902, S. 43). Es ist dann durch Hermann **Billing** in architektonischer Durchbildung im Stephansbrunnen in Karlsruhe zur Ausführung gelangt, und es war durch Wilh. **Brurein** erfolgreich beim Wettbewerb um einen Denkmalsbrunnen für Buenos-Aires. Hier interessiert uns in erster Linie



Lageplan vom Entwurf „**Sache der Auffassung**“. Ein II. Preis. Architekt: Franz **Brantzky** in Cöln a. Rh. (Ansicht Seite 128.)

der Vergleich mit dem Karlsruher Brunnen, zu welchem Zweck wir die Abbildung desselben auf S. 176 wiedergeben. In beiden Fällen das Pfeilerrund, in beiden Fällen inmitten das Wasserbecken, in beiden Fällen die exzentrisch aufgestellte Figur. Es fehlen in Karlsruhe, nur des Raumes wegen, die vier Linden oder Eichen, die in einem größeren Pfeilerkreis bis zu 50^{m} ohne Schwierigkeit angenommen werden konnten. Aus dieser Uebereinstimmung des Denkmal-Gedankens geht hervor, daß seine Verwirklichung auf der Elisenhöhe dem Andenken des großen Einigers des Reiches nicht entsprechen würde.

Von den zur Auszeichnung gelangten Entwürfen verwenden noch die Arbeiten „Seid einig“ der Hrn. Otho Orlando Kurz und Bildhauer Bernhard Bleeker in München (S. 129), sowie „Minzelstein“ des Arch. Prof. Paul Pfann und Bildhauers Prof. Ernst Pfeifer in München das Motiv des Ringmales; die ersteren in der Form einer monumentalen kreisrunden dorischen Doppelsäulenstellung, die letzteren in der Form eines schlichten, aber fein empfundenen Pfeilerovales. In monumentaler Steigerung verwendet das Motiv der schöne Entwurf „Ein Heiligtum“ von Brurein und Hosaeus, S. 76, 81, 85 und 101. Erläuternd bemerken die Verfasser: „Inmitten eines festgefügten Kreises von 26 Säulen, die mit den Wappen der 26 deutschen Bundesstaaten geschmückt sind, erhebt sich die Bildsäule des Schöpfers deutscher Einheit. Der Unterbau schildert in einem gewaltigen Relief die voraufgegangenen gegenseitigen Kämpfe. Durch Kampf zur Einheit ist der einfache Gedanke des Entwurfes“. In breiter Lagerung fügt sich das Denkmal in die Landschaft ein, ohne die Natur zu überschreien. Die Verfasser wollten eine Form vermeiden, die an die zahlreichen Bauformen der Höhen des Rheines erinnert. Innerhalb des Denkmales sollte eine Steigerung des Raumeindruckes dadurch erzielt werden, daß der Beschauer aus der unbegrenzten Natur in den engen Treppenraum tritt und aus diesem wieder in den weiten Pfeiler-Rundbau. Das Bildwerk ist nur als Raumwert gedacht. Dadurch werde der unnütze Versuch umgangen, mit einem Bildhauerwerk in freier Luft das Rheintal beherrschen zu wollen. Dadurch werde auch ein Wettbewerb mit dem Niederwald-Denkmal hinfällig. Für den Blick von der Anlage in das Rheintal komme der Umgang unterhalb der Säulen in erster Linie in Betracht.

In sehr interessanter Weise hat Franz Brantzky in seinem Entwurf „Sache der Auffassung“ das Motiv des Ringmales abgewandelt (S. 128). Er kommt zu der Ansicht, das Denkmal müsse mit dem Berge unzertrennlich verwachsen. Jedoch erst komme die schöne Landschaft, dann das Denkmal. Der Berg sei der Aeltere, er habe das Recht des Erstgeborenen. Das Denkmal dürfe nicht mehr sein wollen, wie er; es müsse den Berg in seiner Wirkung steigern, seine natürlichen Linien veredeln. Auf das richtige Verhältnis des Denkmales zur Natur komme alles an. Brantzky ist der Anschauung, eine befriedigende Gesamtwirkung der Denkmalanlage sei ohne künstlerische Einbeziehung des Steinbruches auf der Rheinseite der Elisenhöhe nicht möglich. Eine große, halbrunde Terrasse mit Aussicht rheinauf- und abwärts überbaut den Steinbruch und schafft den organischen Uebergang von der Natur- zur Kunstform. Auf dem ruhigen Hintergrund der Terrassenmauer erhebt sich in Hochrelief die Gestalt Bismarcks als geharnischter Reiter. Roß und Reiter haben 12,5^{m} Höhe und stellen sich in Anordnung und Größe in angemessenen Maßstab zum Denkmal und zu den Häusern der benachbarten Stadt. Auf der 46^{m} breiten und 30^{m} hohen Terrasse erhebt sich ein offener Rundbau von 31^{m} Durchmesser aus 26 Säulen. In ihm steht eine Bismarck-Statue von 10^{m} Höhe. Nach rückwärts sind die Säulen geöffnet und verbinden über breite Treppenanlagen den Rundbau mit dem Festplatz. Der letztere faßt in seinem begrenzten Teil etwa 20 000 Menschen. Seitliche Hallenbauten, die sich der spitzwinkligen Grundform des Bergplateaus anpassen, begrenzen die Langseiten des Festplatzes und schließen an Rundbau und Rheinterrasse an. Sie dienen dem Festplatz als eine Art Estraden, sind aber gleichzeitig bestimmt, den künstlerisch notwendigen Uebergang zwischen Denkmal und Bergrücken herbeizuführen. In dieser eigenartigen Form ist der Entwurf einer der besten des Wettbewerbes.

Von verwandten Gedanken, jedoch anderer Form des Denkmales geht der Entwurf „Deutschland seinem Bismarck“ von Prof. Bodo Ebhardt in Grunewald aus (Seite 78, 84, 102 und 103). Von glücklicher Wirkung ist die Umrißlinie in der Längsansicht vom Rhein her, stromauf gesehen. Aufwärts geht nach dem Verfasser vom Ufer des Rheines eine breite Fest-Straße unter mächtigem Brückentor durch tiefe Schlucht hinauf auf den Festplatz, einem die Bergnase krönenden amphitheatralischen Halbrund, das zahlreiche Menschen faßt und von dem Denkmal Bismarcks beherrscht wird. Der Denkmalplatz ist, getrennt durch die Tiefe der Schlucht von der Masse des Berges, in die Felsen gesprengt, die zugleich Bausteine liefern sollen zu dem gewaltigen Bau, ähnlich, wie es bei den Rheinburgen der Fall war. Eine feierliche Brücke schwingt sich in ernstem Bogen über den Graben; starke Pfeiler stützen gleich Mauertürmen die Ecken. Stufe um Stufe schwingt sich das Amphitheater empor, eine Schaustätte für Tausende. Ein breiter Fries bekrönt die Säulenhalle, das deutsche Volk darstellend, wie es zu Bismarck pilgert. Aus dem steinernen Rund ragen in ernsten Formen horstende Adler hervor. Von der Höhe des Umganges öffnet sich der Blick auf den Rheinstrom und seine Landschaft. Eine große Halle ist mit Denksteinen um das Vaterland verdienter Männer ausgestattet gedacht. Es ist ein gedankenreicher Entwurf, der hier vorliegt, dessen Wirkung durch wuchtige Vereinfachung erheblich gewinnen müßte. — (Schluß folgt.)

Wettbewerbe.

Wettbewerb schweizerisches National-Denkmal für Schwyz. Das Preisgericht für das schweizerische National-Denkmal in Schwyz hat einstimmig beschlossen, den Entwurf von Bildhauer Kissling in Zürich, dem Schöpfer des Tell-Denkmals in Altdorf, zur Ausführung vorzuschlagen. Das Denkmal besteht in einer 17^{m} hohen Einzelfigur, welche das schweiz. Freiheitsgefühl symbolisiert und erhält einen architektonischen Hintergrund. Die Kosten sind auf 610 000 Fr. veranschlagt. —

Wettbewerb Synagoge Mainz. Der mit einem der beiden I. Preise von je 2500 M. gekrönte Entwurf des Hrn. Arch. Willy Graf in Stuttgart wurde zur Ausführung gewählt. Der Neubau gelangt mit einem Kostenaufwand von rd. 600 000 M. auf dem Gelände der ehemaligen Lederer-Werke in der Neustadt zur Errichtung. —

Zu dem Wettbewerb betr. Kleinwohnungen im Einzel-Grundstück für sächsische Städte liefen 38 Entwürfe ein. Den I. Preis von 2500 M. erhielten die Hrn. Lossow & Kühne in Dresden; den II. Preis von 1500 M. die Hrn. Kurt Quester, Rich. Merz und J. G. Seifert in Dresden; je einen III. Preis von 1000 M. die Hrn. L. M. Arlt in Dresden und Oskar Pusch in München. Zum Ankauf für je 500 M. wurden empfohlen die Entwürfe der Hrn. L. L. Wolf in Gemeinschaft mit W. Sonntag in Dresden, Theod. Richter unter Mitarbeit von Fritz Hess in Loschwitz, Koch in Dresden und Curt Höppner in Oschatz. Ausstellung bis mit 23. März im Lichthof des neuen Rathauses in Dresden. —

Wettbewerb Bebauungsplan Südgelände Schöneberg. Verfasser des zum Preise von 1000 M. angekauften Entwurfes „Zu Wildes Gedächtnis“ ist Hr. Arch. Herm. Jansen in Berlin. Der Verfasser des dritten zum Ankauf vorgeschlagenen Entwurfes mit dem Kennwort „Modern und wirtschaftlich 1911“ hat den Ankauf abgelehnt. —

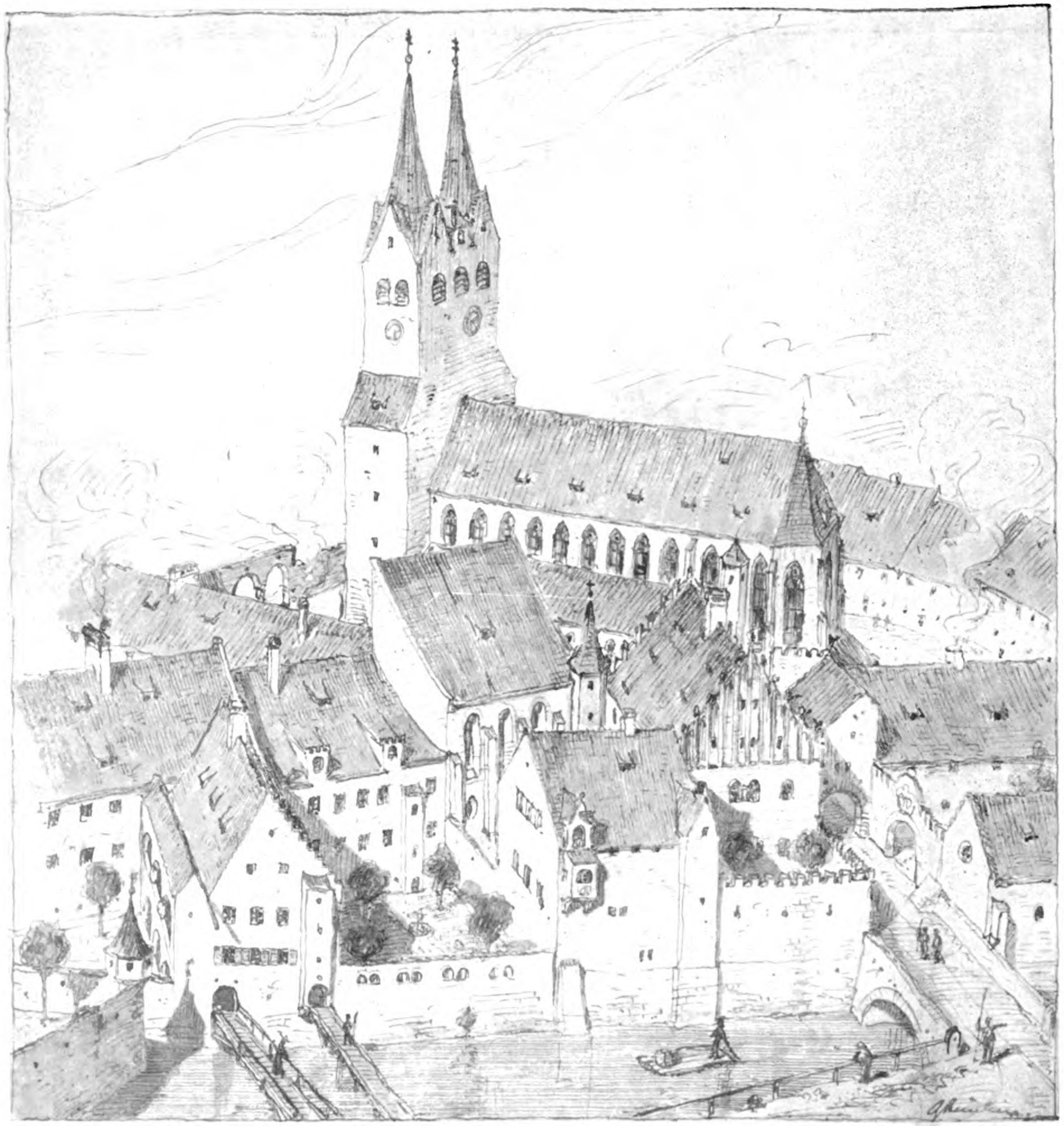
Inhalt: Grundbesitz und Hypotheken in Groß-Berlin 1910. — Tote. — Vermischtes. — Vom Wettbewerb um die Kaiser-Brücke in Bremen. — Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück. (Forts.) — Wettbewerbe. —

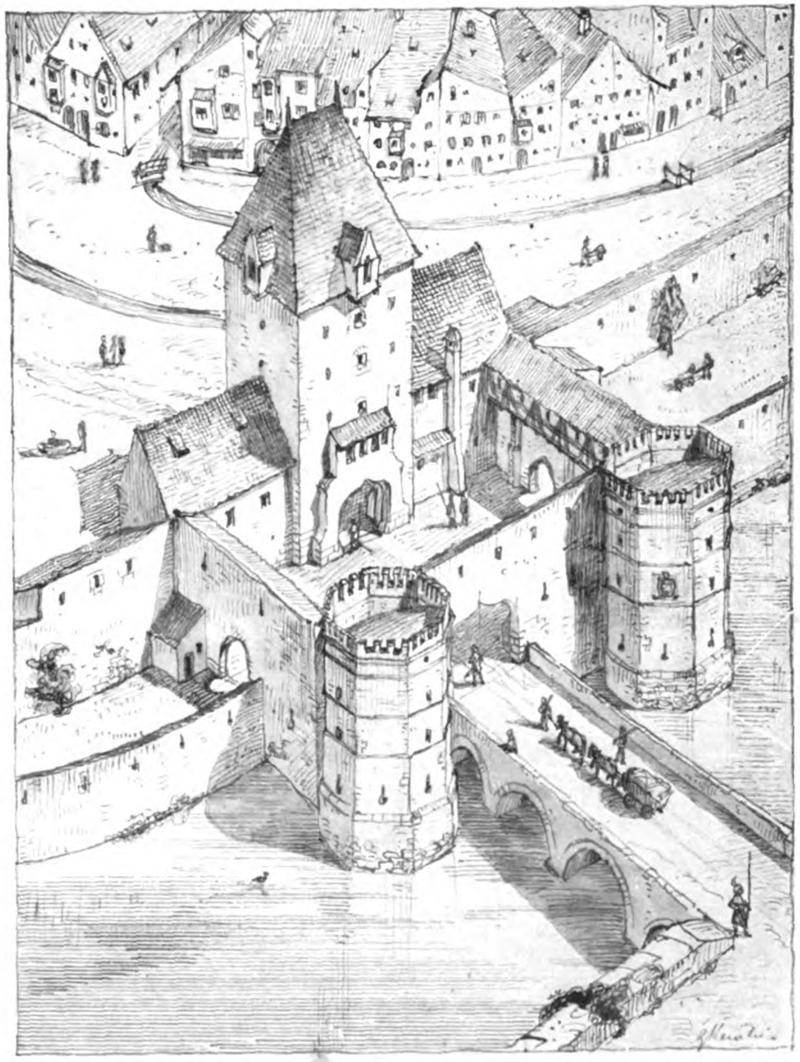
Hierzu eine Bildbeilage: Bismarck-National-Denkmal.

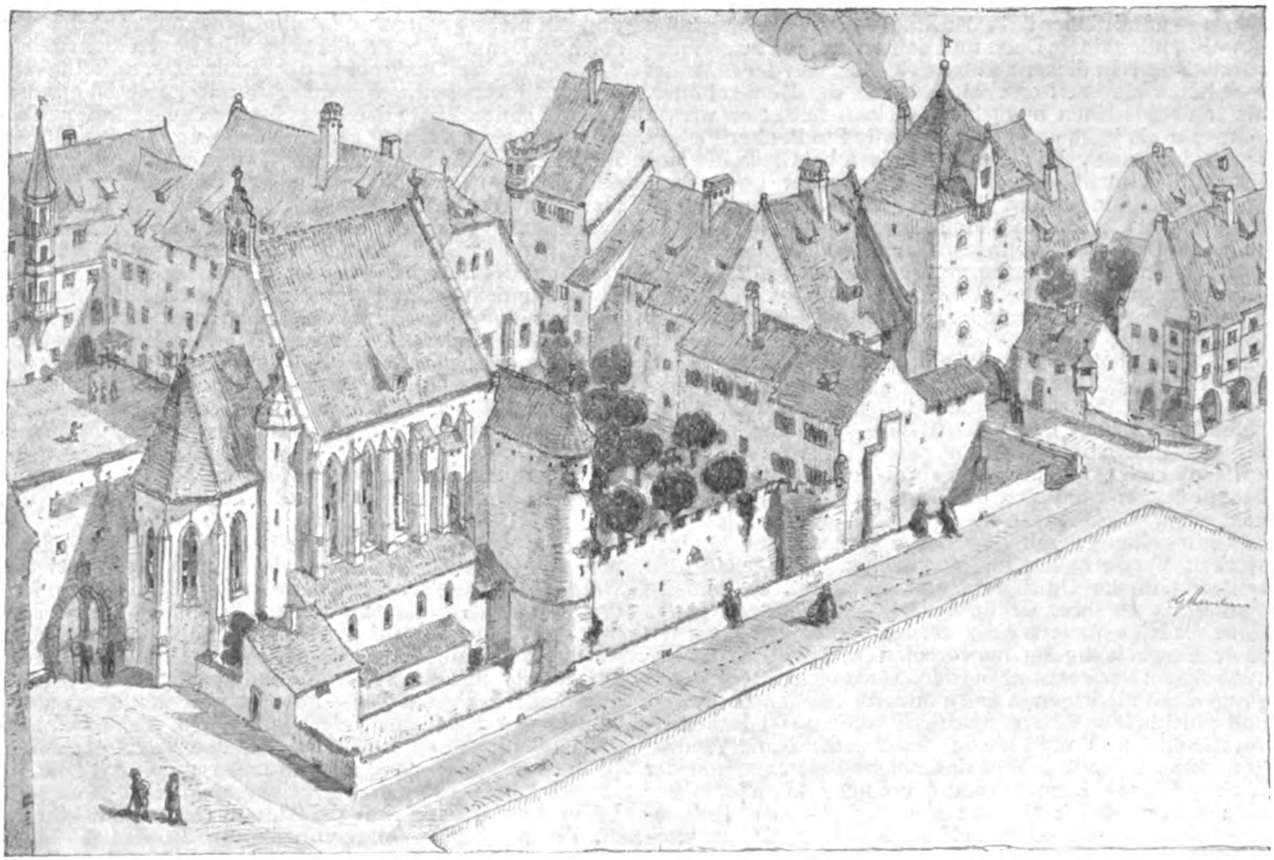
Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

LITERATUR. * MÜNCHEN IM SECHZEHNTEN JAHRHUNDERT. VON GUSTAV STEINLEIN, ARCHITEKT IN MÜNCHEN. * PETERSKIRCHE MIT PETERSBERGL (LINKS); AUS SANDTNER'S HOLZMODELL. DAS ISAR-TOR (RECHTS); AUS SANDTNER'S HOLZMODELL. * * * * * * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * * * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 22. * * * *







Der „Alte Hof“ mit Lorenzkirche und Krümbleins-Turm an der Dieners-Gasse. (Aus Sandtners Holzmodell.)
München im sechzehnten Jahrhundert. Von Architekt Gustav Steinlein in München.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 22. BERLIN, DEN 18. MAERZ 1911.

Denkmal und Landschaft.

Das Protokoll des Preisgerichtes zur Beurteilung der Entwürfe für das Bismarck-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück enthält nach anderen Angaben eine Stelle, in der es heißt, vom Preisgericht sei besonderer Wert darauf gelegt worden, daß das Denkmal sich der Landschaft einfüge. „Damit ist außerdem ausgesprochen, daß jeder Versuch, durch übermäßige Ausdehnung eine Wirkung zu erzielen, nicht den Beifall des Preisgerichtes finden konnte.“ Man darf wohl fragen: „Was heißt hier „übermäßige Ausdehnung“?“ Die Interpretierung dieses Ausdruckes und ihre Anwendung auf die Preisbewerbungen ist naturgemäß völlig in das subjektive Empfinden des einzelnen Preisrichters gestellt und es kann daher kaum überraschen, wenn die Dehnbarkeit des Ausdruckes zu Entscheidungen geführt hat, die manche Bewerber und auch Fernerstehende als sachlich nicht begründet empfunden haben. Am meisten wurde von diesem Mißgeschick nicht nur nach unserer Meinung Hr. Prof. Wilhelm Kreis in Düsseldorf mit seinem Entwurf „Faust“, den wir in der letzten Nummer veröffentlichten, betroffen. Wir empfinden es daher als eine Pflicht ausgleichender Gerechtigkeit, ihm auf seine Bitte zur Darlegung seiner Anschauungen das Wort zu geben: Er schreibt:

„Es dürfte nicht ohne Interesse sein und ist gewiß für ein rasches Verständnis einem Entwurf gegenüber notwendig, von dem Urheber einmal den Weg geführt zu werden, auf welchem derselbe mit zwingenden Gründen zu seinem Ziele zu gelangen sucht. Wenn man bedenkt, daß viele Künstler, die diesen Wettbewerb mitgemacht haben, jahrelang an der Idee für diese Sache gearbeitet und ihren Entwurf in langer Reihe von Monaten durcharbeiteten, während die Preisrichter bei einer einzigen Besichtigung des Platzes zur Entschließung über eine grundsätzliche Stellungnahme für die Auffassung der ganzen Sache kommen konnten, so dürfte der Wert einer solchen Stellungnahme doch etwas abgeschwächt erscheinen. Unter den Bewerbern waren u. a. auch Künstler, welche im Laufe längerer Erfahrung die Wirkung von Bauwerken auf Bergeshöhen studieren konnten. Wenn ich von meiner eigenen Erfahrung sprechen darf, so kann ich wohl sagen, daß ich in 50facher Weise erfahren habe, was gut und was schlecht in einer Landschaft wirkt. Ohne irgendwie der künstlerischen Einsicht einer der Preisrichter zu nahe zu treten, darf ich wohl sagen, daß auch nicht ein einziger von ihnen die Erfahrung in der Wirkung von Architektur-Denkmälern durchgemacht hat wie ich.

Durch den Beschluß des Preisgerichtes scheint aber für die große, weniger selbständig urteilende Menge der Grundsatz ein für allemal als richtig dazustehen, daß auf der Elisenhöhe bei Bingen nur eine kleinere, der Berglinie sich anschmiegende Gestaltung ohne Schaden für die Landschaft möglich wäre. Ja es ist geradezu ein Schlagwort daraus gemacht worden gegenüber den mit größerer Wucht ausgezeichneten Entwürfen, indem man ihnen nachsagt, daß sie schlechthin die Landschaft totschlügen.

Es müßte aber für jeden Einsichtigen zuerst einmal ein geschichtlicher Rückblick stattfinden auf die Entstehung der großen Baudenkmäler in den Landschaften, die wir vergangenen schöpferischen und weniger von Bedenken angekränkelten Zeiten verdanken. Wie stehen die gewaltigen Rundtürme um Verona stimmungsvoll in der Landschaft, indem sie durch ihre Wucht deren Reiz erhöhen, ohne ihr im geringsten zu schaden! Wie steht das Grabmal der Caecilia Metella in der Campagna und wirkt selbst aus großer Nähe für die ganze Umgebung wohltuend in seiner ruhigen Wucht, der sich im Maßstab alles unterordnet! Wie wirkt jenseits des Tiber das Grabmal des Hadrian in seiner ungeheuren Rundung und wie erscheint die Uferlinie mit ihren Häusermassen zierlich und umso feiner gegenüber der bezwingenden Macht dieses Mittelpunktes! Wie erhebt sich über einer Stadt wie Florenz majestätisch, klar und scharf die Kuppel des Domes! Wie wirkt in Meißen auf dem kaum 50 m hohen

Berge — unmittelbar über der Stadt — der über 60 m hohe gewaltig mit seinem Dach und den stumpfen Türmen stehende Dom! In dieser schweren Masse, von der Elbe aus weit höher als breit erscheinend, war der Dom schöner, als er noch keinen ausgebauten Turm hatte; er wirkte schwerer als jetzt, erdrückend auf die Stadt, aber gerade darum imposant. Wie gewaltig wirken bei Gizeh die drei Pyramiden, nicht etwa dem Charakter der Landschaft entsprechend in flacher, niedriger Breite, sondern gerade richtig, stark und selbständig durch ihre ebenso große Höhe als Breite. Wie würde auf einer breiten Bergmasse, aus der ein Vorsprung hervortritt, eine gewaltige Rundung wirken, die sich sicher und klar erheben würde, um nicht im Berg zu verschwinden, sondern auf ihm zu thronen.

Und stets, wenn ich einen neuen Bismarckturm in einer Landschaft aufgestellt hatte, machte ich steigernd die Erfahrung, daß vor allem Klarheit der Wirkung erforderlich ist, und daß für die größte und klarste Wirkung eine ebenso große Breite als Höhe — also eine kubische Masse — notwendig ist. Während alle schlankeren Türme auf der Landschaft einen mehr spielenden Charakter haben und sehr wohl sich auch mit steileren Berghängen vertragen, so entbehren sie doch eines gewissen festeren Zusammenhanges mit dem Berge und also auch einer starken Verwachsung mit demselben. Sie stehen also losgelöst in der Umrißlinie und entbehren deshalb im Verhältnis zu ihrer Größe der entsprechenden Wucht. Ganz niedrige Mauern aber werden immer den Eindruck einer Bergbefestigung hervorrufen und werden immer mit solchen verwechselt werden. Daß solche Bergbefestigungen mit niedrigen Mauern außerordentlich malerisch und glücklich auf Bergen wirken können, ist ja selbstverständlich; es wird hierin gewiß jeder Kundige dem Preisgericht Recht geben, daß solche Befestigungen der Wirkung eines Berges zugute kommen können. Aber daraus ist natürlich nicht zu folgern, daß andere Aufbauten einem Berge schaden, und hierfür liefern alle jene starken Umrißlinien, welche die Kunst der Vergangenheit auf den Bergen und Hügeln hervorbrachte, den besten Beweis.

Und so wurde auch mir bei längerer Betrachtung der Sache immer klarer, daß nur eine starke, aber nicht übermäßige Höhenentwicklung bei ebenso großer Breite einerseits den Fehler vermeidet, für eine Befestigung gehalten zu werden, anderseits den ebenso großen Fehler vermeidet, allzu losgelöst von der Landschaft — etwa wie ein Aussichtsturm oder eine mittelalterliche Warte — in der Luft zu stehen. In jahrelangem Suchen ist mir diese Erkenntnis gekommen, es kann mir das verhältnismäßig sehr schnell aufgestellte Prinzip — auch des besten Preisgerichtes — nicht den geringsten Eindruck zuungunsten dieser Ueberzeugung machen.

Betrachten wir nun daraufhin näher meinen Entwurf „Faust“. Er ist völlig architektonisch. Er ist kein Bauwerk, kein Denkmal im Sinne überlieferter Art. Er stellt eine neue Art von Denkmal dar, indem er als Gedächtnishalle geplant ist, die in ihrem Inneren das Denkmal enthält.

Diese Wahl geschah unter gründlicher Ueberlegung der näheren Umstände. Einmal wegen des Nationaldenkmals auf dem Niederwald. Dort steht ein Denkmal, das sich ohne weiteres als solches darstellt, wenn es auch heute nicht als eine glückliche Denkmal-Anlage angesehen werden kann. Irgend eine andere, sich ebenfalls ohne weiteres als Denkmal in ähnlichem Sinne darstellende Gruppe gegenüber diesem Denkmal müßte eine Konkurrenz in peinlicher Weise eröffnen. Dagegen ein reines Bauwerk, welches durch seine schlichte, starke Art sich sofort aus dem Alltäglichen völlig erhebt zu einer hehren, bedeutenden Art der Sprache seiner Gliederungen, seiner Geschlossenheit und Festigkeit, ein solches Bauwerk wird keine Konkurrenz sein, da die völlig andere Wesensart eines solchen Kunstwerkes keinen Vergleich zuläßt.

Dies ist einer der Gründe, welche mich veranlaßten, ein Innendenkmal zu wählen. Ein weiterer Grund aber und ein nicht geringerer ist die Ueberzeugung, daß ein solches Denkmal weit stärkere Wirkungen auszuüben vermag, als ein Denkmal in der Natur. Durch keine Witterung, durch keine Aussicht, durch keine Berglinien und die ganze Weite der Umgebung hervorgerufene Ablenkung beirrt, vermag der Beschauer vor der gewaltigen Bismarck-Statue hier im Inneren eines weihevollen Tempels sich zu tieferer Betrachtung zu sammeln. Hier vermag von einer gewaltigen und in ihrer künstlerischen Art bedeutenden Bismarck-Statue, welche das Monumentalwerk neuerer Bildhauerkunst werden müßte, eine Wirkung auf den Beschauer auszugehen, die ihn in seinem Tiefsten aufrüttelt und einen unauslöschlichen Eindruck in ihm hinterläßt, wie ihn kein Denkmal, das äußerlich dasteht, hervorzubringen vermöchte. Allerdings würde es keine kleine und leichte Aufgabe für die Bildhauer Deutschlands sein, hier die rechte Statue für den Gewaltigen zu schaffen. Indessen, so gut es einem Lederer in Hamburg gelungen ist, ein stehendes Bildnis von urgewaltiger Kraft zu schaffen, so wird es einem Bildhauer, der in engerer oder weiterer Wahl wohl zu finden wäre, gelingen, eine in gewaltiger Ruhe dasitzende Gestalt des größten Staatsmannes neuester Zeit zu schaffen. So könnte durch die Vereinigung einer Bismarck-Gedächtnishalle — die weithin durch die erhabene Art ihrer Gestaltung eindrucksvoll und befreiend auf den Ankommenden wirkt und die Landschaft nicht totschlägt, aber sich in ihr voll und in ihrer Würde und Größe behauptet, die ihr die Krone aufsetzt, weil sie in ihrer Schönheit wohl der Mittelpunkt der weiteren Landschaft und des ganzen Rheinlandes werden darf — mit einem Denkmal von überwältigender Kraft und Feierlichkeit, ein wirkliches Bismarck-Nationaldenkmal in dem Sinne werden, wie es das deutsche Volk sehnsüchtig von unserer Zeit erwartet.

Und so ist es meine feste Ueberzeugung, daß dies die Lösung der großen Aufgabe ist, und darin bestärkt mich die Tatsache, daß — ohne voneinander zu wissen — auch Lederer und Bruno Schmitz zu derselben Idee gekommen sind, die sie nur in anderer Form ausgesprochen haben.

Was bedeutet dem gegenüber die in viertägiger, wenn auch angestrengter Arbeit, unter fast 400 Entwürfen getroffene Wahl? Was bedeutet die Aufstellung eines Prinzips der kleinen Wirkung und des zaghaften Anschmiegens an den Berg nach einer einzigen Besichtigung der Elisenhöhe gegenüber mehrjährigen, ernsten Ueberlegungen von erfahrenen Künstlern?

Aus dem Wettbewerb geht hervor, daß Bewerbungen von so vielen Entwürfen an sich nicht zu billigen sind. Hierfür kann aber Niemand. Die Ausschreibung unter allen deutschen Künstlern war notwendig, war eine nationale Sache. Notwendig war auch ein Preisgericht, und es ist sorgfältig ausgewählt worden, wenn auch durch Zufälligkeiten, wie Verhinderungen und dergl., vielleicht gerade diejenigen gefehlt haben, die für eine bedeutendere Auffassung den Ausschlag gegeben hätten. Vier Tage der Prüfung sind auch eine lange Zeit, wenn man bedenkt, wie schwer es ist, so viele hervorragende Männer so lange zu einer Sache zu vereinigen, und wer je ein Preisgericht zusammenrief, der wird davon ein Lied singen können. Niemanden trifft die Schuld. Ein Wettbewerb ist eben in gewissem Sinne auch eine Lotterie. In Voraussicht dieses ist ja auch die Wahl des auszuführenden Entwurfes völlig eine offene Frage geblieben.

Und wenn ich schließlich den Hauptgrund dafür angeben soll, der mich veranlaßt hat, diese Zeilen zu schreiben, so ist es der, einem gedankenlos nachgesprochenen Schlagwort zu begegnen, das hier und da als eine Folge des Urteils, wenn auch durchaus von diesem unbeabsichtigt, anzusehen ist, nämlich das Schlagwort vom Totschlagen des Berges durch eine große Masse. Damit dieses Schlagwort nicht wie eine Krankheit die große Menge ergreift, machte ich hier auf einige nicht unwichtige und zum Verständnis erforderliche Gedankengänge aufmerksam.“—

Künstlerisches und Technisches vom Putzbau.

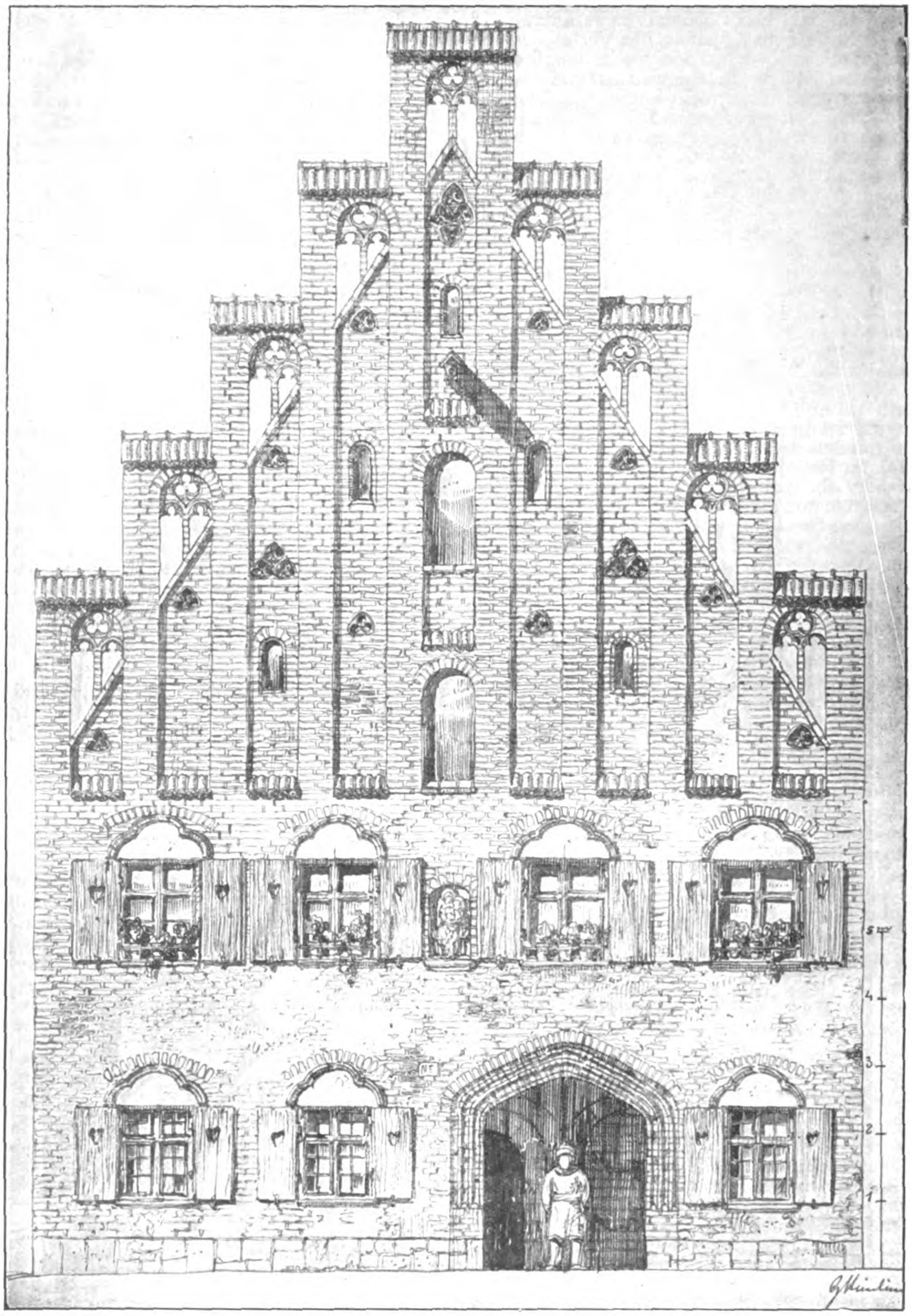
Von Arch. Dr.-Ing. W. Schleuning in Friedenau-Berlin.

Die dankenswerten Anregungen, welche Hr. Bauamtmann O. Kramer in dem Artikel „Künstlerisches und Technisches vom Putzbau“, einem Kapitel aus des gleichen Verfassers Veröffentlichung „Deutscher Kalk“, in Nr. 81, Jahrgang 1910, gegeben hat, haben gewiß das ungeteilte Interesse der beteiligten Kreise gefunden. Besonders bietet der Teil der Besprechung, welcher das Sümpfen des Kalkes, das Vorherrschen des Kostenpunktes bei der Materialbestimmung, den Zementzusatz, die Jahreszeit für die Herstellung des Mörtels und Putzes behandelt, S. 658, dem Kenner der Verhältnisse viel Stoff zum Nachdenken, und ich möchte als Mitbegründer der Terranova-Industrie Einiges, was sich mir dabei aufdrängt, nicht unterdrücken, obgleich ich der Industrie seit 1902 nicht mehr angehöre; nur mein unvermindertes fachliches Interesse ist dabei die Triebfeder.

Die Erkenntnis, daß das Sümpfen des Kalkes, dieses elementarsten Materiales aller Putztechnik, ein ungemein schwierig zu beaufsichtigender Vorgang sei, mit dessen Sorgfältigkeit aber der ganze Wert des Putzes steht oder fällt, diese Erkenntnis ist eigentlich die Wurzel gewesen, aus der der Gedanke wuchs, durch Anlieferung gewissenhaft hergestellter Trockenmörtel, welche außer dem Wasser alle Erfordernisse zur guten Mörtelbildung enthielten, dem Architekten und Baumeister über die Summe berechtigter technologischer Bedenken hinwegzuhelfen und zugleich den Handwerker auf einem Gebiet zu entlasten, auf welchem denn doch mehr zu wissen und zu kennen not tut, als es von ihm verlangt werden kann, auf dem Gebiet der Mörtel-Mischung.

Die Güte früherer Putzarbeiten, die schon zu den seltsamsten Erklärungen und Vermutungen über Zusätze bei der Mörtel-Bereitung geführt haben, beruht zweifellos in der Hauptsache auf dem überwundenen Standpunkt unserer Altvorderen: „Was lange währt, wird gut". In den Zeiten des geruhigen Lebens ließ man sich, wie zu Anderem so auch zum Kalksümpfen, Zeit und nochmals Zeit; das Bauen selbst stand nicht unter der Fuchtel der Eilfertigkeit, die ihm heute ausnahmslos anhaftet, und wenn es irgend einzurichten war, was beinahe immer zutraf, so hatte der Kalk vor seiner Verarbeitung zu Mörtel in der Grube überwintert und war aufgeschlossen bis in die kleinsten Teilchen.

Heute bleibt zu einer solchen Kalk-Behandlung nicht mehr die Zeit. Diese verstreicht mit den Vorarbeiten für die ökonomische Verteilung und die Vergebung der Arbeiten, und kurz ehe das Mauern oder das Putzen anfangen sollen, erfolgt überhaupt erst der Zuschlag an den Unternehmer. Lange Vorbereitungen kann dieser nun nicht mehr machen, der Kalk wird angefahren, abgelöscht, ausgestochen und fliegt als Mörtel an die Wand. Und wenn er gut war, hat Glück gewaltet, oft war er schlecht, nicht aufgeschlossen, zu mager, zu fett: bei den vorgeschriebenen Mischungs-Verhältnissen muß er nach Schema F behandelt werden und die Nackenschläge bleiben nicht aus.



Die sogenannte Herzogsburg in Dingolfing an der Isar. (Aufnahme nach der Natur).
Aus: München **im sechzehnten Jahrhundert.** Von Architekt Gustav Steinlein in München.

Insofern war das Auftreten des Trockenmörtels Terranova, in dessen Bahnen ja inzwischen auch andere Marken einlenkten, eine erlösende Tat. Bei diesem Material, das darf ich aus meiner Kenntnis sagen, ist das Bindemittel in einer Weise behandelt, wie sie gewissenhafter nicht gedacht werden kann. Und hier liegt auch der Schlüssel zu seinem Erfolg und Ruf. Denn nicht die Körnung und Farbe der Putzflächen aus Trockenmörteln sind es, welche irgend welche Bedenken oder Gefahren in sich tragen, sondern ausschließlich die Bindemittel, deren wesentlichstes bei einem Luftmörtel immer der Luftkalk zu bleiben hat, während nur aus ganz irrigen Gründen so vielfach noch die stärkere Hydraulizität die unnötig weit getriebene Härte solcher Putzschichten als maßgeblich für die Beurteilung angesehen werden. Jedes Material soll seinem Zweck in seinen Eigenschaften entsprechen; eine Betonmischung soll dem konstruktiven Erfordernis an Druckfestigkeit entsprechen, ein Putz soll „verkleiden", „schmücken", er kann jeder Härte entraten, die über die hierin liegende Beanspruchung hinausgeht, und diese ist lediglich, Wind, Wetter und Frost zu widerstehen und haften zu bleiben. Dazu genügt die Härte zwischen 20 und 40 kg für 1 qcm vollauf. Natürlich — und auch hier ist Hrn. Kramer beizupflichten — muß die Putzfläche dem Wetter entgegengestellt, nicht aber durch eine Haut von Oelfarbe dagegen „geschützt" sein, wie der irrige Ausdruck lautet; denn geschützt wird sie dadurch lediglich vor dem Zutritt der Luft, die sie zum Bestand so nötig hat wie wir, und der Feuchtigkeit, ohne welche beiden Elemente sie verkümmert, mürbe wird und sich vom Mauerwerk löst.

Nach dem hier Gesagten ist es nun aber auch nicht möglich, zu dem Ergebnis des Verfassers zu gelangen, daß die Verwendung der modernen fertig gelieferten Trockenmörtel nur ins Auge zu fassen sei, wenn der Kalkputz für die Zwecke nicht ausreiche. Theoretisch kann dem beigetreten werden, d. h. es wird mit einem vorzüglichen, vorsichtig hergerichteten Mörtel immer ein guter Putz erreichbar sein. Aber der vom Verfasser richtig erwähnte „Uebergang von altgewohnten, in der Nähe des Bauortes erzeugten Kalksorten zu den jeweils billigsten des Baumarktes, ohne Kenntnis ihrer Eigenarten und ihrer vorteilhaftesten Bereitungsweisen, übertriebene Abkürzung der Bauzeit und damit Wegfall einer guten, altbewährten, aber zeitraubenden Bereitungsweise des Putzkalkes, des Sümpfens, oft eine lediglich vom Kostenpunkt diktierte willkürliche Festsetzung des Mischungsverhältnisses, Wahl einer unpassenden Zeit für die Putzausführung und nicht selten ein in gutgemeinter Absicht erfolgender Zusatz von Zement zum Kalk in der irrigen Annahme, unter allen Umständen durch einen solchen Zusatz eine Verbesserung des Mörtels zu erzielen" — all dies macht die Güte der Mörtelbereitung am Bau schlechterdings illusorisch. Wenn man dies aber zugibt, müßte man doch eigentlich eine fertig angebotene Mörtel-Mischung, wenn sie wirklich sich seit Jahrzehnten bewährt hat, willkommen heißen und sich mit Freuden von den Zufälligkeiten der Handwerksarbeit enthoben sehen.

Daß sich aus dem besprochenen Trockenmörtel plastische Arbeiten eher herstellen lassen, als aus gewöhnlichem Kalkmörtel, ist noch kein Grund, daß dies zu bizarren Formen zu führen braucht; wo es aber geschieht, ist der Architekt und nicht das Material dafür verantwortlich zu machen. —

Literatur.

München im sechzehnten Jahrhundert. Von Gustav Steinlein, Architekt in München. Sonderheft der Monatsschrift des „Vereins für Volkskunst und Volkskunde" in München, Damenstift-Straße 5. Pr. broch. 1,50, geb. 2 M. (Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 181 und 183.)

Es ist heute nur noch zu ahnen, aber das schöne Holzmodell des Jakob Sandtner der Stadt aus dem Jahr 1572 im Nationalmuseum in München legt Rechenschaft darüber ab, daß, wie Steinlein sagt, „München eine der schönsten und malerischsten Städte des Mittelalters war". Nur ganz bescheidene Reste sind aus jener Zeit auf uns gekommen: „von der ehemaligen Umwehrung verblieb uns, außer einigen verstümmelten Toren, nichts; von bemerkenswerten Bürgerhäusern ist nur das Haus in der Burg-Straße No. 5 so ziemlich intakt, ferner blieben uns einige Höfe, schlecht erhalten und verbaut; von den kirchlichen Bauten ist glücklicherweise das Hauptwerk, der Dom, in wenig verändertem Zustand auf uns übergegangen, jedoch sind viele kleinere Kirchen und Kapellen, insbesondere die zahlreichen Hauskapellen, spurlos verschwunden; eigentliche Denkmäler oder Brunnen kennen wir garnicht, obgleich deren im Mittelalter auch vorhanden gewesen". Bei diesen Verhältnissen erhält das berühmte Holzmodell Sandtners den Charakter einer seltenen Urkunde, denn es hat sich nach wiederholten Prüfungen als sehr genau bewährt, wenn auch zu beklagen ist, daß es einen sehr kleinen Maßstab besitzt, nur etwa 1 : 750 ist es groß. Dennoch hat der Maßstab genügt, daß Gustav Steinlein seine überaus anziehenden Zeichnungen der in Rede stehenden Schrift nach ihm anfertigte und mit ihnen köstliche Ausschnitte aus dem mittelalterlichen München gab.

Die Altstadt Münchens war schon im XVI. Jahrhundert Mittelpunkt des Geschäftsverkehres und ziemlich eng bebaut. Die Häuser waren meist mehrgeschossige Zinshäuser. Wie Trautmann nachwies, bildete Bemalung mit religiösem und anderem Inhalt einen Hauptschmuck der Stadt. Nicht minder aber war sie durch eine große Zahl von Gärten geschmückt, „deren frisches Grün allenthalben durch die Häuser lugte". Dieser Gartenreichtum fällt an Sandtners Modell besonders auf. Das Modell läßt hauptsächlich zwei als für jene Zeit charakteristische Bauweisen erkennen. In erster Linie die altbayerische Ziegelarchitektur, die heute in München in nur wenigen Werken, voran die Liebfrauenkirche, noch erhalten ist. Doch sind außerhalb Münchens noch bemerkenswerte Werke aus jener Zeit erhalten, z. B. die Seite 183 wiedergegebene sogen. Herzogsburg in Dingolfing. Die andere Bauweise war die mit der Renaissance aufgenommene Putzarchitektur. Das Fehlen allen Naturgesteins auf der einen Seite, der Reichtum an Lehmlagern auf der anderen Seite waren die natürliche Ursache dieser beiden Bauweisen.

Wie reich gegliedert ursprünglich die Münchener Toranlagen waren, erweist das nach dem Modell gezeichnete, auf der Bildbeilage dargestellte Isar-Tor. Die Peters-Kirche mit Petersbergl möge als Beispiel für die malerischen Gruppen dienen, zu denen religiöse Gebäude der Stadt zusammengeschlossen waren und einzelne Stadtteile auszeichneten. Ein weiteres Beispiel dafür ist der „Alte Hof" mit der Lorenzkirche und dem Krümbleinsturm an der Dieners-Gasse (Seite 181).

Die kleine Sammlung von Zeichnungen Steinleins, die der „Verein für Volkskunst und Volkskunde" in München in so dankenswerter Weise herausgegeben hat, enthält ein reiches Studienmaterial, dessen Anschaffung Jedem, der gemütvoller Bauweise nachgeht, warm empfohlen werden kann. —

Vermischtes.

Amerikanische Eisenbahn- und Wasserstraßen-Austausch-Professoren. Die Regierung der Vereinigten Staaten hatte im Jahre 1908 einen Ausschuß zur Untersuchung der Wasserstraßen eingesetzt, als dessen Mitglied Prof. Pherson Logan im Jahre 1909 Europa besuchte, um sich über die Verkehrsverhältnisse zu unterrichten und besonders die Wasserstraßen und Eisenbahnen zu studieren. Gehrt. v. d. Leyen schreibt im Archiv für Eisenbahnwesen über das von Logan veröffentlichte Buch „Transportation in Europe" folgendes: „Es ist geradezu erstaunlich, wie dieser Amerikaner, der den europäischen Verkehrsverhältnissen bis dahin ganz fremd gegenüberstand, es fertig gebracht, sich in der kurzen Spanne weniger Monate ein so reiches Material zu sammeln und wie er es nun mit Geschick verarbeitet hat. Dabei befleißigt er sich einer durchaus objektiven Darstellung und sein Urteil ist nur selten beeinflußt durch die Anschauungen, die er insbesondere von den Eisenbahnen seines Vaterlandes hat." Gehrt. v. d. Leyen bemerkt am Schluß: „Hauptsächlich aber ist das Buch wohl für die Landsleute des Verfassers bestimmt, und es wäre warm zu begrüßen, wenn es dazu beitragen wurde, den Amerikanern ein richtiges Verständnis für die europäischen Verkehrsverhältnisse zu geben und die vielfach dort noch vorhandenen Vorurteile zu zerstreuen."

Wir können uns diesem Wunsche nur anschließen, möchten aber auch umgekehrt wünschen, daß unsere Staatseisenbahnbeamten, besonders die Tarifbeamten ein richtiges Verständnis von den amerikanischen Verkehrsverhältnissen gewinnen und den Grundsatz beachten möchten, das Gute zu nehmen wo man es findet.

Leider ist dazu unter den bisherigen Verhältnissen wenig Aussicht vorhanden. Wir besitzen zwar seit etwa einem Vierteljahrhundert einen technischen Attaché bei der deutschen Gesandtschaft in Washington; dieselben senden auch alljährlich zahlreiche Berichte an das Ministerium für öffentliche Arbeiten, wo sie eingesehen werden können. Aber abgesehen davon, daß eine Veröffentlichung nur ausnahmsweise stattfindet, und daß das für uns Wichtigste — die Verhältnisse der Eisenbahn- und Schiffsfrachten — nur ausnahmsweise berührt werden, wird auch ängstlich alles vermieden, was irgend zu unliebsamen Vergleichen mit unseren heimischen Verhältnissen Veranlassung geben könnte und auf diese Weise verhindert, das bei uns einzuführen, was die amerikanischen Verkehrsverhältnisse, sowohl im Eisenbahnwesen, wie in der Binnenschiffahrt Nachahmungswertes bieten. Um diesem Uebelstande abzuhelfen, dürfte es sich empfehlen, die Einrichtung der amerikanischen Austausch-Professoren auch auf die Güterbeförderung auf Eisenbahnen und Binnenwasserstraßen auszudehnen, damit wir auf diese Weise ein klares Bild von den Verkehrsverhältnissen in den Vereinigten Staaten erhalten.

Außerdem würde es auch zur Kenntnis der amerikanischen Verhältnisse sehr förderlich sein, wenn die Berichte der technischen Attachés zur leichteren Einsichtnahme in der Bibliothek des „Architekten-Vereins" ausgelegt würden, wozu es voraussichtlich nur eines Antrages beim Ministerium der öffentlichen Arbeiten bedarf. —

Schwabe, Geh. Regierungsrat.

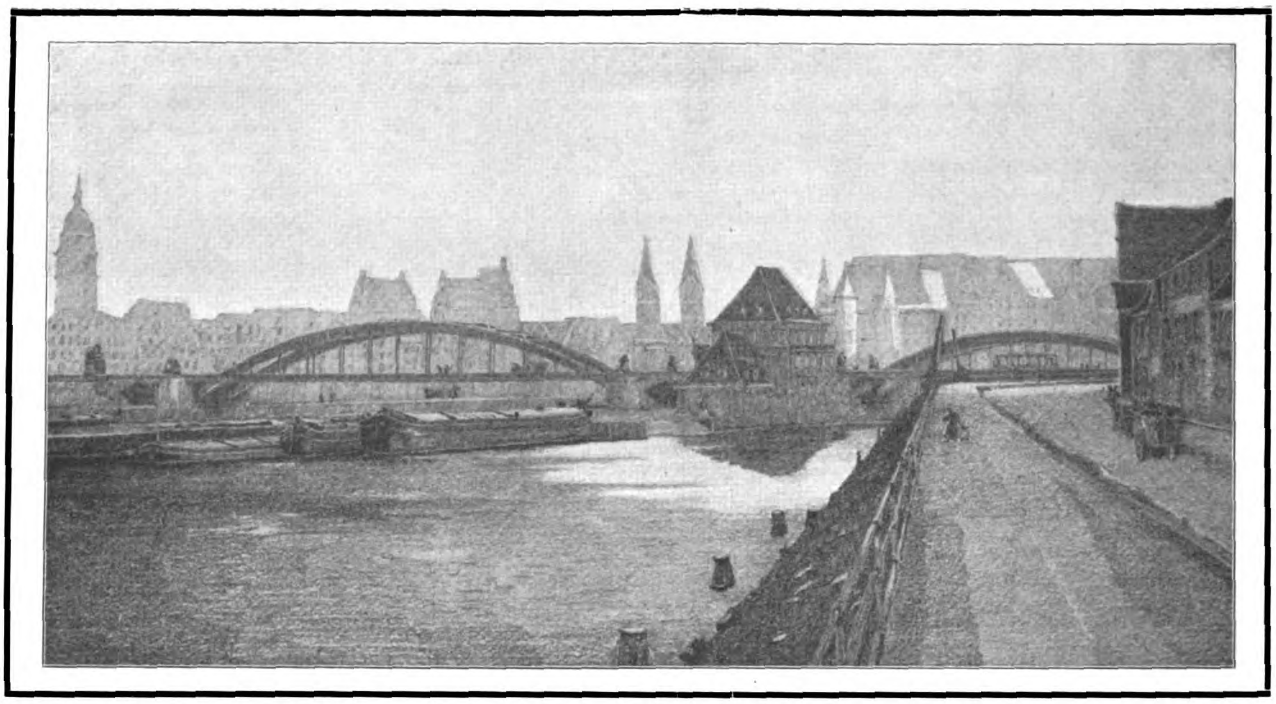


Abbildung 13. Entwurf mit dem Kennwort „Sichelbogen“. II. Preis. Verfasser: Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G., Werk Gustavsburg bei Mainz, Tiefbaugesellschaft Phil. Holzmann & Cie. in Frankfurt a. M. und Arch. Karl Roth in Dresden.

BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

Vom Wettbewerb um die Kaiser-Brücke in Bremen.

Von Fritz Eiselen. (Fortsetzung.)

Bezüglich der Entwürfe mit Balkenträgern (an der Hauptöffnung mit überstehenden Enden zur Ueberbrückung der Uferstraßen) ist nur zu bemerken, daß in den gewählten Formen weder wirtschaftliche noch ästhetische Vorzüge zu finden sind.

In die engste Wahl kamen schließlich sieben Entwürfe, von denen nur ein einziger mit dem Kennwort „Slicht und fast“ für die Ueberbrückung der kleinen Weser einen unter der Fahrbahn liegenden flachen Bogen vorsieht, während alle übrigen ausschließlich das System des Bogens mit Zugband für beide Brücken verwenden. Fünf dieser Entwürfe wurden mit Preisen ausgezeichnet. Der Entwurf „Slicht und fast“ und der beim dritten Rundgang ausgeschiedene Entwurf „St. Ansgarii-Turm“ wurden zum Ankauf empfohlen, „weil in ihnen Gedanken und Anregungen enthalten sind, die für die spätere Bearbeitung des endgültigen Entwurfes nutzbar gemacht werden können“. Außerdem aber wurde auf den schon beim ersten Rundgang ausgeschiedenen Entwurf „Freie Bahn“ zurückgegriffen, der eine Lösung mit unter der Geländeroberkante liegenden flachen Blechbogen versucht, dabei aber die strengen Forderungen des Programmes nicht voll erfüllen konnte. Auch dieser Entwurf wurde zum Ankauf empfohlen.

Bei der Fülle der Entwürfe müssen wir uns in der Hauptsache darauf beschränken, bei der folgenden Besprechung der Lösungen mit eisernem Ueberbau nur die preisgekrönten und angekauften Entwürfe hervorzuheben, trotzdem sich auch unter den übrigen tüchtige Leistungen befinden. Wir halten dabei nicht die Reihenfolge der Bewertung durch das Preisgericht ein, sondern lassen die Entwürfe aufeinander folgen, wie uns die Unterlagen zur Verfügung stehen.

In den Abbildungen 8—12 ist der mit einem III. Preis ausgezeichnete Entwurf mit dem Kennwort „Roland“ dargestellt, das gemeinsame Werk der Deutsch-Luxemburgischen Bergwerks- und Hütten A.-G., Abt. Dortmunder Union, der Arch. Bachmann & Pinno in Dortmund und der Tiefbau-Unternehmung F. H. Schmidt & Co. in Altona.

Als System des eisernen Ueberbaues ist für beide Oeffnungen der Bogen mit Zugband gewählt mit 96,6 bezw. 63,2 m Stützweite, dessen beide Gurtungen nach Parabeln stetig gekrümmt sind. Die obere Gurtung schließt an den Enden ab mit Geländerhöhe, die untere ist bis unter die Fahrbahn herabgeführt. Das Zugband greift im zweiten Fachwerkknoten der Untergurtung an. Die Höhe des Bogens wächst von Brükkenmitte nach den Kämpfern.

Nach dem Hauptentwurf ist der Bogen als Fachwerkträger, nach einer Variante, Abbildung 12, als vollwandiger Blechbogen von 1,8 bezw. 1,2 m Scheitelhöhe ausgebildet. Das Urteil des Preisgerichtes erkennt die „gute Linienführung“ an, „die für die Gesamtwirkung des Bauwerkes günstig ist“, insbesondere aber die „schöne Linienführung“ des Blechbogens. Die Querschnitte beider Gurtungen und des Zugbandes sind kastenförmig ausgebildet und in ihren einzelnen Gliedern sorgfältig miteinander verbunden und versteift, sodaß ein sicheres Zusammenwirken der einzelnen Querschnittsteile gewährleistet erscheint. Die Füllungsstäbe sind aus 4 Winkeln mit Stehblech bezw. Vergitterung I-förmig gebildet und nahezu gleich breit.

Wie der Querschnitt und der Grundriß der Brücke zeigen, sind Zugband und Fahrbahn fest mit einander verbunden, die Hauptträger durch einen durchgehenden Windverband in Zugbandhöhe, sowie durch einen eigenartig ausgebildeten Windträger im Obergurt des Bogens versteift, der aus ästhetischen Gründen aus einzelnen geschlossenen Steifrahmen besteht und an beiden Enden in je einem offenen Steifrahmen abschließt. Die Auflagerkräfte dieses Windträgers werden durch einen im dritten Hauptträgerknoten angeordneten, lotrechten, oben offenen Steifrahmen nach dem unteren Windverband und durch diesen nach den Auflagern geleitet.

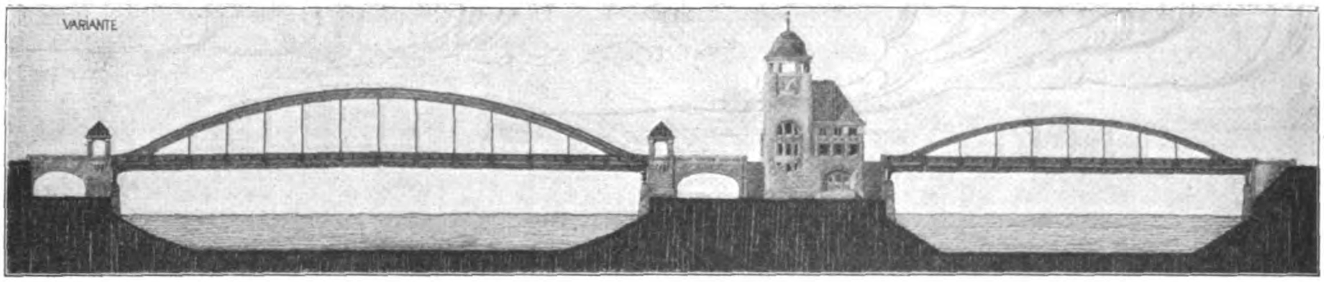
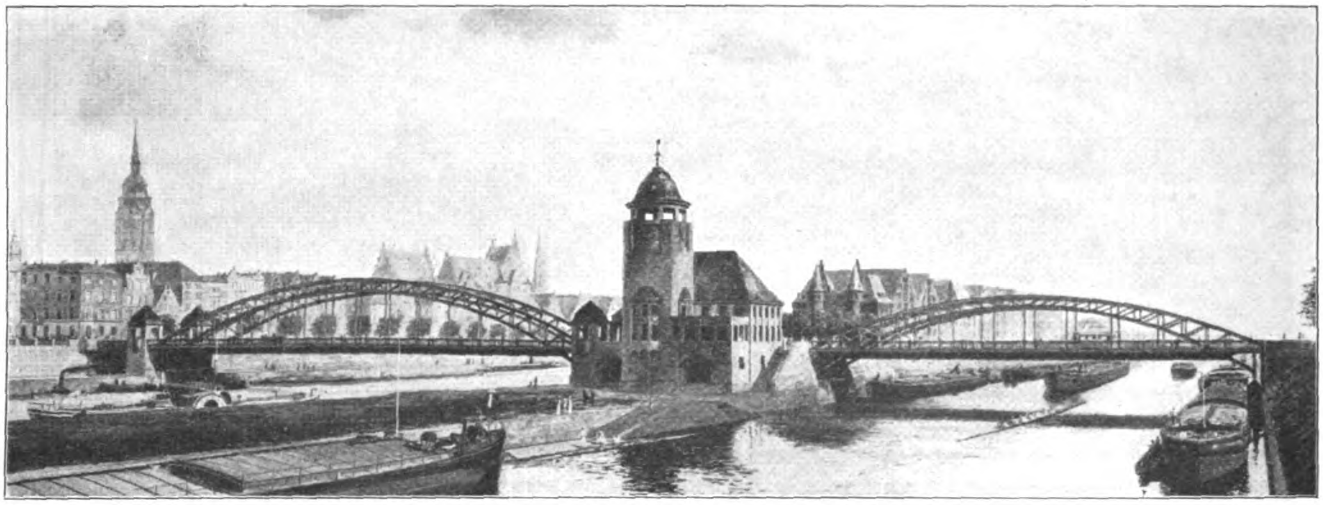
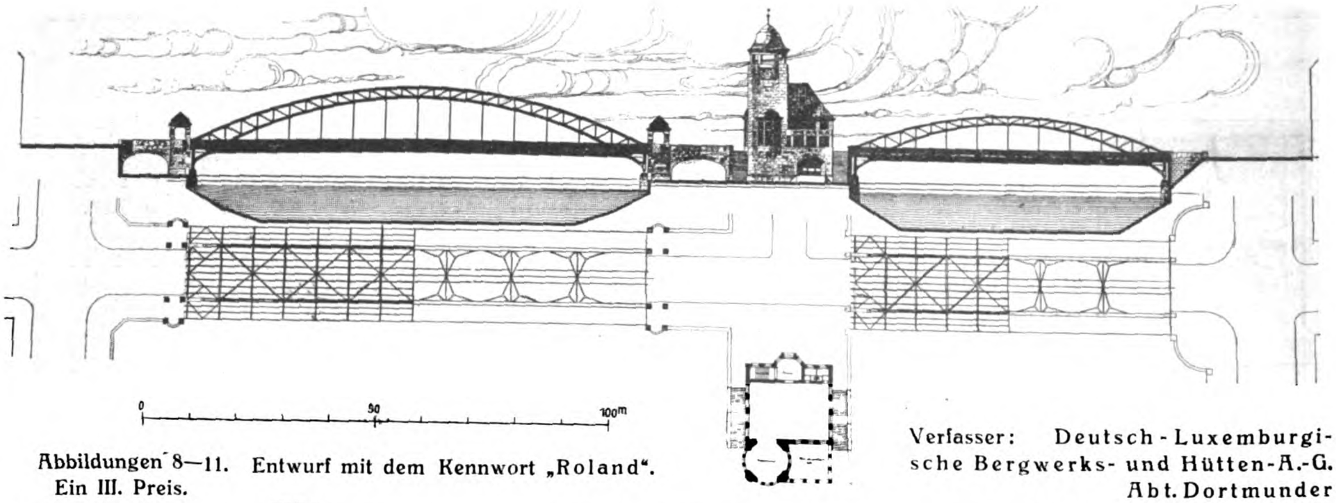


Abbildung 12. Variante zum Entwurf „Roland“ mit vollwandigen Blechträgern.

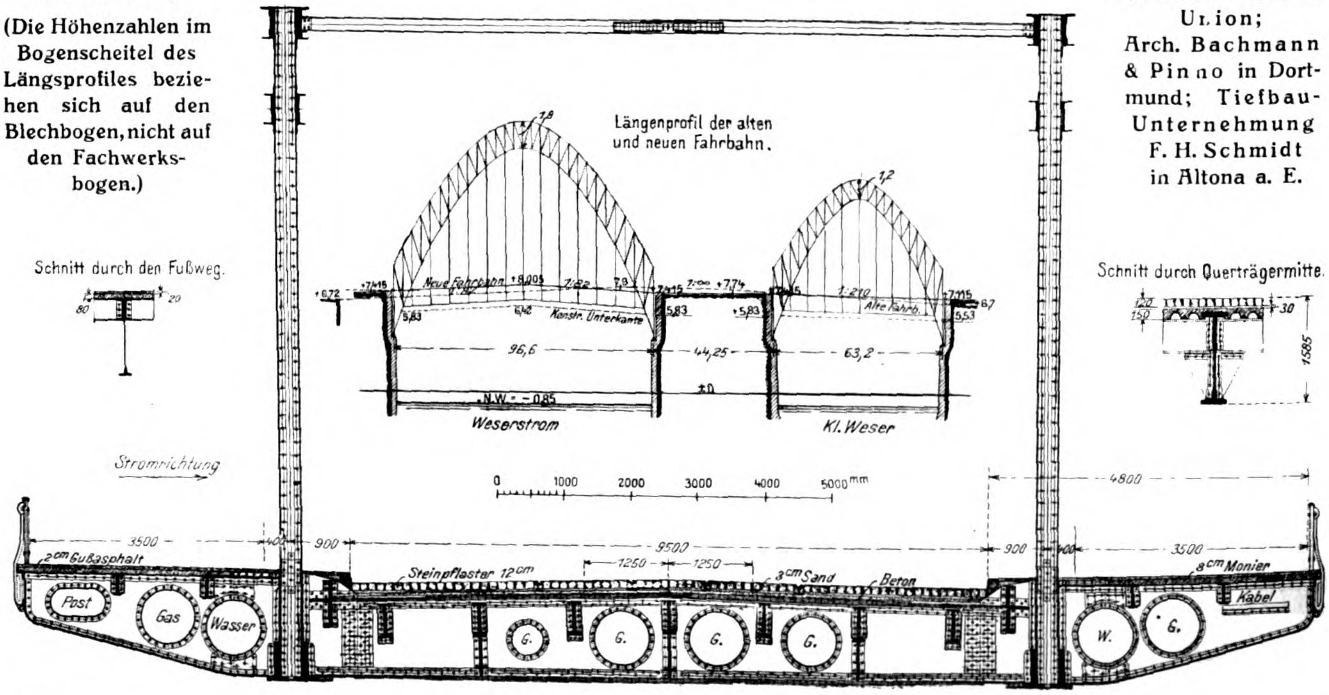




Abbildungen 8—11. Entwurf mit dem Kennwort „Roland“.
Ein III. Preis.

Verfasser: Deutsch-Luxemburgische Bergwerks- und Hütten-A.-G. Abt. Dortmunder Union; Arch. Bachmann & Pinno in Dortmund; Tiefbau-Unternehmung F. H. Schmidt in Altona a. E.

(Die Höhenzahlen im Bogenscheitel des Längsprofiles beziehen sich auf den Blechbogen, nicht auf den Fachwerksbogen.)


Längenprofil der alten und neuen Fahrbahn.
7,8
1,2
+6,72
+7,415
Neue Fahrbahn
+8,005
1:82
7,8
+7,415
1:∞
+7,74
1:210
+7,115
Alte Fahrb.
6,7
5,83
6,42
Konstr. Unterkante
5,83
+5,83
5,53
96,6
44,25
63,2
±0
N.W. = −0,85
Weserstrom
Kl. Weser
0
1000
2000
3000
4000
5000mm
Schnitt durch den Fußweg.
80
20
Schnitt durch Querträgermitte.
120
150
30
1585
Stromrichtung
4800
3500
400
900
9500
1250
2cm Gußasphalt
Steinpflaster 12cm
3cm Sand
Beton
8cm Monier
Kabel
Post
Gas
Wasser
G.
W.

Der Querschnitt der Brücke zeigt die Ausbildung der Fahrbahn, die in Brückenmitte 1585 mm Höhe beansprucht, und die Unterbringung der Rohrleitungen. Die Hauptträger sind in 11,3 m v. M. z. M. angeordnet, die Gesamtbreite ist 19,1. Für die Hauptträger gehen davon höchstens je 70 cm verloren. Die Quergefällverhältnisse entsprechen den Forderungen des Programmes. Das Längsgefälle paßt sich der vorgeschriebenen oberen Begrenzung des Lichtprofiles auf beiden Brücken an, sodaß Gefälle von 1 : 82 bezw.

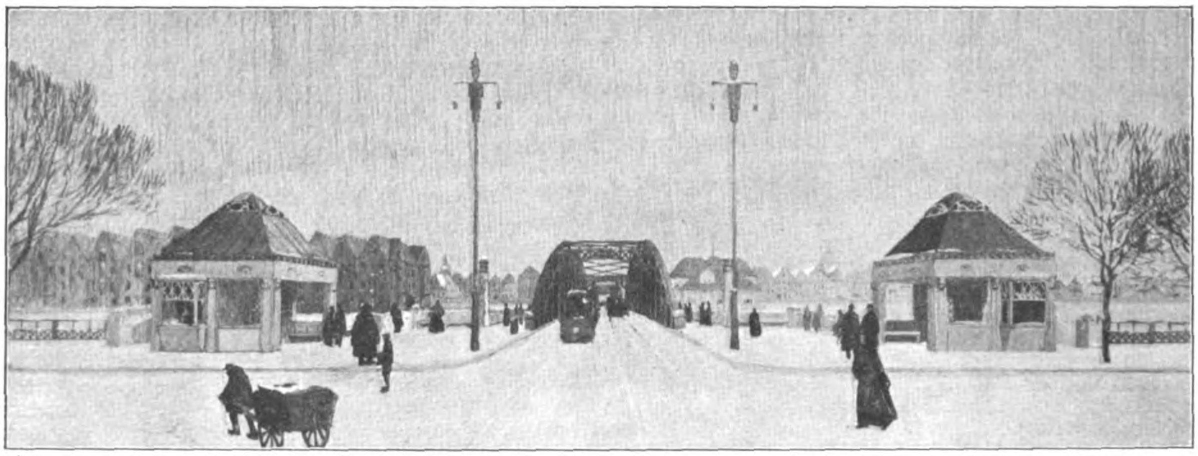


Abbildung 14. Blick in den Brückenvorplatz am Altstädter Ufer (an der Schlachte).

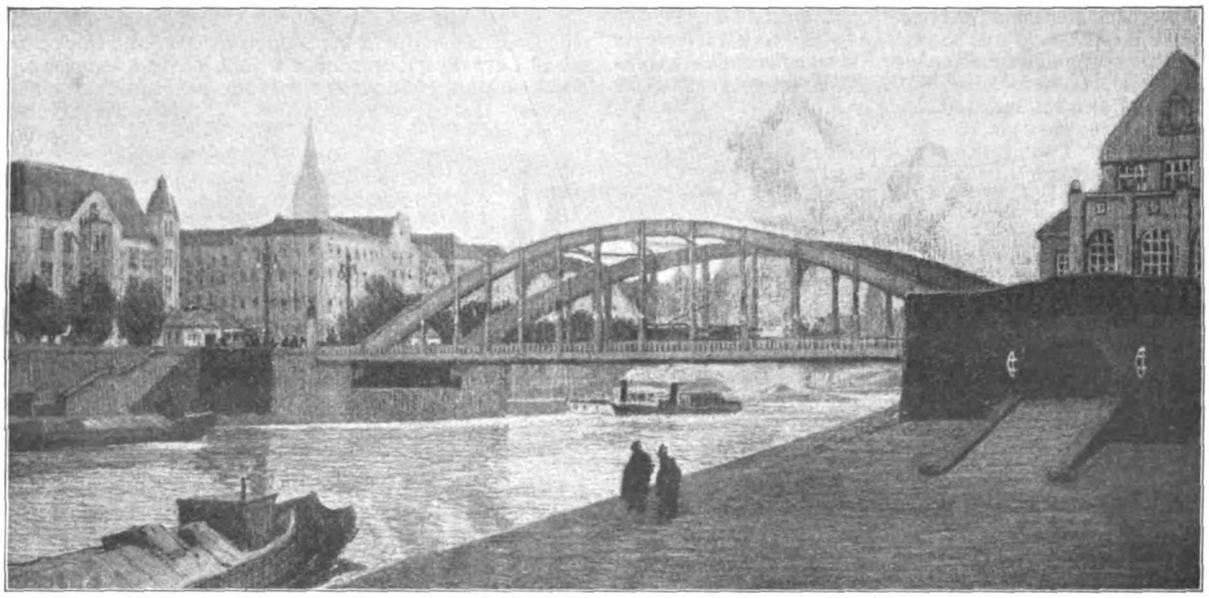


Abbildung 16. Variante mit Blechbogen anstelle des Fachwerkbogens.

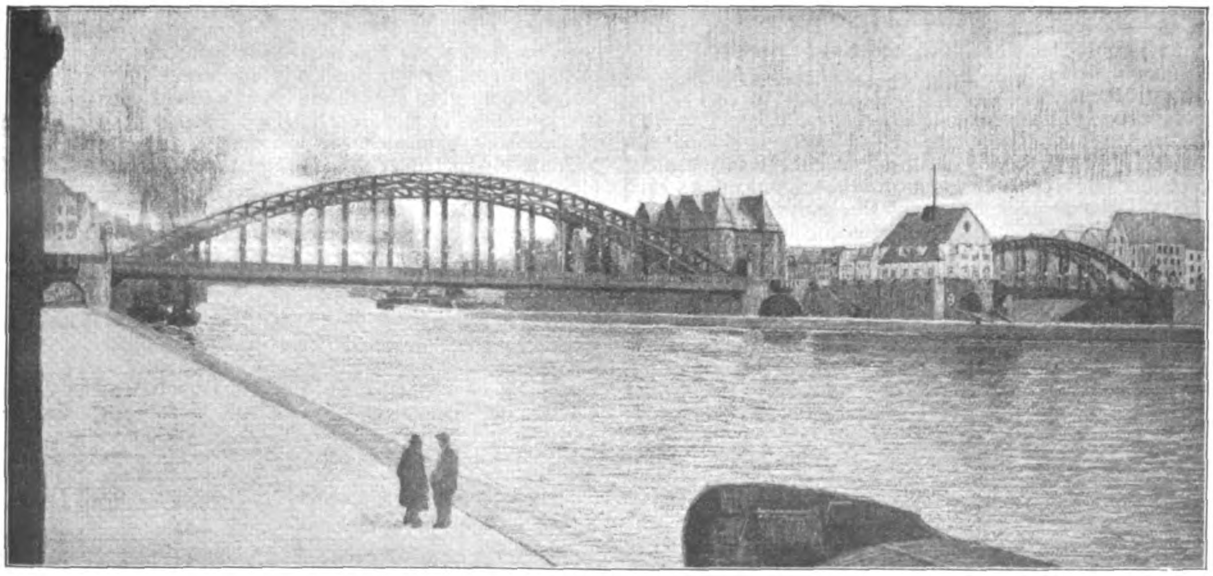


Abbildung 15. Gesamtansicht der Brücke. (System: Fachwerkbogen mit Zugband.)
Entwurf mit dem Kennwort „Bremen best". Ein III. Preis. Verfasser: Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G., Werk Gustavsburg, Tiefbaugesellschaft Phil. Holzmann & Cie. in Frankfurt a. M. mit Arch. Jansen & Meeussen in Bremen.

1 : 210 entstehen. Das bedingt dann allerdings Aufhöhungen von 42 cm am linken, rd. 60 cm am rechten Weserufer, die sich auch noch bis in die anschließenden Straßenzüge hinein erstrecken würden, da nach den Bremer Verhältnissen (auch die Lastwagen fahren ohne Bremsen) Gefälle über 1 : 60 nicht mehr als zulässig angesehen werden.

Die Widerlager der großen Brücken sind auf Beton zwischen eisernen Spundwänden (des groben Bodens wegen) bis — 8 m B.P. gegründet, die Widerlager der kleinen Brücke, die unmittelbar vor den alten Widerlagern stehen, auf Pfahlrost, umschlossen ebenfalls mit eisernen Spundpfählen.

Die Architekten haben zum Endabschluß der eisernen Ueberbrückungen auf der Hauptbrücke kleine turmartige Pavillons, die über den Fußwegen stehen, an der kleinen Brücke dagegen kleine Steinpfeiler für erforderlich gehalten. Die Ueberbrückungen der Uferstraßen und die Anschlüsse an die Ufer sind massiv in Hausteinverkleidung gedacht. Das Schwergewicht der Ausgestaltung liegt aber in dem auf dem Teerhofpfeiler errichteten Bootshaus, dessen Wirkung durch den kräftigen Turmaufbau etwas zu sehr gesteigert erscheint. Das Preisgericht bezeichnet die Architektur mit Recht als „etwas aufwändig, die in einzelnen Teilen hätte eingeschränkt werden können, ohne die schöne Gesamtwirkung der Anlage zu schädigen“. Die Verfasser sehen bei der Nebenlösung mit Blechbogen auch einen weniger wuchtigen Turmaufbau vor. —

(Fortsetzung folgt.)

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Warenhaus der Akt.-Ges. Leonhard Tietz in Cöln wird von der Gesellschaft unter den in Deutschland ansässigen Architekten zum 25. Juli d. J. erlassen. 4 Preise von 10000, 7000, 5000 und 4000 M., 2 Ankäufe für je 2000 M. Unter den Preisrichtern die Hrn. Geh. Brt. Dr. Ludw. Hoffmann in Berlin, Geh. Reg.-Rat Dr. H. Muthesius in Nicolassee, Landesbaurat a. D. C. Rehorst in Cöln. Unter den Ersatz-Preisrichtern die Hrn. Stadtbrt. Prof. Erlwein in Dresden, Geh. Reg.-Rat Prof. Wickop in Darmstadt und Stadtbrt. Heimann in Cöln. Unterlagen gegen 5 M., die zurückerstattet werden, durch Leonh. Tietz A.-Ges. Cöln.—

Der Wettbewerb des bayerischen Staats-Ministeriums für Verkehrsangelegenheiten betr. Skizzen für ein Verkehrs-Museum in Nürnberg, über den wir vorläufig bereits S. 79 berichten konnten, ist nunmehr für die in Bayern ansässigen Architekten zum 16. Mai d. J. erlassen. 3 Preise von 6000, 4500 und 3000 M., 2—3 Ankäufe für je 600 M. „Rühren von demselben Verfasser mehrere preisgekrönte Entwürfe her, so erhält er nur den höchsten der ihm zuerkannten Preise im vollen Betrage, von etwaigen weiteren Preisen nur die Hälfte; die andere Hälfte wird zum Ankauf von Entwürfen verwendet.“ Diese Bestimmung ist neu; wir möchten wünschen, daß sie keinen weiteren Eingang in das Wettbewerbswesen findet. Im Preisgericht befinden sich die Hrn. Prof. Dr. Gabriel v. Seidl, Prof. K. Hocheder und Min.-Rat Wicklein in München, sowie Ob.-Brt. v. Kramer, Ob.-Brt. Weber und Arch. Müller in Nürnberg. Zu Ersatzpreisrichtern sind u. a. bestimmt die Hrn. Prof. Em. v. Seidl und Prof. Dr. Theod. Fischer in München, sowie Dir.-Rat. Baumgärtner, Prof. Schmitz und Brt. Walraff in Nürnberg. Es hängt vom Ermessen des Verkehrs-Ministeriums ab, inwieweit es die preisgekrönten Entwürfe ausführen oder zur Ausführung benutzen will.

Das Museum soll die Gegenstände, welche die Entwicklung des Verkehrswesens im Königreich Bayern inbezug auf Eisenbahnen, Posten, Kanal- und Binnenschiffahrt zur Anschauung bringen, in übersichtlicher Anschauung aufnehmen. Der Bauplatz liegt hinter dem neuen Stadttheater von Nürnberg. Baustil frei; Material fränkischer Haustein und Putz. Bausumme 1 300 000 M. Hauptzeichnungen 1 : 200, dazu ein Schaubild und eine Vogelperspektive. —

Ein Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für ein deutsch-amerikanisches Nationaldenkmal in Germantown, einer Vorstadt von Philadelphia, das 1683 von Mennoniten aus Crefeld gegründet wurde, ist in Aussicht genommen. Die Herstellungssumme des Denkmales wird auf 50 000 Doll. geschätzt; hiervon bewilligte die Bundes-Regierung 25 000 Doll., während die andere Hälfte durch Sammlungen aufgebracht wird. —

Engerer Wettbewerb Aquarium Zoologischer Garten Berlin. Die Entscheidung ist zugunsten des Entwurfes der Hrn. Zaar & Vahl in Berlin gefallen. —

Bei dem Ideenwettbewerb der Terrain-Aktiengesellschaft am Flugplatz Johannisthal-Adlershof für einen Bebauungsplan sind 12 Entwürfe eingegangen. Das Preisgericht wird gegen Ende des Monats zusammentreten. —

Wettbewerb Rathaus Weisswasser. Der I. Preis von 1000 M. fiel Hrn. Herm. Fleck in Breslau, der II. Preis von 800 M. den Hrn. Fritz Beyer und Max Niedenhof in Schöneberg, der III. Preis von 600 M. Hrn. Fritz Stollmann in Hamburg zu. Die Entwürfe „Gut bürgerlich“ und „Stadthaus“ wurden zum Ankauf empfohlen. Ausstellung bis mit 26. März 1911 in der Gemeindeschule, Schweig-Straße 21 in Weisswasser. —

Wettbewerb Rathaus Oberhausen. Unter 100 Entwürfen erhielten den I. Preis von 7000 M. der des Hrn. Prof. Fr. Pützer in Darmstadt; den II. Preis von 5000 M. der des Hrn. Prof. Meissner in Darmstadt; den III. Preis von 3000 M. der des Hrn. Prof. Wilh. Kreis in Düsseldorf. —

Wettbewerb Kriegerdenkmal Eupen. Das Preisgericht hat den I. Preis von 500 M. dem Architekten Karl Krause in Berlin, den II. von 300 M. dem Bildhauer Rudolf Henn in München, den III. (200 M.) dem Architekten Fritz Fuß und dem Bildhauer Egon Kugke in Düsseldorf zuerkannt. Zur Ausführung wurde der Hennsche Entwurf angenommen, da er der Platzfrage am meisten entspricht. —

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für einen Bismarck-Turm bei Leipzig, der am 1. April 1915 zur Feier des 100 jährigen Geburtstages des Alt-Reichskanzlers eingeweiht werden soll, wird vom Rat der Stadt Leipzig für Künstler, die in der Stadt oder der Amtshauptmannschaft Leipzig geboren oder wohnhaft sind, erlassen. Der Turm soll auf einem Hügelgelände bei Hänichen errichtet werden, trotzdem in der Bevölkerung sich zahlreiche Stimmen für eine Errichtung im Weichbilde der Stadt aussprachen. Der etwa 30 m hoch gedachte Turm soll sich über einer Gedächtnishalle erheben; er soll in seinem oberen Teil zur Abbrennung von Feuerzeichen eingerichtet sein. Die Baukosten sind mit 80 000 M. angenommen. Es werden 4 Preise von 1000, 500, 300 und 200 M. verteilt. —

Wettbewerb Bismarck-Denkmal Elisenhöhe. Wir hatten in Aussicht gestellt, auf die Aeußerung, die uns Hr. Bildhauer Prof. Herm. Hahn in München übermitteln ließ, zurückzukommen. Inzwischen hat auch der „Künstlerverband deutscher Bildhauer“ beim Kunst- und Bau-Ausschuß für das Bismarck-Denkmal Einspruch dagegen erhoben, daß sich Prof. Hahn am Wettbewerb beteiligt habe und mit dem I. Preis ausgezeichnet worden sei, obwohl er dem Preisrichterkollegium angehört habe. Dem Einspruch ist Hahn mit der gleichen Begründung begegnet, die er auch uns übermitteln ließ.

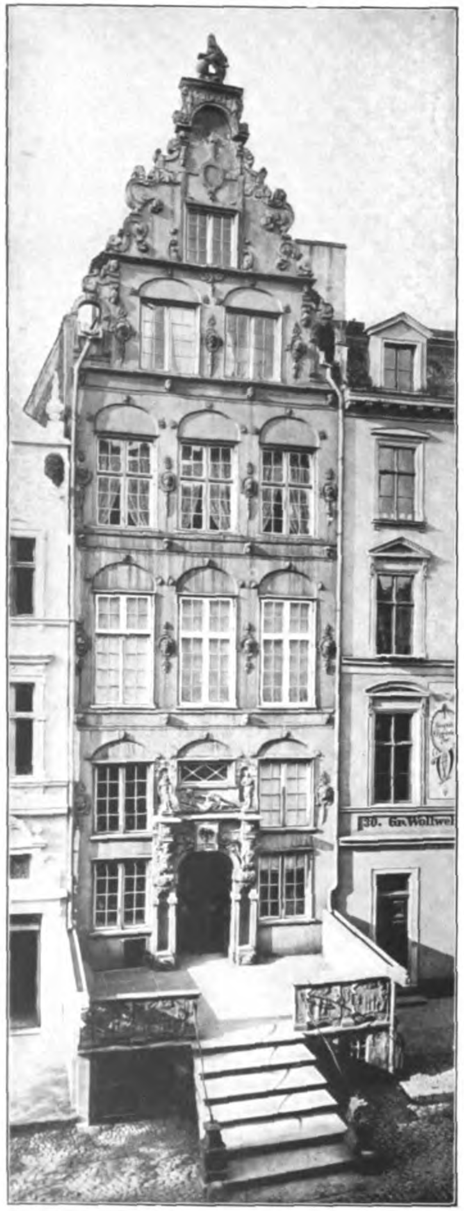
Wir haben keinen Anlaß, an der Darstellung Hahns zu zweifeln und wir wollen auch gern glauben, daß er niemals einer Komitee - Sitzung angewohnt habe. Wenn er aber 8 Monate vor Ablauf des Wettbewerbes ausgeschieden ist, so kann sich das nur auf das Datum des 30. Nov. 1910 beziehen. Nun ist aber der Ablieferungstermin für die Entwürfe vom 1. Juli 1910 auf den 30. Nov. 1910, also um volle 5 Monate verschoben worden. In Wirklichkeit ist Hahn also nur 3 Monate vor dem ersten Ablieferungstermin ausgeschieden. Wir wollen aber auch hieran keine Folgerungen gegen ihn knüpfen, meinen aber, daß bei den berechtigten Angriffen, denen das deutsche Wettbewerbswesen in der letzten Zeit ausgesetzt gewesen ist, alles hätte vermieden werden müssen, was auch nur den Schein einer Unregelmäßigkeit an sich trägt. Es ist für einen in voller und frischer Schaffenskraft stehenden Künstler gewiß menschlich begreiflich, wenn er einer lockenden Aufgabe gegenüber in einem bereits eingenommenen Standpunkt schwankend wird. Gleichwohl aber darf man fordern, daß ein Preisrichter seine einmal eingenommene Stellung zu einem Wettbewerb nicht verändert, sondern sich von Anfang an klar über Beteiligung oder Nichtbeteiligung am Wettbewerb bleibt.

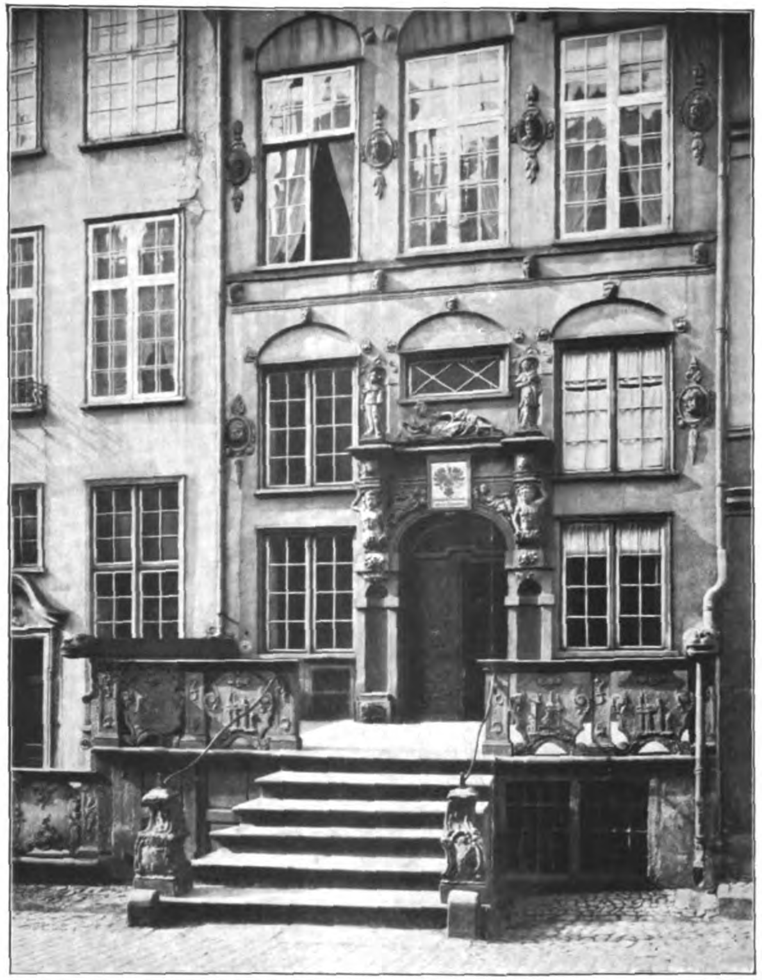
Eine Schuld trifft in diesem Fall wie auch in zwei weiteren Preisrichterfragen den die Geschäfte des Wettbewerbes leitenden Kunstausschuß, der es unterließ, von den Veränderungen im Preisgericht den Teilnehmern des Wettbewerbes Mitteilung zu machen, wie er es auch bis heute unterlassen hat, den Teilnehmern eine rechtlich bindende Mitteilung über die Entscheidung im Wettbewerb zugehen zu lassen. —

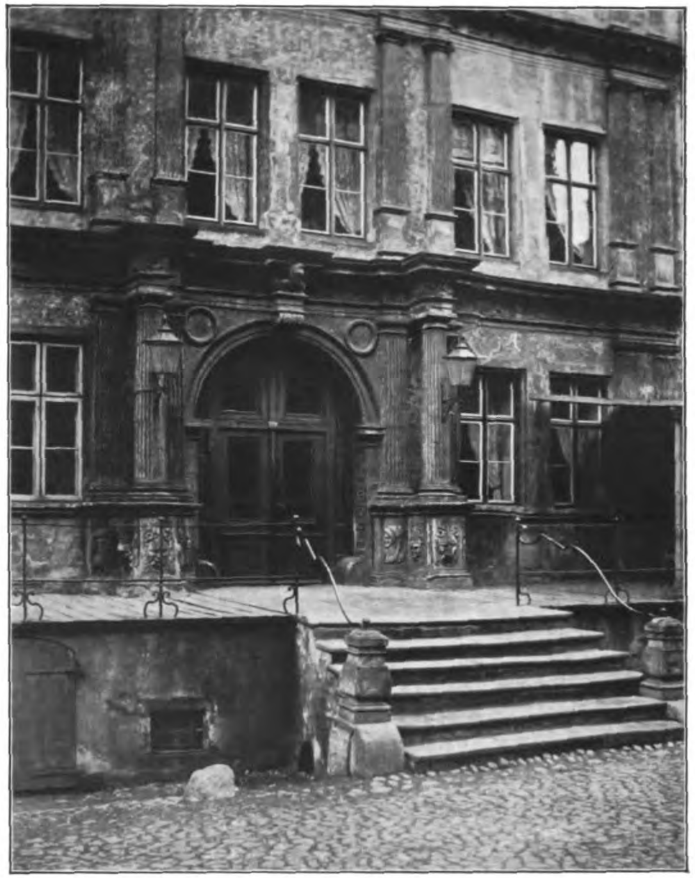
Inhalt: Denkmal und Landschaft. — Künstlerisches und Technisches vom Putzbau. — Literatur. Vermischtes. — Vom Wettbewerb um die Kaiser-Brücke in Bremen. — Wettbewerbe. —

Bildbeilage: München im sechzehnten Jahrhundert.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.







Links: Das Schlüterhaus, Jopengasse 1 in Danzig.

Mitte: Portal und Beischlag des Schlüterhauses, Jopengasse 1 in Danzig; gegenwärtiger Zustand.

Rechts: Portal des Englischen Hauses in Danzig.

LITERATUR. * DANZIGS KUNST UND KULTUR IM XVI. UND XVII. JAHRHUNDERT. VON GEORG CUNY, KGL. BAURAT. * VERLAG VON HEINRICH KELLER IN FRANKFURT A. M. 1910.

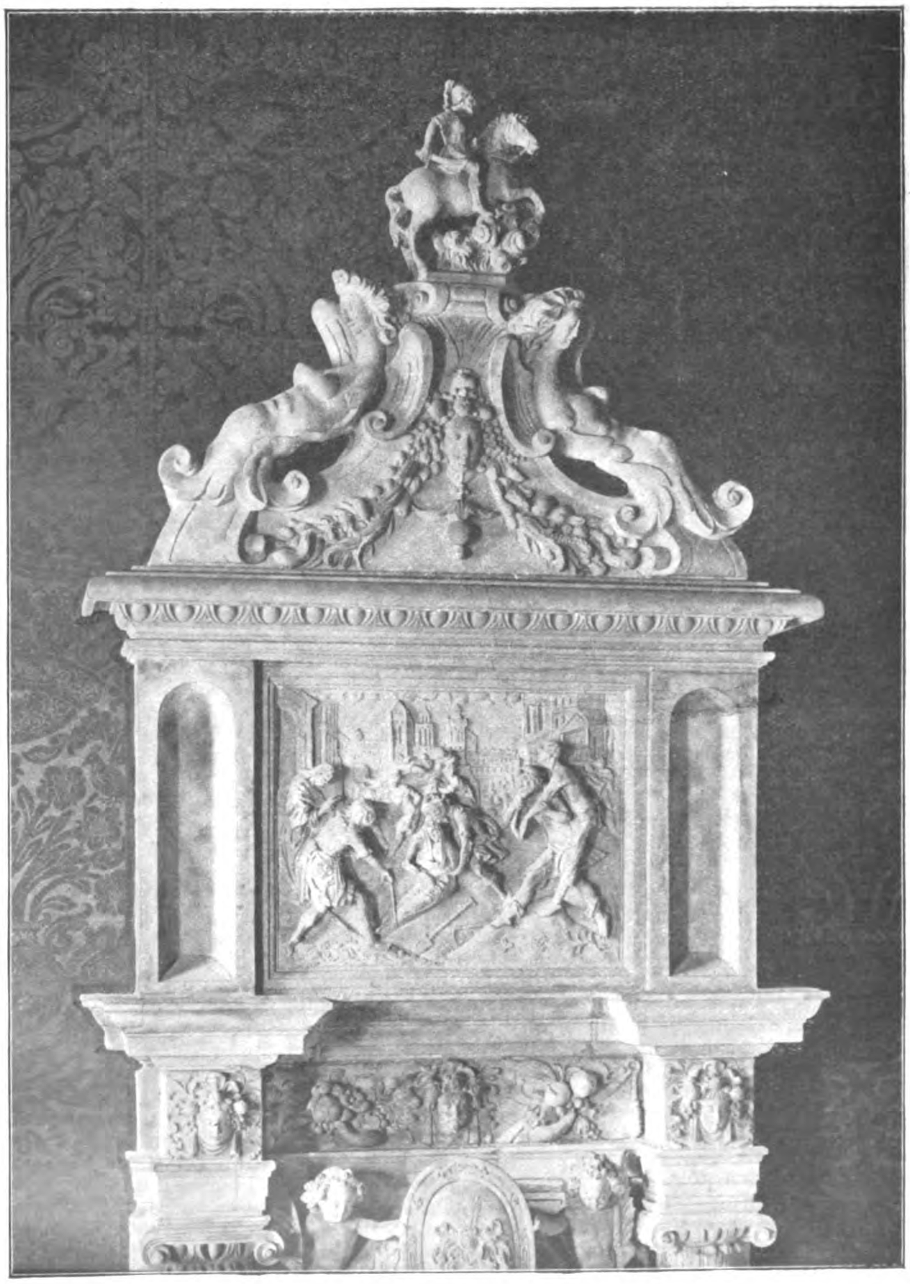
DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. N°. 23. BERLIN, DEN 22. MAERZ 1911.

Danzigs Kunst und Kultur im 16. und 17. Jahrhundert.*)

Von Georg Cuny, Königl. Baurat.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 191.

Ein lange gehegtes Vorhaben ist es gewesen, schreibt der Verfasser im Vorwort, eine Geschichte der Baukunst und Bildnerei seiner Vaterstadt zu schreiben. Wohl gab es bisher eine Reihe zum Teil wertvoller Einzeldarstellungen, aber es fehlte doch das zusammenfassende Gesamtbild. „Die Geschichte der Danziger Kunst ist noch nicht geschrieben“. In der Umgebung der Denkmäler aufgewachsen und mit ihnen vertraut, unternimmt es der Verfasser mit Erfolg, „hier zum erstenmal eine zusammenhängende Darstellung der Danziger Baugeschichte und der schöpferisch tätigen Kräfte im 16. und 17. Jahrhundert“ zu geben, eine Darstellung, die mit Ausschluß der kirchlichen Gebäude hauptsächlich die öffentlichen und bürgerlichen Kunstbauten umfaßt. Der Umstand, daß, wie es ja nur natürlich ist, dabei die Kulturgeschichte in größerem Umfang mit berücksichtigt werden mußte, war Veranlassung, die Arbeit in zwei Bücher zu teilen. Das erste enthält Mitteilungen über Danzigs Handelsbeziehungen und seine politische Lage, geht darauf über zur Schilderung der Tätigkeit einer langen Reihe von Stadtbaumeistern, Maurermeistern, Zimmermeistern und Zeugmeistern, die auf die Gestaltung des Stadtbildes von Danzig zum Teil weitgreifenden Einfluß hatten, und wendet sich dann den Bildhauern zu, die bis gegen Ende des 17. Jahrhunderts in Danzig die Träger der architektonischen Entwicklung sind, denn „die Danziger Spätrenaissance wird eine Bildhauerkunst“. Der Verfasser



Kamin aus dem v. Kleinow'schen Hause in Elbing.
Aus: Georg Cuny, Danzigs Kunst und Kultur im 16. und 17. Jahrhundert.

---

*) Danzigs Kunst und Kultur im 16. und 17. Jahrhundert. Von Georg Cuny, Königl. Baurat. Erstes Buch. Baugeschichtliches. Danzigs Künstler mit besonderer Berücksichtigung der beiden Andreas Schlüter. Mit 86 Abbildungen. Frankfurt am Main. Verlag von Heinrich Keller. 1910.

stellt fest, daß seit 1570 etwa Stadtbildhauer mit öffentlichen Arbeiten betraut wurden. „In der Aufstellung architektonischer Entwürfe für öffentliche Bauten, wie für das Wohnhaus des Patriziers taten sie es den Bau- und Maurermeistern gleich". Sie gewannen umso mehr an Boden, als die baukünstlerische Schulung zugunsten des mehr handwerklich Tüchtigen bei den Maurermeistern zurückging. Seit der Mitte des 16. Jahrhunderts suchten Maurermeister wie Bildhauer ihre Ausbildung in den Niederlanden, weshalb der Verfasser auf die Notwendigkeit der Untersuchung der Bedeutung hinweist, die Cornelis Floris und andere Niederländer für die norddeutsche Baukunst besitzen. Es ist ein besonderes Verdienst des Verfassers, in seinem Werke namentlich auch auf die beiden Andreas Schlüter und ihre Zeit hingewiesen zu haben. Im Jahre 1891 bemerkte er eine auffallende Stilverwandschaft zwischen Andreas Schlüters Kriegermasken am Berliner Zeughause und bestimmten plastischen Bildwerken in Danzig. „Sie führte zu dem Ergebnis, Andreas Schlüter den Aelteren in Danzig und seinen Einfluß auf die Bildwerke des berühmten Schlüter, den wir jetzt den Jüngeren nennen müssen, nachzuweisen". Vom älteren Schlüter rührt das heute noch wohl erhaltene Patrizierhaus Jopengasse 1 in Danzig her, das in zwei Ansichten auf unserer Bildbeilage dargestellt ist. „Daß der Bau dem angeblich aus Hamburg eingewanderten Bildhauer Andreas Schlüter übertragen wurde, spricht dafür, daß dieser gute Zeugnisse, kunstvolle Abrisse, auch Empfehlungen von seiner früheren Tätigkeit aufweisen konnte und sein Entwurf das besondere Wohlgefallen des Bauherren fand". Die Entstehungszeit des Hauses setzt Cuny auf 1638—1640 an. Ein zweites Werk Schlüter's des Aelteren in Danzig ist das in seinem architektonischen Aufbau dem ersten verwandte Haus Brotbänken-Gasse 28. „In seinen Werken stellt sich uns A. Schlüter als eine geistvolle, an den Ereignissen des Zeitalters lebhaften Anteil nehmende Persönlichkeit dar, welcher es nicht an Bildung fehlt. Seine Architekturformen, die Art, wie er Fassaden zeichnet, weisen auf die in der Metropole Amsterdam herrschende Schule, deren Begründer der Architekt und Bildhauer Hendrik de Keyzer ist". Neben dieser Feststellung weist Cuny auf den im Vergleich zu dem unplastischen Zug der Kunst der Zeit realistischen Stil des Meisters hin. „Er erhebt das Bildwerk zu selbständiger Bedeutung innerhalb des architektonischen Rahmens und gibt ihm vermöge seiner schöpferischen Kraft die Eigenschaften eines selbständig zu betrachtenden Kunstwerkes". In dieser Eigenschaft wird er der Anreger seines Sohnes Andreas, der am 5. März 1634 getauft wurde. „Die Bildwerke Andreas Schlüter's d. A., die er lange Zeit vor Augen hatte und zum Teil noch entstehen sah, mußten bei ihrem leidenschaftlich erregten Ausdruck auf ihn, den jungen Bildhauer, einen tiefen, nachhaltigen Eindruck machen". Man vergleiche im Anschluß hieran auch die Studie von Ludwig Kämmerer: „Peter von der Rennen und Andreas Schlüter" im I. Heft 1911 der „Monatshefte für Kunstwissenschaft".

Der Reichtum des Werkes an Studienmaterial läßt sich aus dieser kurzen Erwähnung nicht erkennen, er eröffnet sich aber namentlich dem, der in der Lage ist, das Werk eingehender zu studieren. Wir konnten nur im allgemeinen darauf hinweisen.

Das zweite Buch, dessen Erscheinen für Ende dieses Jahres in Aussicht genommen ist, wird folgende Abhandlungen enthalten: Die baugeschichtliche Entwicklung in Danzig; Beischläge; Turmbauten; Backsteinbau; Fachwerkbau; die Bemalung der Außenarchitektur; die Ornamentik; Denkmalpflege. In allgemeinerer Darstellung werden berücksichtigt werden: Kunstgeschichtliches; Maler und Kupferstecher; Bronze- und Klein-Plastik; Kunstsammlungen und Kunsthandel; Musik und Theater; Trachten; Schiffbau und Wagenbau; Gedächtnisfahnen; Aufzüge. Hieraus ist zu erkennen, daß das vollendete Werk einer der wertvollsten Beiträge zur Kultur- und Kunstgeschichte eines unserer schönsten, reichsten und schicksalvollsten Städtebilder Deutschlands sein wird. —

Das Schinkelfest des Architekten-Vereins zu Berlin.

Am 13. März, dem Geburtstage Schinkels, wurde nach alter Sitte das Schinkelfest in den Räumen des Vereinshauses unter reger Beteiligung festlich begangen. Auch der preuß. Hr. Minister der öffentl. Arbeiten v. Breitenbach war anwesend. Nach einleitendem Quartettgesang ergriff zunächst der Vorsitzende, Hr. Saran, das Wort, um einen kurzen Rückblick auf das verflossene Vereinsjahr zu geben, das im allgemeinen eine erfreuliche Weiterentwicklung des Vereins zeigt.

Nicht weniger als 17 einheimische Mitglieder, unter ihnen das Ehrenmitglied Wirkl. Geh. Ob.-Regierungsrat Kinel und Geh. Brt. Karl von Groszheim, Präsident der Akademie der Künste, und 22 auswärtige Mitglieder sind durch den Tod dahingegangen; erfreulicher Weise ist aber auch der Zuwachs an neuen Mitgliedern ein bedeutender gewesen, indem 108 hinzutraten, sodaß der Verein in seinem 87. Lebensjahr das dritte Tausend nahezu erreicht hat. Unter diesen neuen Mitgliedern befindet sich auch ein neues Ehrenmitglied, Frau Wentzel-Heckmann, die sich nicht nur allgemein durch Unterstützung und Förderung wissenschaftlicher und künstlerischer Bestrebungen, sondern insbesondere auch um den Verein in hohem Maße verdient gemacht hat.

Zum diesjährigen Schinkel-Wettbewerb waren 35 Entwürfe eingegangen. Den Siegern wurden vom Hrn. Minister der öffentlichen Arbeiten mit warmen Worten der Anerkennung die ihnen zuerkannten Schinkelplaketten überreicht.

Dann folgte der Festvortrag des Hrn. Rich. Petersen, Ob.-Ing. der „Continentalen Gesellschaft für elektrische Unternehmungen": „Die Verkehrsaufgaben des Zweckverbandes Groß-Berlin". In klarer, überzeugender Weise entwickelte Redner ein Bild von der notwendigen Umgestaltung der Berliner Verkehrsverhältnisse und umgrenzte die Stellung, die nach seiner Auffassung der Zweckverband Groß-Berlin bei der Lösung dieser Aufgabe einzunehmen habe.

Redner knüpft an die 3 Ereignisse des letzten Jahres an, die als der Beginn einer neuen Zeit für die Entwicklung von Groß-Berlin betrachtet werden könnten: der Wettbewerb um einen Grundplan für Groß-Berlin, der, ursprünglich ausgehend von künstlerischen Gesichtspunkten, gezeigt habe, daß die Umgestaltung der Verkehrsverhältnisse die Grundlage bilde für eine gedeihliche Weiterentwicklung auf wirtschaftlichem, hygienischem und auch auf künstlerischem Gebiet; die Städtebau-Ausstellung, die durch den Vergleich mit dem, was anderwärts geschaffen ist, und durch die Ausstellung der Wettbewerbspläne Vielen überhaupt erst die Augen geöffnet habe, und schließlich der Zweckverbands-Gesetzentwurf für Groß-Berlin, der die heutige Zuständigkeit der einzelnen Gemeinden wohl erheblich beschneide, dafür aber die Möglichkeit schaffe, daß die künftige Selbstverwaltungs-Organisation Weltstadtpolitik treibe anstelle der heutigen Kirchturmpolitik.

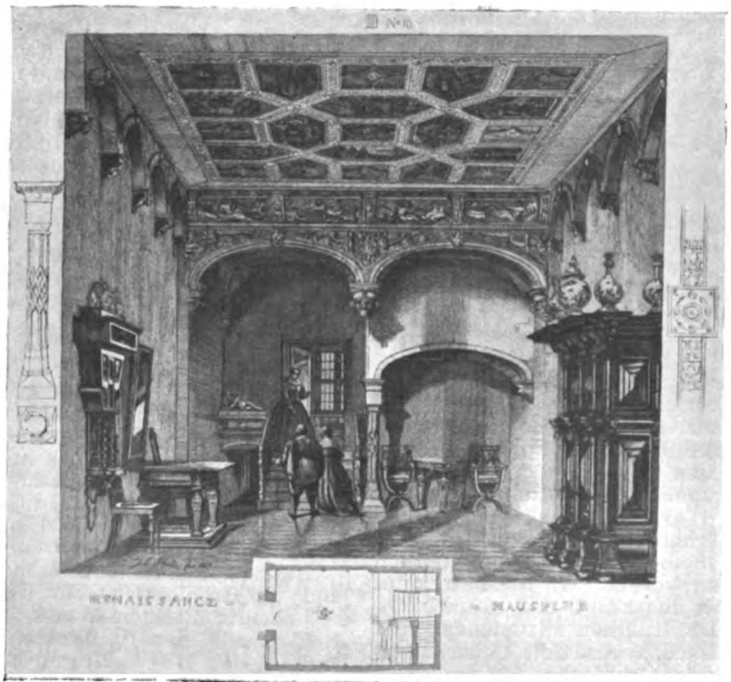
Eine Beseitigung der jetzigen, im Vergleich zu anderen Großstädten ungesunden Wohnungsverhältnisse in Groß-Berlin sei nur möglich durch eine Aufschließung weiter draußen liegenden Geländes für die Bebauung, das in ausreichenden Mengen vorhanden, nicht eher herangezogen werden kann, als bis neue Verkehrswege dorthin geschaffen sind. Mit Rücksicht auf die großen Entfernungen können neue Straßenzüge und Straßenbahnen für die Aufschließung nicht in Betracht kommen. Nur durch eine Erweiterung des staatlichen Vorortbahnnetzes ist eine weiträumige Besiedelung der Außenbezirke möglich. Diese neuen Vorortlinien, die in diesen Bezirken ohne Schwierigkeit überall gebaut werden können, müssen aber durch das Innere von Berlin hindurchgeführt werden; das ist aber nicht möglich ohne eine gleichzeitige Umgestaltung des Hauptbahnnetzes, mit dem die Vorortlinien auf das Engste verknüpft sind. Vor allem ist die Schaffung einer nordsüdlichen Verbindung zwischen Lehrter- und Stettiner-Bahn einerseits und Potsdamer- und Anhalter-Bahn anderseits erforderlich, eine Lösung, die auch in sämtlichen preisgekrönten Wettbewerbsarbeiten vorgeschlagen wurde. Durch Umwandlung der Kopfbahnhöfe in Durchgangsbahnhöfe wird die Leistungsfähigkeit um ein Vielfaches erhöht, die Möglichkeit der Einführung neuer Linien gegeben. Ebenso ist eine Verbindung der Görlitzer-Bahn mit der Lehrter-Bahn erforderlich, die zugleich eine wirksame Entlastung der jetzigen Stadtbahn abgeben kann. Um diese Anlagen zu ermöglichen und für sie Platz zu schaffen, ist eine Hinausverlegung aller dem Betrieb dienenden Anlagen aus dem Stadtinneren erforderlich, die Verbindungslinien müssen ferner unter die Straßen gelegt werden, auch die ins Innere vorgeschobenen Bahnhöfe erhalten unter der Erde ihren Platz. Das gibt dann wieder die Möglichkeit, die ganzen Verkehrsverhältnisse der Innenstadt von Berlin, die jetzt durch Potsdamer- und Anhalter-Bahnhof einerseits, Lehrter-Bahnhof anderseits eingeengt wird, freier, leistungsfähiger umzugestalten.

Die erste Aufgabe ist also die Festlegung des Planes für die Fernlinien, dann sind die staatlichen Vorortlinien festzulegen, zuletzt erst die Stadt-Schnellbahnen, deren Tarife wegen der hohen Baukosten mit denjenigen der staatlichen Vorortbahnen nicht in Wettbewerb treten können. Nach den Ausführungen des Redners wird für das Netz der zu erbauenden städtischen Schnellbahnlinien der Alexander-Platz gerade so ein Verkehrsmittelpunkt werden, wie der Potsdamer-Platz für die Vorortlinien. Sollen die städtischen Schnellbahnen aber ihren Zweck voll erfüllen, so müssen sie niedrige Tarife besitzen, das bedingt aber niedrige Baukosten. Die bei den Gemeinden jetzt beliebte grundsätzliche Forderung von Untergrundbahnen sei daher zu verwerfen. Es werden dadurch Millionen festgelegt, die in einer nutzbringenderen Weise Verwendung finden könnten.

Die letzten Verkehrsfragen sind diejenigen des Ausbaues der Straßenbahnen und der Straßen. Bezüglich der Straßenbahnen wird mit der Zeit eine völlige Betriebs-Umgestaltung nötig werden, da sie jetzt zum Teil Aufgaben erfüllen, die ihnen in Zukunft durch die städtischen Schnell-Bahnen abzunehmen sind. Es ist daher wünschenswert, daß die Straßenbahnen in den Besitz der Gemeinden übergehen. Redner hält dabei eine Lösung für zweckmäßig, nach welcher das Unternehmen als Aktien-Gesellschaft bestehen bleibt, aber die Gesamtheit der Gemeinden das Aktienkapital erwirbt und gemäß der Bevölkerungszahl oder Steuerkraft untereinander verteilt; dann würden die Gemeinden in der Generalversammlung und im Aufsichtsrat die erforderliche Kontrolle und den notwendigen Einfluß erhalten. Die große Schwierigkeit einer Umgestaltung der Berliner Verkehrsverhältnisse liege nun aber darin, daß die Staats-Eisenbahnverwaltung mit ihren jetzigen Einrichtungen an sich noch lange auskommen würde, sodaß für sie noch keine unmittelbare Veranlassung vorliegt, zu so weitgehenden Umgestaltungen überzugehen, vor allem nicht das Vorortenetz, das bei den jetzigen Tarifen keine unmittelbaren Gewinne abwirft, in dem gewünschten Maße auszubauen. Die Kosten müssen also auf andere Weise aufgebracht werden. Das wird nur möglich sein, wenn der Zweck-Verband zu den ihm überwiesenen Aufgaben auch noch diejenige hinzunimmt, in großem Maßstabe Gelände in den Außenbezirken zu Bebauungszwecken anzukaufen und zu verkaufen und dadurch auch Mittel aufzubringen für die Umgestaltung der Verkehrsanlagen. Auf diesem Wege allein sei es möglich, den widerstrebenden Einzelinteressen gegenüber, die hochgesteckten Ziele des Wettbewerbes Groß-Berlin erreichen zu können.

Reicher Beifall lohnte den Redner. — Fr. E.

Englisches Haus in Danzig. (Vergl. auch die entspr. Abb. der Bildbeilage.)



Diele im Hause Brotbänkengasse 11 in Danzig.
Aus: Georg Cuny, **Danzigs Kunst und Kultur im 16. und 17. Jahrhundert.**

Vermischtes.

Erweiterung der alten Museen in München. In einem Artikel über den Prinz-Regenten Luitpold von Bayern und die Kunst in der „Neuen Fr. Pr.“ bespricht der ehemalige Direktor der Zentralgemäldegalerie in München, Geh. Rat Prof. Dr. Franz v. Reber, die Erweiterungsmöglichkeiten der alten Museen in München. Vor allem hält er eine Erweiterung der Neuen Pinakothek, deren Räume längst nicht mehr ausreichen, alles entsprechend aufzunehmen, für das dringendste Bedürfnis. Doch stehen dieser seit Jahren in Erwägung gezogenen Absicht unbezwingliche Schwierigkeiten entgegen, da einmal sowohl Gebäude wie Baugrund nicht Staatsgut, sondern wie die Glyptothek Eigentum des königlichen Hauses sind und eine Aenderung dieser Verhältnisse nur schwer zu erreichen sein wird; während anderseits der Regent pietätvoll darauf bedacht ist, daß die Baudenkmäler seines Vaters, des Königs Ludwigs I., in dem Zustand erhalten bleiben, in dem sie der große kunstsinnige König aufführte. Nun teilt Reber diesen historisch-persönlichen Standpunkt durchaus, soweit die Glyptothek und die Alte Pinakothek in Betracht kommen, da er der Ansicht ist, daß diese Bauwerke in sich geschlossene Kunstwerke sind, deren ursprünglich gewollter Eindruck durch An- und Erweiterungsbauten nur leiden könnte. Gleichwohl meint er, daß z. B. die Glyptothek durch die wiederholt angeregte Forumbildung des Königs-Platzes mit rechtwinkligen, ebenerdigen Sammlungsgängen für Antiquarium, Vasensammlung usw. ebenso wenig Einbuße erleiden würde, wie das gegenüber liegende Kunst-Ausstellungs-Gebäude und die Propyläen. Die Loggien der Alten Pinakothek hält er für die Uebertragung der mehr und mehr der Zerstörung anheim fallenden Rottmann-Fresken für wohl geeignet. Das Gebäude der Neuen Pinakothek aber mit seinen zerstörten Kaulbach-Fresken läßt Reber „ganz kühl“; für dasselbe hält er mit Recht eine Erweiterung möglich, durch die ein Ausweg aus einer zweifellosen Notlage geschaffen wäre. Eine Aufrechterhaltung der Trennung königlichen und staatlichen Besitzes ließe sich dabei wohl ermöglichen, da sie in allen bayerischen Kunstsammlungen besteht. Den Gedanken der Begründung einer Staats-Pinakothek für die Werke neuerer Meister neben der königlichen Neuen Pinakothek weist Reber ab.

Wir haben schon früher einmal auf das ausgedehnte Gelände der benachbarten alten Türken-Kaserne zur Erweiterung der Museen hingewiesen. —

Die Entstellung von Meran. Wer es noch kannte, das alte, das altmodische Meran mit seinem stillen Zauber, seinem beschaulichen Leben, ein Städtebild voll Anmut und Liebe in einer Landschaft mit den gewaltigsten Gegensätzen, der wird wenig Freude an der modischen Stadt von heute, an dem modernen Kurort haben. Die ungefügen, ungegliederten Massen neuer Hotelbauten unterbrechen das von den Höhen gesehene ehemals so freundliche Städtebild in solcher Weise, daß es bald ganz verschwunden sein und vielleicht nur noch der Turm der alten Pfarrkirche von der ehemaligen Schönheit Merans zeugen wird. Den Lauf der Passer überspannen eiserne Brücken, die völlig fremd in dem anziehenden Naturbilde stehen und an Häßlichkeit nichts zu wünschen übrig lassen. Und dabei sind kaum sonstwo wie hier die Bedingungen für gewölbte, mit dem Landschaftsbild harmonisch zusammengehende Brücken gegeben. Düller verstand es, mit feinem Sinn sein Theater in das im Maßstab nicht große Städtebild einzuordnen; aber schon die nachfolgenden Kurbauten tragen der Eigenart der Oertlichkeit nicht genügend Rechnung, sodaß begründete Besorgnisse für den Neubau des Kurhauses bestehen. Man scheint in den Kreisen der Stadtverwaltung von Meran von jeher nicht erkannt zu haben, auf was die Anziehungskraft dieses von Bergen umschlossenen Paradieses mit beruht, sonst hätte nicht vor Jahren der Antrag gestellt werden können, selbst die landesfürstliche Burg von Meran, ein Juwel der tiroler Gotik, aus Verkehrsrücksichten abzubrechen! Man darf sich angesichts dieser Tatsache kaum wundern, wenn ein Teil des alten Meran nach dem anderen abbröckelt und der Vernichtung anheim fällt. Es überrascht auch nicht, wenn jetzt einer der drei letzten Torbauten der Stadt, das Vinschgauer-Tor, dem Abbruch geweiht werden soll. Wohl haben die Zentralkommission in Wien, der Heimatschutzverein in Meran, sowie einsichtige Menschen aus Meran und aus der Fremde gegen die Vernichtung dieser 600jährigen Schönheit und gegen die weitere Entstellung von Meran sich gewendet; aber was sie erreicht haben, war nur ein Aufschub der Entscheidung. In der Sitzung des Gemeinderates von Meran vom 1. Febr. dieses Jahres stand die Angelegenheit zur Beratung; es hat nicht viel an einem Beschluß gefehlt und das Schicksal des Tores nach dem Vinschgau, um das einst heiße Kämpfe wogten und das in aller seiner Schlichtheit ein steinernes Stück Landesgeschichte ist, wäre besiegelt gewesen. Aus Verkehrsrücksichten soll es fallen. Gewiß, der Verkehr in der Richtung vom Rennweg nach dem Vinschgau hat stark zugenommen, besonders nachdem vor dem Tore eine Anzahl städtischer Anstalten erbaut wurden. Aber von Meran aus wird darauf hingewiesen, daß ein Durchgang neben dem Tor, am Kapuziner-Garten, geschaffen werden könne, der es ermöglicht, das geschichtliche Städtebild an dieser bedeutsamen Stelle der Stadt zu erhalten und doch allen Rücksichten des zweifellos überschätzten Verkehres Rechnung zu tragen. —

Techniker und Juristen. Zu dem sattsam besprochenen Thema „Techniker und Juristen“ berichten die „Baupolizeilichen Mitteilungen“ in Heft 2 des Jahrganges 1911 einen vielsagenden Vorgang aus Königsberg in Preußen. Dort steht die Frage der Uebertragung der Baupolizei auf die Stadtverwaltung zur Erörterung. Es ließ sich bei dieser Gelegenheit der Oberbürgermeister über die Frage aus, ob es richtiger sei, einen Juristen oder einen Techniker an die Spitze der Baupolizei-Verwaltung zu stellen. Er führte aus:

„Die Frage des juristischen oder technischen Dezernenten als Vertreter für meine Person ist sehr reiflich auch im Magistrat erwogen worden. Wir haben uns mit großer Einmütigkeit davon überzeugt, daß es unrichtig wäre, einen technischen Dezernenten anzustellen. Und ich für meine Person erkläre, ich würde die Uebernahme ablehnen, wenn lediglich ein technischer Dezernent da sein würde, den ich als meinen Vertreter betrachten soll. Denn in erster Linie ist die Wahrnehmung der Geschäfte den Interessenten gegenüber eine Kette fortgesetzter rechtlicher Handlungen, eine Prüfung, ob dieses oder jenes Vorgehen rechtlich zulässig ist. Ohne den Herren Technikern zu nahe treten zu wollen, muß man doch sagen, daß in vielen Fällen die Techniker die rechtliche Tragweite nicht so wie ein Jurist übersehen können. Der Techniker würde sehr dazu neigen, außerordentlich streng sich an Paragraphen zu halten. Aber was das für das praktische Leben heißt, hat man wohl verschiedentlich kennen gelernt. Dem bauenden Publikum würde man damit keinen Gefallen tun, wenn man für einen juristischen einen technischen Dezernenten anstellen würde“.

Hierzu bemerkt die „Frankfurter Zeitung“ vom 2. März:

„Diese Darstellung des Königsberger Oberbürgermeisters ist geradezu ungeheuerlich und stellt die tatsächlichen Verhältnisse gänzlich auf den Kopf. Jedermann weiß, daß bei der Handhabung der Baupolizei in erster Linie die Fragen der Sicherheit und der technischen Zulässigkeit der Bauten in Betracht kommen, die in jedem einzelnen Falle eingehend zu erörtern sind, während die rechtlichen Fragen zumeist nach demselben Schema erledigt werden können. Trotzdem soll auch hier wiederum die geistige Tätigkeit des Technikers dem Gutdünken des rein formalistisch arbeitenden Juristen untergeordnet werden. Da für diese Absicht sachliche Gründe nicht angeführt werden können, so malt man nach altem Rezept mit möglicherweise entstehenden Schwierigkeiten den Teufel an die Wand, um die Stadtverordneten vor dem Techniker gruseln zu machen. Man scheut sich nicht, die dem juristisch vorgebildeten Verwaltungsbeamten mangelnden Qualitäten in baupolizeilichen Dingen auch dem Techniker abzusprechen, ja den letzteren sogar als eine Gefahr für das bauende Publikum hinzustellen. Das übersteigt in der Tat alles bisher Dagewesene. Nach dieser Leistung wird man kaum noch im Zweifel sein über die wirklichen Gründe, die die Stadt Königsberg als einzige Stadt des Deutschen Reiches veranlaßt haben, die früher eigene Regie des städtischen Elektrizitätswerkes aufzugeben und den Betrieb des Werkes an die „Allgemeine Elektricitäts-Gesellschaft“ zu verpachten. Man würde sich nicht wundern, wenn auch hierfür der Techniker verantwortlich gemacht würde“. —

Ehrendoktoren. Die Technische Hochschule in München hat die Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften (Doktor-Ingenieurs) ehrenhalber verliehen: dem Professor der Geodäsie und Vorstand der Geodätisch-Kulturtechnischen Abteilung an der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin, Geh. Reg.-Rat Dr. Christian August Vogler (der am 16. Mai d. Js. seinen 70. Geburtstag feiern wird) „in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste als Lehrer und Forscher auf dem Gebiete der Geodäsie“; — dem Professor der Akademie der bildenden Künste in München Dr. Adolf Ritter v. Hildebrand, zur Zeit in Florenz, „dem großen Künstler, tiefen Denker und erfolgreichen Anreger, der in seltener Vielseitigkeit die gesamte bildende Kunst beherrscht und in monumentalem Geiste ausübt“. —

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb betr. Entwürfe für eine Villa auf dem Weinberg in Döbeln wird unter den in Dresden, Leipzig und Döbeln wohnhaften selbständigen Architekten zum 15. Juni d. J. erlassen. 3 Preise von 2500, 1500 und 800 M.; ein Ankauf nicht preisgekrönter Entwürfe für je 300 M. „in Aussicht genommen“. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Geh. Brt. Prof. Dr. Hugo Licht in Leipzig, Stadtbrt. Prof. H. Erlwein in Dresden und Stadtbmstr. Richter in Döbeln. „Es besteht der Wunsch und die Absicht, dem Verfasser eines der preisgekrönten oder der angekauften Entwürfe die weitere Bearbeitung und die künstlerische Bauleitung zu übertragen.“ Das ist erfreulich und wird dem Wettbewerb eine große Teilnahme sichern. —

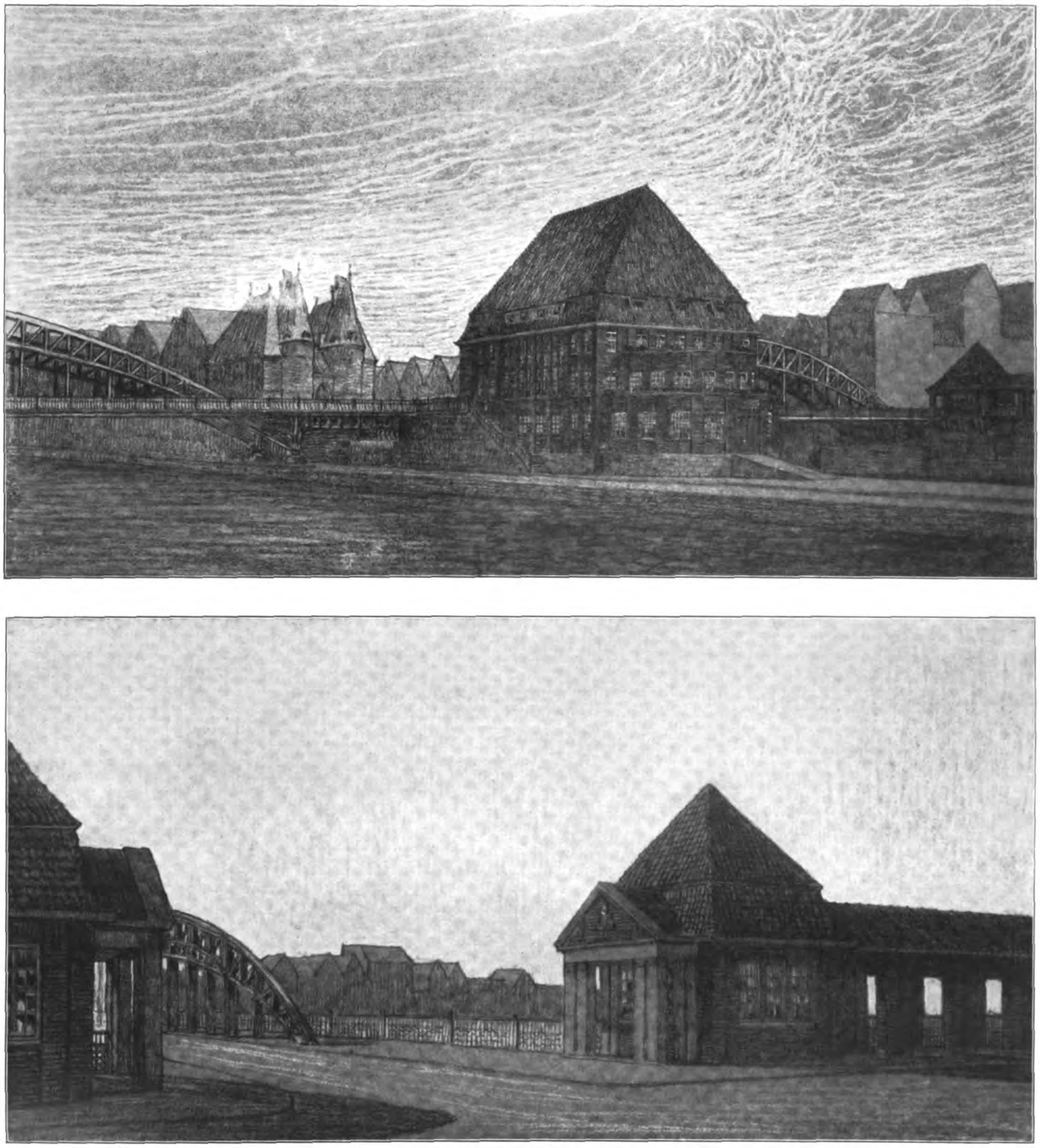
In dem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Rathaus in Essen wurden die Preise in der angekündigten Abstufung von 6000, 3000 und 1500 M. nicht verteilt. Je einen Preis von 3250 M. erhielten die Architekten Großkopf & Kunz in Essen und Willy Graf in Stuttgart. Je ein Preis von 2000 M. wurde den Hrn. Osk. Schwer sowie Guckuck in Gemeinschaft mit O. Kunhenn in Essen verliehen. Ein Entwurf des Architekten Max Bischoff in Halensee wurde für 750 M. angekauft. —

Wettbewerb Rathaus Oberhausen. Die Entwürfe „Rheinland“ der Architekten Gebr. Ratz in Berlin, „Rosenmontag“ der Architekten Mack & Klass in Stuttgart und „Schieferstil“ der Architekten Prof. K. Hocheder und Dipl.-Ing. K. Hocheder in München wurden zum Ankauf vorgeschlagen. Sämtliche Entwürfe sind bis mit 26. März in der Feldschule in der Zechenstraße in Oberhausen öffentlich ausgestellt. —

Inhalt: Danzigs Kunst und Kultur im 16. und 17. Jahrhundert. — Das Schinkelfest des Architekten-Vereins zu Berlin. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Bildbeilage: Danzigs Kunst und Kultur im 16. u. 17. Jahrh.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



VOM WETTBEWERB UM DIE KAISER-BRÜCKE IN BREMEN. * ENTWURF MIT DEM KENNWORT „OHNE MASKE“. I. PREIS. VERFASSER: FRIEDR. KRUPP A.-G., FRIEDR.-ALFRED-HÜTTE, RHEINHAUSEN-FRIEMERSHEIM UND ARCH. PROF. E. HÖGG, DIREKTOR DES GEWERBE-MUSEUMS IN BREMEN. * OBEN: MITTELTEIL DER BRÜCKE AM TEERHOFPFEILER MIT BOOTSHAUS; UNTEN: TORBAUTEN AM ALTSTÄDTER UFER. * * *

≡ DEUTSCHE BAUZEITUNG * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 24. ≡

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 24. BERLIN, DEN 25. MAERZ 1911.

Zur Vollendung des siebzigsten Lebensjahres Georgs von Hauberrisser.

Am 19. März vollendete der Altmeister süddeutscher Gotik, Professor Georg Ritter von Hauberrisser in München, in voller geistiger und körperlicher Rüstigkeit sowie in ungeschmälerter Schaffenslust sein siebzigstes Lebensjahr. Die Verdienste Hauberrissers um die zeitgenössische Baukunst sind so große, daß es eine Pflicht der Dankbarkeit ist, aus diesem Anlaß etwas auf seinen Lebensgang und sein Lebenswerk einzugehen.

Der Meister wurde am 19. März 1841 in Graz als Sohn eines aus den Rheinlanden nach Oesterreich eingewanderten Fachgenossen geboren, den wir auch als Stadtbaumeister von Prag wiederfinden. Seine fachliche Ausbildung war für die damalige Zeit recht vielseitig; sie begann an der höheren technischen Lehranstalt in Graz, der Vorläuferin der heutigen Technischen Hochschule, und wurde im Jahre 1862 an der Akademie in München unter Neureuther, Ziebland und Lange fortgesetzt. Der damalige Ruf der Bauakademie in Berlin veranlaßte ihn, auch hier unter Strack und Bötticher seine Studien zu betreiben. Endlich noch hielt er es für zweckmäßig, seine Studien an der Akademie der Künste in Wien unter Friedrich Schmidt zu vollenden.

Noch in jungen Jahren sah Hauberrisser sich der Aufgabe gegenüber, die den Anfang seines Lebenswerkes bildet und die bedeutungsvoll auch am Ausgange desselben steht. Im Jahre 1866 erließ die Stadt München ein Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Rathaus. Hauberrisser blieb mit einem Entwurf in gotischem Stil siegreich und es glückte ihm, auch die Ausführung zu erhalten. Diese erfolgte in den Jahren 1867—1872; der Meister schuf einen Backsteinfugenbau mit Haustein-Architektur, der lange Zeit als vorbildlich für ein städtisches Rathaus galt, eine Eigenschaft, die ihm dann nach mehr als einem Vierteljahrhundert den weiteren Auftrag der Rathaus-Erweiterung eintrug, der in unseren Tagen vollendet wurde. Dem älteren Teil des Münchener Rathauses folgten das Rathaus in Kaufbeuren, das Rathaus in Wiesbaden, das Rathaus zu St. Johann an der Saar, in welchen Bauten er die Stile der Spätzeit der deutschen Gotik und der Renaissance in Deutschland zur Anwendung brachte. Das charakteristische Merkmal aller dieser Bauten ist ein starkes und bewußtes Streben nach plastischer und malerischer Erscheinung im Stadt- und Straßenbilde. Bedeutend ist auch seine Tätigkeit in kirch-

Georg von Hauberrisser. Geboren am 19. März 1841.

lichen Bauten; so schuf er in dem Jahrzehnt 1881—1891 die Herz-Jesu-Kirche im Osten, im Stadtteil Leonhard, an der Nagler-Gasse in Graz; ihr folgte die Pfarrkirche zu St. Johann an der Saar, während die in den Jahren 1892—1895 an der Theresienwiese in München erbaute Paulskirche die kirchliche Baukunst Hauberrissers krönt. Auch in diesen kirchlichen Werken, die durchweg im Stile der Gotik gehalten sind, läßt sich das zunehmende Streben nach malerischen Wirkungen, nach Mannigfaltigkeit der Einzelformen, nach mittelalterlicher Vertiefung in den Baugedanken erkennen.

Neben diesen größeren Aufträgen wurde auch der Wohnhausbau gepflegt. Am Uebergang steht das Kaulbach-Museum in München, dem in und um München und anderwärts eine Reihe von städtischen und ländlichen Wohnhäusern folgten, unter ihnen die Wohnhäuser Defregger und Hailer in München, sowie Schloß Näher bei Lindau. Die bedeutendste Schöpfung dieser Art ist, wenn man sie hierher rechnen darf, der Wiederaufbau der dem Erzherzog Eugen von Oesterreich gehörigen Deutschordensburg Busau in Mähren, ein Werk, das neben dem Erweiterungsbau des Rathauses in München die charakteristischesten Merkmale der Eigenart des Meisters trägt. In beiden Fällen läßt sich das liebevolle Eindringen in die Aufgabe nachweisen; hierzu treten in der Deutschordensburg das große Gestalten im Aufbau, in der Rathaus-Erweiterung in München das freie Spiel mit einer reichen, fast überreichen Formengebung. Offenbar in Anlehnung an die Wirkung der reichen Rathäuser in den Niederlanden ist das neue Rathaus in München entstanden. Um dem Grade des Reichtumes des neuen Teiles zu folgen, mußte sich der alte Teil eine Umgestaltung gefallen lassen, sodaß nunmehr eine einheitliche Baugruppe mit mächtig aufragendem Turm den Marien-Platz ziert und hier ein Städtebild geschaffen ist, das an manches schöne Städtebild in Belgien erinnert. Es soll nicht unerwähnt bleiben, daß das Werk manchen Angriffen ausgesetzt gewesen ist; manchen berechtigten, die an die Gestaltung des Inneren anknüpfen, aber auch vielen unberechtigten, die hauptsächlich das Aeußere treffen sollten. Das letztere hat seine unzweifelhaften und großen Verdienste, es hat vor allem einen persönlichen Charakter. Und es ist in Isar-Athen nicht fremder, wie die antiken Bauten; im Gegenteil: es sucht dem geschichtlichen Werden der Stadt gerecht zu werden und an ihre mittelalterliche Vergangenheit anzuknüpfen, wie es andere Bauten in anderer stilistischer Umbildung auch getan haben. Wir sind überzeugt, daß man nach nur kurzem Zeitraum dem Werke gerechter gegenüberstehen wird, als es noch in den jüngsten Jahren der Fall war (vergl. Jahrg. 1903, S. 337 ff.).

An dem engeren Wettbewerb um Entwürfe für das Bayerische National-Museum in München war Hauberrisser mit einer Arbeit beteiligt, die versuchte, die Grundzüge seines Schaffens auf ein Bauwerk zu übertragen, an dem sie wie bei keinem anderen berechtigt gewesen wären. Wir haben den Entwurf in Jahrg. 1894 der „Deutschen Bauzeitung" S. 93, 97 u. 173 veröffentlicht. Einen sehr bedeutenden Teil der Tätigkeit Hauberrisser's nehmen die Wiederherstellungsarbeiten ein. Hier sind zu nennen der Ausbau des Rathauses in Landshut und die Wiederherstellung seines schönen Saales; die Wiederherstellung des Rathauses in Ulm an der Donau zu einem durch Architektur, Bildhauerkunst und Malerei gestalteten reichsten der deutschen Rathausbauten, sowie vor allem die Wiederherstellung der Sebaldus-Kirche in Nürnberg, die er in Gemeinschaft mit seinem feinsinnigen Schüler Prof. Jos. Schmitz in Nürnberg durchführte.

Man wird dem Gesamtwerke des Meisters am meisten gerecht, wenn man es aus den Umständen seiner Werdezeit heraus würdigt. Die sechziger und siebziger Jahre des vorigen Jahrhunderts waren Perioden der nationalen Wiedergeburt, der Zurückbesinnung auf das Streben und Werden in der Heimat, der Wiederbeginn der Schätzung der deutschen Kunst der Vergangenheit. An sie knüpfte das neue Schaffen an und Hauberrisser war einer derjenigen, die, so paradox es klingen mag, es zugleich in voller Abhängigkeit und voller Unabhängigkeit zu üben wußten. In voller Abhängigkeit vom Geiste der Vergangenheit und im Einzelnen doch wieder in voller persönlicher Freiheit. Die Vergangenheit war ihm Mittel zum Zweck, nicht Selbstzweck.

Seit dem Beginn der Arbeiten für den ersten Teil des Rathauses ist Hauberrisser in München ansässig, dessen Akademie ihn auch zu ihrem Ehrenmitgliede ernannte. Gleiche Ehrungen erwiesen ihm die Akademien in Berlin und Wien, sowie die Royal Society of British Architects in London. Von seinen Ordens-Auszeichnungen erwähnen wir den Maximilians-Orden für Kunst und Wissenschaft, sowie den bayerischen Kronenorden, mit dem der persönliche Adel verbunden ist, den der Jubilar führt.

Die geistige und körperliche Frische, mit welcher der Meister in das achte Jahrzehnt übertritt, läßt hoffen, daß das verflossene für sein Schaffen vielleicht einen Abschnitt, aber keinen Abschluß bedeutet. — —H.—

Groß-Chicago.

Die Bestrebungen für die Gewinnung eines einheitlichen Bebauungsplanes für das Gesamtgebiet Groß-Berlins haben vor einiger Zeit ein lehrreiches Gegenstück in Chicago gefunden. Chicago wird dank seiner günstigen Lage als Seestadt — und doch im Herzen des nordamerikanischen Kontinentes — in der Zukunft wahrscheinlich in demselben Maße weiter wachsen wie bisher, und amerikanische Statistiker haben dargetan, daß seine Bevölkerung innerhalb der nächsten 30 Jahre auf 13 Millionen Seelen steigen, d. h. also beinahe zweimal so groß sein wird, als die des heutigen London.

Die Gestaltung der Erdoberfläche ist elementaren Naturgewalten unterworfen. Aber diese Veränderungen müssen gegenwärtig in unserer Teilnahme zurücktreten gegenüber dem Phänomen ungeheurer Großstadtbildung, die die Erdoberfläche mit einem steinernen Hemd überspinnt. Dieses in der Weltgeschichte beispiellose Phänomen bricht mit so plötzlicher Wucht herein, daß selbst das traditionsloseste Volk außergewöhnliche Leistungen von Geistesgegenwart an den Tag legen muß, um sich schnell genug von überkommenen und plötzlich unbrauchbar werdenden Daseinsformen loszureißen. Zwischen der rein physischen Ueberwindung der sich auftürmenden Schwierigkeiten und ihrer künstlerischen Unterwerfung klafft dann noch eine abgrundtiefe Kluft, die nur unter der Leitung starker siegesgewisser Schöpfergeister überbrückt werden kann.

Ein solches Beispiel wahrhaft bewundernswerter künstlerischer Unerschrockenheit haben die Männer an den Tag gelegt, die in Chicago unter der Führung des amerikanischen Meisters der Städtebaukunst, Daniel H. Burnham, den gigantischen Bebauungsplan für eine 13-Millionenstadt geschaffen haben.

Wer an die Betrachtung und Beurteilung der neuen städtebaulichen Entwürfe für Chicago herantreten will, muß sich zuerst mit der Atmosphäre von selbstherrlichem, siegesfrohem Optimismus vertraut machen, in der die Männer von Chicago atmen und die über den grauen Fabriken und den lachenden Parks der „Königin des Mittleren Westens" womöglich noch rosiger schwimmt, wie über jeder anderen Stadt Amerikas. Die unverwüstliche Anpassungsfähigkeit hat sich in Chicago weiter gepaart mit dem sorglosen Uebermut, den die gütige Natur so oft denen schenkt, die sie mit ihren wirtschaftlichen Segnungen überhäuft. Wo die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes immer aufs neue Unendliches versprochen und immer wieder noch Unerwarteteres gehalten hat, da ist das „Wo ein Wille, ist auch ein Weg" schließlich zu einer seligmachenden Religion geworden, der kein Himmel zu hoch ist.

Chicago mit seinen 30 Eisenbahngesellschaften ist das größte Eisenbahnzentrum der Welt. Gleichzeitig sichert ihm seine Lage am südlichen Punkte des Michigan-Sees einen bereits jetzt gewaltigen Seehandel, der außerdem unendlich ausdehnungsfähig ist; ausdehnungsfähig nicht nur mit den amerikanischen und kanadischen Küstenstädten an den großen Seen, sondern in wohl nicht zu ferner Zukunft auch durch den Lawrence-Strom mit dem Atlantischen Ozean und nach Süden über den Mississippi mit dem Golf von Mexico und von da durch den im Bau begriffenen Panama-Kanal mit dem Westen und fernen Osten. Der Frachteingang im Hafen von Chicago kann sich schon heute mit seinen 8½ Mill. t mit dem von Liverpool vergleichen. Der Gesamthandel Chicagos dagegen beläuft sich auf etwa 9 Milliarden M. und der Wert der jährlich in Chicago erzeugten Güter erreicht die Summe von 4 Milliarden.

Die ältere Generation Chicagos, die jetzt zu Reichtum und Einfluß gelangt ist, hat das alles aus dem Nichts herauswachsen sehen. Der Aufschwung des Indianer-Forts zur wirtschaftlichen Zentrale eines Kontinentes hat sich unter ihren Augen vollzogen; kein Wunder also, daß das Wort „unmöglich" in ihrem Sprachschatz keinen Platz findet. Kein Wunder ferner, daß Chicago in seinen städtischen Ruhmestafeln einige städtebauliche Kraftstücke vermerken konnte, deren Feststellung jedem den Atem ausgehen läßt, der etwa die phantastisch-großartigen Zukunftspläne der Stadt leichthin als Luftschlösser abtun möchte. So hat die Stadt im Jahre 1855 (mit damals 80000 Einwohnern) zur Verbesserung der Kanalisationsverhältnisse ihr gesamtes damaliges Gebiet von mehreren Quadratkilometern um 7 Fuß höher gelegt und die darauf stehenden Gebäude in demselben Maße buchstäblich in die Luft gehoben, was eine für damalige Verhältnisse höchst beachtenswerte Leistung darstellt.

14 Jahre später, im Jahre 1869, bemächtigte sich die Stadt des damals in Amerika gerade auftauchenden und von idealistischen Reformern geförderten Gedankens der städtischen Parks, und eingedenk des alten Wahlspruches der Stadt „Urbs in horto“ wurde in kürzester Zeit ein System von Parkanlagen und Parkstraßen geschaffen, wie es auf lange Zeit keine andere große Stadt der neuen Welt besaß und das noch heute das schönste Schmuckstück Chicagos bildet. Die achtziger Jahre eröffneten der Stadt ein neues Feld für eine bedeutende Leistung auf städtebaulich-hygienischem Gebiet. Damals forderte die Frage der bisher in den Michigan-See geleiteten Abwässer dringend eine neue Lösung. Mit einem Aufwand von einer viertel Milliarde M. wurde ein Kanal (der „Drainage-Canal“) gebaut, der — 1900 fertiggestellt — die Abwässer der Stadt zum großen Teil in den Desplaines- und Illinois-Strom und von da in den Mississippi und den Golf von Mexico führt. Nach 1900 wurde mit riesigem Aufwand das mustergültige System von populären Spielparks mit öffentlichen Klubhäusern geschaffen, wobei die Süd-Park-Kommission in der südlichen Hälfte der Stadt allein 70 Mill. M. für 22 herrliche Volks-Parks verausgabte.

In den 90er Jahren kam der gewaltig gesteigerte bürgerliche Stolz Chicagos zum Ausdruck in der bis auf den heutigen Tag wohl kaum überbotenen Weltausstellung, bei der für Gebäude und Grund und Boden allein mehr als 80 Millionen M. ausgegeben worden sind. In dieser Weltausstellung von 1893, bei der ihr Geld verloren zu haben noch heute viele alte Bürger von Chicago mit Stolz erfüllt, sind die Wurzeln für die gigantischen Pläne für das neue Chicago zu suchen. Das grandiose Vorbild der für die Ausstellung geschaffenen großgedachten Gruppenanlagen hat sich der Phantasie Chicagos unauslöschlich eingeprägt. In einer der zur Vorbereitung des Riesenwerkes stattfindenden täglichen Sitzungen der Magnaten, Künstler und Architekten Chicagos hat der große Bildhauer **Saint-Gaudens** begeistert ausgerufen, indem er Burnham's Hände dabei schüttelte: „Sind Sie sich klar darüber, daß dies hier die großartigste Versammlung von Künstlern seit dem 15. Jahrhundert ist?“

Diese regelmäßigen Sitzungen zur schnellen Durchführung eines künstlerischen und finanziellen Riesen-Unternehmens waren eine unschätzbare Schulung für vertrauensvolles flottes Zusammenarbeiten, für jenen von herzlicher Loyalität zu einer großen Sache getragenen brüderlichen Korpsgeist, von dessen beglückender Wärme und Wirksamkeit jeder zu erzählen weiß, der eine amerikanische Schule besucht hat. Als dann die Weltausstellung vorüber war, suchte sich die in diesem Geiste zusammengewachsene Gemeinde von Streitern für die Größe Chicagos ein neues und weniger vergängliches Ziel: Ganz Chicago — nicht nur ein beschränktes Ausstellungsgelände — sollte im Sinne einer herrlichen Gesamtanlage behandelt und zur schönsten Stadt des Kontinentes, vielleicht der Welt, neu geschaffen werden. Die Leitung bei der Arbeit für dieses neue Ziel übernahmen zwei Gesellschaften von reichen und einflußreichen Bürgern Chicagos, die sich später im „Commercial-Club“ zusammenschlossen und die unter ihren Mitgliedern auch die Architekten Daniel H. **Burnham** und Edward H. **Bennet** zählten. Von diesen beiden Inspiratoren der städtebaulichen Arbeiten für Chicago nahm besonders Burnham bereits seit langem eine hervorragende und allgemein anerkannte Stellung als Städtebauer ein. Sein Vorsitz bei der bundesstaatlichen Kommission für den Bebauungsplan von Washington, seine umfangreichen Arbeiten für San Francisco und Cleveland und sein Bebauungsplan des Stadtviertels für die amerikanische Regierung in Manila (Philippinen), sowie seine vorzüglichen Leistungen auf architektonischem Gebiete (Zentralbahnhof in Washington, die populären Gesellschaftshäuser in den Spielparks von Chicago) haben seinem Namen weit über die Grenzen Amerikas hinaus Klang verliehen. Aber nicht nur als Künstler wurde Burnham für die städtebauliche Bewegung Chicagos von Bedeutung, sondern auch als großherziger Finanzier der technischen Vorarbeiten. Als in seiner Gegenwart die Summe von 70—80000 Dollar genannt wurde, die nach einer oft wiederholten Presse-Nachricht vom Commercial-Club für die Vorarbeiten zum neuen Bebauungsplan verausgabt worden ist, erklärte er, daß außerdem mehr als 20000 Dollar aus seiner eigenen Tasche geflossen seien, und daß die Gesamtausgaben für die Vorarbeiten auf mehr als 100000 Doll., also nahezu eine halbe Million Mark zu veranschlagen sind, wobei Burnhams und Bennets eigene Arbeit ihrer Vaterstadt unberechnet zur Verfügung stand.

Mit solchen Mitteln an der Hand war es möglich, einen umfangreichen Stab tüchtiger Mitarbeiter für die Sache zu verpflichten. Auf dem Dach des zwanziggeschossigen Railway-Exchange-Gebäudes, in dessen 14. Geschoß sich die ausgedehnten Bureaus der Firma Burnham & Co. befinden, wurde ein eigenes Observatorium gebaut, um aus einer turmhohen Vogelperspektive mit genügender Ueberlegenheit die bauliche Zukunft der Stadt planen zu können. Unter den Mitarbeitern verdient der Maler Jules **Guérin** besonders genannt zu werden, weil er mit seiner Malweise es verstanden hat, den Schaubildern des zukünftigen Chicago zauberisch packenden Reiz zu geben und selbst den trockensten Plänen künstlerischen Charakter zu verleihen. (Siehe die Abbild. im Jahrg. 1910, S. 303 ff.)

Ausschuß für Bauberatungsstellen.

In einer Sitzung im Februar d. J. hat sich der in der Versammlung im Landeshause der Provinz Brandenburg in Berlin am 6. Dez. 1910 gewählte **Ausschuß für Bauberatungsstellen** konstituiert. Zum Vorsitzenden wurde der Geschäftsführer der Zentralstelle für Volkswohlfahrt, Prof. Dr. H. **Albrecht**, zum stellvertr. Vors. Prof. **Seesselberg**, zum Schriftführer Dr. jur. **Altenrath** gewählt. Außer den Genannten bilden Landesbaurat Prof. **Goecke**-Charlottenburg, Ob.-Brt. **Schmidt**-Dresden und Architekt H. **Wagner**-Bremen den engeren Arbeitsausschuß. Der Zweck des Ausschusses ist die Förderung der Errichtung und Ausgestaltung örtlicher und provinzieller Bauberatungsstellen. Auch auf die Verbesserung der Bauordnungen und Bebauungspläne soll versucht werden einen Einfluß zu gewinnen. Zunächst wird mit Hilfe einer demnächst erscheinenden ausführlichen Publikation eine nachdrückliche Propaganda für die Verwirklichung der Ziele des Ausschusses in den an der Frage interessierten Kreisen gemacht werden.

Die erwähnte, von der Zentralstelle für Volkswohlfahrt einberufene **Konferenz** zur Besprechung der Frage der Notwendigkeit und Organisation von Bauberatungsstellen hat am 6. Dezbr. 1910 im Landeshause der Provinz Brandenburg in Berlin unter Vorsitz des Hrn. Prof. Dr. H. **Albrecht** bei reger Beteiligung aller interessierten Kreise stattgefunden.

Zum Punkte „**Notwendigkeit von Bauberatungsstellen und deren Aufgaben**“ hielt der Leiter der technischen Abteilung des Rheinischen Vereins für Kleinwohnungswesen, Hr. Dr.-Ing. H. **Hecker**, einen interessanten Vortrag mit Lichtbildern. Die Teilnehmer der Konferenz konnten an Beispiel und Gegenbeispiel die teilweise recht traurigen Verhältnisse der heutigen Bau- und Besiedelungsweise besonders auf dem Lande und in kleineren Städten ersehen. Die Mittel, um hier eine Besserung zu erzielen, sind sehr mannigfaltig. Notwendig sei in erster Linie Belehrung und Aufklärung der großen Massen über eine vernünftige und ästhetisch einwandfreie Bauweise. Diese Belehrung sollte schon in der Schule beginnen und sich weiter auf Bauleute, Handwerker, Architekten und auf diejenigen, die die Bebauungspläne ausarbeiten, erstrecken. Ferner sei zur Hebung der Bauweise auch eine Ausgestaltung der Baubehörden und eine Reform der behördlichen Vorschriften wünschenswert. Man habe versucht, durch gesetzliche Regelung gegen die Verunstaltung von Ortschaften durch häßliche Bauten einzuschreiten, bereits mit gutem Erfolg. Ferner habe man mit Gesetzesmitteln den Kampf gegen Pfuscher und Stümper aufgenommen. Aber alle diese Bestrebungen wirken zu langsam, und gerade hier wäre ein rasches Eingreifen die Hauptsache. Da hat man denn zu dem Mittel der Bauberatungsstellen gegriffen, und diese haben trotz ihres verhältnismäßig kurzen Bestehens ihre Notwendigkeit bereits voll erwiesen. Anderseits gibt es aber Zweifler, besonders in den Reihen der Architekten, die vereinzelt in den Bauberatungsstellen eine Schädigung erblicken. Sie meinen, diese würden einerseits den Pfuschern gute Entwürfe machen, außerdem sich aber nicht auf ein gemeinnütziges Wirken beschränken, sondern sich zu Planausarbeitungsstellen auswachsen, die mehr Schaden als Nutzen anrichten. Wenn man auch diesen Befürchtungen zugeben müsse, daß sie etwas für sich hätten, so dürfe man doch nicht übersehen, daß die meisten der bestehenden Beratungsstellen zu den Architekten, die vielleicht in ihnen eine Konkurrenz erblicken könnten, bereits in ein gesundes Verhältnis getreten sind, und dieses Zusammengehen mit den Architekten soll als ein Grundprinzip der Bauberatungsstellen gelten. Es könnten noch weitere Bedenken gegen die Bauberatungsstellen geltend gemacht werden, so wenn diese bei ihren Ratserteilungen ausschließlich auf die alte Zeit zurückgreifen und den Strömungen unserer modernen Zeiten nicht Rechnung tragen würden, oder wenn sie sich mit ihrem Rate auf öffentliche Bauten beschränken und den Kleinwohnungsbau nicht berücksichtigen wollten. Gerade beim Kleinwohnungsbau wäre es an der Zeit, auch gewisse künstlerische Forderungen zu erfüllen, die bisher sehr wenig Beachtung fanden, ja in vielen Fällen ganz ausgeschaltet wurden. Eine Betätigung der Bauberatungsstellen auch in diesem Sinne würde sicher auch sozial wirken

Daß die Forderung nach Bauberatungsstellen als Notwendigkeit empfunden wird, beweist am besten der Umstand, daß man von zwei Seiten ihre Gründung in Angriff genommen hat, einmal von Vereinen, die sich mit der Forderung alter Heimatkunst befassen, und zweitens von Organisationen, die sich die Lösung der sozialen Wohnungsfrage zum Ziele setzen. Werden diese beiden Richtungen verbunden, so ist Hoffnung vorhanden, daß die Beratungsstellen wirklich Gutes leisten werden. Als die beste Lösung würde die Gründung besonderer Beratungsstellen gelten müssen. Doch sei auch ihre Angliederung an bestehende Vereine oder sonstige Organe, wie Baupolizeiämter usw. durchaus zu empfehlen.

Man hat mit Recht gesagt, daß die Bauberatungsstellen sich nicht als dauernde Einrichtungen, sondern als Lückenbüßer betrachten sollten, die an ihrem eigenen Grabe schaufeln. Wenn die Verhältnisse sich so weit gebessert haben würden, daß eine gesunde Bauweise gewährleistet sei, hätten die Beratungsstellen ihren Zweck erfüllt und ihre weitere Existenzberechtigung verloren. Aber bis dieses Ziel erreicht sein werde, würden wohl noch lange Jahre vergehen. Für heute müsse man eine gewaltige Vermehrung der Beratungsstellen als dringende Notwendigkeit bezeichnen.

Bezüglich der Aufgaben der Bauberatungsstellen verwies der Berichterstatter auf den von der Zentralstelle für Volkswohlfahrt herausgegebenen Vorbericht „Die Organisation und Tätigkeit der Bauberatungsstellen“, und betonte nur im allgemeinen, daß sie in erster Linie für eine gesunde bauliche Entwicklung einzutreten haben. Sie sollen tüchtigen Kräften Luft und Raum verschaffen, untüchtige Kräfte zurückdrängen. Nach dem Umfang ihrer Tätigkeit wünscht der Vortragende die Einrichtung von zwei Arten von Bauberatungsstellen, einmal von kleineren örtlichen mit engem begrenzten Tätigkeitsfeld zur Abgabe von Gutachten über eingereichte Baupläne und Vornahme entsprechender Aenderungen, zweitens solche, die räumlich größere Grenzen umfassen und den örtlichen Stellen als Helfer und Förderer in ihrer Arbeit, als Zentralen für gemeinschaftliche Aufgaben zu dienen hätten. Ihre Aufgabe wäre z. B. auch die Beschaffung von geeignetem Material, Lichtbildern und Modellsammlungen. —

Darauf erstattete Landrat Dr. Reumont-Erkelenz, einen Bericht über die „Organisation der Bauberatung in Stadt und Land“. Der Redner wies auf die große Verschiedenartigkeit in der Art und Organisation der Bauberatungsstellen hin, wie sie aus dem Vorbericht hervorgehe. Diese sei durchaus berechtigt, ein allgemeines Schema könne und dürfe nicht aufgestellt werden. Es könne sich lediglich um die Aufstellung einiger Hauptgesichtspunkte handeln.

Die Frage, wo und von wem Beratungsstellen errichtet werden sollen, ist dahin zu beantworten, daß unbedingt Rat und Auskunft in Bausachen für alle Interessenten sichergestellt werden. Es kommt nicht darauf an, daß alle Städte Beratungsstellen einrichten, das richtet sich nach der Dichtigkeit der Bevölkerung und nach der Verschiedenheit der bodenständigen Bauweise. Die Träger der Einrichtung werden unschwer zu finden sein, Vereine für Denkmalpflege, Heimatschutz u. a. kommen hierbei in Betracht. Interesse und Verständnis der leitenden Persönlichkeiten ist hierbei die Hauptsache. Daß gute Architekten darunter sein sollen, wäre zu wünschen. So weit keine besonderen Beratungsstellen errichtet werden können, sollte die Baupolizei die Beratung in die Hand nehmen, der gute Mittel zur Einwirkung zur Verfügung stehen.

Ueber die innere Organisation, ob Ehren- oder Hauptamt, können bestimmte Normen nicht gegeben werden. Was die Zusammenfassung der Beratungsstellen anlangt, so wird in nächster Zeit eine zentrale Bauberatungsstelle in Düsseldorf geschaffen werden, die einen Aufwand von jährlich 4000 M. erfordern wird. Die Tätigkeit soll sich zunächst erstrecken auf die Sammlung von Bildermaterial, Plänen guter moderner Bauten, Veranstaltung von Ausstellungen, Vorträgen und ähnlichem, Abgabe von Gutachten und Ratschlägen bei bedeutsamen Bauprojekten. Daß eine solche zentrale Beratungsstelle nur segensreich wirken kann, steht außer jedem Zweifel. Eine bureaukratische Beeinflussung der Beratungsstellen oder eine Bevormundung soll durchaus vermieden werden.

Bezüglich der finanziellen Frage sind die Verhältnisse sehr verschieden. Die Einnahmen spielen keine Rolle, weil der Rat unentgeltlich gegeben wird, sonst würden ja die Beratungsstellen nicht in Anspruch genommen werden, und die Beratungsstellen sollen ja gemeinnützige Einrichtungen sein. Die Kosten sind bisher auf verschiedene Weise gedeckt worden. So geben die Regierungen in Sachsen 15 000 M., in Württemberg sogar 20 000 M. für Bauberatungsstellen aus. In Preußen kommen vor allen Dingen die Kommunalverbände und Vereine in Betracht.

Bezüglich der Neueinrichtung warnt der Vortragende davor, nunmehr mit einem gewissen Hochdruck überall Bauberatungsstellen einzurichten. Es müsse vielmehr verlangt und vorausgesetzt werden, daß mit wirklichem Ernst an die Sache herangegangen werde und auch geeignete Persönlichkeiten vorhanden seien. Die Bauberatung solle ein Akt der Wohlfahrtspflege sein und in der Selbstverwaltung wurzeln. Die Organe der Selbstverwaltung hätten die Pflicht, Beratungsstellen ins Leben zu rufen, eine Pflicht, der sie sich nicht entziehen dürften. Die vorhandene Lücke müßte geschlossen und die vorhandenen Stellen müßten ausgebaut werden. Der Kampf gegen die schlechte Bauweise sei allenthalben in Deutschland aufgenommen. Bei zäher Weiterverfolgung sei auf endgültige Ueberwindung des gegenwärtigen Tiefstandes der Bauweise zu hoffen.

An die beiden Vorträge schloß sich eine lebhafte Besprechung, die eine seltene Einmütigkeit in der Beurteilung der Notwendigkeit der Einrichtung von Bauberatungsstellen ergab. Bemerkenswert war es, daß gerade von Vertretern einer künstlerischen Beeinflussung der Bauweise das praktisch-wirtschaftliche Moment in den Vordergrund gestellt wurde.

Rehorst-Cöln erörterte, wie sehr eine gut geleitete Baupolizei als Bauberatungsstelle wirken könne, wenn sie die alte Forderung erfülle, ihren polizeilichen Charakter zurückdränge und mehr als Beraterin wirke. Von verschiedenen Seiten wurde die Notwendigkeit einer Verbindung der Bauberatung mit der allgemeinen Förderung der Wohnungsreform gefordert. Schließlich wurde folgende Entschließung angenommen:

I. Die Errichtung von Bauberatungsstellen ist sowohl im Interesse einer allgemeinen Hebung der Bauweise als auch deshalb notwendig, um den Hausbau für die weniger gut situierten Bevölkerungskreise einer in technisch-wirtschaftlicher wie auch hygienischer und ästhetischer Beziehung befriedigenden Lösung entgegenzuführen.

II. Organisation und Aufgabenkreis der einzelnen Stellen müssen in Anpassung an die jeweils in Frage kommenden Verhältnisse geregelt werden.

III. Zur Mitwirkung bei der Organisation der Bauberatung sind folgende Organe berufen: die städtischen Baupolizeiämter und Hochbauämter, die Kreisbauämter, Landwirtschaftskammern und Landesversicherungsanstalten, die Architektenvereine, die Heimatschutzvereine und Vereine mit ähnlichen Zielen, die Wohnungsreformvereine und Baugenossenschaftsverbände, die Technischen Hochschulen und Baugewerkschulen.

IV. Die gemeinnützigen Darlehnsgeber, insbesondere Staat und Landesversicherungsanstalten, sollten nur solche Projekte beleihen, die sowohl auf ihre technisch-wirtschaftliche wie auf ihre ästhetische Zweckmäßigkeit einer fachmännischen Prüfung unterworfen worden sind.

V. Die Hergabe von Staatsmitteln zur Förderung der Bewegung ist dringend erwünscht. Desgleichen sollten die Kommunen und Kommunalverbände die Bauberatungsstellen durch Geldmittel unterstützen.

VI. Anzustreben ist besonders auch die Errichtung von Zentralstellen für größere Bezirke, um die Errichtung von Bauberatungsstellen in den betreffenden Gebieten zu fördern, den Stellen beratend und helfend zur Seite zu stehen, eine Fühlungnahme derselben unter einander zu vermitteln und größere gemeinschaftliche Aufgaben in die Hand zu nehmen. Diese Zentralen sollten in erster Linie die praktisch-technische Seite und die allgemeine Wohnungsreform, dann aber auch die ästhetische Seite fördern.

VII. Um die Bewegung in Fluß zu bringen und organisierend einzugreifen, wird ein Ausschuß eingesetzt, der aus Vertretern der hauptsächlich in Frage kommenden Stellen und Organisationen besteht. —

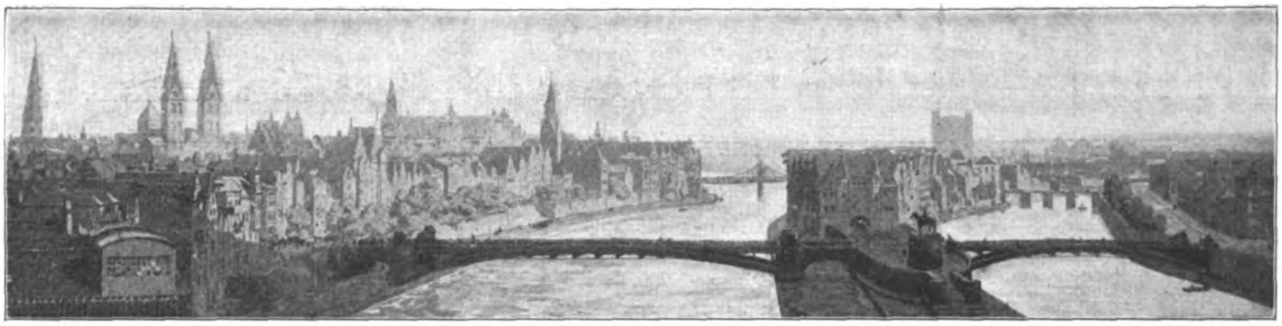


Abbildung 28. Gesamtansicht des Entwurfes „Freie Bahn". Angekauft. Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G., Werk Gustavsburg; Phil. Holzmann & Cie. in Frankfurt a. M.; Architekten Abbehusen & Blendermann in Bremen.

BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

Vom Wettbewerb um die Kaiser-Brücke in Bremen.

(Fortsetzung aus No. 22.) Hierzu eine Bildbeilage.

Eine interessante Gruppe bilden die drei Entwürfe mit den Kennworten „Sichelbogen", „Bremen best" und „Freie Bahn", die sämtlich von der Maschinen-Fabrik Augsburg-Nürnberg A.-G., Werk Gustavsburg, in Gemeinschaft mit der Tiefbaugesellschaft Phil. Holzmann & Cie. in Frankfurt a. M. bearbeitet worden sind. Die Verfasser haben in diesen drei Entwürfen die verschiedenen Konstruktionsmöglichkeiten des Bogens: Bogen mit Zugband, elastischer, sich über die Fahrbahn erhebender Bogen und fast ganz unter der Fahrbahn liegender Bogen erschöpft und durch Zuziehung von drei verschiedenen Architekten auch in Bezug auf die ästhetische Lösung die Frage eingehend behandelt.

Von den beiden Entwürfen mit über der Fahrbahn liegenden Bögen hat derjenige mit dem Kennwort „Sichelbogen", Arch. Karl Roth in Dresden, den II. Preis, derjenige mit dem Kennwort „Bremen best", Arch. Rich. Jansen & Meeussen in Bremen, einen III. Preis erhalten. Die äußere Erscheinung des ersteren Entwurfes haben wir in Abbildung 13, S. 185 am Kopf der Wettbewerbsbeilage zu No. 22, des zweiten Entwurfes in seinen beiden Lösungen mit Blechbogen bezw. Fachwerkbogen in den Abbildungen 14—16 auf Seite 187 bereits wiedergegeben. Zu dem erstgenannten Entwurf haben die Verfasser ebenfalls eine Nebenlösung eingereicht, bei welcher die Träger der Brücke über die Kleine Weser größtenteils unter die Fahrbahn gelegt worden sind und etwa 1/13 Pfeil erhalten haben. (Querschnitte Abbildung 17 Seite 198.)

Bei dem Entwurf „Sichel", Abbildungen 18—22, ist die Stützweite des Bogens über der Großen Weser nur 94,4 m, also etwas kleiner als die verlangte Lichtweite, bei der Kleinen Weser gleich derselben, also 60 m. Das Pfeilverhältnis ist in beiden Fällen rd. 1/7. Die nach Kreisbögen geformten Blechbögen haben im Scheitel 2,3 bezw. 2 m, am Auflager 1,3 bezw. 1 m Stehblechhöhe. Ihr Abstand ist 11,5 m.

Bei dem Entwurf „Bremen best" sind für die gleichen Lichtweiten die Stützweiten, da für die senkrechten Auflager Platz auf den Pfeilern geschaffen werden muß, etwas größer: 98 bezw. 64 m bei einer Fachweite von 7 bezw. 6,4 m. Die Gurte sind ebenfalls nach Kreisbögen gekrümmt und entfernen sich vom Scheitel nach den Stützpunkten von einander. Bei dem Entwurf mit Fachwerkbogen ist die Scheitelhöhe 2 bezw. 1,77 m, bei den Blechbogen 1,8 bezw. 1,4 m. Die bezüglichen Kämpferhöhen sind 5 und 4 bezw. 4 und 2,8 m. Das Pfeilverhältnis des Untergurtes des Fachwerkbogens ist rd. 1/7, der Mittelachse des Blechbogens rd. 1/9. Die Querschnitt-Ausbildung der Druckgurte entspricht in verkleinertem Maßstabe derjenigen bei dem später beschriebenen Entwurf „Freie Bahn". (Vergl. hierzu auch die Brückenquerschnitte Abbildungen 21 und 22.)

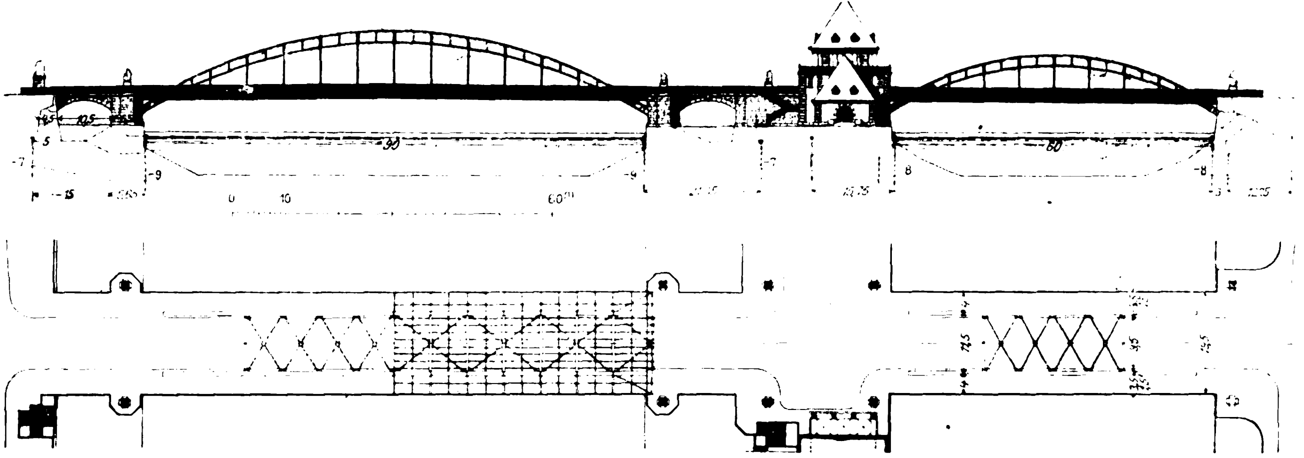
Bei der Berechnung des Bogens mit Zugband sind für die senkrechten Lasten allein 1100 kg/qcm, für die senkrechten Lasten vermehrt um die Wind- und Temperatur-Beanspruchung 1400 kg/qcm für die Stabspannungen zugelassen. Die Beanspruchungen infolge Winddruck und Temperaturunterschied zwischen Bogen und Zugband (10° C.) kommen bei den Blech-Bogen für die Dimensionierung aber nicht in Betracht, da nach überschläglicher Berechnung diese Spannungen weit unter 1400—1100 = 300 kg/qcm blieben.

Bei beiden Entwürfen ist außer einem Windverband in Fahrbahnhöhe auch ein aus gekreuzten Diagonalen bestehender Windverband im mittleren Teil des Bogenobergurtes angeordnet, dessen Auflagerdrucke durch Endportale in den unteren Windverband übergeführt werden. Bei dem Bogen mit Zugband dient dieses gleichzeitig als Gurt des Windträgers.

Die Uferstraßen sind in beiden Fällen mit Rücksicht auf die geringe zur Verfügung stehende Höhe und die Notwendigkeit, die großen Rohrleitungen unterzubringen, mit Eisenbeton-Rippenbalken überdeckt, die jedoch nach unten durch ebene Monier-Decken, nach außen durch Quader verkleidet sind.

Wesentlich unterscheiden sich natürlich die Widerlager der Hauptbrücken, die bei dem Bogen mit Zugband in einfachen, mit Preßluft auf — 11 m abgesenkten Pfeilern bestehen, die den Baugrund mit 3,5 kg/qcm belasten. Für die Druckwiderlager des Bogens ohne Zugband wird dagegen am linken Ufer der kleinen Weser eine Breite von 16 m, am rechten Ufer eine solche von 20 m in Anspruch genommen, sodaß die hinteren Widerlager der Ueberbrückungen der tiefliegenden Uferstraßen noch auf ihnen Platz finden. Es ist bei diesen Widerlagern eine Gründung bis — 9 m zwischen Spundwänden in Beton in Aussicht genommen, dessen Güte nach den Auflagerquadern hin zunimmt. Zur besseren Verteilung des Druckes der Auflagerquader soll die oberste Betonschicht mit Eisen armiert werden. Die Pressung auf den Baugrund soll nur 3,3 kg/qcm betragen. Man scheint in Bremen einige Bedenken gegen die Ausführung von Druckwiderlagern zu haben, da die Baustelle ziemlich beengt ist. Es sind aber z. B. in Berlin bei der Kurfürsten-Brücke und anderen Brückenbauten solche Ausführungen unter noch wesentlich ungünstigeren Verhältnissen ohne Gefahr für die anliegenden Häuser und ohne wesentliche Störungen des Verkehres bewirkt worden.

Wie die Verfasser bei dem Entwurf „Sichelbogen" hervorheben, haben sie sich bei der Wahl

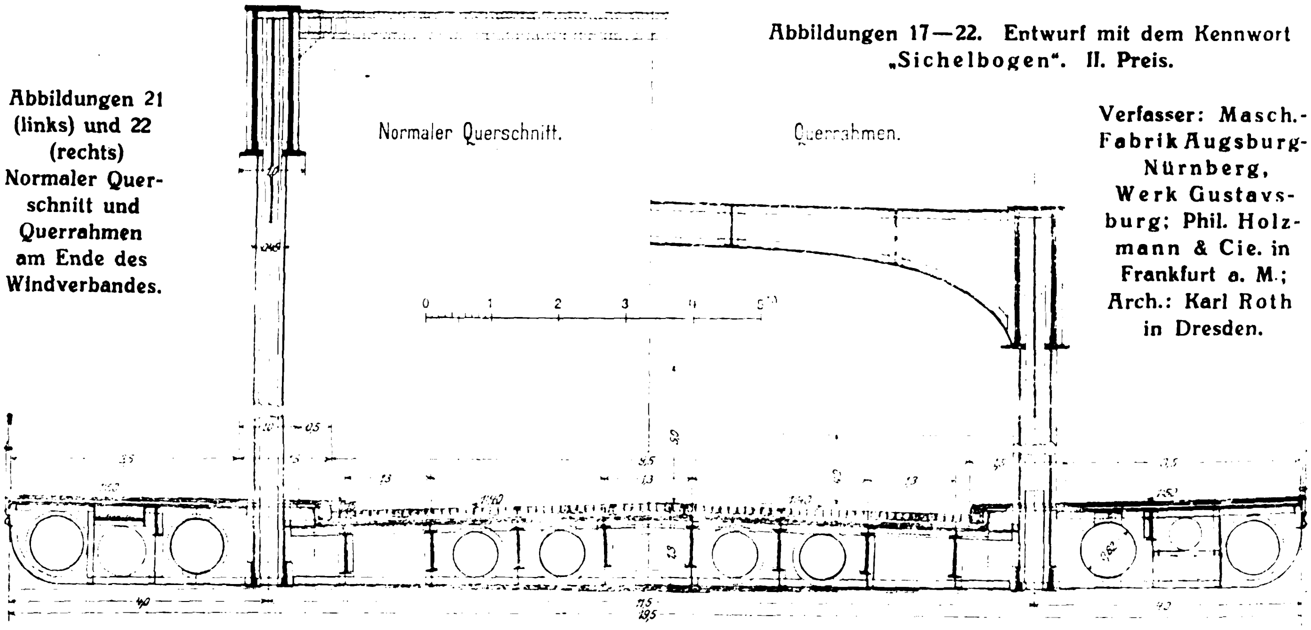


Abbildungen 19 und 20. Aufriß und Grundriß. Entwurf „Sichelbogen“.

Abbildungen 17—22. Entwurf mit dem Kennwort „Sichelbogen“. II. Preis.

Verfasser: Masch.-Fabrik Augsburg-Nürnberg, Werk Gustavsburg; Phil. Holzmann & Cie. in Frankfurt a. M.; Arch.: Karl Roth in Dresden.

Abbildungen 21 (links) und 22 (rechts) Normaler Querschnitt und Querrahmen am Ende des Windverbandes.


Normaler Querschnitt.
Querrahmen.
0 1 2 3 4 5m

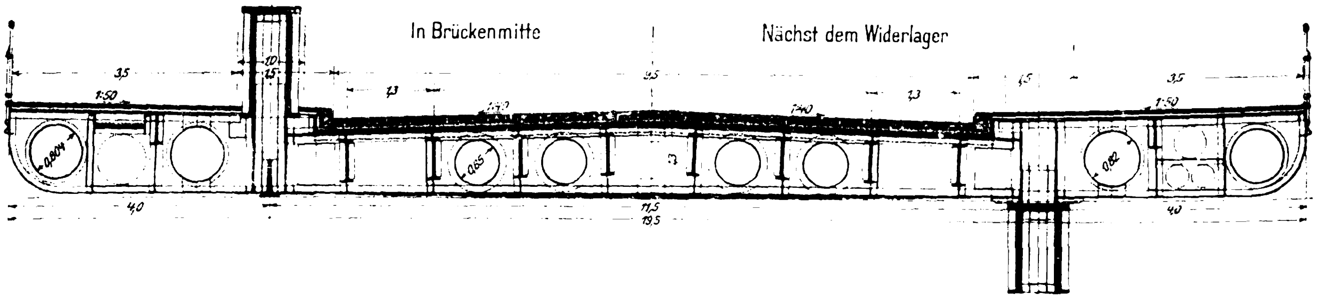

In Brückenmitte
Nächst dem Widerlager

Abb. 17. Querschnitt bei vorwiegend unter Fahrbahn liegendem Bogen für die Brücke über die Kleine Weser. Variante.

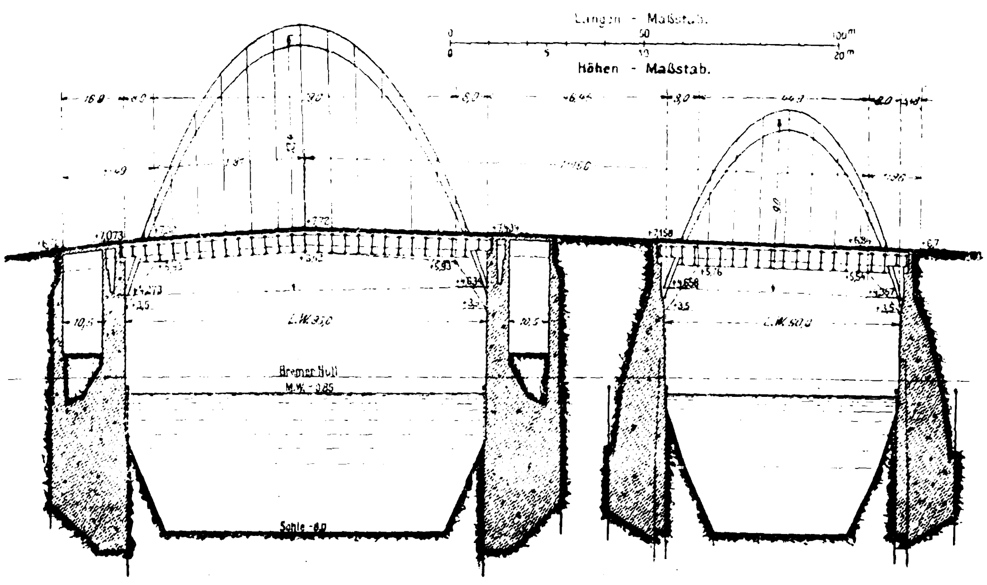
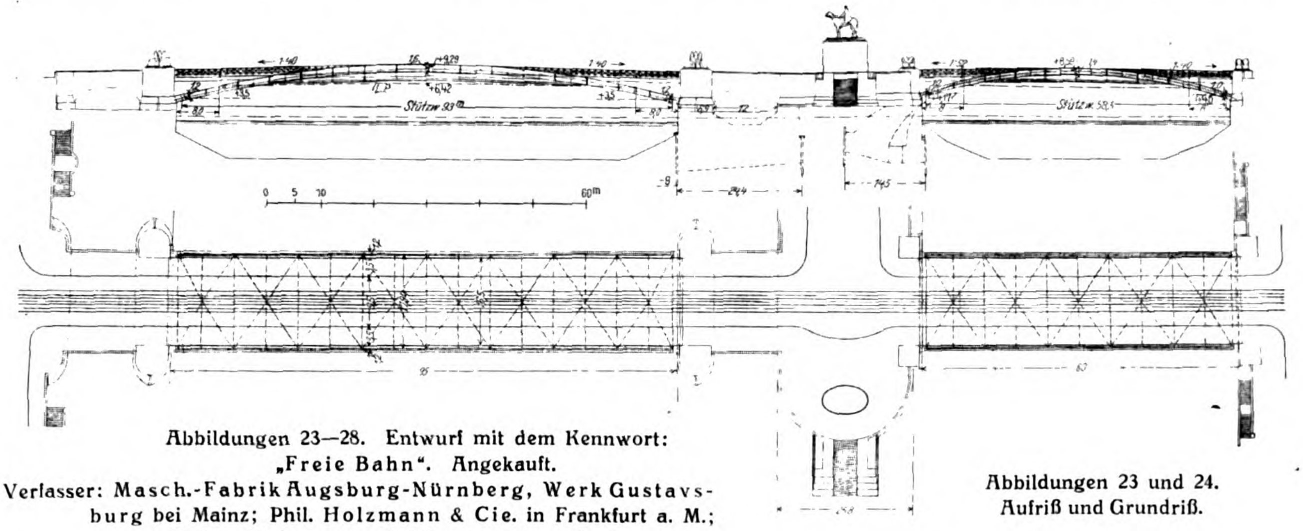

Längen - Maßstab.
Höhen - Maßstab.
Bremer Null
Sohle

Abbildung 18. Höhenplan zu dem Entwurf „Sichelbogen“.

des Systemes in erster Linie von ästhetischen Rücksichten leiten lassen. Den Hauptschmuck bildet auch hier das auf dem Teerhofpfeiler zu errichtende Gebäude, außerdem sind aber auf den Abschluß-Pfeilern allegorische Bronzegruppen gedacht, am Altstädter Ufer ein „bedeutenderer etwa mit der Namengebung der Brücke zu verbindender plastischer Schmuck“.

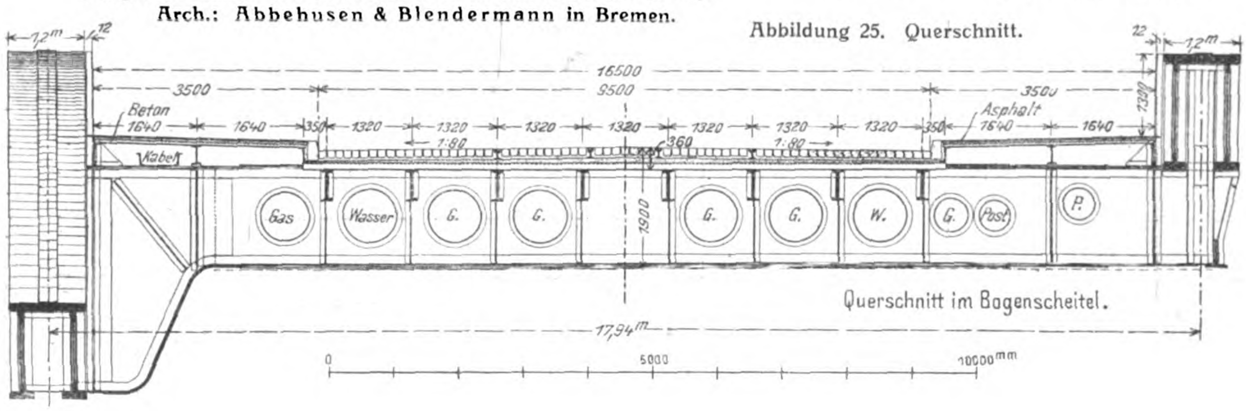
Das Urteil des Preisgerichtes hebt „die ausgezeichnete Wirkung des Gesamtbildes“, die „mit künstlerischem Empfinden gewählte Architektur, die in charakteristischer Weise das Ingenieurbauwerk unterstützt" und die „einfache, sachliche Durchführung der Einzelformen der Architektur" lobend hervor. Es erkennt auch die großen Vorzüge des in der Nebenlösung dargestellten Bogensystems für die Brücke über die Kleine Weser an, die namentlich in dem „freien Ueberblick auf die Umgebung des Bauwerkes" bestehen.

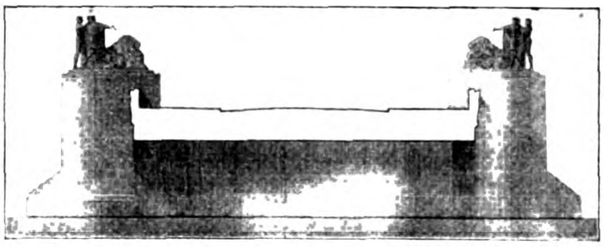


Abbildungen 23—28. Entwurf mit dem Kennwort: „Freie Bahn". Angekauft.
Verfasser: Masch.-Fabrik Augsburg-Nürnberg, Werk Gustavsburg bei Mainz; Phil. Holzmann & Cie. in Frankfurt a. M.; Arch.: Abbehusen & Blendermann in Bremen.

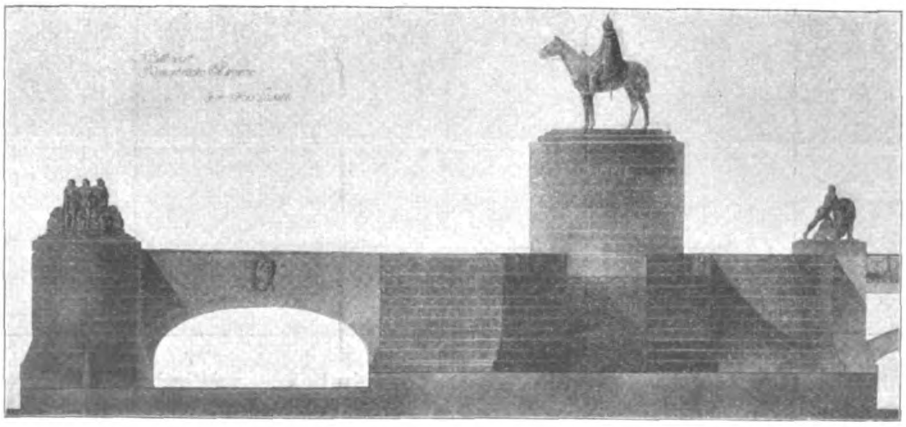
Abbildungen 23 und 24. Aufriß und Grundriß.

Abbildung 25. Querschnitt.





Abbildungen 26 und 27. Architektonische Ausgestaltung des Mittelpfeilers auf der Teerhofinsel und der Uferpfeiler.



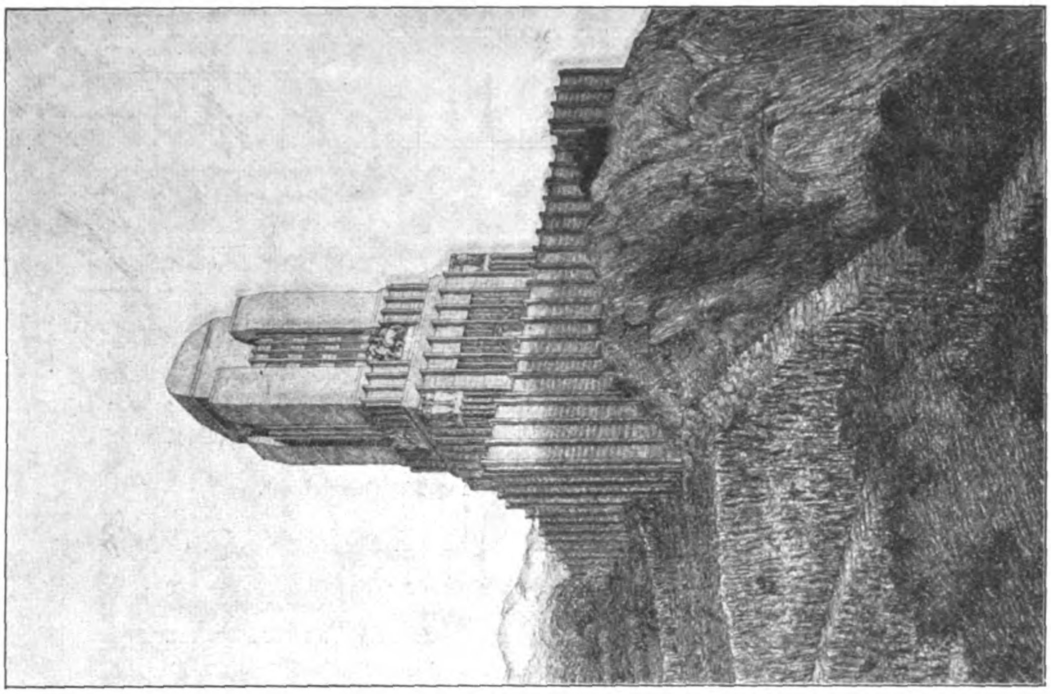
Bei dem Entwurf „Bremen best" ist auf einen Schmuck des Brückenbauwerkes selbst ganz verzichtet, dagegen sind die beiden Brückeneingänge, besonders derjenige auf der Altstadt-Seite, durch platzartige Erweiterungen stärker betont, an deren Eingängen Pavillonbauten errichtet sind, die zu verschiedenen praktischen Zwecken verwendet werden können. Das Urteil des Preisgerichtes betont die „hübsche Linienführung", die „durchaus befriedigende Lösung" der Aufgabe sowohl in Konstruktion wie Architektur, die „zweckmäßigen" Grundriß-Erweiterungen an den Brücken-Enden und die „gut abgewogene Massenverteilung und Anordnung des Bootshauses", vor dem ebenfalls eine Erweiterung der Brückenbahn geschaffen ist.

Eine besondere Stellung nicht nur in der zur Besprechung stehenden Gruppe, sondern unter sämtlichen Lösungen nimmt der dritte Entwurf der Maschinen-Fabrik Augsburg-Nürnberg „Freie Bahn" ein, der seinem Kennwort entsprechend die 16,5 m breite Brückenbahn völlig ungeteilt läßt. Die beiden Hauptträger fassen die Bahn zu beiden Seiten ein und liegen in 17,94 m Abstand v. M. z. M. Die gleiche Stützweite haben die im Stehblech 1,5 m hohen Querträger, die in 6 m Abstand angeordnet sind. Die beiden Hauptträger sind Blechträger mit Kämpfergelenken von kastenförmigem Querschnitt, die 93 bezw. 59,5 m Stützweite besitzen und sich mit ihrem höchsten Punkt im Scheitel nur 1,3 m über Bürgersteig-Oberkante erheben, also mit Geländeroberkante abschneiden. Sie haben 6 bezw. 4,75 m Pfeil, d. h. ein Verhältnis von nur

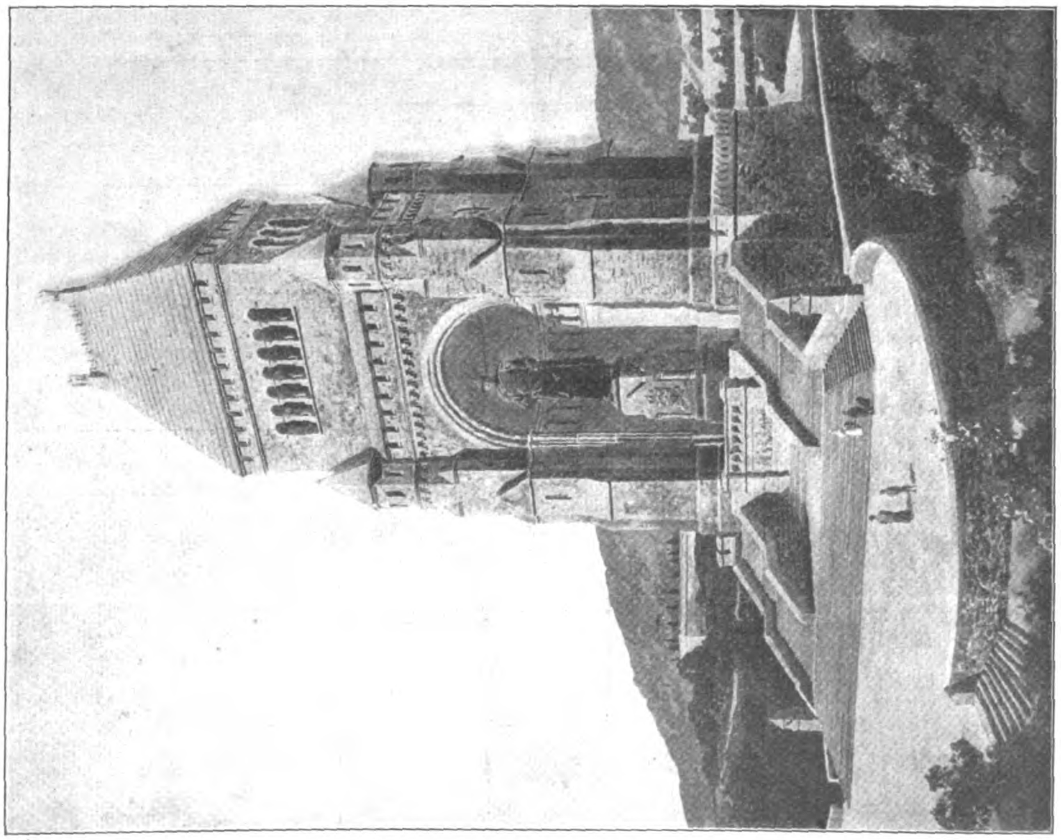
1 : 15,5 bezw. 1 : 12,3. Das erstere entspricht genau der nach den Plänen derselben Firma ausgeführten neuen Neckarbrücke in Mannheim. Der Krümmungs-Halbmesser der Achse des großen Bogens beträgt 189,62 ^{m}. (Vergl. Abbildung 23 und 24.)

Der Kämpferdruck dieses flachen Bogens beträgt im ungünstigsten Fall 2709 ^{t} (lotrechter Stützendruck 668 ^{t}, wagrechter 2625 ^{t}). Die erforderlichen Querschnittsabmessungen sind dementsprechend sehr bedeutende. Wie aus dem Brückenquerschnitt Abbildung 25 hervorgeht, haben die Hauptträger 1,2 ^{m} Breite und 1,6 ^{m} Stehblechhöhe im Scheitel, 1,2 ^{m} am Kämpfer (Kleine Weser 1,4 bezw. 1 ^{m}). Der Scheitelquerschnitt für die große Oeffnung hat 3132 ^{qcm} Querschnitt und setzt sich zusammen aus zwei Stehblechen 1600 · 16, vier Winkeln 160 · 160 · 19, vier oberen Lamellen 1200 · 30, acht unteren Lamellen 380 · 22. Die Berechnung erfolgte nach dem Verfahren von Müller-Breslau; die Kernmomente wurden für ständige Last, Verkehrslast und Temperatur durch Einflußlinien bestimmt.

Die Querträger liegen im Brückenscheitel unter dem Bogen über der vorgeschriebenen oberen Begrenzung des lichten Profiles. Ihre Köpfe sind also, ebenso wie der sie verbindende Windgurt, unter dem Bogenscheitel sichtbar, was die ästhetische Wirkung des Bogens allerdings etwas beeinträchtigt. An den Bogen-Enden konnte in der Haupt-Achse das lichte Profil außerdem nicht ganz eingehalten werden, wenn sich's auch nur um eine verhältnismäßig geringe Fläche handelt. Die nötige Konstruktionshöhe ist in der Fahrbahn-Mitte 1,90 ^{m} (36 ^{cm} für Belag-Eisen, Beton, Sand und Pflaster). Trotz Einlegung eines Gefälles von 1 : 40 auf beiden Brückenenden kann daher die Höhe der alten Uferstraße nicht erreicht werden, es wird vielmehr eine Erhöhung der anschließenden Kaiser-Straße bzw. großen Allee noch um 40-50 ^{cm} an der Häuser-Flucht der Uferstraßen notwendig.



Entwurf mit dem Kennwort: „Uns ist in alten mären wunders vil geseit". Arch.: Prof. Emil Högg in Bremen.

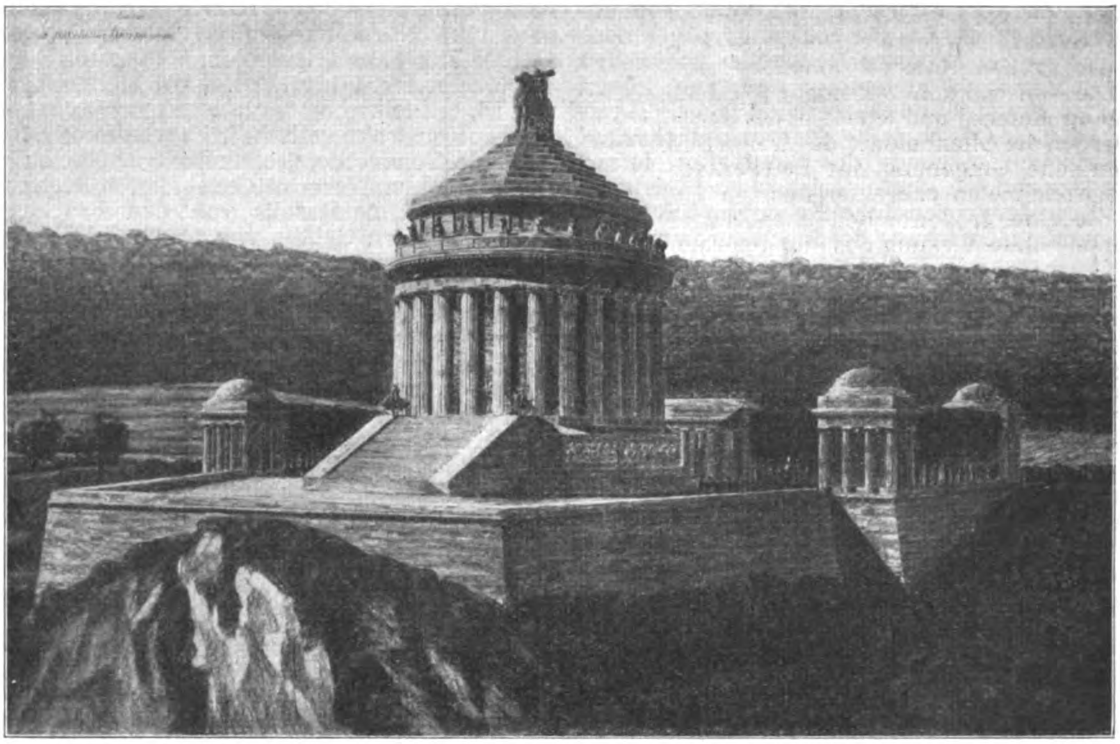


Entwurf „Eroika". Architekten: Wilh. Löffler und Reg.-Bmstr. Paul Löffler in Berlin.

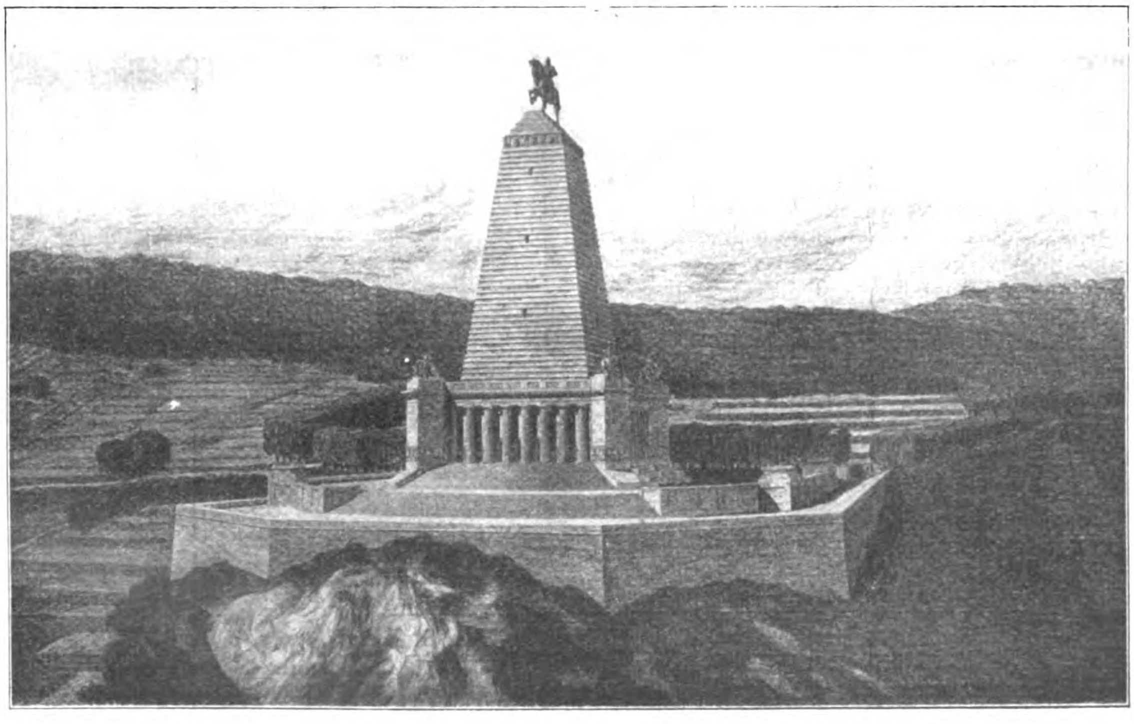
Wettbewerb um Entwürfe für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück.

Wie bei dem Entwurf Sichelbogen erfordert die Brücke über die Große Weser natürlich ein Widerlager von beträchtlicher Ausdehnung. Das von der wasserseitigen Vorderkante auf — 9 ^{m} gegründete Widerlager (Beton zwischen Spundwänden) muß 22,4 ^{m} Tiefe erhalten, wobei dann allerdings die größte Pressung an der Hinterkante nur 3,5 $^{\text{kg/qcm}}$ beträgt. Um den Druck der 17,94 ^{m} von einander entfernten Bögen auch auf den mittleren Teil des Widerlagers mit zu übertragen, ist hinter den Kämpfersteinen ein rd. 23 m langer wagrechter Fachwerkträger eingebettet gedacht, während durch tief in den Beton hineinreichende wagrechte und senkrechte Streben eine weitere Verteilung des Druckes erzielt wird. Der Widerlagskörper gibt dann den Druck auf die ganze Breite gleichmäßig an den Untergrund ab. Die Widerlager für die Brücke über die Kleine Weser sind als verlorene ausgebildet, wodurch die Gesamttiefe auf 14,5 m herabgesetzt wird.

Die Uferstraßen können, wenn das vorgesehene Lichtprofil streng eingehalten wird, nur durch Eisenbeton-Rippenplatten überdeckt werden. Eisenbeton-Gewölbe, wie sie in dem Kopfbild Abbildung 28 dargestellt sind, erfordern eine gewisse, aber wohl zulässige Einschränkung des lichten Profiles.



Entwurf: „In perpetuam herois memoriam“. Verfasser: H. Joohs und G. Caro in Berlin.



Entwurf: „In majorem herois gloriam“. Verfasser: H. Joohs und G. Caro in Berlin.

Wettbewerb um Entwürfe für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück.

Die Architekten sind von dem Grundsatz ausgegangen, daß die Einfügung der Brücke in das Stadtbild eine von Ueberbauten freie Brücke und eine den großen Spannungen angepaßte kraftvolle Ausbildung der Architektur erfordere. Die Aufstellung des Bootshauses zwischen beiden Brücken und unmittelbar an diese anschließend schien ihnen nicht angebracht, vielmehr ist hier ein Denkmalplatz geschaffen für ein Kaiser-Reiterstandbild (vergl. das Kopfbild Abbildung 28 und die Abbildung 27). Ueber den Pfeilern sind Figurengruppen gedacht, welche die Bezwingung der Naturkräfte durch den Menschen versinnbildlichen sollen. Für das Bootshaus, das nicht mit entworfen wurde, ist als Platz die Spitze der Teerhof-Insel vorgesehen, wo es sich in breitgelagerter, eingeschossiger Anlage gut einfügen würde.

Das Preisgericht hat den Entwurf wegen Nichtinnehaltung der Programm-Bestimmungen von der Preiserteilung selbst ausgeschlossen. Das Urteil hebt hervor, daß das vorgeschriebene Durchflußprofil um 18 qm verkleinert werde, die Steigungsverhältnisse wegen der großen Konstruktionshöhe ungünstige seien. Die Konstruktion bedinge außerdem hohen Aufwand an Material und teuere Widerlager. Anerkannt werden die Offenhaltung des freien Blickes auf die malerische Umgebung des Bauwerkes, ferner „die ausgezeichneten charakteristischen Linienführungen, die in der großen einheitlichen Durchführung eine monumentale Wirkung des Ingenieurbauwerkes sichern“.

Wir müssen dem anerkennenden Teil des Urteiles in jeder Beziehung beitreten und sind der Ansicht, daß die Frage, ob die Forderungen namentlich der Strombauverwaltung, die jetzt eine Ausführung dieser Art unmöglich machen, wirklich in vollem Umfang aufrecht erhalten werden müssen, einer eingehenden Nachprüfung zu unterziehen ist. Die Kosten eines Bauwerkes dieser Art werden zweifellos höhere sein, als bei über der Fahrbahn liegender Konstruktion, die Kostenfrage darf aber unseres Erachtens hier nicht ausschlaggebend sein.

In den Abbildungen 29—32, die wir in Nr. 25 nachfolgen lassen, und in unserer Bildbeilage stellen wir den mit dem I. Preis ausgezeichneten Entwurf mit dem Kennwort „Ohne Maske“ dar, das gemeinsame Werk von Friedr. Krupp A.-G., Friedrich-Alfred-Hütte in Rheinhausen-Friemersheim und Prof. E. Högg, Direktor des Gewerbe-Museums in Bremen. Der Entwurf hält sich inbezug auf die Einhaltung des Lichtprofiles streng an die Forderungen des Programmes und kommt dementsprechend auch zu einer Konstruktion über der Fahrbahn für beide Brücken, die als Sichelbögen mit Zugband von 100,10 bezw. 62,5 m Stützweite ausgebildet sind. Die Ueberbrückung der Großen Weser hat diese, gegenüber der verlangten Lichtweite erheblich vergrößerte Spannweite dadurch erhalten, daß auf die Abtrennung der Uferstraßen-Ueberbrückung durch massive Pfeiler überhaupt verzichtet und die Uferstraße ebenfalls mit Eisen überbrückt ist. Dadurch wird die Brücke über Große Weser und Uferstraße zu einer einheitlich wirkenden Gesamt-Konstruktion zusammengefaßt und das Gewicht dieser Brücke in wünschenswerter Weise gegenüber der Ueberbrückung der Kleinen Weser stärker betont.

Die Hauptträger liegen in beiden Brücken in 11,4 m Abstand und sind zwischen den Bögen nur in den mittleren Feldern durch K förmigen Windverband versteift, der durch Portale seinen Druck in Fahrbahnhöhe an den unteren Windverband abgibt. Das Zugband ist freischwebend nach der Bauweise, wie sie zuerst die Harkort’sche Brückenbauanstalt bei der Eisenbahnbrücke über den Rhein bei Worms angewendet hat, an den Hängepfosten aufgehängt und durch Knaggen in wagrechtem Sinn gegen die Querträger abgestützt. Nur in der Mitte ist eine feste Verbindung mit der Fahrbahn vorhanden. Der große Bogen hat 4 m Höhe in der Mitte und rd. 1/7, der kleine Bogen 2,5 m und rd. 1/6 Pfeil.

Die Konstruktionshöhe in Fahrbahnmitte ist 1,47 m, sodaß der Scheitel der großen Weserbrücke auf + 8,36, der der kleinen Weserbrücke auf + 7,56 liegen würde. Das bedingt beiderseits von den Brückenmitten nach den Ufern Gefälle von 1 : 40, um an die alten Höhen der Uferstraßen anzuschließen. Wird die Forderung eines Höchstgefälles von 1 : 60 aufrecht erhalten, so müßte eine allerdings unbedeutende Aufhöhung eintreten.

Der Entwurf läßt die Eisenkonstruktion, die lediglich durch ihre schön abgewogenen Verhältnisse wirkt, ohne jeden Schmuck. Die Brücken-Enden werden betont durch kleine Pavillons, die auf der Altstadtseite zu etwas umfangreicheren Hallenanlagen ausgedehnt sind, die in sich die Zugänge zu den tiefliegenden Uferstraßen, Billettschalter, Verkaufsstände verschiedener Art usw. aufnehmen. Den Hauptschmuck bildet das Bootshaus, das nur wenig hinter die Brückenfront zurückgerückt ist und in seiner schlichten, massigen Form einen glücklichen Gegensatz bildet gegen die weiten Spannungen der Eisen-Konstruktion.

Das Preisgericht fällte folgendes Urteil: „Der Entwurf zeigt in übersichtlicher Art das gewählte Konstruktionssystem. Die statischen Funktionen der Eisenkonstruktion treten in überzeugender Form in die Erscheinung. Dadurch hat der Entwurf den Vorzug, das Ingenieurbauwerk in durchaus charakteristischer Weise zum Ausdruck zu bringen. Die Architektur in ihrer schlichten, einfachen Durchführung fügt sich vorteilhaft in die Gesamtwirkung des ganzen Brückenbildes ein. Es empfiehlt sich, die Brücken-Eingänge im Grundriß der Bauanlage weiträumiger zu gestalten, um eine gute Verbindung der Straßen mit der Brücke zu gewährleisten“.

Streng im Rahmen der Forderungen des Wettbewerbes zeigt der Entwurf eine treffliche Lösung der Aufgabe. Wir möchten dem Architekten wünschen, daß er auch dann zu der weiteren Bearbeitung zugezogen würde, wenn diese Grundlagen nicht aufrecht erhalten werden sollten und damit größere Freiheit für die Ausgestaltung des tragenden Systemes gegeben wird. — (Schluß folgt.)

Betrachtungen zum Wettbewerb für das Bismarck-National-Denkmal.

Es ist die Lösung von Denkmal-Aufgaben den verschiedensten Auffassungen zugänglich, da es ihnen mehr oder weniger an ausschlaggebenden Gesichtspunkten fehlt und somit im wesentlichen rein künstlerische, also vorwiegend dem Geschmack unterworfene Momente für Entwurf und Beurteilung bestimmend sind. Immerhin aber fehlt es gerade bei der vorliegenden Aufgabe nicht an Umständen von so realer Bedeutung, daß — die Entscheidung des Preisgerichtes in Ehren — Meinungsverschiedenheiten hinsichtlich einer geeigneten Lösung auch außerhalb des rein künstlerischen Gebietes berechtigt sind.

Die neben den Vorzügen des Bauplatzes in die Augen springenden Bedenken, die Nachbarschaft des Niederwald-Denkmales und die Beleuchtungsverhältnisse, wurden schon früher erörtert. Noch mehr aber als durch sie wird eine gute Lösung der Aufgabe durch eine ihr innewohnende Zwiespältigkeit erschwert. Diese beruht darin, daß das Denkmal entweder dem Rhein oder dem Festplatz den Rücken kehren, oder aber, was gleichfalls bedenklich ist, zwei Fronten haben muß.

Welche Bedeutung dem Festplatz und seiner Beziehung zum Denkmal beizumessen sei, ist im Ausschreiben nicht näher ausgesprochen, aber die Forderung, daß das Denkmal den Festplatz „vollkommen beherrschen müsse“, sowie die Wahl der Baustelle, die einen solchen in größten Abmessungen von Natur aus darbietet, weisen doch schon auf die Bedeutung dieses Punktes hin. Liegt aber nicht auch ohne dies der Gedanke nahe, einen Wallfahrtsort zu schaffen nicht nur für Einzelne und für kleinere Scharen, sondern auch für alljährliche Feierlichkeiten, zu denen viele Tausende aus ganz Deutschland zusammenströmen, um Bismarck zu huldigen und den Reichsgedanken bis in ferne Zeiten im Volke wach zu halten? Oder will man dem Denkmal eine solche über seinen engeren Sinn hinausgehende Bedeutung absichtlich vorenthalten aus Rücksicht auf das Niederwald-Denkmal? Dann sollte man lieber von dem Platz ganz absehen. Aber hat nicht auch die Auffassung ihre Berechtigung, im Bismarck-Denkmal das werdende, in der Germania das gewordene Reich und besonders noch das Siegesmal zu erblicken? In diesem Sinne könnten beide, anstatt in Rivalität zu treten, sich zu einem wirkungsvollen Zweiklang vereinigen.

Jedenfalls ist ein großer Festplatz verlangt und unentbehrlich, und da genügt es nicht, daß das Denkmal ihn nur äußerlich, durch seine Stellung und Masse beherrscht, sondern es muß auch seiner ganzen Anlage nach zu ihm in möglichst innerer Beziehung stehen, muß zu der Volksmenge eine markige und verständliche Sprache reden, muß sich nach dem Festplatz öffnen, daß er als seine natürliche Fortsetzung erscheint und die Abtrennung zwischen den offiziellen und den übrigen Teilnehmern möglichst wenig empfunden wird.

Darüber, daß eine Aufgabe, wie die vorliegende, einer wesentlichen Mitwirkung der Architektur nicht entraten kann, ist man sich heute wohl klar, aber ebenso zweifellos erscheint es mir, daß sie hier nur zur Umfassung und Fernwirkung zu dienen hat, daß aber die Seele der Anlage ein mächtiges Bismarck-Bildwerk sein muß, das aber nicht nur jeweils von einer beschränkten Menschenschaar betrachtet werden kann, sondern bei den großen Feiern die Blicke all der Tausenden auf sich lenkt. Dies vermag am besten eine Kolossalstatue in straffer weithin sichtbarer Stilisierung. Warum aber nach Symbolisierungen suchen? Solche Darstellungen, wie z. B. Bismarck als Reichsschmied, bringen einen zu konkreten Begriff in die Idee, begrenzen sie damit und beeinträchtigen ihre Größe, werden aber vor allem von der großen Menge nicht verstanden. Noch viel mehr trifft dies auf allegorische Darstellungen zu, wie z.B. Siegfrid als Verkörperung des Deutschtums, die nur auf Höhergebildete den beabsichtigten Eindruck auszuüben vermögen. Ist aber nicht auch ein Bismarck-Nationaldenkmal dazu berufen, die Züge des Geisteshelden in lapidaren Formen der Nachwelt zu überliefern, nicht etwa nur in einem nebensächlichen Reliefbildchen? Es dürfte auf andere Weise kaum zu erreichen sein, die Anlage mit der nötigen Klarheit als Bismarck-Denkmal zu charakterisieren. Der Forderung nach Volkstümlichkeit widerspricht es aber auch nicht, wenn die Figur, ähnlich wie beim schönen Hamburger Denkmal, Rolands-Charakter annimmt, denn dieser wächst ja schon fast von selbst aus der Stilisierung des Bismarck im Küraß hervor und der Begriff des Schutzpatrones ist ja im Volke lebendig. Die Figur sollte aber nicht dem Tale den Rücken zukehren, auch nicht in Form eines Steinbrettes, sondern durch die Umfassungsarchitektur hinreichend verdeckt werden.

Eine mit dem Festplatz in engerer Beziehung stehende Anlage muß nun je nach der Ausbildung dem Tale mehr oder weniger eine Rückfront zuwenden. Der Forderung einer nach allen Seiten gleich guten Wirkung wird an sich wohl am besten durch eine Zentral-Anlage entsprochen, was zu den vielen, auch unter den prämiierten Entwürfen vertretenen Rundbauten geführt hat. Aber in welcher organischen Beziehung stehen diese zum Festplatz? Ein Portal, Treppen u. dergl. können ihn bei solchen nach außen geschlossenen Anlagen nicht schaffen und dazu bleibt das Allerheiligste inmitten des Tempels bei einer großen Feier für die Menge unsichtbar und ohne Wirkung.

So leidet entweder die Beziehung zum Festplatz oder die Ansicht nach dem Tale. Das Bestreben, beiden Forderungen gerecht zu werden, führte bei einigen Entwürfen dazu, den Sinn des Denkmales nach beiden Seiten durch ein Bismarck-Bild zum Ausdruck zu bringen. Selbst wenn sich diese nach Form und Auffassung wesentlich unterscheiden, hat eine solche Anordnung ihre großen Bedenken; entweder sind die beiden Darstellungen von gleicher Wirkungskraft, dann wird der Anlage der geistige Mittelpunkt genommen, sie fällt in zwei Teile auseinander, der Denkmalsgedanke wird durch die Verdoppelung verdünnt. Oder aber die eine Darstellung herrscht, dann bleibt die andere Seite mehr oder weniger Rückseite.

Eine weitere Schwierigkeit ist die Wahl des Architektur-Maßstabes. Die Rücksicht auf das Niederwald-Denkmal und das Landschaftsbild forderte Beschränkung, die Erzielung einer Fernwirkung aber Steigerung. Die Ideal-Perspektiven — wohl insofern zeitgemäß, als sie in natura nur aus einem in halber Höhe vor dem Berge schwebenden Luftfahrzeuge zu sehen wären — führen da völlig irre. In Wirklichkeit würden alle die gedrungenen Bauten, wie sie fast durchweg die prämiierten Entwürfe vorsehen, kaum eine Fernwirkung erzielen, weil sie nicht den Himmel, wie auf jenen Bildern, sondern den aufsteigenden Berg zum Hintergrund haben, wenigstens von dem in allererster Linie in Betracht kommenden Gesichtswinkel aus, unter dem sich das Denkmal den talabwärts Kommenden darbietet.

Dieser Nachteil wird aber noch, wie früher schon in der „Deutschen Bauzeitung“ ausgeführt wurde, ganz beträchtlich dadurch vergrößert, daß man gegen die Sonne sieht, und der Ausblick zudem durch einen vom Rauche des Bahnhofes und der Dampfschiffe, sowie dem meist vor dem „Binger Loch“ liegenden Nebel gebildeten Dunstschleier stark beeinträchtigt wird.

Zum mindesten müssen die perspektivischen Einzeichnungen (wo sie richtig erfolgt sind) in die dem Ausschreiben beigegebenen Photographien zu Rate gezogen werden, die denn auch ganz andere Bilder ergeben, als jene Luftballon-Perspektiven mit den schönen Himmelsdurchblicken. Diese Verhältnisse lassen also eine nicht zu geringe Höhenentwicklung und möglichst einfache Formgebung nach dem Tale zu nötig erscheinen, damit man erstens überhaupt etwas sieht und zweitens das Gesehene auch versteht. Ferner darf darauf hingewiesen werden, daß ein zu weites Vorbauen den Berg hinunter, wobei manche Entwürfe mit Terrassen und Treppen bis zur Grenze der öffentlichen Bebauung gehen, das Denkmal denn doch der nötigen Isolierung vom Alltagsgetriebe berauben würde.

Nun kann man ja darüber, wieviel Rücksicht alle diese Gesichtspunkte verdienen, verschiedener Ansicht sein, wohl aber kaum darüber, daß keiner derselben nebensächlich ist, und daher erscheint es verwunderlich, daß sich das Preisgericht über die Lösung der Festplatzfrage so leicht hinweggesetzt hat, wie die Auszeichnung verschiedener Entwürfe, besonders des mit dem I. Preis bedachten, beweist.

Die Aufgabe ist nur durch ein Kompromiß zwischen den widerstreitenden Gesichtspunkten zu lösen, das diesen genügend gerecht wird und doch zu einem Werk von einheitlicher Größe führt.

Hat der Wettbewerb eine solche Lösung gezeitigt oder auch nur den Weg zu ihr gewiesen? Das ist die große Frage! — Brt. B.

Der Wettbewerb um das Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück und die „Bildhauer-Vereinigung“ in Berlin.

Nunmehr hat auch die „Bildhauer-Vereinigung“ in Berlin in dem Kampf um das Bismarck-Denkmal auf der Elisenhöhe Stellung genommen. Dieser Vereinigung gehören die meisten der in Groß-Berlin ansässigen, einen künstlerischen Ruf besitzenden Bildhauer an. Ihr Vorsitzender ist Prof. Max Unger; im Vorstand befinden sich außerdem die Hrn. Reinhold Boeltzig, O. Petri, Professor Wilh. Haverkamp, Professor Herm. Hosaeus und Sig. Wernekinck. Die Stellungnahme ist erfolgt durch eine längere Darlegung, die an alle beteiligten Kreise zur Versendung gelangte.

Die Darstellung gibt zunächst einen kurzen geschichtlichen Rückblick auf die künstlerische Entwicklung der in der freien Landschaft oder auf hervortretenden Höhen errichteten Denkmäler und stellt fest, daß die Errichtung des Germania-Denkmales auf dem Niederwald den Beweis erbracht habe, daß es unmöglich sei, mit den Mitteln der Bildhauerkunst allein in einer freien und charakteristischen Landschaft eine eindrucksvolle Wirkung herbeizuführen. Daher habe in den gewaltigen Schöpfungen des Architekten Bruno Schmitz die Baukunst die Führung in der Entwicklung der großen Denkmalkunst übernommen. Diese unbefangene Anerkennung der folgerichtigen Entwicklung des bedeutendsten Kunstzweiges der Gegenwart durch angesehene Vertreter der freien Bildnerei wirkt um so angenehmer, als von anderer Seite versucht wurde, diese Entwicklung als eine „Vermauerung“ der Denkmalkunst unserer Tage hinzustellen und sie in einen Gegensatz zu bringen zur freien Entwicklung der plastischen Kunst an großen Aufgaben.

Die „Vereinigung“ glaubt nun, daß, während man bisher durch gigantisches Uebermaß die Natur beherrschen wollte, nunmehr die Verfeinerung der architektonischen Absichten die Hauptaufgabe der Weiterentwicklung unserer monumentalen Denkmalkunst sein werde. Auf dem schwierigen Platz der Elisenhöhe war die Frage der Baumasse besonders wichtig. Die „Vereinigung“ betont mit Nachdruck, daß das Gelände von lautem Verkehr umgeben sei und keineswegs ein stilles Idyll darstelle. Drei Möglichkeiten gebe es daher für die Gestaltung eines Denkmales an dieser Stelle: die ragende Höhenwirkung in turmartigen Gestaltungen, eine gedrungene, schwere Form, die möglichst als Kuppelbau zu behandeln sei, oder eine flach gelagerte Baumasse. „Die Jury hat sich nun nicht auf eine dieser Möglichkeiten geeinigt. Ihr Spruch, der in den fünf ersten Preisen, bis auf einen Kuppelbau, nur kleine und spielerische Entwürfe preiskrönte, ist nur dadurch psychologisch zu verstehen, daß auf die vielleicht zu gewaltige Wucht der Schmitz'schen Monumente jetzt die Reaktion gefolgt ist. Um nur ja nicht wieder in den Kultus des Uebergewaltigen zu verfallen, geriet man in echt deutscher Spießerhaftigkeit in das Gegenteil und behalf sich mit dem Niedlichen. Die normale Entwicklung unserer Monumentalkunst ist mit der Anerkennung dieses Extremes unterbrochen. Hier wurde der Ueberzeugung von der Richtigkeit des Kleinen und Feinen der Gedanke des National-Denkmales für Bismarck zum Opfer gebracht, denn daß für Bismarck der Ausdruck des lyrischen Idylles der gegebene sei, dürfte außer der Jury Niemand glauben.

Auch irrt die Jury, wenn sie für die Elisenhöhe ein Denkmal von kleinsten Abmessungen für das gegebene hält. Sie faßt da den Begriff Landschaft äußerst eng, indem sie nur den Denkmalort und seine allernächste Umgebung darunter versteht. In der Angst, die Schönheit dieses Platzes nicht zu zerstören, hat man harmlose Parkbrunnen und Kapellenbauten für ein Bismarck-Denkmal ausgegeben. Aber wie viele Ruinen mit stattlicher Baumasse liegen in ähnlicher Lage, ohne daß sie die Schönheit ihrer Umgebung stören, und von vielen Hügelrücken in entsprechender Lage trotzen unsere deutschen Dome die Wucht ihrer architektonischen Sprache in die Jahrhunderte, ohne daß man sie als „aufdringlich“ oder „maßstabslos“ empfindet. In vielleicht etwas zu ironischer Weise gipfelt die Erklärung der „Bildhauer-Vereinigung“ in einem Programm, wie es nach ihrem Urteil die Jury hätte aufstellen müssen: „Das Bismarck-Denkmal braucht nicht unbedingt ein solches zu sein, weder in Charakter und Stimmung der Architektur, noch in der plastischen Gestaltung. Wird überhaupt zu bildhauerischen Ausdrucksmitteln gegriffen, so genügt die Darstellung irgend einer allegorischen, allgemein verständlichen Figur oder die Verwendung von kleinen dekorativen Schmuckformen ornamentalen Charakters. Die Vermeidung monumentaler architektonischer Formen wird empfohlen. Der Platz ist trotz des lauten Verkehres und der nahen Nachbarschaft von Nutzbauten ein Idyll. Die Schönheit dieses Platzes muß erhalten bleiben, man vermeide tunlichst die Beseitigung des als schön zu bezeichnenden alten Steinbruches, wie aller Zufälligkeiten des Terrains. Daher wird jeder Versuch, das Monument mit seiner Umgebung zusammenzubringen, abgelehnt, da dies Aenderungen in den Zufälligkeiten des Terrains bedingen würde. Das Monument ist daher nur leicht auf die Bergkuppe zu stellen und muß, da diese nicht umgestaltet werden darf und nur kleinste Abmessung aufweist, von bescheidenstem Umfang sein. Als Landschaft wird nur die unmittelbare Umgebung des Platzes bezeichnet. Das Monument soll zwar ein „Wahrzeichen“ sein, aber auf den Umstand, daß es stromauf und stromab gesehen werden kann, wird kein Gewicht gelegt. Die Bausumme von 1800000 M. hat keine Bedeutung, da nur ein kleines, bescheidenes Werk gewünscht wird. Die Anlage eines Brünnleins auf dem Berg innerhalb des Denkmales ist gestattet, das Wasser ist durch Pumpwerke vom Rhein zu beschaffen. . . .“

Was soll nun, fragt die „Vereinigung“, bei der Weiterbehandlung der Denkmalfrage geschehen, von der hoffentlich nicht anzunehmen ist, daß sie mit dem Spruch des Preisrichtertumes der Verwirklichung entgegengeht? Man benutze die Erfahrungen des Wettbewerbes, denn nur so ist dessen ungeheure Arbeit zu verzinsen, und formuliere ein klares Programm. Dieses schaffe eine grundsätzliche Klärung in der Frage der Baumasse, die unter allen Umständen so bemessen sein muß, daß sie eine monumentale Sprache gestattet, — es handelt sich um ein Bismarck-Denkmal —, die Gefahr gigantischer Unkultur kann leicht ausgeschaltet werden. Man werde sich klar über die Rolle und Bedeutung der Plastik bei der Aufgabe. Man regele im Prinzip die Zugangsfrage und die Frage des Festplatzes. Auf Grund dieses klaren Programmes lade man die Gestalter der hervorragendsten Entwürfe zu einem engeren Wettkampf ein. Außer den fünf ersten Preisträgern müßten auch die Künstler herangezogen werden, an deren Bedeutung man aus irgend einem grundsätzlichen Bedenken vorüberging. Das Preisgericht selbst wird nicht im Ernst behaupten, daß es ihm in jener kurzen Arbeitszeit geglückt sei, diese Künstler etwa unter den Preisträgern der übrigen zehn Preise zu vereinigen. Es kommen daher auch nichtpreisgekrönte Künstler in Frage, sind doch unter ihnen unsere besten Monumentalgestalter vertreten. Die Zusammensetzung des Preisgerichtes ist selbstverständlich teils zu ändern, teils zu ergänzen. Hervorragende Künstler wie Klinger, Stuck, v. Gebhardt waren an der Teilnahme der Preisrichterarbeiten verhindert und wurden durch Kunstgelehrte ersetzt, sodaß sich in der Jury sechs Gelehrte und sieben Künstler gegenüber standen, zweifelsohne ein Mißverhältnis. Es mag den Spruch der Jury begreiflicher machen.

Die deutschen Künstler haben eine ungeheure Opferfreudigkeit und starken Idealismus gezeigt. Sie können verlangen, daß begangene Irrtümer gut gemacht werden. Der stärkste Irrtum außer der unglücklichen oder unglücklich gewordenen Zusammensetzung der Jury war, daß man sich nicht vor dem Wettbewerb, unter Umständen mit den allerbilligsten Mitteln eines vorbereitenden Wettkampfes, über einige grundsätzliche Fragen Klarheit schaffte und so die vorhandenen Kräfte auf das als richtig Erkannte lenkte. Ein klares und sinngemäßes Programm, das die Fehler des bisherigen vermeidet, eine Jury, in der die Künstler die große Ueberzahl bilden, Künstler ohne Neigung zu tendenziösen Entscheidungen, und ein neuer enger Wettkampf sei die teuer erkaufte Frucht dieser Riesensumme von Arbeit und künstlerischem Opfersinn.“ —

Soweit die „Bildhauer-Vereinigung.“ Auch nach unserer Auffassung ist ein engerer Wettbewerb unter den hervorragenderen Teilnehmern des eben abgeschlossenen Wettbewerbes, für welche die Grenzen keineswegs ängstlich eng gezogen werden brauchen, der einzig mögliche Ausweg für den Denkmal-Ausschuß, sich aus einer unhaltbar gewordenen Lage zu befreien. Wir hoffen in seinem und der Sache Interesse, daß er diesen Weg beschreitet, denn das Einnehmen eines Justament-Standpunktes könnte die Lage nicht bessern. —

Wettbewerbe.

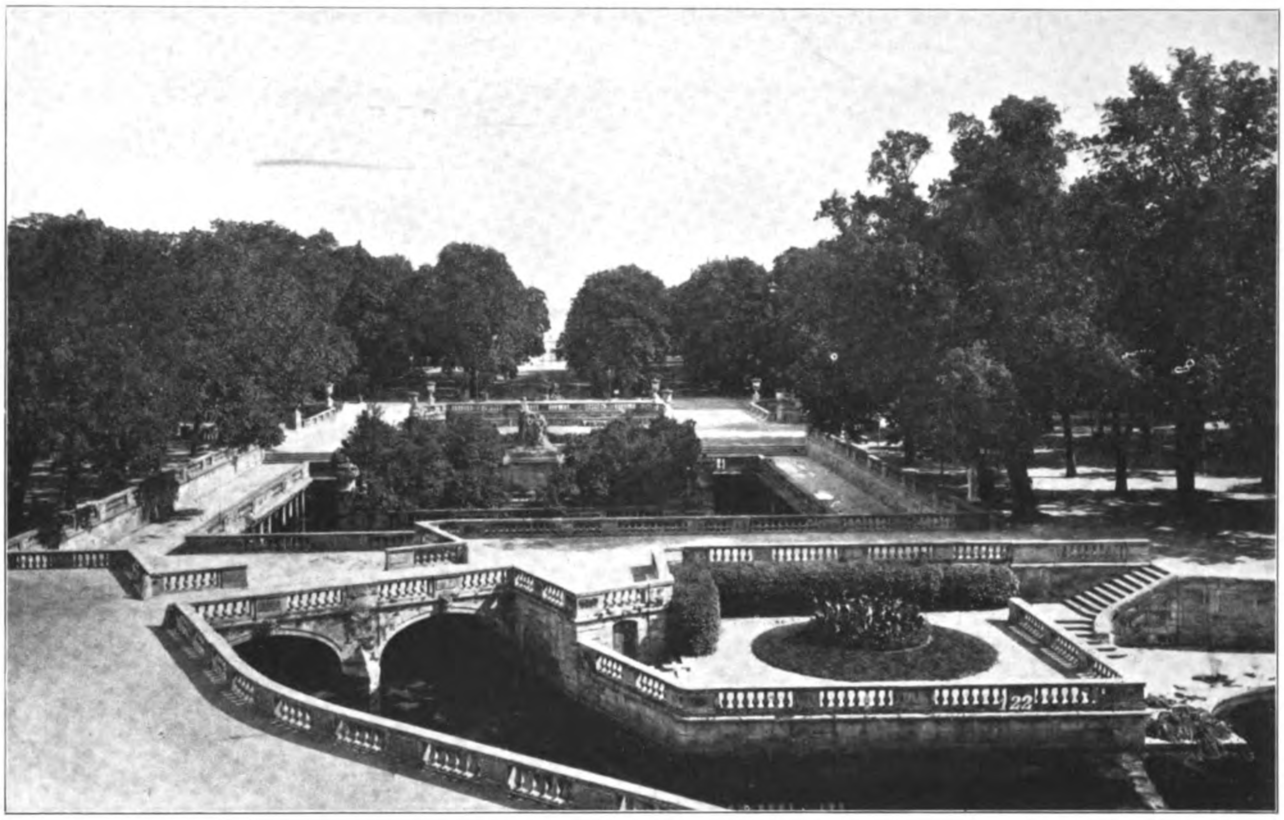
Einen internationalen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Rathaus, ein Schlachthaus und eine Markthalle für Rustschuck erläßt die Stadtverwaltung zum 19. Juni d. J. An Preisen kommen zur Verteilung für das Rathaus 3 Preise von 3000, 2000 und 1000 Frcs., für das Schlachthaus 2 Preise von 3500 und 2000 Frcs., für die Markthalle 2 Preise von 1500 und 1000 Frcs. —

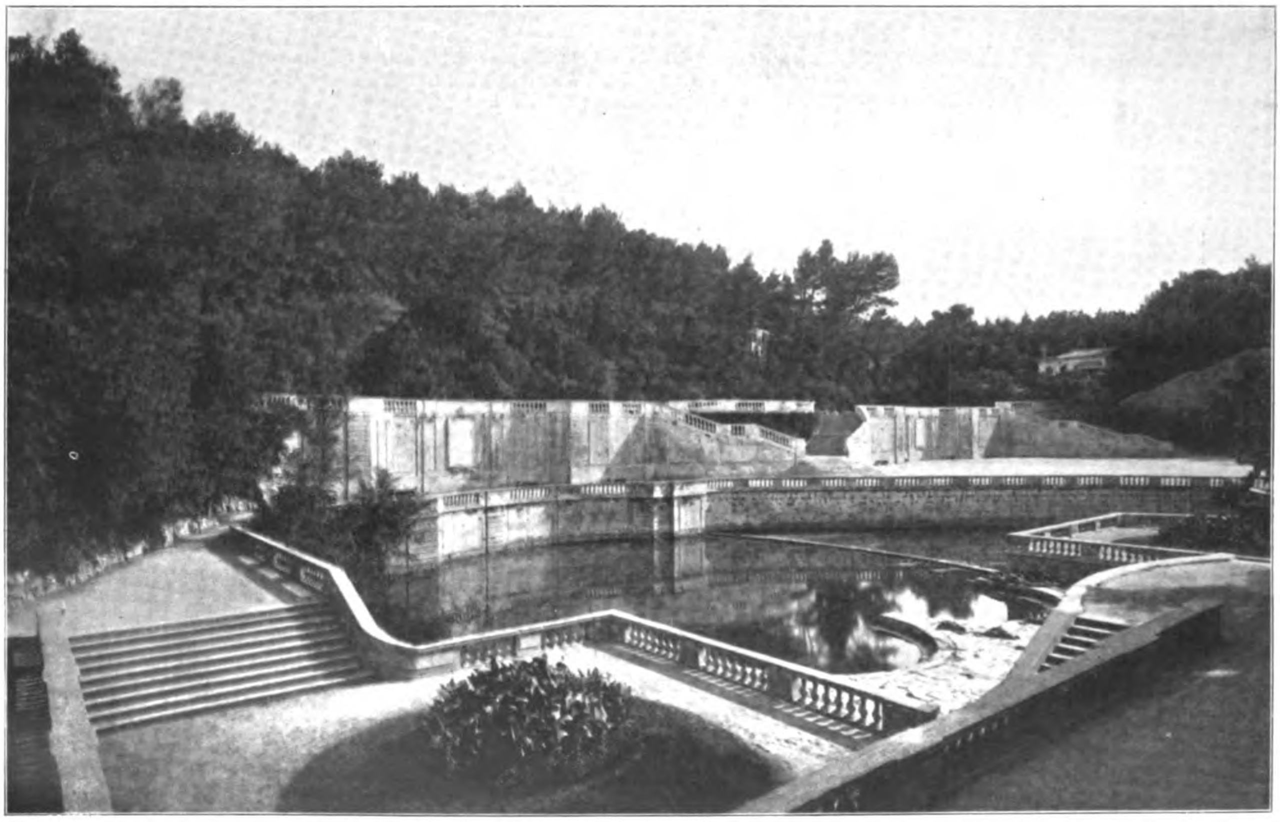
Zu einem engeren Wettbewerb betr. Studien zur Anlage einer Rheinbrücke in Neuwied sollen laut Beschluß der Stadtverordneten-Versammlung eine Anzahl Brückenbau-Firmen aufgefordert werden. Als Entschädigung wurden 10000 M. bewilligt. —

Inhalt: Zur Vollendung des siebzigsten Lebensjahres Georgs von Hauberrisser. — Groß-Chicago. — Ausschuß für Bauberatungsstellen. — Vom Wettbewerb um die Kaiser-Brücke in Bremen. (Forts.) — Betrachtungen zum Wettbewerb für das Bismarck-National-Denkmal. — Der Wettbewerb um das Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück und die „Bildhauer-Vereinigung“ in Berlin. — Wettbewerbe. —

Bildbeilage: Wettbewerb Kaiser-Brücke in Bremen.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.





DER „JARDIN DE LA FONTAINE“ IN NIMES IN SÜDFRANKREICH. * VON REGIERUNGS-BAUMEISTER CHRIST. KLAIBER IN HOLZMINDEN. BLICK VOM MONT CAVALIER AUF DIE GESAMTANLAGE (OBEN). UNSYMMETRISCHER ABSCHLUSS GEGEN DEN MONT CAVALIER MIT BLICK AUF DIE QUELLE. * * * * * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * * * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 25. * * * *

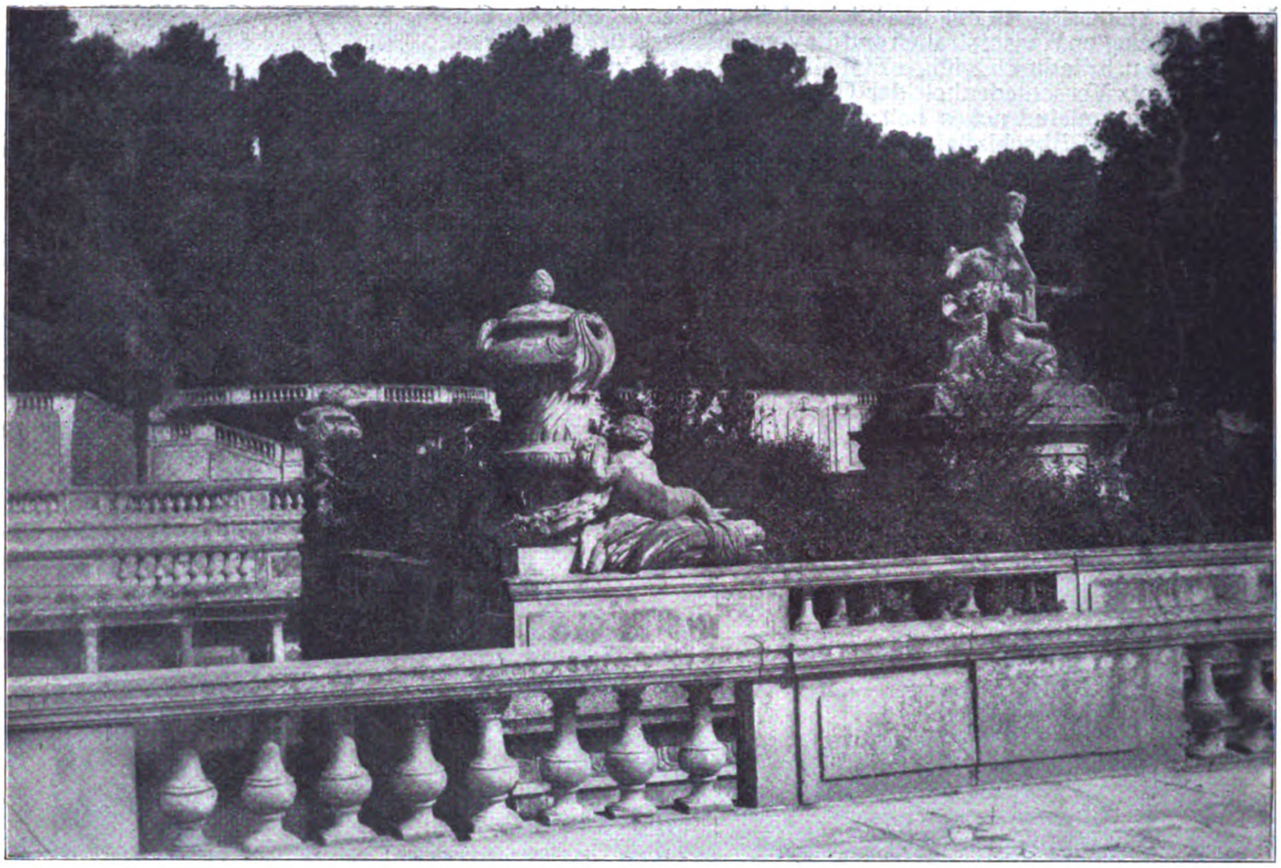


Abbildung 4. Mittlere Gruppe der Anlage.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 25. BERLIN, DEN 29. MAERZ 1911.

Der „Jardin de la Fontaine“ in Nîmes.

Von Chr. Klaiber in Holzminden.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 207, 208 und 209.

Am Fuße des von einer römischen Ruine, Tour Magne, bekrönten Mont Cavalier vor den Toren des römischen Nîmes befindet sich eine starke Quelle, welche schon die Römer dazu reizte, sie architektonisch-künstlerisch auszuschmücken. Die leider infolge des schlechten französischen Kartenmateriales nur flüchtige Lageplanskizze S. 206 gibt doch ein ungefähres Bild der Gesamtanlage. Dicht neben der Quelle befindet sich der noch in ansehnlichen Ueberresten erhaltene Tempel der Diana, welcher gleichzeitig auch der Quell-Nymphe gewidmet war. Die architektonische und gärtnerische Anlage von heute geht in den maßgebenden Grundzügen zurück auf die Römer, indem beim Wiederaufbau die alten Fundamentmauern einfach benutzt worden sind. Die Großzügigkeit und der Gesamtcharakter sind römisch, die Ausschmückung selbst erfolgte aber im Stil des 18. Jahrhunderts durch Balustraden, Vasen und Statuen. Die Gesamtanlage ist absolut regelmäßig-achsial und zwar auf der Achse der Prachtstraße „Boulevard de la République“ symmetrisch aufgebaut. Daß dabei von geisttötender Langeweile nichts zu spüren ist, liegt einmal im Wesen gärtnerischer Anlagen selbst begründet, welchen von Anfang der Kultur an eine gewisse Regelmäßigkeit zugrunde liegt. Außerdem sind aber noch zwei Gründe hierfür in den Vordergrund zu ziehen. Die Hauptachse liegt seitwärts der Quelle und bedingte dadurch den unsymmetrischen, die Gesamtanlage beherrschenden Abschluß gegen den Berghang durch wundervoll großzügige Terrassen und Treppenbauten (Bildbeilage). Der zweite Grund für die abwechslungsreichen Bilder liegt in der künstlerischen Heranziehung der abstufenden Wirkung von Hoch und Nieder, d. h. des Höhenunterschiedes der einzelnen Wege und Terrassen, ein Punkt, der gerade bei Neu-Anlagen unserer Tage so gern als weitere Ausdrucksmöglichkeit übersehen wird (Bildbeilage). Wie fein gerade diese Seite gärtnerischer Kunst überlegt und auf Wirkung durchgedacht wurde, beweist der künstlerische Mittelpunkt der Anlage, das mit barock belebter Mittelgruppe und 4 wundervollen Eckvasen ausgestattete mittlere Rechteck mit den umgebenden Wasserstraßen (Abb. 2—4). Die Einfassung dieses inneren Rechteckes ragt um nur 5 cm über die äußere, sie begleitende Balustrade hervor, welche selbst damit die tiefste Lage einnimmt. Abgesehen von der eigentlichen Bergterrasse haben wir von dieser tiefsten Lage aus noch zwei weitere Terrassenhöhen in Rechnung zu ziehen von etwa 80—90 cm Unterschied, was aus Abbildung 4 klar hervorgeht. Die künstlerische Wirkung der Einzelbilder beruht nun vorzugsweise in diesen Höhenunterschieden. Die tiefen, wohl aus der Römerzeit her mit Säulengängen geschmückten Wasserstraßen (Abb. 5) und die fein aufgebauten, den Uebergang zum Baumgrün vermittelnden Terrassen mit Balustrade lassen ganz vergessen, daß wir uns in einem regelmäßig-symmetrischen Achsensystem bewegen. Von der künstlerischen Größe der Anlage geben die

Abb. 2, 3. u. 7 einen Begriff mit dem Blick auf die um den eigentlichen Garten herumgelegten Wasserstraßen und die Verbindungsbrücken, während die Abb. 5, 6 u. 8 die durchgeführte Einheitlichkeit zeigen, indem sämtliche Brücken trotz Verschiedenheit der Gestaltung zur Hebung des künstlerischen Gesamteindruckes beitragen und nichts, nicht einmal die schmiedeisernen Abschlußgitter, einen störenden Eindruck hinterlassen. Dieser Gesamteindruck aber ist italienisch mit leicht französischem Einschlag entsprechend der Tatsache, daß wir uns auf einer ehemals blühenden römischen Kulturstätte bewegen. Wenn wir die Großzügigkeit französischer Garten- und Terrassenbauten in Versailles, Chantilly und anderwärts bewundern, so liegt nicht der letzte Grund hierfür in der unmittelbaren Anknüpfung an römische Vorgänger. —

Ausschuß für Groß-Berlin.

Der Ausschuß für Groß-Berlin hielt am 20. März unter Vorsitz des Hrn. Geh. Ob.-Brts. Dr. J. Stübben eine Sitzung ab, in der eine Anzahl grundsätzlicher Fragen eingehend erörtert wurden. Im Vordergrunde der Beratungen stand die Frage der Bauordnung, deren grundlegende Umgestaltung allgemein als eine Notwendigkeit bezeichnet wurde. Der Ausschuß faßte den Beschluß, nach dieser Richtung eingehende Untersuchungen über nachstehende Punkte vorzunehmen:

1. ob sich bei gemischtem Besitz die Bebauung, wie sie neuerdings mehrfach vorgeschlagen ist, nämlich Hochbauten an den Hauptverkehrsstraßen und niedrige Bauten im Inneren der Planabschnitte, wirtschaftlich durchführen lasse;
2. zu ermitteln, für welche Einwohnerzahl die augenblicklich bestehenden Stufen der Bauordnung Wohngelegenheit bieten würden;
3. ob die Durchführung einer neuen Bauordnung in verschiedenen Bebauungsabstufungen durch Anwendung der Zwangsumlegung innerhalb größerer Geländeteile zu erzielen ist;
4. eine schematische Darstellung der Bauordnungen in den verschiedenen Großstädten Europas und Amerikas;
5. Differenzierung der Bauordnung nach der Zweckbestimmung der Gebäude;
6. Stellungnahme in bezug auf Straßen-Durchbrüche.

Bei der Besprechung des zuletzt angeführten Punktes wurde darauf hingewiesen, daß die Fortsetzung und der Durchbruch der Prinz Albrecht-Straße, der sich in Zukunft zweifellos notwendig machen werde, durch den bevorstehenden Neubau auf dem Grundstück Köthener-Straße 38 wesentlich erschwert werde. Der Entwurf zur Bebauung dieses Grundstückes bildet zurzeit den Gegenstand eines Wettbewerbes. Der Ausschuß zog in Erwägung, ob es nicht geraten wäre, die maßgebenden Stellen auf diesen Umstand aufmerksam zu machen.

Die Verkehrsangelegenheiten wurden gleichfalls eingehend erörtert und es wurde dabei die baldige Zuwahl mehrerer Verkehrs-Fachleute empfohlen. Der Ausschuß faßte den Beschluß, Zusammenstellungen über die Bedeutung des Verkehres von den einzelnen Verkehrs-Unternehmungen und -Zweigen zu beschaffen. Die Bahnhofs-Frage wird ebenfalls bei den weiteren Arbeiten des Ausschusses den Gegenstand eingehender Prüfung bilden. Es wurden auch Gesichtspunkte zu einer Behandlung der städtebaulichen Frage in rein künstlerischer Beziehung aufgestellt. Die angeführten Punkte sollen von einzelnen, besonders dazu bestimmten Ausschuß-Mitgliedern sorgfältig bearbeitet werden. Prof. Ebhardt teilte mit, daß von verschiedenen Seiten dem Ausschuß Mittel zur Verfügung gestellt seien, um die Arbeiten im großen Maßstabe vorbereiten zu können. —

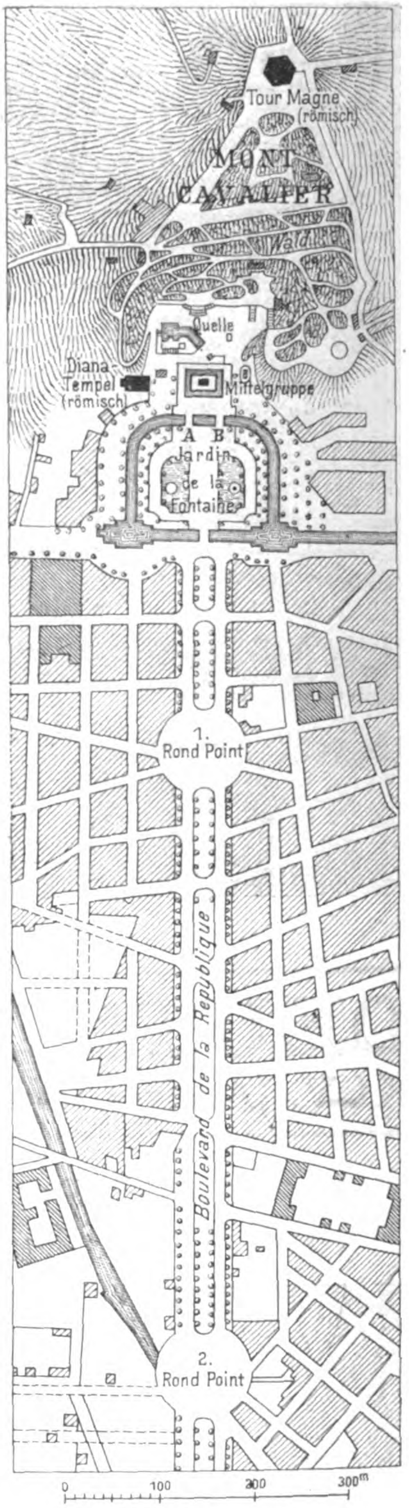


Abbildung 1. Lageplan.
Der „Jardin de la Fontaine“ in Nimes.

Ein Angriff auf die Heimatschutzbewegung.

Von Cornelius Gurlitt.

Regierungs- und Baurat a. D. Hasak hat eine Broschüre herausgegeben, die er „Heimische Dachformen“ nennt. Ziel dieser Broschüre ist der Kampf gegen Ausschreitungen des Heimatschutzes oder doch gegen das, was er für solche hält, vor allem gegen die Bevorzugung des steilen Daches, wie sie jetzt in Architektenkreisen heimisch ist. Er findet ein solches nur bedingungsweise für praktisch und sieht daher in seiner Bevorzugung eine Willkür. Denn in sehr vielen Fällen handle es sich um Aufgaben, in denen die billigste und einfachste Lösung erstrebt werden müsse und in der jede Belastung des Bauherrn mit erhöhten Kosten abgelehnt werden solle. So sei z. B. das jetzt beliebte Mansardendach kostspielig und nur eine Nachahmung der Formen des 18. Jahrhunderts, also keineswegs modern. Es bedinge auch bestimmte Dachdeckmaterialien; und daher führe seine Bevorzugung den Ruin der Industrien herbei, die für das flache Dach arbeiten. Da nun durch die Heimatschutzgesetze der verschiedenen Länder die Staatsbehörden in die Wahl der Dachformen eingriffen, so sei eine „Erdrosselung“ der betreffenden Industrien zu befürchten. Freilich treffe dies nur auf Nord- und Mitteldeutschland, besonders auf Preußen und Sachsen zu, während in Bayern das dort bodenständige flache Dach nach wie vor gepflegt werde.

Diese Erkenntnis führt Hrn. Hasak zunächst zu einer kritischen Betrachtung des technischen Wertes der einzelnen Dachdeckmaterialien und zu einer entschiedenen Fürsprache für das Eindecken mit Dachpappe. Auf die Einzelheiten dieser rein technischen Besprechung ist hier nicht näher einzugehen. Das Ergebnis allein beschäftigt uns und soll unangefochten bleiben, daß nämlich Landwirtschaft und Industrie das Dachpappendach kaum entbehren können. Man solle den Bau mit diesem daher nicht erschweren oder gar verbieten. Was soll, so fragt Hasak, daran so unverbesserlich häßlich sein? „Man muß diese Bauart nur **künstlerisch** bewältigen!“

Wer die Streitfragen im Städtebau einigermaßen verfolgte, der weiß, wie entschieden die Fabrikanten von Steinkohlenteer und Dachpappe gegen die Gesetze gegen Verunstaltung von Stadt und Land angekämpft haben. Sie schilderten diese als die Ausgeburt eines fanatisch einseitigen Hasses gegen ihre Erzeugnisse und als ein Mittel, diesem Hasse zum Siege zu verhelfen. Der Wunsch nach Erhaltung der landschaftlichen Schönheit erschien nach ihrer Schilderung nur als ein Vorwand, um sie unter diesem Deckmantel zu schädigen. Die Maßnahmen der Behörden, die auf das Gesetz sich stützen, wurden auf den Gesichtspunkt hin geprüft, ob sie dem Vertrieb von Dachpappe förderlich oder hinderlich sind, gerade als wenn dieser ein Kardinalpunkt deutscher Wirtschaftspolitik sei. Und Hasak tritt entschieden in diesen Kampf ein. Will man erkennen, was Hasak's Broschüre beabsichtigt, so muß man sich an die Stellen seines Buches halten, die durch Fettdruck herausgehoben sind:

„Das Ziel (der Volkskunstbestrebungen) muß durch Verbesserung des Geschmackes, zunehmenden Wohlstand, Mitwirkung der Architekten, nicht durch die Polizei erreicht werden.“ — „Bei dem Wechsel der künstlerischen Anschauung sollte nicht ohne dringlichen Anlaß der Baulustige gelegentlich zu einer von ihm nicht gewollten Bauart genötigt werden.“ — „Wir wollen keine Ausdehnung der polizeilichen Befugnisse.“ Also Kampf gegen polizeiliche Bevormundung! Hervorgehoben wird das Sächsische Gesetz gegen die Verunstaltung von Stadt und Land vom 10. März 1909, durch das „der Untertan schutzlos den Kunstverständigen überliefert werde“.

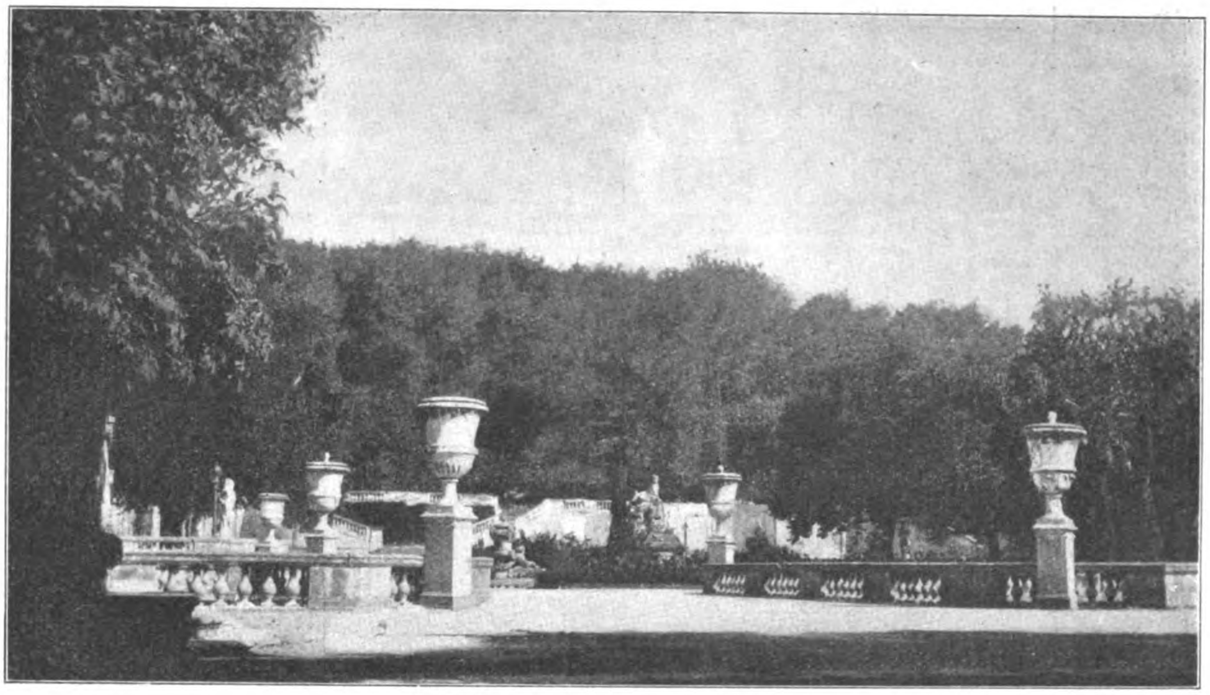


Abbildung 2. Brücke B gegen den Mont Cavalier

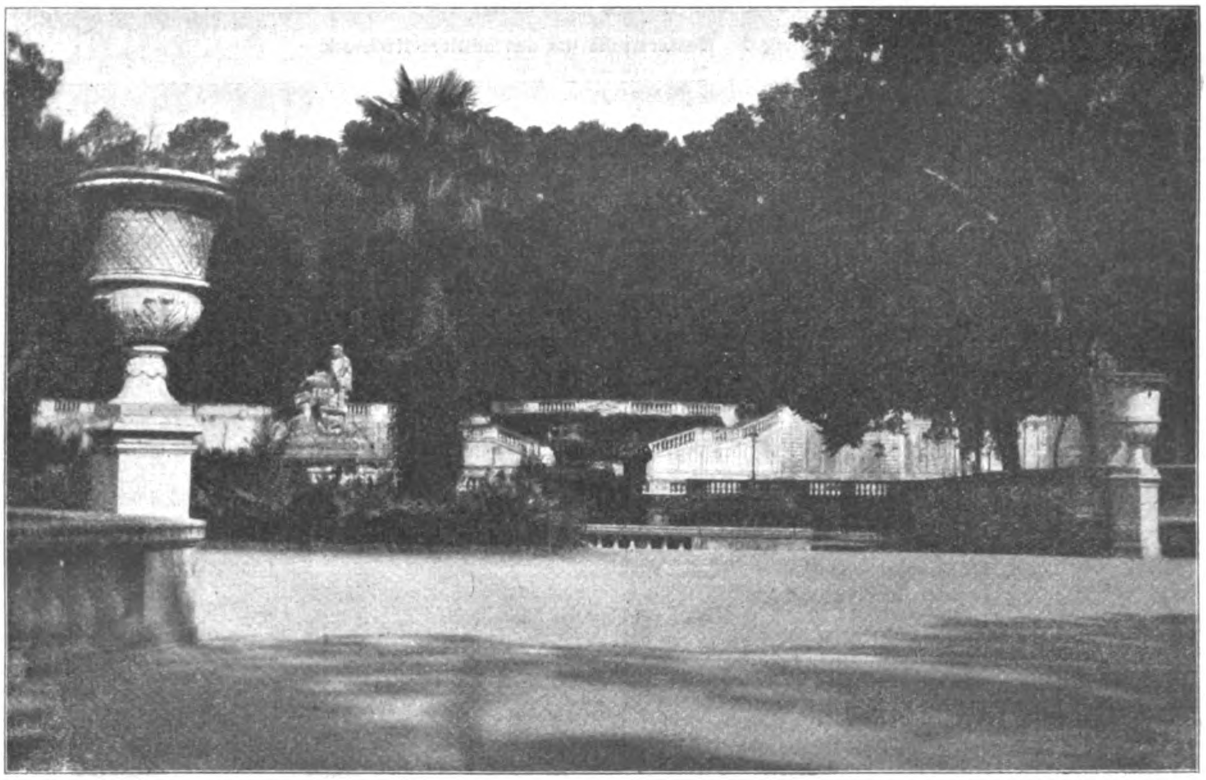


Abbildung 3. Von Brücke A aus gegen den Mont Cavalier.
Der „Jardin de la Fontaine“ in Nîmes. Von Chr. Klaiber in Holzminden.

Das Gesetz wurde, wie bei seiner Beratung allseitig anerkannt wurde, gemacht, weil das Land bisher schutzlos den Kunstunverständigen überliefert worden war. Auch Hasak klagt laut, daß jetzt viel Unschönes gebaut werde, auch er wünscht Besseres an seine Stelle. Hasak will unverkennbar nicht die Absicht des Gesetzes bekämpfen, den Heimatschutz; er erblickt den Fehler nur darin, daß die „Polizei", d. h. die Staatsbehörden angerufen werden können, um diesen Schutz durchzuführen. Den besseren Weg sieht er darin, daß die Künstler, die entsprechend ausgebildeten Architekten, die Entscheidung in die Hand bekommen, wie gebaut werden soll. „Jedes Gebäude und insbesondere jedes Bauernhaus", so sagt er, „paßt in die Landschaft, wenn es nur von einem Künstler gezeichnet ist." „Der ungelernte Architekt ist es, der alles verdirbt." „Jedes Baumaterial läßt sich mit oder ohne Geschmack

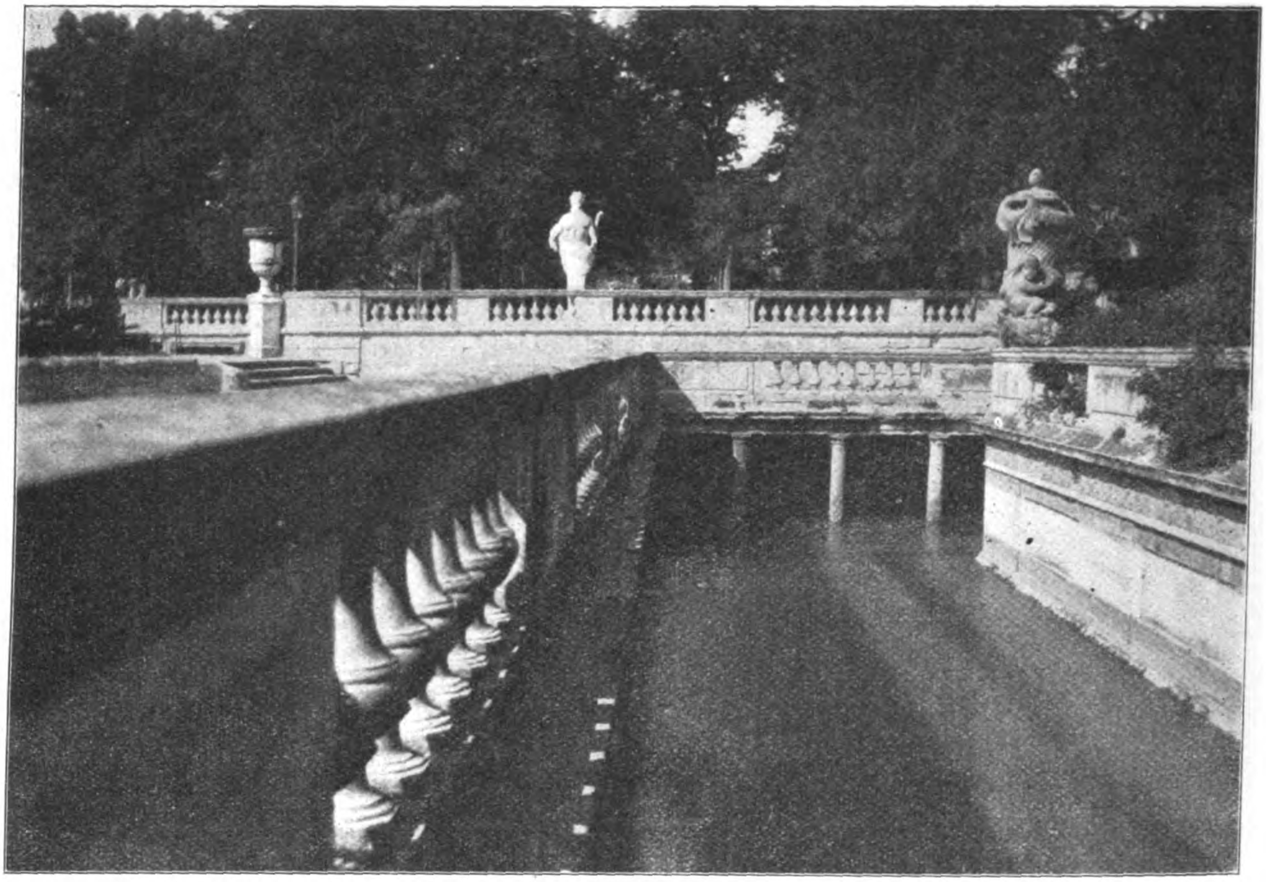


Abbildung 5. Wasserstraße um das mittlere Rechteck.

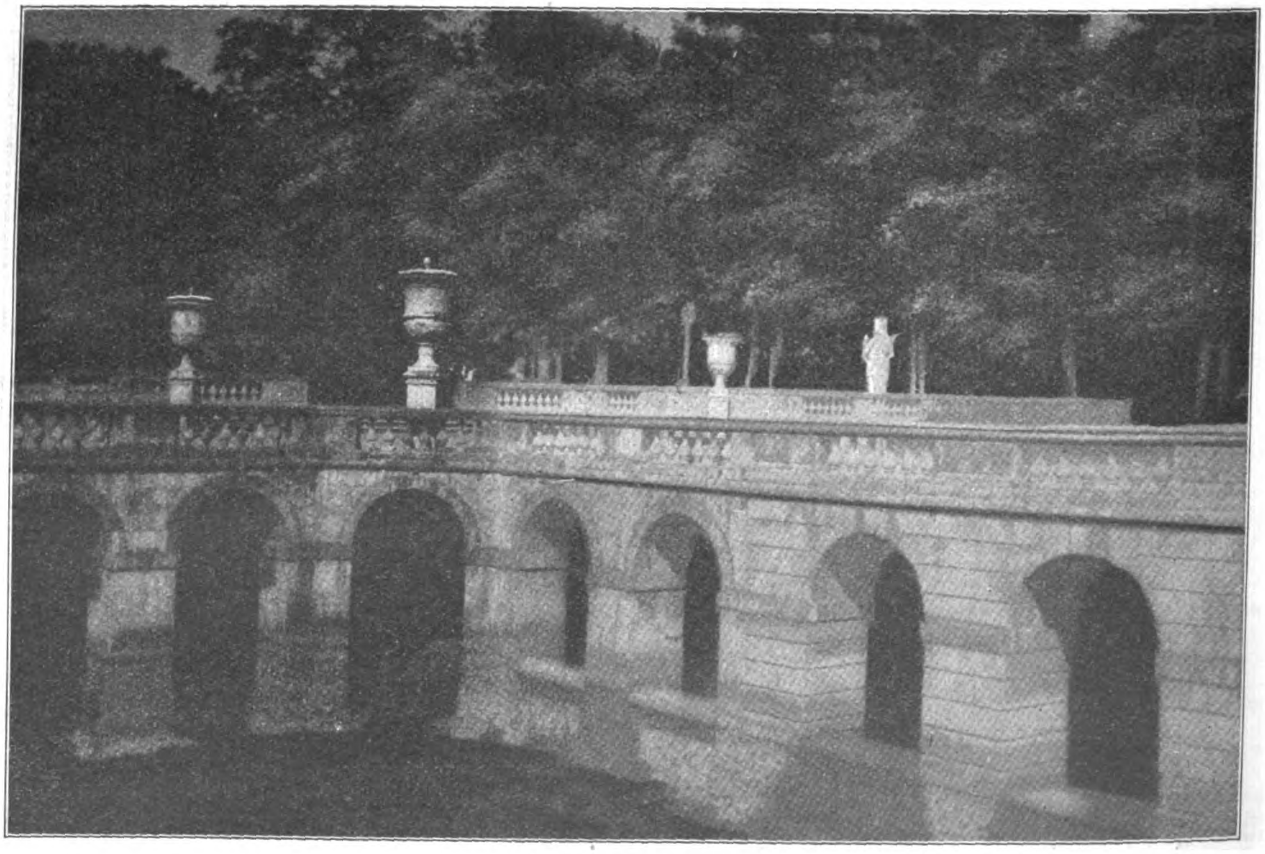


Abbildung 6. Brücke B.
Der „Jardin de la Fontaine" in Nîmes. Von Chr. Klaiber in Holzminden.

schön oder unschön verwerten." Es sei ein Irrtum, an eine Volkskunst zu glauben, nur geschulte Kräfte hätten etwas zu leisten vermocht; der Fehler unserer Zeit sei nur, daß „diejenigen, welche die Kunst ausüben, sie nicht gelernt haben". Also müsse man dahin drängen, daß Bauten nur von Leuten ausgeführt werden, die im Bauen genügend unterrichtet sind. Wolle der Heimatschutz der Verunstaltung des Vaterlandes mit Erfolg entgegenwirken, dann müsse er vor allen Dingen das Publikum darüber aufklären, daß das Kunstwerk vom Künstler stammt.

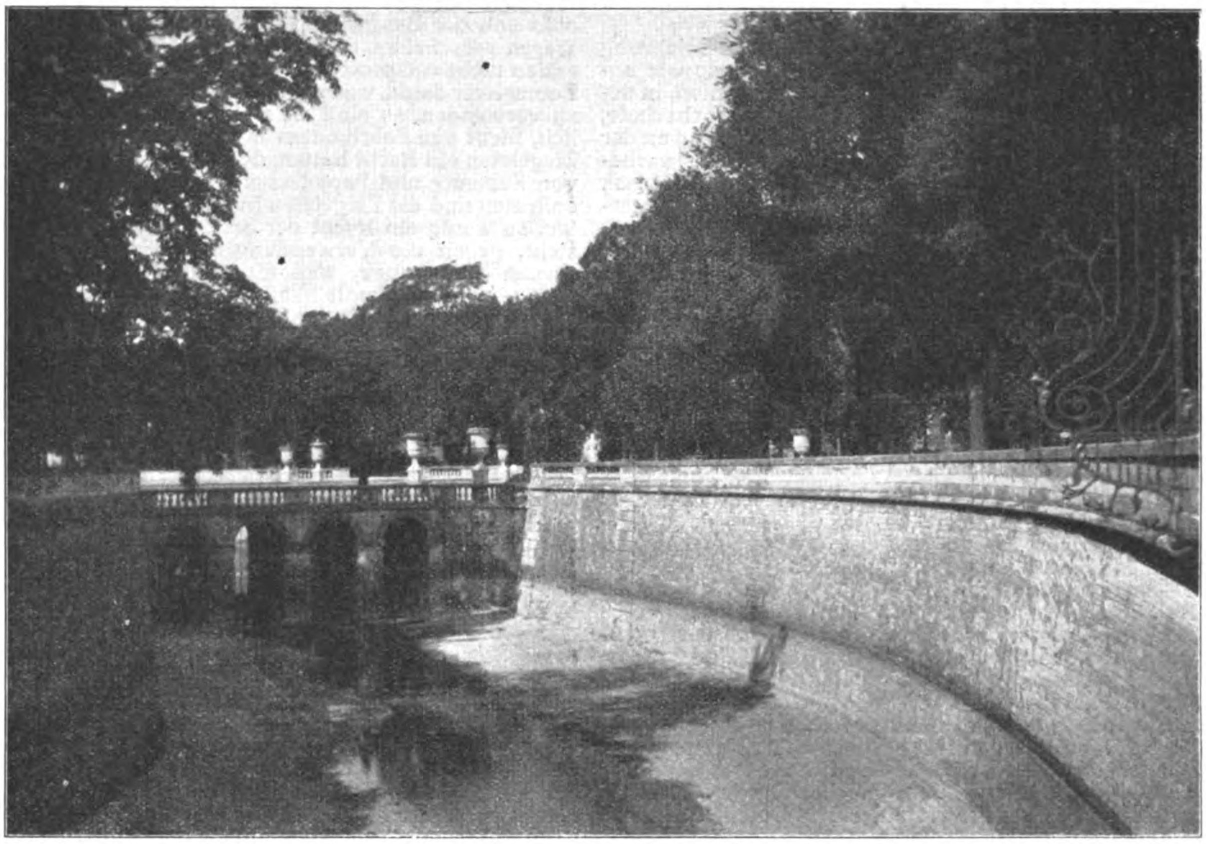


Abbildung 7. Die äußere Wasserstraße und Verbindungsbrücke.

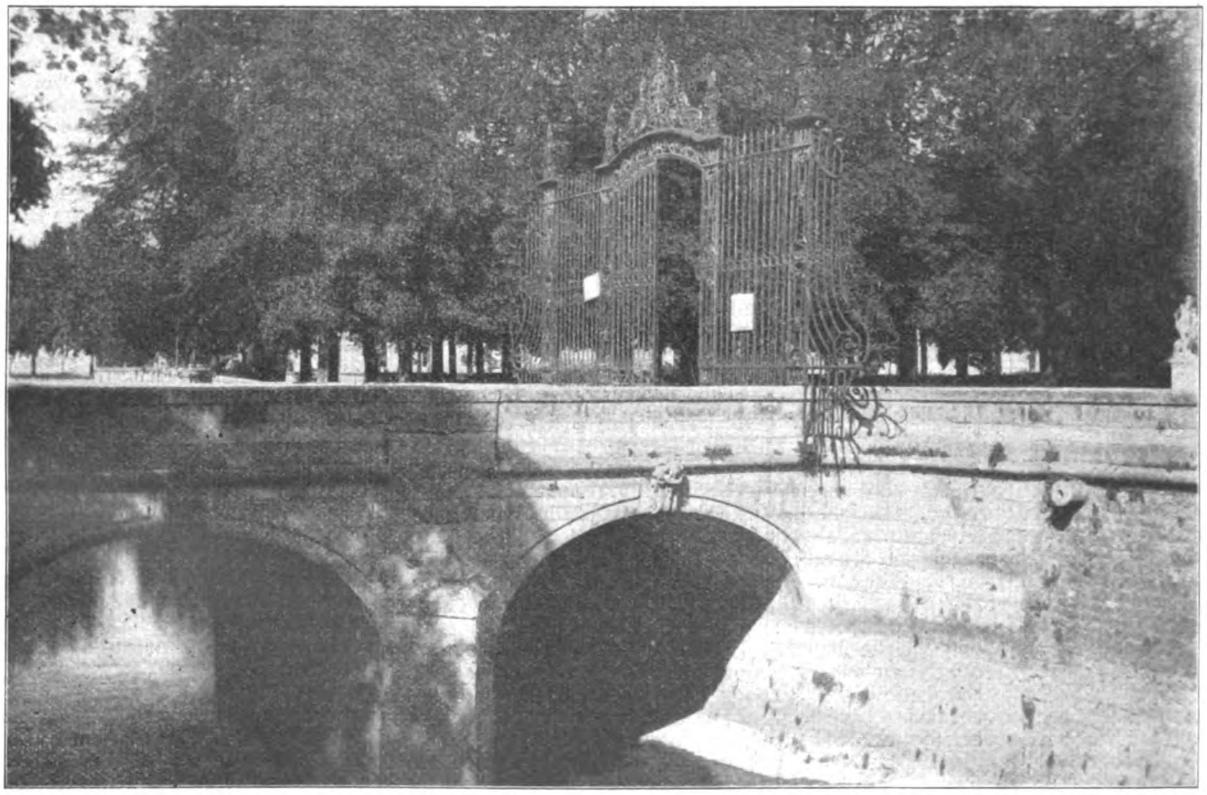


Abbildung 8. Verbindungsbrücke mit Abschlußgitter.

Der „Jardin de la Fontaine" in Nîmes. Von Chr. **Klaiber** in Holzminden.

Liest man diese Sätze, so kommt man leicht zu der Meinung, das Ziel der Heimatschutzbewegung sei ein anderes, als das Hasak's, nämlich, von nun an nicht Künstler bauen zu lassen, sondern Polizeiorgane. Aber das, was Hasak erstrebt, deckt sich vollkommen mit der Absicht des sächsischen Gesetzes: Dieses will eine Handhabe schaffen gegen Geschmacklosigkeiten, die bisher nicht verhindert werden konnten; es will den „Gelernten“ die Möglichkeit geben, ihr besseres Können an die Stelle des Unreifen zu setzen. Und es will unter bestimmten, sorgfältig verklausulierten Umständen ein Recht schaffen, nach dem das von den „Gelernten“ als besser Bezeichnete erzwungen werden kann.

Hasak sieht die Hoffnung auf Erfolg in der Belehrung in der Baukunst. Der sächsische Staat, ebenso wie andere deutsche Staaten, unterhalten viele Anstalten, in denen Baukunst gelehrt wird: eine Technische Hochschule, Architekturabteilungen an der Kunstakademie und an der Gewerbeakademie Chemnitz, sowie an den Kunstgewerbe-Schulen, Bauschulen usw. usw. Ich weiß nicht, ob Hasak der Meinung ist, daß die Zahl der Anstalten, der Unterrichtsstunden oder der Schüler vermehrt werden soll. Oder wie soll es gemacht werden, daß jedes Bauernhaus ein Künstler baue? Wird denn Jeder, der Bauschulen besuchte, ein solcher? Wie nach seiner Ansicht Baukünstler in genügender Zahl herangebildet und wie diesen die Mitwirkung bei jedem Bau gesichert werden soll — ohne gesetzliche Handhabe – darüber schweigt er sich leider aus.

Er gibt auch keine Anregung, wie etwa die Lehrpläne besser eingerichtet würden, das heißt: Er bietet nichts, rein gar nichts, was uns lehren könnte, wie der Einfluß der Künstler zu stärken sei, den er als das Entscheidende hinstellt.

Und dies, obgleich Hasak deutlich erkennt, daß es nicht so weiter gehen kann, wie in den letzten Jahrzehnten sich das Bauwesen entwickelte. Er wird zugeben, daß zwar in den Schulen der Baukunst genug — vielleicht zu viel — gelehrt wurde, daß der Fehler vielmehr wo anders liegt: Die „Gelernten“ kommen an die von ihnen zu lösenden Aufgaben nicht heran. Er sieht, daß der Ungeschmack sich in breiter Flut über Stadt und Land ergießt; er sieht wohl auch weiter, daß die Hoffnung auf eine Besserung des Geschmackes nicht zu erwarten ist, wenn man nicht Mittel ergreift, den Ungeschmack zu beseitigen. Aber er gibt leider den Weg nicht an, den er im Kampf gegen den Ungeschmack einzuschlagen denkt.

Er will „Hebung des Geschmackes ohne polizeiliche Eingriffe“, Freiheit in der Wahl der Bauformen, Erziehung zum Besseren.

Von ästhetischer Volkserziehung ist ja viel gesprochen worden. Wie in der Kindererziehung: es gibt für diese zwei Wege, nämlich der Hinweis auf das Gute und das Abhalten des Einflusses des Bösen. Ich halte das letztere für das Wichtigere. Ebenso in der Kunsterziehung. Lassen wir den Dingen ihren Weg, so geht die Erziehung zum Kunstbösen in den Riesenschritten weiter, die sie seit einem halben Jahrhundert trotz der Kunstschulen und fast überreichlicher öffentlicher Belehrung genommen hat. Es ist ein Irrtum, zu glauben, daß mit der Zeit die Sache sich bessern werde, zumal wenn mehr solche Urteiler wie Hasak dazwischen reden; wenn es unter den „Gelernten“ noch Viele gibt, die ebenso wenig zu höherem ästhetischen Empfinden erzogen sind, wie er. Die Sache wird sich unweigerlich verschlechtern. Die Kunsterziehung zum Schönen wird erstickt werden durch die Kunst-Erziehung zum Häßlichen. Es ist ja erstaunlich, was die Nation sich heute an Häßlichkeiten schon ohne Zucken bieten läßt, wie schwer es ihr wird, das Häßliche, das sich ihr aufdrängt, als solches zu erkennen. Und wie harte Arbeit es kostet, dem jungen Schönen Anerkennung oder doch ruhige Würdigung zu verschaffen. Die Starken im Land sind die Dachpappenfabrikanten und ihre Gesinnungsgenossen, die Schwachen, die der Staat auch nach Hasak zu schützen hat, das sind die Vertreter höherer ästhetischer Anforderungen. Das haben die Gesetzgeber fast aller Kulturländer anerkannt: Sie wollen die verfolgte und verachtete Schönheit gegen die allmächtige Barbarei des Unschönen schützen, verteidigen.

Hasak hat sich von den Dachpappenfabrikanten belehren lassen: die Sache sei umgekehrt: Die Leute, die nach seiner eigenen Ansicht die Kunst allein machen können, die „Gelernten“, denen er den größten Einfluß zuweisen will, die „Sachverständigen“, hätten sich verschworen, das arme verachtete Wunderkind Dachpappe in seinem Wachstum aufzuhalten. Sein Aufsatz gipfelt in einer Apologie des Pappdaches. Die Heimatschutzbewegung wird bekämpft, weil sie angeblich für Dachpappe nicht genügendes Verständnis hat. Hasak wirft seine eigene Theorie vom Besserwissen und Besserkönnen der „Gelernten“ um, sowie diese der Dachpappe bedenklich wird. Er warnt davor, auf die „Gelernten“ zu hören, da sie mit ihrem Rat eine Industrie stören.

Da scheint mir sein Standpunkt doch recht verkehrt: Er hat ja selbst viel gebaut. Ich weiß nicht, ob er die Materialien für öffentliche Gebäude nach dem Grundsatz wählte, daß damit gewisse Industrien gefördert werden sollen. Ein solcher Wunsch mag nebenher gehen. Aber man baut nicht zur Hebung der Industrie, sondern die Industrie hat dem Bauwesen das zu liefern, was es braucht und wünscht. Der Staat, der Private sollen die Freiheit haben, das Beste und Preiswerte zu bevorzugen, nicht aber soll der Baumeister den Fabrikanten Aufträge für Waren verschaffen, die eigentlich den Wünschen des Bauenden nicht entsprechen. Entscheiden sich Bauherr und Baumeister dahin, weder Dachpappe noch Verblendsteine zu verwenden, so sind sie sich selbst dafür verantwortlich, nicht den Fabrikanten dieser Waren. So wenig die Ziegeleien ein Recht hatten, den Staat zur Unterdrückung von Zement- und Pappdächern aufzufordern, als diese auftraten und die Ziegeleien in ihrem Verdienst schädigten, so wenig ein Recht der Sandsteinbruchbesitzer besteht, gegen die Verwendung von Eisenbeton Widerspruch zu erheben, weil dieser sie schädige, ebenso wenig hat die Oeffentlichkeit ein Gesamtinteresse daran, wenn infolge veränderter Anschauungen über das, was vorteilhaft oder schön ist, nun die Flachdächer und die Teerpappe zurückgedrängt werden sollten.

Früher „schmückte“ man Fenster, Türen und Möbel mit Kapitellen und Ornamenten, die in Zinkguß hergestellt und dann mit „Holzfarbe“ gestrichen wurden. Diese Industrie hatte großen Absatz und beschäftigte viele Arbeiter. Sollten nun die öffentlichen Gewalten eingreifen, als an Stelle des Zinkgusses die Holzschnitzerei trat? Sollten sie ihren Baubeamten vorhalten, daß sie nicht das nach ihrem Ermessen Bessere wählen, sondern lieber am Alten haften, damit die Fabrikation ja nicht gezwungen werde, neue Wege zu gehen. Meines Wissens hat bisher keine Behörde die Dachpappe anders bekämpft als darin, daß das stumpfschwarze oder mit Sand bestreute, unter den in Sachsen heimischen Steildächern fremdartige und landschaftlich störende Dach dort vermieden werden soll, wo dem Bauherrn durch Aenderung seines Vorhabens, wie es im Gesetz heißt, kein „unverhältnismäßiger wirtschaftlicher Nachteil oder Kostenaufwand erwächst“. Hasak scheint dagegen der Ansicht, daß der Staat, die Polizei die Pflicht haben, Dachpappe auch dort anzuwenden, wo nach der Ansicht der „Gelernten“ diese nicht hingehört, gleichviel ob sie dort ein Landschaftsbild nach dem Urteil der Sachverständigen störe oder nicht.

Hasak spricht weiter im allgemeinen dem flachen Dach das Wort. Er erwähnt jenes am bayerischen Bauernhaus und das, was die Schinkel'sche Schule anwendete, die freilich bei ihrer Planung sicher nicht an bayerische Bauernhäuser, sondern an Florentiner Villen und südfranzösische Anlagen dachte. Er gibt dafür Beispiele, daß über Fassaden in italienischem Stil Dächer, deren Oberfläche man gar nicht sieht, sondern die nur durch ihre den Schauseiten Schatten spendende Auskragung wirken, sehr gut aussehen können. Das ist eine Binsenwahrheit, die kein Mensch bezweifelt. Darauf kommt es gar nicht an. Aber Hasak liefert kein einziges Beispiel dafür, daß in einer Stadt, einer Straße, einem Dorf, auf einem Gut oder sonst, wo bisher das Steildach herrscht, durch Einführung eines einzelnen Flachdaches eine künstlerische Wirkung erzielt worden sei. Wenn ein Grundbesitzer in Westfalen sich einen alleinstehenden Hof nach Art bayerischer Häuser bauen will — warum nicht! Wenn es einem Künstler gelingt, in einen Kreis von Steildächern ein Flachdach künstlerisch einzufügen — so wird Niemand etwas dagegen haben. Aber wenn ein solches Dach brutal die Gesamtwirkung eines Ortes oder Landschaftsbildes stört, nach Ansicht der für den Fall erreichbaren besten Sachkenner stört — dann soll die Behörde mit milder Hand eingreifen dürfen, soweit dadurch dem Bauherrn kein „unverhältnismäßiger Nachteil“ erwächst. Hasak's Denken kann doch wohl nicht so mit Dachpappe infiltriert sein, daß dies nicht auch sein Wunsch ist, daß er darin nicht eine sehr wirksame Kunsterziehung sieht.

Ziel der Heimatschutzbewegung ist ausschließlich, das Häßliche zu verdrängen eben dadurch, daß man Künstlern Gelegenheit gibt, sich auch an bescheidenen Aufgaben zu betätigen, an die sie sonst nie herankämen. Ein Mitglied der sächsischen Ersten Kammer, Dr. Wach, äußerte sich unter Zustimmung der Regierung über das Schutzgesetz dahin, daß durch dieses nicht eine Kultur des Schönen in dem Sinne getrieben werden dürfe, daß das, was die künstlerisch Gebildeten als das Vollkommene ansehen, dem Lande aufgezwungen werden solle. Das Negative, nicht das Positive sei der Zweck des Gesetzes. Nicht positiv soll es den Schönheitssinn pflegen, sondern die Unschönheit im Sinne des Verunzierenden oder Verunstaltenden bekämpfen. „Und dafür muß“, so führte der Redner unter Beifall weiter aus, „das ganze Volk dankbar sein!“

Abbildung 31. Querschnitt in Brückenmitte (rechts) und am Ende des oberen Wind-Verbandes (links).

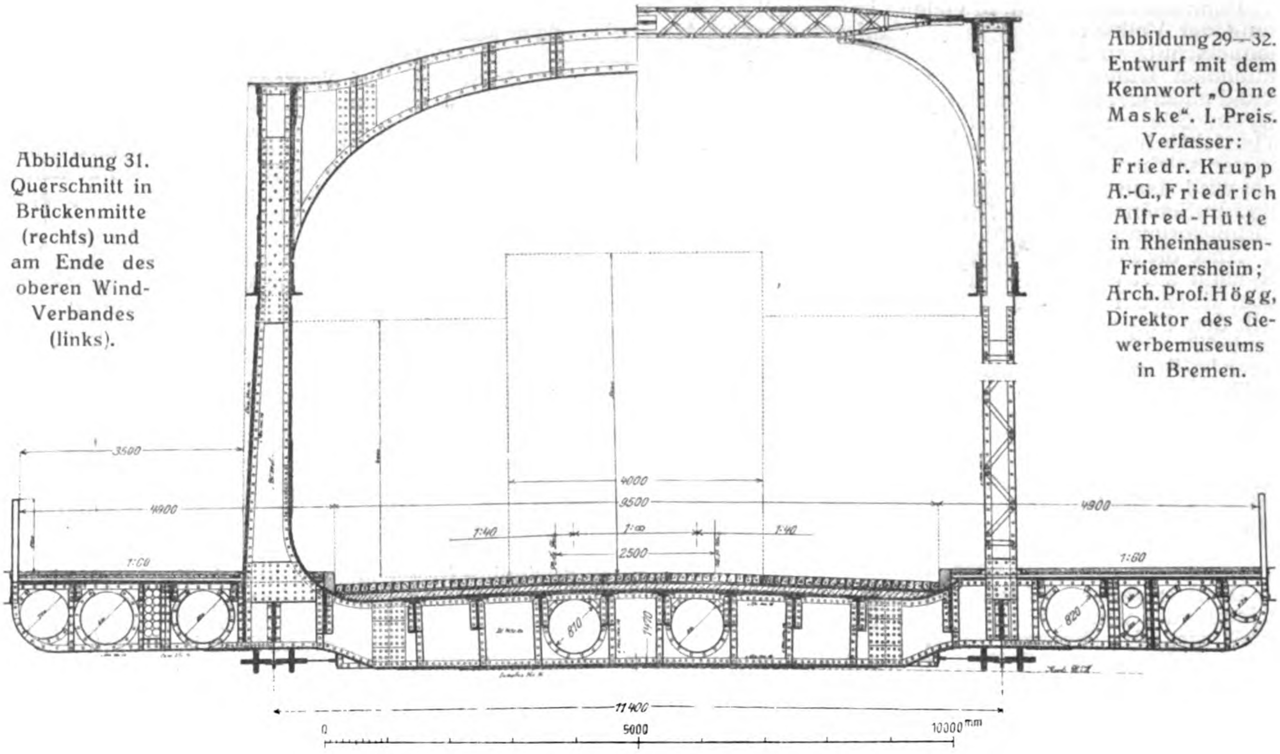
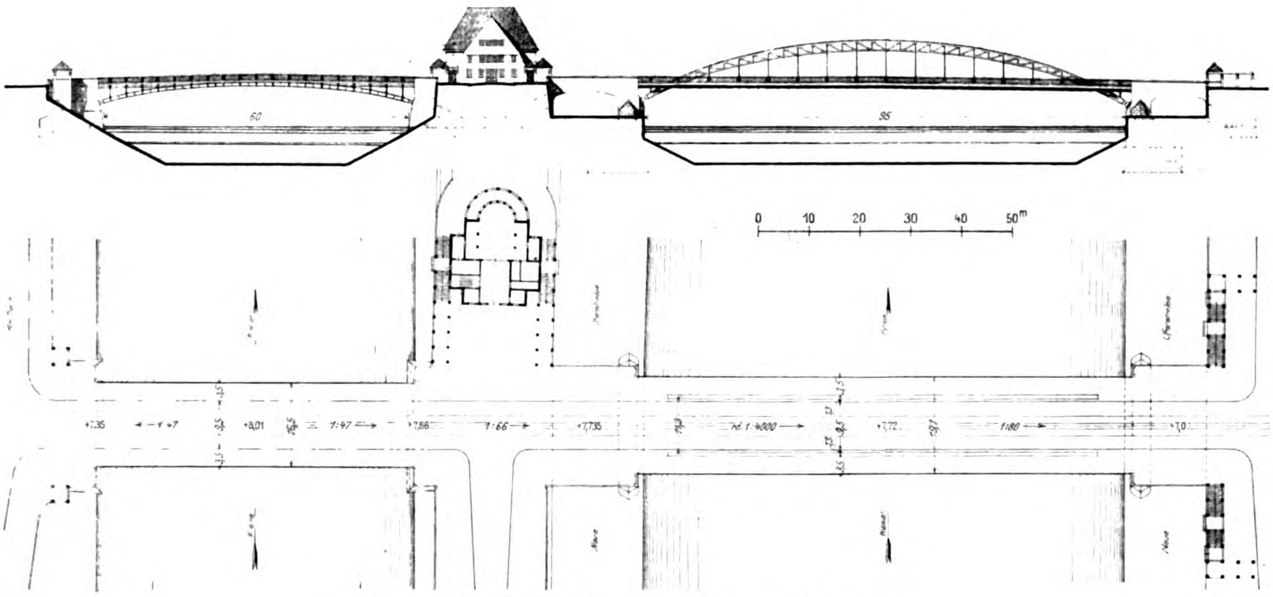
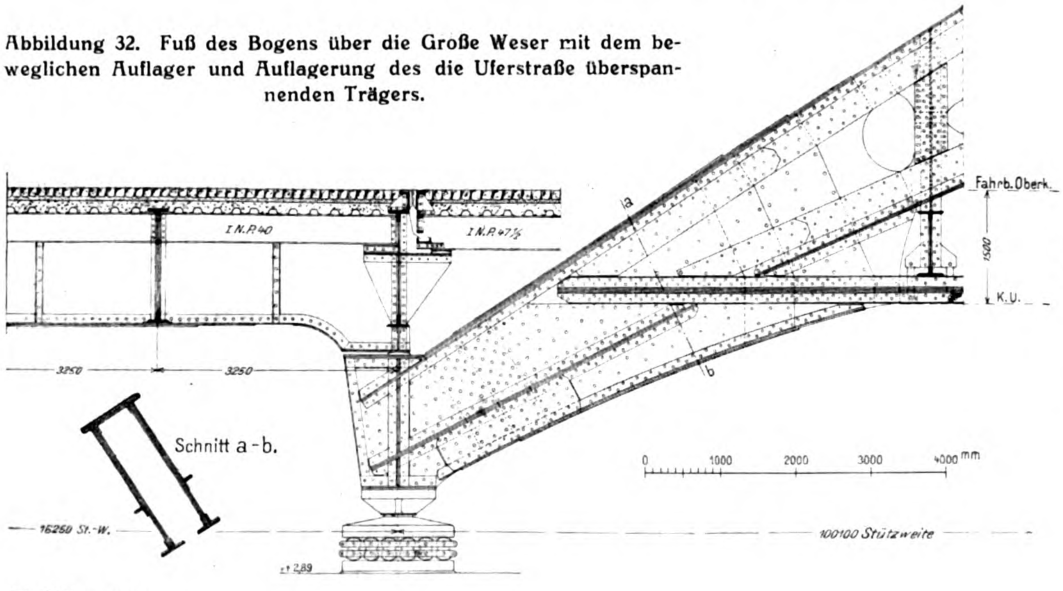

3500
4900
4900
1:60
1:60
4000
9500
1:40
1:∞
1:40
2500
11400
0
5000
10000mm

Abbildung 29—32. Entwurf mit dem Kennwort „Ohne Maske". I. Preis. Verfasser: Friedr. Krupp A.-G., Friedrich Alfred-Hütte in Rheinhausen-Friemersheim; Arch. Prof. Högg, Direktor des Gewerbemuseums in Bremen.


60
95
0
10
20
30
40
50m

Abbildungen 29 und 30. Aufriß und Lageplan der Brücke.

Abbildung 32. Fuß des Bogens über die Große Weser mit dem beweglichen Auflager und Auflagerung des die Uferstraße überspannenden Trägers.


Fahrb. Oberk.
K.U.
1500
a
b
I N.P. 40
I N.P. 47½
3250
3250
Schnitt a - b.
16250 St.-W.
100100 Stützweite
± 2,89
0
1000
2000
3000
4000mm

System: Sichelbogen mit Zugband.

Vom Wettbewerb um die Kaiser-Brücke in Bremen.

(Text in No. 24, Seite 202 vorausgeschickt.)

Denn die zahlreichen, in vielen Ländern mit Zustimmung der Volksvertretungen geschaffenen Gesetze für Heimatschutz sind der Ausdruck eines unverkennbaren nationalen Willens: Wenn ein Bauherr ohne triftigen Grund anderen mit seinem Bau ein ästhetisches Aergernis, eine Störung ihres ästhetischen Empfindens bereitet, so besteht in fast allen Kulturstaaten ein öffentliches Recht, ihn von solchem abzuhalten. Wenn dieses Recht gehandhabt wird, dann geschieht eben das, was ich „Volkserziehung zum Schönen" nenne. Die „Polizei" ist dabei nur Ausführungsorgan eines öffentlich bekundeten Volkswillens.

Aber die Polizei ist nicht identisch mit dem Büttel: Sie maßt sich ein ästhetisches Urteil nicht an, sondern sucht dieses bei den „Gelernten". Früher suchte sie es nach dem Sinne des Gesetzes beim „Normalmenschen". Das heißt: nicht der Kunstgebildete und seine Ansprüche waren bei Beurteilung bauästhetischer Fragen maßgebend darüber, ob ein Bau die Umgegend verunstalte, sondern die Durchschnittanschauung. Der Richter hatte diese zu suchen. Also der Sachverständige fiel bei der Beurteilung aus, weil er sich in der zu entscheidenden Frage über den Durchschnittsmenschen erhob. Ich empfahl einmal einem Richter, beim Bureaudiener und bei der Scheuerfrau — soweit diese nicht etwa durch Intelligenz hervorragten — sich ein solches Durchschnitts-Urteil zu holen, da er selbst ja unverkennbar nicht auf einer mittleren Erkenntnisstufe stehe, sondern darüber. Und so ist man denn in Sachsen bei Neuregelung der Sache dazu gekommen, daß man, wenn Hr. Hasak unter uns lebte, nun ihn fragen würde, weil nun bei uns der Sachverständige bei Entscheidung bauästhetischer Fragen herangeholt werden soll. Dies scheint aber Hasak nur dann der richtige Weg, wenn er dabei nicht der Dachpappe wehe zu tun sich gezwungen sieht.

Erblickt Hr. Hasak wirklich eine Gefahr für die deutsche Kultur, für das Blühen der Teer- und Pappen-Industrie darin, wenn sächsische Verwaltungsbehörden ihn befragen würden, ob nach sächsischem Gesetz dieses oder jenes Pappdach die Landschaft oder das Ortsbild verunstalte oder nicht? Und daß dann auf Grund seines sorgfältig erwogenen Urteiles die Staatsbehörden die vom Gesetz vorgezeichneten Maßnahmen ergreifen? Ich glaube nämlich, daß Hasak in weitaus den meisten Fällen genau ebenso urteilen würde, wie die sächsischen Sachverständigen. Und daß er, hätte er sich um die Sachlage in der von ihm behandelten Angelegenheit etwas besser unterrichtet, seine herzlich verfehlte Broschüre nicht geschrieben hätte. —

Tote.

Domwerkmeister Johannes Häußler in Worms †. Am 20. Januar d. J. verstarb in Worms, wie uns verspätet mitgeteilt wird, der Domwerkmeister Johannes Häußler im Alter von 56 Jahren. Häußler war am 6. Januar 1853 in Ermingen, Oberamt Blaubeuren, geboren. Er besuchte die Baugewerkschule in Stuttgart und trat dann als Steinmetz in die Ulmer Münster-Bauhütte, woselbst er vom 1. Mai 1877 bis 15. August 1893 verblieb. 1883 rückte er infolge seiner Tüchtigkeit dort zum I. Ballier auf und vollführte namentlich den Aufbau des Hauptturmes am Ulmer Münster. Auf Empfehlung des Dombaumeisters Prof. v. Beyer kam er 1893 als Domwerkmeister nach Worms, wo er unter Hofmann's Leitung bei der Dom-Wiederherstellung tätig war. Dombaumeister Prof. Hofmann sprach namens der Dombauhütte am Grabe Häußler's Folgendes:

„In dem Entschlafenen hat die Dombauleitung ihren ersten verdienten Mitarbeiter verloren, der durch eine 15-jährige Tätigkeit in der Ulmer Münster-Bauhütte geschult, nahezu 17½ Jahre die Werkmeisterstelle bei der Wiederherstellung des Wormser Domes bekleidet hat. Bescheiden und zurückhaltend in seinem Wesen, war der Heimgegangene ein ausgezeichneter Steinmetz und ein gewissenhafter Werkmeister, der mit Fleiß und seltener Pflichttreue nur seinem Beruf und der ihm gestellten Aufgabe gelebt hat. Auch seine Untergebenen werden dem Entschlafenen das Zeugnis ausstellen, daß bei aller Gewissenhaftigkeit er ihnen doch stets ein besonnener und wohlwollender Meister war. Wie in der Baugeschichte des Wormser Domes aus der Zeit des Mittelalters heute noch ein Werkmeister Jost Dotzinger genannt wird, so dürfte in der neuen Baugeschichte des Wormser Domes fortan auch der Name des verdienten Werkmeisters Joh. Häußler in ehrenvollem Andenken stehen." — W.

Vermischtes.

Wirtschaft und Technik in Bayern. Aus einer Festrede, die der Lehrer für Volkswirtschaft an der Universität Erlangen, Geheimrat Dr. v. Eheberg über „die wirtschaftliche Entwicklung Bayerns unter der Regentschaft 1886—1911" zur Feier des 90. Geburtstages des Prinzregenten hielt, entnehmen wir den Hinweis auf die größeren Schwierigkeiten, mit denen die wirtschaftliche Entwicklung Bayerns im Verhältnis zu anderen Bundesstaaten zu kämpfen hat. „Schon die geographische Lage — zum großen Teil Alpenvorland — ist nicht günstig, weder für Landwirtschaft noch Industrie und Handel. Dabei hat in keinem anderen größeren Bundesstaat mit Ausnahme Badens der Wald solchen Umfang wie in Bayern (in den Alpen sind z. B. 69 % Wald) und weite Flächen sind der Kultur überhaupt entzogen. Vom Salz abgesehen ist das Land auch an Bodenschätzen nicht besonders gesegnet, besonders fehlt die der Industrie so nötige Kohle. Der Mehraufwand unserer Industrie- und Verkehrsunternehmungen im Verhältnis zu den rheinischen Preisen ist auf jährlich 50—60 Millionen zu schätzen. Nur die Pfalz kann auf dem Wasserweg sich versorgen, während die rechtsrheinischen Flüsse dem Schiffs-Verkehr erst in der Nähe der Landesgrenze fügsam werden. Diese Ungunst der Verhältnisse steigert sich noch mit der Erhöhung der Kohlenpreise, die heute schon doppelt so hoch wie vor 25 Jahren sind. Bekanntlich strebt man deshalb in Bayern nach Ersatz der schwarzen durch die weiße Kohle. Mag auch ein großer Teil der als technisch gewinnbar bezeichneten Wasserkräfte (550 000 PS., zunächst 24 000 aus dem Walchensee) sich in wirtschaftlicher Hinsicht als unbrauchbar erweisen, jedenfalls steht fest, daß in unseren Flüssen und Seen Riesenkräfte der Verwendung harren. Freilich: das technisch Mögliche in wirtschaftlichen Nutzen umzusetzen, die Interessen der Allgemeinheit und das Verlangen der Privaten zu versöhnen, das ist eine schwierige Aufgabe. Von ihrer Lösung wird es abhängen, ob und inwieweit die überschwenglichen Erwartungen, denen der Fernstehende sich gerne hingibt, Verwirklichung finden. Hoffentlich übersieht man darüber ein anderes Werk nicht, dessen Durchführung noch von größerer Tragweite zu sein scheint: die Führung eines Großschiffahrtsweges bis ins Herz Bayerns."

Erst dann, wenn diese Projekte verwirklicht sind, werde Bayern die Hindernisse überwinden, die ihm den Wettbewerb mit begünstigteren Ländern erschweren. —

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb des Bayerischen Vereins für Volkskunst und Volkskunde betr. Entwürfe für ein Krieger-Denkmal in Salzburghofen-Freilassing war mit 17 Arbeiten beschickt. Es erhielten den I. Preis Hr. Bildh. Kraus in München; den II. Preis Hr. Bildh. Brochenberger in Gemeinschaft mit Hrn. Arch. Zeitler in München; den III. Preis Hr. Reg.-Bmstr. Leitolf in Traunstein. Eine Belobung fanden die Entwürfe der Hrn. Bildh. Henn, Arch. Senf und Bildh. Mayer, sowie Bildh. Rauscher in München. —

In dem Wettbewerb Schützenhaus Beuthen erhielten den I. Preis Hr. H. Möller in Hamburg; den II. Preis Hr. Wilhelm Weber in Darmstadt; den III. Preis Hr. Alb. Kempter in Breslau. Zum Ankauf wurden empfohlen die Entwürfe der Hrn. E. P. Lindig sowie K. Lörcher in Charlottenburg und Joohs & Caro in Berlin. —

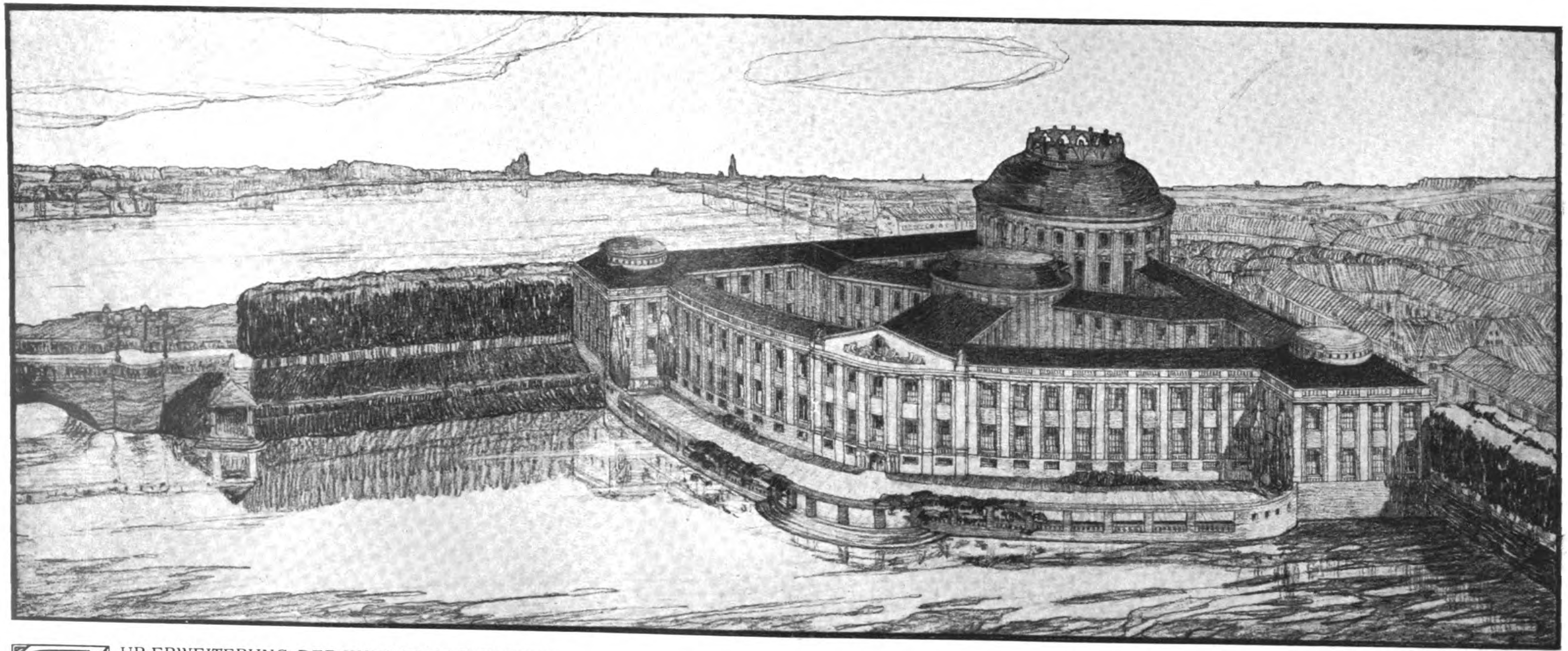
Wettbewerb Kleinwohnungen im Einzel-Grundstück für sächsische Städte. Der Mitverfasser eines der zum Ankauf empfohlenen Entwürfe heißt nicht L. L. Wolf, sondern Leo Ludwig-Wolf. —

In dem Wettbewerb der Terrain-Aktien-Gesellschaft am Flugplatz Johannisthal-Adlershof wurden dem Entwurf mit dem Kennwort „Aeropolis", Verf. Arch. Bruno Taut, in Firma Taut & Hoffmann in Berlin, und dem Entwurf mit dem Kennwort „Ruhiger Innenpark", Verf. Engelbert Seibertz, unter Mitwirkung von F. O. A. Lange in Berlin-Wilmersdorf, Preise von je 3000 M. zuerkannt. Außerdem wurden angekauft der Entwurf mit dem Kennwort „Vita Sana", Verf. Henry Groß in Berlin, für 2000 M. und die Entwürfe „Punkt in zwei Kreisen", Verf. Reg.-Bmstr. Max Grünfeld in Charlottenburg, „Wohnlich", Verf. Reg.-Bmstr. Kutschke in Charlottenburg, „Grünes Band", Verf. Reg.-Bmstr. Walter Köppen u. Arch. Hans Bernoulli in Berlin, sowie „Wohnstraßen", Verf. Arch. Heinr. Straumer, in Firma Straumer & Hermann in Berlin mit je 1000 M. —

Inhalt: Der „Jardin de la Fontaine" in Nîmes. — Ausschuß für Groß-Berlin. — Ein Angriff auf die Heimatschutzbewegung. — Tote. — Vermischtes. — Wettbewerbe. — Abbildungen: Vom Wettbewerb um die Kaiser-Brücke in Bremen. —

Hierzu eine Bildbeilage: Der „Jardin de la Fontaine" in Nîmes.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



ZUR ERWEITERUNG DER KUNSTHALLE IN HAMBURG. * EIN VORSCHLAG VON REGIERUNGSBAUMEISTER KARL BENSEL IN DÜSSELDORF.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * * * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 26. * * * *

s-Urteil zu
einer mitt-
Und so ist
ache dazu
uns lebte,
Sachver-
gen heran-
nur dann
achpappe

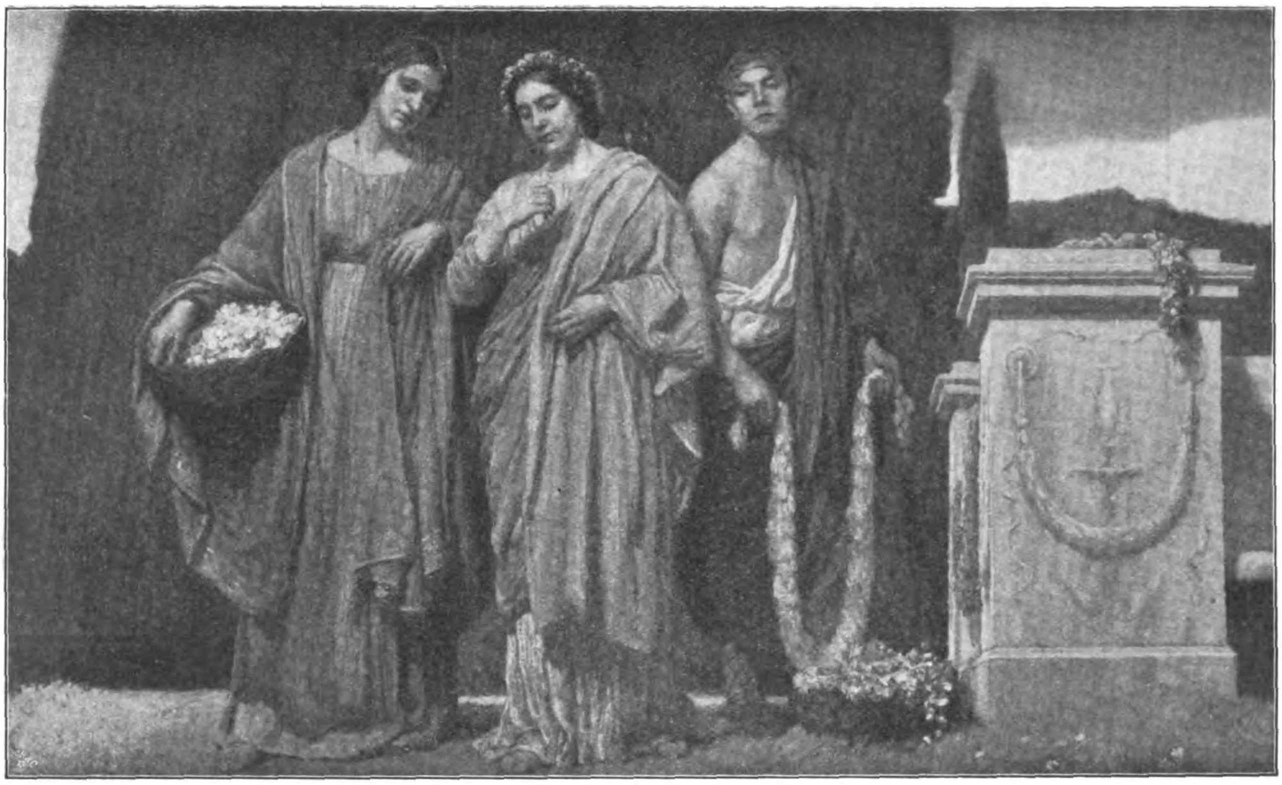
r für die
l Pappen-
behörden
tz dieses
Ortsbild
d seines
rden die
fen? Ich
n Fällen
n Sach-
achlage
s besser
icht ge-

00 PS.,
schaft-
ls steht
fte der
gliche
ressen
ten zu
ihrer
über-
e sich
über-
urch-
eint:
Herz

sind,
den
n. —

lks-
ger-
bei-
us
er
en;
in.
n,
er

n
r.
b.
n
r



DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 26. BERLIN, DEN 31. MAERZ 1911.

Zur Erweiterung der Kunsthalle in Hamburg.

Ein Vorschlag von Regierungs-Baumeister Carl Bensel, Architekt in Düsseldorf.

Hierzu eine Bildbeilage.

Eine Schwierigkeit, die sich durch Geschenke und Ankauf stetig mehrenden Sammlungen in den Räumen der Kunsthalle zu Hamburg unterzubringen, bestand schon in den Jahren 1902—1905, als ich als Staatsbeamter bei der Eisenbahn-Direktion Altona tätig war. Mein lebhaftes Interesse für die schöne Stadt und ihre Kunstschätze fand durch persönlichen Verkehr mit Männern, die in Hamburger Kunstfragen ein Urteil haben, stets neue Nahrung und aus jener Zeit entsinne ich mich, daß in diesen Kreisen über den Mangel geeigneter Ausstellungsräume geklagt wurde, da die Säle der Kunsthalle schon überfüllt waren.

Inzwischen ist die Erweiterung der Kunsthalle dringend geworden und der Senat hat den vom Hochbauamt ausgearbeiteten Entwurf für einen Anbau an das alte Gebäude der Bürgerschaft vorgelegt. Dieser Plan fand jedoch nicht die erwartete Zustimmung; und da auch die Eisenbahn-Direktion Altona erklärte, in späterer Zeit, die meines Erachtens nicht sehr fern liegt, auf eine Erweiterung ihrer Gleisanlagen hinter der Kunsthalle nicht verzichten zu können, so sah man sich nach anderen Plätzen um für einen unter Umständen zu erstellenden Neubau. Leider konnte über die Wahl eine Einigung nicht erzielt werden.

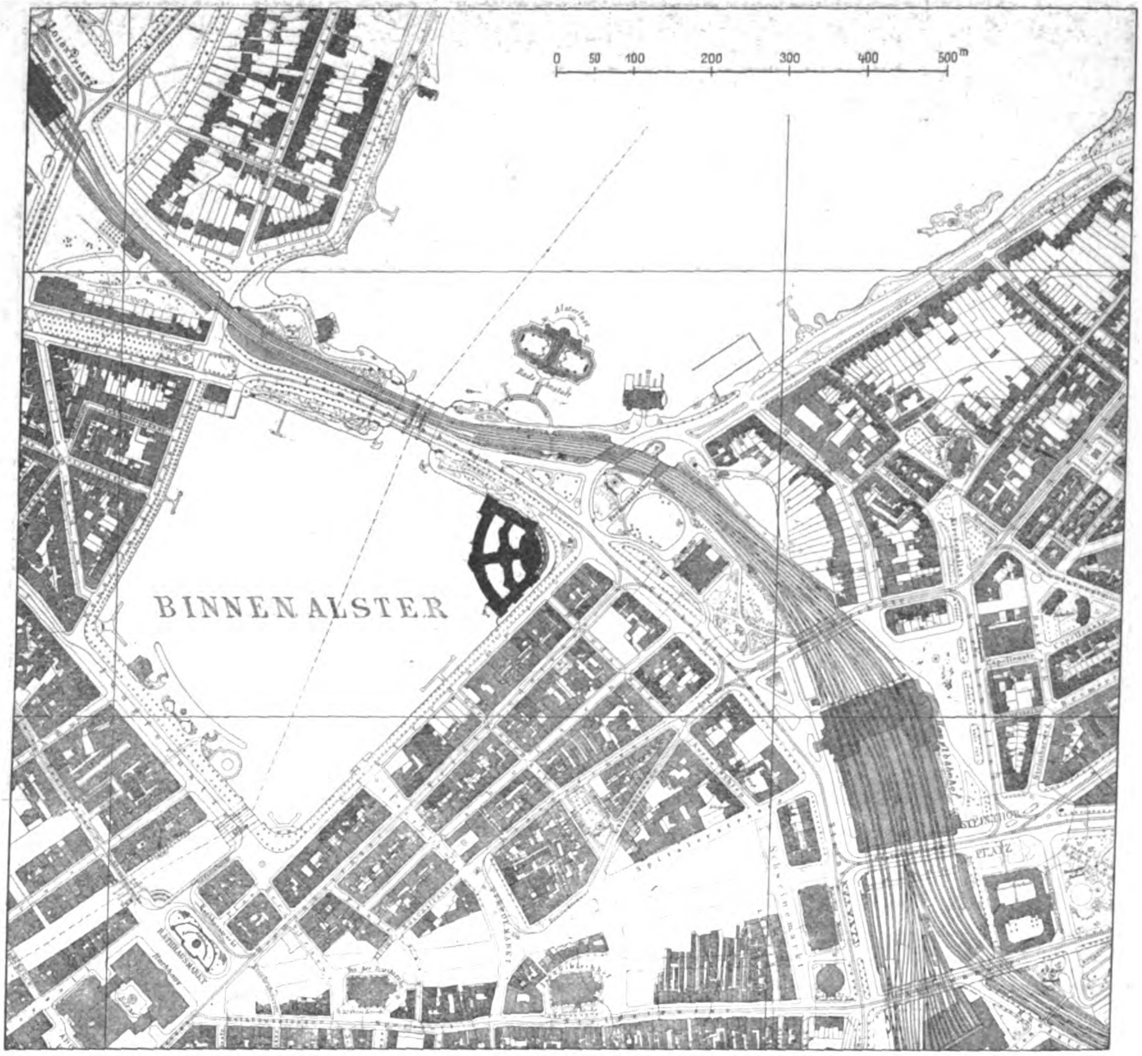
Da größere Bürgerkreise sich gegen eine Beeinträchtigung des Botanischen Gartens aussprachen, der als Bauplatz hauptsächlich in Frage kam, und da man sich einen sehr geeigneten Platz für städtische Zwecke durch den Bau des Esplanade - Hotels hatte entgehen lassen, so soll man jetzt, soweit ich in Erfahrung bringen konnte, wieder am Ausgangspunkt angelangt sein, um der Bürgerschaft aufs Neue einen Anbau an die alte Kunsthalle zu empfehlen.

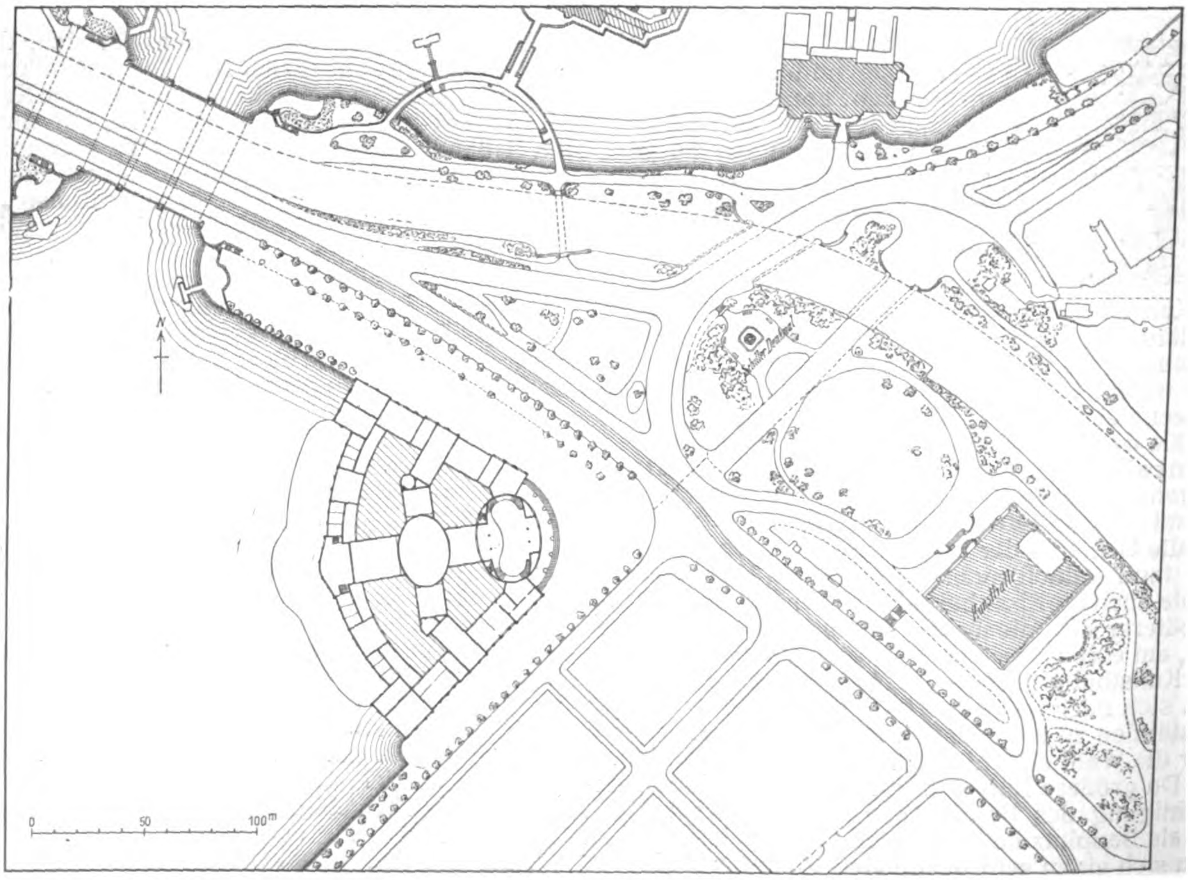
Dieser Plan hat gewiß Manches für sich, da er geeignet ist, am schnellsten Abhilfe zu schaffen und zwar mit geringeren Mitteln, als sie für einen Neubau erforderlich wären; aber ich bezweifle, daß die beiden Gebäude hart nebeneinander eine einwandfreie Lösung und einen befriedigenden Eindruck zulassen, wie beides wohl bei einem Gebäude für Kunstzwecke angestrebt werden sollte. Und nicht zu vergessen das wichtige Bedenken, daß in absehbarer Zeit der Platz verkehrstechnischen Rücksichtnahmen zum Opfer fallen kann. So führen diese Erwägungen notwendiger Weise doch zu einem Neubau hin und es bleibt nur zu erörtern, ob sich denn wirklich kein geeigneter Bauplatz in passender Lage bietet.

Meine langjährige Bekanntschaft mit den Hamburger Verhältnissen und meine jetzigen Beziehungen zu dortigen Kreisen veranlassen mich, den nachstehend erläuterten Vorschlag einer weiteren sachverständigen Beurteilung darzubieten.

Die Binnenalster bildet bekanntlich ein schiefwinkeliges Viereck, dessen verlängerter spitzer Winkel an der Ecke des Alsterdammes und des Glockengießerwalles liegt. So sehr man auch gegen eine anderweitige Verkleinerung des schönen Alsterbeckens Front machen müßte, so scheint mir diese schiefwinkelige Ecke doch geradezu nach einer Ausnutzung zu rufen und es ist nur auffallend, daß sie nicht schon früher für städtische Baugedanken in Vorschlag gebracht wurde.

Aus den beigefügten Grundrissen und einem allgemeinen Plan für den Aufbau auf der Bildbeilage ist zu ersehen, wie sich mein Vorschlag etwa verwirklichen ließe. Es wird ohne weiteres einleuchten, daß der Blick vom Jungfernstieg auf die Kunsthalle zu einer wesentlichen Bereicherung des Stadtbildes beitragen kann. Die nahe Lage zum alten Gebäude bietet manche Vorteile, wie gemeinschaftliche Ver-


0 50 100 200 300 400 500m
BINNENALSTER



waltung, leichte Uebersiedelung, gemeinschaftliche Benutzung, Verbleiben eines Teiles der Sammlung (z. B. der Hamburgensien) im alten Hause usw., anderseits dürfte das Freiwerden der jetzigen Kunsthalle zu Ausstellungszwecken in Künstlerkreisen freudig begrüßt werden.

Es sollte nun aber meines Erachtens eine passende Lösung für die Ausführung durch einen öffentlichen Wettbewerb erstrebt werden. Der vorliegende Vorschlag beansprucht daher auch nur, eine entsprechende Anregung gegeben zu haben und nicht in der ungefähren Grundriß-Anlage oder im Aufbau eine Lösung zu sein. Ich habe mich nur bemüht zu zeigen, daß mehr wie das Doppelte an Räumen, wie sie in der alten Kunsthalle vorhanden sind, in diesem spitzen Winkel unterzubringen ist. Ein Abrücken vom Alsterdamm, wie es der Grundriß zeigt, eine Trennung durch Baumschutz von der Lombards-Brücke würde das Gebäude mit der Alster zu einem monumentalen Gesamtbild zusammenschließen.

Vielleicht darf ich mich der frohen Hoffnung hingeben, daß mein Vorschlag Zustimmung findet.

Nachschrift der Redaktion. Wir halten den vorstehend entwickelten Vorschlag von Carl Bensel für einen Gedanken, der ernsteste Erwägung verdient. Wir verkennen keineswegs, daß die einfache Erweiterung des bestehenden Gebäudes zugleich auch die einfachste Lösung der aufgetauchten Schwierigkeiten sein würde. Ob diese Lösung aber eine dauernde sein könnte, ist bei der Entwicklung der Verkehrsverhältnisse an jener Stelle immerhin nicht durchaus sicher. Dazu aber kommt noch, wie wir glauben, ein nicht ganz abzuweisender künstlerischer Grund. Die Hamburger Kunsthalle ist ein in den Jahren 1863—1868 nach den Entwürfen der Architekten Schirrmacher und von der Hude errichteter und so in sich abgeschlossener Bau, daß für die künstlerische Haltung des Erweiterungsbaues eigentlich nur zwei Möglichkeiten gegeben sind, soweit wir zu sehen vermögen. Die eine Möglichkeit besteht darin, dem neuen Teil die gleichen Formen und Materialien — Backstein mit Terrakotta —, wie sie die des alten Teiles sind, zu geben. Das würde aber kein Fortschritt in der Weiterentwicklung der zeitgenössischen Baukunst sein, wobei zudem noch fraglich erscheint, ob sich unter dieser Voraussetzung eine befriedigende Grundrißlösung für den Zusammenschluß des alten und des neuen Teiles finden lassen würde. Die andere Möglichkeit könnte darin bestehen, dem alten Teil einen neuen von selbständiger künstlerischer Haltung, der zugleich Zeugnis ablegt von dem baukünstlerischen Schaffen der Gegenwart, anzuschließen. Dann aber ist der Zwiespalt da und es wäre keineswegs ausgeschlossen, daß die Pietät für die unveränderte Erhaltung des alten Teiles insofern in das Gegenteil umschlagen könnte, als der unmittelbare Anschluß eines guten Erweiterungsbaues den bestehenden Bau empfindlich schädigen könnte. Da es nun möglicherweise erwünscht erscheint, die alte Kunsthalle unverändert zu lassen und außerdem einen Neubau zu errichten; und da, falls beide Gebäude unter einer Leitung bleiben, es aus verwaltungstechnischen Gründen in hohem Grade erwünscht ist, daß sie in möglichster Nähe zu einander stehen, aber ein geeigneter Bauplatz auf dem festen Lande in so großer Nähe nicht vorhanden ist, so will uns in der Tat der Vorschlag Bensel's, wie wir es eingangs bezeichneten, als ein Gedanke erscheinen, der ernsteste Erwägung verdient. Wir glauben nicht, daß das Alster-Becken durch seine Verwirklichung irgendwie verkümmert werden würde. —

Die neue Hafenanlage von Constantza am Schwarzen Meer.

Von Ingenieur Fr. Bock in Charlottenburg.

Im Auftrage der rumänischen Regierung und nach den Plänen des Generaldirektors der rumänischen Verkehrsanlagen, Hrn. A. Saligny, ist bei Constantza ein bedeutender Ausfuhrhafen geschaffen worden, dessen Einweihung im Vorjahre erfolgt ist. Den drei wesentlichsten Erzeugnissen und Ausfuhrartikeln Rumäniens — Petroleum, Getreide und Holz — steht damit unmittelbar am Schwarzen Meer ein mit allen modernen Hilfsmitteln der Technik ausgestatteter Umschlaghafen zur Verfügung.

Der Hafen von Constantza, dessen Uebersichtsplan in Abbildung 1, S. 218 dargestellt ist, liegt an der Küste des Schwarzen Meeres bei 26° 19' 26" Länge und bei 44° 10' 29" Breite und gliedert sich der Stadt gleichen Namens an und deren früheren unbedeutenden Hafenanlagen. Er mußte dem Meere abgewonnen und durch mächtige Hafendämme geschützt werden, und zwar östlich durch den Breiten Damm von 1377,56 m Länge, der ziemlich genau von Nord nach Süd gerichtet ist, durch den Süddamm von 1496,77 m Länge und ungefährer Ost-West-Richtung, und den kurzen Einfahrtsdamm. Zwischen Süd- und Einfahrtsdamm liegt die Einfahrt zum Hafen von 160,7 m Breite, die ebenso wie die Südspitze des Breiten Dammes durch Leuchtfeuer gekennzeichnet ist. Der letztgenannte Damm ist nach Süden über die Einfahrt auf 400 m vorgezogen. Dadurch ist ein Außenhafen von rund 14 ha Fläche geschaffen und es wird den Schiffen die Einfahrt erleichtert.

Die Dämme sind auf einer Steinschüttung aus Beton-Blöcken errichtet, deren jeder ungefähr 36 t wiegt, und mit einer durchgehenden Kappe in Beton bezw. Mauerwerk abgedeckt. Der bedeutendste seiner Abmessungen nach ist der Breite Damm, der bei 10 m Wassertiefe eine Sohlenbreite von 42 m und eine Breite in Wasserspiegel-Höhe von 11 m besitzt.

Die Wasserfläche zerfällt in fünf Becken, ein großes Vorbecken, das auch Raum zum Wenden für die Schiffe bietet, und von diesem abzweigend der Petroleum-Hafen, ein Kohlenbecken, ein Becken für den Holzverkehr, an dem auch die Schiffs-Reparaturanlagen angeordnet sind, und schließlich das am meisten zurückgeschobene, auf der Stelle des alten Hafens liegende Haupt-Becken, an dem sich westlich der Getreide-, nordöstlich der Stückgut- und schließlich auch der Personen-Verkehr vollziehen. Mit Ausnahme des Petroleumhafens, der wegen des großen Tiefganges der Tankschiffe 9,25 m Tiefe erhielt, haben alle Becken 8,25 m Wassertiefe unter dem mittleren Meeresspiegel. Die regelmäßigen Spiegelschwankungen des Schwarzen Meeres sind bekanntlich gering. Sie betragen hier nur 0,65 m.

Die an diesen Hafenbecken vorhandene Kailänge beträgt 6,42 km. Davon entfallen 747 m am Breiten Damm auf militärische Zwecke (Marine-Verwaltung), 520 m auf den Personen-Verkehr an der für das Anlegen von Personen-Dampfern besonders bestimmten Mole, 270 m für den Stückgut-Verkehr am alten Hafen. Von dem 500 m langen Nordkai daselbst ist ein Teil dem Stückgut-Verkehr, ein anderer dem Umschlag schwerer Güter und von Getreide gewidmet. Der Kai längs der Getreidesilos allein hat 337 m, die Hafenzunge, die für die Verladung von Getreide und Vieh bestimmt ist, besitzt 1196 m. Für Reparaturzwecke sind 365 m, für Holzverladung 948 m, für Kohlen 514 m vorgesehen. Die Uferlänge des Petroleum-Hafens mit Vorbecken, in dem die Feuer der Tankschiffe gelöscht werden müssen, stellt sich auf 1398 m.

Die Kaimauern sind ebenfalls auf einer Steinschüttung, die in einem vorher ausgebaggerten Schlitz gelagert ist, aus mehreren Reihen von Betonblöcken errichtet, die bis zur Meeresoberfläche reichen. Von hier ab bis zu 2,50 m Höhe bestehen die Kais aus Mauerwerk von unbehauenen Steinen in Zement. In dieser Mauer ist ein Kanal von 1,65 m Höhe für die elektrischen Kabel und das erforderliche Leitungsnetz vorgesehen. Auf der ganzen Länge der Kais sind in angemessenen Abständen Pfähle und Ankerringe zum Anlegen der Schiffe angebracht; an verschiedenen Stellen sind Treppen angeordnet für die Bedienung der Bote.

Von der gesamten Hafengeländefläche von 118 ha entfallen auf die eigentliche Kaifläche zum Be- und Entladen der Schiffe 24 ha, auf das von den Anlagen für die Ausfuhr des Getreides und des Petroleums, sowie von den Zufahrtsgleisen zu den verschiedenen Kais und Anlagen eingenommene Gelände 68 ha, und schließlich sind für die später auszuführenden Anlagen, die sich mit der weiteren Entwicklung des Hafens notwendig machen werden, 26 ha zurückbehalten.

Das Hafengelände ist mit ausreichenden Gleisanlagen versehen, um alle Kais, den Personenbahnhof, den Anlegeplatz für die Schiffe der rumänischen Marine-Verwaltung auf dem Hauptdamm, dann die Anlagen für die Ausfuhr des Getreides und des Petroleums usw. zu verbinden. Die Gesamtlänge dieser Gleise beträgt etwa 60 km.

Da der Umschlag im Hafen von Constantza hinsichtlich der Massen ein ausgeprägtes Uebergewicht der Ausfuhrwaren gegenüber den eingeführten Artikeln aufweist, so ist den Anlagen eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt worden, die ein leichtes und schnelles Verladen der Ausfuhrwaren ermöglichen sollen, deren wichtigste, wie schon oben bemerkt, für Rumänien Getreide, Petroleum und Holz bilden, die ungefähr 85% des Gesamthandels im Hafen von Constantza ausmachen.

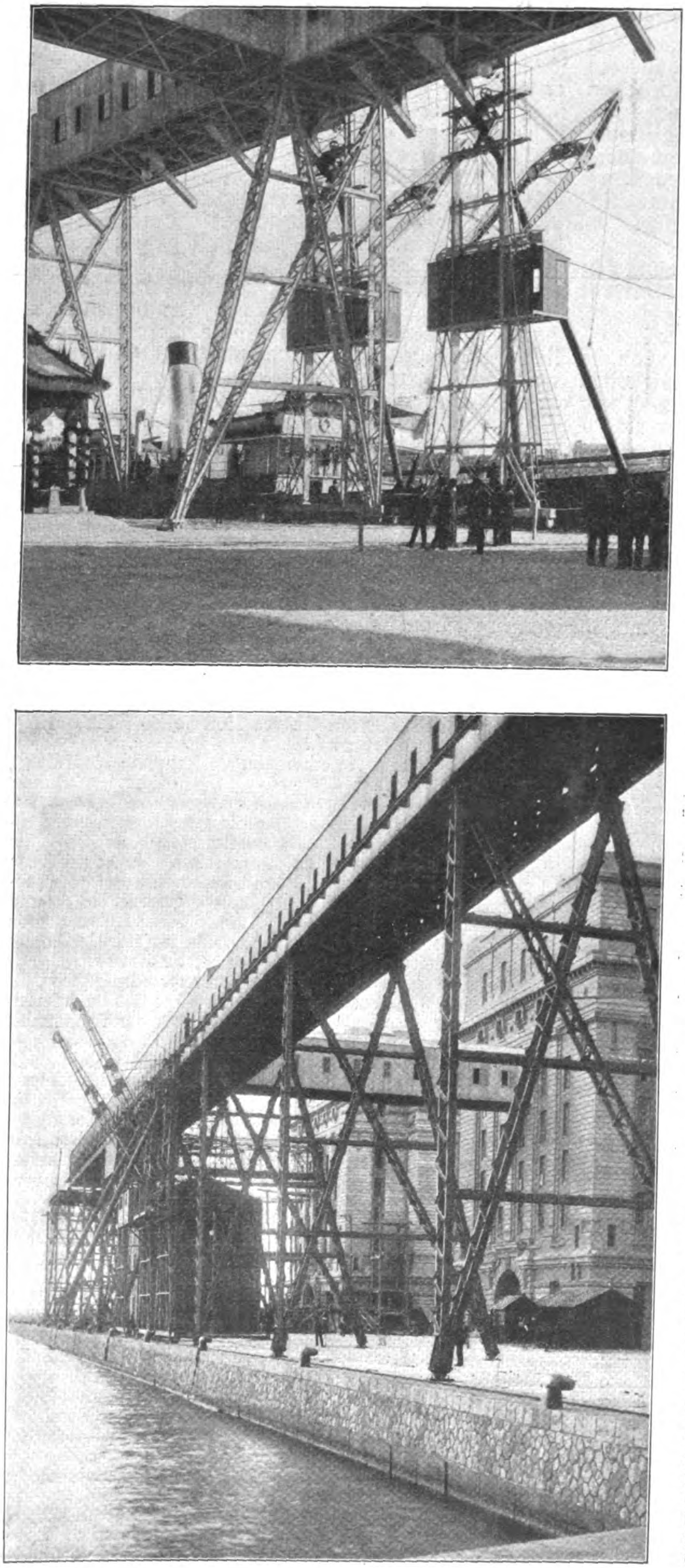


Abbildung 4 u. 5. Verladegerüst am Getreidekai mit fahrbaren Schüttrohren.

Am interessantesten sind die dem Getreide-Verkehr dienenden Anlagen, die zusammen mit den großen, ebenfalls der rumänischen Regierung gehörigen Getreidespeichern in Galatz und Braila die bedeutendsten des Kontinentes sind. Von den fünf im Lageplan angedeuteten Getreidespeichern sind zurzeit zwei ausgeführt, die in je 255 Silozellen 35000 t Getreide, zus. also 70000 t aufnehmen können. Jeder Speicher bedeckt eine Grundfläche von rund 30000 qm und hat von Unterkante Fundament bis zum First der Elevatortürme eine Höhe von 51 m. Die Speicher sind ganz in Eisenbeton erbaut.

Das aus dem Inlande kommende Getreide wird den Speichern auf den umfangreichen Gleisgruppen zugeführt, die Abb. 2, S. 217, zeigt. Eine elektrisch betriebene Lokomotive führt gleichzeitig 14 Wagen in einen in der Achse des Speichers gelegenen Tunnel, in welchem die Züge ihren Inhalt an automatische Waagen abgeben, von denen mittels wagrechter Transportbänder das Getreide dann den senkrechten Elevatoren zugeführt wird, die es mittels wagrechter Transportbänder über den Silozellen verteilen. Durch Abwurfwagen wird das Getreide dann in bekannter Weise in die einzelnen Silo-Zellen abgegeben.

Soll Getreide aus den Silos auf Schiffe verladen werden, so wird es aus den Zellen-Trichtern unten abgezapft, durch wagrechte Bänder wieder senkrechten Elevatoren zugeführt, durch diese gehoben und mittels Querbändern dem längs des Getreidekais in 570 m Länge errichteten Eisengerüst in Silohöhe zugebracht, längs diesem auf Längsband bewegt und dann mittels teleskoprohrartigen Schüttrinnen den Schiffen zugeführt. Abbildung 3 zeigt das Gerüst in ganzer Ausdehnung, während Abbildung 4 und 5 die Konstruktion des eisernen Unterbaues und die fahrbaren Teleskoprohre deutlicher erkennen lassen.

Selbstverständlich sind die Speicher auch mit Einrichtungen zum Reinigen, Umstechen, Lüften, Mischen usw. des Getreides versehen.

Alle Einrichtungen werden elektrisch betrieben. Sie sind so bemessen, daß jeder Apparat — Transportband, Elevator, Gruppe von Reinigungsmaschinen — stündlich je 150 t Getreide behandeln kann. Da jeder Speicher eine doppelte mechanische Einrichtung besitzt, so können also gleichzeitig 300 t/Stunde in jeden Speicher eingelagert bezw. aus ihm in Schiffe verladen werden. An dem Getreidekai können in einer Reihe 5, in zwei Reihen 10 Schiffe gleichzeitig beladen werden.

Es ist auch die Möglichkeit geschaffen, Getreide unmittelbar von Bahn zu Schiff zu verladen, ohne daß es die Silos durchläuft. Die Eisenbahnwagen geben zu dem Zweck ihr Getreide an zwei besondere Elevatoren am Kai ab, welche es zur Höhe des Transportgerüstes heben und dann wieder mittels Schüttrinne den Schiffen zuführen. Auch für diese Anlagen beträgt die Stundenleistung 300 t.

Die gesamten mechanischen Einrichtungen der Silospeicher sind von der Spezial-Firma G. Luther in Braunschweig ausgeführt, die seinerzeit auch die Ausrüstung der Speicher in Galatz und Braila geliefert hat.

Neben dem Getreide bildet das Petroleum und seine Derivate einen der hauptsächlichsten Ausfuhrartikel des Hafens von Constantza. Die für die Aufnahme des Petroleums, seine Lagerung in Behältern und seine Ausfuhr errichteten besonderen Anlagen liegen alle im Westen des Hafens von Constantza, teils auf dem an der Küste gelegenen Gelände, teils auf dem Hafengelände und in den Petroleumbecken. Sie umfassen: die Anlagen für den Empfang und das Ausladen der Züge, zum Einlagern in Behälter, zum Umladen der in den Behältern enthaltenen Produkte in die Schiffe.

Der Empfang der Züge geht in der an der Küste in einer Höhe von 33,5 m errichteten Station vor sich. Diese umfaßt sechs Zufuhrgleise von je 350 m, die mit den in

Constantza ankommenden Eisenbahnlinien verbunden sind. Zwischen diesen sechs Gleisen sind vier Abzugs-Leitungen — für Benzin, raffiniertes Petroleum, destilliertes Petroleum und Rückstände — vorgesehen, die alle 3 m Verbindungsstutzen besitzen, an welche sich biegsame Rohre anschließen, deren andere Enden mit den Abzugs-Hähnen der die Petroleumprodukte enthaltenen Waggons verbunden werden. Jede Leitung kann daher einen ganzen Zug entladen, der dasselbe Produkt enthält, und ist mit einem Aufnahmebehälter von 700 cbm verbunden, in das die dünnflüssigen Produkte unter dem einfachen Einfluß der Schwerkraft einfließen.

Zum Einlagern der Petroleumprodukte sind auf dem Hafengelände in 3 m Höhe 25 Behälter von 22 m Durchm., 13,4 m Höhe und 5000 cbm Fassungsraum aufgestellt. Die Verbindung zwischen den oberen Empfangsbehältern und diesen Lagerbehältern geschieht durch drei Leitungen — für Benzin, raffiniertes bezw. destilliertes Petroleum — von 200 mm Weite, die von eisernen Gerüsten getragen werden, über alle Behälter hinweg geführt und mit allen verbunden sind. Für die Rückstände sind vier besondere Lager-Behälter aufgestellt, die aus den Empfangsbehältern mittels Pumpe durch unterirdische Leitungen gefüllt werden. Alle Lagerbehälter sind mit wagrechten Deckeln versehen, die eine Wasserschicht von 20 cm Höhe tragen; diese dient dazu, eine Vergasung der Produkte unter der Einwirkung der Sonnenstrahlen zu verhindern.

Das Umladen der Petroleumprodukte aus den Behältern in Schiffe erfolgt mittels 5 doppelt wirkenden Kolben-Pumpen, die in der auf dem Hafengelände in 3 m über dem Meeresspiegel errichteten Station aufgestellt sind. Sie werden durch eine Zwischentransmission von drei Benzin-Motoren von 30 bezw. 50 PS. Stärke angetrieben.

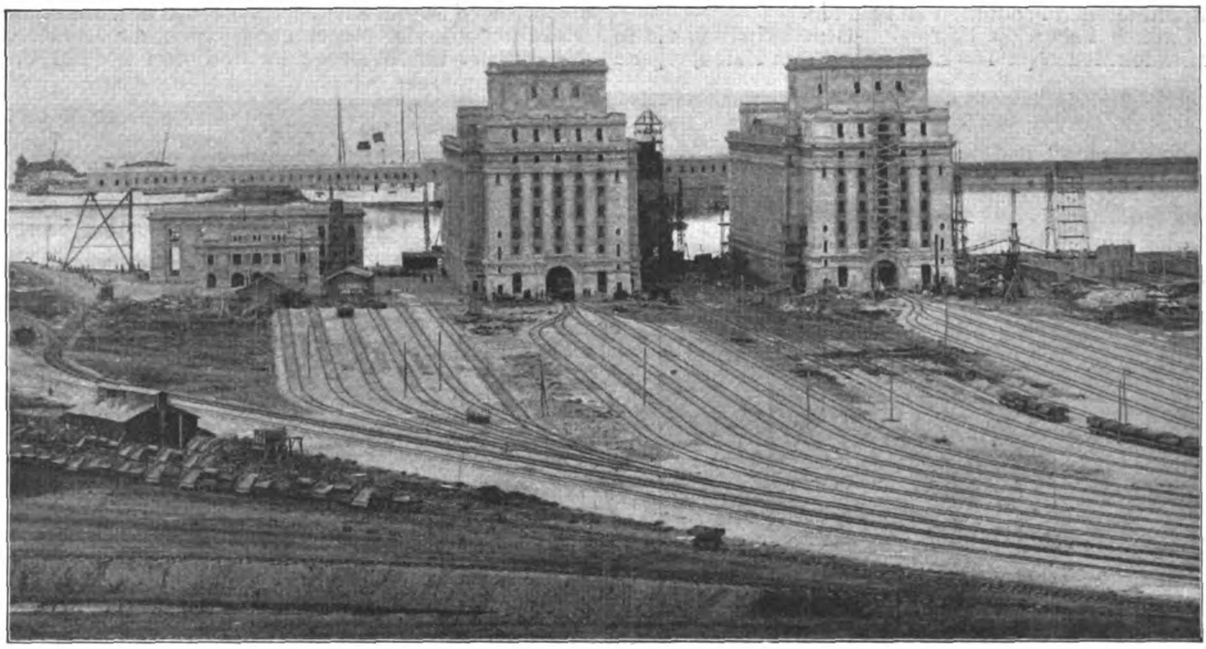


Abbildung 2. [Blick auf das Hafengelände am Getreidekai vom Ufer her. (Links Elektr. Kraftzentrale, rechts Silospeicher mit den Zufahrts- und Aufstellungsgleisen.)

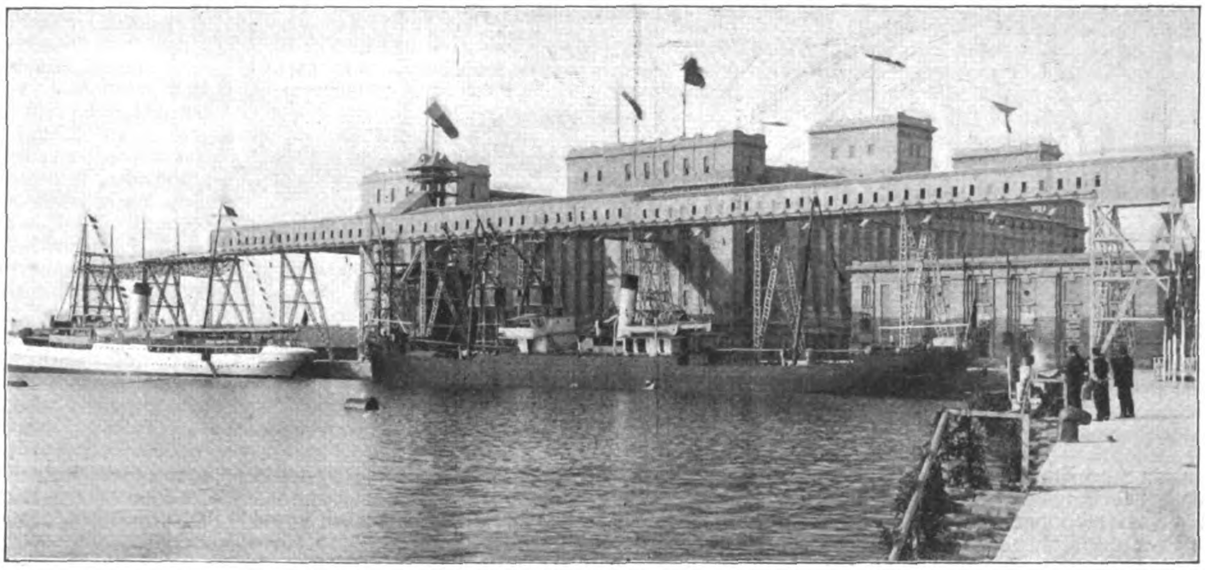


Abbildung 3. Blick auf den Getreidekai mit Verladegerüst und Silospeichern.

Das Petroleumbecken enthält vier aus Molen gebildete Ladeplätze von je 40 m Länge, von denen drei mit Leitungen an die Behälter für raffiniertes Petroleum und destilliertes Petroleum angeschlossen sind, während der vierte Ladeplatz ausschließlich für die Verladung der Rückstände und der Petroleumprodukte in Gefäßen dient. Die Leitungen der Molen sind mit den Schiffen durch biegsame Rohre verbunden, die diesen eine gewisse Bewegung gestatten, welche durch die im Becken etwa auftretenden Schwankungen hervorgerufen wird. Das Petroleumbecken steht mit dem übrigen Hafen mittels einer Durchfahrt von 40 m in Verbindung, die durch ein schwimmendes Tor geschlossen ist, um bei ausbrechendem Feuer den Hafen abschließen zu können. Die Schiffe vermindern zunächst ihren Dampfdruck in einem besonderen, dem Petroleumbecken vorgelagerten Becken und werden alsdann ausschließlich mittels elektrischer Winden bewegt. Die Besatzung wird vorsichtshalber gelandet. In Rücksicht hierauf soll auf dem Gelände ein besonderes Gebäude errichtet werden, das Wohnzimmer und Küchen für die Besatzung von vier Schiffen enthalten wird.

Um auch die Ausfuhr des Petroleums in Gefäßen zu erleichtern, ist der Bau von Lagerhäusern in armiertem

Außerdem ist eine besondere Einrichtung geschaffen, um die bei Kälte schwer flüssigen Rückstände durch Dampf zu erhitzen, um sie dann leichter durch Leitungen führen zu können.

Die mit diesen Anlagen zu erzielenden Leistungen sind: Für das Entladen der Züge und das Einlagern in Behälter: 720 cbm stündl. für Benzin, 610 cbm stündl. für Rohpetroleum, 200 cbm stündl. für die Rückstände; für das Umladen in Schiffe: 200 cbm stündl. für Benzin, 200 cbm stündl. für Brennpetroleum, 180 cbm stündl. für Rohpetroleum, 100 cbm stündl. für die Rückstände.

Die Petroleumstation besitzt außerdem eine Einrichtung, um die Produkte aus den Empfangsbehältern unmittelbar in die Schiffe fließen zu lassen. Eine andere Einrichtung ermöglicht, Waggons mit den in den Lagerbehältern enthaltenen Produkten zu beladen.

Endlich haben die Petroleum-Gesellschaften, die in der Station Medea (in 4 km Entfernung vom Hafen) eigene Anlagen zum Empfang der Petroleumzüge besitzen, die Erlaubnis erlangt, diese Anlagen unmittelbar mit den von ihnen im Hafen gemieteten Behältern zu verbinden, um ihre Produkte dahin zu leiten.

Für andere Ausfuhrartikel bestehen keine besonderen Anlagen. Das Holz, das nach dem Getreide und dem Petroleum den wichtigsten Ausfuhrartikel bildet, erfordert keine besonderen Einrichtungen, da es mittels der an Bord der Schiffe vorhandenen Krane verladen wird. Für die in Kohle, Walzeisen, Blechen, Eisenbahnschienen und verschiedenartigen Stückgütern bestehenden Einfuhrartikel sind Plätze und Schuppen zu ihrer Lagerung und Zollbesichtigung vorgesehen. Ferner ist der Bau von Speichern, Lagerhäusern und Kellern für die über Constantza nach einem anderen Bestimmungsort des Landes laufenden Waren geplant. Zum Entladen der schweren Stückgüter ist die Aufstellung eines elektrisch betriebenen Kranes von 50t vorgesehen; ferner sind mehrere andere fahrbare Krane von 2t für die leichteren Stückgüter aufgestellt worden.

Für die Erzeugung der nötigen Energie zur Beleuchtung und zur Erzielung der für alle Hafenanlagen von Constantza erforderlichen Kraft ist eine elektrische Zentralstation ganz in der Nähe der Getreidespeicher errichtet worden, deren Einrichtungen den größten Teil dieser Energie verbrauchen. (Siehe Plan und Abbildung 2.) Diese umfaßt vier Maschinengruppen, die Gleichstrom von 440 V. für Kraftzwecke und von 2 × 220 V. auf Dreileitern für die Beleuchtung erzeugen. Jede Elektrizität erzeugende Gruppe besteht aus einem Diesel-Motor für Rohpetroleum von 400 PS., unmittelbar gekuppelt mit einer Dynamo für Gleichstrom von 270 KW. Außer diesen Maschinengruppen besitzt die Zentrale noch eine Akkumulatoren-Batterie, die als Reserve für die Beleuchtung dienen soll, wenn die Maschinen nicht arbeiten. Die elektrischen Einrichtungen des Hafens sind von der Allg. Elektricitäts-Gesellschaft in Berlin geliefert. —

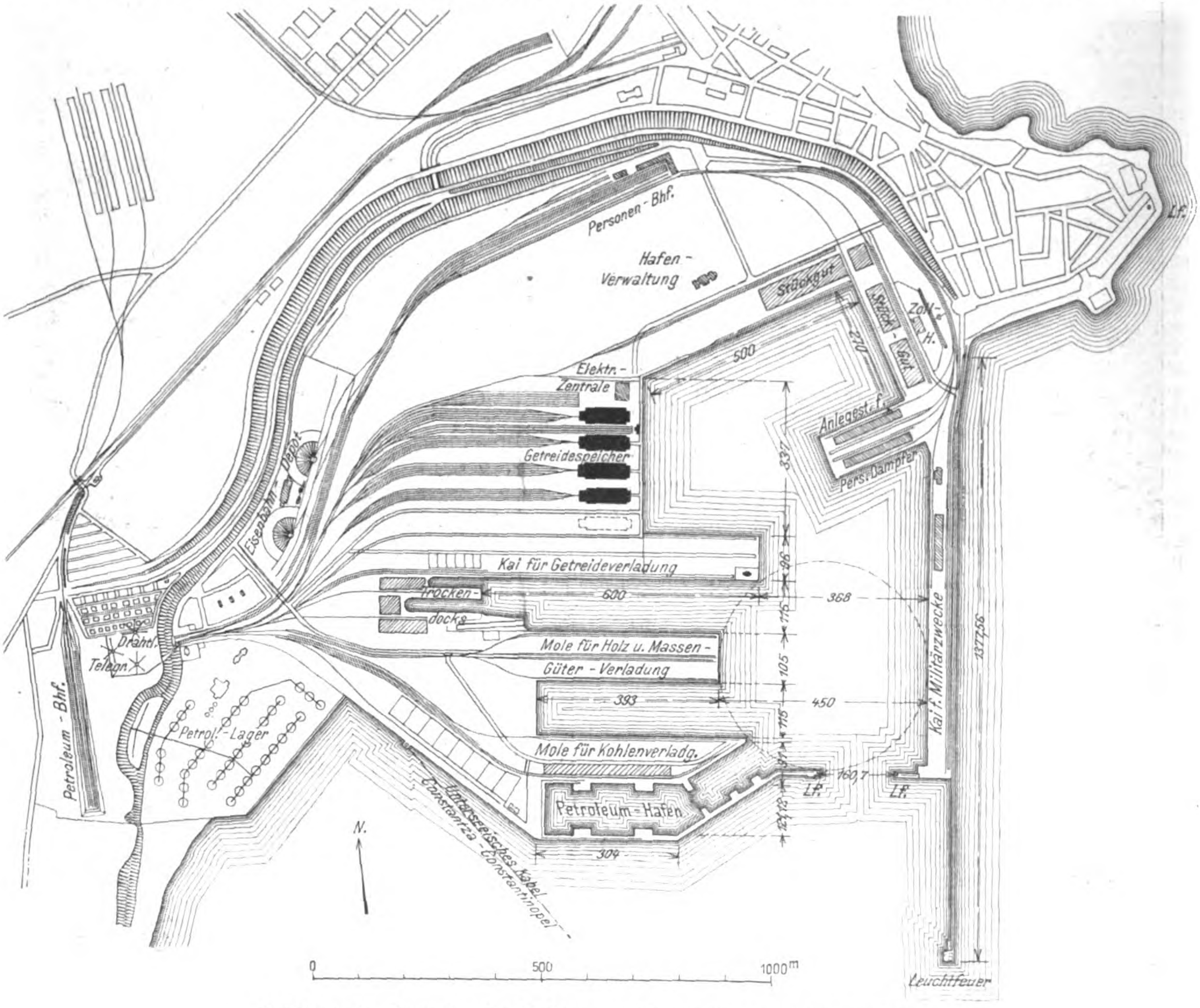

Personen-Bhf.
Hafen-Verwaltung
Stückgut
Stück-Gut
Zoll-H.
500
270
Elektr.-Zentrale
Getreidespeicher
Eisenbahn-Depot
Anlegest. f. Pers. Dampfer
337
Kai für Getreideverladung
Trocken-docks
600
96
368
175
Mole für Holz u. Massen-Güter-Verladung
105
393
450
116
Mole für Kohlenverladg.
Draht. Telegr.
Petrol.-Lager
Petroleum-Bhf.
Petroleum-Hafen
309
160,7
L.F.
L.F.
L.F.
Kai f. Militärzwecke
Unterseeisches Kabel Constantza–Constantinopel
N.
0
500
1000m
Leuchtfeuer

Abbildung 1. Lageplan des Hafens von Constantza am Schwarzen Meer.

Aus dem Programm der festlichen Veranstaltungen zur 50-Jahrfeier der nationalen Einigung Italiens.

Um Mitternacht vom 26. zum 27. März verkündete ein Kanonenschuß vom Janiculus dem römischen Volke, daß die Nationalfeste zur Feier des fünfzigjährigen Bestehens des italienischen Einheitsstaates begonnen haben. Am 18. Febr. 1861 sprach Viktor Emanuel II. bei Eröffnung des ersten Parlamentes des geeinigten Italien die Worte: „Italien wird sein eigen werden, eine Bürgschaft der Ordnung und des Friedens, und mächtig zur allgemeinen Bildung beitragen“. In welchem Umfang es das geworden ist, läßt sich außer anderer Erkenntnis aus den stolzen Worten erkennen, die König Viktor Emanuel III. an diesem 27. März auf dem Kapitol sprach: „Dieses Werk unserer Väter, der Befreier unseres Vaterlandes, erscheint uns nicht minder erhaben, als das der beiden vorangehenden Zeitalter Roms“ .. und er fährt fort, unter den majestätischen Ueberresten der alten Größe dürfe die neue Größe nicht bescheiden erscheinen; „die alte war Kraft des Geistes der Zeit universal, die neue ist national“.

Eine lange Reihe von festlichen Veranstaltungen soll der nationalen Freude über das Geschaffene und Gewordene der verflossenen 50 Jahre beredten Ausdruck geben. Wir glauben unseren Lesern mit einem kurzen Hinweis auf die Veranstaltungen zu dienen, die unser Arbeitsgebiet oder die Kunst im allgemeineren Sinn berühren.

Bereits am 11. März wurde in Florenz eine historische Porträt-Ausstellung eröffnet, für die der Palazzo Vecchio die Räume darbietet. Sie umfaßt den Zeitraum von drei Jahrhunderten etwa, von 1575—1860, von Cimabue und Giotto, deren Künstlerschaft noch mit der kirchlichen Gebundenheit des Mittelalters zu ringen hatte, über die höchsten Höhen der Bildnismalerei des Lionardo, Rafael und Tizian hinweg bis zu den Werken der Angelica Kauffmann, Winterhalter, Francesco Hayez usw. Neben dieser Ausstellung hat Florenz auch eine Ausstellung für Gartenkunst eröffnet.

Zwei große Ausstellungen in Turin und in Rom geben den Veranstaltungen jedoch ihr besonderes Gepräge. Ihre Gebiete sind so geteilt und umgrenzt, daß in Rom Altertumskunde und Kunst zur Ausstellung gelangen, während in Turin die übrigen Schaffensgebiete in internationalem Wettstreit sich entfalten werden. In Turin liegt das Ausstellungsgelände an der überlieferten Stelle im Valentino-Park und seiner näheren Umgebung, auf beide Ufer des Po sich erstreckend und deren hügeligen Charakter in geschickter Weise für die Anordnung der Ausstellung benutzend. Zu bedauern ist, daß das architektonische Gepräge der Ausstellungsanlage nicht gleichen Schritt hält mit dem großen Gedanken, dem das Werk dienen soll. Die Ausstellung soll am 29. April eröffnet werden.

In Rom verteilen sich die einzelnen Ausstellungen für Archäologie, Topographie und Kunst auf eine Reihe von Neubauten an verschiedenen Stellen der Stadt, sowie auf alte Bauwerke. Von der Anlage der „Passeggiata archäologica“ über die Ruinenfelder des Monte Caelius hinweg ist abgesehen worden. Wenn auch die alten, poetischen Stimmungsbilder der ausgedehnten Ruinenfelder, die Stendhal in seinen „Römischen Spaziergängen“ so eindrucksvoll schildert und die auch noch Gregorovius in seiner Geschichte der Stadt Rom beschreibt, nicht mehr in früherem Umfang vorhanden sein werden, so wird doch noch manches malerische Bild in den Ruinen des Altertumes auch heute noch den Besucher entzücken. Man kann es bedauern, daß das romantische Rom der Päpste nach und nach bis auf wenige Reste verschwunden ist, und man kann es in gleichem Maße bedauern, daß die italienische Königsstadt von heute in künstlerischer Beziehung und in Bezug auf die Topographie des geschichtlichen Rom allen anderen Zeiten nachsteht. Es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß die Energie der Arbeit des verflossenen halben Jahrhunderts einer künstlerischen Ausreifung der sichtbaren Ausdrucksformen dieser Arbeit nicht günstig war.

In Rom ist am 27. März die Internationale Kunst-Ausstellung feierlich eröffnet worden. Die Gebäude liegen im Norden der Stadt, vor Porta del Popolo, zwischen der Villa Borghese und der Villa di Papa Giulio, also auf einem bevorzugten Gelände. In ihr nimmt die deutsche Abteilung eine hervorragende Stellung ein. Ein besonderes Gebäude ist nach dem Entwurf des Architekten Prof. Dr. Bestelmeyer in Dresden und unter Mitwirkung der Bildhauer Albertshofer, Düll & Petzold, Möller, Herm. Hahn, den Gebäuden Englands und Italiens benachbart, für die deutsche Kunst errichtet. Diese wird in nahezu 600 Werken zur Ausstellung gelangen, und zwar in etwa 400 Gemälden, 100 plastischen Bildwerken, der Rest in graphischen und architektonischen Arbeiten. Eine geschichtliche Abteilung stellt die Kunst-Entwicklung in dem Zeitraum von 1860—1900 dar.

Bemerkenswert wird auch die Archäologische Ausstellung in Rom sein, die in den gewaltigen Resten der Thermen des Diokletian gegenüber dem Hauptbahnhof nach einem Plan des Prof. Lanciani in Rom ihre Anordnung gefunden hat. Die Ausstellung wird kultur- und kunstgeschichtlich interessante Denkmäler aus allen Teilen des einstigen römischen Reiches, also aus Deutschland, Oesterreich, Frankreich, England, Griechenland, Tunis, Aegypten usw., enthalten. Sie wird Kunst und Kultur des alten römischen Reiches in ihren verschiedenen Erscheinungsformen darstellen, so unter anderem den spanischen Bergbau, der dem römischen Reich unter Crassus seine Schätze zuführte; Oesterreich wird mit den römischen Resten oder deren Nachbildungen aus den Landschaften Rhätien, Noricum, Pannonien, Mösien und Illyricum vertreten sein. Die Sammlungen in Aquileja, Pola, Zara, Spalato usw. werden wichtige Originalbeiträge zur römischen Altertumskunde liefern. Auch ein Wiederherstellungs-Versuch Niemann's für den Diokletianischen Palast in Spalato wird die österreichische Abteilung zieren. Deutschland hat Abbildungen der Saalburg, Nachbildungen des Silberschatzes von Hildesheim, Dokumente über den Weinbau an Mosel und Saar der Ausstellung überlassen. Die Ingenieurkunst wird durch Modelle und Abbildungen von Festungen, Brückenbauten, Straßen-Anlagen, Hafenbauten, Wasserleitungen, Deich-Anlagen, Alpenstraßen usw. vertreten sein. Eine besondere Gruppe für Kunst wird sich u. a. mit den vielfachen Beziehungen griechischer und römischer Kunst beschäftigen.

Gegenüber dieser ihren Zielen nach in ihren Grenzen natürgemäß sehr weit gefaßten Abteilung wird die Engelsburg eine Ausstellung aufnehmen, die sich auf eine geschichtliche Darstellung der Entwicklung der Stadt Rom beschränkt und in dieser Beschränkung vielleicht größeres Interesse darbietet, als die eben genannte Ausstellung mit ihren weiter gesteckten Zielen. In alten Plänen, Kupferstichen, Photographien, Modellen, literarischen Veröffentlichungen, sowie aus anderen zugänglichen Quellen wird hier ein Bild der baugeschichtlichen Entwicklung der Stadt Rom sowohl in Hinblick auf die Stadtanlage an sich wie auch in Bezug auf einzelne Bauten in den einzelnen Perioden der geschichtlichen Entwicklung gegeben werden, das als eine unerreichte Illustrierung der Werke des großen Geschichtsschreibers der Stadt Rom, Ferdinand Gregorovius, betrachtet werden kann. Es darf uns mit Stolz erfüllen, daß ein Deutscher es war, der die beste Geschichte der Stadt Rom verfaßt hat, welche die Stadt Rom ins Italienische übersetzen ließ und für die sie ihn zu ihrem Ehrenbürger ernannte. Die Geschichtsschreibung Gregorovius' ist besonders dadurch ausgezeichnet, daß sie sich nicht allein auf eine enge Darstellung der Geschichte beschränkt, sondern ein glänzendes Kulturbild mit Berücksichtigung der baulichen und Kunstentwicklung gibt.

Eine mit der römischen Kunstausstellung verbundene Gewerbe-Ausstellung wird namentlich auch dem internationalen Hausbau gewidmet sein. Das ständige Kunst-Ausstellungsgebäude an der Via Nazionale in Rom wird eine italienische Kunstausstellung von Werken, die in den letzten 50 Jahren entstanden sind, aufnehmen. Daneben wird noch eine Ausstellung des Fremdenlebens in Rom in der Engelsburg zu erwähnen sein. Sie wird auch eine deutsche Abteilung enthalten, die das Leben der deutsch-römischen Maler in dem Jahrhundert von 1750—1850 darstellt und namentlich auch den römischen Aufenthalt Goethes berücksichtigt.

Nach der Erwähnung der Ausstellungen sei noch eines Teiles der wichtigsten Veranstaltungen gedacht, die für unsere Leser fachliches Interesse haben könnten. Ein Kongreß und eine Ausstellung für photographische Kunst werden vom 24.—30. April in der Engelsburg statthaben. Vom 26.—31. Mai kommen in Rom die Eisenbahn-Ingenieure, am 2. Juni die italienischen Bürgermeister zum Kongreß zusammen. Am 4. Juni findet die feierliche Einweihung des Viktor-Emanuel-National-Denkmales in Rom (vergl. die Aufsätze im Jahrgang 1892, S. 505, sowie Jahrgang 1907, S. 182 ff. unserer Zeitung) statt. Am gleichen Tage wird eine Vaterländische Ausstellung in den Räumen des Unterbaues dieses Denkmales eröffnet. Am 14. Juli, am 9. Jahrestage seines Einsturzes, wird der wieder errichtete Glockenturm von San Marco in Venedig seine feierliche Weihe erhalten. Unter einer großen Reihe von Kongressen seien ein Kongreß für die Kunst in der Schule im August, sowie der internationale Architekten-Kongreß im Oktober in Rom genannt. Es ist eine lange, fast zu lange Reihe von Veranstaltungen, mit denen Einheimische und Fremde in diesem Jubeljahr bedacht sind, ein Uebermaß, das für viele Aeußerungen des modernen Italien charakteristisch ist und bei dem die Erschöpfung nicht ausbleiben kann. —

Wettbewerbe.

Techniker und Jurist. „Indem ich vorausschicke, daß ich seit 21 Jahren alle baupolizeilichen und damit im Zusammenhang stehenden Angelegenheiten der Stadt Verden, auch insoweit sie sich in die Praxis übertragen, unter Aufwendung eines recht erheblichen Teiles meiner Arbeitszeit und -kraft fast ausschließlich persönlich bearbeitet habe, erlaube ich mir zu dem Artikel „Techniker und Jurist“ in No. 23 Ihrer Zeitung nachstehende Bemerkungen:

Der Oberbürgermeister von Königsberg i. Pr. hat nicht so ganz Unrecht, wenn er an der Spitze der Baupolizei-Verwaltung lieber einen Juristen als einen Techniker sieht, da, juristisch gesprochen, ein Urteil bekanntlich um so objektiver ist, je weniger dasselbe durch Sachkenntnis getrübt wird.

Solange der juristische Dezernent in der Baupolizei-Verwaltung sich damit begnügt, das, was der Techniker für ihn vorsorglich vorgearbeitet hat, nur zu „unterhauen“ oder in anderer Weise gutzuheißen, wird man wohl auch mit der alten Manier, namentlich wenn dabei die an sich unnötige Verzögerung in der Erledigung der Baupolizeisachen willig in Kauf genommen wird, auskommen können. Anders jedoch, wenn der juristische Dezernent in Baupolizeisachen das Wollen und Können in sich verspürt, die von technischer Seite vorgearbeiteten baupolizeilichen Angelegenheiten durch eigene Zutaten zu beeinflussen und zu verbessern. In solchen Fällen würde „die Kette fortgesetzter rechtlicher Handlungen“, als welche der Ober-Bürgermeister von Königsberg i. Pr. „die Wahrnehmung der Geschäfte den Interessenten gegenüber“ ansieht, für eben diese Interessenten nur zu leicht eine Kette ohne Ende, wenn nicht noch etwas Schlimmeres werden.

Zugegeben, daß in manchen Fällen „die Techniker die rechtliche Tragweite nicht so wie ein Jurist übersehen können“, darf anderseits behauptet werden, daß, „ohne den Herren Juristen zu nahe treten zu wollen“, in hundert mal mehr Fällen die Juristen die technische Tragweite nicht so wie ein Techniker zu übersehen vermögen. Die baupolizeilichen Geschäfte erstrecken sich, abgesehen von einigen privat- und nachbarrechtlichen Fragen, vorzugsweise auf solche Punkte, welche die Feuer- und Standsicherheit von Gebäuden, gesundes und angenehmes Wohnen und Hantieren in denselben zum Gegenstand haben. Welche Nachteile oder welcher Wirrwarr und welche Härten in rechtlicher Beziehung könnten wohl daraus entstehen, wenn baupolizeiliche Angelegenheiten ihrem vorwiegend technischen Charakter entsprechend nicht durch einen Juristen, sondern durch einen Techniker ihre sachliche und fachliche Erledigung finden?

Glücklicherweise sind wohl alle neueren Baupolizei-Ordnungen Dank der hervorragenden Mitwirkung von Technikern beim Zustandekommen derselben nicht so kautschukartige Gebilde, daß der sie anwendende Techniker beständigen Zweifeln darüber unterworfen sein müßte, „ob dieses oder jenes Vorgehen rechtlich zulässig ist“.

Nun, die Zeit wird bald genug lehren, welchen Gefallen man der bauenden Königsberger Bevölkerung erweist, wenn man an die Spitze der Baupolizei-Verwaltung nicht einen Techniker, sondern — „nach reiflicher Erwägung“ und „mit großer Einmütigkeit“ — einen Juristen stellt.“ —

Reg.-Bmstr. Löwe, Stadtbmstr.

Oeffentliche Sitzung der kgl. preuß. Akademie des Bauwesens. Am 22. März, dem Geburtstag ihres Begründers, Wilhelm I., hielt die Akademie des Bauwesens unter dem Vorsitz ihres Präsidenten Hinckeldeyn und unter Anwesenheit des Hrn. Ministers der öffentlichen Arbeiten v. Breitenbach ihre alljährlich wiederkehrende stark besuchte öffentliche Sitzung ab. Eine Ansprache des Präsidenten, die von einem kurzen Ueberblick über die Entwicklung des Faches und der benachbarten Gebiete seit Bestehen des Reiches und der Akademie begleitet war, verkündete den Verlust der Akademie, aus der v. Ebermayer in München und v. Groszheim in Berlin durch Tod, Kühn und Raschdorf infolge hohen Alters ausgeschieden sind, sowie die Neuaufnahme der Hrn. Ob.-Brt. Kittel in Stuttgart, Min.-Dir. Reverdy in München, Fabrikbes. Seydel in Berlin, Geh. Ob.-Brt. Rich. Schultze in Schlachtensee, Geh. Ob.-Brt. Dr. Stübben in Grunewald und Geh. Kom.-Rat Dr. Ziese in Elbing. Die Preisaufgabe betr. Ausnutzung zeitweilig geringer Gefälle für Kraftanlagen an Flußwehren fand vier Bearbeitungen; die Preissumme von 3000 M. wurde zu zwei gleichen Teilen verliehen an Reg.-Bmstr. Euler in Hagen einerseits und Brt. Abraham in Charlottenburg, Dr. Blasius in Berlin, Reg.-Baufhr. Jentsch in Rixdorf und die Hydro-Pulsator-Gesellschaft in Altona anderseits. Die goldene Medaille der Akademie für hervorragende Leistungen im Bauwesen wurde verliehen dem Hrn. Prof. Dr. Wilh. Dörpfeld in Athen in Anerkennung seiner Verdienste als Architekt um die bauwissenschaftliche Erforschung der baulichen Ueberreste des griechischen Altertumes, sowie Hrn Ob.-Brt. Dr.-Ing. Heinrich Gerber in München in Anerkennung seiner Verdienste um den Bau eiserner Brücken.

Den Hauptteil der Festsitzung bildete ein Vortrag des Hrn. Stadtbrt. kgl. Brt. Heinrich Seeling in Charlottenburg über „Die Entwicklung des Theaterbaues von der Antike bis zur Neuzeit“. Soweit es möglich war, in der Zeit von etwa $1\frac{1}{2}$ Stunden einen Ueberblick über dieses große Gebiet, das kaum ohne die Berücksichtigung der entsprechenden allgemeinen Kulturbewegungen anschaulich betrachtet werden kann, zu geben, geschah es durch den Redner, der mit Unterstützung zahlreicher und schöner Lichtbilder zeigte, wie der Ring in der Entwicklung, die unter dem Einfluß des altgriechischen Kultus begann, sich in unseren Tagen durch Wiederaufnahme des griechischen Dramas mit seinen besonderen Verhältnissen neben den Bestrebungen des modernen Theaters seinen Zusammenschluß sucht. Dabei nahm Redner Stellung zur modernen Wiederaufnahme des Amphitheaters und zu den Semper-Wagner'schen Bestrebungen. Den anschaulichen Vortrag lohnte reicher Beifall. —

Eine Ausstellung des Verbandes hessischer Privat-Architekten findet vom 9.—30. April in der Alten Klinik in Gießen statt und wird von 10—6 Uhr geöffnet sein. —

Zum Kapitel „Stellenverkehr“ erhalten wir von Zeit zu Zeit aus dem Kreise unserer Inserenten und Leser immer wieder Klagen darüber, daß es ihnen häufig unmöglich ist, bei Chiffre-Anzeigen beglaubigte Zeugnisabschriften oder andere Schriftstücke von Wert zurück zu erhalten, falls die Bewerbung erfolglos ist. Unsere Expedition ist nicht in der Lage, hier helfend einzugreifen, da ihr die Aufgeber von Chiffre-Anzeigen nicht bekannt sind. Es bleibt somit nur der Weg übrig, daß den Bewerbern um offene Stellen empfohlen wird, zunächst nur allgemeine Angaben zu machen oder unbeglaubigte Zeugnisabschriften einzusenden und erst nach Bekanntwerden der ausschreibenden Stelle weitere Einsendungen zu machen. Wir selbst wollen hiermit gerne dazu beitragen, diesem offenbaren Mißstande zu steuern, daß wir die ausschreibenden Stellen dringend ersuchen, auch einige Rücksicht auf die häufig genug wirtschaftlich schwachen Bewerber zu nehmen. Mit Recht schreibt uns ein Bewerber: „Wenn schon eine Antwort nach Monaten und eine unfrankierte, mit Strafporto belegte Rücksendung der Papiere nicht dazu beiträgt, den bei der allgemeinen Stellenlosigkeit bis aufs Aeußerste gesteigerten Existenzkampf vieler Hunderte von Technikern zu mildern, so macht ein solches Vorgehen die Erlangung einer Stelle beinahe unmöglich“. —

Wettbewerbe.

Wettbewerb Parkanlage Linz. Der Termin zur Einsendung der Entwürfe für eine Parkanlage am Bauernberg in Linz wird bis zum 30. April d. J. erstreckt. Unter Berücksichtigung der bestehenden neu angelegten Straßenzüge ist die Anlage so zu entwerfen, daß, da sie das ganze Jahr hindurch besucht wird, sie zu allen Jahreszeiten einen gefälligen Eindruck macht. Es sind daher außer Laubholz auch Nadelhölzer anzunehmen. Auf die Schaffung schöner Durchblicke wird Wert gelegt. Eine Bereicherung der Anlage durch Kunstbauten, Statuen usw. ist erst in zweiter Linie in Betracht zu ziehen, dürfte auch bei einem Gesamtaufwand von nur 70000 K. in nur bescheidener Weise in Frage kommen. Gut geführte Fußgängerwege sollen wichtige Punkte der Anlage unter sich und mit der Stadt verbinden. —

Einen Wettbewerb betr. Entwürfe für eine 28klassige Knaben-Volksschule in Finsterwalde sowie für ein Kinderheim beabsichtigt die Stadt unter Beschränkung auf die Architekten der Provinz Brandenburg zum 17. Juni d. J. zu erlassen. Bausumme für beide Bauwerke 380000 M. —

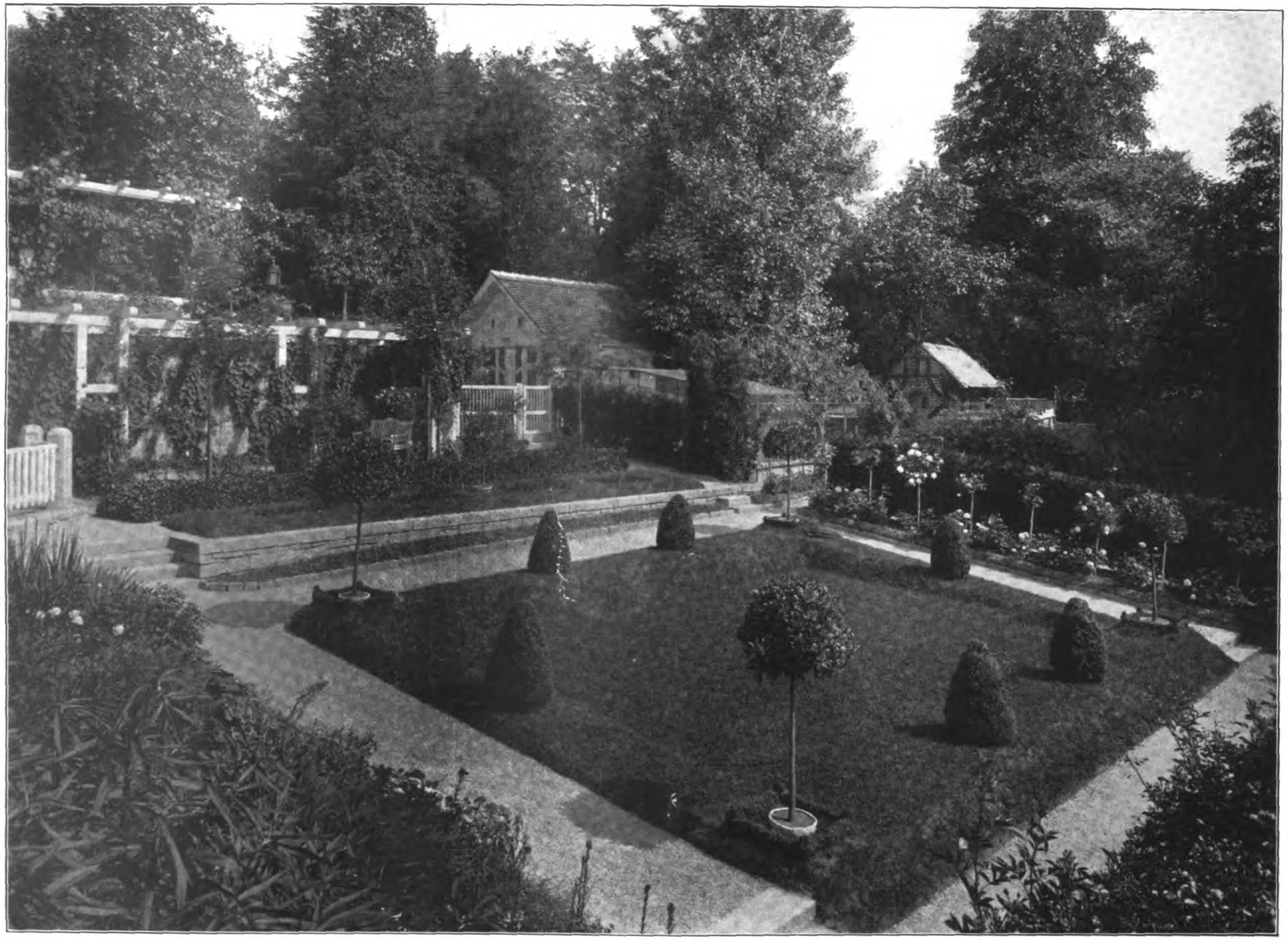
Wettbewerb König Albert-Denkmal Bautzen. Die Verfasser der durch eine lobende Erwähnung ausgezeichneten Künstler sind die Bildhauer Wilh. Brand, Heinr. Wedemeyer, G. Gröne, Arth. Lange, sowie der Architekt Rud. Bitzan, sämtlich in Dresden. —

Wettbewerb Gartenstadt Nürnberg. Von den Verfassern von Entwürfen für Kleinwohnungshäuser für diese Gartenstadt erhielten den I. Preis Hr. Hans Lehr in Nürnberg; den II. Preis die Hrn. Falke & Uhlit in Nürnberg; den III. Preis Hr. Jos. Zizler in Fürth. Zum Ankauf empfohlen wurden die Entwürfe „Haus am Garten“, „Südseite“ und „Sunlight“. Sämtliche Entwürfe sind bis mit 9. April im Bayerischen Gewerbe-Museum in Nürnberg öffentlich ausgestellt. —

Inhalt: Zur Erweiterung der Kunsthalle in Hamburg. — Die ue Hafenanlage von Constantza am Schwarzen Meer. — Aus dem Prog der festlichen Veranstaltungen zur 50-Jahrfeier der nationalen Eir Italiens. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

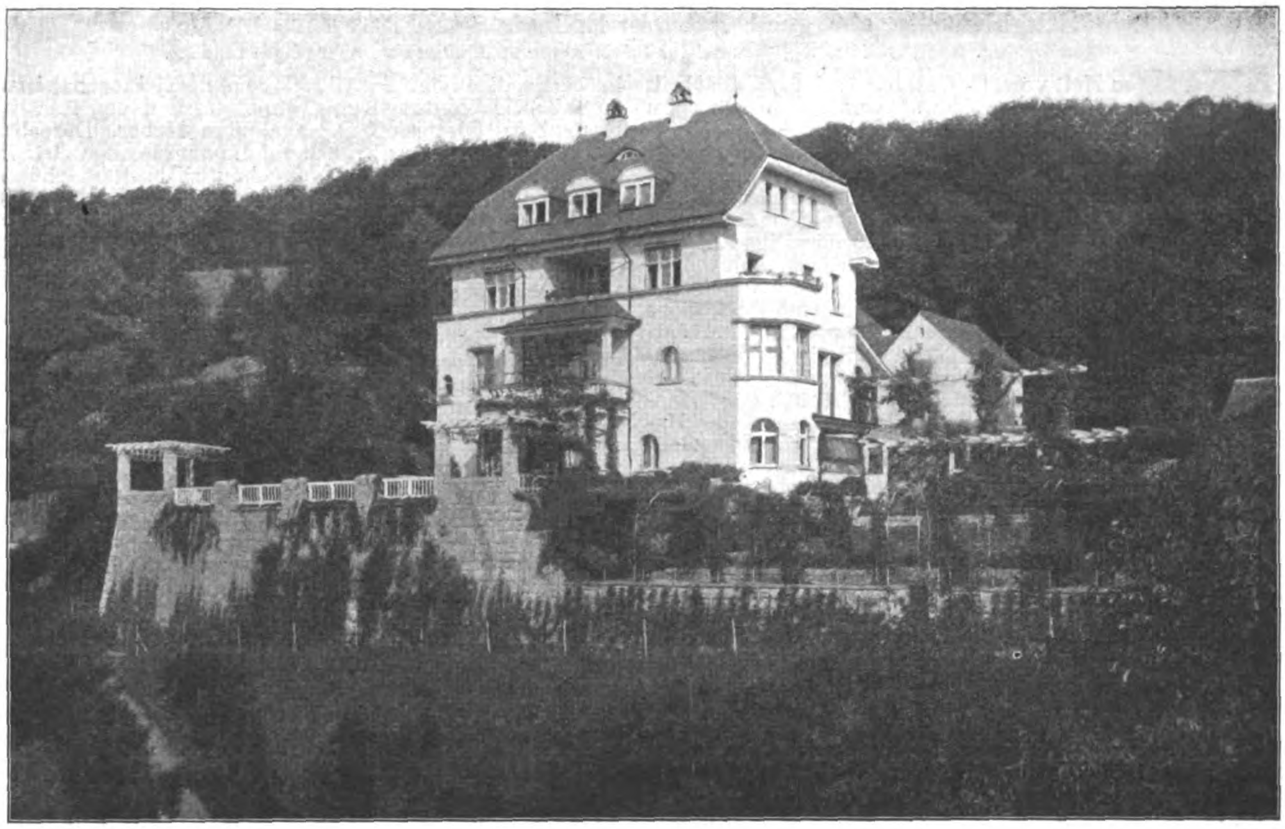
Hierzu eine Bildbeilage: Zur Erweiterung der Kunsthalle in Hamburg.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



VILLA NÜSSLIN IN BADEN-BADEN. * * ARCHITEKT PROFESSOR FRIEDRICH RATZEL † IN KARLSRUHE. * * * ANSICHT AUS DEM GARTEN. * * * * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 27. * * * *



DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLV. JAHRGANG. N°: 27. BERLIN, DEN 5. APRIL 1911.

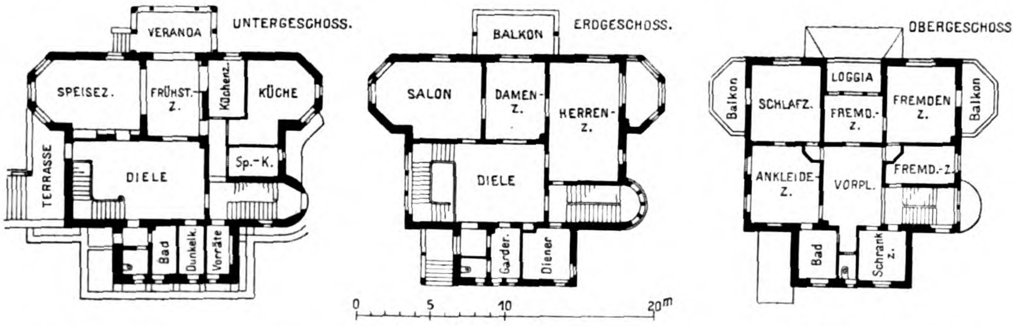
Villa Nüsslin in Baden-Baden.

Architekt: Professor Friedrich **Ratzel** in Karlsruhe †.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 225.

Die hier dargestellte **Villa Nüsslin** in Baden-Baden ist ein feines Werk des so früh verstorbenen Fachgenossen, das diesen bis zu seinem vorzeitigen Tode beschäftigte. Es war ihm trotz schwerer Krankheit noch vergönnt, das Haus mit dem es umgebenden Garten, dem er seine ganze Sorgfalt und Liebe zuwendete, zu vollenden. Das Haus, ein Einfamilienhaus, liegt an der Werder-Straße in Baden-Baden, im besten Teile der unvergleichlichen Bäderstadt an der Oos, am Bergabhang. Dieser Abhang war zum Teil bestimmend für die Gesamt-Anlage des Hauses, das auf einer hohen Bergterrasse steht und ein entwickeltes Untergeschoß besitzt. Dieses Geschoß enthält an einer geräumigen Diele, der eine Terrasse vorgelagert ist, ein Speise- und ein Frühstückszimmer, vor letzterem eine Veranda. Die Küchenräume, eine Nebentreppe und eine Anzahl kleinerer Nebenräume füllen die übrigen Teile des Geschosses aus. Im Erdgeschoß gruppieren sich um die Diele Salon, Damenzimmer und Herrenzimmer, letzteres mit Erkerausbau, wie ihn auch die Talseite des Hauses in der Kopfabbildung zeigt. An der Diele liegen, neben dem Haupteingang, eine Garderobe mit Klosett und ein Dienerzimmer. Das Ober-Geschoß enthält Schlaf-, Ankleide- und Fremdenzimmer, sowie die notwendigen Nebenräume.

Das Haus ist ein heller freundlicher Putzbau, der wirkungsvoll sich von der dunklen Nadelholz-Landschaft abhebt. Das architektonische Gepräge ist außerordentlich schlicht und bewahrt durchaus Landhaus-Charakter. Auf Seite 225 ist der Haupteingang zum Anwesen dargestellt, das von einem Garten umgeben ist, der, wie die Abbildung der gleichen Seite und der Bildbeilage zeigen, vom Künstler mit aller Liebe und Hingabe bis in seine kleinsten Einzelheiten bestimmt wurde und daher die schöne architektonische Wirkung zeigt. —


UNTERGESCHOSS.
VERANDA
SPEISEZ.
FRÜHST.-Z.
Küchenz.
KÜCHE
TERRASSE
DIELE
Sp.-K.
Bad
Dunkelk.
Vorräte
ERDGESCHOSS.
BALKON
SALON
DAMEN-Z.
HERREN-Z.
DIELE
Garder.
Diener
OBERGESCHOSS.
LOGGIA
Balkon
SCHLAFZ.
FREMD.-Z.
FREMDEN Z.
Balkon
FREMD.-Z.
ANKLEIDE-Z.
VORPL.
Bad
Schrank Z.
0
5
10
20m

Saugüberfälle, eine neue Art von Entlastungsanlagen für Kanäle.

Von Dr.-Ing. Adolf **Ludin**, Reg.-Baumeister in Karlsruhe i. B. Hierzu die Abbildungen Seite 226.

Im Heft vom 13. Oktober 1910 der Zeitschrift „Engineering News" wurde von einer im Champlain-Kanal (U. S. A.) angelegten Heber-Vorrichtung berichtet (4 Einheiten für je 4,55 cbm/Sek. bei 3,2 m Gefälle), die dort als die größte bisher ausgeführte Anlage dieser Art bezeichnet wurde. Es scheint danach in Amerika noch nicht allgemein bekannt zu sein, daß derartige Einrichtungen, auch in sehr beträchtlichen Größen, seit Jahren in Europa hier und dort ausgeführt wurden; indes darf man sich hierüber kaum verwundern, sind doch diese Ausführungen und ihre Erfolge in Europa, und namentlich Deutschland selbst noch sehr wenig bekannt geworden. Es dürfte daher eine kurze zusammenfassende Darstellung um so mehr am Platze sein, als nach den Erfahrungen des Verfassers es in vielen Fällen nur die Unkenntnis ist, die eine weitere Verbreitung des so vielfältig anwendbaren Hebersystemes bisher verhindert hat.

Abbildung 1 zeigt einen Heberüberfall, der in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts an einem zur Speisung des Saarkohlenkanales angelegten Staudamm bei Mittersheim (Lothringen) angebracht wurde. Das große kreisförmig gebogene Rohr hat 70 cm Durchmesser und in seinem Scheitel steht es mit einem kleineren, 15 cm weiten Rohr in Verbindung, an das eine ejektorartige Saugröhre angebaut ist. Sobald das Wasser den normalen Spiegel übersteigt, tritt dieser Ejektor in Tätigkeit und saugt die Luft aus dem Scheitel des großen Rohres ab, sodaß dieses bald, noch lange bevor der Wasserspiegel den Rohrscheitel selbst übersteigen kann, sich füllt und als Heber zu wirken beginnt.

Das Vorhandensein des kleineren, zur Inbetriebsetzung notwendigen Rohres, bildet einen schwachen Punkt an dieser Einrichtung, weil es leicht Gelegenheit zu Verstopfungen durch schwimmende Stoffe bietet und dem Einfrieren ausgesetzt ist.*) Auch ist die kreisförmige Anordnung des Rohres sehr verschwenderisch im Eisenbedarf und nur bei kleineren Rohrdurchmessern durchführbar.

Diese Uebelstände sind bei späteren Ausführungen vermieden worden. Es ist das Verdienst von Ing. **Heyn** in Stettin, die ersten Saugüberfälle ohne Ejektoren gebaut zu haben. Abbildung 2 zeigt einen solchen von ihm bei Rastenburg (Ostpreußen) angelegten Heber. Derselbe ist, in Eisenblech ausgeführt, auf die am gleichen Orte in einem Bewässerungskanal eingebaute Abschlußschütze aufgehängt. Das im Querschnitt viereckige Eisenrohr des Hebers hat $0{,}45 \cdot 3{,}2$ m $= 1{,}44$ qm Querschnitt und das nutzbare Sauggefälle mißt 1,3 m. Die theoretische Durchflußleistung berechnet sich darnach zu $0{,}45 \cdot 3{,}2 \cdot \sqrt{2g \cdot 1{,}3} = 7{,}25$ cbm/Sek.; in Wirklichkeit wurden vom Erbauer nur 3,7 cbm/Sek. gewährleistet, entsprechend einem Wirkungsgrad von 50%; doch soll nach übereinstimmenden Angaben des Erbauers und des Auftraggebers diese Leistung noch etwas überschritten worden sein.

Die Wirkung dieses Hebers beruht darauf, daß das auf die Höhe des Ueberfallrückens (+ 95,24) ansteigende Wasser gleichzeitig einen vorn am „Schnabel" des Heberkopfes ausgesparten Schlitz abschließt, worauf der Anfangs nur in dünner Schicht über den Ueberfallrücken des Heberrohres fallende Wasserstrahl durch seine Bewegung rasch mehr und mehr die Luft aus dem Heberscheitel mitreißt, gleichzeitig das unten angeordnete „Tantalusgefäß" füllt**), dadurch den Luftabschluß, die zunehmende Verdünnung der Luft im Heberscheitel und so schnell das völlige Ansaugen herbeiführt, ohne daß ein Ansteigen des Wassers etwa bis auf Heberscheitelhöhe nötig wäre. Sobald der Zufluß von oben her schwächer wird, als es der Leistungsfähigkeit des Hebers entspricht, sinkt der Wasserspiegel wieder unter die Oberkante des erwähnten (in der Zeichnung nicht deutlich erkennbaren) Schlitzes, Luft dringt ein, der Wasserstrom reißt ab und das im unteren Ablaufbogen des Hebers angesammelte Wasser entweicht langsam durch das zum Schutz gegen Eisbildung angebrachte kleine Sickerloch. Etwa ein Dutzend derartige Heber sind von Heyn seit 1904 in Norddeutschland ausgeführt worden, allerdings immer nur in ziemlich kleinen Abmessungen, den Verhältnissen der dortigen landwirtschaftlichen Bewässerung entsprechend.

Beinahe gleichzeitig mit Heyn hat Ing. **Gregotti** in Mortara (Ober-Italien) Saugüberfälle ohne Ejektoren ge-

---

*) In Mittersheim ist zwar, nach Mitteilung der kais. Wasserbauinspektion Saargemünd, Derartiges noch nicht beobachtet; an exponierter Stelle wäre aber diese Gefahr nicht zu leugnen, auch bedingt die dort 15 cm betragende Lichtweite des Saugrohres eine für viele Zwecke zu große Wasserspiegel-Schwankung.

**) Diesen wichtigen Fußabschluß haben die oben erwähnten Heber am Champlain-Kanal nicht, weshalb man dort mit einer Wasserstandsschwankung um die volle, freilich absichtlich gedrückt gehaltene, Lichthöhe des Heberscheitels von 305 mm rechnen muß.

Goethe in seinen Beziehungen zur Technik und als Arbeitsminister Karl August's von Weimar.

In der Auffassung der großen Menge überragt der dichterische Ruhm Goethe's die sonstige reiche und vielseitige Betätigung seines allumfassenden Genius in so hohem Maße, daß die großartigen, zum Teil bahnbrechenden Erfolge, die der Olympier auf anderen Gebieten errungen hat, der Allgemeinheit fast unbekannt sind. Einzelne Berufsstände, so der Jurist, der Anatom, der Naturforscher, der Diplomat, der Theaterleiter u. a. m., können allerdings von sich mit Stolz behaupten, daß in Sonderwerken der Nachweis dafür erbracht ist, daß Goethe einer der ihrigen war; und so ist denn gewissen Kreisen der Fachleute die Tatsache bekannt, daß Goethe Hervorragendes auf dem Gebiete der Anatomie (die Entdeckung des Zwischenkieferknochens beim Menschen), der Meteorologie, der Geologie, der Metamorphose der Pflanzen und (hier allerdings mit starker Einschränkung) der Farbenlehre geleistet hat. Einer der wichtigsten Berufsstände, und gerade ein solcher, der ein besonders starkes Anrecht an Goethe besitzt, der Stand der Techniker, ist bisher noch nicht mit einer derartigen Inanspruchnahme hervorgetreten. Hin und wieder ist allerdings der schüchterne Versuch gemacht, Faust, das Spiegelbild Goethe's, als einen Techniker hinzustellen, weil er, bevor er stirbt, einen weiten Streifen Landes den Meereswogen abringt und besiedelt, hiermit endlich den bisher vergeblich ersehnten Augenblick erreichend, zu dem er sagen darf: „Verweile doch, Du bist so schön!" Eine umfassende Darlegung der reichen und vielseitigen Beziehungen Goethe's zur Technik ist aber bisher noch nicht unternommen.

Diese Lücke der Goethe-Literatur auszufüllen, hat der Geh. Reg.-Rat Max **Geitel** in Berlin unternommen, indem er aus Goethe's außeramtlichem und amtlichem Lebenslauf alles das zusammenstellte, was Goethe auf den verschiedensten Gebieten der Technik geleistet hat, sodann aber auch aus Goethe's Werken, einschließlich des Briefwechsels, der Gespräche, der Tischreden, diejenigen Aeußerungen systematisch sammelte, die der Olympier zu den verschiedensten Zweigen der Technik (Allgemeines Bauwesen, Bergbau, Wasserbau, Wegebau, Metallurgie, Salinenwesen, Verkehrswesen einschließlich Luftschiffahrt, graphische und dekorative Technik, Erfindungswesen, technisches Unterrichtswesen sowie deren Hilfswissenschaften [Mathematik, Physik, Chemie usw.]) getan hat.

Ueber den ersten Teil seiner Forschungen, über Goethe's direkte Beziehungen zur Technik, gab Geheimrat **Geitel** in der am 21. März unter dem Vorsitz des Min.-Dir. Dr.-Ing. **Wichert** abgehaltenen Versammlung des „Vereins Deutscher Maschinen-Ingenieure" in Berlin einen allgemeinen, mit Lichtbildern ausgestatteten kurzen Ueberblick, dem wir Folgendes entnehmen:

Goethe's langes, arbeitsvolles Leben fällt zusammen mit dem Beginn der, um mit Max Maria von Weber zu reden, machtvollen, in der Technik verkörperten Symphonie der induktiven Wissenschaften. Wenige Jahre vor Goethe's Geburt war zu Braunschweig durch den Herzog Karl I. und seinen weitblickenden geistvollen Berater, den Abt Jerusalem, als erster Vorläufer der jetzigen Technischen Hochschulen das Collegium Carolinum begründet worden. Herzog Karl I. und Abt Jerusalem stehen zu Weimars großer Zeit und zu Goethe in einem interessanten Zusammenhang: Herzog Karl von Braunschweig war der Vater der geistvollen Herzogin Anna Amalia von Sachsen-Weimar, der Schöpferin des Weimarschen Musenhofes und Mutter Karl August's, des fürstlichen Freundes Goethe's. Der Abt Jerusalem aber war der Vater jenes jungen braunschweigischen Legations-Sekretärs Jerusalem, der durch seinen tragischen Tod dem jungen Goethe die Anregung zu „Werthers Leiden" gab.

Von der Natur mit einer besonderen Vorliebe und reichen Begabung für technische Gegenstände und für die induktiven Wissenschaften ausgestattet, hat Goethe von seiner frühesten Jugend an sich mit Erfolg bemüht, die umfassendsten Kenntnisse auf den Gebieten der Physik, der Chemie und deren praktischen Anwendung zu

(Fortsetzung Seite 226.)

baut, und, begünstigt durch das große, in den ausgedehnten Kanalsystemen Ober-Italiens vorhandene Bedürfnis hat er sich das Verdienst erworben, die Anwendbarkeit des Heberprinzips für die allergrößten Verhältnisse dargetan und die konstruktive Ausbildung durch Verwendung der hier vorzüglich geeigneten Eisenbetonbauweise in glücklichstem Sinne fortentwickelt zu haben.

Abbildung 3a zeigt die von Gregotti bevorzugte Form der Saugüberfälle. Die Schnauze *a* des Hebers kann hier, abgesehen von der Beeinflussung des Wirkungsgrades, beliebig tief eintauchen, da das Anspringen bezw. Ausfallen des Hebers durch das Belüftungsrohr *f* bewirkt wird. Für etwa notwendig werdende Ausbesserungen kann der Raum *a* durch Einsetzen von Bohlen in die Falze *A* rasch abgeschlossen und durch das kleine oberhalb des Buchstabens *b* sichtbare schräge Entwässerungsrohr trocken gelegt werden. Der Fußsumpf *B* ist auch hier zum Schutz gegen Frostwirkungen entwässert. Abbildung 3b zeigt eine zweite Form, die den Heberüberfall auch als Grundablaß zu verwerten erlaubt.

Von den zahlreichen und großen, in diesen beiden Bauweisen von Ingenieur Gregotti allenthalben in Ober-Italien errichteten Heberanlagen ist zurzeit diejenige im Canale Milani bei Verona die größte. Diese in Abb. 3a im Schnitt, 4 S. 226 im Lageplan, und Abb. 5, S. 224 nach einer Aufnahme dargestellte Anlage besitzt eine aus 10 Einheiten bestehende Batterie von Saughebern (die unmittelbar daneben liegende, gleichfalls aus 10 Einheiten bestehende Grundablaß-Batterie ist, wie hier nur nebenbei bemerkt sei, gleichfalls nach dem Saugrohrsystem angelegt, aber ohne Heberwirkung und mit Grundschützen verschlossen). Jedes der 10 Heberabteile mißt 1,6 · 1,8 m und hat bei einem Nutzgefälle von 6 m in 1 Sek. 10 cbm abzuführen, entsprechend einem Wirkungsgrad von 32 %. Im ganzen werden hier also auf eine Länge von nur 18 m Breite 100 cbm/Sek. abgeführt, das ist die volle, von den fünf großen Turbinen der benachbarten Wasserkraft-Zentrale zu verarbeitende Wassermenge.

Zu noch viel größeren Abmessungen der Heber ist man in Frankreich übergegangen. An den Wasserfassun-

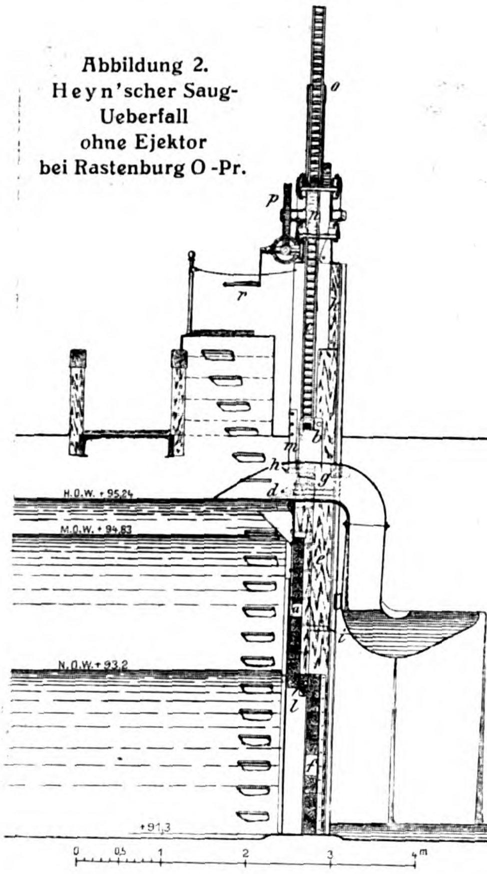


Abbildung 2. Heyn'scher Saug-Ueberfall ohne Ejektor bei Rastenburg O.-Pr.

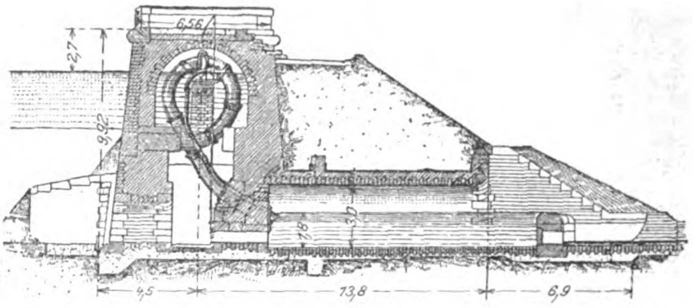


Abbildung 1. Heberüberfall an einem Staudamm zur Speisung des Saarkohlenkanales bei Mittersheim in Lothringen.

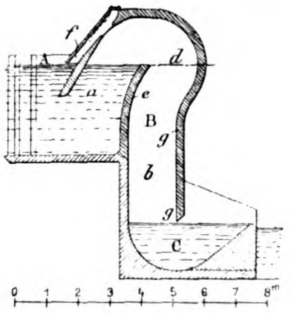


Abbildung 3a. Saugüberfall von Gregotti.

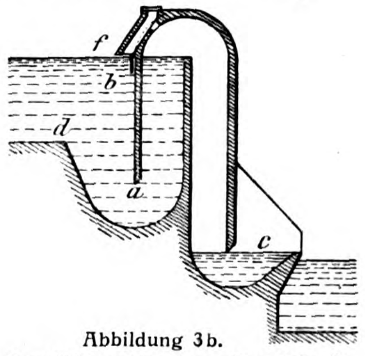
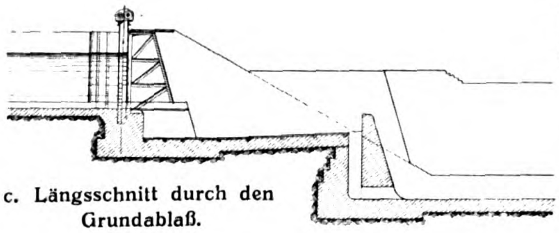
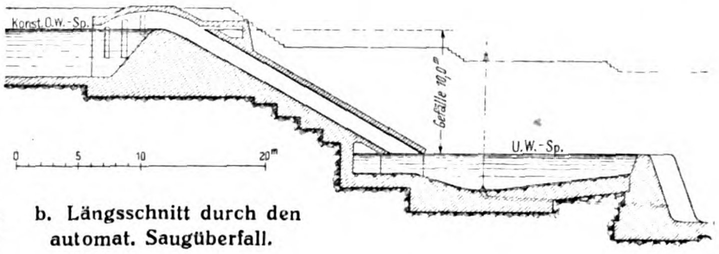
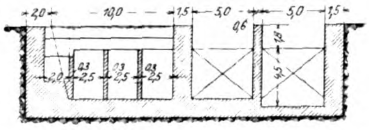


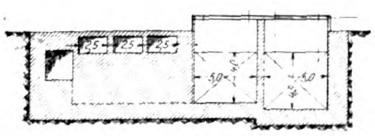
Abbildung 3b. Ausbildung für einen Grundablaß.

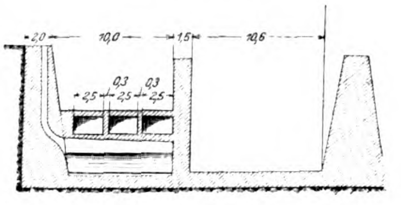
Abbildung 8 a—f. Entwurf der Akt.-G. Stauwerke in Zürich für eine Saug-Ueberfallanlage.

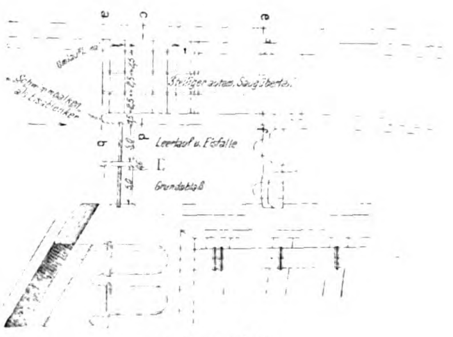

c. Längsschnitt durch den Grundablaß.


b. Längsschnitt durch den automat. Saugüberfall.


d. Schnitt a—b.


e. Schnitt c—d.


f. Schnitt e—f.


a. Lageplan.

gen der Elektrizitätswerke bei La Praz und Largentière (Dep. Isère) sind Rohre, gleichfalls in Eisenbeton ausgeführt, von 4 m Lichtweite verwendet worden! Abbildungen 6 und 7 zeigen nach Aufnahmen nach der Natur die Anordnung des Heberüberfalles von Largentière*). Dieser Heber befindet sich neben einem beweglichen Stauwehr, das nur bei Niederwasser, das ist hier im Winter, geschlossen gehalten wird, wobei ein Aufstau von etwa 2 m entsteht. Der Heber hat dabei die Aufgabe, bei den erfahrungsmäßig häufig eintretenden plötzlichen Anschwellungen des Flusses die unschädliche Abführung der Hochwasser zu gewährleisten, auch in Fällen, wo der bei der Wasserfassung stationierte Wärter das anlaufende Hochwasser nicht rechtzeitig gewahr werden kann. Es wird berichtet, daß der Heber sich in dieser Tätigkeit sehr bewährt habe und die früher manchmal vorgekommenen Ueberflutungen des am Wehr errichteten Rechenhauses in zuverlässiger Weise verhindere.

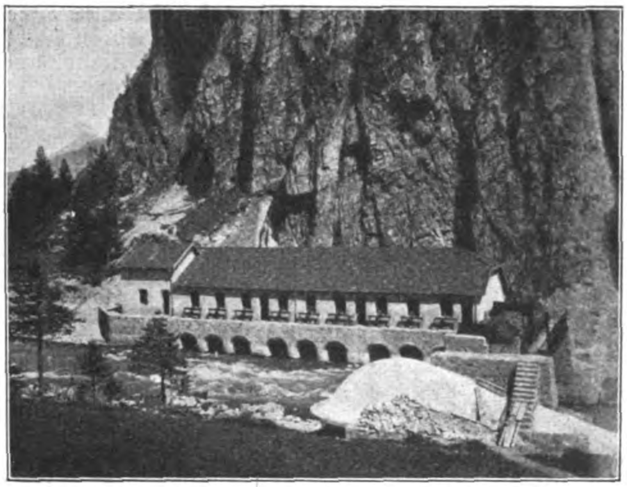


Abb. 7. Heberüberfall von Largentière.

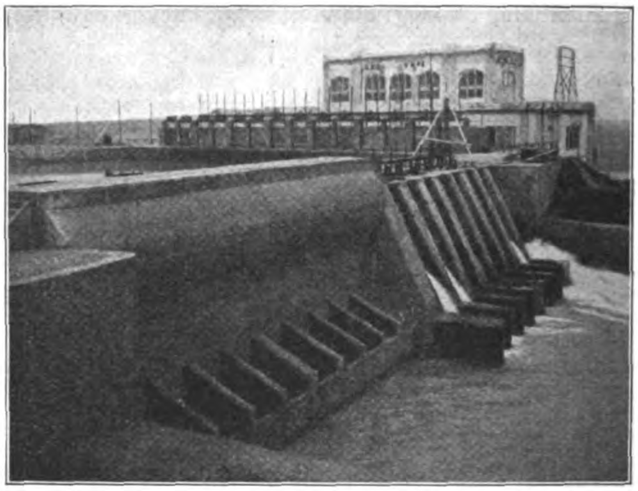


Abb. 5. Heberanlage im Canale Milani bei Verona (System Gregotti).

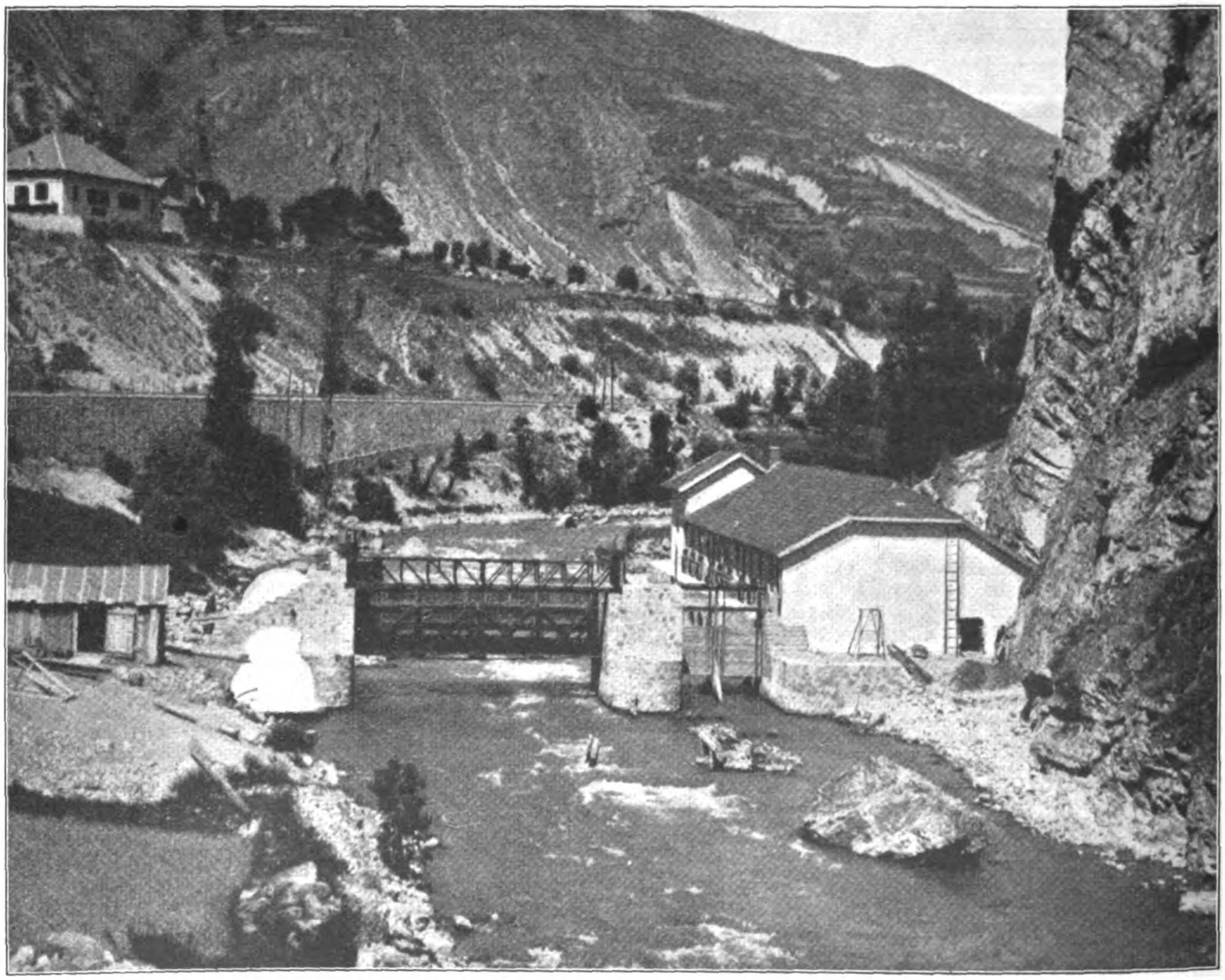


Abbildung 6. Heberüberfall des Elektrizitäts-Werkes Largentière (Dep. Isère. Frankreich).

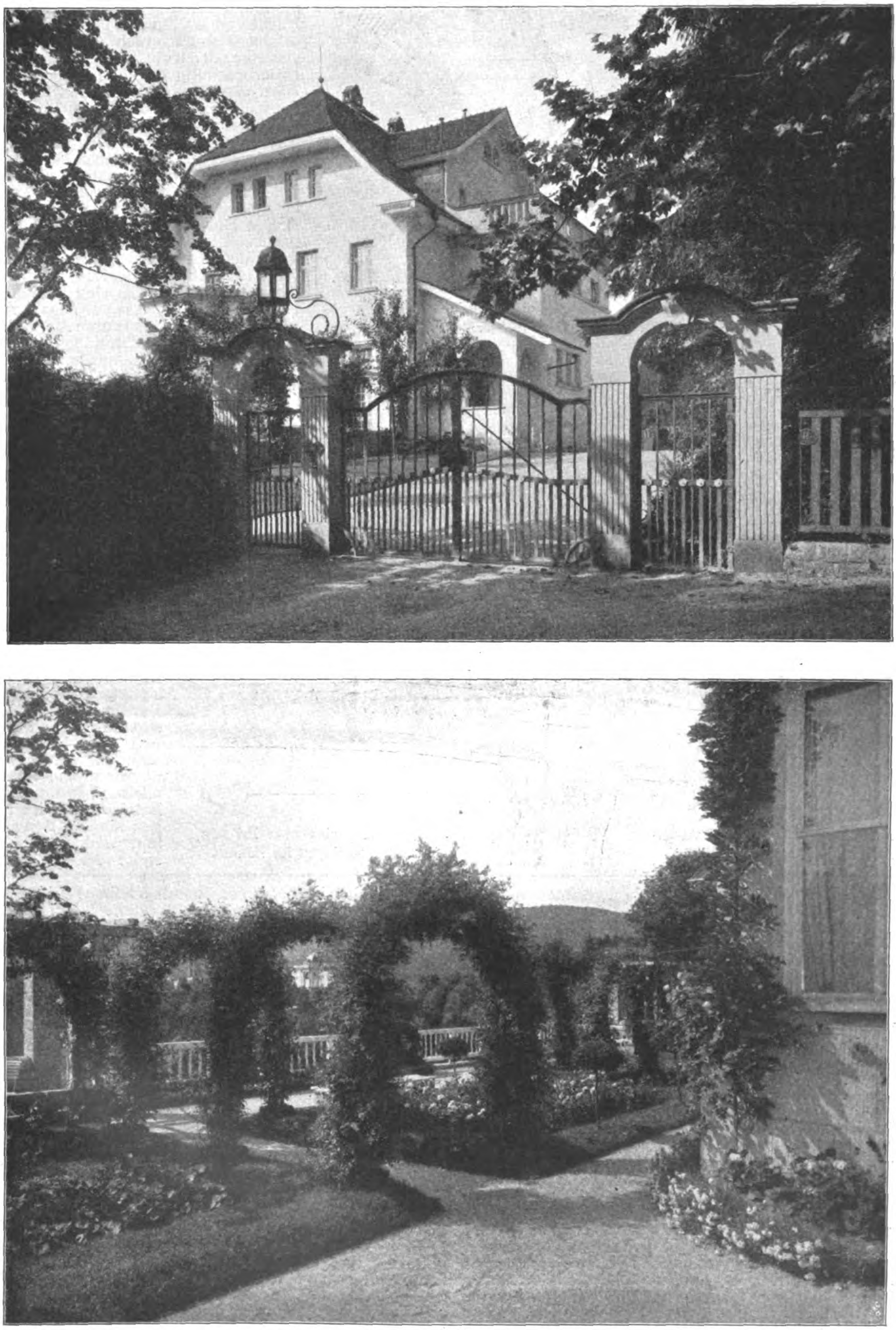
Die Leistungsfähigkeit dieses Riesenhebers wird, da der Wirkungsgrad bei der sorgfältigen Ausbildung der Ein- und Auslauföffnung sicher über 50 % beträgt, zu $\pi \frac{4^2}{4} \cdot 0{,}5 \cdot \sqrt{2g \cdot 2{,}0} = 40$ cbm/Sek. zu berechnen sein. Wer die Schöpfer der beiden großen Heber von La Praz und Largentière sind, war leider nicht in Erfahrung zu bringen.

In neuester Zeit hat sich die A. G. Stauwerke in Zürich unter ihrem Direktor Ing. Büchner die weitere Ausbildung der Saugüberfälle angelegen sein lassen. Indes hat diese Firma, abgesehen von wenigen Ausführungen (z. B. in Glattfelden i. Schweiz), noch keine Gelegenheit gehabt, Heber von einer den oben beschriebenen an Leistungsfähigkeit ebenbürtigen Größe zu schaffen. Abbildung 8, S. 223 zeigt indessen ein zurzeit in der Schwebe befindliches Projekt, das durch die große Saughöhe (10 m) bemerkenswert ist, und dadurch, daß man hier durch Umleitung des Wassers um die Saugröhre herum versuchen will, ein beschleunigtes Ansprechen des Hebers und noch höheren Wirkungsgrad zu erzielen. Die zugesicherte Leistungsfähigkeit des Hebers, der in 3 Einheiten von je 1,4 · 2,5 = 3,5 qm Nutzquerschnitt erbaut werden soll, beträgt für die Einheit 25 cbm/Sek. —

---

*) Diese beiden Abbildungen und die zugehörigen Angaben hat Hr. Reg.-Bmstr. Buisson in Karlsruhe in dankenswerter Weise zur Verfügung gestellt.

(Schluß folgt.)



Villa Nüsslin in Baden-Baden. Architekt: Professor Friedrich **Ratzel** † in Karlsruhe.

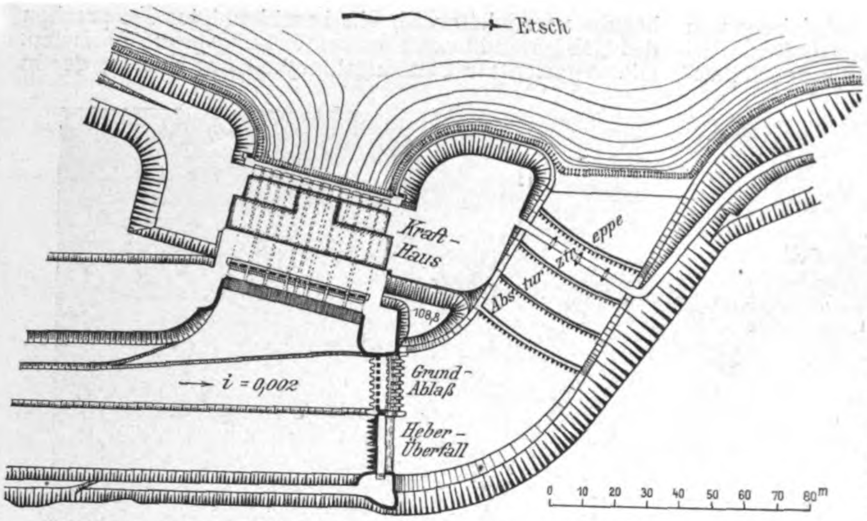


Abbildung 4. Lageplan des Elektrizitätswerkes im Canale Milani bei Verona mit Saugüberfällen und Grundablaß.

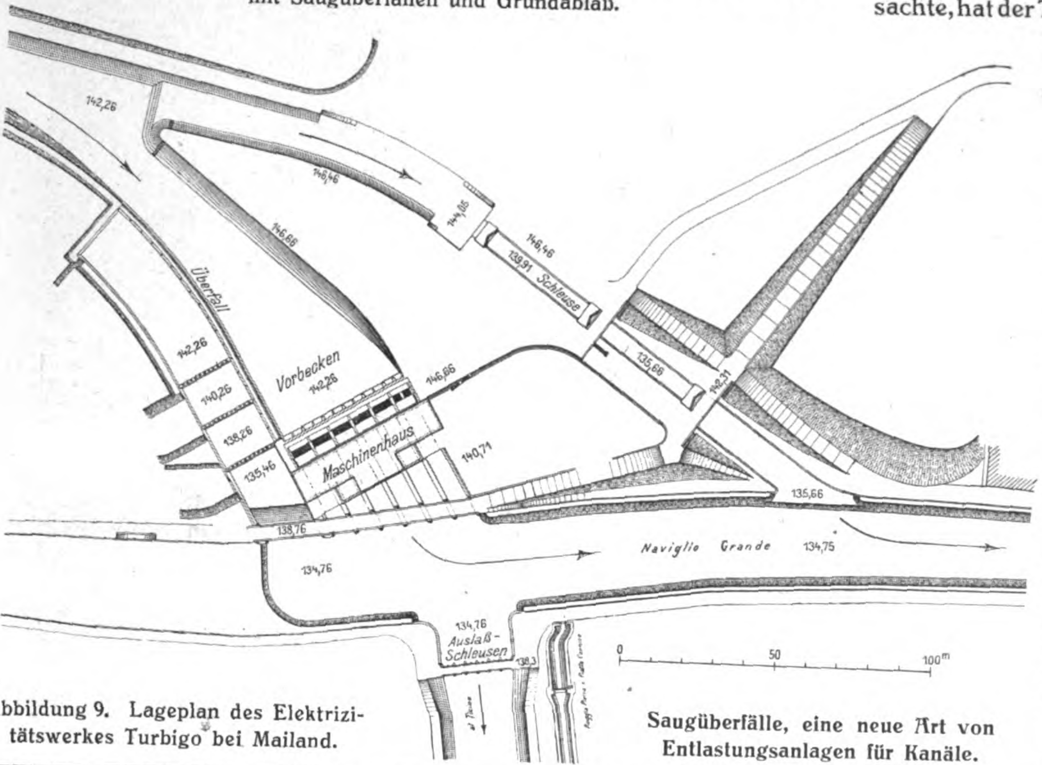


Abbildung 9. Lageplan des Elektrizitätswerkes Turbigo bei Mailand.

Saugüberfälle, eine neue Art von Entlastungsanlagen für Kanäle.

Vermischtes.

Der Durchschlag des Lötschberg-Tunnels, der eine neue Verbindung der Nordschweiz von Bern mit der Simplonbahn bei Brig herstellt, ist in der Nacht vom 30. zum 31. März glücklich erfolgt, also nach nicht ganz 4¹/₂ jähriger Bauzeit, trotz siebenmonatlicher Unterbrechung der Arbeiten auf der Nordseite infolge des im Juli 1908 aus dem Gasterntal in den nördlichen Sohlenstollen erfolgten Einbruches von wässerigen Sand- und Schlammassen. Dieser Katastrophe fielen 25 Mann zum Opfer, außerdem war man gezwungen, die Trasse hier zu verlegen, um festen Fels aufzusuchen, da man bei der geringen Deckung von 180m an der Einbruchstelle eine Wiederherstellung der verschütteten Tunnelstrecke für aussichtslos halten mußte. Zusammen mit dieser Umgehung, die eine Verlängerung der Tunneltrasse um 790m verursachte, hat der Tunnel nunmehr 14,53 km Gesamtlänge, bleibt also nur um wenige hundert Meter hinter dem Gotthard-Tunnel zurück.

Im Jahr 1906 wurde die Bern-Lötschberg-Simplon-Ges. gebildet zum Bau des Tunnels einschließlich der Zufahrtsrampen Furtigen—Kandersteg auf der Nordseite, Goppenstein—Brig auf der Südseite mit einem Aktienkapital von 89 Mill. Frcs., an welchem sich der Kanton Bern mit 17,5 Mill. Frcs. beteiligte, während der Bund 6 Mill. Frcs. Zuschuß zum Bau gab. Der Bau des zweigleisigen Tunnels wurde von der Unternehmung für 50 Mill. Frcs. übernommen, wovon allein 17 Mill. auf die Betriebs-Einrichtungen für den Bau entfallen. Am 1. März 1912 sollte die Eröffnung

---

erwerben. Als er daher im Jahre 1775 der Einladung Karl August's nach Weimar folgte, brachte der 26 jährige Dr. jur. Goethe eine so reiche Fülle technischer Kenntnis in seinen neuen Wirkungskreis mit, daß er bis zu seinem im hohen Patriarchenalter erfolgten Tode in den Weimarschen Landen auf alles, was in technischen Angelegenheiten geschah, maßgeblichen und entscheidenden Einfluß geübt hat. Alsbald zum Leiter der Bergbau-, der Wasserbau- und der Wegebau-Kommission berufen, hat er durch die Neubelebung und Erweiterung des Bergbaues und der Salinen, durch die Regulierung der Saale, durch umfangreiche Meliorations- und Wegebauten eine überaus zielbewußte und segensreiche Tätigkeit ausgeübt, die sich nach modernen Begriffen mit der eines Ministers der öffentlichen Arbeiten deckte. Goethe hat mit den hervorragendsten Theoretikern und Praktikern in regstem Gedankenaustausch gestanden; wir nennen nur Göttling, Seebeck, Buchholtz, Beireis, den bekannten „Magus von Helmstedt", Döbereiner, Schinkel, Beuth, den Schöpfer der gewerblichen Tätigkeit Preußens, Oerstedt. Das rege Interesse Goethe's für Chemie und Physik veranlaßte ihn sogar zu einer längeren Reise nach Helmstedt, wo er die interessanten reichen Sammlungen des Magus von Helmstedt eingehend besichtigte. Als er zur Oberleitung der sogenannten unmittelbaren Anstalten für Wissenschaft und Kunst berufen wurde, ließ er sich die Ausgestaltung des gewerblichen Unterrichtes angelegen sein. Vorher schon hatte er durch Berufung tüchtiger Professoren der Chemie und Physik die Universität Jena in hohem Maße gefördert. Hier ist vor allem Döbereiner zu nennen, der Erfinder der nach ihm benannten Zündmaschinen. Mit diesem theoretisch wie praktisch hoch bedeutsamen Chemiker haben Karl August und Goethe alles dasjenige erprobt und nach Möglichkeit zur Einführung gebracht, was die zeitgenössische Welt auf den verschiedensten technischen Gebieten bewegte; wir nennen: die Gasbeleuchtung, die Zentralheizung, die Spiritusfabrikation, die Schwefelsäurefabrikation, die Herstellung der künstlichen Thermalwasser, die Ausnutzung der Elektrizität und des Magnetismus.

Für die Schnelligkeit, mit welcher Goethe den Ereignissen folgte, spricht die Tatsache, daß er mit Hilfe Sömmering's in Cassel und des Hofapothekers Dr. Buchholz in Weimar alsbald nach Bekanntwerden der Versuche der Gebrüder Montgolfier Luftballons anfertigte und steigen ließ. Ein am 9. Juni 1784 emporgelassener Ballon hatte die stattliche Höhe von 42 Fuß und einen Durchmesser von 20 Fuß. Daß diese Bemühungen nicht von dauerndem Erfolg gekrönt waren, hat Goethe schmerzlichst empfunden.

Die großen Bauten, welche in den Weimar'schen Landen ausgeführt wurden, standen meist unter der unmittelbaren Leitung Goethe's, so z. B. der Neubau des Weimarer Residenzschlosses; er verschmähte es nicht, hierbei in die geringsten Einzelheiten sich zu vertiefen. Bei dem eben genannten Bau entwickelte Goethe eine gewisse soziale Fürsorge, indem er die Bauarbeiter ohne Vermittelung der Meister annahm, um ihnen die Kosten für die Arbeitsvermittelung zu ersparen. Auch für den Neubau des in der Nacht vom 21. bis 22. März 1825 abgebrannten Hoftheaters arbeitete Goethe in Gemeinschaft mit dem Oberbaudirektor Coudray einen Entwurf aus, der aber nicht den Beifall des Großherzogs fand. Wahrhaft vorder ganzen Linie ursprünglich erfolgen. Der Tunnel hat ein lichtes Profil von 40,7 ^{qm} Fläche, liegt im Scheitel auf + 1245, am Nordeingang auf + 1200, am Südportal + 1219,5, fällt also bezw. mit 7 und 3,8 $^0/_{00}$, während die größte Steigung der elektrisch zu betreibenden Bahn 27 $^0/_{00}$ wie beim Gotthard beträgt.

Mit den Arbeiten wurde an beiden Portalen am 15. bezw. 16. Oktober 1906 begonnen, anfangs mit Handbetrieb, dann auf der Südseite mit Ingersoll'schen Stoßbohrmaschinen, auf der Nordseite mit Bohrmaschinen von Rob. Meyer in Mülheim a. d. Ruhr. Die durchschnittliche Tagesleistung betrug etwas über 12 ^{m}, wovon vielfach 8 ^{m} und darüber auf die Nordseite entfielen. Es gelang, auf dieser Seite trotz der langen Unterbrechung nach der erwähnten Katastrophe nach 22 Monaten wieder dieselbe Länge des Sohlstollens wie auf der Südseite zu erreichen und von Weihnachten 1910 eilte die Nordseite wieder voran.

Abgesehen von der genannten schweren Katastrophe und einer teilweisen Zerstörung der Installationsanlagen an der Südseite durch eine Lawine im Februar 1908, die auch eine Anzahl von Ingenieuren, Arbeitern und Besuchern tötete, hatte der Tunnelbau nicht mit solchen Schwierigkeiten zu kämpfen, wie der Simplontunnel, namentlich war der Wasserandrang geringer und vor allem stieg die Temperatur nicht über 32,5 ° C., blieb meist sogar erheblich unter den vorher gemachten Annahmen.

Mit Fertigstellung der Linie wird der Weg von Basel nach Genua um 14, nach Turin um 36 ^{km} abgekürzt, sodaß auch für Deutschland die Linie von Bedeutung sein wird. —

Volksschauspiele. Eine unter der Bezeichnung „Deutsche Heimatspiele" für Berlin, Potsdam und die Mark begründete Vereinigung hervorragender Männer erstrebt die Pflege von Volksschauspielen, unter anderem auch zur würdigen Feier großer nationaler Gedenkzeiten zunächst auf Naturbühnen, später in dauernden Anlagen. Einem bezüglichen Aufruf entnehmen wir die folgenden Sätze:

Die urzeitlich eingeborene Festfreudigkeit der Deutschen und ihre bardische Neigung, Naturschönheiten, Jahresabschnitte und Erinnerungstage zu heiligen, dieser Weihemut enthebt sich wieder einmal der Werktäglichkeit und sucht sich feiertägliche Ziele! Die kommenden Jahre weisen hundertjährige Gedenkzeiten auf, die nicht eindruckslos vorübergehen dürfen! Unsere Nation hat Schicksalen furchtlos getrotzt und den Aufstieg zu Friedenshöhen stetig und stolz geübt! Wir können uns großer Zeiten erinnern, uns und der Jugend Bilder wachrufen aus den Tag- und Nachtgleichen geistigen und blutigen Ringens um Freiheit und Leben! Wir wollen Schwert und Leyer im Schatten unserer Wälder unserem Volke weisen, wollen der Vorfahren, ihrer Taten in jener Verklärung gedenken, die aus der Dichtung ersteht! Heimatspiele, Volksspiele sollen während dieser nationalen Gedenkzeiten in allen Gauen Deutschlands stattfinden und sollen in Einheit zum Ausdruck bringen, daß unser Volk 1812 und 1813 noch heute heiß zu würdigen weiß, daß wir die Zeit von 1415 preisen können, als die Zollern erstmalig den märkischen Sand betraten, und daß vierhundert Jahre Reformation 1917 verflossen und ewig lebendig sind.

Landschaftlich schön gelegen, verkehrsame und große Gemeinwesen wie das rheinumrauschte Coblenz, das historische Coburg, das romantische Cassel, das friedericianische Potsdam, die Berglehnen von Schreiberhau, Lindau am Bodensee, die Waterkantorte Warnemünde und Misdroy sind für die Spiele vorläufig ersehen worden. —

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb um den Preis der Wilhelm Strauch-Stiftung des Architekten-Vereins zu Berlin wird zum 31. März 1912 für die Mitglieder des Vereins erlassen. Der Preis beträgt 3000 M. Die zum Wettbewerb gestellte Aufgabe betrifft das Studium der Anordnungen und der Betriebsweisen viergleisiger Bahnstrecken. Als Aufgabe für die mit dem Preis auszuführende Reise wurde die wissenschaftliche Behandlung ausländischer viergleisiger Bahnstrecken bestimmt. —

In dem Wettbewerb der Eigenheim-Baugesellschaft in Frankfurt a. M. betreffend Entwürfe für die Bebauung des Holzhausen-Parkes daselbst erhielten: den I. Preis von 2500 M. Hr. Wilh. Haller in Frankfurt; den II. Preis von 1500 M. Hr. L. A. H. Stoffregen in Bremen; den III. Preis von 1000 M. Hr. P. Schmitthenner in Pasing. Es wurden 3 Entwürfe zu je 500 M. und 8 Arbeiten für je 150 M. angekauft. Verfasser des angekauften Entwurfes „Form und Farbe" ist Hr. F. W. Schick in Frankfurt a. M. —

Wettbewerb Warenhaus Tietz in Cöln. Zu unserer Ankündigung S. 188 tragen wir nach, daß neben dem Ankauf von 2 Entwürfen für je 2000 M. die Firma noch weitere Entwürfe für je 1000 M. ankaufen will, die das Preisgericht dazu empfehlen wird. Die Hauptzeichnungen sind 1 : 200 verlangt, dazu 3 perspektivische Ansichten. „Es ist beabsichtigt, einen der prämiierten Entwürfe durch den Verfasser zur Ausführung gelangen zu lassen, indessen behält sich die Bauherrin hierüber die alleinige Entscheidung vor".

Aus dem Bauprogramm entnehmen wir Folgendes:

Es soll auf dem insgesamt 6500 ^{qm} großen Gelände ein einheitliches Warenhaus errichtet werden. Die jetzt stehenden Gebäude sollen daher niedergelegt werden. Während der Bauzeit muß der Geschäftsbetrieb in den bestehenden Gebäuden aufrecht erhalten bleiben. Deshalb soll das neue Haus in zwei Bau-Abschnitten errichtet werden, von welchen der erste den umrandeten Teil des Geländes umfaßt.

Der zweite Bau-Abschnitt umfaßt die Niederlegung der bestehenden Gebäude und die Errichtung derjenigen Gebäudeteile, die an Stelle der alten zu treten haben. Der erste Gebäudeteil soll nach Fertigstellung sofort in Benutzung genommen werden und es ist weiter beabsichtigt, den zweiten Gebäudeteil erst einige Zeit später zur Ausführung zu bringen, weshalb vorzusehen ist, daß vorübergehend der Neubau mit den jetzt vorhandenen Gebäuden benutzt werden kann.

---

bildlich sind die von Goethe bei dieser Gelegenheit ausgearbeiteten Normen für die Feuersicherheit der Theater. Schon in früheren Jahren hatte er sich mit Erfolg der Verbesserung des stark im Argen liegenden Feuerlöschwesens unterzogen.

Das Zeitalter Goethe's stand im Zeichen des Ueberganges von der Handarbeit zur Maschinenarbeit. Auch in den Weimar'schen Landen, deren Industrie zu einem erheblichen Teil in Strumpfwirkerei bestand, wurde dieser Uebergang, der von dem übermächtigen England ausging und infolge der Katastrophe von Jena sich noch besonders nachteilig bemerkbar machte, sehr schwer empfunden; er führte zu Arbeiterrevolten, die mit Gewalt unterdrückt werden mußten. Mit scharfer Beobachtungsgabe hat uns Goethe diesen Wandel in seinem „Wilhelm Meister" geschildert. Von hervorragendem Scharfblick zeugt die Tatsache, daß Goethe den großen Segen, den das englische Patentgesetz der britischen Industrie gebracht hatte, voll und ganz anerkannte.

Goethe hat niemals eine Eisenbahn aus eigener Anschauung kennen gelernt. Deren hohe Bedeutung hat er aber vorahnend erkannt und in ihr dasjenige Mittel erblickt, das „neben den guten Chausseen" Deutschland dermaleinst einig machen werde. Ueber den günstigsten Ort für einen Durchstich der Enge von Panama hat er mit Alexander von Humboldt Briefe gewechselt und prophetisch die Vereinigten Staaten als die zukünftigen Bauherren des Kanales benannt. Auch dem Durchstich der Landenge von Suez hat er sein Interesse zugewendet, hier die Engländer als die zukünftigen Bauherren nennend.

Die Spuren, auf denen wir Goethe in seinen Beziehungen zur Technik folgen, liegen zu einem erheblichen Teil nicht offen zutage. Vertiefen wir uns aber mit dem Auge des Technikers in Goethe's Walten und Dichten, so sind wir erstaunt über die Fülle des Stoffes. Goethe hat seine Dichtungen seine Beichte genannt. Im „Faust", den Kuno Fischer zutreffend Goethe's vollständigste Beichte, sein Lebensgedicht, nennt, tritt uns der erfolgreiche Wasser-Techniker Goethe, der Bezähmer der verderblichen Hochwasserfluten der Saale, entgegen, der fruchtbare Wiesen dem tobenden Element abrang.

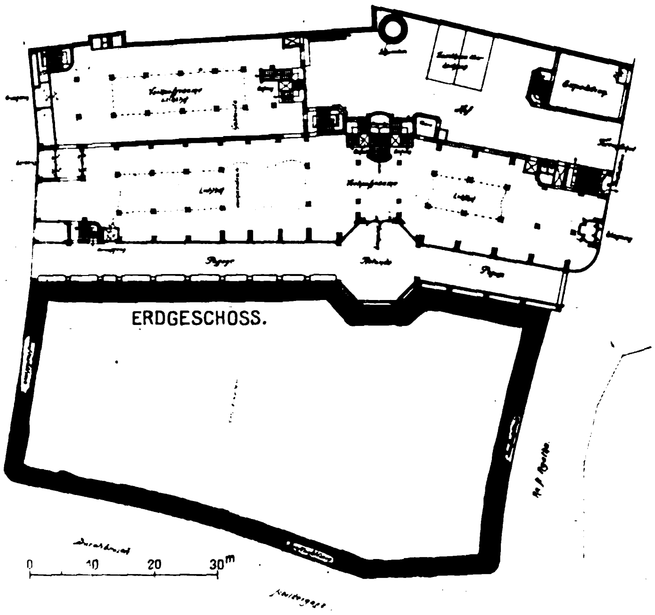
In den „Wahlverwandtschaften" begegnen wir dem geistvollen Chemiker; in „Hermann und Dorothee" ertönt das Loblied des geregelten Städtebaues; aus dem herrlichen Gedicht „Ilmenau" und aus dem Beginn der Elegie „Amynthas" tönt uns die Sorge um den durch Wassereinbruch brach gelegten Bergbau entgegen. Zahllos sind die Stellen der Goethe'schen Dichtungen, die, oft blitzartig aufleuchtend, ein der Technik entlehntes Gleichnis benutzen. Wahrhaft bewunderungswürdig ist das tiefgehende Verständnis, das Goethe dem Wesen der Elektrizität entgegenbrachte, also einem Gegenstand, der bis auf die jüngste Zeit den Streit der Gelehrten bildete. In Uebereinstimmung mit der heute vorherrschenden Auffassung benannte Goethe die Elektrizität schon im Jahre 1825 in seinem „Versuch einer Witterungslehre" als das durchgehende, allgegenwärtige Element, die Weltseele.

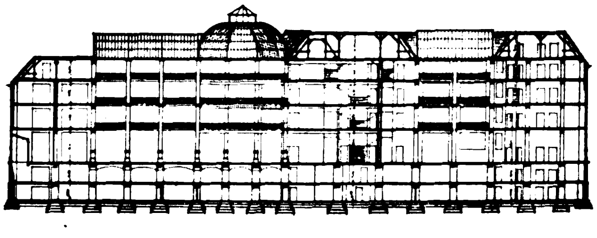
Diese wenigen Andeutungen lassen erkennen, daß die Techniker in besonders hohem Maße berechtigt sind, Goethe, den „menschlichsten aller Menschen", als ihren Fachgenossen zu beanspruchen, und zwar als einen solchen, der in verantwortlicher Stellung mit großen Erfolgen während einer langen Zeitdauer eine staunenswerte Vielseitigkeit entwickelt hat. —

Es ist den Verfassern überlassen, den Entwurf so aufzustellen, daß auch der erste Bauteil die vorhandene Passage umfaßt. Auch können, wenn es für die Fassade oder für die Achsen-Aufteilung erforderlich ist, die vorhandenen Gebäude an der einen oder anderen Stelle in geringem Maße angeschnitten werden.

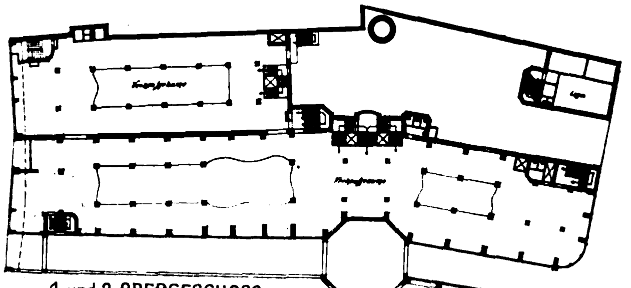
Es ist die Absicht der Bauherrin, ein monumentales Bauwerk zu errichten, welches in jeder Hinsicht den höchsten Anforderungen an Kunst genügt und eine Zierde der Stadt und ein bleibendes Baudenkmal zu werden verspricht. Es wird daher auf eine monumentale Gesamt-Wirkung der höchste Wert gelegt und es ist aus diesem Grunde vorgesehen, die ganze Front durchaus in echtem Material auszuführen.

Soweit es die baupolizeilichen Bestimmungen der Stadt Cöln zulassen, ist das Gelände völlig auszunutzen. Im Uebrigen sind die Baupolizei-Bestimmungen der Stadt Cöln und die Sonder-Bestimmungen der Ministerial-Erlasse für Warenhäuser zu beachten.

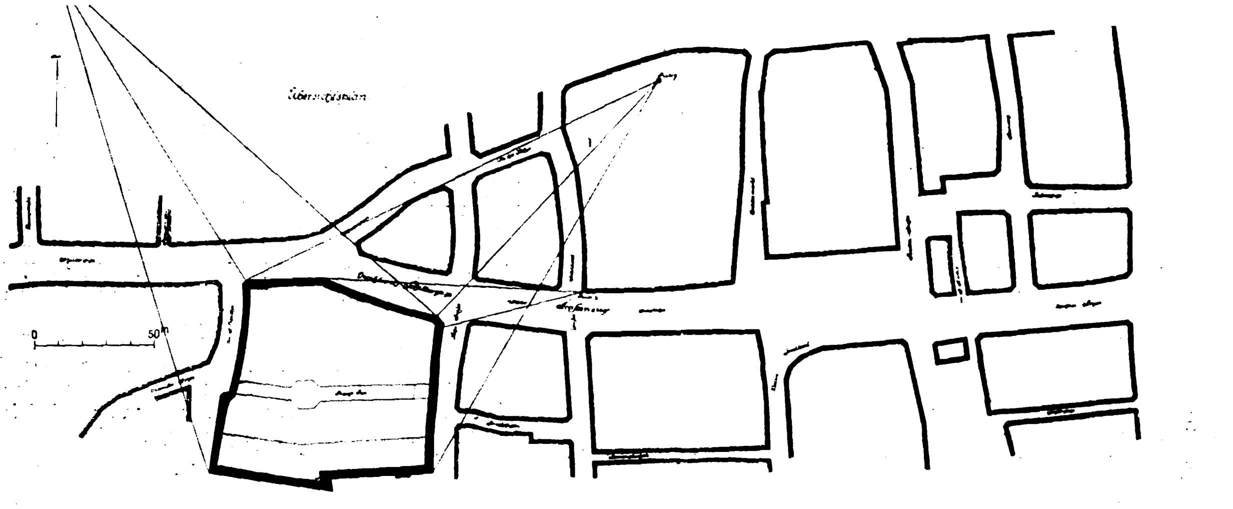




Längsschnitt.



1. und 2. OBERGESCHOSS.



Sollte jedoch ein Entwurf in Bezug auf Bebauung, in Bezug auf Höhen-Entwicklung oder dergleichen die zulässigen Bestimmungen überschreiten, so sind, wenn nach Ansicht der Preisrichter eine besonders künstlerische, monumentale Arbeit vorliegt oder eine besonders günstige Grundriß-Anlage dadurch gewährleistet ist und im Wege des Dispenses eine Genehmigung möglich erscheint, diese Entwürfe für die Prämiierung nicht auszuscheiden.

Für die Bebauung sind die vorhandenen Fluchtlinien maßgebend. Es soll aber den Verfassern überlassen bleiben, für diese Fluchtlinien kleine Veränderungen vorzuschlagen, wenn diese im Interesse einer künstlerischen monumentalen Wirkung erforderlich erscheinen. Insbesondere steht es bei den Verfassern, das Gebäude an der einen oder anderen Straße etwas zurückzuziehen. Keineswegs aber dürfen die vorhandenen Fluchtlinien überschritten werden, es sei denn, daß geringe Kompensationen vorgeschlagen würden.

Naturgemäß wird auf eine durchaus vollkommene Schaufenster-Anlage besonderer Wert gelegt, weiter auf eine tadellose Tagesbelichtung sämtlicher Verkaufsräume, sowie auf bequeme Treppen und günstig gelegene reichliche Aufzugsanlagen. Außer den nötigen Verkaufsräumen sind vorzusehen: 1 Teppichsaal, 1 Erfrischungsraum, 1 Kostüm-Salon mit den nötigen Anprobier-Räumen, 1 Modellhut-Salon, 1 Ausstellungssaal für kunstgewerbliche Gegenstände. Die Verteilung dieser Räume in den einzelnen Geschossen bleibt dem Verfasser überlassen. Ebenso steht es demselben frei, noch einen Leseraum, Teeraum oder dergleichen anzuordnen. Die Kellergeschosse sind als Lager-Räume vorzusehen.

Das Betriebsgeschoß soll eine Reihe von Raumgruppen umfassen: für 1. Direktion, 2. Zentral-Buchhalterei, 3. Einkaufs-Bureau, 4. Kasse und 5. eine Gruppe verschiedener Räume.

Aus dem Leserkreise ist uns der Wunsch nach Vervollständigung der Bearbeitungs-Unterlagen ausgesprochen worden, den wir teilen. Es werden u. a. gewünscht: Photographische Ansichten der näheren und weiteren Umgebung des Bauplatzes; ein Stück der Nachbargebäude, an die angebaut werden soll, in gerader Ansicht; Genaue Angaben über die Brandmauerverhältnisse, Klarlegung der Bebauungsverhältnisse der Nachbar-Grundstücke insofern, als man jetzt im unklaren ist, an welcher Stelle an die Grenze gebaut ist, schon deswegen, um Nachbarhöfe als Lichtquellen innerhalb des eigenen angrenzenden Hofraumes mit benützen zu können; ein Auszug der baupolizeilichen Bestimmungen der Stadt Cöln sowie ein solcher der Sonderbestimmungen der Ministerialerlasse für Warenhäuser. Angabe der größten Gebäudehöhen in den verschiedenen Straßen, wie sie Aussicht haben, genehmigt zu werden. —

Inhalt: Villa Nüsslin in Baden-Baden. — Saugüberfälle, eine neue Art von Entlastungsanlagen für Kanäle. — Goethe in seinen Beziehungen zur Technik und als Arbeitsminister Karl August's von Weimar. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Villa Nüsslin in Baden-Baden.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

BEILAGE FÜR VEREINE

Berichte über Versammlungen und Besichtigungen.

Vereinigung Berliner Architekten. X. ordentliche Versammlung am 2. März 1911. Vorsitz. Hr. Kayser.

Der für den Abend von Hrn. Ob.-Ing. Klette, Nürnberg, in Aussicht gestellte Vortrag mit Lichtbildern wurde mit Rücksicht auf geschäftliche Behinderung des Redners durch Hrn. Ing. Berlowitz, Berlin, gehalten. Das Thema war „Die künstlerische Verwendung des Eisenbetons“. Redner zeigte an einer größeren Anzahl von Beispielen ausgeführter Bauten, so: Ufermauer in Stampfbeton an der Pegnitz in Nürnberg, Ausstellungshalle in Nürnberg, ständige Ausstellungshalle in München, Bahnhofshallen im Zentral-Bahnhof in Karlsruhe, Bahnsteighallen in Nürnberg, Garnisonkirche in Ulm und einer Reihe von Brückenbauten (sämtliche Beispiele sind früher schon in unseren „Mitteilungen über Zement, Beton- und Eisenbetonbau“ veröffentlicht) die vielfachen Anwendungsmöglichkeiten des Betons und Eisenbetons, der sich als „ächtes“ Material sowohl was Formgebung als Oberflächenbehandlung betrifft, getrost den alten Baustoffen auch bei Monumentalbauten an die Seite stellen könne.

Dem Vortrag folgte eine eingehende Aussprache über die Stellungnahme der „Vereinigung“ zu den in den letzten Jahren im Kunstgewerbe-Museum zu Berlin im Inneren vorgenommenen Umgestaltungen, die geeignet erscheinen, dieses für die neuere Baugeschichte Berlins wichtige Werk von Gropius dauernd zu entstellen. Es lag dazu ein Antrag des Arbeits-Ausschusses vor, der durch Hrn. Graef vertreten wurde, dahin gehend, gegen diese Aenderungen beim Kultusminister vorstellig zu werden, damit weitere Aenderungen unterbleiben oder doch wenigstens nur unter erprobter baukünstlerischer Leitung vorgenommen werden sollten. Vor allem sei es aber notwendig, den Lichthof, dessen schöne, harmonische Wirkung jetzt völlig durch den weißen Anstrich der Wände zerstört sei, nach dem in der Technischen Hochschule vorhandenen, unter Leitung von Gropius gemalten Modell in den früheren Zustand wieder zu versetzen.

Hr. Graef schildert eingehend die vorgenommenen Aenderungen, die von der Direktion des Museums mit dem Bedürfnis nach besserer Beleuchtung begründet wurden. Dieser Grund sei aber nach seiner Meinung völlig hinfällig, denn die Beleuchtung sei durch die außergewöhnlich großen Fenster fast überall vortrefflich; wo sie weniger gut sei, könne auch durch die jetzt in Anwendung gebrachten Mittel nicht geholfen werden. Das Museum sei das beste und reifste Werk von Gropius, seinerzeit vor 30 Jahren ein mustergültiger, in jeder Beziehung moderner Bau von harmonischer Ausgestaltung des Inneren, der es verdiene, unter Denkmalschutz gestellt zu werden. Am schlimmsten sei der jetzige Zustand im Lichthof, dessen geweißte Decken und Wände jetzt in hartem, scharfen Kontrast zu den dunklen Pfeilerstellungen ständen. Die ausgestellten, an den Wänden befestigten Gegenstände verlören außerdem völlig ihre Wirkung. Das sei auch in einer ganzen Reihe von Sälen der Fall, in denen die neuen Farbentöne der Wände die feine Wirkung von Gobelins usw. völlig zerstörten. Seine Ausführungen richteten sich, wie Redner weiter hervorhob, in keiner Weise gegen eine Person, namentlich auch nicht gegen den verdienstvollen jetzigen Dir. v. Falke, sondern nur gegen das Prinzip, das hier zum Ausdruck komme, daß in dieser Weise in den Bestand eines wertvollen Bauwerkes und zwar ohne Not eingegriffen werde. Wenn auch selbstverständlich der Museums-Verwaltung das Recht zugestanden werden müsse, Neuerungen einzuführen, so müsse einem derartigen Vorgehen doch ein Riegel vorgeschoben werden.

An der Aussprache beteiligten sich außer dem Berichterstatter namentlich die Herren Kayser, Schmieden jun. im Namen seines ebenfalls anwesenden Vaters, des langjährigen Mitarbeiters von Gropius, Dinklage und Schultze. Letzterer kann mitteilen, daß die Direktion den jetzigen Zustand des Lichthofes nur als ein Provisorium bezeichne, und weist darauf hin, daß das Denkmalschutzgesetz nur bis 1870 zurückreiche, sodaß das Bauwerk nicht unmittelbar unter dieses falle. Es wird einstimmig beschlossen, einen Antrag im vorgeschlagenen Sinne an den Kultusminister zu richten und der Direktion des Museums hiervon Kenntnis zu geben. —

Fr. E.

Am 16. März hielt die „Vereinigung“ unter Vorsitz des Hrn. Wolffenstein ihre diesjährige Haupt-Versammlung ab, die erfreulicherweise sehr zahlreich besucht war. Nach einem Vortrag des Hrn. Rechtsanwalt Hercher über „Kunst, Handwerk und Recht“, an den sich eine angeregte Besprechung schloß, erstattete Hr. Bachmann Bericht über den unter den Mitgliedern der „Vereinigung Berliner Architekten“ ausgeschrieben gewesenen Ideen-Wettbewerb zur Bebauung der Grundstücke Hardenberg-Straße, Ecke Bismarck-Straße zu Charlottenburg mit vornehmen Wohngebäuden. Insgesamt waren 42 Entwürfe eingegangen, von denen schließlich 10 in die engere Wahl kamen. Die Verteilung der Preise ist in No. 20 S. 168 bereits bekannt gegeben worden. Darauf verlas Hr. Bachmann den Jahresbericht, ging, daß die „Vereinigung Berliner Architekten“ zurzeit 170 einheimische und 29 auswärtige Mitglieder zählt. Neu eingetreten sind im verflossenen Geschäftsjahr 12 Mitglieder, gestorben 2 und ausgetreten 1 Mitglied.

Der von Hrn. Wolffenstein erstattete Kassen-Bericht zeigte ein günstiges Bild. Das Vermögen der „Vereinigung“ ist auf rund 8000 M. angewachsen, doch wurde es als zweckmäßig erachtet, eine Ermäßigung des Mitgliedsbeitrages nicht eintreten zu lassen, sondern ihn in der bisherigen Höhe von 50 M. beizubehalten. Die als Rechnungsprüfer bestellt gewesenen Hrn. Knoblauch und Wellmann haben die Kassengeschäfte in Ordnung gefunden, worauf dem Kassenführer Entlastung erteilt wurde.

Dann schritt man zur Neuwahl des Vorstandes. Die Mitteilung des Obmannes des Wahlausschusses, Hrn. Körte, daß Hr. Kayser es abgelehnt habe, für dieses Jahr eine Wiederwahl als erster Vorsitzender anzunehmen, rief allgemeines Bedauern hervor. Da auch Hr. Alb. Hofmann gebeten hatte, von einer Wiederwahl abzusehen, so wählte die Versammlung den bisherigen stellvertretenden Vorsitzenden, Hrn. Wolffenstein, zum ersten Vorsitzenden, Hrn. Seel zum stellvertretenden Vorsitzenden und Hrn. Bachmann zum Schriftführer. Als Obmänner der im Vorstand vertretenen Ausschüsse wurden gewählt: Hr. Heidenreich (Vorträge), Hr. Graef (literarischer Ausschuß), Hr. Möhring (Begutachtungen), Hr. Spindler (Besichtigungen).

Mit allen gegen drei Stimmen beschloß die Versammlung, das früher üblich gewesene gemeinschaftliche Essen wieder einzuführen, und zwar soll es monatlich einmal auf Kosten der Vereinskasse stattfinden. Es wurde von verschiedenen Seiten darauf hingewiesen, daß dieses gesellige Beisammensein außerordentlich dazu beitrage, die Kollegen einander näher zu bringen und das Vereinsleben zu heben. — Wa.

Münchener (oberbayer.) Architekten- und Ingenieur-Verein. Versammlung am 24. November 1910. Die schon seit Jahren sich hinziehende Angelegenheit der Gründung eines Zoologischen Gartens in München geht endlich ihrer Verwirklichung entgegen. Professor Emanuel v. Seidl besprach in der Vereinsversammlung an der Hand von zahlreichen Plänen und Lichtbildern die unter seiner Oberleitung durchzuführende Anlage. In der Verbreiterung des Isartales am rechten Stromufer unterhalb der Großhessenloher - Eisenbahnbrücke im Auengebiet gelegen, gegen die rauhen Ostwinde durch das hohe Harlachinger Steilufer geschützt, stellt es sich schon dadurch als ein geradezu ideales Gelände für diesen Zweck dar. Dazu gesellen sich aber weiter ein prächtiger Baumbestand von Buchen, Fichten usw., Nagelfluhfelspartien, Quellen- und Stromwasser zu Teichanlagen für Fische, Wassergeflügel usw. Es kann sich hier somit auf einem weit ausgedehnten Gebiet ein Tierpark nach dem Muster des Hagenbeck'schen bei Hamburg entwickeln, wie ihn von ähnlichem landschaftlichen Reiz nur wenige Städte ihr eigen nennen, denn hier braucht dem ursprünglichen Naturbild nur wenig mit Wege- und Brückenanlagen nachgeholfen zu werden. Es ist auch vorgesehen, den Tieren möglichst viel freien Bewegungsspielraum zu lassen. Die Anlage von Affen-, Löwenhaus usw., Restaurants mit Terrassen, die freie Ausblicke gewähren, eines Direktionsgebäudes mit Gärtnerei ist vorgesehen, die eines Musterwirtschaftshofes angeregt. Die trefflichen Ausführungen des Redners fanden einhelligen Beifall. —

Am 1. Dez. 1910 sprach der kgl. Baurat Dr. Albrecht Haupt aus Hannover über „Die älteste germanische Baukunst und ihre Denkmäler“. Mit einer scharfen Wendung gegen Jene, von denen die Behauptung aufgestellt werde: es gebe überhaupt keine nationale, also auch keine deutsche Kunst, griff er als Gegenbeweis in Wort und Bild das altnordische Ornament heraus, das mit den Ostgoten nach Italien, mit den Westgoten aber nach Spanien gewandert sei. In Italien fänden sich noch seine Reste mehrfach unter der falschen Bezeichnung „altchristliche Kunst“ in der Lombardei, Ravenna usw., bis sie von byzantinischen und später romanischen Einflüssen verdrängt und überwuchert wurde. In Südfrankreich, Spanien und Portugal aber seien deren Zeugen aus dem 8. und 9. Jahrhundert noch vielfach erhalten. An der Hand von Lichtbildern, nach eigenen, gelegentlich seiner Studienreisen an Ort und Stelle gemachten photographischen Aufnahmen, wies er den Zusammenhang dort noch erhaltener Bauwerke in ihrer Formensprache mit den nordischen nach. Er betonte dabei, daß es sich ganz deutlich zeige, daß der nordische Zimmermann dort der Lehrmeister des Steinmetzen und Baumeisters gewesen sei, denn Vieles weise die strengste Verwandtschaft in der Konstruktion wie in der ornamentalen Dekoration mit der nordischen, in Skandinavien heute noch üblichen Formensprache auf. Er vertrat auch die Ansicht, daß der Hufeisenbogen nicht maurisch - sarazenischen Ursprunges sei, sondern westgotisch. Die Ausführungen Dr. Haupt's gipfelten in der nicht unberechtigten Anschauung, daß wir, wie dies auch tatsächlich in Münchens Kunstgewerbe schon mehrfach geschah, an diese altgermanische Formensprache, die zu Unrecht als barbarisch bezeichnet werde, wieder anknüpfen sollten, da sie im besten Sinne für uns national sei. — J. K.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Hamburg. Sitzung am 25. Nov. 1910. Vorsitz.: Hr. Bubendey. Anwes. 78 Personen. Aufgenommen die Hrn. Dipl.-Ing. Wullenweber und E. Schubert. Hr. Dr.-Ing. H. Koch sprach über „Sächsische Gärten aus der Barock- und Rokokozeit“. Unter Vorführung anschaulicher Lichtbilder wurden in fesselnder Weise eine große Reihe von Gärten aus den genannten Perioden geschildert, wie der Herzogingarten, der Türkische Garten in Dresden, die Leipziger Gärten, der Garten zu Joachimstein bei Zittau, die Zwingeranlage und der große Garten in Dresden, der Schloßgarten in Groß-Sedlitz, in Pillnitz usw. (s. die Veröffentlichung des Redners über „Sächsische Gartenkunst“.*) Zum Vergleich wurden eine Reihe gleichzeitig entstandener guter Gartenanlagen in der Umgebung von Hamburg in Wort und Bild erläutert. — B.

Sitzung am 2. Dez. 1910. Vorsitz. Hr. Gleim. Anwes. 63 Mitglieder. Hr. Blohm spricht über „die Städtebau-Ausstellung 1910 in Berlin“. Nach einleitenden Worten über die Bedeutung des Städtebaues und das immer lebendiger gewordene Interesse für Kunst des Städtebaues gibt der Vortragende ein anschauliches Bild der Ausstellung unter Vorführung zahlreicher Lichtbilder, (s. die Veröffentlichungen in der „Deutschen Bauzeitung“) wobei insbesondere der Wettbewerb Groß-Berlin behandelt wird. — L.

Sitzung am 9. Dezbr. 1910. Vorsitz. Hr. Gleim. Anwes. 116 Mitglieder. Aufgenommen Hr. Dipl.-Ing. Gottsch. Nach Erledigung verschiedener geschäftlicher Mitteilungen macht Hr. Schertel im Anschluß an seine früheren Ausführungen einige Mitteilungen über die „Fassung der Erdgasquelle in Neuengamme“. Unter Vorführung anschaulicher Lichtbilder wird das vom Redner gewählte Vorgehen eingehend geschildert, wie die auf seitlichen Gleitbahnen bewirkte Heranschiebung und Ueberschiebung zweier je 3,5 m langer, mit Absperrschiebern versehener Rohre über die wagrechten Ausströmungsöffnungen behufs Ableitung der Flammen von dem Bohrrohre, die Umschließung des Bohrrohres und der beiden Ableitungsrohre durch einen mit Blei ausgegossenen Kasten usw. Während im Allgemeinen der Grundsatz verfolgt wurde, kein Gas unverbrannt entweichen zu lassen, mußte während der Abdichtungsarbeiten zeitweise hiervon abgewichen werden, was unerwarteter Weise mit Hilfe von Wasserspritzen gelang. Die Arbeiten sind ohne jeden Unfall im allgemeinen nach Wunsch erledigt und es bedarf nur noch einiger kleinerer Abdichtungsarbeiten. Ueber die Frage der Verwertung des sehr hochwertigen Gases, das in 1 cbm über 7000 Wärmeeinheiten enthält, erklärt der Redner zur Zeit keine näheren Mitteilungen machen zu können. — L.

Sitzung vom 16. Dez. 1910. Vorsitz. Hr. Bubendey. Anwes. 68 Personen. Aufgenommen Hr. Reg.-Baumstr. a. D. R. Beger. Nach Erledigung der Vorstands- und Ausschußwahlen spricht Hr. Vicenz über die „Fortschritte in der Entwicklung des Arbeiterwohnhauses“ unter besonderer Berücksichtigung der Hamburger Verhältnisse. Ausgehend von den hygienischen Anforderungen an die Wohnungen der Minderbemittelten in den Großstädten und den engen Beziehungen zwischen Verkehrs- und Wohnungsverhältnissen, schildert Redner das Wohnungselend zu Beginn der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts und die mannigfachen Bestrebungen, eine Verbesserung der Wohnungsverhältnisse im Wege der gemeinnützigen Bautätigkeit, durch baupolizeiliche Einrichtungen und Steuerprivilegien herbeizuführen. In seinen weiteren Ausführungen streift der Redner die Frage des Erbbaurechtes und die Gartenstadtbewegung, bekennt sich aber zu der Meinung, daß man in Hamburg den Typus der Mietskaserne schwerlich vermeiden könne und daß das Bestreben darauf gerichtet sein müsse, diesen Typ zu veredeln und auch die Massenwohnung freundlich und behaglich zu gestalten. Der Vortragende bespricht sodann die „Entwicklung des Bau- und Sparvereins Hamburg“, der sich um die Förderung des Arbeiterwohnungswesens große Verdienste erworben hat und wendet sich sodann dem von der Hamburg-Amerikalinie als Bauherrin dem Verein übertragenen Neubau von Arbeiterwohnungen an der Fährstraße in Wilhelmsburg zu. Neben dem genannten Verein, der jetzt den Namen „Bauverein“ trägt, sind die Schiffszimmerer-Genossenschaft und der Bau- und Sparverein „Produktion“ in der Schaffung neuer Arbeiterwohnungen hervorragend tätig gewesen. Die ausgestellten Pläne gaben ein eingehendes Bild der geschilderten Arbeiterwohnungen. — B.

---

*) Verlag der „Deutschen Bauzeitung“, Berlin SW. 11.

Architekten- und Ingenieurverein zu Frankfurt a. M. In der Versammlung am 12. Dezember 1910 erklärte Hr. Prof. Stelz die auf seine Anregung unter Mitwirkung des Hrn. Prof. Henrici in Aachen in der Liebig-Realschule in Frankfurt a. M. ausgeführten Neuerungen. Es sind dort Klassenzimmer nach der Südseite (statt der hygienisch viel ungünstigeren Nordseite) gelegt und durch Doppelschiebefenster ohne Vorhänge in eigenartiger Weise beleuchtet. Diese Fenster bestehen aus innerem Zweiteil-Schiebefenster mit auf der Innenseite mattiertem Kathedralglas und äußerem derartigen Fenster mit hellem Mattglas in der unteren Hälfte und durchsichtigem Fensterglas in der oberen. Die äußeren Teile sind nur bis zur Bank herablaßbar, die inneren bis zum Fußboden. Bei dunklem Himmel steht das innere Fenster auf dem Fußboden, ohne Licht wegzunehmen, das äußere ermöglicht die Beleuchtung in Fensternähe und fördert sie hinten im Zimmer. Durch Weglassen der Vorhänge fällt das Licht etwa des obersten Fünftels am weitesten in den Raum hinein und erreicht Beleuchtungsausgleich. Bei Sonnenschein werden die Innenfenster hochgeschoben; die Strahlen gehen unten durch die hellen Mattscheiben und mattiertes Kathedralglas, oben durch die gewöhnlichen und ein Mattglas. So erfolgt zweckmäßig Lichtzerstreuung, bei den Fenstern Mäßigung, beim tieferen Teil bessere Wirkung des Lichtes. Die Einzelheiten und die Lichtmessung veranschaulichen Lichtbilder. Eine gute Beleuchtung erzielt die Zahl von 100 m/Kerzen, gesetzmäßig zulässig sind mindestens 10 m/Kerzen. Bei der beschriebenen Beleuchtungsweise braucht der Schüler nie das Buch dem Auge zu nahe zu bringen und ist nie geblendet, die Brauchbarkeit der vorgesehenen Ausführungsweise ist also bewiesen. Zum Ausgleich der Mehrkosten schlägt Redner Ersatz der Aula durch die Turnhalle, Fassaden-Vereinfachung und Dacherniedrigung vor. —

Es folgt ein Bericht des Hrn. Linnemann über die Berliner Konferenz betr. Notwendigkeit und Organisation von Bauberatungsstellen. Redner betont den allgemeinen geringen Wert der meisten Bauten, erinnert an die Bestrebungen der Mannheimer Abgeordn.-Versammlung 1906, an das Gesetz betr. Verhütung von Verunstaltungen und die guten Folgen der Minist.-Verordnung von 1908. Die Bauberatungsstellen bewähren sich als wirksamstes Mittel zur Durchführung. Die wirtschaftliche und technische Seite ihrer Tätigkeit ist aber noch wichtiger als die ästhetische. Die Bearbeitungen der Stellen sollen möglichst skizzenhaft sein, sich auf Bebauungspläne, Anschlag- und Bausatzungsprüfung, Heranbildung von Handwerkern, Prüfung von Neuerungen, Schaffung guter Vorbilder, Ueberwachung und Besichtigung von Ausführungen erstrecken. Die Kosten werden durch die ehrenamtliche Leistung der Arbeiten sehr beschränkt. An Staatszuschüssen gibt Württemberg 20000 M. i. J., Sachsen 15000 M., Preußen gibt seine Beiträge dem Bund für Heimatschutz. In Frankfurt tritt die Bauberatungsstelle vom 1. Jan. 1911 für die Provinz Hessen-Nassau in Kraft. Der als Gast anwesende Vorsitzende, Landes-Baurat Rensch aus Wiesbaden, spricht die Absicht derselben aus, die Typen der verschiedenen Gegenden dieses Landes tunlichst zu pflegen und bittet um Unterstützung von Frankfurt aus. Hr. Linnemann stellt sie in Aussicht. An den Bericht schließt sich eine lebhafte Aussprache. — G.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Magdeburg. Sitzung am 14. Dezember 1910. Anwesend 12 Mitglieder. Zunächst werden geschäftliche Angelegenheiten und Eingänge erledigt. Aus dem Sitzungsbericht des Ausschusses über den Zusammenschluß der technisch-wissenschaftlichen Vereine Magdeburgs vom 4. Nov. 1910 wird mitgeteilt, daß der aufgestellte Satzungsentwurf von dem Ausschuß den Vereinen zur Annahme empfohlen wird. Unser Verein hat sich bereits in einer Sitzung am 4. Okt. 1910 mit ihm einverstanden erklärt, auch ist er mit der Uebertragung der Herausgabe des Verbandsblattes an die Firma Knapp in Halle a. S. einverstanden. Die Hrn. Mierau und Berner berichten über den Stand der Angelegenheit. In jedem Jahr soll mindestens ein Vortrag technisch-wissenschaftlichen Inhaltes gehalten werden. Der Vorstand des Verbandes besteht aus sieben Mitgliedern. Vom Magdeburger Architekten- und Ingenieur-Verein werden die Hrn. Berner und Mierau gewählt.

Dann erfolgt die Neuwahl des Vorstandes. Es werden wiedergewählt die Hrn. Klemm, I. Vorsitzender, Millitzer, II. Vorsitzender, Liedtke, I. Schriftführer, Büttner, Säckler. Neu gewählt wird Hr. Goßen als II. Schriftführer. In den Ausschuß zur Entlastung des bisherigen Vorstandes werden gewählt die Hrn. Berner, Müller, Schmidt.

Sodann berichtet der Vorsitzende, Hr. Klemm, über die am 6. Dez. in Berlin stattgefundene Sitzung zur Einrichtung von Bauberatungsstellen, an der er im Auftrage des Regierungspräsidenten teilgenommen hat. Die beiden in der Sitzung gehaltenen Vorträge der Hrn. Dr.-Ing. Hecker, Leiter der technischen Abteilung des Rheinischen Vereins für Kleinwohnungswesen, und Landrat Dr. Reumont-Erkelenz hoben hervor, daß vorläufig die Schaffung von Bauberatungsstellen durchaus erforderlich ist. Es empfiehlt sich, diese Stellen nur als Auskunftsstellen einzurichten, die nur Anleitung für die Gestaltung der Gebäude geben und auf tüchtige Architekten, die in dem von ihnen angeregten Sinn die Entwürfe weiter bearbeiten werden, die Bauherren aufmerksam machen. Die Lokalpresse müsse wesentlich zur Aufklärung beitragen, ferner auch die Verteilung von Flugblättern und Vorträge mit Lichtbildern. Nicht nur soll man sich an die alte, gute Zeit anklammern, sondern auch unsere Zeit mit ihren technischen Errungenschaften zur Geltung kommen lassen. Die Schaffung von Zentralstellen sei durchaus notwendig als Mittelpunkt der einzelnen Beratungsstellen. Der Vortragende liest dann die auf der Sitzung angenommenen Leitsätze vor.

Der Regierungs-Präsident von Magdeburg, dem über die Sitzung Bericht erstattet ist, hat seine Unterstützung zur Förderung der Bestrebungen zugesagt. Er empfiehlt, die Hochbau- und Landratsämter besonders zu interessieren und, wenn möglich, eine Zentralstelle im Anschluß an unseren Verein zu gründen.

Zur Herausgabe des Bürgerhauswerkes wird ein neuer Ausschuß, bestehend aus den Hrn. Berner, Hecker und Hanftmann, gewählt. Die von dem Verein anzufertigenden Aufnahmen sollen mit Unterstützung der hiesigen Baugewerkschule vorgenommen werden.

Zum Schluß berichtet Hr. Mierau über den Erfolg, den die Einwirkung unseres Vereins auf das festzusetzende Gehalt der hiesigen neuen Stadtbauratsstelle für Tiefbau gehabt hat. Der hiesige Magistrat hatte die Absicht, dieses Gehalt auf 6600 bis 10600 M. festzusetzen, vielleicht unter Berücksichtigung des Dienstalters der betreffenden Bewerber bei Festsetzung des Anfangsgehaltes, während die hiesigen Stadtschulräte ein Anfangsgehalt von 8100 M. beziehen. Nach einer Vorstands-Sitzung hatte sich Hr. Mierau im Auftrage unseres Vereins an mehrere Stadtverordnete gewendet und sie auf das für die Entwicklung der Stadt Magdeburg durchaus Schädliche in dieser Maßnahme aufmerksam gemacht. Es würde dann nicht zu erwarten sein, daß sich ein tüchtiger, erfahrener Mann um die Stelle bewerben wird. Dank dieser Einwirkung ist in der Stadtverordneten-Versammlung beschlossen worden, das Anfangsgehalt für die auszuschreibende Stelle auf 8100 M. festzusetzen, unter Beibehaltung der bisherigen Bestimmung der Festsetzung des Anfangsgehaltes für eine etwa später auszuschreibende Stadtbauratsstelle von Fall zu Fall. —

Liedtke.

Mittelrheinischer Architekten- und Ingenieur-Verein zu Darmstadt. Auf Einladung des Wiesbadener Ortsvereins wurde am 23. Jan. die von Prof. Pützer-Darmstadt erbaute neue Luther-Kirche in Wiesbaden besichtigt. Der Neubau, der schon anläßlich eines im Vorjahr von dem Erbauer in Darmstadt gehaltenen Vortrages näher besprochen wurde, ist vor kurzem vollendet worden und hat die Erwartungen, die man nach Kenntnis der Baupläne an den Kirchenbau zu stellen berechtigt war, in hohem Maße erfüllt. Die schlichte, aber eindringliche Formensprache des Aeußeren, das mächtige Dach über dem Hauptraum, die im Verhältnis hierzu genau abgewogene Stellung und Höhe des Turmes, sowie die Ausgestaltung der übrigen selbständig hervortretenden Bauteile bringen das Bauwerk, das als eine der bemerkenswertesten Neuschöpfungen seiner Art angesprochen werden darf, zu wirkungsvollster Geltung. Der Eindruck steigert sich beim Betreten des Inneren der Kirche, namentlich des eigentlichen Predigerraumes, der in seiner freien Größe, dem kühn darüber gespannten, reich ausgebildeten Gewölbe und seiner freundlichen und stimmungsvollen Farbengebung eine großartige Wirkung auf den Beschauer ausübt. Die Zusammengehörigkeit von Pfarrer und Gemeinde findet in der überaus schönen und zweckentsprechenden Anordnung von Gestühl, Altar, Kanzel, Sänger-Bühne und Orgel treffenden Ausdruck. Die Ausmalung der Kirche sowie die Verglasung der Fenster entstammen dem Atelier von Prof. Linnemann - Frankfurt a. M., die sechs schönen Kronleuchter sind nach Entwürfen des Mitgliedes der Darmstädter Künstlerkolonie, Prof. Riegel, von der Firma Maus-Frankfurt a. M. in bekannter Meisterschaft ausgeführt; die Altargeräte sind nach Prof. Riegel's Entwurf in seiner Werkstätte hergestellt. —

In der ersten ordentlichen Winterversammlung am 24. Januar sprach nach Erledigung des geschäftlichen Teiles Hr. Eisenbahnbauinsp. a. D. Müller-Dresden über „Die neuen österreichischen Alpenbahnen“. Unterstützt durch ein reichhaltiges Lichtbilder-Material, gab der Vortragende einen Ueberblick über die großen Bauunternehmungen, über die nach einem Vortrag desselben Redners im „Sächsischen Ingenieur- und Architekten-Verein“ im Jahrgang 1910 Seite 863 bereits berichtet ist. — W.

Zweite Hauptversammlung der Vereinigung der höheren technischen Baupolizeibeamten Deutschlands in Berlin am 13. Februar 1911. Unter den etwa 150 Anwesenden waren Vertreter der kgl. und städt. Baupolizeibehörden fast aller größeren Städte, der zuständigen Ministerien von Preußen und Oesterreich, des kgl. Materialprüfungsamtes, des Stahlwerksverbandes, des Deutschen Beton-Vereins, der deutschen, österreichischen und schweizerischen Hochschulen, ferner Offiziere des Ingenieurkomitees u. a. m. Aus dem seitens des Ausschusses durch Dr.-Ing. Sachs-Dortmund erstatteten Jahresbericht entnehmen wir, daß die Mitgliederzahl sich erfreulich gehoben hat. An positiver technischer Arbeit erwähnt der Referent den Bericht des Sonderausschusses über die Fragen des Betonvereins, ferner die von ihm selbst durchgeführten Versuche mit Streckmetalleinlagen. Der Kassenbericht schloß mit einem kleinen Defizit ab, welches jedoch bereits mehr als gedeckt ist durch eine für dieses Jahr günstigere Vereinbarung über die Drucklegung des Berichtes. In den Vorstand gewählt wurden alsdann die Hn. Beigeordneter und Stadtbaurat Köhler in Barmen, kgl. Brt. Marcuse in Charlottenburg, Ob.-Ing. Dr.-Ing. Sachs in Dortmund, Bauinsp. Scharff in Hamburg, Stadtbrt. Max Schneider in München.

Bei Eintritt in die eigentliche Tagesordnung hielt zunächst Ob.-Brt. Dr. von Emperger aus Wien einen längeren Vortrag über die Prüfung des Betons durch Kontrollbalken. Referent ging davon aus, daß die bisher angewendete Art der Prüfung mittels Probewürfeln bekanntlich zu vielen Mißhelligkeiten zwischen Ausführenden und Baubehörden Veranlassung gegeben habe. Er empfiehlt eine Prüfung mittels kleiner Kontrollbalken, bei denen die Herstellung und Beanspruchung des Betons derjenigen im fertigen Bauwerk weit mehr entspreche, und erörtert alsdann die Brauchbarkeit seines Verfahrens an Hand zahlreicher, durch Lichtbilder dargestellter Versuche und durch drei während des Vortrages ausgeführte Bruchversuche. In der sich anschließenden Aussprache wurden diese Vorschläge teils sehr beifällig aufgenommen, teils wurde darauf verwiesen, daß noch weitere Versuche abgewartet werden müßten. Erfreulich war die Mitteilung, daß sich auch der „Deutsche Ausschuß für Eisenbeton“ infolge der von dem Referenten bereits 1903 gegebenen Anregung mit dem Verfahren beschäftigt, sodaß im Bewährungsfalle die Berücksichtigung auch in den preußischen ministeriellen Bestimmungen erwartet werden kann.

Dipl.-Ing. Geusen-Dortmund, sprach alsdann über die baupolizeiliche Prüfung der Baugesuche in konstruktiver Hinsicht, insbesondere bei Eisenkonstruktionen. Der Redner legte eingehend dar wie bei Prüfung und Abnahme der Bauten die Konstruktionen gegenüber der reinen Architektur usw. oft noch arg vernachlässigt würden und zeigte an Hand einiger elementarer, gut gewählter Beispiele, welche fehlerhaften Konstruktionen hierdurch oft entstehen. Die Prüfung der statischen Berechnung im Bureau müsse daher durch eine Prüfung der Konstruktionen auf der Baustelle durch besonders hierfür ausgebildete Hilfskräfte ergänzt werden, deren Besoldung eine geringe sein könnte, während die Berater der Baupolizei in statischer und konstruktiver Hinsicht den rein baulichen Beratern und den Verwaltungsbeamten gleichgestellt sein müßten. Sonst würde dem unlauteren Wettbewerb kleinerer pfuschender Schlosser gegenüber guten Eisenkonstruktions-Unternehmern allzusehr Vorschub geleistet. Die Versammlung zeigte in der Aussprache grundsätzliche Uebereinstimmung mit dem Redner, wenn sie auch an den Beispielen, die der sachkundige Referent absichtlich elementar gewählt hatte, Einiges auszusetzen hatte. Jedenfalls wäre es im Interesse eines gesunden Bauwesens dankbar zu begrüßen, wenn den Anregungen ohne polizeiliche Härten mehr Folge gegeben würde.

Es folgte nunmehr der Bericht des aus den Hrn. Behrens, Bulnheim, Herndl, Probst, Sachs, Scharff und Weigelt bestehenden Sonderausschusses, welcher auf 16 verschiedene, seitens des „Deutschen Beton-Vereins“ gestellte Fragen in Form von „Richtlinien“ die Antwort erteilt. Diese, natürlich im Rahmen der ministeriellen Bestimmungen gehaltenen Richtlinien, die naturgemäß eine lebhafte Aussprache hervorriefen, geben Auskunft über die meisten in letzter Zeit häufig besprochenen Fragen des Eisenbetons und dürften, auch ohne amtliche Geltung zu beanspruchen, in der Folge zu einem einheitlichen Vorgehen der Baupolizeibehörden beitragen. Der Vorsitzende des Deutschen Beton-Vereins, Hr. Hüser, verfehlte nicht, der Vereinigung den Dank seines Vereins auszusprechen.

Das auf der Tagesordnung befindliche Referat über baupolizeiliche Erleichterungen im Kleinwohnhausbau mußte wegen in letzter Stunde eingetretener Behinderung des Hrn. Stadtbrt. Greiss in München-Gladbach ausfallen.

Stadtbrt. Steinberger in Darmstadt erstattet hierauf den Bericht über die im Jahresbericht erwähnten Versuche mit Streckmetalleinlagen, demzufolge er diesen nicht mehr, wie im Vorjahre, die Gleichberechtigung mit Rundeiseneinlagen absprach.

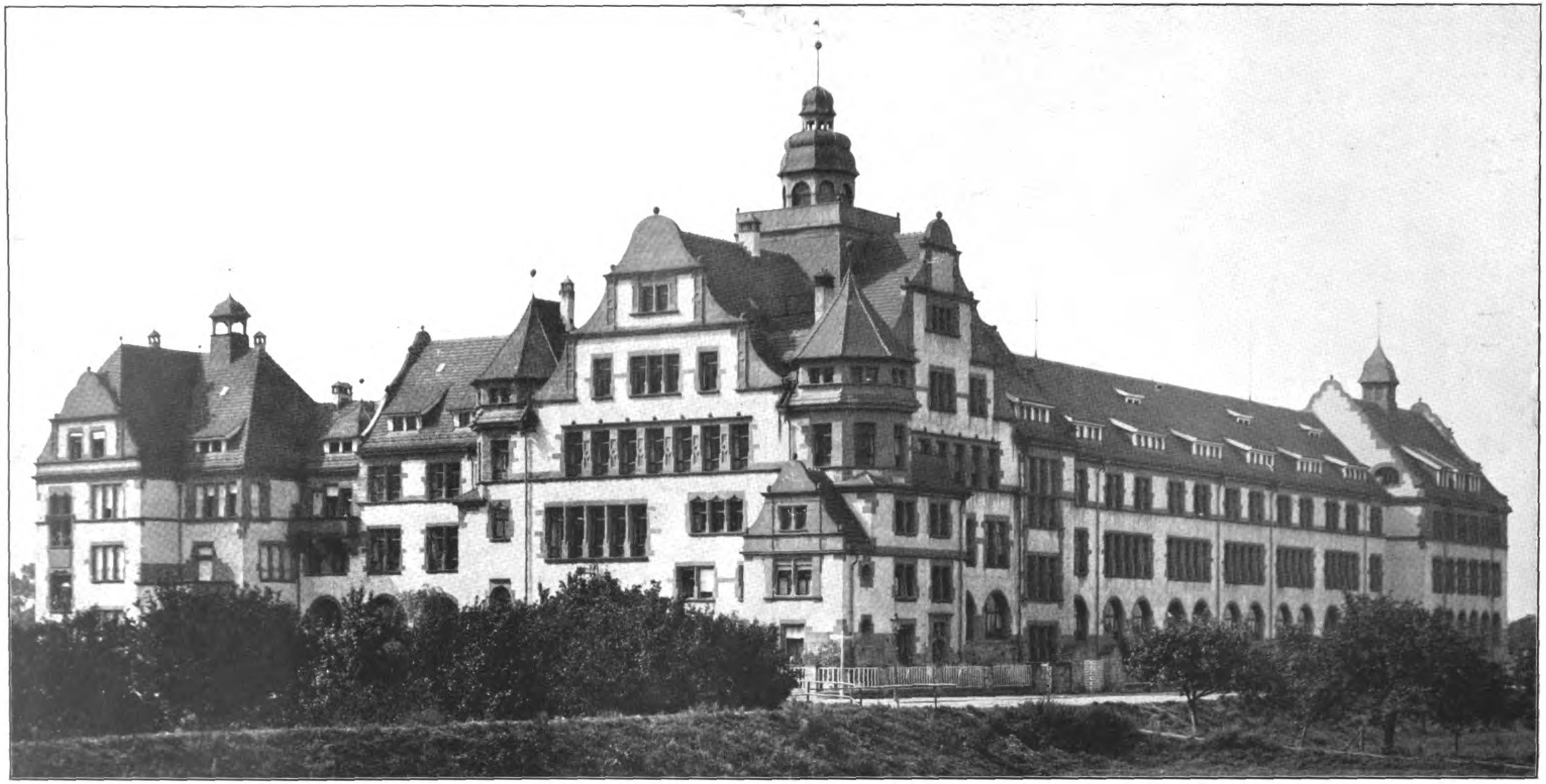
Zuletzt erörterte Stadtbauinsp. Daehr in Dortmund ein zurzeit vielbesprochenes Thema, nämlich die Mittel, durch welche die Baupolizei in die Lage versetzt werden kann, die Vereinigung unbebaut zu lassender Grundstücksflächen von Nachbargrundstücken zu gemeinschaftlichen Höfen und dergleichen durchzuführen. Auch diese Ausführungen riefen einen lebhaften Meinungsaustausch hervor.

Der Verlauf der Tagung war ein durchaus befriedigender und bewies, daß der der Vereinigung mit zugrunde liegende neue Gedanke, Baupolizei und Publikum zu gegenseitigem Verständnis zu bringen und so Meinungsverschiedenheiten im voraus auf ein Mindestmaß herabzusetzen, als gelungen bezeichnet werden kann. Wir müssen es uns im Rahmen dieses kurzen Berichtes leider versagen, hier näher darauf einzugehen, verweisen jedoch schon jetzt auf den stenographischen Bericht, der mit Tagesordnung und Teilnehmerliste in Kürze im Verlage von Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin W. 66, als Buch erscheinen wird und von dort bezogen werden kann. Sonstige die Vereinigung betreffende Anfragen und Wünsche nimmt bis auf Weiteres die Geschäftsstelle in Dortmund, Hagen-Straße 52, entgegen. —

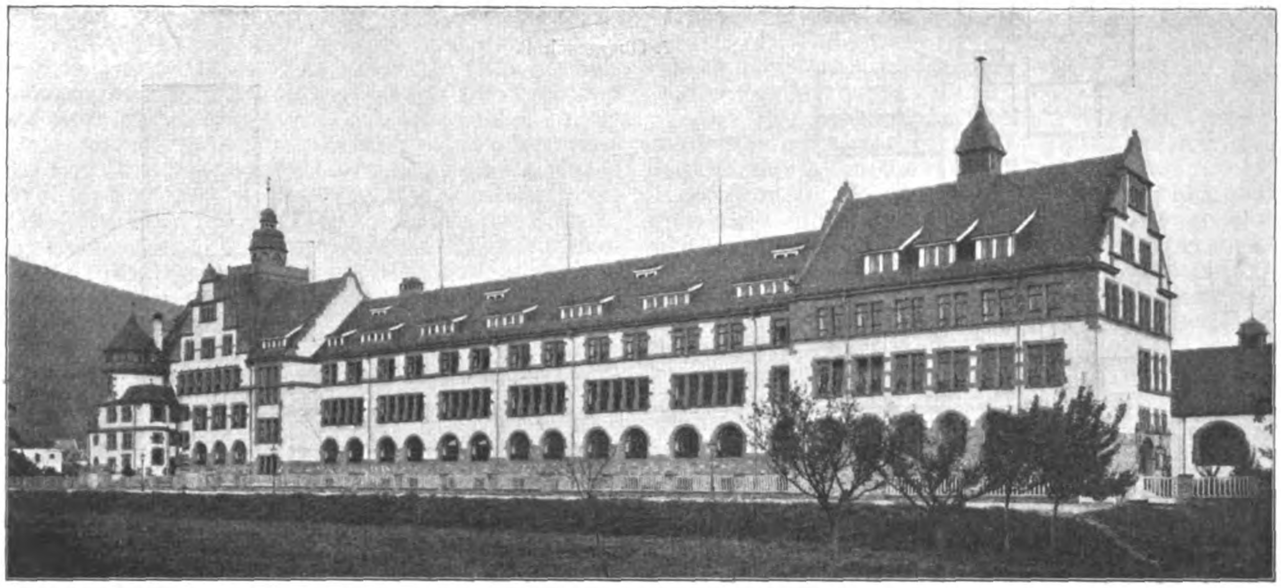
Tagesordnungen und Bekanntmachungen.

Tagesordnung der VIII. Versammlung von Heizungs- und Lüftungs-Fachmännern in Dresden vom 12.—14. Juni 1911. Sonntag, den 11. Juni. Abends 8 Uhr: Empfangsabend im Saal des Ausstellungspalastes. — Montag, den 12. Juni. Vormittags: Erste Sitzung in der Aula der Königl. Technischen Hochschule zu Dresden. Nachmittags: Besichtigung von Heizungs- und Lüftungs-Anlagen. Es sind in Aussicht genommen: Ständehaus, Landgericht mit Gefangenenhaus, Rathaus, Schlachthof. Abends: Festessen im Saal des Ausstellungspalastes. — Dienstag, den 13. Juni. Vormittags: Zweite Sitzung, in dem Hörsaal der Internationalen Hygiene-Ausstellung: Bericht über die Ausstellung, über die wissenschaftliche Abteilung der Ausstellungsgruppe „Lüftung und Heizung“ und über die Kollektiv-Ausstellung des Verbandes Deutscher Centralheizungs-Industrieller. Besichtigung der Ausstellung unter sachverständiger Führung. — Mittwoch, den 14. Juni. Vormittags: Dritte Sitzung, in der Aula der Königl. Technischen Hochschule zu Dresden. Nachmittags: Besichtigung von Heizungs- und Lüftungsanlagen. Abends: Besuch des Königlichen Opernhauses. —

An Vorträgen werden gehalten: 1. Fernheizung, 2. Schulheizung, 3. Warmwasserversorgung, 4. Historische Entwicklung der Heizungstechnik, 5. Berichte über die Hygiene-Ausstellung zu Dresden 1911 und über die Sonderausstellung der Heizungs- und Lüftungstechnik. —



DAS NEUE LEHRER-SEMINAR IN HEIDELBERG. * ARCHITEKTEN: GEHEIMER OBERBAURAT PROFESSOR DR. WARTH UND BAUINSPEKTOR GROSS IN KARLSRUHE I. B. *
* * * * * * * HAUPTANSICHT. * * * * * * *
DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 28. * * *



Diener-Wohnung. Nordansicht. Vorschule.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 28. BERLIN, DEN 8. APRIL 1911.

Neuere Schulbauten.

I. Das neue Lehrerseminar in Heidelberg.

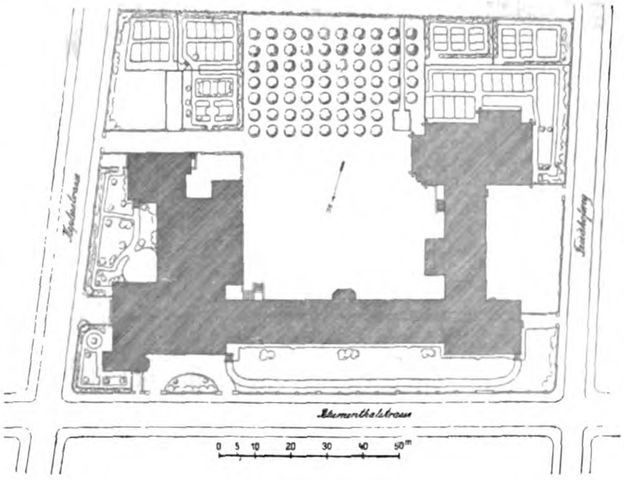
Architekten: Geh. Ob.-Brt. Prof. Dr. O. Warth in Karlsruhe und Bauinspektor Groß.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 236 und 237.

Nachdem die in Baden bestehenden Lehrerbildungsanstalten zur Deckung des sich stetig steigernden Jahresbedarfes an Lehrkräften nicht mehr ausreichten, und der Ausbau des schon seit Jahren in Heidelberg bestehenden, in einem städtischen Schulgebäude untergebrachten Vor-Seminares zu einer Vollanstalt notwendig geworden war, wurde die Errichtung eines Neubaues beschlossen, der außer den erforderlichen Dienstwohnungen, der Turnhalle und der Uebungsschule (Vorschule) Lehr- und Unterkunftsräume für 150 bis 160 interne und etwa 100 externe Zöglinge enthalten sollte.

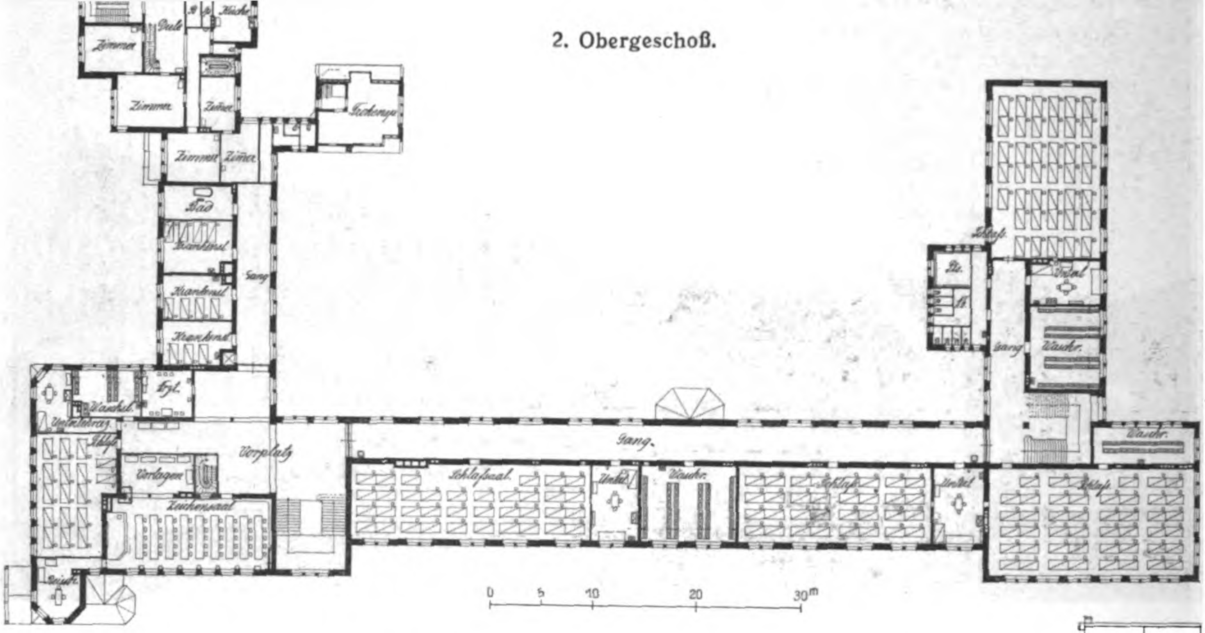
Als Bauplatz wurde ein günstig gelegenes Gelände im Vorort Neuenheim, nördlich von Heidelberg, an der Kepler- und Blumenthal-Straße gewählt, dessen Größe von 14000 qm nicht allein eine zweckmäßige Anlage des Gebäudes zuließ, sondern auch gestattete, das Haus durch Vorgärten von den Straßen abzurücken, einen geräumigen Turn- und Spielhof anzulegen und sowohl für die Zwecke des Seminares wie für die Dienstwohnungen entsprechend große Gärten zu gewinnen. Die verschiedenen Raumabteilungen, einschließlich der Vorschule und der Dienstwohnungen, wurden nicht, wie dieses meistens geschieht, in getrennten, durch Gänge verbundenen Bauten, sondern in einem in sich geschlossenen, einheitlichen Gebäude derart untergebracht, daß die einzelnen Raumgruppen in sich zusammenhängend und den besonderen Anforderungen entsprechend angeordnet wurden, was geringere Baukosten verursacht, die Uebersichtlichkeit erhöht und die Möglichkeit gewährt, ohne besonderen Aufwand architektonischer Mittel die großen Gebäudemassen wirkungsvoll zu gliedern und zu beleben.

Die Gruppierung und Verteilung der Räume ist aus den Grundrissen zu ersehen; es mag nur darauf hingewiesen werden, daß untergebracht worden sind: die Lehr- und Lernräume im Erd- und I. Obergeschoß des Nordbaues; die Verwaltungsräume im Erdgeschoß, die naturwissenschaftlichen Räume im I. Ober-Geschoß und die Krankenstation im II. Obergeschoß des Ostbaues; die Musikzimmer einschließlich Sing-Saal im Erd-, I. Ober- und Dachgeschoß des Westbaues; die Schlaf- und Waschsäle der Zöglinge im II. Obergeschoß; die Vorschule, für sich abgeschlossen, mit Eingang, Treppe und Aborten im Erd- und I. Obergeschoß des nordwestlichen Eckbaues; die beiden Dienerwohnungen (für Hausmeister und Heizer) im nordöstlichen Kopfbau im Anschluß an den Haupteingang zum Gebäude, mit Eingang von der Blumenthal-Straße, Treppe und Aborten; die Direktor- und die Lehrerwohnung in dem dreigeschossigen südlichen Anbau an den Ostflügel, mit Eingang von der Kepler-Straße; die Zimmer für die Köchin, das Küchen- und Waschküchen-Personal in dem zweigeschossigen kleinen Pavillon südlich des Speisesaales mit besonderem Zugang vom Hofe aus; die Turnhalle im Anschluß an den Westbau und durch den Garderoberaum auch unmittelbar von der westlichen Straße aus zugänglich.



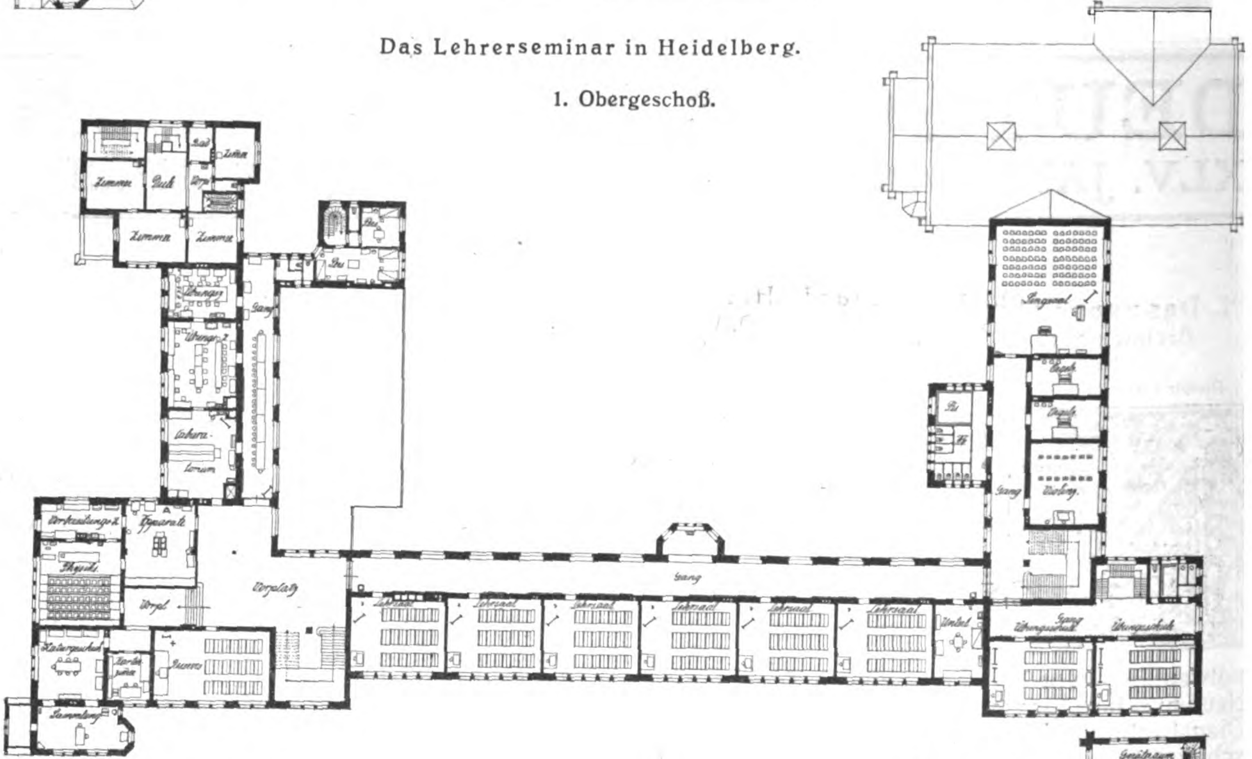
Die Koch- und die Wasch-Küche mit den zugehörigen Nebenräumen befinden sich im Untergeschoß

2. Obergeschoß.

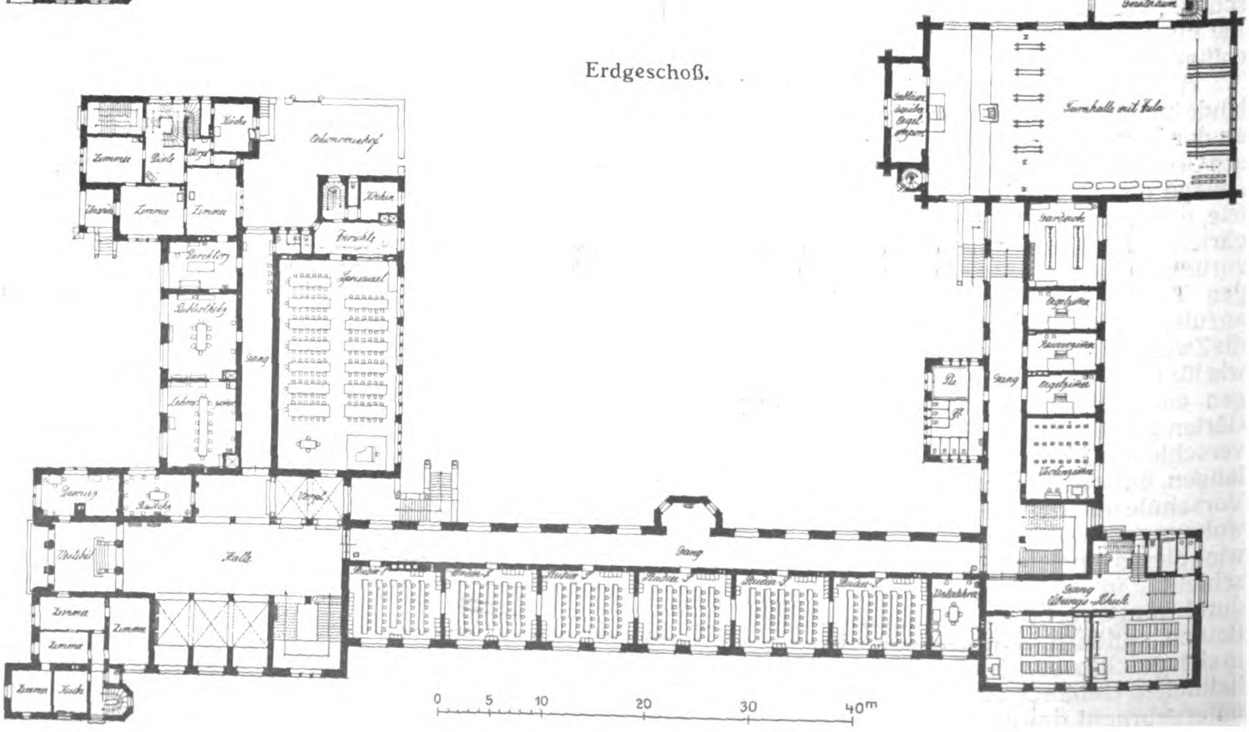

Zimmer
Diele
Küche
Zimmer
Zimmer
Trockenr.
Bad
Krankensl.
Krankensl.
Krankensl.
Gang
Waschr.
Vorplatz
Gang
Schlafsaal
Unterl.
Waschr.
Schlafs.
Zeichensaal
Vorlagen
Unterlehrer
Schlafs.
0
5
10
20
30m

Das Lehrerseminar in Heidelberg.

1. Obergeschoß.


Zimmer
Diele
Bad
Küche
Zimmer
Zimmer
Übungsz.
Gang
Laboratorium
Vorbereitungsz.
Apparate
Physik
Vorplatz
Naturgeschichte
Sammlung
Gang
Lehrsaal
Lehrsaal
Lehrsaal
Lehrsaal
Lehrsaal
Lehrsaal
Unterl.
Singsaal
Musik
Übungsschule
Übungsschule

Erdgeschoß.


Zimmer
Diele
Küche
Ökonomiehof
Zimmer
Zimmer
Speisesaal
Bibliothek
Lehrerzimmer
Gang
Halle
Vorhalle
Zimmer
Zimmer
Küche
Gang
Unterlehrer
Turnhalle mit Aula
Geräteraum
Garderobe
Gang
Übungsschule
0
5
10
20
30
40m

des Ostflügels unter dem großen Speisesaal, ebenerdig mit dem Hof, der 1,2 ^{m} unter der Höhe der aufgefüllten Straßen liegt, sodaß hier das Untergeschoß fast ganz zutage tritt und die Räume volles Tageslicht erhalten. Auch an den Straßenseiten gegen Norden und zum Teil gegen Osten wurden die Vorgärten nicht bis zur Straßenhöhe aufgefüllt, um das Untergeschoß mit den Handfertigkeitsräumen, den Bädern, der Heizung und dem Bügelzimmer tunlichst freizulegen und die Anlage größerer Fenster zu ermöglichen.

Die Kochküche, die Dampfkocheinrichtung besitzt, ist durch einen doppelten Handaufzug mit dem Anrichteraum des im Erdgeschoß liegenden Speisesaales, und durch einen elektrisch betriebenen Aufzug mit der Krankenstation im II. Obergeschoß verbunden; ebenso ist die Verbindung zwischen dem neben der Waschküche liegenden Bügelzimmer mit den Obergeschossen durch einen elektrischen Aufzug von 100 ^{kg} Tragkraft bewirkt. Der Kesselraum für die Niederdruckdampfheizungs- und Warmwasserbereitungs-Anlagen, im unmittelbaren Anschluß an den großen Kohlenraum, ist zentral und derart angelegt, daß einerseits die vorgenannten Wirtschaftsräume, anderseits die Baderäume (Douche- und Wannenbäder) anschließen; diese letzteren sind, ebenso wie die im Untergeschoß des nordwestlichen Eckbaues liegenden Handfertigkeitssäle für die Zöglinge durch die im Westflügel angeordnete Treppe erreichbar, die bis zum Dachgeschoß durchgeführt ist und den Verkehr mit den daselbst liegenden kleinen Violinzimmern, dem Putzraum und dem großen Schrankraum vermittelt, in dem jedem Internen ein Schrank zur Aufbewahrung seiner Kleider angewiesen ist. Zur Aufbewahrung des Lehr- und Schreib-Materiales dienen kleinere Schränke, die in den Studierzimmern aufgestellt sind.

Die im nordöstlichen Kopfbau liegende Treppe ist nicht in das Untergeschoß hinabgeführt, um die Betriebsräume dem Verkehr der Seminaristen zu entziehen, und um die trotz der Lüftungseinrichtungen wohl nicht vollständig zu beseitigenden unangenehmen Dünste aus Koch- und Waschküche dem Hause fernzuhalten; dies ist auch völlig erreicht worden, ohne daß sich bis heute, nach fast zweijährigem Betrieb, irgendwelche Mißstände aus der gewählten Anlage ergeben haben.

Der Haupteingang zum Gebäude, der von der Hausmeisterwohnung und dem Dienerzimmer aus ständig überwacht werden kann, befindet sich an der Ostseite, an der Kepler-Straße, die den Zugang von der Stadt her bildet; hier liegt auch das Dienstwohngebäude, das im Erd- und I. Obergeschoß die Wohnung des Direktors, und im II. Obergeschoß diejenige des stellvertretenden Lehrers enthält; die letztere greift mit zwei Zimmern in das Hauptgebäude über. Die beiden Wohnungen sind, abgesehen vom gemeinschaftlichen Eingang, vollständig von einander getrennt, derart, daß auch die Räume im Keller- und im Dachgeschoß durch besondere Treppen von jeder der beiden Wohnungen aus erreicht werden und unter sich getrennt sind.

Die Geschoßhöhen betragen von Boden zu Boden: Untergeschoß 3,7 ^{m}, Erdgeschoß 4,16 ^{m}, I. Ober-Geschoß 4,16 ^{m}, II. Obergeschoß 4 ^{m}; im Dienstwohngebäude: 3,7 ^{m}, 3,9 ^{m}, 3,7 ^{m}, 3,7 ^{m}, und in den Dienerwohnungen je 3,2 ^{m}. — (Schluß folgt.)

Das Rohr- und Strohdach für ländliche Gebäude.*)

I. Von Architekt Friedrich Wagner in Rostock.

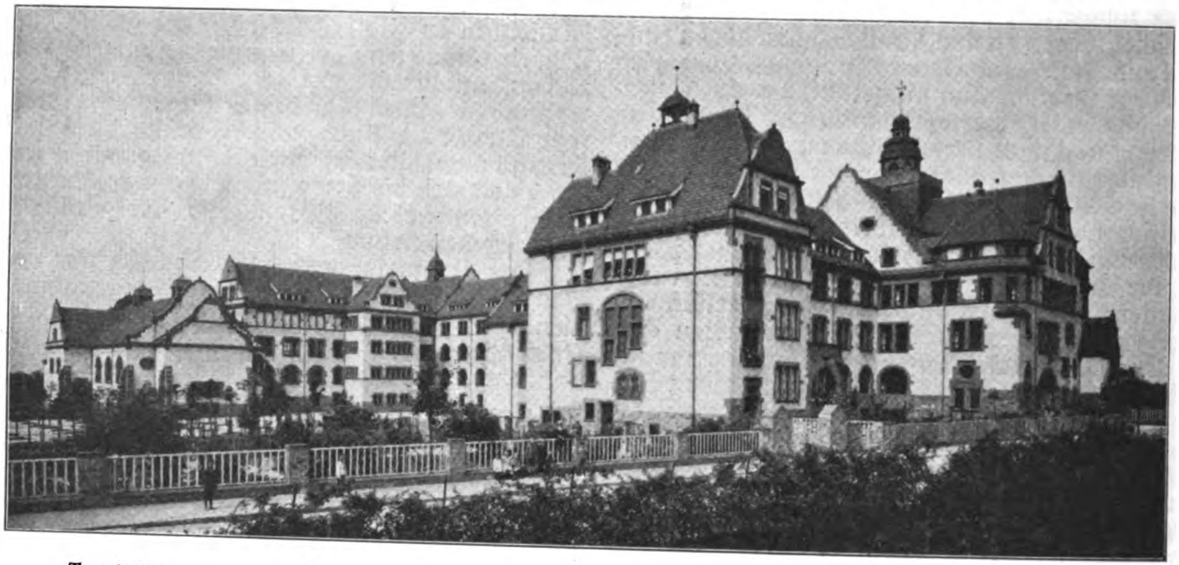
Zu der in letzter Zeit viel umstrittenen Frage, ob das Stroh- oder Rohrdach für ländliche Gebäude wieder lebensfähig gemacht werden kann, möchte ich einige Gesichtspunkte mitteilen, die meines Wissens bisher noch nicht oder nicht so vollständig erwähnt worden sind. Wenn es möglich wäre, ein Rohr- oder Strohdach herzustellen, welches die großen Vorteile dieser alten Bedachungsart behält und die Nachteile vermeidet, so würde wohl kaum ein Zweifel darüber sein, daß es sehr schnell wieder an Boden gewönne. Das alte Stroh- oder Rohrdach ist für landwirtschaftliche Gebäude, zumal solche, in denen sich Vieh und Feldfrüchte befinden, in mehrfacher Hinsicht ein geradezu ideales Dach. Es ist leicht, bedarf also keines starken Unterbaues; es ist ein sehr schlechter Wärmeleiter, sodaß die Räume darunter im Sommer kühl, im Winter warm bleiben, und es lüftet über seine ganze Fläche, sodaß die so gefährliche Dunstfeuchtigkeit, die bei allen anderen Dächern ohne besondere Lüftungseinrichtungen unvermeidlich ist und deren baldigen Ruin herbeiführt, nicht oder nur selten auftritt. Die Hauptmaterialien dazu können vielfach auf eigenem Grund und Boden gewonnen werden, das Dach ist in diesen Fällen also auch kein allzu teueres. Für Rohrdach trifft das nur da zu, wo Rohrplagen vorhanden sind; für Strohdach ist Voraussetzung, daß der Erdrusch so eingerichtet werden kann, daß sogen. Langstroh gewonnen wird.

Den Vorteilen stehen aber leider ganz wesentliche Mängel gegenüber. So kann das Dach nur als Winkeldach bezw. nicht wesentlich unter dem Winkel von 45° verlegt werden, da es sonst undicht wird und schnell verfault. Die Feuchtigkeit muß schnell davon ablaufen können. Lange Dachkehlen werden aus diesem Grunde bekanntlich leicht undicht. Nun wurden in früheren Zeiten Stall- und Scheunengebäude selten über 15 bis höchstens 17 ^{m} tief gebaut. Die sogen. Eiderstädter Hauberge, Bauernhäuser in der Gegend von Eiderstädt, gehen vereinzelt bis zu 23 ^{m} Tiefe. Die Dächer über so tiefen Gebäuden sind dann von einer gewaltigen Höhe und bei Stürmen einem ungeheuren Winddruck ausgesetzt, dem sie tatsächlich auch nur bei ganz sturmsicherer und dann teurer Konstruktion gewachsen sind. Welche Schäden ein starker Sturm an den großen Stroh- und Rohrdächern anrichtet, war vielfach zu beobachten in meiner engeren Heimat z. B. im Februar 1892, wo allein in Mecklenburg etwa 100 große Rohr- und Strohdachgebäude teils mehr oder weniger stark beschädigt, teils auch ganz umgeworfen wurden, während bei anders bedachten Gebäuden starke Schäden in wesentlich geringerem Maße, bei flachen Dächern fast gar nicht vorgekommen sind. Ferner sind die oberen Dachräume der Steildächer über so tiefen Gebäuden für landwirtschaftliche Zwecke, zum Einbringen von Heu und Getreide, völlig unausnutzbar, da zu viel Leute zum Einbringen gehören und diese bekanntlich auf dem Lande gerade äußerst knapp sind. Es gibt wohl keinen praktischen Landmann, der nicht die alten Steildachscheunen gern gegen solche neuerer Bauart eintauschte. Und diese sind doch immer nur 15 bis 17 ^{m} tief. Ueber 20, ja bis zu 30 ^{m} tiefe Wirtschaftsgebäude sind aber wenigstens für große Gutshöfe durch übersichtlichere Bewirtschaftungsweise und andere ganz bedeutende Vorzüge — wozu nicht zuletzt auch die größere Billigkeit gehört — die wohlbegründete Regel geworden. Vielleicht läßt sich diese Erfahrung durch eingehende Begründung und vergleichende Berechnungen an anderer Stelle gründlich beweisen; mir ist sie in meiner 25jährigen Tätigkeit auf dem Lande völlig zur Gewißheit geworden.

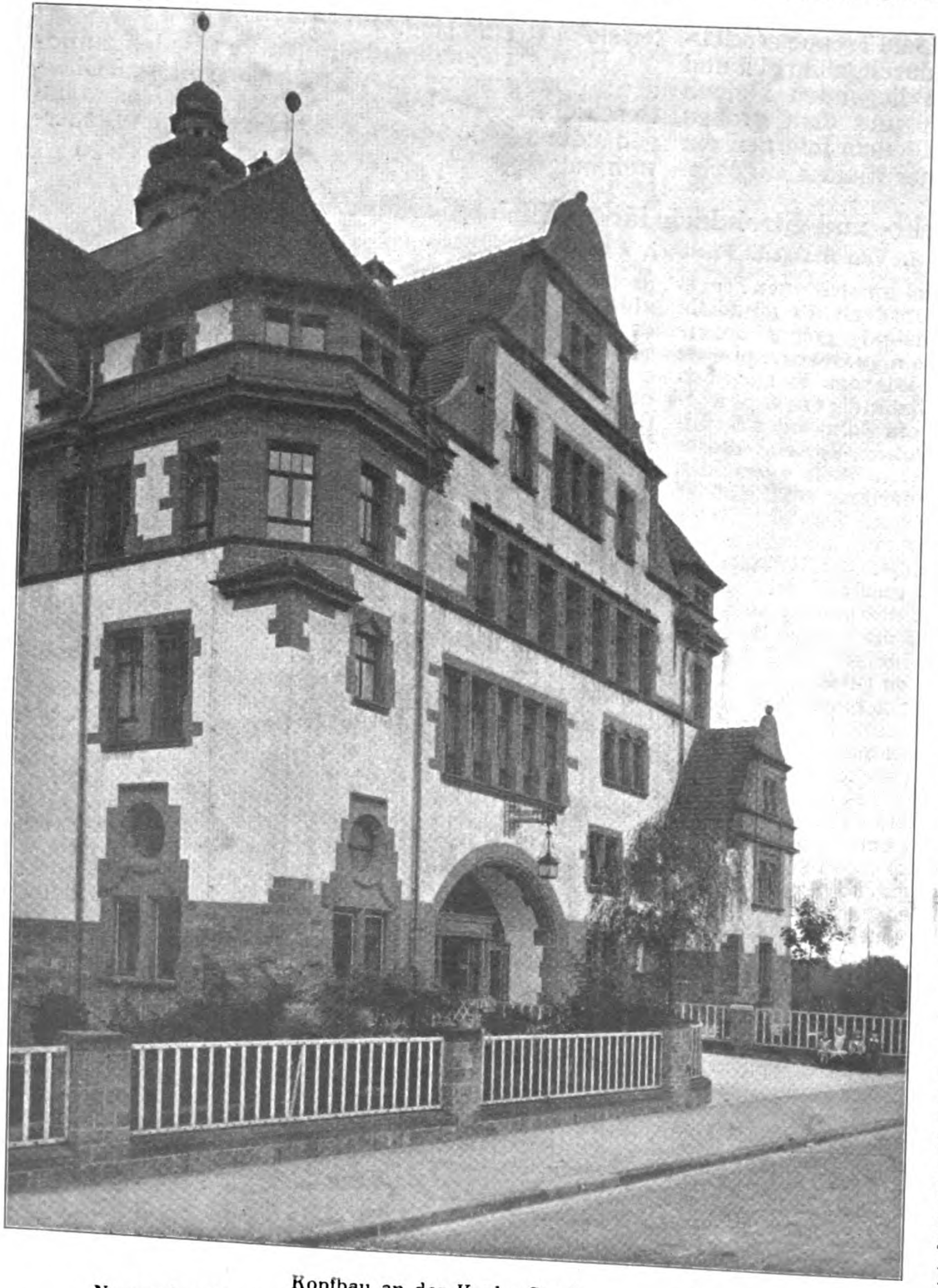
Und dann die Feuersgefahr, die für gewöhnliche Weichdächer ja wohl Niemand in Abrede stellt. Im Kunstwart las ich kürzlich, die Gefahr könne doch so groß nicht sein, da eine große Anzahl Rohr- und Strohdächer auf dem Lande und zwar seit Jahrhunderten vorhanden seien. Meines Erachtens liegt das daran, daß die Leute sich der großen Gefahr völlig bewußt sind und infolgedessen mit Feuer und Licht außerordentlich vorsichtig umgehen. Gibt es doch noch eine Menge Gutshöfe, auf denen es den Leuten verboten ist, mit brennender Zigarre über den Hof und in die Gebäude zu gehen und wo es für den Besucher die einfache Pflicht des Anstandes erheischt, beim Betreten der Wirtschaftsgebäude die Zigarre wegzulegen. Daß die Gefahr sehr groß ist, beweisen auch die vielen Brände — in meiner engeren Heimat z. B. diejenigen von Penzin, Knegendorf, Scharstorf, Vielist, Rey und viele andere mehr —, wo innerhalb ganz kurzer Zeit, in kaum einigen Stunden, Hunderttausende an Werten vernichtet wurden. Nur durch das Ueberwiegen großer Weichdachflächen konnten diese Brände den gewaltigen Umfang annehmen. In Vielist, einem Gut in Mecklenburg z. B., verbrannten in einer Nacht etwa 1000 Haupt Vieh, Pferde, Kühe, Schafe, Schweine usw., und an ein Retten war infolge der sofort herabschießenden Dächer, die alle Wege, selbst die zu den hartbedachten Gebäuden versperrten, nicht zu denken. Ferner ist zu erinnern an verschiedene Dorfwohnhausbrände, bei denen Menschen umkamen, die auch infolge des in ganz kurzer Zeit — es wurde mehrfach von meist nur wenigen Minuten gesprochen — abschießenden Daches im Gebäude angesichts der draußen machtlos harrenden Rettungsmannschaft verbrennen mußten. Wer ferner gesehen hat, wie die glühenden Rohrhalme aus Dachbränden meilenweit wie Ballons fliegen und umliegende Gebäude und Ortschaften gefährden, der wird die Gefahr der alten Weichdächer nicht gering schätzen.

---

*) Anmerkung der Redaktion: Ueber diese Frage sind uns eine Reihe von Zuschriften zugegangen, von denen einige für unsere Leser von Interesse sein dürften.



Turnhalle. Hof. Südost-Ansicht. Dienstwohngebäude. Kopfbau.



Kopfbau an der Kepler-Straße. Diener-Wohnung.

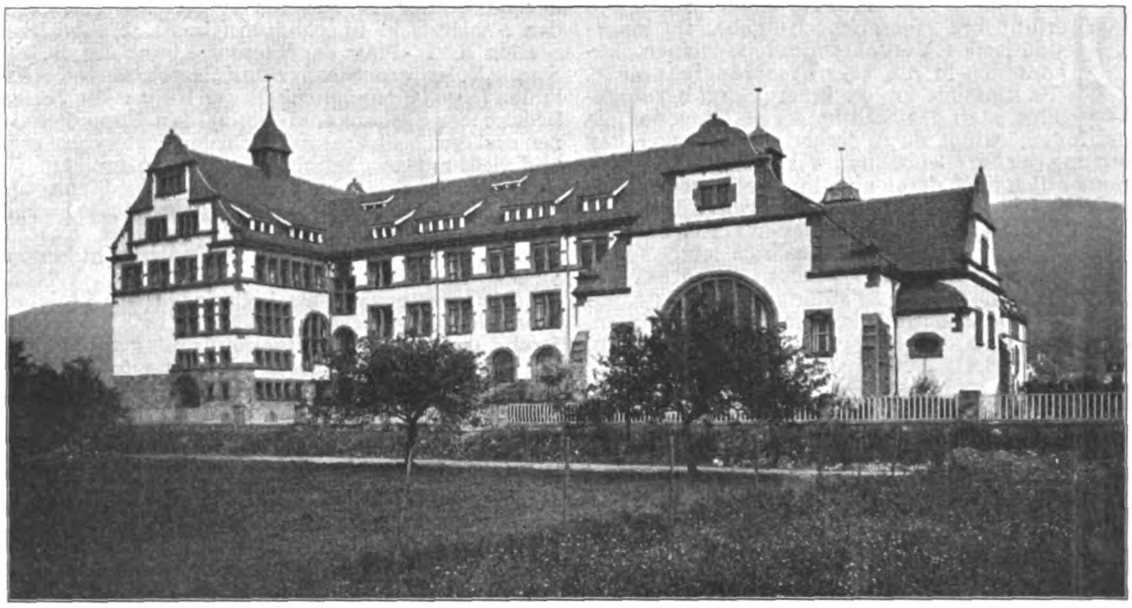
Neuere Schulbauten. I. Das neue Lehrerseminar in Heidelberg.

Architekten: Geh. Ob.-Brt. Prof. Dr. O. Warth in Karlsruhe und Bauinspektor Groß.

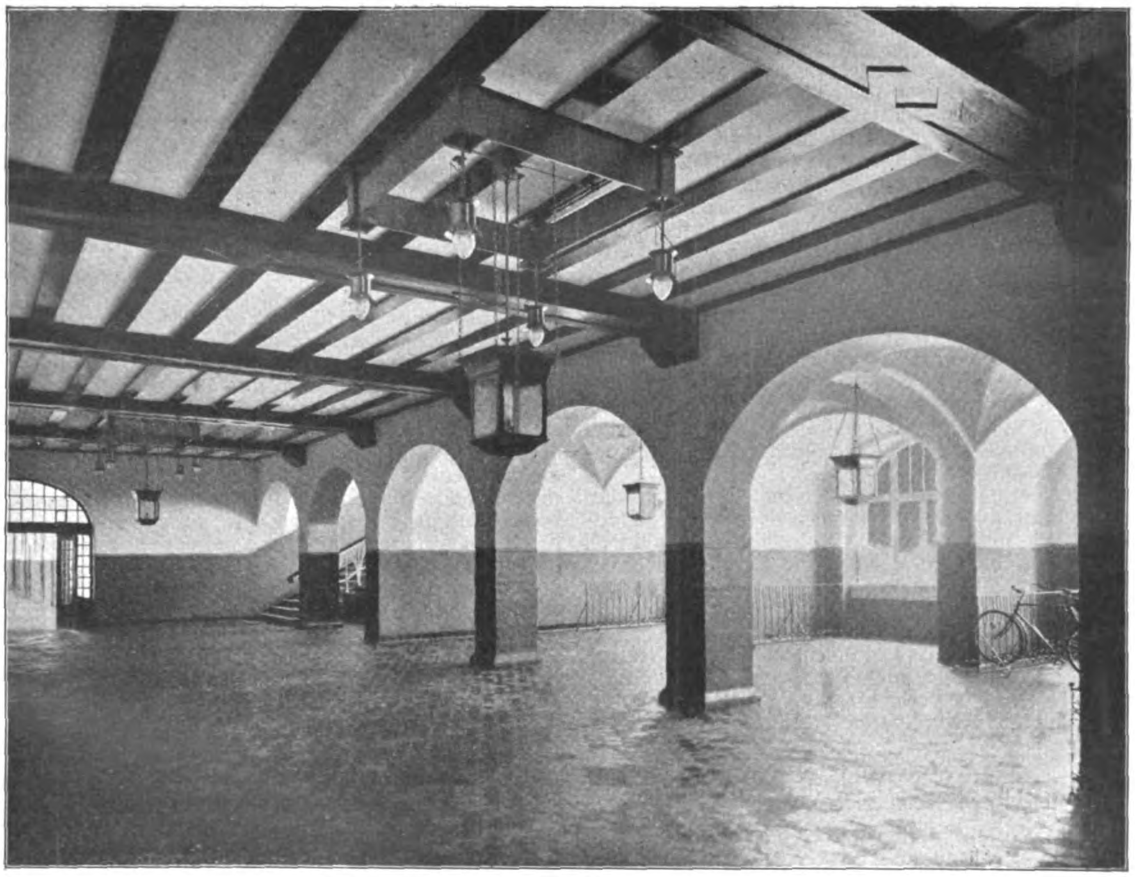
Das imprägnierte sogen. feuersichere Stroh- oder Rohrdach, für das sich zurzeit ja viele Stimmen befürwortend und lobend erheben, vermeidet vielleicht einige dieser Mängel, es soll z. B. nicht schnell herunterschießen und auch kein Flugfeuer erzeugen. Trotzdem können viele Bedenken nicht unterdrückt werden. Es steht noch nicht fest, ob die Haltbarkeit des Daches nicht durch die Imprägnierung stark leidet, sodaß eine viel zu schnelle Erneuerung nötig wird. Die alten Rohr- und Strohdächer liegen 25 bis 30 Jahre lang, ehe sie zum Teil noch mit dem alten Material, das ausgeschüttelt noch wieder verwendbar ist, umgedeckt werden müssen. Wer aber übernimmt die Garantie, daß die imprägnierten Dächer nicht schon nach 10 Jahren erneuerungsbedürftig sind?

Ist es ferner schon festgestellt, ob das neue Dach die beiden Hauptvorteile des alten Stroh- und Rohrdaches, das geringe Wärmeleitungsvermögen und die vorzügliche Lüftung behält? Es tauchten schon gegenteilige Ansichten auf und mir will es wahrscheinlich dünken, daß beide Vorteile stark geschwächt werden.

Ferner wird außer Acht gelassen, daß langjährige Erfahrungen über die dauernde Schwerbrennbarkeit des imprägnierten Strohdaches noch fehlen. Ist ein heute hergestelltes Dach nach 20 Jahren noch feuersicher? Ist es überhaupt an praktischen Beispielen festzustellen, daß das Dach den Temperaturen der wirklichen Brände lange genug standhält? Ist es, wie behauptet wird, möglich, diese Dächer später nochmals so zu tränken, daß die durch die Witterungseinflüsse veränderte Imprägnierungsmasse wieder ersetzt wird, und zu welchem Zeitpunkte hat dies zu erfolgen? Ist es überhaupt möglich festzustellen, ob ein fertiges Dach an allen Stellen wirklich richtig imprägniert ist? Man ist dabei völlig von den Leuten abhängig, die das Dach am Bau herstellen. Der Gedanke ist nicht von der Hand zu weisen, daß es vorkommen kann, daß Dächer, zumal von großen Flächen, nicht überall mit der gleichen und sehr nötigen Sorgfalt hergestellt werden.



Vorschule. Westansicht. Turnhalle.



Große Halle.

Neuere Schulbauten. I. Das neue Lehrerseminar in Heidelberg.

Architekten: Geh. Ob.-Brt. Prof. Dr. O. Warth in Karlsruhe und Bauinspektor Groß.

Das sind unwillkürlich auftauchende Fragen, die mit sicherer Garantie nicht zu beantworten sind. Die an verschiedenen Orten angestellten Brandproben geben kein richtiges Bild. Da die Stroh- oder Rohrplatten in eine feuchte Mischung von Lehm, Gips usw. getaucht werden, sind sie naß und trocknen langsam, vielleicht erst nach Monaten, aus, vielleicht dauert es auch noch länger. Wenn dieses in sich feuchte Dach mit anderen sofort trockenen Dacharten, Schiefer, Ziegel oder Pappe in Parallele gebracht wird, so ist es nicht zu verwundern, daß die letzteren brennen, die ersteren aber nicht. Sind ferner die bei den gewöhnlichen Brandproben entstehenden Temperaturen denen der wirklichen Brände gleich? Wohl kaum! Dabei ist noch ganz außer Acht gelassen, daß die meisten Brandproben jedenfalls nicht zu ungunsten des zu untersuchenden Objektes zurecht gemacht werden.

Ferner wird das Dach durch die Imprägnierung schwerer und endlich ist es keineswegs ein billiges, sondern ein recht teueres Dach.

Es kann daher nur davor gewarnt werden, einseitig zugunsten des besseren Aussehens der ländlichen Gebäude ohne jede eingehende praktische Prüfung ein Dach wieder aufzufrischen, welches den jetzigen Anforderungen an landwirtschaftliche Gebäude nicht oder nicht zur Genüge entspricht. —

Der geplante Ausbau der Wiener Stadtbahn.

Die im Jahre 1898 eröffnete Wiener Stadtbahn erfüllt ihre eigentliche Aufgabe, als innerstädtisches Verkehrsmittel zu dienen, bekanntlich in nur sehr beschränktem Maße. Als Ringlinie um die innere Stadt herumgeführt, statt das Stadtinnere als Diagonallinie zu durchdringen, zwingt sie zu derartigen Umwegen, daß die Benutzung der Straßenbahnen wesentlich vorteilhafter ist, namentlich nach deren vor einer Reihe von Jahren erfolgten Verstadtlichung und Elektrisierung. Während nach einer Mitteilung, die wir der „Neuen Freien Presse“ entnehmen, auf den städt. Straßenbahnen jetzt täglich 900 000 Fahrkarten ausgegeben werden, bringt es die Stadtbahn jährlich auf knapp 30 Millionen Fahrgäste, sodaß nicht einmal die Betriebskosten gedeckt werden, während 80—90 Millionen Fahrgäste erforderlich wären, um das Anlagekapital zu verzinsen. Es haben bei der Linienführung eben mehr „strategische“ Rücksichten als solche des städtischen Verkehres mitgesprochen.

Pläne zu einer diesem Verkehr besser dienenden Ausgestaltung, die gleichzeitig eine angemessene Rentabilität sichert, beschäftigten den Staat und die Stadt, die zusammen mit dem Lande Niederösterreich zu gleichen Teilen Eigentümer der Wiener Stadtbahn sind, sowie die technischen Vereine und die Oeffentlichkeit schon seit langem. Ein festes Programm für diese Ausgestaltung scheint nun gewonnen, nachdem die „Kommission für die Wiener Verkehrsanlagen“, deren Vorsitz der Eisenbahnminister führt, soeben einen Bericht veröffentlicht hat, der ein solches Programm enthält, das auf Grund eingehender Studien und nach Anhörung verschiedener Verkehrs-Fachmänner (unter diesen auch Reg.-Rat a. D. Kemmann in Berlin) festgestellt worden ist.

Die Kommission beantragt einerseits die Einführung des elektrischen Betriebes auf der Wiener Stadtbahn, um sie leistungsfähiger zu gestalten und die Rauch- und Rußplage zu beseitigen, anderseits den Bau neuer Linien, die, dem Zuge des Verkehres folgend in das Stadtinnere als Untergrundbahnen geführt werden sollen. Die Gesamtkosten sind auf 100 Millionen Kronen geschätzt.

Es sind 3 neue Linien in Aussicht genommen, von denen eine von Ottakring ausgehend, die Stadt bis zum Praterstern, also auch die Altstadt, durchqueren soll. Die zweite Linie soll von Gersthof ausgehend ebenfalls in das Stadtinnere eindringen, den Graben unterfahren und am Hauptzollamt endigen. Diese beiden wichtigsten Linien sollen zuerst gebaut werden. In der zweiten Bauperiode soll dann eine dritte Linie Brigittenau—Südbahnhof hergestellt werden, die nicht so wichtig erscheint wie die beiden ersten. Die neuen Linien sollen als normalspurige Hauptbahnen gebaut werden. Der elektrische Betrieb gestattet aber ein kleineres Lichtprofil.

Im Zusammenhang mit dem Ausbau der Stadtbahn sieht das Verkehrsprojekt der Kommission auch eine teilweise Umgestaltung der Bahnhofsanlagen vor, die durch die Stadtbahn in bessere Verbindung gebracht werden sollen, u. a. eine Zusammenfassung des Franz-Joseph-Bahnhofes mit den Bahnhöfen der Nordwest- und Nord-Bahn zu einem gemeinsamen Zentral-Bahnhof.

Die erstgenannte neue Linie würde von der Station Ottakring der Vorortlinie ausgehen, den zur Bebauung bestimmten Teil des Exerzierplatzes, der Schmelz, aufschließen, dann der lebhaftesten Verkehrs-Linie Wiens, der Mariahilfer-Straße, bis zum Getreidemarkt folgen, den Naschmarkt überqueren (Umsteigemöglichkeit zur Station Karls-Platz der Wiental-Linie), durch Kärntner-Straße, Rotenturm-Straße zum Kaiser Ferdinands-Platz verlaufen (Umsteigemöglichkeit zur Haltestelle Ferdinands-Brücke der Donaukanal-Linie), den Donaukanal kreuzen und durch die Prater-Straße den Praterstern erreichen und dicht am Nordbahnhof einstweilen endigen. Geplant ist für später eine Fortsetzung durch Nordbahn- und Inn-Straße, Kreuzung der Donau im Zuge dieser Straßen und Ueberführung bis zum linken Donau-Ufer. Es sind etwa 12 Haltestellen auf der zunächst in Betracht kommenden Strecke vorgesehen.

Die zweite von Gersthof ausgehende Linie verfolgt ebenfalls einen verkehrsreichen Zug, die Währinger-Straße, dann die Schottengasse, Freiung und Bognergasse bis zum Graben, wo die vorläufige Endstation geplant ist, von der auf die Linie 1 umgestiegen werden kann. Später ist Fortführung bis zum Hauptzollamt und durch die Landhaus-Straße geplant. Die Linie bietet in Gersthof die Möglichkeit, auf die Vorortlinie umzusteigen, am Währinger Gürtel zur Gürtel-Linie, am Hauptzollamt zur Wiental-Linie. Außerdem ist am Schottentor ein Umsteige-Bahnhof für Linie 3 vorgesehen.

Diese letzte Stadtbahnlinie Brigittenau—Südbahn soll am Kaiser-Platz beginnen, am Schottenring den Donau-Kanal kreuzen und dann den Ring-Straßenzug bis zur Kärntner-Straße verfolgen und schließlich durch die Wiedener Hauptstraße und die Favoriten-Straße in den gleichnamigen Stadtbezirk geführt werden, wo sie am Bürger-Platz vorläufig endigen soll. Außerdem ist aber eine dritte Schienenverbindung zur Wiener-Verbindungsbahn in Aussicht genommen, sodaß dann elektrische Züge von Meidling durch das Stadtinnere bis Brigittenau geführt werden können.

Außer den schon erwähnten Umsteigemöglichkeiten auf die Linien 1 und 2 sind solche gegeben vom Schotten-Ring zur Donaukanallinie, an der Kärntner-Straße zur Wientallinie. Im übrigen bieten die 3 Linien auch in anderer Beziehung die Möglichkeit einer Umgestaltung des bisherigen Stadtbahnverkehres, da die alten und neuen Linien die gleichen Betriebsmittel erhalten. Es ist nur eine Wagenklasse mit Trennung von Wagen für Raucher und Nichtraucher vorgesehen.

Die Kommission für die Verkehrs-Anlagen hat bereits einen aus Vertretern der drei Eigentümer der Stadtbahn bestehenden Unterausschuß eingesetzt, welcher die Unterlagen für die Durchführung dieser Pläne ausarbeiten soll. Die Stadt Wien würde nach Verwirklichung derselben ein Stadtbahnnetz im wahren Sinne des Wortes erhalten, das nicht nur geeignet erscheint, die Bedürfnisse des Verkehres zwischen Außen- und Innenstadt zu befriedigen, sondern auch aus der Wiener Stadtbahn eine Verkehrs-Anlage zu machen, die auf gesunder wirtschaftlicher Grundlage ruht. Dazu gehört allerdings noch eine den besonderen Bedürfnissen des Stadtverkehres entsprechende Betriebsweise. Es ist daher auch beabsichtigt, oder soll wenigstens eingehend geprüft werden, ob das gesamte Stadtbahnsystem nicht losgelöst werden kann von der Staatsbahndirektion Wien, der jetzt der Betrieb obliegt, um an deren Stelle eine selbständige, sich dem Verkehrsbedürfnis leichter anpassende eigene Betriebsleitung einzusetzen. —

Saugüberfälle, eine neue Art von Entlastungsanlagen für Kanäle.

Von Dr.-Ing. Adolf Ludin, Reg.-Baumeister in Karlsruhe i. B. (Schluß.)

Im Verlauf der in No. 27 vorausgeschickten Beschreibungen sind gewiß in dem Leser eine Reihe von Fragen aufgetaucht, die sich auf die Leistungsfähigkeit und die Betriebssicherheit derartiger Heber-Ueberfälle beziehen, und die hier in aller Kürze an Hand der bisher an verschiedenen Orten gesammelten Betriebserfahrungen beantwortet werden sollen. Was zunächst das Anspringen des Hebers anbelangt, das ja einzig und allein durch die luftverdünnende Wirkung des anfänglich nur in dünner Schicht überfallenden Wasserstrahles bewirkt wird, so sind die Ergebnisse nach den übereinstimmenden Angaben zahlreicher Besitzer derartiger Heberanlagen über alles Erwarten günstige: Ansteigen des Wasserspiegels um 5—7 cm genügt selbst bei großen Ueberfällen in der Art des bei Verona erbauten, um den Heber in Zeit von höchstens 20—30 Sekunden in volle Wirksamkeit zu versetzen.

Eine zweite Frage ist die nach dem Verhalten des Hebers in kalter Zeit: Zweifellos ist es gerade die Furcht vor Eisstörungen, die hier und da schon die weitere Verbreitung des Hebers verhindert hat. Bei aller Anerkennung der Wichtigkeit der Frage darf man doch sagen, daß die Befürchtungen in ihrer Bedeutung vielfach überschätzt werden, wenigstens für die klimatischen Verhältnisse von Mitteleuropa. Jedenfalls ist es bezeichnend, daß man gerade über die Heyn'schen Heberanlagen, die weit bis nach Ostpreußen hinauf verbreitet sind, keine ernstlichen Klagen in dieser Beziehung hört.

Auf ein von dem Verfasser dieser Mitteilung erlassenes Rundschreiben an die Besitzer von Heyn'schen Saugüberfällen sind fünf Antworten eingegangen, worin einer bemerkt, daß Einfrieren vorkomme, aber nur „sehr selten“. Von einer anderen Anlage wird mitgeteilt, daß es sich bei scharfer Kälte nötig erweise, von Zeit zu Zeit das sich an der Schnauze des Hebers nach unten ansetzende Eis abzustoßen, weil sonst eine unerwünschte Verlängerung dieser Schnauze und frühzeitiges Anspringen des Hebers die Folge wäre. Von einer anderen Seite wird darauf aufmerksam gemacht, daß bei Verstopfungen des im unteren Saugsumpf angebrachten Sickerloches Störungen durch Einfrieren dieses Sumpfes vorkommen können.

Im allgemeinen darf man jedenfalls sagen, daß dort, wo menschliche Arbeitskräfte ohnedies in der Nähe sind, die Notwendigkeit, im schlimmsten Falle alle paar Stunden nach dem Heber zu sehen, keineswegs als große Belästigung oder Betriebserschwernis empfunden wird.

Dort, wo der Heber betriebsmäßig häufig und wiederholt anzuspringen hat — Verhältnisse, wie sie sich vor allem auch an den Triebwerkskanälen von Elektrizitätswerken ergeben — ist die Eisgefahr auf ein Mindestmaß herabgesetzt; denn der Heber vermag mit seinen großen Durchtrittsquerschnitten und der reißenden Strömung, die sich darin entwickelt, selbst größere Eisschollen, die sich nach ihm verirren, anstandslos zu schlucken und ein Ansetzen von Eis wird durch die in Abständen immer wieder eintretende und immer äußerst kräftige Durchspülung mit großer Sicherheit verhindert.

Schwierigkeiten könnten sich höchstens da ergeben, wo die Heber an abgelegenen Stellen, vielleicht an Talsperren oder entlegenen Kanalüberfällen, verwendet werden und wo sie mit langen Unterbrechungen arbeiten. Aber auch hier darf man die Gefahr nicht überschätzen. So ist z. B. festzustellen, daß gerade an Talsperren, solange nicht ganz scharfe Kälte auftritt, die Eisdecke sich in der Regel nicht dauernd in Berührung mit dem Mauerwerk erhalten kann, weil dessen von den tieferen Wasserschichten genährte Eigenwärme und -Strahlung die Eisbildung verhindert. An besonders exponierten Stellen, oder unter besonders scharfen klimatischen Bedingungen könnte man wohl auch daran denken, den Heberluftraum künstlich zu heizen, wie das beispielsweise bei Standrohren neuerdings zur Regel geworden ist.

Schließlich darf auch nicht übersehen werden, daß gerade bei Talsperrenüberfällen die Bedeutung des Einfrierens eines Hebers in sehr kalter Zeit auch gar nicht so groß ist, weil bei solchen Frostverhältnissen auch die Zuflüsse gering sind, sodaß wohl in den seltensten Fällen eine Abgabe von Ueberschußwasser und die Wirksamkeit des Hebers verlangt werden; tritt aber erst, im Gefolge von Tauwetter, eine Anschwellung im Zubringer auf, so wird sich auch die etwa unter der Heberschnauze entstandene Eisdecke raschestens auflösen und den Heber wirksam werden lassen. Als letztes Auskunftsmittel kann man übrigens auch überall noch einen kleinen offenen Kronenüberfall anlegen, über den ein etwaiger Eisstoß sich Luft machen kann, und über den auch die groben Schwimmstoffe der Hochwasser, Baumstämme, Strauchgewirr usw. abgeleitet werden können. Für diesen Zweck genügen Kronenüberfälle von mäßigen Längen und, was besonders wichtig, kleinste Strahlstärken. Da man endlich bei allen größeren Talsperrenanlagen in der Regel ohnedies einen Wärter aufstellen wird, so kann man die Möglichkeit und vollkommene Zulässigkeit, Heberüberfälle in Verbindung mit anderen Entlastungseinrichtungen auch an Talsperren anzuwenden, nicht mehr ernstlich bestreiten.

Die Vorteile, die damit hier und anderwärts bei Kanälen, Wehranlagen usw. gewonnen werden, sind — um das schließlich zuletzt auch noch hervorzuheben — recht ansehnlich. In erster Linie kann an Platz und an Umfang der Bauanlage gespart werden. Um das einzusehen, braucht man nur etwa den in Abbildung 9 wiedergegebenen Grundriß des Elektrizitätswerkes Turbigo bei Mailand mit dem im gleichen Maßstab gezeichneten der Zentrale bei Verona (Abb. 4) zu vergleichen (No. 27). Beide Anlagen haben annähernd dieselbe Gesamtwassermenge (100 bezw. 90^{cbm}/Sek). Diese wird bei Verona auf einer Frontbreite von 19.4^{m} bei 7^{cm} größter Spiegelschwankung abgeführt, während bei dem 90^{m} langen Ueberfall von Turbigo erst ein Aufstau von nahezu 60^{cm} eintreten müßte, bis eine derartige Wassermenge überfließen könnte. (In Wirklichkeit wird daher bei der letztgenannten Zentrale die Wirksamkeit des Ueberfalles noch durch drei automatisch durch Elektromotoren bewegte Grundablässe unterstützt.) Man sieht ohne weiteres, daß man, wenn mäßige Spiegelschwankungen eingehalten werden sollen, mit den gewöhnlichen offenen Ueberfällen zu außerordentlich großen und entsprechend kostspieligen Bauwerkslängen kommt. Die in dieser Beziehung durch Saugüberfälle gegebenen Vorteile werden sich dort, wo etwa noch der Raum beschränkt ist, also beispielsweise bei Ueberfällen an Stollenfenstern, natürlich in erhöhtem Maße geltend machen.

Dazu kommt aber noch ein anderer Umstand: vielfach ist es aus betriebstechnischen oder rechtlichen Gründen überhaupt unzulässig, größere Spiegelschwankungen anzunehmen. Beispielsweise ist in den ausgedehnten Kanalsystemen Oberitaliens überall die zulässige Schwankungshöhe von der Regierung auf 20^{cm} festgesetzt. Auch für den Betrieb der Turbinenanlagen in den Elektrizitätswerken ergeben sich aus den Ansprüchen auf Gleichmäßigkeit der Spannung und Stromstärke gewisse Grenzbedingungen für die zulässigen Schwankungen. An Flußwehren ist man ja vielfach mit Rücksicht auf den oberen Anlieger zu einer sehr scharfen Einhaltung des Stauzieles genötigt, sodaß man, wenn man die Ueberfallwirkung ausnützen will, praktisch dazu gezwungen ist, im normalen Betrieb das Stauziel um die volle Strahlstärke des Ueberfalles unter dem geometrisch zulässigen Stau zu halten. Aehnliche Verhältnisse ergeben sich bei Talsperren, wo durch die Verwendung von offenen Ueberfällen mit starken Strahldicken nicht nur das Gefälle, sondern auch der nutzbare Stauraum in sehr empfindlicher Weise vermindert wird. Hier bewährt sich überall der Saugüberfall durch seine minimalen Schwankungsgrenzen als ein äußerst wirtschaftliches Hilfsmittel, nicht zu vergessen auch die Raschheit seines Eingreifens, die ihn dort besonders beliebt macht, wo es nötig ist, die im Betrieb unvermeidlichen kleinen Unregelmäßigkeiten der Wasser-Abführung mit Rücksicht auf untere Anlieger aufs äußerste einzuschränken. Gerade dieser Gesichtspunkt wird von verschiedenen Besitzern von Heberanlagen ausdrücklich hervorgehoben.

Auf Grund der mitgeteilten Betriebserfahrungen muß man wohl anerkennen, daß der Saugüberfall in seiner heutigen Form ein Hilfsmittel für den Wasserbauingenieur bezw. Kraftwerksunternehmer ist, das zwar unter gewissen Verhältnissen etwas mehr Beaufsichtigung als ein offener Ueberfall verlangt, dafür aber diesem nach Baukosten, Leistungsfähigkeit und wirtschaftlicher Betriebsgestaltung in ebenso vielen Fällen ganz gewaltig überlegen ist. So darf man wohl den Wunsch aussprechen, daß in der nächsten Zukunft die zum größten Teil nur auf Unkenntnis oder Vorurteil beruhenden Widerstände, die sich bisher der weiteren Ausbreitung des Saugüberfalles entgegenstellten, an recht vielen Orten tatkräftig überwunden werden mögen. —

Denkmalschutz-Gesetz für Oesterreich.

Eine Reihe von Vergehen wider den heiligen Geist des Heimatschutzes und des Unwägbaren der geschichtlichen Ueberlieferung, die in den letzten Jahren in Oesterreich vorkamen — es sei nur an das Linzer-Tor, das neue Gerichtsgebäude und den Peters-Kirchhof in Salzburg, an Vorgänge in Steyr, Meran und anderen Orten, die uns durch ihre überlieferte Eigenart teuer geworden sind, an die beabsichtigt gewesene Freilegung des Palastes des Diokletian in Spalato, vor allem aber an den tief greifenden Umwandlungsprozeß, in dem sich das alte Wien innerhalb der Ring-Straße seit einigen Jahren befindet, erinnert —, haben ein Gesetz zum Schutze der geschichtlichen und der Kunstdenkmale in Oesterreich zur unmittelbaren Notwendigkeit gemacht. Eine Sonder-Kommission des österreichischen Herrenhauses hat die Arbeiten aufgenommen und dem Antrage des verstorbenen Historikers Baron Helfert, des ehemaligen Präsidenten der „Zentralkommission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale“, entsprechend einen Gesetzentwurf ausgearbeitet, der, zum Gesetz geworden, dem bisherigen Mangel eines gesetzlichen Schutzes der Denkmale begegnen soll. Wohl besaß Oesterreich seit dem Jahre 1850, als eine der frühesten Einrichtungen dieser Art auf dem Kontinent, die „Zentralkommission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale“, die im Jahre 1873 zur „Zentralkommission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale“ erweitert wurde; aber diese Behörde hatte lediglich wissenschaftlich-künstlerische, keine gesetzlichen Befugnisse zu erfüllen. Ihre Einwirkung war auf die gütliche Vereinbarung, nicht auf die gesetzliche Pflicht gestellt. Darin soll nunmehr durch Erlaß eines Gesetzes Wandlung geschaffen werden.

Der Unterrichtsminister, der Justizminister und der Finanzminister haben an der Beratung des Gesetzes mitbezeichnet wird, was für den Schutz der Denkmale nötig ist. Die Kommission ist aber der Ueberzeugung, daß mit den vorgeschlagenen gesetzlichen Maßregeln der staatliche Denkmalschutz nicht als erschöpft angesehen werden kann, daß es vielmehr Aufgabe der Verwaltung sei, durch Ratschläge und Belehrungen, sowie durch Subventionen und Erwerbungen für die Sicherung des heimischen Denkmalbesitzes einzutreten.

Das Gesetz stellt die Geschichts- und Kunstdenkmale unter den Schutz des Staates. Dem Gesetz unterliegen alle unbeweglichen und beweglichen Denkmale älterer Zeit, deren Erhaltung wegen ihrer hervorragenden geschichtlichen oder künstlerischen Bedeutung ein öffentliches Interesse darstellt. Diese Definition wurde absichtlich so weit gefaßt, weil das Urteil, ob einem Gegenstand die erforderlichen Merkmale zukommen, nur im einzelnen Fall mit Sicherheit gefällt werden kann. Der Bestand an Denkmälern wird auf Staatskosten inventarisiert.

Der Staat übt den Denkmalschutz aus durch die politischen Behörden, in letzter Instanz durch das Unterrichts-Ministerium und durch fachlich organisierte Denkmal-Behörden, deren Gutachten für die politischen Behörden maßgebend sind. Als solche sind tätig: a) die Zentralkommission für Denkmalpflege, bestehend aus den Generalkonservatoren, nebst dem Denkmalrat als beratendem Organ, mit dem Sitz in Wien; b) die Landes-Denkmalbehörden, bestehend aus den staatlich angestellten Landeskonservatoren, nebst den Landesdenkmalräten, welche nach Bedarf in mehrere, auch örtlich getrennte Sektionen geteilt werden können. In die Landes-Denkmalräte sind nebst Fachmännern auch Vertreter der Landesausschüsse, der Gemeinden mit eigenem Statut und der kirchlichen Oberbehörden zu berufen. Die Bestimmungen über die Organisation der Denkmal-Behörden bleiben dem Verordnungsweg vorbehalten.

Der Gesetzentwurf unterscheidet Denkmale im Besitz juristischer Personen des öffentlichen Rechtes, von Fideikommissen und Stiftungen und Denkmale im Besitz anderer juristischer und physischer Personen; den ersteren wird eine billige Einschränkung ihres Verfügungsrechtes im Interesse des Denkmalschutzes auferlegt, während der Privatbesitz nur in sehr geringem Maße eingeengt wird. Um Privaten die Erhaltung von Baulichkeiten mit ausgesprochenem Denkmalcharakter zu ermöglichen, schlägt die Kommission unter bestimmten im Gesetz aufgezählten Voraussetzungen eine zeitliche Befreiung von der Hauszins- und Hausklassensteuer in der Dauer von zwölf Jahren vor. Bei beweglichen Kunst-Denkmalen wird, um sie vor Verkauf ins Ausland zu schützen, die Anzeigepflicht, die bei beabsichtigter Ausfuhr nach dem Hofkanzlei-Ministerialschreiben vom 3. April 1827 besteht, aufrecht erhalten. Das Finanz-Ministerium kann auf Antrag der Denkmalbehörde gestatten, daß bei Bemessung der Erbgebühren unter den nach den allgemeinen Gebührenvorschriften der Gebührenbemessung zugrunde zu legenden Wert herabgegangen werde. Die im Besitz des Kaiserhauses befindlichen Kunstdenkmale sind von den Bestimmungen des Gesetzes ausgenommen. Bei Exterritorialen ist zur Anwendung des Gesetzes die Weisung des Ministers einzuholen.

Ein besonderes Kapitel des Gesetzes betrifft Funde und Ausgrabungen. Der Finder hat die Anzeige an die politische Behörde zu machen, welche die Landesdenkmalbehörde verständigt. An Fundgegenständen steht in erster Linie dem Lande, in zweiter Linie dem Staate das Vorkaufsrecht zu, das binnen 30 Tagen nach der geschehenen Anbietung ausgeübt werden muß. Die Besitzer dürfen die Fundgegenstände vor Ablauf der vorerwähnten Fristen nicht veräußern. Eine diesen Vorschriften zuwiderlaufende Veräußerung ist ungültig. Ausgrabungen von Gegenständen kunst-, kultur- oder vorgeschichtlicher Bedeutung dürfen nur mit Bewilligung der politischen Landesbehörden vorgenommen werden. —

Vermischtes.

Ehrendoktoren. Aus Anlaß seines Uebertrittes in den Ruhestand hat die Technische Hochschule in Dresden den Geh. Brt. Prof. Dr. Paul Wallot daselbst zu ihrem Ehrendoktor ernannt. —

Zur 70jährigen Geburtstagsfeier Professor Georg von Hauberrisser's in München. Die Schüler Hauberrisser's veranstalteten aus Anlaß seines 70jährigen Geburtstages Ende März in München eine Feier, zu der über 40 der zahlreichen Fachgenossen, die einst im Atelier des Meisters gelernt und gearbeitet hatten, aus allen Teilen Deutschlands zusammengekommen waren. Dabei ist den Gefühlen des Dankes, der Verehrung und treuen Anhänglichkeit bleibender Ausdruck durch Ueberreichung eines Ehrengeschenkes verliehen worden, eines silbervergoldeten Tafelaufsatzes, der nach dem Entwurf des Arch. Karl Bauer in München von Harrach & Sohn in München getrieben und hergestellt wurde. —

Heimische Bauweise in Oesterreich. Der Verein „Deutsche Heimat“ hat in Wien, VII. Kirchengasse 19, ein Auskunftsbureau für heimische Bauweise eröffnet und zum Leiter desselben den Arch. Holzmeister bestellt. Dem Land- und Ortschaftsbilde und der heimischen deutschen Bauweise soll das größte Augenmerk zugewendet werden. Gleichzeitig wird ein Ausschuß für diese Tätigkeit im Rahmen des Heimatschutzes, der Erhaltung schöner Baudenkmäler und der darauf aufbauenden Fortentwicklung deutschen Bauwesens gebildet werden. Das vorbereitende Komitee, dem in Wien Brt. Weber, Ob.-Ing. Pichler, die Arch. Baier und Thumb, in Linz Arch. Wolfsgruber, in Graz Arch. Hofmann, in Pilsen Arch. Hütter angehören, wird sich in Kurzem konstituieren. —

Zur Kunstpflege in der Rhein-Pfalz. Die hochentwickelte Industrie der bayerischen Rheinpfalz neigt nur in einigen Zweigen der Kunst zu. Zu ihrer Unterstützung und zur Pflege des Kunsthandwerkes sowie der Kunst im allgemeinen wurde vor Jahrzehnten, um die Wende der siebziger und achtziger Jahre, das Pfälzische Gewerbe-Museum in Kaiserslautern als eine Schöpfung v. Brauns in Speyer begründet. Das Museum arbeitet mit Energie und schönem Erfolg an seiner weiteren Ausgestaltung. Es sucht jetzt als Vorstand für seine kunstgewerbliche Abteilung einen Künstler, der sowohl zu kunstgewerblichen Arbeiten (Entwürfe für Fabriken und Gewerbetreibende) wie auch zu dekorativen Arbeiten (Entwürfe zu Kirchenausmalungen, Ehrendiplomen und Adressen) befähigt ist. Außerdem soll er Gewandtheit im Verkehr mit dem Publikum besitzen, um Auskünfte in künstlerischen Fragen erteilen zu können. Das Gebäude des Pfälz. Gewerbe-Museums ist im Jahre 1880 durch Spatz gebaut worden und besitzt ausgezeichnete kuntgewerbliche und technologische Sammlungen, eine Gemäldesammlung, ein Patentbureau, einen Maschinensaal und eine reiche Bibliothek; es stellt eine Zentralstelle für alle künstlerischen und kunstgewerblichen Fragen in der Pfalz dar. Die nunmehr neugeschaffene Stelle des Vorstandes der kunstgewerblichen Abteilung soll mit einem Gehalt von 5 bis 6000 M. und Pensionsberechtigung verbunden werden. —

Tote.

Professor Ernst Häseler †. Nach kurzem Krankenlager ist am 3. d. M. in Braunschweig Geh. Hofrat Professor Ernst Häseler, der an der dortigen Technischen Hochschule seit 1875 den Lehrstuhl für Eisenbahn- und Brükkenbau inne hatte, im 67. Lebensjahr gestorben. In Andreasberg im Harz geboren, legte er seine Studien an der Technischen Hochschule in Hannover ab und widmete sich dann dem Eisenbahnbau. Zunächst bei der Hannoverschen Staatsbahn; später, nach Ablegung der zweiten Staatsprüfung, im Dienst der Berlin—Hamburger Eisenbahn tätig, folgte er 1875 einem Rufe an die Hochschule in Braunschweig, deren Lehrkörper er bis zu seinem Tode angehört hat. Größere Studienreisen führten ihn wiederholt ins Ausland. Neben seiner Lehrtätigkeit war Häseler auch mit großem Erfolg als Fachschriftsteller tätig. Er gehörte allerdings nicht zu den Vielschreibern. Sein Hauptwerk über eiserne Brücken, das sich allgemeinen Ansehens erfreut, zeichnet sich durch strenge Sachlichkeit und große Gründlichkeit aus, sodaß seine einzelnen Teile in fast zu langen Zeitabschnitten erschienen. Außerdem war Häseler Mitarbeiter des „Handbuches der Ingenieur-Wissenschaften“. Seine Arbeiten über eine rationelle Formgebung der Stützmauern dürften seinen Namen zuerst in weiteren Kreisen bekannt gemacht haben. —

Wettbewerbe.

Engerer Wettbewerb betr. Entwürfe für eine 24klassige Schule für die Gemeinde Reichenbrand bei Chemnitz. Von 27 Arbeiten errang der Entwurf „Tradition und Zeitgeist“ der Architekten Beck & Hornberger und des Reg.-Bmstr. Mössner in Dresden den I. Preis. Den II. Preis erhielt Arch. Emil Ebert in Chemnitz auf seinen Entwurf „Erfahrung“. Der Ebert'sche Entwurf kommt zur Ausführung. Der Wettbewerb wurde von dem Landesverein „Sächsischer Heimatschutz“ begutachtet. —

Inhalt Neuere Schulbauten. — Das Rohr- und Strohdach für ländliche Gebäude. — Der geplante Ausbau der Wiener Stadtbahn. - Saugüberfälle, eine neue Entlastungsanlage für Kanäle. (Schluß.) — Denkmalschutzgesetz für Oesterreich. — Vermischtes — Tote. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Lehrerseminar in Heidelberg.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

tlichen Rechtes,
Denkmale im Bes
Personen; den ers
g ihres Verfügun
lschutzes aufer
r geringem Maße
altung von Bau
nalcharakter zu
inter bestimmten
en eine zeitliche
klassensteuer in de
beweglichen Kun
auf ins Ausland
beabsichtigter
rialschreiben
. Das Finanz-Mi
lbehörde gestatte
unter den nach
r Gebührenbeme
abgegangen wer
lichen Kunstden
s Gesetzes ausg
Anwendung de
nzuholen.
zes betrifft
e Anzeige an
die Landesden
nständen steht
e dem Staate
en nach der
n muß. Die
Ablauf der vor
diesen Vorsch
gültig. Ausg
ur- oder vor
Bewilligung
en werden. –

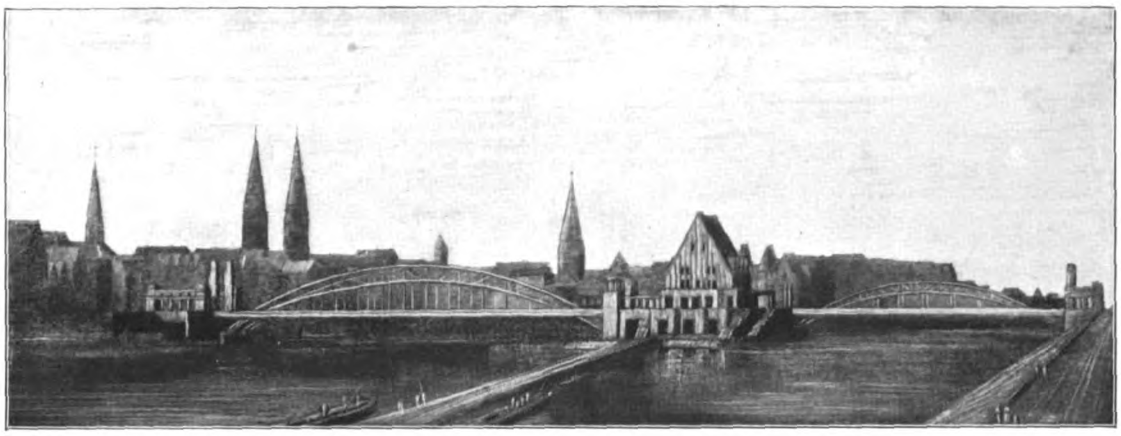
mmlung, ein
ie reiche
künstlerische
z dar. Die
es der
halt von
den wer –

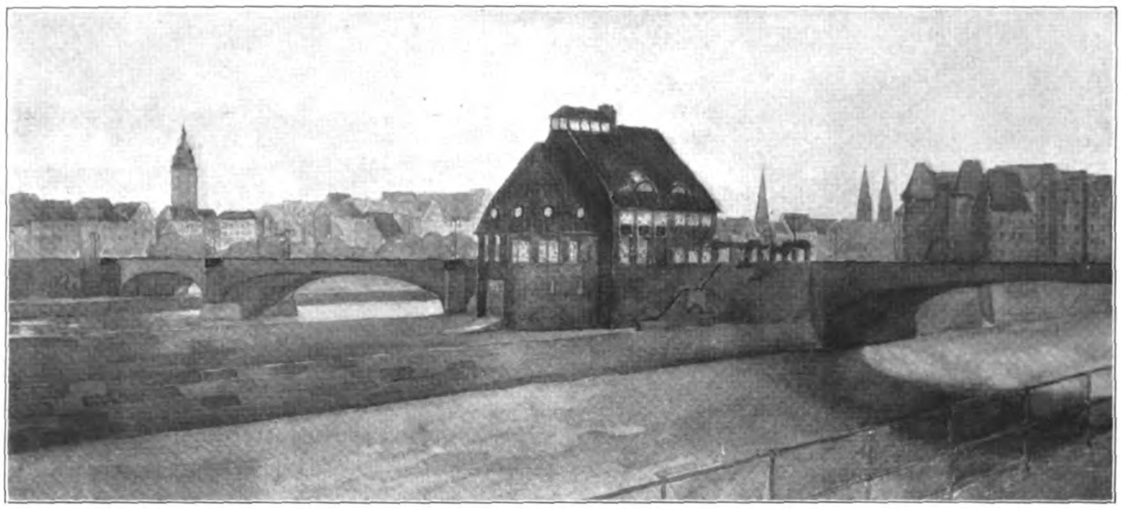
zem
frat Pr
ischen
n- und
ben.
tudien
und wi
der Ha
der zwe
rger E
Hochschu
einem Tode
hn wieder-
ar Hase
r tätig. Er
ern. Sein
gemeinen
Sachlich-
einzelnen
. Außer-
ler Inge-
ationelle
men zu-
. –

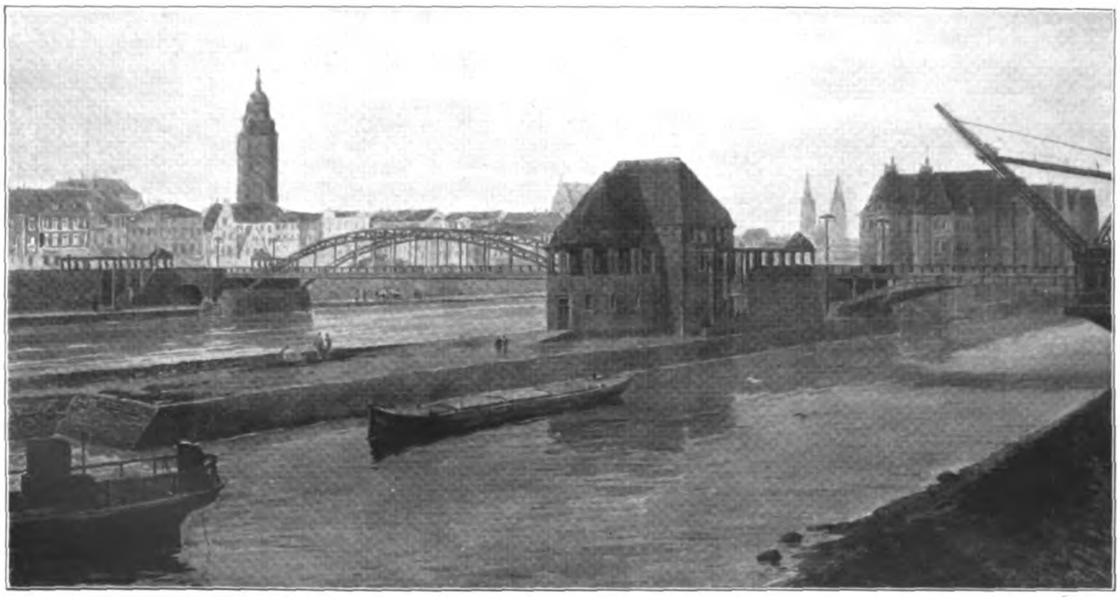
lassige
z. Von
geist"
Reg.-
Preis
twurf
sfüh-
erein

g.

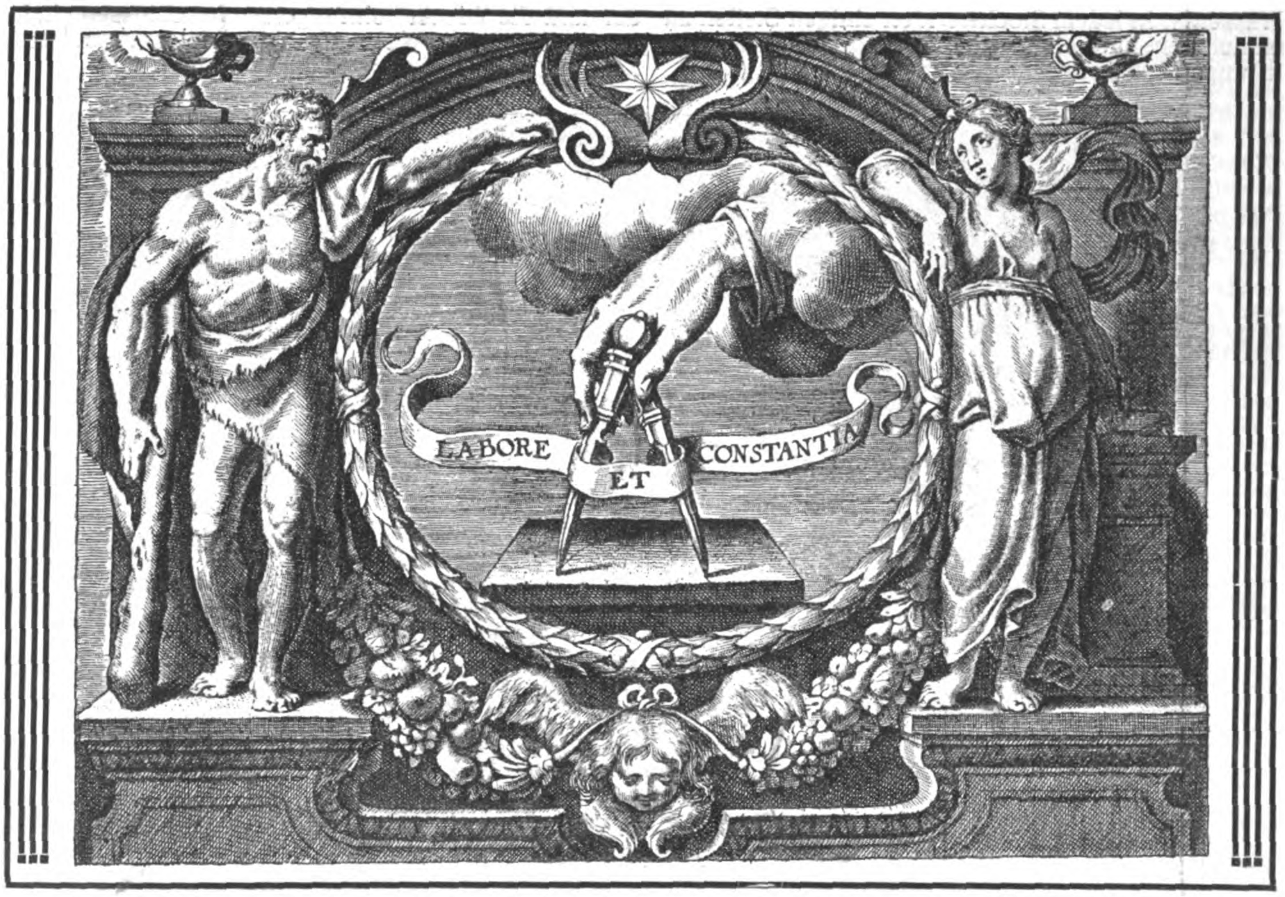
S.







VOM WETTBEWERB UM DIE KAISER-BRÜCKE IN BREMEN. * OBEN: ENTWURF „BUTEN UND BINNEN, WAGEN UND WINNEN". VERF. BRÜCKENBAUANSTALT HARKORT IN DUISBURG, ARCH. PROFESSOR BODO EBHARDT, BERLIN-GRUNEWALD. * MITTE: ENTWURF „STEINBOGEN". VERF. GRÜN & BILFINGER A.-G. IN MANNHEIM, ARCH. H. WAGNER IN BREMEN. * UNTEN: ENTWURF „SLICHT UND FAST". ANGEKAUFT. VERF. BRÜCKENBAUANSTALT FLENDER A.-G. IN BENRATH B. DÜSSELDORF, GRÜN & BILFINGER A.-G. IN MANNHEIM, ARCH. H. WAGNER IN BREMEN.



DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLV. JAHRGANG. No. 29. BERLIN, DEN 12. APRIL 1911.

Neuere Schulbauten.

I. Das neue Lehrerseminar in Heidelberg.

Architekten: Geh. Ob.-Brt. Prof. Dr. O. Warth in Karlsruhe und Bauinspektor Groß.

(Schluß.)

Die Fundamentsohlen sind durchweg in Beton, die Fundamente teils in Beton, teils in Bruchstein-Mauerwerk, die aufgehenden Mauern in Backsteinmauerwerk ausgeführt, unter Verwendung von rotem Maulbronner Sandstein zu den Tür- und Fenster-Umrahmungen und den übrigen architektonischen Gliederungen. Der Sockel ist über einer Fußschicht aus gestocktem Fichtelgebirgsgranit aus hammerrechtem Mauerwerk erstellt; im übrigen wurden die Ansichtsflächen der Fassaden mit Ausnahme kleiner Giebelteile, die massiv ausgeführt wurden, mit einem lichten Kieselverputz aus Lithin versehen, der zu dem roten Haustein-Material und dem aus braunroten Biberschwänzen auf Schalung, Papplage, Kontre- und Ziegelreihen-Lattung hergestellten Kronendach vortrefflich steht und in seiner ruhigen Wirkung der äußeren Erscheinung der Gebäudemassen sehr zu statten kommt.

Die sämtlichen Decken, die in Eisenbeton hergestellt wurden, sind in allen Mauern auf doppelten Lagen Asphalt-Dachpappe aufgelagert und je nach dem Bodenbelag mit Sandschüttung oder 5^{cm} starkem Bimsbeton belegt, wodurch die so unangenehme und störende Hellhörigkeit der starren Deckenplatten fast vollständig beseitigt wurde.

Ueber dem Kesselraum der Zentralheizung und über der Koch- und der Waschküche wurden die Decken verdoppelt, um die ungünstigen Einwirkungen der warmen Dünste auf die Bodenbeläge der darüber liegenden Räume zu verhindern; ebenso wurde die Speisesaaldecke, die zugleich das Dach bildet und mit Holzzement eingedeckt ist, als Doppeldecke in Eisenbeton erstellt, um den Raum gegen die Witterungseinflüsse und Temperaturschwankungen zu sichern.

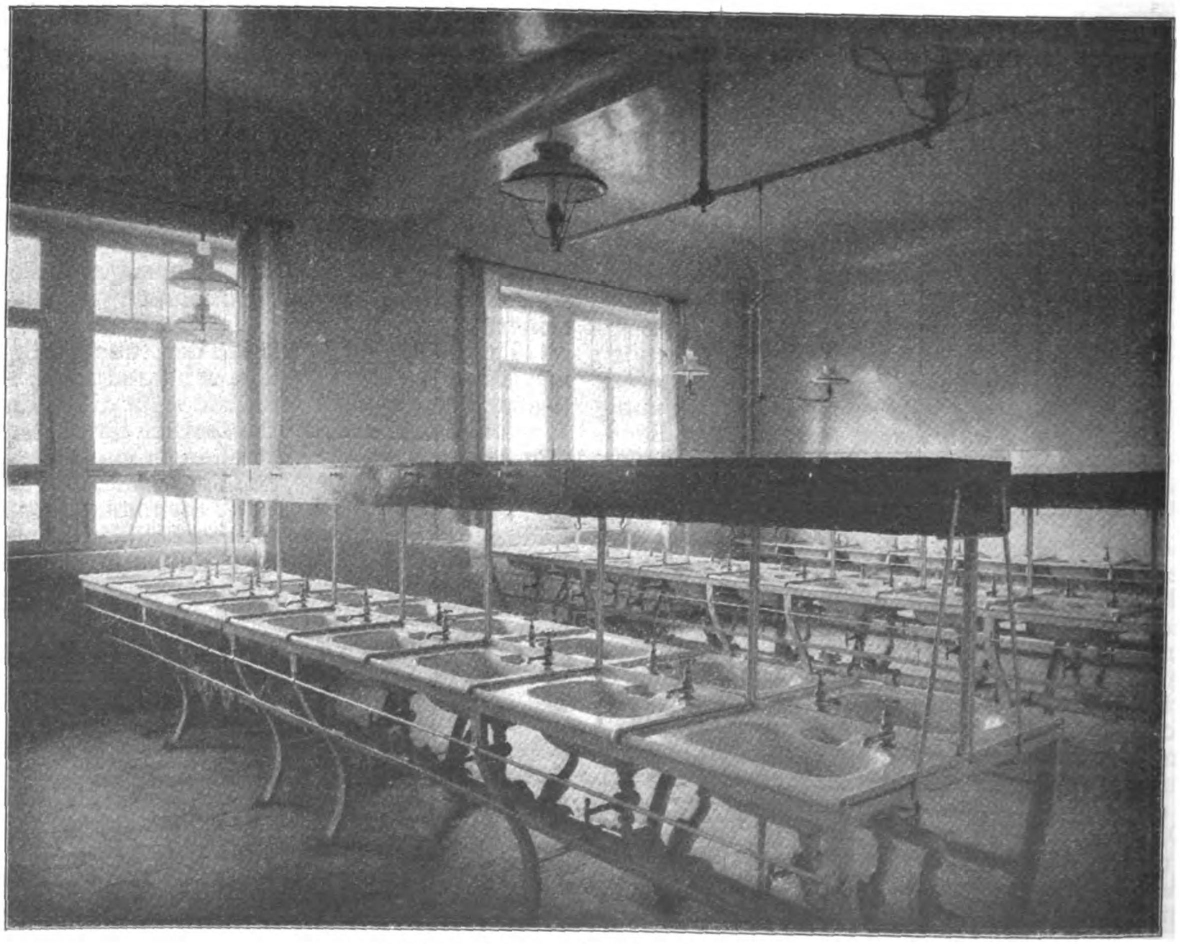
Die Bodenbeläge wurden der Zweckbestimmung der Räume entsprechend gewählt und zwar: Parkett (Kapuzinerboden) auf Blindboden für die Studiersäle; Linoleumbelag auf Steinholzestrich für die Lehrsäle, den Zeichensaal, die Verwaltungsräume, die Musikzimmer, die Schlafsäle, den Speisesaal, die Turnhalle und die Korridore; doppelter Steinholzboden für die Laboratorien der naturwissenschaftlichen Abteilung; Plättchenbeläge für die große Halle im Erdgeschoß, die Waschsäle, die Koch- und Waschküche, die Anrichten, die Baderäume und die Aborte; geölter Gipsestrich in den Räumen des Dachgeschosses, mit Ausnahme der Violinzimmer, die mit Linoleum belegt wurden.

In den Lehr- und Studierzimmern erhielten die Wände oberhalb des 10^{cm} hohen Steinholzsockels auf $1{,}3^{\mathrm{m}}$ Höhe Linkrusta-Imitation, der Speisesaal und die Turnhalle Holztäfelung, die Waschsäle, die Bäder, die Kochküche und die Aborte Plättchenverkleidung; im übrigen sind die Wände in lichten Tönen in Oelfarbe, die Decken in Kalkfarbe gestrichen. Nur die große Halle hat eine Decke mit Holzbalkenteilung, und die Turnhalle, die zugleich als Festraum (Aula) dient, eine reicher durchgebildete Holzdecke erhalten.

Die künstliche Beleuchtung der Räume erfolgt mit Gasglühlicht, nur die Physikräume, die Schlafsäle, die Turnhalle und die Dachräume sind mit elektrischem Glühlicht versehen. Kaltes und warmes

Wasser ist in jedem Stockwerk an einigen Stellen zu entnehmen; für die Dachräume sind besondere Feuerleitungen mit zahlreichen Hydranten angelegt.

der und die Dienerwohnungen angeschlossen sind, dagegen nicht die Wohnungen des Direktors und des Lehrers, die Lokalheizung erhalten haben.



Schlafsaal und Waschsaal im Seminar.

Die Erwärmung des Gebäudes erfolgt, wie bereits bemerkt wurde, durch Niederdruck-Dampfheizung, an die auch die Kochküche, die Waschküche, die Bä-

Den neuesten Anforderungen entsprechend wurden die Pissoirs (Torfitanlagen) und die Aborte (Spülklosette) angelegt und besondere biologische Klär-

Anlagen, System Happ-Zürich, eingebaut, womit es möglich ist, die sämtlichen Abgänge den städtischen Kanälen zuzuführen und die Anlage von Gruben und deren Leerung zu umgehen.

Die gesamten Kosten der Anlage, jedoch ohne Platz und ohne Einrichtung, belaufen sich auf 907000 M., das sind 16,3 M. für das ^{cbm} Bauraum und 235 M. für das ^{qm} bebauter Fläche. Die Kosten der inneren Einrichtung betragen rd. 100000 M.

Der Entwurf wurde von dem Unterzeichneten aufgestellt; die Ausarbeitung und die Leitung der Bauausführung lag in den Händen des Großh. Bezirks-Bauinspektors Groß. Mit der Ausführung wurde im Frühjahr 1907 begonnen und das Gebäude im Mai 1909 seiner Bestimmung übergeben, nachdem bereits der ganze Westflügel einschl. der Uebungsschule in provisorischer Fertigsstellung im Mai 1908 in Gebrauch genommen worden war. — Dr. Warth.

Vermischtes.

Der Brückenbau im Deutschen Museum in München. Nachdem die Kaserne der Schweren Reiter den Sammlungen des Deutschen Museums als vorläufige Unterkunftsstätte überwiesen wurde, hat sich die Möglichkeit ergeben, in den beiden großen Höfen auch größere Originalteile von Brücken, die eine besondere konstruktiv-mechanische und geschichtliche Bedeutung haben, aufzustellen. So besitzt das Museum einen Ausschnitt von der alten Großhesseloher Brücke, die insofern eine der interessantesten Brücken war, als sie als erste nach dem System Pauli mit linsenförmigen Fachwerksträgern im Jahr 1857 von Pauli, Werder, Klett & Co. erbaut war. Der Ausschnitt eines Hauptträgers und zwar der Durchschnitt vom Ober- bis zum Untergurt und ein Auflager (Stelzenlager) sind dem Museum überwiesen.

Die Büste des Konstrukteurs Pauli, eines Münchener Kindes, ist in der Abteilung „Brückenbau“ aufgestellt und wurde mit einer Tafel versehen, deren Inschrift lautet: „Friedrich August v. Pauli, geboren 6. Mai 1802, gestorben 26. Juni 1883“. — „Als Pauli 15 Jahre alt war, holte ihn ein älterer Bruder nach Manchester, wo er in der Werkstätte des Mechanikers White Aufnahme fand, während John Dalton, einer der bedeutendsten englischen Physiker jener Zeit, ihn in Mathematik und Physik unterrichtete. Nach dem Ableben seines Bruders 1821 verdiente sich Pauli in Manchester mit Metalldreherei seinen Unterhalt. 1823 studierte er an der Universität Göttingen Mathematik und Technologie und erweiterte 1824/25 in München seine theoretischen Kenntnisse an der Akademie der Wissenschaften. Nach achtjähriger Praxis wurde er 1833 Ober-Ingenieur der k. bayer. Obersten Baubehörde und Professor der höheren Mechanik an der Ludwig-Maximilians-Universität, sowie Rektor der Kreislandwirtschafts- und Gewerbeschule in München. 1840/41 hatte er als Ober-Ingenieur im Ministerium das Referat über den seit 1836 im Bau begriffenen Donau-Main-Kanal; 1854 wurde er Direktor der k. Eisenbahn-Baukommission und der Obersten Baubehörde und erbaute 1857 die Großhesseloher Brücke. Hervorragend als Ingenieur auf dem Gebiete des Eisenbahnbaues und des Wasserbaues gelang ihm als erstem die theoretische und praktische Durchbildung des linsenförmigen eisernen Fachwerksträgers. Große Verdienste hat er als Lehrer und Förderer des technischen Bildungswesens.“

Zu diesem Teil der Großhesseloher Brücke ist ein Originalausschnitt einer weiteren technisch interessanten Brücke dem Museum übergeben worden. Er stellt das dem Pauli'schen System vorausgegangene System einer Gitterbrücke dar, wie es zumeist beim Holzbrückenbau ausgebildet war. Das Stück stammt von der Brücke über den Rhein bei Cöln, die neben der Brücke über die Weichsel bei Dirschau (erbaut 1850—1857) eine der bedeutendsten Gitterbrücken darstellte, in den Jahren 1855—1859 von der Cöln-Mindener Eisenbahngesellschaft nach den Plänen des Baurates Wallmann und des Ingenieurs Lohse erbaut und 1910 nach dem Neubau der Hohenzollern-Brücke von der Gute-Hoffnungs-Hütte in Oberhausen (Rheinland) abgebrochen wurde. Diese Gitterbrücken haben in der Zeit zwischen 1850 und 1860 eine große Rolle gespielt, werden aber nicht mehr erbaut, weil sie der Berechnung sehr schwer zugänglich sind; sie bedeuten in konstruktiver Hinsicht einen wesentlichen Fortschritt gegenüber den von Stephenson konstruierten Tunnelbrükken (Kastenträgern). —

Die Ausnutzung der Wasserkräfte bei Elfkarleby in Schweden. Zu den bedeutendsten Wasserfällen Schwedens zählt der 16 ^{m} hohe Elfkarleby-Fall am Dalelf, etwa 150 ^{km} nördlich von Stockholm und etwa 70 ^{km} nördlich von Upsala. Ein dem schwedischen Reichstag durch den Minister des Inneren Grafen Hamilton vorgelegter Gesetz-Entwurf beabsichtigt die Nutzbarmachung der hier vorhandenen großen Wasserkräfte, zu welchem Zweck 10 Mill. Kr. (11,2 Mill. M.) gefordert werden. Man denkt in erster Linie daran, durch eine zu erbauende große Kraftanlage die schwedische Hauptstadt mit elektrischer Kraft zu Beleuchtungs- und motorischen Zwecken zu versehen. Diese Kraftzentrale arbeitet nach völligem Ausbau mit 250 ^{cbm}/Sek. Betriebswasser. Im Einzelnen wird die Vorlage folgendermaßen begründet:

Innerhalb eines Umkreises mit einem Radius von 100 ^{km} von Elfkarleby aus befinden sich, auf einem Gelände von etwa 20000 ^{qkm}, gegen $^1/_2$ Mill. Menschen, und die innerhalb jenes Bezirkes getriebene Industrie produziere jährlich Waren im Werte von 120 Mill. Kronen. Innerhalb eines Umkreises von 150 ^{km} von Elfkarleby aus liege die Hauptstadt Stockholm; wenn diese mitgerechnet werde, lebten innerhalb jenes größeren Bezirkes gegen $1^1/_2$ Mill. Menschen oder $^1/_4$ der ganzen Bevölkerung Schwedens, und der Wert der in diesem Gebiete alljährlich produzierten Industriewaren betrage über 400 Mill. Kronen. Große Teile dieses Gebietes haben überdies ausgezeichnete Häfen und Transportverhältnisse; 70 größere und kleinere Eisenwerke würden von den nicht weit ab gelegenen Gruben mit Rohmaterial versehen, und auf den großen Flüssen, vor allem dem Dalelf (Dal-Fluß), würde ein reichliches Rohmaterial für die Holzveredelungsindustrie herbeige-

Hamburgischer Baudirektor Zimmermann †.

Am 18. März starb in Wandsbek, dem bekannten Vorort von Hamburg, an den Folgen einer Arterien-Verkalkung der frühere hamburgische Baudirektor für Hochbau Carl Johann Christian Zimmermann im achtzigsten Lebensjahre. Mit ihm ist einer der ältesten hamburgischen Baubeamten, die in langer Dienstzeit dem hamburgischen Staate ihre wertvollen Kräfte widmeten, dahingegangen. Der Verstorbene war bei seinem Tode nicht mehr amtlich tätig; im Jahre 1908 trat er von der Leitung des Hochbauwesens Hamburgs zurück, die er 36 Jahre mit Erfolg geführt hatte, und siedelte nach Wandsbek über, wo er seinen Lebensabend zu verbringen gedachte. Nur drei Jahre hat diese Frist noch gedauert; immerhin war das Schicksal ihm gnädig, das ihn nahezu 80 Jahre alt werden ließ.

Die Wiege Zimmermann's stand im Osten des Reiches: am 8. November 1831 wurde er in Elbing geboren. Im Osten genoß er auch seine erste allgemeine wissenschaftliche und fachliche Ausbildung. Die letztere begann mit einem einjährigen Studium der Kunstgeschichte an der Universität Königsberg und wurde an der Bauakademie in Berlin beendet. Die Ausbildung beschränkte sich damals nicht auf das Gebiet der Baukunst im engeren Sinne, sondern griff in weitem Maße auf benachbarte Gebiete über. So konnte denn bei Zimmermann die seltene Tatsache eintreten, daß er bei den Schinkel-Wettbewerben des Architekten-Vereins zu Berlin in zwei aufeinander folgenden Jahren den Preis nebst Reisestipendium das erste Mal für das Gebiet des Hochbaues, das andere Mal für das Gebiet des Städtebaues erhielt. Im Jahre 1860 erhielt den Preis für ein „Polytechnikum in Berlin“ der Bauführer Hans Zimmermann; im Jahre 1861 erhielt derselbe den Preis für die Ingenieur-Aufgabe „Entwässerung Berlins“. Es war nur eine Folge dieser Ausbildung, daß er im Jahre 1861 zum Regierungs-Baumeister für Hochbau und Ingenieurwesen ernannt wurde. So ausgezeichnet und mit Mitteln ausgerüstet trat Zimmermann eine längere Studienreise an; er bereiste Deutschland, Frankreich und Italien und schloß sich, dem Zuge der damaligen Zeit entsprechend, vorwiegend der italienischen Baukunst an. Die italienische Renaissance hat er für seine zahlreichen Werke in persönlicher Weise abgewandelt, und er hat diese persönliche Art noch in einer Zeit beibehalten, in welcher die italienische Renaissance bei uns mit ganz anderen Augen gesehen und in anderer Weise angewendet wurde, als in den sechziger und siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts. Daher kam es auch, daß seine Ausführungen im Laufe der Zeit mehr und mehr des Beifalles der Berufsgenossen und auch der Allgemeinheit entbehrten, wenn man auch ihre technisch-konstruktive Seite wohl und bereitwillig zu schätzen wußte.

Nach zweijähriger Tätigkeit bei der Ministerial- und Baukommission in Berlin wurde Zimmermann zur Leitung des Bauwesens der Stadt Breslau berufen, wo er von 1864—1872 wirkte und wo ihm die vielseitige Ausbilflößt; innerhalb des in Frage stehenden Gebietes befänden sich 60 Sägewerke und 21 Papier- und Holzmassefabriken, von denen einige zu den größten ihrer Art in Europa gehören. Die meisten der genannten industriellen Etablissements arbeiten jetzt mit Dampf; durch die weit billigere Wasserkraft als Triebkraft würden die verschiedenen Industriezweige einen mächtigen Aufschwung bekommen. Innerhalb des Umkreises von 100 km werde schon nach dem ersten Ausbau der Elfkarleby-Wasserfälle eine Triebkraft verfügbar sein, die 22000 Turbinen-Pferdekräften entspreche. Ein Teil dieser Kraft werde zum elektrischen Betrieb der östlichen Zweige des Staatsbahnnetzes im Verwaltungsbezirk Stockholm verwendet werden können. Innerhalb einer Entfernung von 50 km von Elfkarleby werden alljährlich etwa 60000 t Eisen hergestellt, innerhalb eines Umkreises von 100 km jährlich sogar 170000 t. Die elektrische Schmelzmethode werde nach den neuesten technischen Errungenschaften bald im großen Umfang angewendet werden können. Werde nun davon ausgegangen, daß eine Pferdekraft im Jahre 3 t Eisen repräsentiere, so würden also zum elektrischen Betrieb der Eisenwerke innerhalb des Umkreises von 100 km von Elfkarleby aus jährlich etwa 57000 elektrische Pferdekräfte erforderlich sein. Es sei also für die Riesenkräfte der Elfkarlebyfälle eine reichliche Verwendung. Es sei aber auch Kraft genug vorhanden; die sämtlichen Kräfte der Elfkarlebyfälle geben, wenn diese vollständig ausgebaut werden, eine Energiemenge von 170 Mill. Kilowattstunden jährlich; um eine solche Energie zu erzeugen, müßten in einer modernen Dampfturbinenzentrale jährlich etwa 170000 t beste Steinkohle angewendet werden; da indessen zur Zeit die Energie in einer Reihe kleinerer und unverhältnismäßig teurer Dampfzentralen erzeugt werde, müsse man mit einer 4—6 mal so großen Menge Steinkohlen, also mit etwa 850000 t jährlich rechnen; die Kosten einer so gewaltigen Menge Steinkohlen würden 12,5 Mill. Kronen jährlich betragen. Gegenüber diesen großen Kosten der „schwarzen" Kohle seien die der „weißen Kohle", die nach dem vollständigen Ausbau der Elfkarlebyfälle zur Verfügung gestellt werden könne, verschwindend. —

Zum Hafenbau von Valparaiso. Der Umbau des wichtigsten und ältesten Hafens der Republik Chile, Valparaiso, scheint nun endlich energisch in die Hand genommen zu werden.*) Zur Entlastung des Hafens von Valparaiso haben sich Regierung und Kongreß entschlossen, auch den Hafen von San Antonio im Süden von Valparaiso auszubauen und zu vergrößern. San Antonio steht mit Eisenbahn über Melipilla mit der Hauptstadt Santiago in Verbindung. Ueber die Hafenbauten in San Antonio liegen noch keine näheren Angaben vor. Zur nochmaligen Prüfung der Pläne für den Hafen von Valparaiso ernannte der Präsident Ende 1910 eine Kommission. Am 7. Februar d. Js. unterzeichnete der Präsident das Dekret, wodurch der von dieser Kommission empfohlene Plan endgültig angenommen wurde. Ende März lag der genaue Bericht dieser Kommission über den Bau beider Häfen vor und nun forderte die Regierung sofort zur öffentlichen Bewerbung um Uebernahme der Arbeiten auf. Die für Valparaiso erforderlichen Bauten zerfallen in: 1. Erbauung eines Wellenbrechers von 300 m Länge. Dieser soll ausgehen von der Punta Duprat (Esmeralda Battera). Er soll rechtwinklig zur Küste in die Bai gehen. 2. Ufer-Mauern von der Punta Duprat bis zur Calle Edwards, gegenüber der Bahnstation Bella Vista. Schiffen von größtem Tiefgang soll das unmittelbare Anlegen und Löschen an dieser Ufermauer möglich sein. 3. Von Bella Vista bis zum Fort Andes soll das Ufer durch Stein-Einschüttungen befestigt werden. 4. Eine Mole von 250 m Länge soll gegenüber der Calle Coronel Uriola und eine andere gegenüber der Station Barom erbaut werden. Letztere soll 290 m lang sein. Diese Molen sollen sehr breit werden und Schiffen von großem Tiefgang das Anlegen gestatten.

Die Angebote werden in Santiago am 23. Juli geöffnet. Für den Ausbau von Valparaiso hat der Kongreß 2222000 £ und für den von San Antonio 785000 £ bewilligt. Nähere Angaben über das angenommene Projekt und über die Bau- und Zuschlags-Bedingungen müssen bald auf der chilenischen Gesandtschaft in Berlin eintreffen und können da eingesehen werden. — Dr. H. Polakowsky.

Tote.

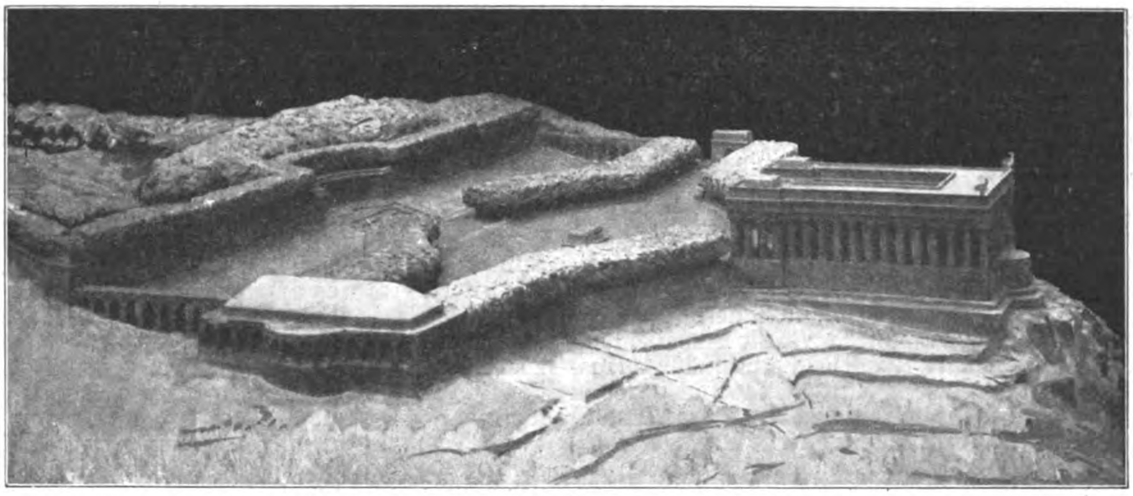
Prof. Dr. Berthold Riehl †. In München starb nach kurzer Krankheit im Alter von nur 52 Jahren der Kunst-Historiker Prof. Dr. Berthold Riehl, Dozent für Kunstgeschichte an der Universität sowie an der Kunstakademie daselbst und Vorstand des Kupferstich-Kabinettes. Mit Berthold Riehl verliert die deutsche Kunstwissenschaft einen Vertreter, der in seinen Arbeiten auch der Baukunst mit Verständnis gegenüber stand. Berthold war der Sohn des 1823 in Biebrich am Rhein geborenen und 1897 in München gestorbenen namhaften Kulturhistorikers Wilhelm Riehl. Er wurde am 10. Juni 1858 in München geboren und machte auch hier sowie in Wien seine kunstwissenschaftlichen Studien. Im Jahre 1884 wurde er Dozent an der Universität, 1887 an der Akademie der Künste. 1906 erfolgte seine Ernennung zum ordentlichen Professor für Kunstgeschichte an der Universität. Von seinen Werken seien als für eine Erwähnung an dieser Stelle bemerkenswert genannt „Kunstgeschichtliche Wanderungen in Bayern" (1880), „Denkmale frühmittelalterlicher Baukunst in Bayern" (1888), „Deutsche und italienische Kunst-Charaktere" (1892), „Die Kunst an der Brennerstraße" (1898), ein kleines, mit Liebe geschriebenes Werkchen, das auch wir besprochen haben (Jahrg. 1902 Seite 453). Er verfaßte den Band „Augsburg" der „Berühmten Kunststätten", der 1903 erschien, und war im Verein mit G. v. Bezold an der Inventarisierung der Kunstdenkmale des Regierungsbezirkes Oberbayern beteiligt. Neben diesen Arbeiten gab der Verstorbene eine Reihe von Werken über Malerei heraus. Seine wissenschaftliche Art war die einer lebendigen Verbindung von Kunst und Leben; seine Darstellung ist frei von dem trockenen Gelehrtenton, sie ist plastisch und anschaulich. —

dung als Architekt wie als Ingenieur zu statten kam. Im Jahre 1872 trat er dann nach seiner Berufung zur Leitung des Hochbauwesens der Freien und Hansestadt Hamburg seine Lebensstellung an. Hier machte er die große Entwicklung mit, die für Hamburg mit der neuen Zoll- und Wirtschaftspolitik des Deutschen Reiches mit dem Schluß der siebziger und dem Beginn der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts einsetzte. Er war zugleich auch beteiligt an den großen städtebaulichen Umgestaltungen, die in den alten Teilen von Hamburg nach dem Erlöschen der Cholera-Epidemie des Jahres 1892 für notwendig erachtet wurden. So fällt seine dem Hochbau gewidmete Tätigkeit in die Periode der größten neuzeitlichen Entwicklung der größten deutschen Hafen- und Handelsstadt. Dementsprechend ist auch die Reihe seiner Bauausführungen eine lange; bei den eigenartigen Verfassungsverhältnissen Hamburgs, bei seinem Charakter als Staat und Stadt, umfassen die Ausführungen das gesamte Gebiet des staatlichen und des städtischen Bauwesens. Das bedeutendste Werk des staatlichen Profanbaues, das neue Rathaus, auszuführen, war ihm nicht beschieden. Dagegen war es ihm vergönnt, in den beiden Justizgebäuden für die Straf- und die Zivil-Justiz vor dem Holstentor zwei staatliche Bauwerke auszuführen, die an Umfang dem Rathaus nicht nachstehen. Zugleich damit war ihm auch eine Reihe von Gefängnisbauten übertragen. Im Krankenhausbau wirkte er vorbildlich. Nachdem England in der Anwendung des Pavillon-Systemes im Bau von Krankenhäusern vorangegangen war und nachdem im Anschluß an die provisorischen Anlagen des Jahres 1870 auf dem Tempelhofer Feld in Berlin das Pavillon-System für die Entwicklung des modernen Krankenhauses auch in Deutschland Eingang gefunden hatte, schuf Zimmermann das Krankenhaus in Eppendorf, nördlich von Hamburg, in diesem System, das lange als Vorbild für große neue Anlagen gedient hat. Er machte es 1892 in einer gesonderten Veröffentlichung der größeren Allgemeinheit zugänglich. Das Stadthaus am Neuenwall für die Polizeiverwaltung, das Gebäude des Kunstgewerbe-Museums, zugleich die Gewerbeschule enthaltend, eine große Reihe von Schulbauten, sowie die verschiedensten anderen Bauten kennzeichnen die umfangreiche Tätigkeit, die der Verstorbene im Hochbau im Dienste der Stadt und des Staates Hamburg entwickelte. Man schmälert seine großen Verdienste nicht, wenn man anführt, daß Erfassung des Baugedankens und Anlage eines Gebäudes dessen künstlerische Eigenschaften überragten.

Als Mensch stand Zimmermann in allseitiger hoher Achtung. Lange Jahre führte er den Architekten- und Ingenieur-Verein in Hamburg und fand neben seiner angestrengten beruflichen Tätigkeit noch Zeit, seine Kräfte der Allgemeinheit des Faches zu widmen. Mit ihm ist ein ausgezeichneter Vertreter des Faches dahingegangen, der als idealer Künstler, der sich frei hielt von den wechselnden Strömungen des Tages, unbeirrt den Weg ging, den er für den richtigen hielt. Diese Treue zu sich selbst und die Treue in der Wertschätzung Anderer haben sein großes Ansehen in Hamburg und über die Grenzen der Hansestadt hinaus begründet und erhalten. —

---

*) Vergl. auch „Deutsche Bauzeitung" 1904, S. 326 u. ff. mit Lageplan und die Mitteilung Jahrg. 1908, S. 590.

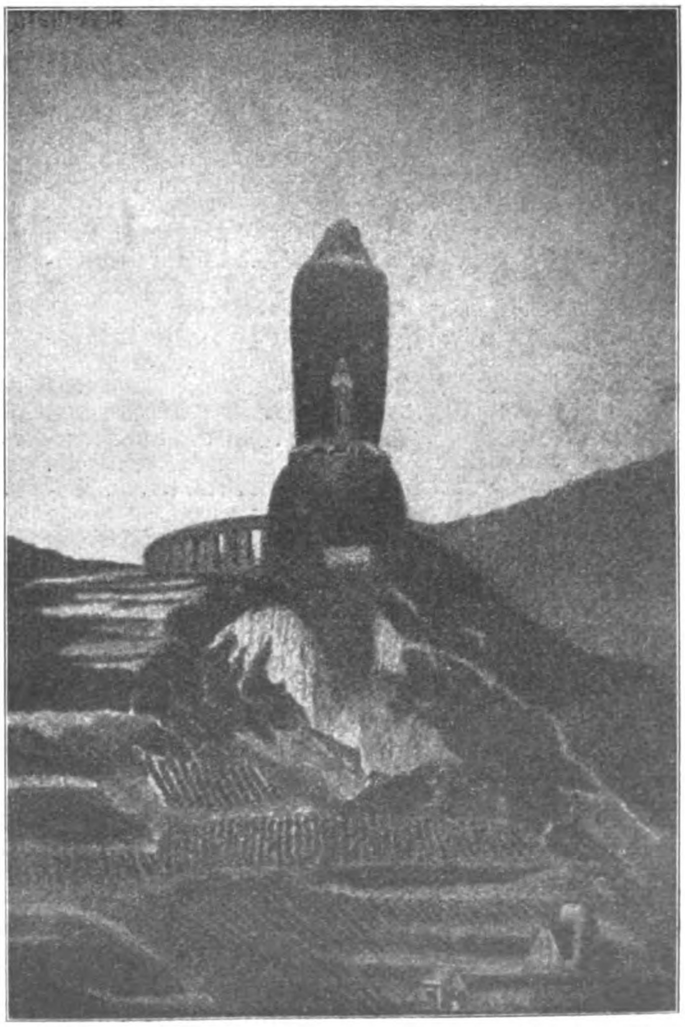


Entwurf: „St. Michael“. Verfasser: Architekt Peter Birkenholz und Bildhauer Friedrich Lommel in München.

BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück. (Schluß.)

Seit unserem letzten Bericht ist eine Drucksache erschienen, die als Protokoll der Sitzungen des Preisgerichtes bezeichnet wird, welche aber nach unserer Anschauung auf diese Bezeichnung keinen Anspruch hat, denn abgesehen von ihrer Unvollständigkeit fehlen ihr die Unterschriften der Preisrichter, und es hat infolge dessen dieses Schriftstück eine rechtlich bindende Kraft, wie wir glauben, nicht. Daß die Unterschriften der Preisrichter einfach durch die Worte ersetzt sind: „Folgen die Unterschriften“, läßt darauf schließen, daß tiefbegründete Meinungsverschiedenheiten im Preisgericht bestanden, die es nicht gelang, im Wortlaut des Protokolles, das ja stets mehr oder weniger den Charakter eines Kompromisses tragen wird, auszugleichen. Aus den Angaben der Druckschrift entnehmen wir, daß das Preisgericht sich zusammensetzte aus den Hrn. Prof. Dr. P. Clemen aus Bonn, Prof. Dr. Max Dessoir aus Berlin, Prof. Ludwig Dill aus Karlsruhe, Prof. Jos. Floßmann aus Pasing, Prof. Aug. Gaul aus Berlin, Geh. Brt. Dr. Ludwig Hoffmann aus Berlin, Prof. Graf v. Kalckreuth aus Eddelsen bei Hamburg, Geh. Kom.-Rat Kirdorf aus Speldorf bei Mülheim a. d. Ruhr, Dir. Dr. Lichtwark aus Hamburg, Geh. Reg.-Rat Dr. Muthesius aus Nicolassee, Dr. Walth. Rathenau aus Berlin, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Max Schmid aus Aachen, Baudir. Prof. Fritz Schumacher aus Hamburg, Prof. L. Tuaillon aus Berlin und Dir. Dr. Volbehr aus Magdeburg. Zum ersten Vorsitzenden war Hr. Prof. Dr. Lichtwark, zum zweiten Vorsitzenden Hr. Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Max Schmid gewählt worden. Das Preisgericht versammelte sich am 22. Januar 1911 zu einer Ortsbesichtigung in Bingen. Es ist nützlich, wörtlich anzuführen, was die Druckschrift über das Ergebnis dieser Besichtigung sagt. Sie führt aus: „Zunächst wurde auf einer Dampferfahrt die Lage des Denkmalplatzes vom Rhein aus aufwärts und abwärts beobachtet. Darauf wurden eine Besteigung der Elisenhöhe und eine Besichtigung des Plateaus und der Zugänge vorgenommen. Eine ausführliche Besprechung über den Charakter der Landschaft, über die Wirkung der Elisenhöhe in dieser



Entwurf: „Stein-Aar“. Arch. Franz Roeckle in Frankfurt a. M.

Gestaltung des Geländes ergab Gemeinsamkeit der Anschauungen über die Eigenart des Platzes und seine Eignung zu Denkmalzwecken“. Welches nun aber diese Anschauungen waren, erfährt man nicht. Man ist nur auf Rückschlüsse angewiesen, die sich aus einem Satze ergeben können, der, als der wichtigste Satz der ganzen Schrift, nur gelegentlich am Schlusse der Denkschrift steht. Er lautet: „Wie aus den einzelnen Urteilen hervorgeht, ist von dem Preisgericht besonderer Wert darauf gelegt worden, daß das Denkmal sich der Landschaft einfügt. Damit ist zugleich gesagt, daß jeder Versuch, durch übermäßige Ausdehnung eine Wirkung zu erzielen, nicht den Beifall des Preisgerichtes finden konnte“. Wie die Entscheidung zeigt, ist der dehnbare Ausdruck „übermäßige Ausdehnung“ auch rechtschaffen gedehnt und gezogen worden. Wenn also die Drucksache klare Ausführungen über die Anschauungen des Preisgerichtes nicht enthält, so läßt ihr Schlußsatz immerhin begründete Vermutungen über diese Anschauung zu.

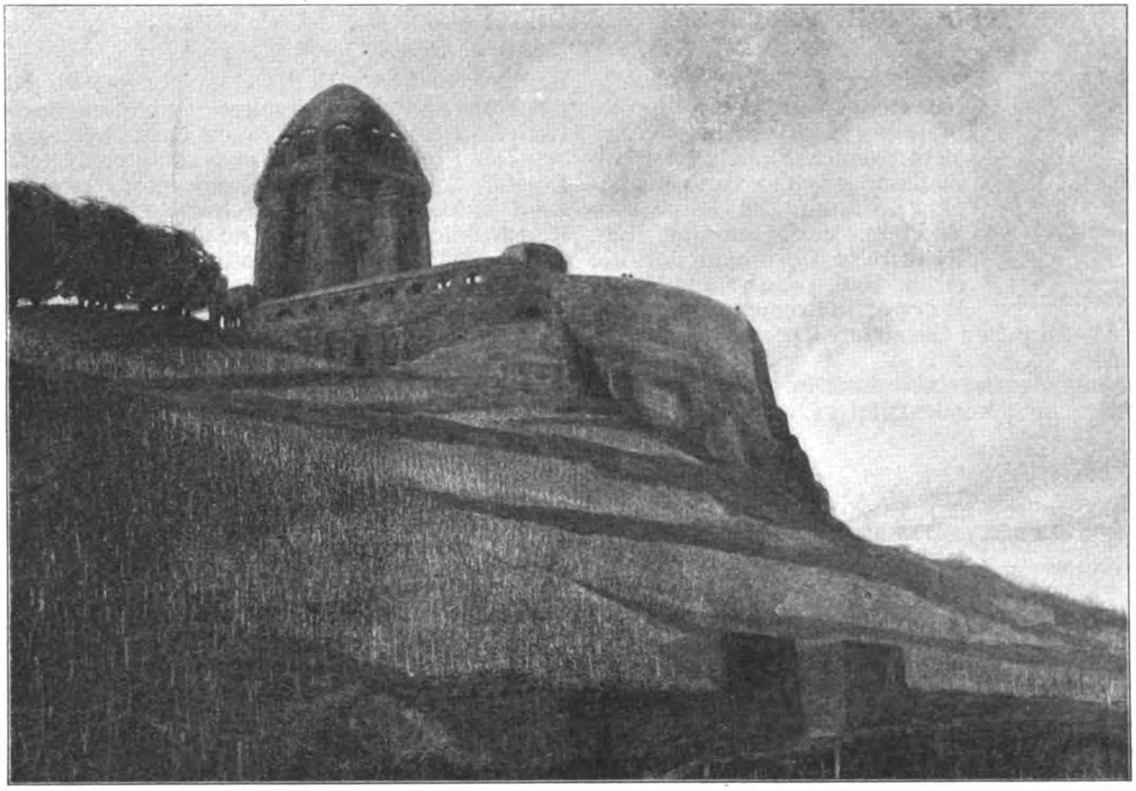
Es waren 379 Entwürfe eingelaufen. Nach einem ersten Rundgang wurden mit Einstimmigkeit 234 Entwürfe ausgeschieden. Bei einer erneuten Prüfung wurden am zweiten Sitzungstage von den 145 verbliebenen Entwürfen mit Stimmenmehrheit weitere 104 Arbeiten ausgeschieden, sodaß 41 Entwürfe zur engeren Wahl standen. Aus dieser Zahl wurden zunächst diejenigen ausgesondert, für deren Zulassung zur Preisverteilung sich keine Mehrheit fand. 26 Entwürfe waren in die engste Wahl gekommen, hatten aber nicht die zur Preiserteilung nötige Stimmenmehrheit gefunden. Einstimmig wurden abgelehnt die Entwürfe „Weihestätte“ (Arch. H. **Ohnesorge** in Bremen); „Dietrich von Bern“ (Prof. Fried. **Ostendorf** in Karlsruhe); „Otto“ (Arch. Reg.-Bmstr. Wilh. **Kirchbauer** und Bildh. Karl **Burger** in Aachen); „Deutschlands Bergfried“ (Arch. Heinr. **Lömpel**, Bildh. Ludw. **Müller** in München); „Babel“; „Ahnenkult“; „Recke“ (Arch. C. R. **Henker** in Charlottenburg, Bildh. G. **Morin** in Berlin); „B. H. C. 1910“ (Bildh. Prof. Heinr. **Jobst** in Darmstadt); „Festplatz der Deutschen“ (Arch. C. J. **Bühring** in Weißensee, Bildh. H. **Schellhorn** in Charlottenburg); „Nationalfestplatz“ (Bildh. Ludw. Cauer in Wilmersdorf); „Proklamation“ (Maler **Pechstein**, Bildh. **Schmidt**, Arch. A. **Wünsche**, alle in Berlin); „Wo Mut und Kraft ...“ (Arch. Paul **Baumgarten** in Berlin, Bildh. Ad. **Amberg** in Wilmersdorf); „Monolith“ (Arch. H. **Senf** und W. **Haller** in Frankfurt a. M.); „In trinitate robur“ (Bildh. Prof. **Janssen** in Stuttgart und Arch. W. **Köppen** in München); „Unter freiem Himmel“ (Arch. P. **Bonatz** in Stuttgart, Bildh. Fr. Behn in München); „Deutschlands Dank“; „Gewissen und Kraft“; „Otto“ und „Durch Eisen und Blut“. Mit 15 gegen 1 Stimme wurde abgelehnt der Entwurf „Ein Heiligtum“ (Arch. Wilh. **Brurein** in Charlottenburg; Bildh. Prof. Herm. **Hosaeus** in Grunewald); mit 14 gegen 1 Stimme wurde abgelehnt „Der Ritter ohne Furcht und Tadel“; mit 12 gegen 4 Stimmen wurden abgelehnt die Entwürfe „Deutsch bis ins Mark“ (Bildh. C. **Stock** und Bildh. E. **Hub** in Frankfurt a. M.), sowie „Panathenaeen“ (Arch. Hans **Poelzig**, Bildh. Theod. v. **Gosen**, beide in Breslau). Mit 13 gegen 3 Stimmen schied aus „Bismarck-Gedenkhalle auf dem Hunsrück“ (Bildh. Prof. Hugo **Lederer** in Berlin). Nach längerem Kampf erst scheinen dem Stimmenverhältnis nach (9 gegen 7 Stimmen) die Entwürfe „Faust“ (Prof. Wilh. **Kreis** in Düsseldorf) und „Bergsilhouette“ ausgeschieden worden zu sein. Beim Kreis'schen Entwurf sagt die Druckschrift: „Das Preisgericht verschließt sich nicht dem Eindruck, daß dieser Versuch, die Aufgabe in heroischem Sinn zu lösen, Anerkennung verdient. Das Verhältnis zwischen dem Bauwerk und der Landschaft wird jedoch beanstandet. Aus diesem Grunde konnte das Projekt nach der Auffassung der Mehrheit nicht zur engsten Wahl kommen, um so weniger, als es nach Ansicht des Preisgerichtes die Kosten wesentlich überschreitet“. Es wird hinzugefügt, der Entwurf sei abgelehnt worden „nach längeren wiederholten Erörterungen“. Daraus kann man Manches entnehmen. Von dem Entwurf „Bergsilhouette“ heißt es: „Wuchtiger, aber in seiner Aehnlichkeit mit Festungsbauten düster wirkender Entwurf“. Es mag wiederholt werden, daß von diesen abgelehnten Entwürfen fünf für je 1000 M. angekauft wurden und zwar die Entwürfe „Faust“, „Otto“, „Proklamation“, „Wo Mut und Kraft“ und „Panathenaeen“.

In die letzte Wahl und damit zur Auszeichnung durch Preise kamen 15 Entwürfe. Interessant ist das Stimmenverhältnis bei den Preisen. Der I. Preis (**Hahn-Bestelmeyer**) wurde einstimmig zuerkannt; der II. Preis (**Brantzky**) mit 14 gegen 2 Stimmen; der II. Preis (**Fischer**) mit 9 gegen 7 Stimmen; der III. Preis (**Kurz-Bleeker**) mit 11 gegen 5 Stimmen; der III. Preis (**Riemerschmid**) mit Stimmengleichheit mit der Stimme des Vorsitzenden.

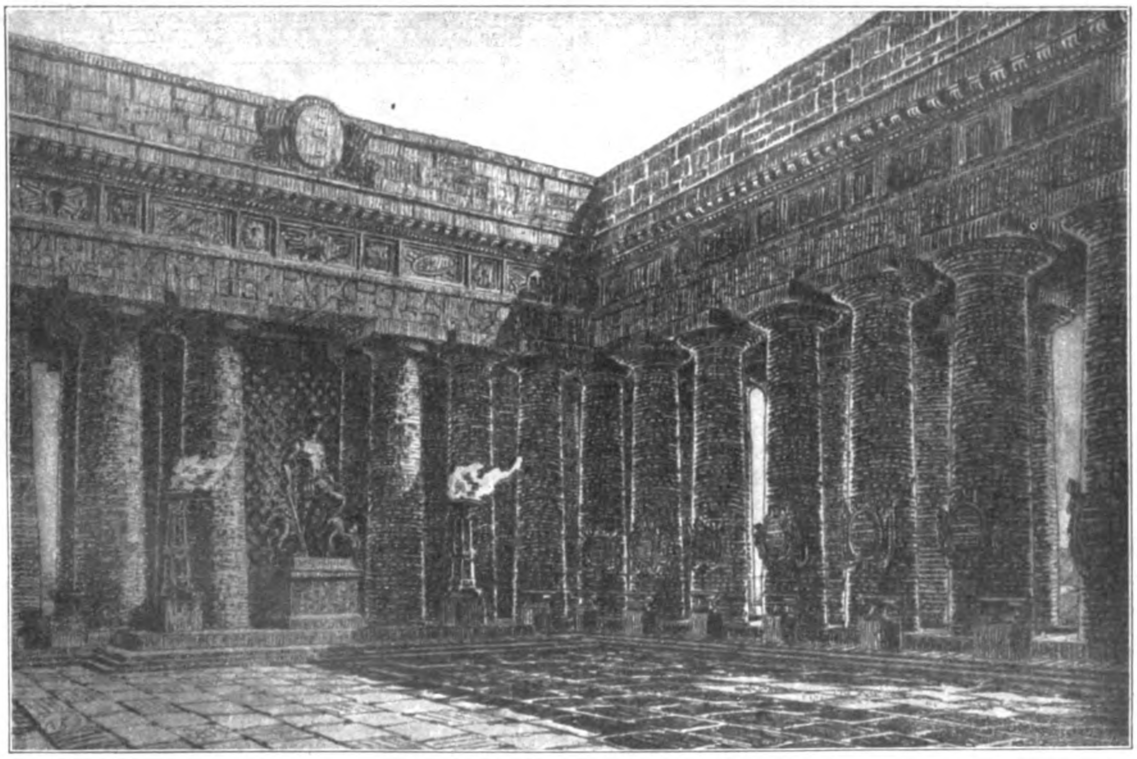
Wir haben nun, um die verschiedenen Auffassungen, nach welchen das Denkmal nach der Ansicht der Wettbewerber gestaltet werden kann, zur Kenntnis der Leser zu bringen, eine Reihe von Entwürfen nach freier Wahl hier wiedergegeben, betonen aber, daß mit der Wiedergabe nicht bei allen zugleich auch eine künstlerische Beurteilung verbunden sein sollte. Die römische Ringmauer, der Tempel, die Akropolis, der Kuppelbau, der Turmbau, ins Riesenhafte gesteigerte Tierfiguren usw., also alle Möglichkeiten der Formgestaltung treten hier auf, in teils sehr künstlerischer, teils weniger gelungener Durcharbeitung. Da wir unseren Bericht abschließen müssen, so müssen wir uns mit dieser kurzen Bemerkung begnügen und schließen nur noch ein Schlußwort darüber an, wie die nach unserer Meinung stark verfahrene Angelegenheit wieder auf die rechten Wege gebracht werden könnte.

Bei der völligen Freiheit, die das Programm mit Recht für die Gestaltung des Denkmales und des Denkmalplatzes gelassen hatte, war es vorauszusehen, daß der Wettbewerb die verschiedensten Auffassungen zeitigen würde. Nach den Erfahrungen, die man bei dem Wettbewerb um das Bismarck-Denkmal in Hamburg gemacht hatte, und nach den hier geleisteten Vorarbeiten für die Gestaltung eines solchen Denkmales war aber nicht vorauszusehen, daß der Wettbewerb keinen Entwurf liefern würde, von dem man hätte mit Begeisterung sagen können, das ist das Bismarck-Denkmal für die Elisenhöhe. Noch weniger war vorauszusehen, daß das Preisgericht Grundsätze für die Gestaltung des Denkmales aufstellen würde, die von der Allgemeinheit der Künstlerschaft und der Kunstfreunde nicht gebilligt wurden. Am allerwenigsten aber war vorauszusehen, daß der einstimmig mit dem I. Preis gekrönte Entwurf eine weitgehende Uebereinstimmung mit einer bereits ausgeführten Brunnenanlage zeigt. Wir wollen hier die Rechtsfrage nicht erörtern, ob unter diesen Verhältnissen der Spruch des Preisgerichtes nicht mit Erfolg angefochten werden könnte. Damit mögen sich die berufenen künstlerischen Körperschaften als die zuständigen Stellen beschäftigen. Jedenfalls aber kann nach allen diesen Erfahrungen dem eben entschiedenen Wettbewerb nur die Bedeutung eines vorbereitenden Wettbewerbes zugesprochen werden. Es ist zuzugeben, daß vor Erlaß des Wettbewerbes die Denkmalfrage nicht geklärt war und daß daher auch das Programm bestimmtere Angaben über das Denkmal, seine Gestalt, seine Lage, seine Beziehungen zur Oertlichkeit und zum Festplatz, sowie über seine Zusammenwirkung mit der Landschaft nicht geben konnte. So außerordentlich vielseitig nun aber auch die Anschauungen sind, die beim Wettbewerb über die verschiedenen Denkmalfragen zutage getreten sind, so lassen sich aus diesen Anschauungen aber doch jetzt Grundsätze ableiten, die einem neuen Verfahren als Grundlage dienen können. Denn nur ein neuer Wettbewerb kann die verfahrene Sache wieder in die richtigen Wege leiten. Daß man dabei so weit gehen sollte, *sämtliche* Teilnehmer des ersten Wettbewerbes wieder zur Teilnahme aufzufordern, wie die Leipziger Bildhauer-Vereinigung es wünscht, halten wir sachlich nicht für gerechtfertigt, da ein nicht unerheblicher Teil der Entwürfe des Wettbewerbes in seinem künstlerischen Gehalt *unter* einem mäßigen mittleren Durchschnitt blieb. Wir meinen vielmehr, daß der neue Wettbewerb mit bestimmterem Programm jedenfalls die Verfasser der Entwürfe berücksichtigen müßte, die in die engere Wahl kamen; daß aber darüber hinaus noch eine Reihe von Verfassern von Entwürfen dazu eingeladen werden sollten, die hohen künstlerischen Ansprüchen genügten, wenn sie auch aus diesem oder jenem Grunde oder aus Zufall den Beifall des Preisgerichtes nicht fanden. Man sollte hier die Grenzen eher etwas weiter als enger ziehen.

Eine sehr wichtige Frage wäre dabei die des Preisgerichtes. Soll das alte Preisgericht auch den neuen Wettbewerb beurteilen oder soll ein neues Preisgericht in anderer Zusammensetzung berufen werden. Wir wären aus rein menschlichen Gründen für das Letztere. Denn der Eindruck ist nicht abzuweisen, daß das alte Preisgericht durch die von ihm aufgestellten Grundsätze, sowie durch das Mißge-



Entwurf: „In hoher Halle“. Architekt: Otto Leitolf in Traunstein.

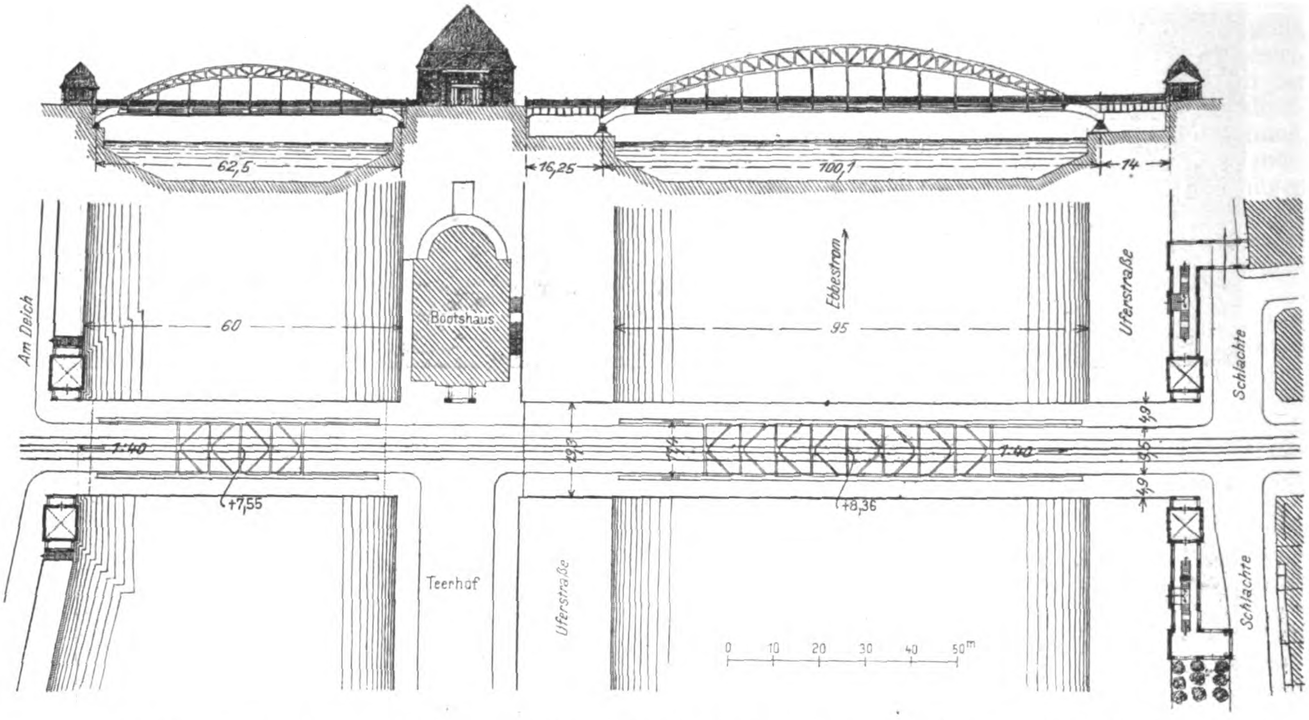


Entwurf: „St. Michael“. Verfasser: Architekt Peter Birkenholz und Bildhauer Friedrich Lommel in München.

schick, das ihm bei der Verleihung des I. Preises widerfuhr, befangen ist, und daß seine einzelnen Mitglieder selbst beim besten Willen nicht in der Lage sind, die neuen Entwürfe rein sachlich zu beurteilen. Das ist eine Sache der menschlichen Imponderabilien. Wir nehmen dabei an, daß das Denkmal-Komitee entgegen anderen Bestrebungen an dem einmal gewählten Aufstellungsort des Denkmales entschlossen festhält, und daß die Aeußerungen, die in bezug auf die Größe und die Formgestaltung des Denkmales einer hohen Stelle zugeschrieben werden, den Tatsachen nicht entsprechen. — — H. —

Vom Wettbewerb um die Kaiser-Brücke in Bremen.

(Schluß aus No. 24.) Hierzu eine Bildbeilage.



Abbildungen 29 und 30. Aufriß und Lageplan. Entwurf mit dem Kennwort: „Ohne Maske“. I. Preis. Verfasser: Friedr. Krupp A.-G, Friedrich Alfred-Hütte in Rheinhausen-Friemersheim; Arch. Prof. Emil Högg, Direktor des Gewerbemuseums in Bremen. (Anstelle der betr. Abbildung in No. 25, Seite 211.)

Der mit dem IV. Preis ausgezeichnete Entwurf mit dem Kennwort „Teerhofpfeiler“ hat als System wieder Sichelträger mit Zugband gewählt von sehr flacher Spannung (im Hauptstrom $^1/_{18}$ Pfeil). Verfasser sind Aug. **Klönne** in Dortmund und die Arch. Rud. **Jacobs** und Herm. **Werner** in Bremen. Die Abbildungen 33—36 geben Gesamtansicht und Konstruktion wieder.

Das Ingenieurwerk ist auch in diesem Entwurf ohne jede schmückende Zutat gezeigt. Die für die konstruktive Durchbildung etwas sehr spitzen Bogen-Enden, vergl. Abbildung 36c, verschwinden schon vor den Brücken-Enden unter der Fahrbahn, bedürfen also keines Abschlusses, aber auch über den Pfeilern ist auf jeden Aufbau verzichtet. Das breit hingelagerte, in seiner Umrißlinie ruhig gehaltene Bootshaus, das wieder den Mittelpunkt der ganzen Anlage bildet, ist, in seinem Unterbau mit den Widerlagern der Uferstraßen-Ueberbrückungen zu einem Ganzen zusammenwachsend, in Haustein, der Aufbau in Ziegeln geplant mit hohem Ziegeldach als Abschluß.

Die vorgeschriebene Lichthöhe ist durchweg eingehalten, die alte Straßenhöhe an den Ufern wieder erreicht, wie der Grundriß Abbildung 35 zeigt. Am Altstadt-Ufer ist über der Uferstraßen-Oeffnung allerdings ein unzulässiges Gefälle angeordnet.

Ein oberer Windverband der Bogengurte ist nicht vorhanden, nur an den drei mittleren Knoten der großen und an den Mittelknoten der kleinen Brücke sind oben Querversteifungen angeordnet. Im übrigen sind die Hängestangen mit den kräftigen Querträgern zu oben offenen steifen Halbrahmen verbunden. Das Zugband ist durch die Konsolen der Bürgersteige hindurchgesteckt. Es bildet gleichzeitig die Gurtung des unteren Windverbandes (Abbildung 36b). Die Hauptträger liegen in 11,26 m v. M. z. M.

Das Preisgericht hat dem schlichten, gefälligen Entwurf folgendes Urteil gewidmet: „Der Entwurf zeigt in klarer, übersichtlicher Form das gewählte Konstruktions-System. Die Architektur zeigt einfache, gefällige Formen, welche die Gesamtwirkung des Bauwerkes vorteilhaft und charakteristisch beeinflussen“.

Der Entwurf mit dem Kennwort „Slicht und fast“, der vom Preisgericht zum Ankauf empfohlen wurde, gehört zu denjenigen, die im ästhetischen Interesse Große und Kleine Weser mit verschiedenen Tragsystemen überbrücken. Gewählt ist für die Kleine Weser ein ganz unter der Fahrbahn liegender Bogen, der mit Rücksicht auf die Einhaltung des lichten Profiles und behufs möglichster Erhaltung der alten Höhenverhältnisse der Straße eine nicht ganz günstige Form und nur $^1/_{18}$ Pfeil erhalten mußte; für die Große Weser ist ein über der Fahrbahn liegender Sichelbogen ohne Zugband gewählt, der ebenfalls sehr flach gespannt eine elliptische Krümmung der Gurte erhalten hat, wodurch der konstruktive und ästhetische Vorteil einer weniger spitzen Durchschneidung des Bogens mit der Fahrbahn erreicht wurde.

Der Entwurf ist auf der Bildbeilage im Gesamtbild, in Abb. 37—39 im Aufriß, Grundriß und Längsschnitt und in den Abb. 40—41 in Querschnitten durch beide Brücken dargestellt. Verfasser sind: A.-G. für Brückenbau **Flender** in Düsseldorf-Benrath, die Tiefbau-Unternehmung **Grün & Bilfinger**, A.-G. in Mannheim und Arch. H. **Wagner** in Bremen.

Um die Konstruktionshöhe der Brücke über die Kleine Weser herabzudrücken, sind eine größere Anzahl von Hauptträgern angeordnet mit nur 60 cm Schei-

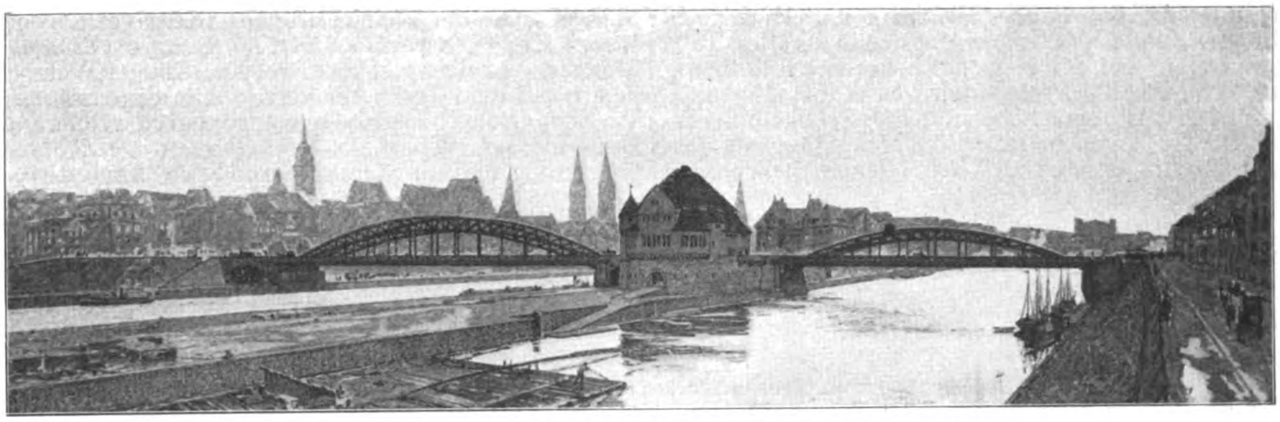


Abbildung 33. Gesamtansicht der Brücke vom Neustadt-Ufer her.

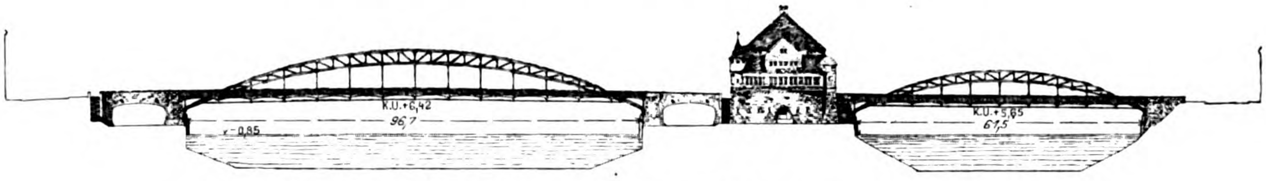

K.U.+6,42
96,7
-0,85
K.U.+5,65
67,5

Abbildung 34. Aufriß der Brücke. System: Sichelbogen mit Zugband.

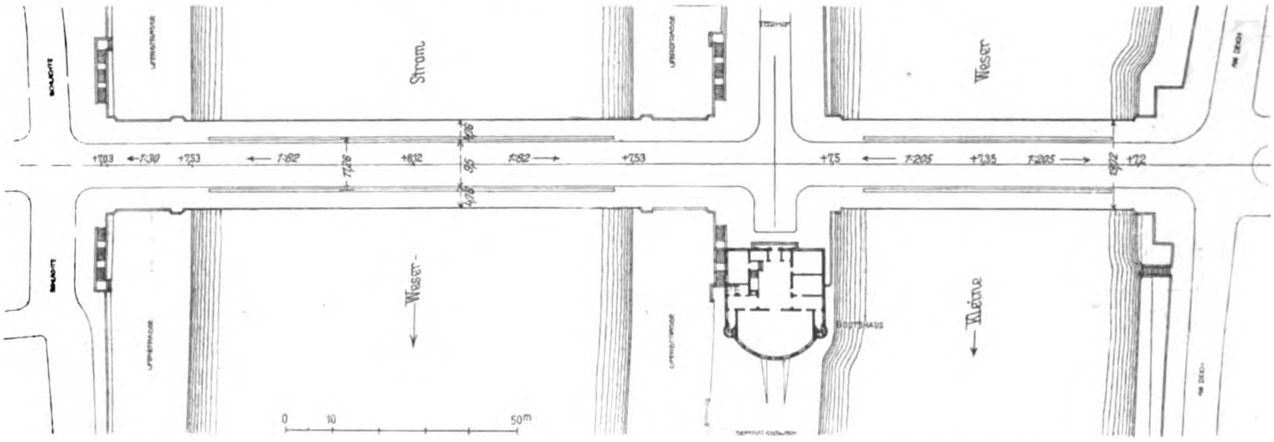

Strom
Weser
Weser
Kleine
+7,03
1:30
+7,53
1:82
+8,12
1:82
+7,53
+7,5
1:205
+7,35
1:205
+7,2
0
10
50m

Abbildung 35. Grundriß der Brücke mit Angabe der Höhen- und Gefällverhältnisse.

Abbildungen 33—36.
Entwurf mit dem Kennwort „Teerhofpfeiler". IV. Preis.
Verfasser:
Aug. Klönne
in Dortmund,
Arch. Rud. Jacobs
und Herm. Werner
in Bremen.

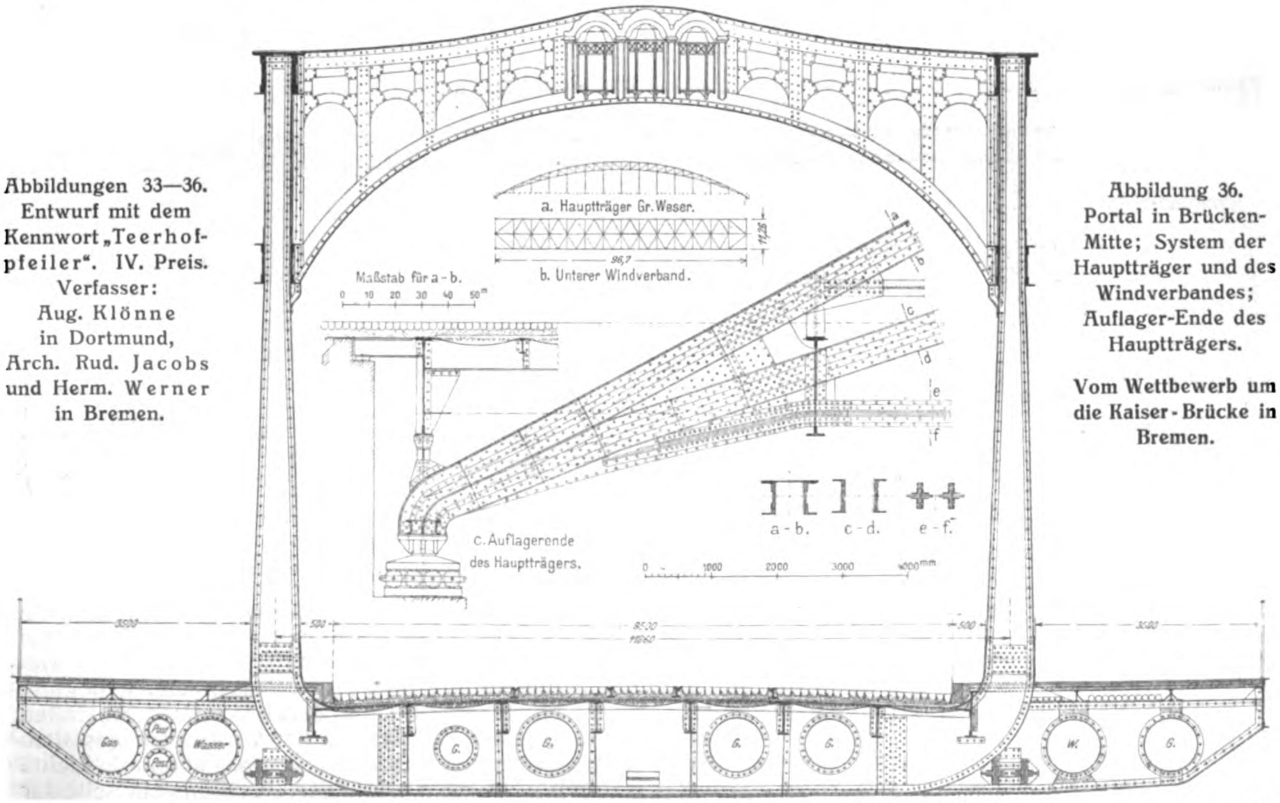

a. Hauptträger Gr. Weser.
96,7
b. Unterer Windverband.
Maßstab für a-b.
0 10 20 30 40 50m
a
b
c
d
e
f
c. Auflagerende des Hauptträgers.
a-b.
c-d.
e-f.
0 1000 2000 3000 4000mm
3000
500
8530
500
3000
Gas
Post
Wasser
G.
W.

Abbildung 36.
Portal in Brücken-Mitte; System der Hauptträger und des Windverbandes; Auflager-Ende des Hauptträgers.

Vom Wettbewerb um die Kaiser-Brücke in Bremen.

ter unter der Fahrbahn. Trotzdem und trotz eines Rampengefälles von 1:45 ergibt sich in der Uferstraße „am Deich“ auf der Neustadt-Seite eine Aufhöhung um 51 cm, was das Preisgerichts-Urteil bemängelt.

Die Sichelbögen haben nur 1,8 m Scheitelhöhe erhalten; sie liegen in 11,3 m Abstand. Hängestangen und Querträger sind zu oben offenen Steifrahmen verbunden, nur an einigen mittleren Knoten sind Quersteifen zwischen den Obergurten eingelegt. Die Gurte des unter der Fahrbahn angeordneten Windträgers sind zur Erzielung möglichst großer Steifigkeit in 14,5 m Abstand von den Fußwegkonsolen aufgehängt.

Die Gründung des mit Aussparungen versehenen Widerlagers des Sichelbogens ist mit Luftdruck-Kaissons, die der kleinen Brücke und der gewölbten Uferstraßen-Ueberbrückungen auf Pfahlrost erfolgt. Eigenartig ist die zwischen den beiderseitigen Widerlagern auf dem Teerhofpfeiler erfolgte gegenseitige Versteifung durch Eisenbetonrippen, durch welche an Mauermassen gespart, das Schlagen schräger Pfähle überflüssig und an Standsicherheit gewonnen wird.

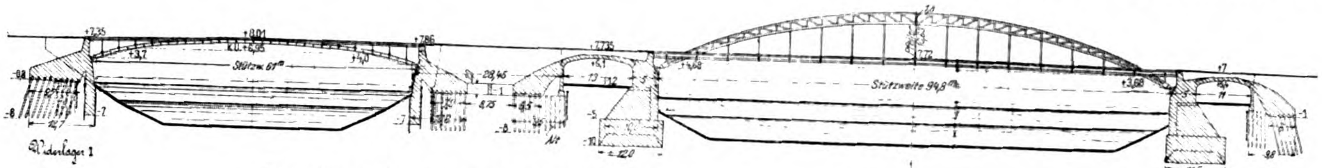
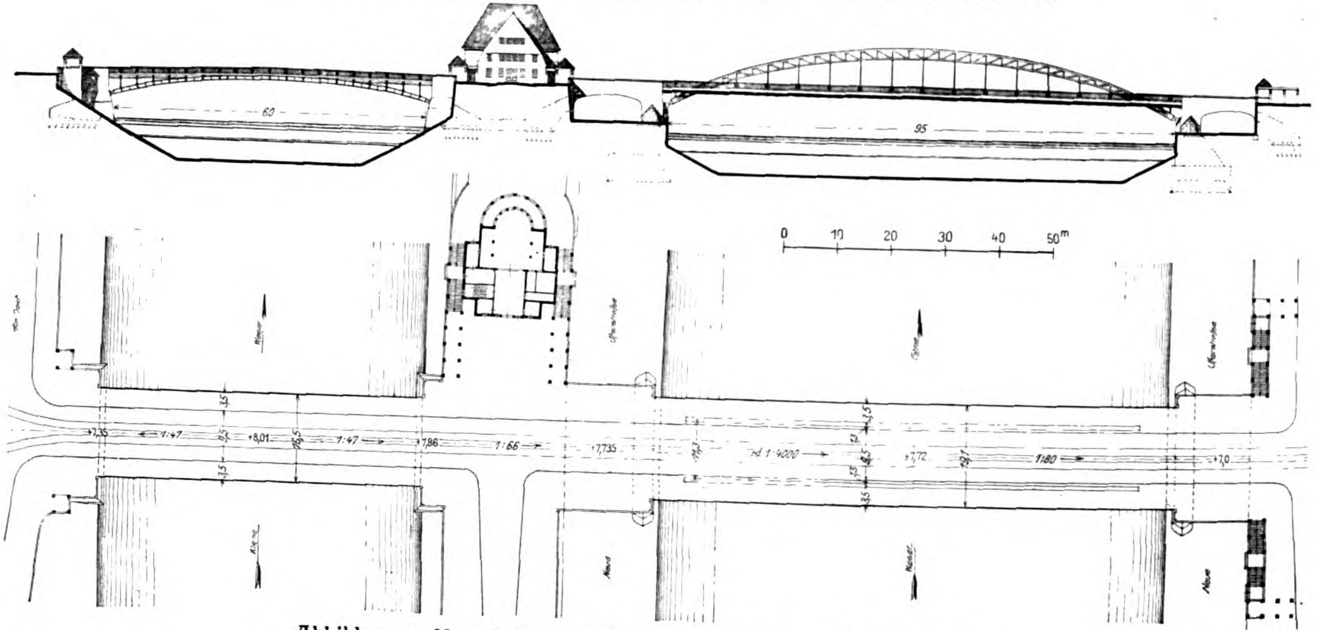

+7,35
+8,01
K.U. +6,95
+3,7
+4,0
Stützw. 61 m
+7,86
28,45
+7,735
Stützweite 94,8 m
+3,68
+7
Widerlager 1

Abbildung 37. Längsschnitt in Brückenachse durch beide Brückenbauwerke.


60
95
0
10
20
30
40
50 m
+7,35
1:47
+8,01
1:47
+7,86
1:66
+7,735
1:400
+7,72
1:180
+7,0

Abbildungen 38 und 39. Aufriß und Grundriß der Brückenanlage.

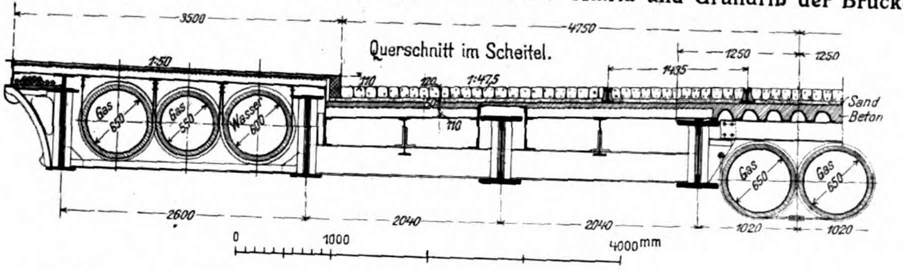

3500
4750
Querschnitt im Scheitel.
1:50
1250
1250
1435
110
120
1:47,5
Sand
Beton
Gas 650
Gas 550
Wasser 600
Gas 650
Gas 650
2600
2040
2040
1020
1020
0
1000
4000 mm

Abbildung 40. Querschnitt durch die Brücke über die Kleine Weser im Scheitel.

Abbildungen 37—41 (vergl. auch Bild-Beilage). Entwurf mit dem Kennwort: „Slicht und fast“. Zum Ankauf empfohlen. Verfasser: Brückenbau-Anstalt **Flender A.-G.** in Benrath bei Düsseldorf, **Grün & Bilfinger A.-G.** in Mannheim, Arch. H. **Wagner** in Bremen.

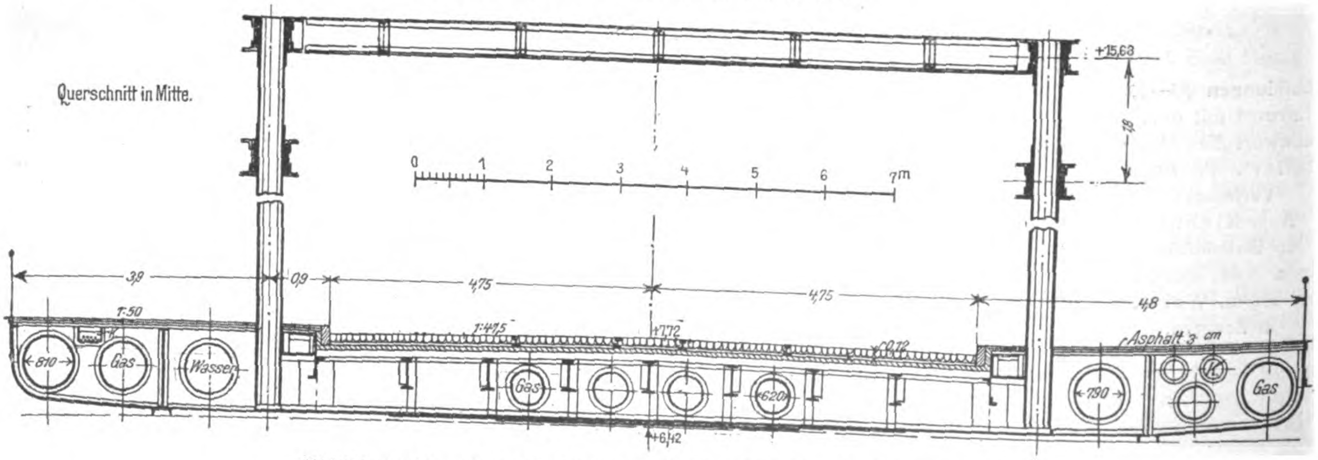

Querschnitt in Mitte.
+15,63
0
1
2
3
4
5
6
7 m
3,9
0,9
4,75
4,75
4,8
1:50
1:47,5
+7,72
Asphalt 3 cm
810
Gas
Wasser
Gas
620
790
K
Gas
+6,42

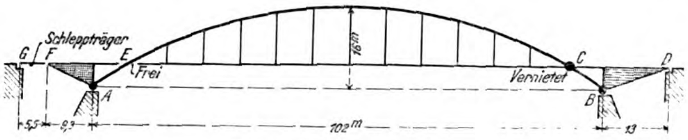
Abbildung 41. Querschnitt durch die Brücke über die Große Weser.

Bei der architektonischen Ausgestaltung, die trotz Einfachheit der Einzelformen etwas reicher ist als bei manchen anderen Entwürfen, ist das Bootshaus wieder als Hauptmotiv verwendet. Durch Zurückrückung von der Brückenflucht und durch vorgelagerte Hallen ist es auch von der Brücke her wirksamer gestaltet. Hier und an den Brückenenden, wo ebenfalls kleine Hallenbauten am Altstadtufer, Pavillons auf Seite der

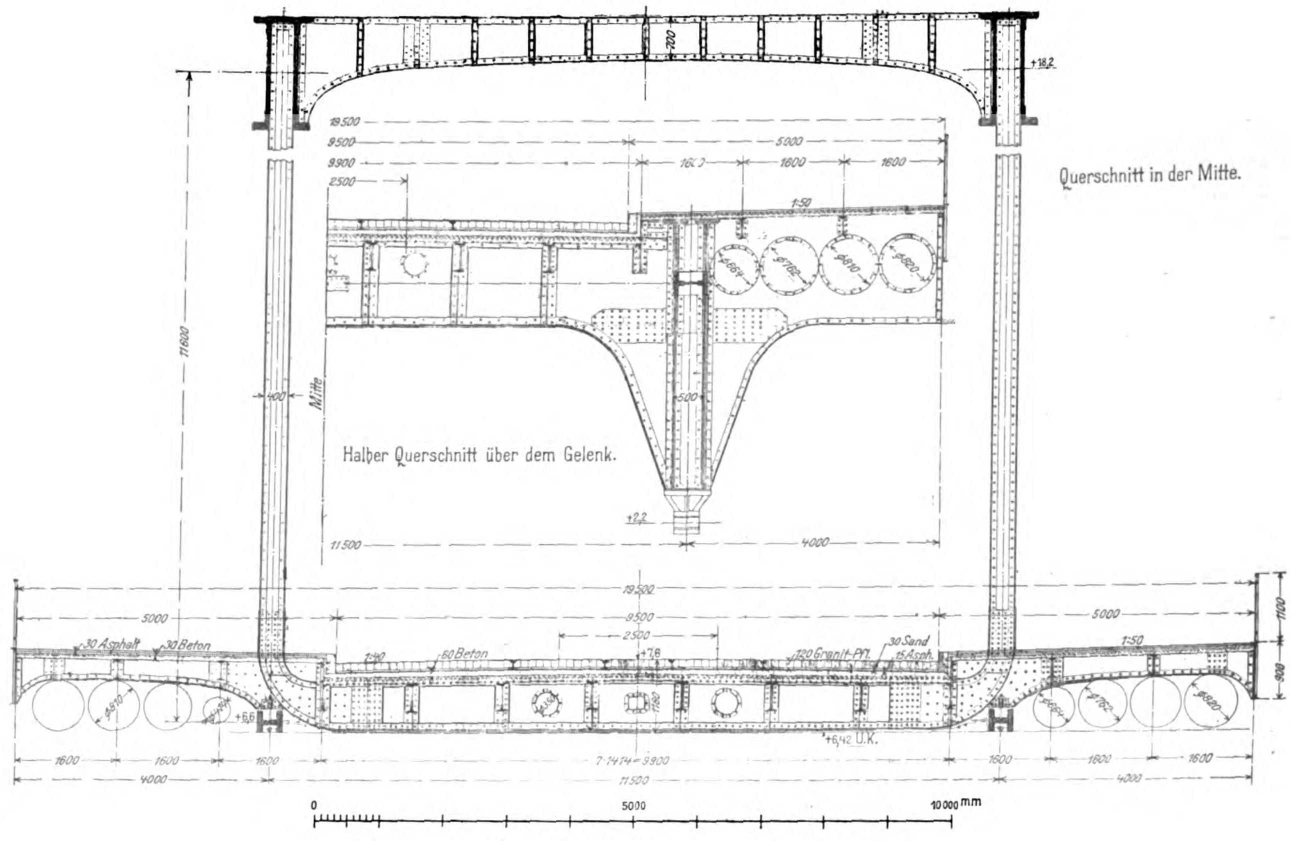
Neustadt angeordnet sind, ist die Fahrbahn außerdem erheblich verbreitert.

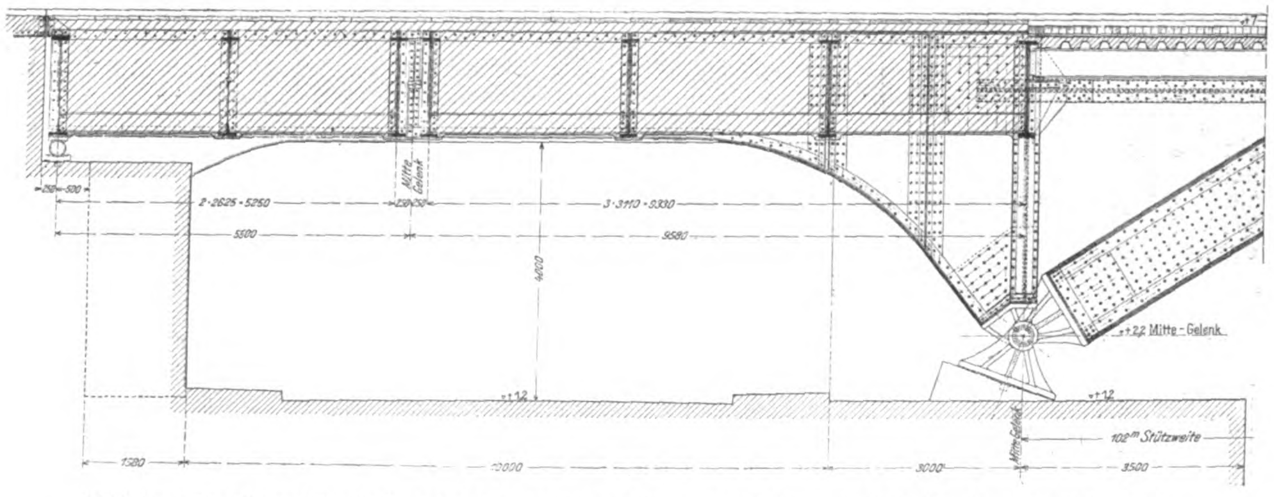
Das Urteil des Preisgerichtes bezeichnet den „Hauptentwurf bei geringem Eingriff in das Städtebild als gut und gefällig“ und erkennt die „einfache und sachliche Behandlung der Architektur“ an. Hervorgehoben wird ferner „die freie Bahn für die Ueberbrückung der Kleinen Weser und die ansprechende elliptische Form der Hauptträger“.

In einer Variante zu diesem Entwurf wird für die Kleine Weser eine gewölbte Ueberbrückung vorgeschlagen, wobei allerdings die obere Begrenzung des lichten Profiles etwas verändert wurde. Schließlich haben **Grün & Bilfinger** mit Architekt **H. Wagner** auch den schon erwähnten ganz massiven Entwurf „Steinbogen“ vorgeschlagen, der bei aller Schlichtheit wirkungsvoll ist (vergl. Bildbeilage), aber, wie schon früher bemerkt, durch Einbau von Zwischenpfeilern in den Hauptstrom gegen das Programm verstößt.


Schleppträger
G
F
E
Frei
A
16m
C
Vernietet
B
D
5,5
8,9
102m
13
Abbildung 42. System.

Abbildungen 42—44. Entwurf mit dem Kennwort: „Ansgari-Turm“. Verfasser: Louis Eilers in Hannover, Reg.-Bmstr. Ad. Muesmann und Rob. Kain in Bremen. Zum Ankauf empfohlen.


Querschnitt in der Mitte.
Halber Querschnitt über dem Gelenk.
Mitte
19500
9500
5000
9900
1600
2500
11600
11500
4000
30 Asphalt
30 Beton
60 Beton
120 Granit-Pfl.
30 Sand
15 Asph.
+6,42 U.K.
+18,2
+2,2
+7,8
+6,6
0
5000
10000 mm
Abbildungen 43 und 44. Brückenquerschnitt (Hauptstrom).


Mitte Gelenk
2·2625 = 5250
3·3110 = 9330
5500
9580
4000
+2,2 Mitte-Gelenk
+1,2
102m Stützweite
1580
20000
3000
3500
Abbildung 49. Bogenfuß mit dem durch Zugband gehaltenen Kragträger zur Ueberbrückung der Uferstraße (rechtsseitige Oeffnung mit Schleppträger).

Der letzte Entwurf, der einer näheren Besprechung unterzogen werden soll, ist der ebenfalls angekaufte Entwurf mit dem Kennwort „Ansgari-Turm“, verfaßt von Louis **Eilers** in Hannover, in Gemeinschaft mit den Reg.-Bmstrn. Ad. **Muesmann** und Rob. **Kain**, beide in Bremen. Der Entwurf zeichnet sich durch konstruktive Eigenart aus.

Beide Oeffnungen sind mit flachen, sich über die Fahrbahn erhebenden Blechbögen überspannt, von denen derjenige der kleinen Brücke in gewöhnlicher Weise als Bogen mit Zugband ausgebildet ist, während derjenige über den Hauptstrom ein Zweigelenk-Bogen ist mit teilweise aufgehobenem Horizontalschub, um an Materialaufwand und Widerlagertiefe zu sparen. Die Ausbildungsweise entspricht einem bereits gelegentlich des Wettbewerbes um die Fulda-Brücken in Cassel von der Firma Eilers gemachten Vorschlag, wonach der Schub des großen Bogens zum Teil aufgehoben wird durch Kragarme, die sich gegen die Auflager A und B des Bogens stützen und unter sich durch ein Zugband gekuppelt sind, das an dem Bogen frei aufgehängt ist. In Abbildung 42 ist das System dargestellt, das bezüglich der Kragarme für unsymmetrische Belastung nicht stabil ist; es wird daher das Zugband im Punkt C mit dem Bogen fest vernietet. Die beiden Kragarme werden durch Gegengewicht so belastet, daß sich ihre wagrechten Kräfte für ständige Last ausgleichen. Der Bogen wirkt dann für symmetrische Last als einfacher Zweigelenkbogen, dessen Schub nur zum Teil durch den Gegenschub der Kragträger aufgehoben wird. Eine Belastung des Bogens übt auf die Kragarme keinen Einfluß aus. Würden dagegen die Kragarme unsymmetrisch durch den Verkehr belastet, so überträgt das Zugband im Punkt C Kräfte auf den Bogen, die aber die Biegungsmomente wenig beeinflussen, da der Kraftangriff nahe den Kämpfergelenken liegt.

Auf der Seite, wo das Zugband nicht mit dem Bogen fest verbunden ist, macht der Kragarm bei Temperaturänderungen um sein Auflager drehende Bewegungen, die mit einer Hebung des freien Endes verbunden sind. Es ist daher auf dieser Seite (nach der Altstadt zu) der Kragarm bei F durchschnitten und das Stück F E als Schleppträger ausgeführt. Nach der Rechnung beträgt die größte Hebung des Punktes D für einen Temperaturunterschied von ± 20 ° C. (da das Zugband im Fahrbahnschatten liegt) gegenüber der mittleren Montage-Temperatur (+ 10 ° C.) 57 mm, die wagrechte Dehnung des 94 m langen freien Zugbandstückes 23 mm. Da der Schleppträger FE eine Länge von 5,5 m hat, würde sich dadurch ein Gefälle von 1 : 100 einstellen. Die Konstruktion geht im übrigen aus Abbildung 42 hervor.

Der Schub des großen Bogens für Eigengewicht berechnet sich zu 890 t, davon werden 570 t durch den Gegenschub der Kragarme aufgehoben (diese Zahl ist durch mehrfache Versuchsrechnung als die für den Materialaufwand günstigste ermittelt). Der größte Horizontalschub entsteht, wenn nur der Bogen Verkehrslast erhält. Es ist dann H = 720 t, wärend die Vertikalkraft des rechtsseitigen Auflagers 1180 t beträgt. Der kleinste Horizontalschub gleich 146 t tritt ein, wenn nur auf dem rechtsseitigen Kragarm Verkehrslast aufgebracht wird. Diesem Belastungszustand entspricht ein lotrechter Auflagerdruck von 973 t. Es genügt hierfür eine Widerlagerstärke an der Sohle von 12 m, der Gewinn ist also recht erheblich gegenüber dem reinen Bogen, für den das Maß 18—20 m betragen würde. Die größte Beanspruchung an der Hinterkante ist dabei 3.68 kg/qcm.

In den Abbildungen 43 u. 44 sind auch die Brücken-Querschnitte in der Mitte und über den Auflagern dargestellt. Es geht daraus hervor, daß Hängestangen und Querträger zu steifen Haltrahmen zusammengezogen sind, die nur in den mittleren Knotenpunkten noch eine obere Querversteifung nebst Windverband erhalten haben (Kleine Weserbrücke ohne oberen Windverband). Durch Portale wird an den Enden der Winddruck auf den unteren Windverband übertragen, dessen Gurtung das Zugband bildet. Die Diagonalen dieses Windverbandes sind druckfeste Stäbe, die an den Querträgern, die nicht zum Windverband gehören, beweglich angeschlossen sind. Ueber den Auflagern sind Portalrahmen angeordnet, welche die Windkräfte in die Auflager überführen.

Der Entwurf hält sowohl die obere Begrenzung des Lichtprofiles wie die alte Höhenlage an den Ufern bei einem Höchstgefälle der Fahrbahn von 1 : 60 ein. Das Preisgericht erkennt an, daß das vorgeschlagene System „die Schwierigkeiten, die bei der gestellten Aufgabe mit den Druckbögen verbunden sind, wesentlich verringern würde“. Der „gemachte Vorschlag verdient weitere Verfolgung, wenn auch die angegebene Idee in den eingereichten Entwurfsstücken nicht erschöpfend dargestellt ist und auch einige Bedenken praktischer Art zu hegen sind“.

Auf die übrigen Entwürfe näher einzugehen, verbietet uns der knappe Raum. Es sei nur erwähnt, daß von den erst beim letzten Rundgang vor der Festsetzung der Preise ausgeschiedenen Entwürfen derjenige mit dem Kennwort „Buten und Binnen, wagen und winnen“*), dessen Schaubild wir auf der Bildbeilage wiedergeben, die beiden Stromarme mit Sichelbögen ohne Zugband überspannt. Es ist ein Werk der Brückenbauanstalt Harkort in Duisburg und des Arch. Bodo Ebhardt in Berlin. Der Entwurf mit dem Kennwort „Weserwart“ zeigt über der Kleinen Weser Bogen mit Zugband, über dem Hauptstrom einen Zweigelenkbogen. Die beiden anderen Entwürfe sind solche mit Hängekonstruktionen. Die Arbeit mit dem Kennwort „In letzter Stunde“ überbrückt den Nebenarm mit Zweigelenkbogen, die Große Weser mit Fachwerk-Hängeträgern, während die Arbeit mit dem Kennwort „Versteifte Kette“ den Hauptstrom mit symmetrisch ausgebildeter Kette überspannt, die Kleine Weser mit zum Ufer fallender Halbkette. Ein Zugband über der Teerhofinsel bringt beide Konstruktionen in Abhängigkeit von einander und erspart die Anlage von Verankerungspfeilern auf der Insel. Verfasser dieses Entwurfes sind Ing. Wilh. Maelzer und Arch. Ehrenfried Hessel in Berlin. —

---

*) Ein zweiter Entwurf mit dem gleichen Kennwort überbrückt beide Oeffnungen mit Sichelbögen ohne Zugband. Die Ueberbrückung des Hauptstromes ist dabei mit derjenigen der Uferstraßen zu einem einzigen Bogen zusammengezogen, was nicht den Programmbestimmungen entspricht. Als Ingenieur des konstruktiv gut durchgearbeiteten Entwurfes nennt sich Dr.-Ing. Diethelm in Hannover.

Wettbewerbe.

Ein Preisausschreiben zur Erlangung von Skizzen für ein evangelisches Gemeindehaus in Ohligs erläßt das Presbyterium für die evangelischen Architekten, die in den Regierungsbezirken Cöln und Düsseldorf ihren Wohnsitz haben. 3 Preise von 800, 600 und 400 M. 2 Ankäufe für je 200 M. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Reg.-Bmstr. Senz in Cöln, Reg.-Bmstr. Plange in Elberfeld und Stadtbmstr. Happe in Ohligs. Unterlagen gegen 2 M., die zurückerstattet werden, durch das evang. Gemeinde-Amt in Ohligs. —

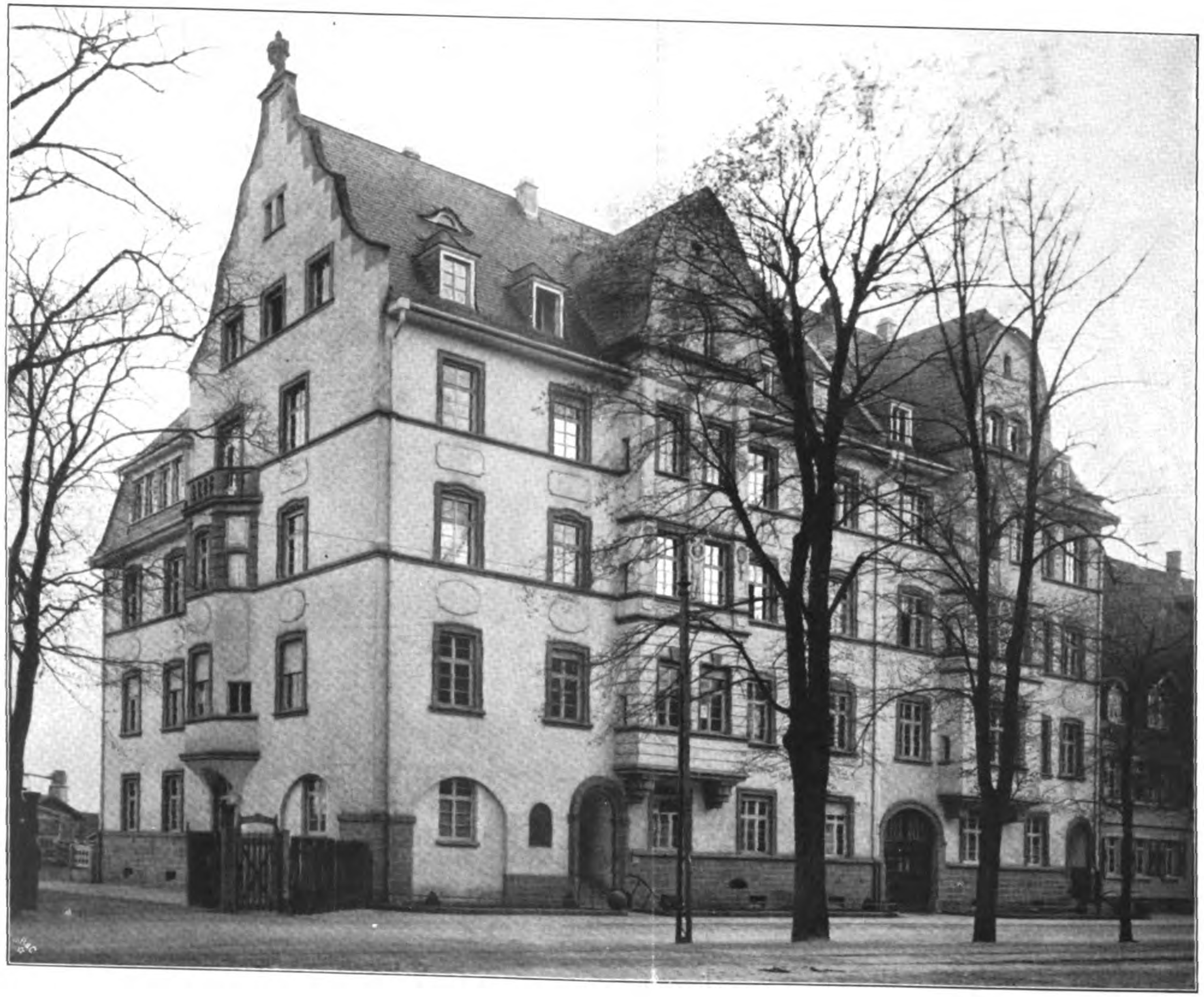
In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für ein württembergisches Reformations-Denkmal in Stuttgart sind 67 Arbeiten eingelaufen. Das Preisgericht hatte 4 Arbeiten mit je einem Preis von 1000 M. auszuzeichnen; ihre Verfasser sollten zu einem engeren Wettbewerb um die Ausführung eingeladen werden. Die Preisträger sind die Bildhauer Gebr. Walz in Mannheim, Jak. Brüllmann in Stuttgart, Emil Hippe in Gemeinschaft mit A. Morel in Stuttgart, sowie Herm. Lang in Stuttgart. —

Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Verwaltungsgebäude der städtischen Sparkasse in Halle a. S. Bei 83 Arbeiten erhielt den I. Preis von 1500 M. die des Hrn. Heinrich Voll in Berlin; den II. Preis von 900 M. die des Hrn. Dipl.-Ing. Virck in Charlottenburg; den III. Preis von 600 M. die der Hrn. Gebr. Brandt in Charlottenburg. Angekauft wurden die Entwürfe der Hrn. Stadtbmstr. Quambusch in Halle a. S., sowie Jertz in Wilmersdorf. Ausstellung bis mit 15. April in der Handwerkerschule an der Gutjahr-Str. —

Inhalt: Neuere Schulbauten. (Schluß.) — Hamburgischer Baudirektor Zimmermann †. — Vermischtes. — Tote. — Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Bismarck-National Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück. (Schluß.) — Vom Wettbewerb um die Kaiser-Brücke in Bremen. (Schluß.) — Wettbewerbe. —

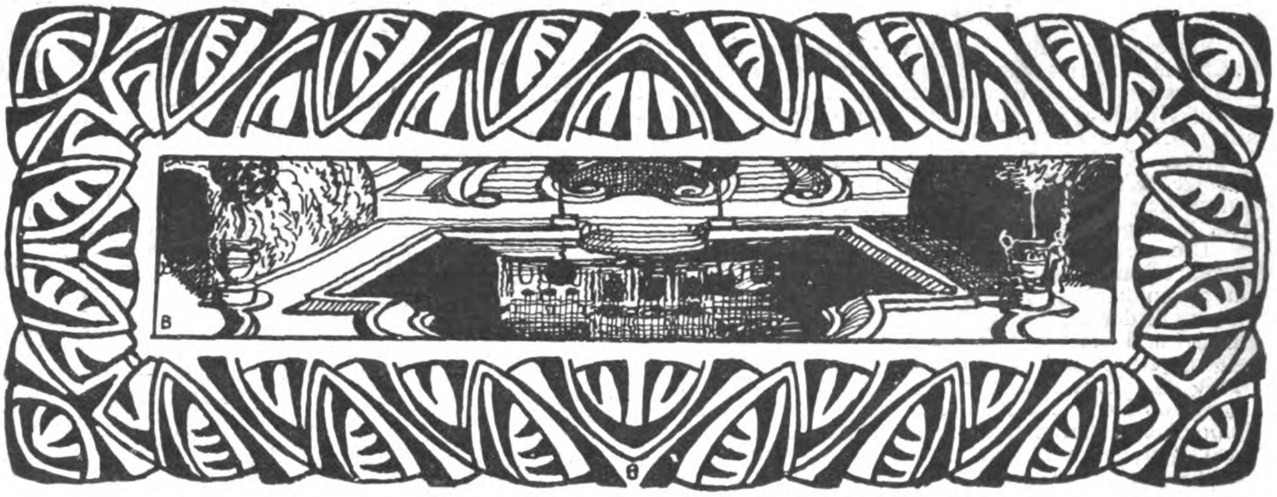
Hierzu eine Bildbeilage: Vom Wettbewerb um die Kaiser-Brücke in Bremen.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



WOHNHAUS DER FRAU
WITWE W. WEISS AN
DER KAISER-ALLEE IN
KARLSRUHE I. BADEN. *
ARCHITEKT PROFESSOR
FRIEDRICH RATZEL † IN
KARLSRUHE I. BADEN. *
ANSICHT VON DER KAISER-ALLEE AUS. * * * *

DEUTSCHE
* * * BAUZEITUNG * * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * * No. 30. * * * * *

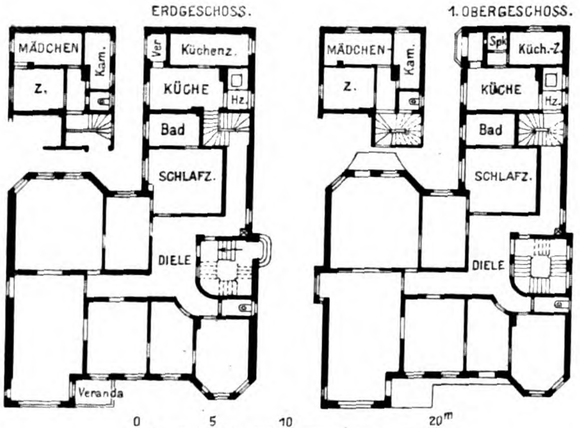


DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. N° 30. BERLIN, DEN 15. APRIL 1911.

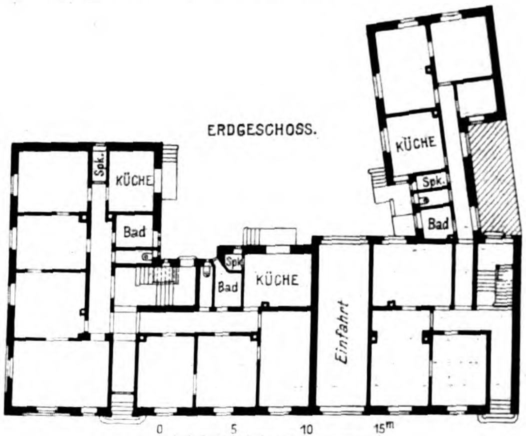
Wohnhausbauten von Professor Friedrich Ratzel † in Karlsruhe.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 255.

In der Veröffentlichung einer Reihe der letzten Werke des unglücklichen feinsinnigen Künstlers nimmt das Wohnhaus eine erste Stelle ein, denn ihm widmete er, wie wir schon bei der Veröffentlichung des Hauses Nüsslin in Baden-Baden ausführten, seine ganze Liebe. Und zwar sowohl dem Einfamilien- wie dem Mehr-Familienhause. Einen Uebergang bildet in dieser Beziehung das Wohnhaus Moltke-Straße 37 in Karlsruhe, das der Künstler für sich selbst erbaute. Es steht auf einem Eckgelände, das Ratzel von der Großherz. Zivilliste erworben hatte, um darauf 3—4 Wohnhäuser für späteren Verkauf zu erstellen. Nur sein eigenes Haus aber konnte er fertig stellen, als er erkrankte. Das Gelände liegt im sogen. Hardtwald-Stadtteil, in dem die offene Bauweise vorgeschrieben ist. Das Haus enthält im Erd- und I. Ober-Geschoß Wohnungen von je 7 Zimmern mit Bad und Küche und reichlichen Nebenräumen, im II. Ober-Geschoß noch eine kleinere Wohnung. Die Anordnung der Wohnungen geht aus den Grundrissen hervor. Zweckmäßig ist bei ihr die Gestaltung des hinteren Teiles jeder Wohnung, wo Küche und Neben-Räume für jede Wohnung jeweils in zwei niedere Geschosse verteilt sind, was angängig war dadurch, daß die Küche der Erdgeschoß-Wohnung etwas tiefer als die Wohnräume gelegt wurde und daß das zweite Geschoß der Nebenräume der oberen Wohnung in das Dach hinein gebaut ist. Die Wohnungen haben Etagenheizung; das Material der Fassaden ist heller Sandstein mit Putz, die Dachdeckung besteht aus gebrauchten, aber gut erhaltenen Biberschwänzen, die ursprünglich einmal die von Natur gelblich rote ungleichmäßige Färbung hatten, wie sie das Material der in der Karlsruher Umgebung hergestellten Backsteine und Ziegel zeigt, die später aber, wenn sie einige Jahre liegen, einen schönen warmen schwärzlich braunen Ton annehmen. —

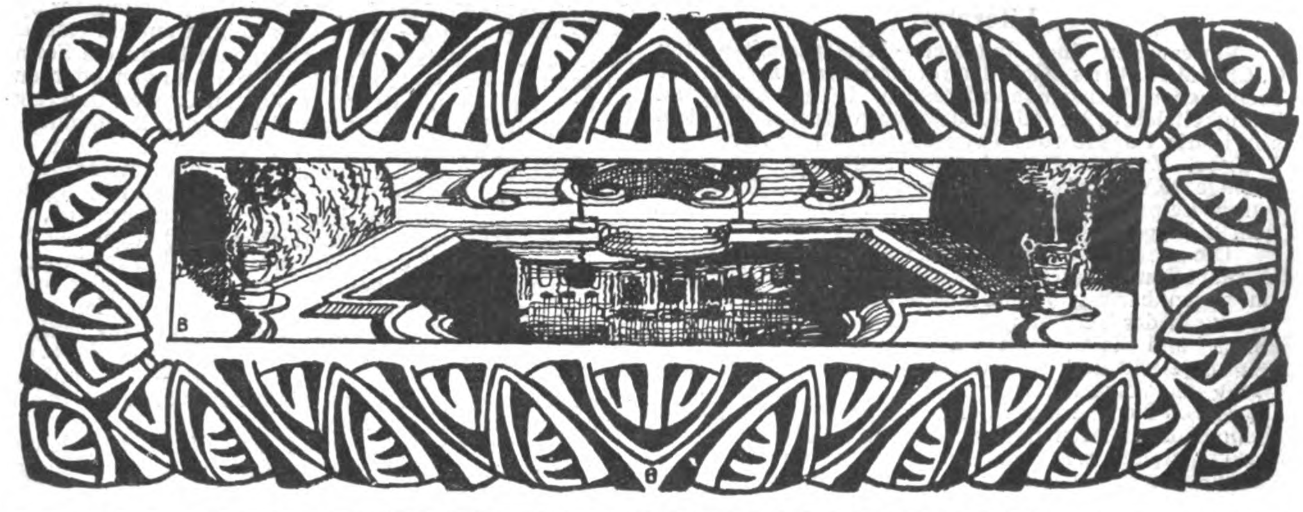


Wohnhaus Ratzel an der Moltke-Straße.



Miethaus Weiss an der Kaiser-Allee.

Eine eigentliche Miethausgruppe sind die beiden Wohnhäuser in der Kaiser-Allee in Karlsruhe für Frau Wwe. W. Weiss. Diese sind erstellt auf einem Grundstück, das der Bauherrin gehört, die auf dem hinteren Teil desselben ein Baugeschäft und Sägewerk betreibt. Es sind 2 Häuser, das eine ein eingebautes, das andere ein Eckhaus, und als solches an der künftig durch das Anwesen ziehenden Straße gedacht. Das Eckhaus enthält in jedem Stockwerk zwei Wohnungen mit je 4 Zimmern und Küche, das eingebaute Haus je eine Wohnung mit 7 Zimmern und Küche in jedem Stockwerk. Die Gestaltung des Aeußeren ist aus den Abbildungen Seite 255 und der Bildbeilage ersichtlich; die Materialien sind Haustein mit Putzfläche und etwas Antragstuck. —

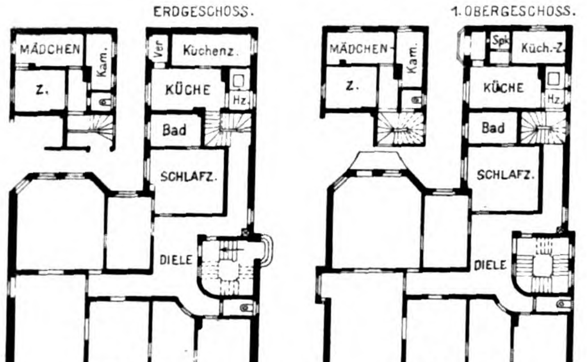


DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 30. BERLIN, DEN 15. APRIL 1911.

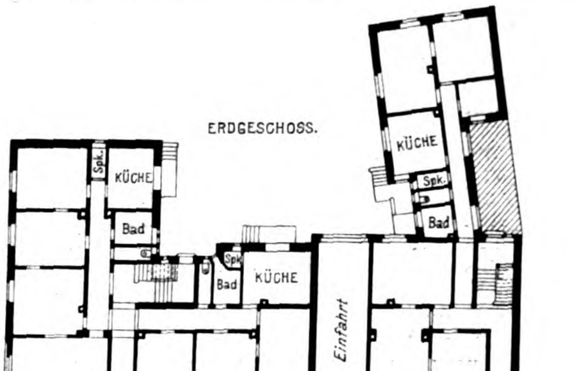
Wohnhausbauten von Professor Friedrich Ratzel † in Karlsruhe.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 255.

In der Veröffentlichung einer Reihe der letzten Werke des unglücklichen feinsinnigen Künstlers nimmt das Wohnhaus eine erste Stelle ein, denn ihm widmete er, wie wir schon bei der Veröffentlichung des Hauses Nüsslin in Baden-Baden ausführten, seine ganze Liebe. Und zwar sowohl dem Einfamilien- wie dem Mehr-Familienhause. Einen Uebergang bildet in dieser Beziehung das Wohnhaus Moltke-Straße 37 in Karlsruhe, das der Künstler für sich selbst erbaute. Es steht auf einem Eckgelände, das Ratzel von der Großherz. Zivilliste erworben hatte, um darauf 3—4 Wohnhäuser für späteren Verkauf zu erstellen. Nur sein eigenes Haus aber konnte er fertig stellen, als er erkrankte. Das Gelände liegt im sogen. Hardtwald-Stadtteil, in dem die offene Bauweise vorgeschrieben ist. Das Haus enthält im Erd- und I. Ober-Geschoß Wohnungen von je 7 Zimmern mit Bad und Küche und reichlichen Nebenräumen, im II. Ober-Geschoß noch eine kleinere Wohnung. Die Anordnung der Wohnungen geht aus den Grundrissen hervor. Zweckmäßig ist bei ihr die Gestaltung des hinteren Teiles jeder Wohnung, wo Küche und Neben-Räume für jede Wohnung jeweils in zwei niedere Geschosse verteilt sind, was angängig war dadurch, daß die Küche der Erdgeschoß-Wohnung etwas tiefer als die Wohnräume gelegt wurde und daß das zweite Geschoß der Nebenräume der oberen Wohnung in das Dach hinein gebaut ist. Die Wohnungen haben Etagenheizung; das Material der Fassaden ist heller Sandstein mit Putz, die Dachdeckung besteht aus gebrauchten, aber gut erhaltenen Biberschwänzen, die ursprünglich einmal die von Natur gelblich rote ungleichmäßige Färbung hatten, wie sie das Material der in der Karlsruher Umgebung hergestellten Back-Steine und Ziegel zeigt, die später aber, wenn sie einige Jahre liegen, einen schönen warmen schwärzlich braunen Ton annehmen. —



Wohnhaus Ratzel an der Moltke-Straße.



Miethaus Weiss an der Kaiser-Allee.

Eine eigentliche Miethausgruppe sind die beiden Wohnhäuser in der Kaiser-Allee in Karlsruhe für Frau Wwe. W. Weiss. Diese sind erstellt auf einem Grundstück, das der Bauherrin gehört, die auf dem hinteren Teil desselben ein Baugeschäft und Sägewerk betreibt. Es sind 2 Häuser, das eine ein eingebautes, das andere ein Eckhaus, und als solches an der künftig durch das Anwesen ziehenden Straße gedacht. Das Eckhaus enthält in jedem Stockwerk zwei Wohnungen mit je 4 Zimmern und Küche, das eingebaute Haus je eine Wohnung mit 7 Zimmern und Küche in jedem Stockwerk. Die Gestaltung des Aeußeren ist aus den Abbildungen Seite 255 und der Bildbeilage ersichtlich; die Materialien sind Haustein mit Putzfläche und etwas Antragstuck. —

Literatur.

Vorlesungen über Ingenieur-Wissenschaften von G. Chr. Mehrtens, Geh. Hofrat und Professor an der Technischen Hochschule in Dresden. I. Teil: Statik und Festigkeitslehre; 2. Band: Aeußere und innere Kräfte, sowie die Formänderungen statisch bestimmter Träger. Zweite umgearbeitete und stark vermehrte Auflage. XVI und 412 Seiten mit 353 z. T. farbigen Figuren. Leipzig 1910. Verlag von Wilh. Engelmann. Preis geh. 21 M., geb. 22,50 M.

Die vorliegende zweite Auflage des zweiten Bandes der auf 6 Bände berechneten Vorlesungen des Verfassers*) hat gegenüber der ersten Auflage eine wesentliche Aenderung in der Verteilung des Stoffes erfahren. Die Erddruck- und die Gewölbetheorie wurden für den 3. Band zurückgestellt und dafür die Formänderungen der Fachwerk- und Vollwandträger aus dem 3. Band in den 2. verlegt. Das Buch zerfällt in drei Abschnitte; der erste behandelt die äußeren und inneren Kräfte statisch bestimmter Träger, der zweite die Formänderungen und der dritte Uebungsaufgaben zum 1. und 2. Bande. Während in den Aufgaben des 1. Bandes vorwiegend ständige Lasten vorausgesetzt wurden, werden im 2. Bande die veränderlichen Lasten behandelt. Zur Ermittelung der Grenzwerte der Stabkräfte für veränderliche Lasten werden die Einflußlinien einer Betrachtung unterzogen, die Kennzeichen der gefährlichsten Laststellung bei Einzellasten und die Summeneinflußlinien, deren bekannteste die Auflagerdrucklinie eines einfachen Balkenträgers ist, erörtert; daneben finden auch andere Verfahren, welche die Grenzwerte der Wirkung einer gegebenen Lastgruppe unmittelbar erkennen lassen, Anwendung. Die Herleitung dieser Grenzwerte und der für das Aufzeichnen der Einflußlinien notwendigen Werte geschieht auf rechnerischem und zeichnerischem Wege; für die Einflußlinien werden außerdem die Sätze der geometrischen Bewegungslehre und im Anschluß an die Formänderung der Fachwerke gewisse besondere Biegungslinien herangezogen. Die Verfahren finden Anwendung auf die Ermittelung der Momente, Auflager- und Querkräfte von einfachen Balkenträgern, auf die Stabkräfte in einfachen Fachwerkträgern verschiedener Gurtformen und Wandgliederungen, Gerberträgern, Dreigelenkbogen und einigen anderen interessanten Beispielen von zusammengesetzten Fachwerken. Neu ist dabei gegenüber der früheren Auflage die Berechnung besonderer Wandgliederungen, wie das K-Fachwerk und das Strebenfachwerk mit Hilfsknoten; ferner die Darstellung von Einflußlinien für schräg oder wagrecht gerichtete Lasten bei einem Dreigelenkbogen und einem ähnlichen, zusammengesetzten Fachwerk.

In der zweiten Hälfte des ersten Abschnittes werden im Hinblick auf ihre Verwendung bei der Berechnung vollwandiger Bogen die Dehnungen und Spannungen in krummen Stäben, die gegenseitigen Beziehungen der äußeren Kräfte in Bogenträgern; Schwerpunkts- und Kernmomente usw. erörtert; dann wird der vollwandige Bogen in Stein und Eisen mit drei Gelenken behandelt. Hier spielt, namentlich bei Steinbögen, die Frage der günstigsten Bogenachse, bei welcher nämlich die Biegungs-Spannungen für veränderliche Lasten am kleinsten ausfallen, eine wichtige Rolle. Es wird nachgewiesen, daß diese günstigste Bogenachse mit der Mittelkraftlinie für volle ständige Last vermehrt um die halbe, über die ganze Stützweite verteilte Verkehrslast zusammenfällt. Die verschiedenen Gesichtspunkte bei Bestimmung der Bogenachse durch Zeichnung oder Rechnung werden ausführlich besprochen und für die Momente und Randspannungen Einflußlinien gegeben.

Bei Steingewölben wird öfters so verfahren, daß man die Randspannungen für eine vom Scheitelgelenk bis zum Kämpfergelenk reichende einseitige Vollbelastung bestimmt; der Verfasser weist nach, daß man hiermit nicht die größten Randspannungen erhält, daß vielmehr die Vollbelastung über das Scheitelgelenk hinaus gehen muß und gibt ein Verfahren, den gefährlichen Querschnitt und die zugehörige Laststellung unmittelbar zu bestimmen.

Der zweite Abschnitt befaßt sich, wie schon erwähnt, mit den Formänderungen der Fachwerk- und Vollwandträger. Die Ermittelung derselben ermöglicht es zunächst, an den Durchbiegungsmessungen ausgeführter Konstruktionen unter der Wirkung der Lasten die Uebereinstimmung der Rechnung mit den tatsächlichen Spannungsverhältnissen festzustellen oder im Hinblick auf das Verhältnis der Durchbiegung zur Stützweite einzelne Systeme untereinander in Vergleich zu stellen, anderseits bildet die Kenntnis der Formänderungen die theoretische Grundlage für die Berechnung statisch unbestimmter Systeme, da die letzteren im allgemeinen auf ein statisch bestimmtes Hauptsystem zurückgeführt und die Formänderungen infolge Wirkung der Belastungen oder anderer Einflüsse und der überzähligen Größen untereinander in Beziehung gestellt und gewissen Bedingungen unterworfen werden können, aus welchen sich dann die Unbekannten ermitteln lassen. Man findet in der ersten Hälfte dieses Abschnittes zunächst die Entwicklung der Sätze von der virtuellen Arbeit bei Formänderungen, den Satz von der Gegenseitigkeit der Verschiebungen, die Anwendung dieser Sätze auf die rechnerische Auswertung von Verschiebungen nach bestimmten Richtungen oder Drehungen, ferner die Darstellung von Biegungslinien nebst Herleitung der zugehörigen elastischen Gewichte mit Hilfe des Satzes von den virtuellen Verschiebungen bezw. den Randwinkeländerungen eines Stabzuges — alles mit Beispielen — und Verschiebungsplänen für einfache und zusammengesetzte Fachwerke.

Im weiteren Verlauf wird die Differenzialgleichung der elastischen Linie vollwandiger gerader Stäbe entwickelt, ebenso die von Mohr gegebene einfache Darstellung der elastischen Linie als Seil-Linie, wobei mehrere Beispiele zur Erläuterung dienen. Den Schluß des Abschnittes bildet das Kapitel über Knickfestigkeit. Es wird zunächst der Knickvorgang selbst eingehend besprochen, dann die Euler'sche Gleichung entwickelt und auf ihre Gültigkeitsgrenzen hingewiesen; weiter werden ältere und neuere Knickformeln, wie die von Schwarz-Rankine, Lang, Tetmajer, Johnson-Ostenfeld eingehend behandelt und einer vergleichenden Kritik unterzogen, gleichzeitig werden die zugehörigen Spannungszahlen und Erfahrungswerte aus Versuchen, sowie Dimensionierungs-Methoden für exzentrisch gedrückte Stäbe mitgeteilt. Die Untersuchung des Einflusses der Querkräfte auf die Knickfestigkeit vollwandiger Stäbe führt auf die Knickfestigkeit vergitterter Stäbe mit einer Untersuchung über die Dimensionierung der Vergitterung solcher Stäbe; zum Schluß wird noch der unten eingespannte, oben verseilte Stab behandelt, wie er bei hohen Masten, beispielsweise für Funkentelegraphie, Verwendung findet; einige Uebungsaufgaben und Tafeln für Trägheitsmomente einfacher Querschnittsformen, sowie Formeln für die Trägheits-Momente verschiedener zusammengesetzter Querschnitte beschließen diesen Abschnitt. Im Anhang findet man die Berechnung einer Schlink'schen Scheibenkuppel mit Hilfe eines räumlichen Ersatzfachwerkes von geringer Stabzahl; die Berechnung des Horizontalschubes eines Hallen-Binders, die Untersuchung einiger interessanter Beispiele von Fachwerkträgern auf mehreren Stützen und Angaben über Eigengewichte und Belastungen von Brücken.

Der reiche Inhalt des Buches konnte in Vorstehendem natürlich nur gestreift werden. Die günstige Gliederung des Stoffes, zahlreiche gutgewählte und keineswegs alltägliche Beispiele, kurze geschichtliche Uebersichten über den zu behandelnden Gegenstand, machen es für den Studierenden wie für den mit der Materie vertrauten, in der Praxis stehenden Ingenieur gleich wertvoll; überall ist das Bestreben erkennbar, zuerst auf die bauliche Anordnung der Teile, deren Untersuchung vorgeführt wird, hinzuweisen und den Zusammenhang der theoretischen Annahme mit der praktischen Durchführung klarzustellen. Die Figuren sind sehr sauber, zum Teil in verschiedenen Farben, gezeichnet, die Druckanordnung ist vorzüglich. —

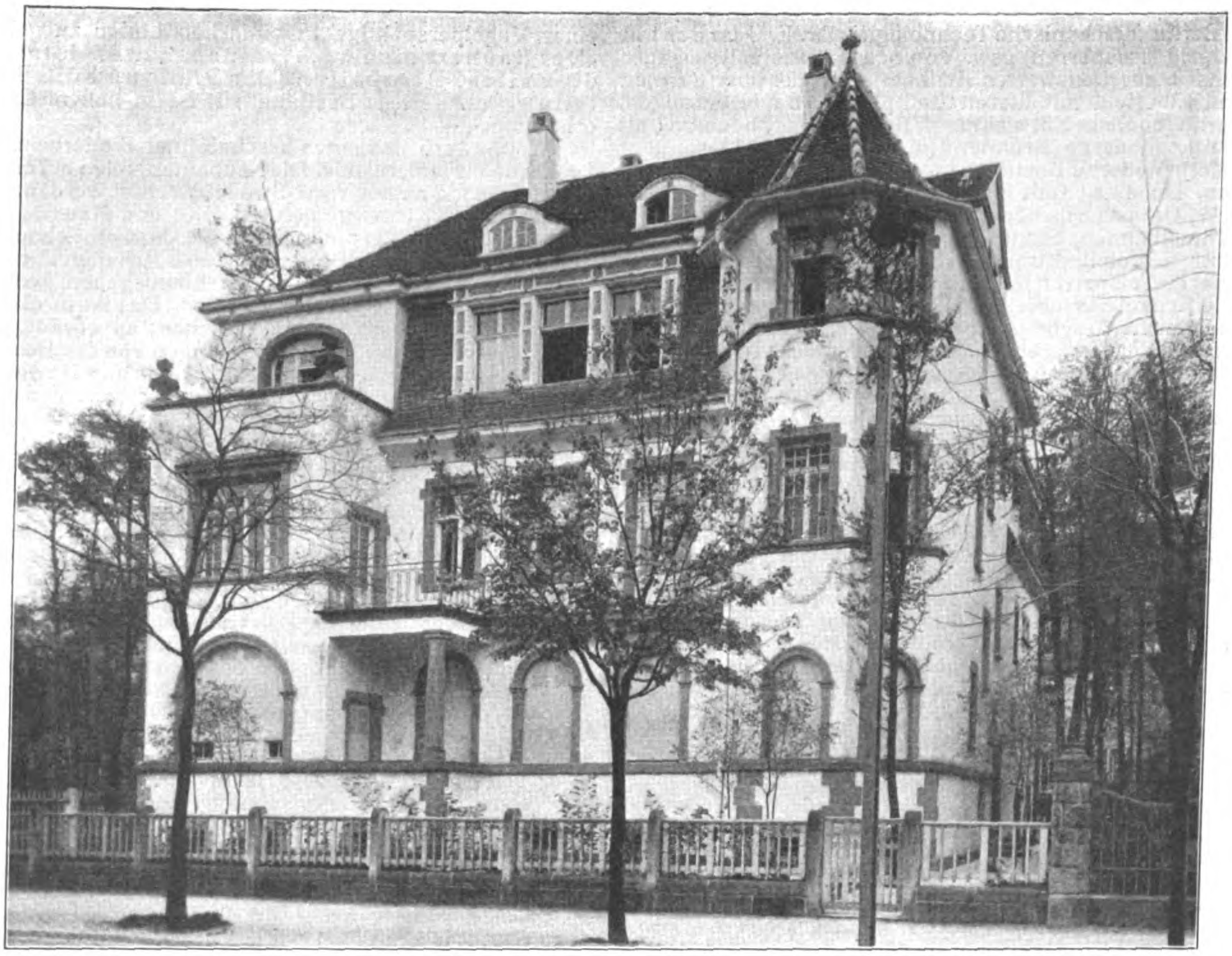
G. Kapsch.

Meyer's Großes Konversations-Lexikon. Sechste Auflage. Zweiundzwanzigster Band. Jahres-Supplement 1909 bis 1910. Leipzig und Wien 1910. Bibliographisches Institut. Preis 10 M. —

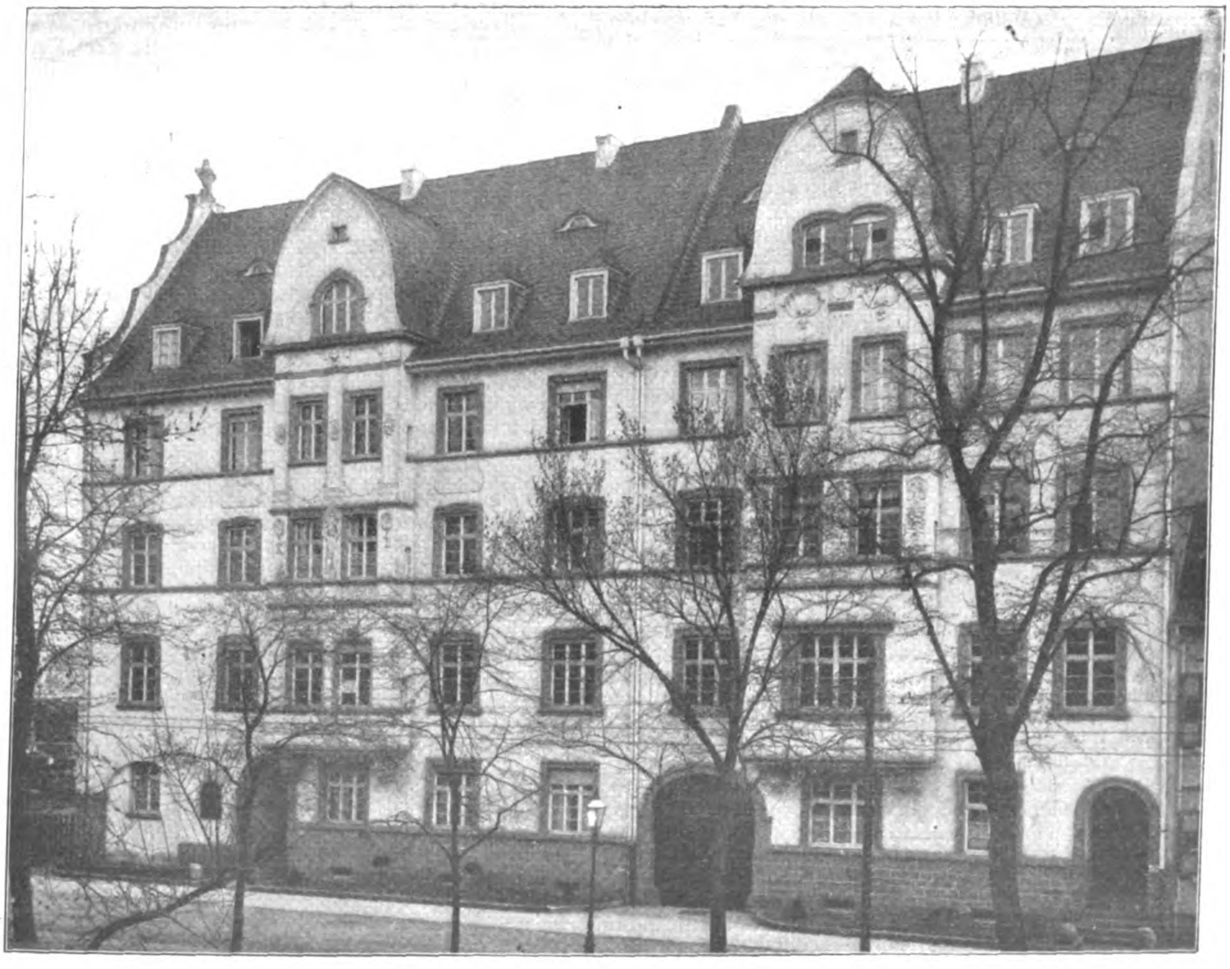
Dem Band 21 folgend, welcher Ergänzungen und Nachträge enthält, ist mit dem 22. Band das erste Jahres-Supplement für den Zeitraum 1909—1910 noch im verflossenen Jahr herausgegeben worden. Es enthält neben dem eigentlichen Material an Artikeln, welche die Artikel der früheren Bände ergänzen und bis auf die letzten Tage fortführen oder sich als aus der Entwicklung der Kultur als notwendig gewordene neue Artikel darstellen, einen die Zeit des Ergänzungsbandes umfassenden Nekrolog zu den im Lexikon enthaltenen Biographien, sowie, was für die Beurteilung besonders wichtig ist, ein Verzeichnis der Mitarbeiter für die verschiedenen Gebiete. Wir entnehmen daraus, daß sich Hr. Arch. M. Hellmann in Berlin darunter befindet, sodaß das Zurücktreten der Baukunst gegenüber den anderen Zweigen der Künste in mancher Beziehung, z. B. im Hinblick auf die Persönlichkeit der Architekten, bei ferneren Auflagen nicht mehr in dem bisherigen Maße zutage treten dürfte. In das Bau- und Ingenieurwesen teilen sich die Hrn. H. Blücher in Leipzig (Technologie und Elektrotechnik), H. Hagmann

---

*) Ueber Einteilung des Gesamtwerkes vergl. die Besprechung der 2. Aufl. des 1. Bandes Jahrg. 1910, S. 140.



Wohnhaus Ratzel an der Moltke-Straße in Karlsruhe.



Miethaus Weiss an der Kaiser-Allee in Karlsruhe.

Wohnhausbauten von Professor Friedrich Ratzel † in Karlsruhe.

in Berlin (mechanische Technologie), Dr. E. Uetrecht in Leipzig (Talsperren) usw. Von neu aufgenommenen oder sonst bemerkenswerten Artikeln seien die über Barmen und Elberfeld mit klaren Stadtplänen, Bauforderungen, Berlin (bauliche Entwicklung), Betonhäuser, Bochum (mit Plan), Moderne Brunnen (mit schöner doppelseitiger Tafel), Moderne Bucheinbände (mit gleicher Tafel), Dresden, Duisburg (mit Plan), Eingemeindungen, Frankfurt a. M., Grässel, Hocheder, Leichenverbrennung, München, Schnellbahnen, Stadt, Städtewesen, Ställe (mit doppelseitiger Tafel), Strohdach, Talsperren, mit Uebersicht über die Talsperren Deutschlands 1910, Wiebe usw. genannt. Die Artikel des Jahres-Supplementes zeichnen sich durch die gleiche Geschlossenheit, Kürze und Sachlichkeit aus, wie die der Hauptbände. Sie lassen aber auch erkennen, daß die ungeheure Zunahme des Stoffes auf allen Gebieten mehr und mehr dazu drängt, die sachlichen Ausführungen einzuschränken und der Literatur-Angabe einen größeren Raum zu widmen, soll schließlich der Umfang des Lexikons nicht über Grenzen hinauswachsen, welche die Handlichkeit und die Schnelligkeit des Gebrauches wesentlich beeinflussen müßten. Wenn früher das Konversations-Lexikon vielfach Studienmaterial an sich war, so geht es mehr und mehr in den Zustand über, in dem es nur mehr Wegweiser zu den Quellen des Studien-Materiales wird. Eine der größten Schwierigkeiten in der Entwicklung wird daher darin liegen, den weniger eingehenden Interessen des gebildeten Laien in gleicher Weise gerecht zu werden, wie den Wünschen des tiefer in einen ihm zunächst noch unbekannten Gegenstand, über den er vorläufige Belehrung sucht, eindringenden Fachmannes.—

Vermischtes.

Zur Angelegenheit des neuen königlichen Opernhauses in Berlin ist zu berichten, daß die Hrn. Geh. Hofbrt. v. Ihne in Berlin, Prof. M. Littmann in München und kgl. Brt. H. Seeling in Charlottenburg aufgefordert wurden, gegen ein Honorar von 5000 M. zu gegebenen Grundrissen, die im Ministerium der öffentlichen Arbeiten in Berlin entworfen wurden, Fassaden und Schnitte auszuarbeiten. —

Dritter internationaler Wohnungshygiene - Kongreß Dresden 1911. Der Kongreß, der vom 2.—7. Okt. statt hat, gliedert sich in neun Sektionen, die in vier Gruppen zusammengefaßt werden. Die Gruppe A hat die Aufgaben allgemeiner Natur zu bearbeiten und begreift vier Sektionen in sich. Von diesen behandelt Sektion I die Bebauungsart des Geländes, also alle Fragen des Gesamtbildes (Städtebau, ländliche Besiedelungsformen, Gartenstädte usw.), Sektion II befaßt sich mit der Bauausführung (Bauplanung, Raumabmessung, Baumaterial, Grundmauern, Keller, Küchen, Aborte, Zwischendecken, Treppen, Aufzüge, Dächer), der Sektion III ist die innere Ausgestaltung (Belichtung, Heizung, Lüftung und Ausstattung) zugewiesen, während Sektion IV insbesondere die Wohnungspflege (Reinhaltung, Beseitigung der Abfallstoffe, Desinfektion) erörtert. Gruppe B, das Wohngebäude betreffend, gliedert sich in je eine Sektion für städtische (Sektion V) und ländliche Wohngebäude (Sektion VI). Der Gruppe C sind die besonderen Wohnungsformen zugewiesen, und zwar soll Sektion VII Schulgebäude, Gefängnisse, Gasthäuser, Krankenhäuser, Badeanstalten, Kirchen, Theater usw. behandeln, während sich Sektion VIII den Arbeitsräumen für gewerbliche Tätigkeit und den Verkehrsmitteln (Bahnen, Schiffen, Wagen usw.) zuzuwenden hat. Gruppe D behandelt die Wohnungsfragen vom verwaltungstechnischen Standpunkt aus und die Sektion IX erörtert demnach die hier einschlagenden Fragen der Gesetzgebung, Verwaltung und Statistik. Als offizielle Sprachen des Kongresses sind Deutsch, Englisch und Französisch bestimmt worden. Nähere Auskunft gibt das Generalsekretariat Dresden, Reichs-Straße 4. —

Wettbewerbe.

Wettbewerb Gemeindehaus Ohligs. Das Gemeindehaus soll auf einem größeren Gelände zwischen Mankhauser- und Quer-Straße erbaut werden, auf dem für später noch eine Kirche mit Pfarrhaus geplant sind. Daß infolgedessen aus den drei Gebäuden eine einheitliche Baugruppe werde, erscheint als eine natürliche Forderung. Vielleicht dürften viele Bewerber daher über die Programmbedingung, die für die drei Gebäude lediglich einen Lageplan wünscht, hinausgehen. Das Raumprogramm ist das für ähnliche Gebäude übliche. Bausumme 85000 M. Stil und Baustoffe frei. Hauptzeichnungen 1 : 200, dazu ein Schaubild. Mit Genugtuung begrüßt man eine Bestimmung der Unterlagen, welche lautet: „Ausdrücklich wird bestimmt, daß farbige Blätter und solche, welche nicht gefordert sind, vom Wettbewerb ausscheiden, auch nicht ausgestellt werden“. Um aber die Gliederung der Baugruppe zu zeigen, wird es wohl auch erlaubt sein, den Lageplan in Form einer Vogelperspektive in einfachen Linien zu geben. „Der Bauherr sichert . . . . einem der Preisträger die weitere Bearbeitung der Pläne und die Bauleitung zu.“ Diese Bestimmtheit ist in hohem Grade erfreulich. —

Wettbewerb Knabenvolksschule und Kinderheim mit Lesehalle in Finsterwalde. Die Neubauten sollen auf einem tiefen Gelände an der West-Straße errichtet werden. Die Schule soll 28 Klassen enthalten. Stil und Material sind freigestellt. Hauptzeichnungen 1 : 200, dazu ein Schaubild. Das Programm sagt: „Bewerber, deren Arbeiten über das verlangte Maß von Zeichnungen hinausgehen, werden von der Beurteilung ausgeschlossen“. Das ist in diesem Umfang wohl zu hart und ein Versehen; es würde genügen, die nicht verlangten Darstellungen von der Beurteilung auszuscheiden. Ueber die Ausführung ist die Beschlußfassung vorbehalten. Unter den Preisrichtern befinden sich die Hrn. Stadtbmstr. Gengelbach in Finsterwalde, Prof. Goecke in Berlin, Stadtbrt. Kiehl in Rixdorf und Prof. Möhring in Marienfelde. —

Ein Wettbewerb für Granitgrabmäler. Es ist auffällig, daß Architekten und Bildhauer ein so herrliches Material wie den Granit fast nicht in den Bereich ihres künstlerischen Gestaltens gezogen haben.*) Man sollte doch meinen, daß die Granitdenkmäler, welche von den alten Aegyptern errichtet worden sind, auf jede Künstlernatur einen unwiderstehlichen Reiz ausüben müßten. Statt dessen hat man den Granit, dessen ungezählte Farbenstimmungen nur ungenügend bekannt sind, den Granitschleifereien überlassen, welche nach bestem Wissen und Können daraus ihre Denkmäler herstellten, lediglich beeinflußt vom Geschmack des Publikums. Es muß daher als eine Ungerechtigkeit bezeichnet werden, wenn heute, wo überall Rufe nach einer Friedhofs-Reform laut werden, lediglich die Granitwerke schuldig gemacht werden, als wäre nicht in allen anderen Materialien ebenso gesündigt worden. Der einzige Unterschied besteht darin, daß die Künstler sich den ihnen bekannten Weichgesteinen frühzeitiger zuwendeten.

Um nun die Künstler auf die Möglichkeiten, welche der Granit in seiner geschliffenen und polierten Behandlung bietet, aufmerksam zu machen und vor allem, um auch weiteste Kreise für dieses Gestein in neuer Gestaltung zu interessieren, hat der „Verband Deutscher Granitschleifereien“ E. V. (Geschäftsamt: München, Schwanthalerstr. 77) durch die Vermittlungsstelle der „Vereinigung für angewandte Kunst E. V.“ in München eine Anzahl angesehener Architekten und Bildhauer auffordern lassen, Entwürfe für geschliffene und polierte Granitgrabmäler auszuarbeiten. Es sind im ganzen 159 Entwürfe eingelaufen, und zwar von den Hrn. Bleeker, Bummerstedt, Donandt, Eberle, Funke, Hertlein, K. Jäger, O. O. Kurz, G. Römer, Roth, C. Sattler, Vogl und Vogelsanger. Zur Ausübung der Jury haben sich neben drei Vertretern des ausschreibenden Verbandes die Hrn. Professoren Herm. Hahn, C. Hocheder und Paul Pfann in dankenswerter Weise bereit finden lassen. Es wurden 40 Entwürfe ausgewählt, die demnächst, zu einem künstlerischen Katalog vereinigt, der Oeffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Es steht dann zu hoffen, daß dem Prototyp aller Gesteine, dessen Wirkung gerade in geschliffener und polierter Bearbeitungsweise so sehr von der Formgebung abhängig ist, wieder die verdiente Beachtung geschenkt wird. —

Ludwig F. Fuchs in München.

Preise für künstlerische Haus-Fassaden in Wien sind beim Wiener Gemeinderat zur Hebung des Straßenbildes von Wien nach dem Vorgang anderer Städte, z. B. Paris, Charlottenburg, St. Petersburg, Brüssel usw. vorgeschlagen worden. Sowohl die „Gesellschaft österreichischer Architekten“ wie die „Zentralvereinigung der österreichischen Architekten“ haben zu verschiedenen Zeiten die Anregung hierzu gegeben, ein Gedanke, der bei den Baukünstlern Wiens sympathischen Widerhall gefunden hat. Neben der Anregung geht der Vorschlag einher, den betr. Hausbesitzern Steuererleichterungen zu gewähren und die durch Preise ausgezeichneten Fassaden durch eine Inschrifttafel kenntlich zu machen.—

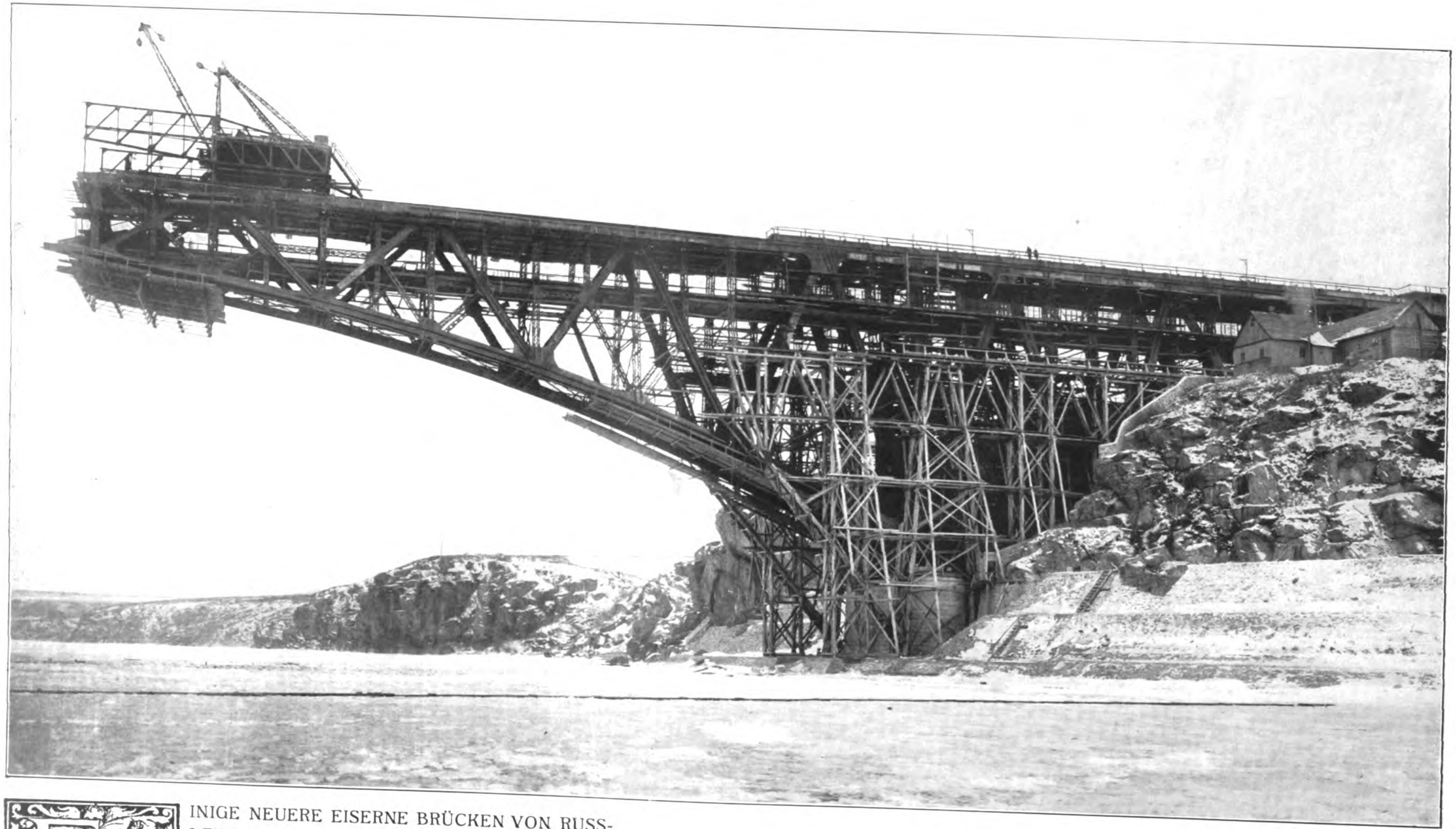
---

*) Anm. d. Red. Der Hr. Verfasser übersieht doch die Bestrebungen verschiedener Künstler, dem Hartgestein für die Denkmalkunst gerecht zu werden. Wir erinnern nur an die schönen Entwürfe von Prof. Bruno Möhring in Berlin zu Grabdenkmälern im Jahrg. 1910, Bildbeilage zu No. 87 unserer Zeitung. —

Inhalt: Wohnhausbauten von Professor Friedrich Ratzel † in Karlsruhe. — Literatur. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Wohnhausbauten von Professor Friedrich Ratzel † in Karlsruhe.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



EINIGE NEUERE EISERNE BRÜCKEN VON RUSSLAND, INSBESONDERE DIE DNJEPR-BRÜCKE BEI ALEXANDROWSK. * MONTAGE DER DNJEPR-BRÜCKE. * ENTWURF DER RÜSTUNGEN UND DES MONTAGE-VORGANGES VON REGIERUNGS-BAUMEISTER KARL BERNHARD IN BERLIN. * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * * * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 31. * * * *

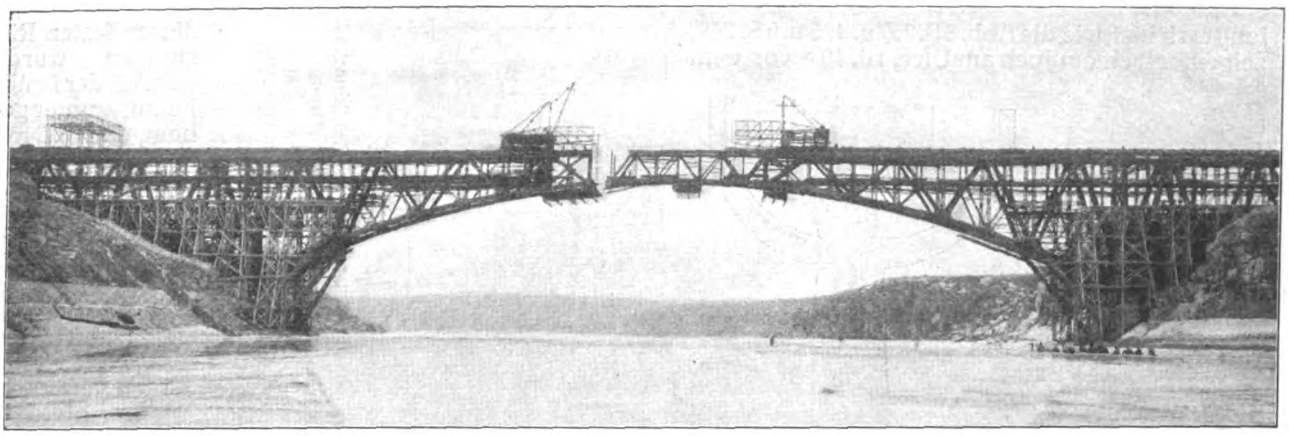


Abbildung 3. Montage der Dnjepr-Brücke bei Alexandrowsk kurz vor dem Schluß der Hauptträger.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 31. BERLIN, DEN 19. APRIL 1911.

Einige neuere eiserne Brücken in Rußland, insbesondere die Dnjepr-Brücke bei Alexandrowsk.

Von Karl **Bernhard**, Berlin. Hierzu eine Bildbeilage.

In Rußland wurden in letzter Zeit eiserne Brücken von erheblichem Umfang zur Ausführung gebracht. Besonders lehrreich dürfte die große im Jahr 1908 vollendete **Brücke über den Dnjepr bei Alexandrowsk** im Zuge der zweiten Katherinenbahn sein. Diese überbrückt den von Felsen eingeengten Fluß mittels eisernen Ueberbaues von 190 ^{m} Stützweite der Hauptöffnung (s. Abb. 1, S. 258). Das Tragwerk bilden zwei Auslegerträger mit eingehängten Mittelstücken und entsprechen hinsichtlich der nahe zusammengerückten Stützpunkte der Bauart der Brücke über den Firth of Forth. Die Dnjepr-Brücke hat zwei Fahrbahnen, die obere für Eisenbahn-, die untere für Straßenbahn-Verkehr. Der Berechnung dieser Brücke ist der S. 65 des Deutsch. Bauhandbuches, Band „Eiserne Brücken“ des Verfassers, angegebene Lastenzug der russischen Staatsbahnen zugrunde gelegt. Neuerdings1) ist dieser jedoch nicht mehr maßgebend, da der in Abbildung 2 (S. 259) dargestellte Lastenzug vorgeschrieben ist. Hiernach sind alle statischen Berechnungen der großen jetzt im Bau begriffenen Eisenbahnbrücken Rußlands durchgeführt. Von diesen seien hier einige hervorragende genannt:

1. Die **Wolga-Brücke bei Kazan** im Zuge der Moskau-Kazan-Eisenbahn, welche sechs Oeffnungen mit Zweigelenkbogenträgern von 158,4 ^{m} Spannweite mit Zugband und Fahrbahn unten überdeckt.

2. Die **Wolga-Brücke bei Jaroslave**, enthaltend fünf Oeffnungen mit Halbparabel-Balkenträgern von je 145,6 ^{m} Spannweite.

3. Die **Brücke über die Oka bei Murom** im Zuge der Moskau-Kazan-Eisenbahn, enthaltend sechs Oeffnungen, deren Ueberbauten als Schwedlerträger von 126 ^{m} Stützweite ausgebildet sind.

4. Die **Brücke über die Newa in St. Petersburg** auf der Verbindungsbahn zwischen den russischen Staatsbahnen und den finländischen Eisenbahnen. Diese Brücke besteht aus vier festen Oeffnungen, die je 100,48 ^{m} Spannweite erhalten haben und durch Fachwerkbögen mit gesprengtem Zugband überdeckt sind, und einer zweiteiligen Klappbrücke von 44,7 ^{m} Stützweite nach der Rall'schen Bauart2).

Von Interesse sind auch die Belastungsannahmen, die bei dem letzten Wettbewerb (28. Dezember 1910) für den Entwurf der neuen **Borodino-Straßenbrücke über die Moskwa** in Moskau vorgeschrieben waren und zwar:

a) Fahrbahn.

Zwei Wagenzüge der elektrischen Straßenbahn sollten auf beiden Gleisen gleichzeitig und auf beliebiger Stelle der Fahrbahn über die Brücke geführt werden können mit Menschengedränge 530 $^{kg/qm}$ neben und hinter den Wagen; das Gewicht des Motorwagens von 10,67 ^{m} Pufferabstand, 3,6 ^{m} Achsabstand und 1,53 ^{m} Spurweite beträgt 17,53 ^{t}.

Zwei Reihen von Wagen ohne Bespannung, deren Gewicht 19,66 ^{t} zu rechnen ist; der Radstand beträgt 4,27 ^{m} und die Spurweite 1,53 ^{m}; auf dem freibleibenden Platz ist die Fahrbahn auch mit Menschengedränge von 530 $^{kg/qm}$ zu belasten.

b) Gehwege. Menschengedränge von 530 $^{kg/qm}$.

c) Hauptträger. Dieselben zwei Wagenzüge der elektrischen Straßenbahn, die für die Fahrbahn maßgebend waren, und Menschengedränge von 440 $^{kg/qm}$ daneben.

d) Der Winddruck war mit 150 $^{kg/qm}$ für belastete und mit 250 $^{kg/qm}$ für unbelastete Brücke zu rechnen.

e) Die Wärme-Unterschiede waren auf — 40° und + 40° C. festgelegt.

Ueber einige weitere neuere russische Brücken siehe auch die Angaben von Professor **Belelubsky**, Z. d. B.-V. von 1909, Seite 496.

An dieser Stelle möge nun die vorgenannte Dnjepr-Brücke bezüglich der vom Verfasser für die ausführende Firma entworfenen Aufstellungseinrichtungen, Krane und Gerüste, näher behandelt werden. Da die Ufer und Flußsohle felsig sind und außerdem eine beträchtliche Strömung vorhanden ist, konnten keinerlei Rüstungen im Flußbett errichtet und keine sonstigen Zwischenstützpunkte für die vorzustreckenden Träger geschaffen werden.

Deshalb mußte die Brücke folgendermaßen montiert werden: Es wurden zunächst auf beiden Seiten Holzgerüste mit Rücksicht auf deren billige Beschaf-

---

1) Diese Mitteilung verdanke ich der Freundlichkeit des Hrn. Ingenieur V. L. **Nicolai**, Bauleiter der Eisenbahnbrücke über die Newa in St. Petersburg. Sie diene gleichzeitig als Ergänzung der betreffenden Angaben meines Buches über „Eiserne Brücken“, Verlag Deutsche Bauzeitung, 1911. D. Verf.

2) Siehe „Eiserne Brücken“ des Verfassers S. 459.

fung errichtet, wie die Abb. 3 S. 257 u. 4, 5 u. 6 S. 259, zeigen, mit einem Joch am Ufer, rd. 10 m vor dem Auflager, und einer Auskragung von 9,5 m über das letzte Joch in den Strom hinaus. In der Länge dieser festen Rüstungen wurde der Teil der Brücke zusammengebaut, der sich mit dem in der Abbildung 6 dargestellten Portalkran von 17 m Stützweite und lichter Höhe bei 30 t Tragkraft bestreichen ließ. Dann ist das Tragwerk nach hinten verankert, wie in Abbildg. 4 angegeben, und mittels einer Kran-Vorrichtung, die auf dem Obergurt läuft, frei vorgebaut. An ihr hingen die Arbeits-Bühnen, von denen aus der Zusammenbau der vorgekragten Bauteile mit Hilfe von Mastkranen erfolgte.

Diese Bauvorgänge spielten sich im Einzelnen wie folgt ab:

Nach der Errichtung des Krangerüstes sind zunächst mittels des Aufstellkranes die wagrechten Stäbe X/IX und IX/VIII des Untergurtes herangeschafft und auf den endgültigen Lagern bezw. einem hölzernen Bockgerüst in richtiger Weise ausgelegt (Abb. 7). Um die Höhenlage regeln zu können, ruhten die Gurtstäbe auf Bockschrauben. Dann erfolgte die Verlegung der Untergurtstäbe X/XI bis XIII/XIV in derselben Weise; der infolge der geneigten Lage dieser Stäbe entstehende Horizontalschub wurde durch eine Strebe auf den Fuß des Pfeilers auf der Landseite übergeleitet und durch andere Hilfsmittel dem Kippen der Bockschrauben vorgebeugt.

Auf dem derart fest unterstützten Untergurt erfolgte der Aufbau der Tragwände, und zwar von oben

Einige neuere eiserne Brücken in Rußland, insbesondere die Dnjepr-Brücke bei Alexandrowsk.

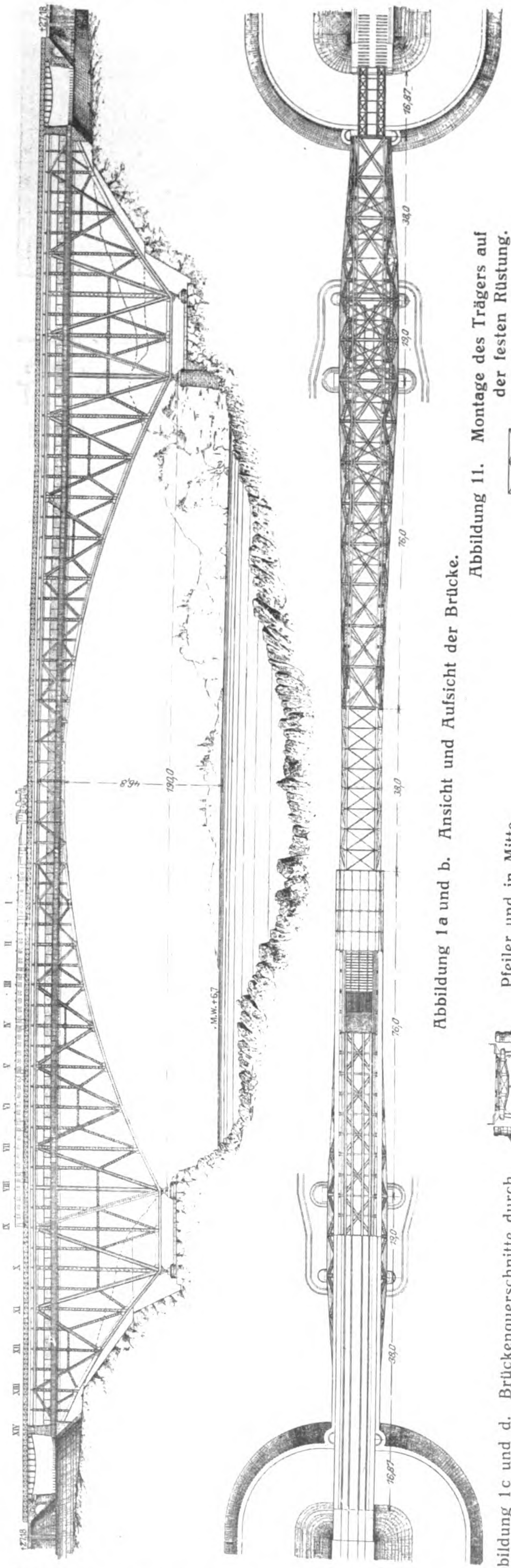


Abbildung 1a und b. Ansicht und Aufsicht der Brücke.

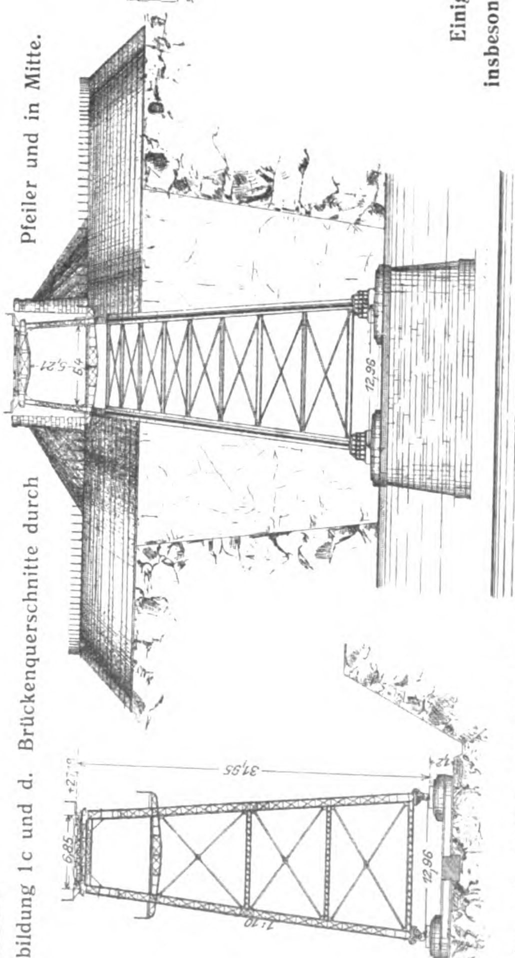


Abbildung 1c und d. Brückenquerschnitte durch Pfeiler und in Mitte.

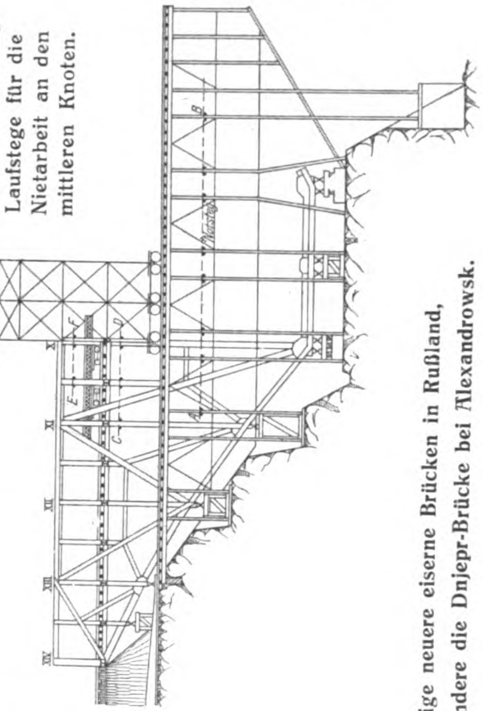


Abbildung 11. Montage des Trägers auf der festen Rüstung. Laufstege für die Nietarbeit an den mittleren Knoten.

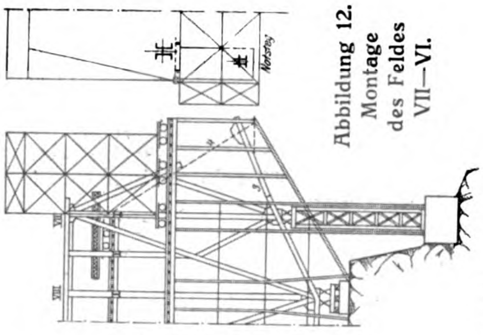


Abbildung 12. Montage des Feldes VII—VI.

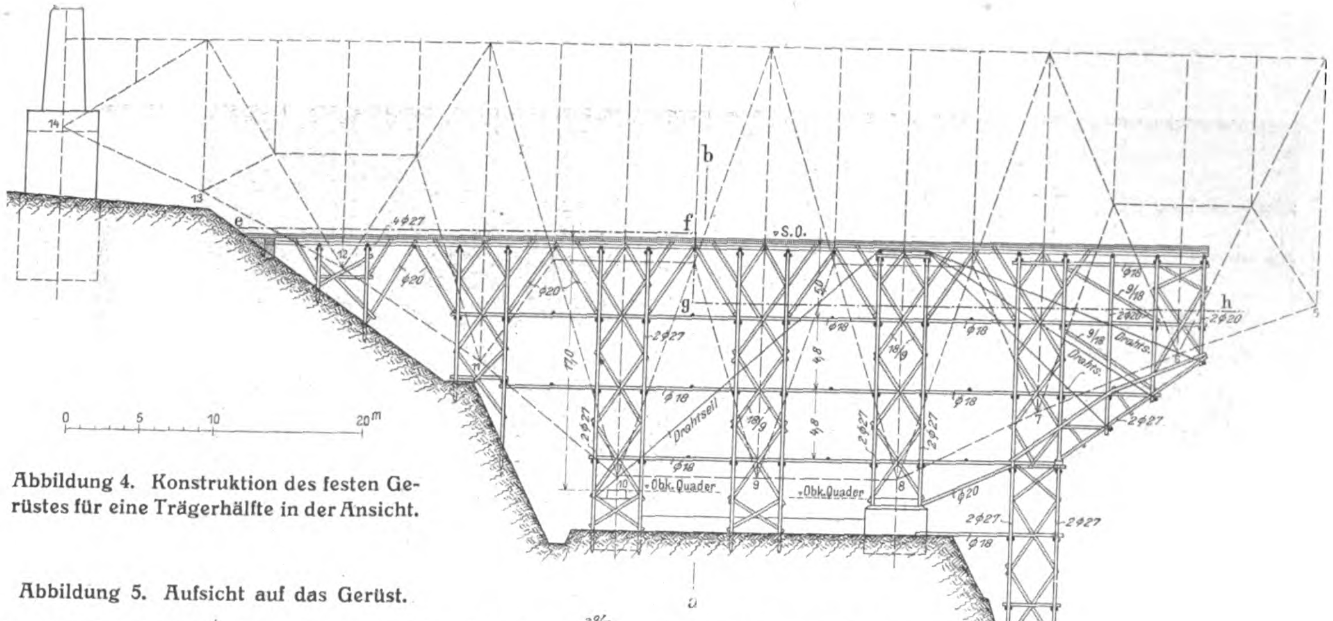
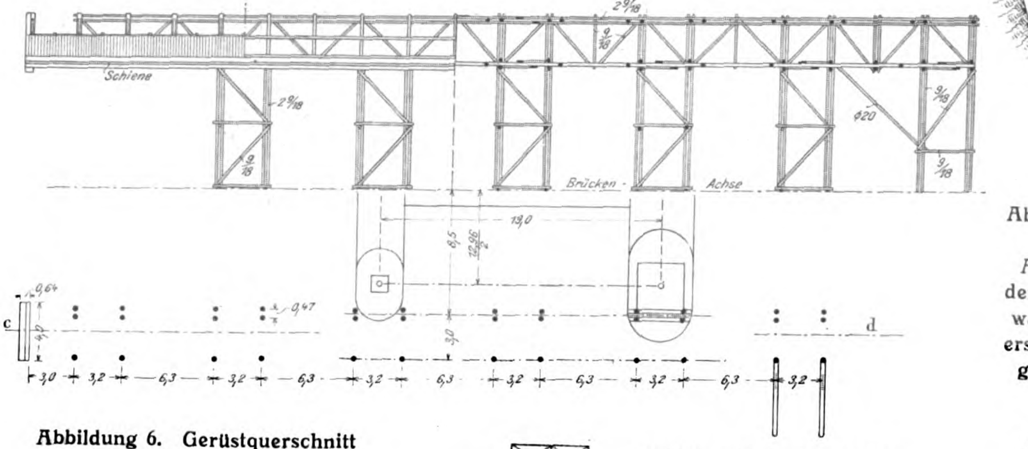

b
e
f
g
h
S.O.
Drahtseil
Obk. Quader
0 5 10 20 m

Abbildung 4. Konstruktion des festen Gerüstes für eine Trägerhälfte in der Ansicht.

Abbildung 5. Aufsicht auf das Gerüst.


Schiene
Brücken - Achse
c
d
13,0
3,0 3,2 6,3 3,2 6,3 3,2 6,3 3,2 6,3 3,2 6,3 3,2

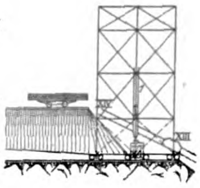
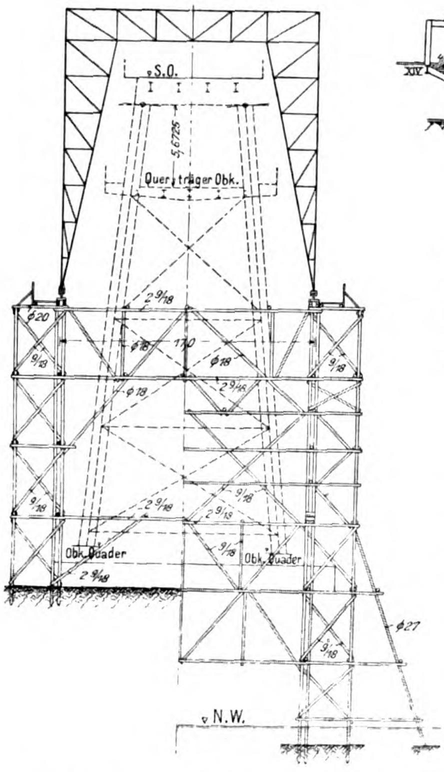


Abbildung 8. Aufbau der Tragwand im ersten Trägerfeld.

Abbildung 6. Gerüstquerschnitt mit Aufstellkran.


S.O.
Quer träger Obk.
Obk. Quader
Obk. Quader
N.W.

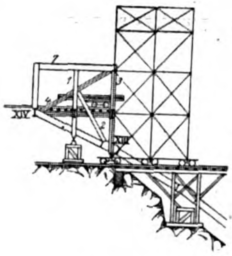


Abbildung 9. Erstes Trägerfeld fertig.

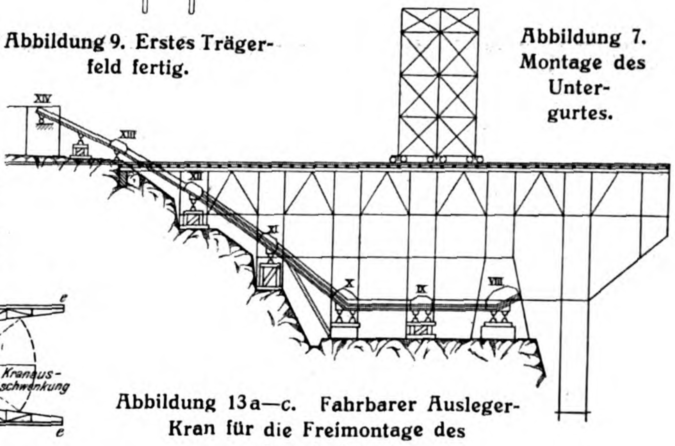


Abbildung 7. Montage des Untergurtes.

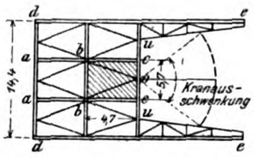

d
e
a
b
u
14,4
4,7
Kranausschwenkung

Abbildung 13a.

Abbildung 13a—c. Fahrbarer Ausleger-Kran für die Freimontage des Mittelteiles.

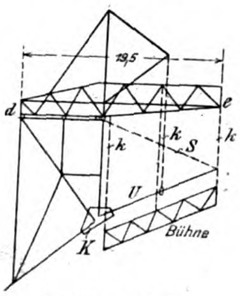

19,5
d
e
k
S
U
K
Bühne

Abbildung 13b.

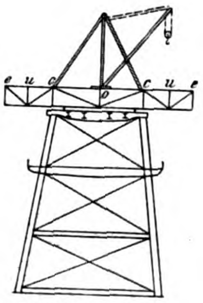


Abbildung 13c.

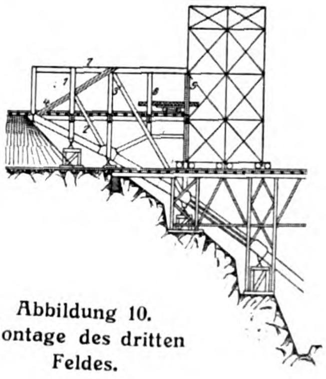
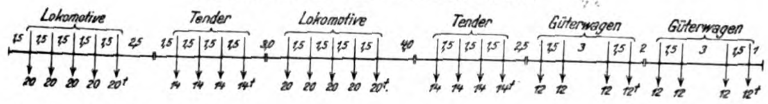
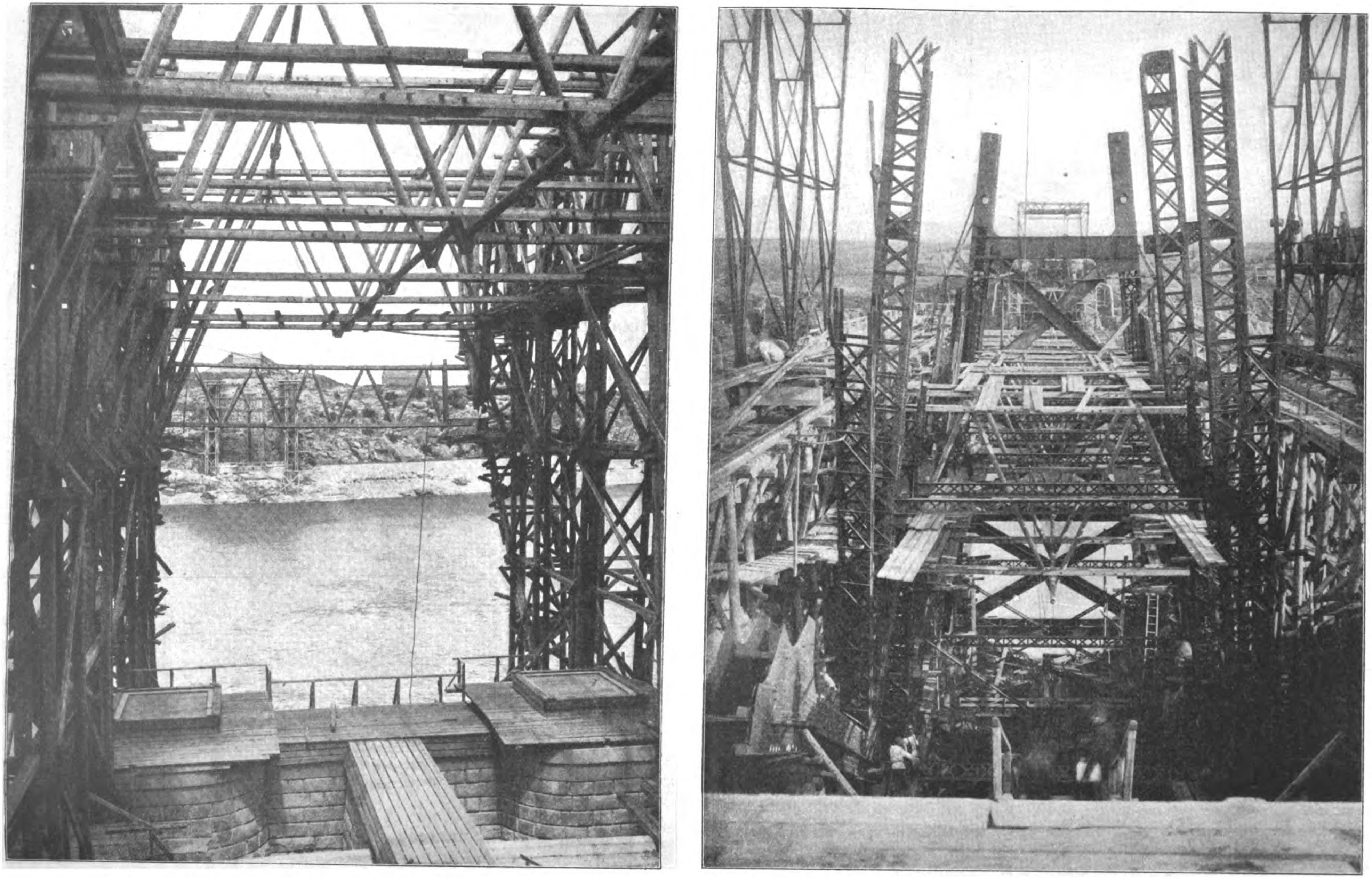


Abbildung 10. Montage des dritten Feldes.

Abbildung 2. Neuer Lastenzug für die Berechnung der Brücken der russischen Staats-Eisenbahnen.

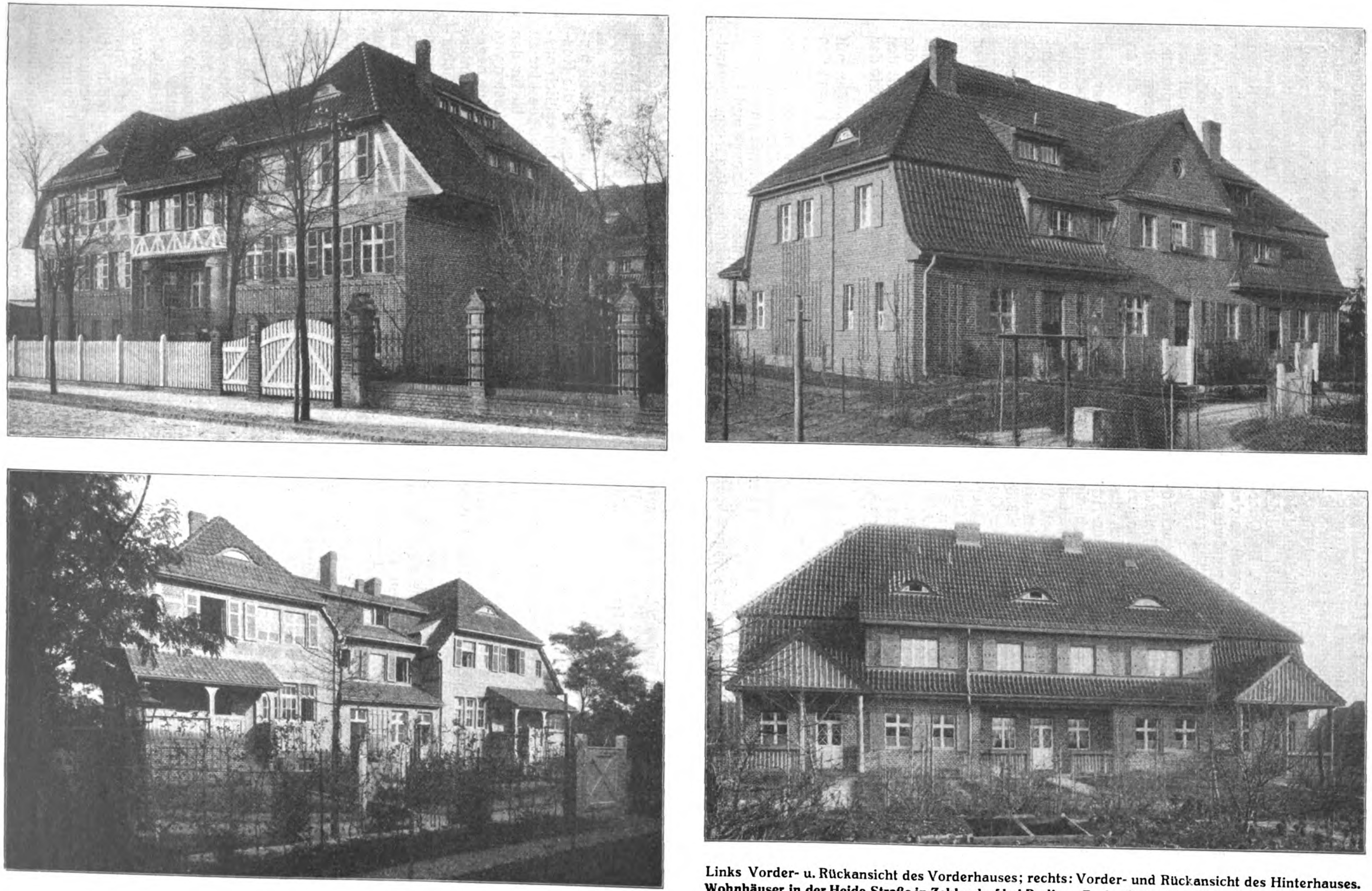

Lokomotive
Tender
Lokomotive
Tender
Güterwagen
Güterwagen
20 20 20 20 20t
14 14 14 14t
20 20 20 20 20t
14 14 14 14t
12 12 12 12t
12 12 12 12t

Einige neuere eiserne Brücken in Rußland, insbesondere die Dnjepr-Brücke bei Alexandrowsk.



Abbildungen 14 und 15. Aufnahmen von der Montage der Dnjepr-Brücke bei Alexandrowsk. Links Vorbau des Holzgerüstes, rechts Montage mit Aufstellkran.

Aufnahmen von der Montage der Dnjepr Brücke bei Alexandrowsk. Links Vorbau des Holzgerüstes, rechts Montage mit Aufstellkran.



Links Vorder- u. Rückansicht des Vorderhauses; rechts: Vorder- und Rückansicht des Hinterhauses. **Wohnhäuser in der Heide-Straße in Zehlendorf bei Berlin.** Arch.: Osc. und Joh. **Grothe** in Zehlendorf.

her (vergl. Abbild. 8—10, S. 259). Auf dem Untergurtstab XIV/XIII ist der Mittelpfosten 1 errichtet (vergl. Abbildung 8) und durch die Diagonale 2 in seiner Stellung festgelegt, ebenso ist mit Pfosten 3 und Diagonale 4 (s. Abbildung 9) verfahren. Schließlich sind der Endrahmen 5 und der Pfosten 6 aufgestellt und der Obergurt 7 (Abbildung 10) darüber gelegt. Die Querträger XIV, XIV/XIII und XIII sind, soweit es das Fortschreiten der Tragwand-Aufstellung irgendwie gestattet, sofort eingebaut und dann Längsträger und sonstige Querverbindungen montiert.

Die Fahrbahntafel der Straße ist nämlich auch sofort benutzt, um die bis zum Uferpfeiler reichenden Transportgleise um ein Hauptträgerfeld zu verlängern (Abb. 9 und 10). Hierdurch wurde es möglich, das Material mittels der Transportwagen bis an den Anfang des nächsten Feldes zu bringen, wodurch die Bewegungen des Aufstellkranes auf ein Mindestmaß beschränkt werden konnten. Für die Nietarbeit an den mittleren Knotenpunkten dieser Felder ist ein von XI bis VII reichender Laufsteg *AB* (s. Abb. 11, S. 258) vorgesehen, der auf den Querverbindungen der Gerüstpfeiler ruht. Zu den Auflagern der unteren Querträger sowie zu den Knotenpunkten der oberen Gurtung gelangte man auf den an den Vertikalen befestigten Rüstungen *CD* und *EF*. Nachdem die Fahrbahn bis zum Knotenpunkt VII (Abbild. 12, S. 258) gerückt und die Transportgleise verlegt waren, ist die Aufstellung des Feldes VII-VI in der Weise erfolgt, daß zunächst der mittlere Knotenpunkt des Feldes hergestellt worden ist. Hierauf wurde der Untergurt 3 eingebracht und das freie Ende desselben vorübergehend an der fertigen Eisenkonstruktion angehängt. Nun erfolgten das Einziehen des unteren Teiles 4 der Diagonale, die Errichtung der Pfosten, das Auflegen des Obergurtes und das Einbringen der Querträger und Querverbindungen.

Der zu diesen Vorgängen benutzte Aufstellkran läuft mit 12 Rädern auf zwei Schienen, die auf dem festen Montagegerüst gelagert sind. Er besteht aus drei portalförmigen Tragwänden im Abstand von 4,75^{m}, die durch Verbände an den Außenwänden gegeneinander abgesteift sind. Die Länge dieses Kranes beträgt 9,5^{m}, gleich der Feldweite der Hauptträger. Zum Bewegen der Lasten dienen sechs Katzen von je 5^{t} Tragfähigkeit. Sie laufen auf den Unterflanschen eines I-Trägers, der an dem Untergurt des Portalriegels hängt. Dadurch waren alle Teile der Katzen leicht zugänglich. Auch die Querverbindungen der Portalkrane sind für Lasten von 5^{t} berechnet, um solche auch zwischen den Tragwänden mit dem Kran bewegen zu können. Die Verschiebung der Portal-Krane erfolgte durch Kegelräderübersetzung mittels Handbetrieb.

Die Berechnung der Portalrahmen ist als Fachwerkbogen mit Kämpfergelenken durchgeführt und die Spannkräfte für die beweglichen Lasten sind rechnerisch ermittelt. Der Winddruck ist zu 180$^{kg}/_{qm}$ angenommen.

Von den Knotenpunkten VI der Brücke einerseits und den entsprechenden Knotenpunkten VI' der gegenüberliegenden Kragträger aus erfolgte der Einbau der Eisenteile durch Freimontage nach der Brückenmitte zu. Dieses wurde mittels zweier auf verrückbarer Plattform stehender Mastenkrane bewirkt, die auf den Enden der fertig montierten ausgekragten Teile der Brücke standen und während der Arbeit verankert waren. Ein Stab wurde nach dem anderen an die fertige Eisenkonstruktion angeschlossen, und zwar in der Weise, daß beispielsweise der einzubauende Untergurtstab *U* (Abb. 13, S. 259) durch den Kran an die Verwendungsstelle und Lage gebracht wurde, wo er am einen Ende an dem Knotenblech *K* provisorisch verbolzt und verschraubt und am anderen Ende mittels Seilen *S* an der fertigen Brücke vorläufig angehängt wurde, während das Heranbringen der übrigen Konstruktionsteile und Materialien mittels Transportwagen auf den Gleisen der unteren Brückenfahrbahn erfolgte. Mittels der Kranvorrichtung wurde ein Stab nach dem anderen in die vorgeschriebene Lage gebracht, verbolzt oder vernietet. Die Vernietung des Untergurtes erfolgte von einer Arbeitsbühne aus, die an ausgekragten, seitlich versteiften Trägern der Plattform dieses Mastenkranes mittels Ketten *k* hing. Die Bühne konnte durch Verlängerung und Verkürzung dieser Ketten in verschiedene Neigungen gebracht werden, entsprechend den Neigungen der Untergurtstäbe. Die Verkürzung und Verlängerung der Ketten erfolgte mittels Winden, die auf dem ausgekragten Teil des Kranes standen. Die Vernietung der Knotenpunkte, die von der Arbeitsbühne unzugänglich waren, erfolgte von kleineren hölzernen Bühnen aus, die an den betreffenden Stäben angebracht wurden.

Damit auf diese Weise die Montage über den Knotenpunkt VI, wo das Gerbergelenk sich befand, hinaus nach der Mitte zu fortgesetzt werden konnte, war vorläufig der dem Knotenpunkt VI gegenüberliegende Obergurtstab fest eingebaut und erst nach Schluß in der Mitte wurde der feste Anschluß in einen beweglichen umgewandelt.

Nachdem so die Aufstellung von beiden Seiten gleichzeitig bis zum mittleren Brückenfeld vorgeschritten war, wurde eine Plattform von der einen Kranvorrichtung bis zur anderen mittels zweier armierter Holzbalken eingebaut und von hier aus die Mitte geschlossen. Die Stellung der Krane mit der mittleren Plattform ist aus der Abbildung 3, sowie der Bildbeilage ersichtlich.

Die Knotenpunkte des Untergurtes mußten mit entsprechender Ueberhöhung versehen sein, um den Schluß beim Zusammenbau in der Mitte glatt zu ermöglichen. Die Konstruktion der verwendeten Kran-Vorrichtung stützt sich auf folgende Grundlagen:

Für die Berechnung der Arbeitsbühne sind 250$^{kg}/_{qm}$ Belastung durch Arbeiter und Werkzeuge und 110$^{kg}/_{m}$ Eigengewicht angenommen, was hierfür eine Gesamtlast von 950$^{kg}/_{m}$ ergibt. Der Mastenkran ist für das Gewicht des schwersten Stabes von rd. 22^{t} Last berechnet und hat eine Ausladung von 7,5^{m}; er besteht aus einer Säule, einer Strebe und Schließen (s. Abbildung 14 und Bildbeilage). Die Säule ist durch zwei Zugstreben nach hinten gehalten. Der Kran ruht auf der oberen Plattform, deren mittlere Hauptträger auf Rollen gesetzt sind. Aus den betreffenden Abbildungen, namentlich aus der Bildbeilage, ist die Konstruktion dieses Vorbaukranes mit den seitlich ausgesteiften Auslegern und der Arbeitsbühne klar zu erkennen. Der negative Auflagerdruck ist für den Fall bestimmt, daß der Kran die größten Lasten von 25^{t} zu heben imstande ist; dann tritt noch eine negative Auflagerkraft von 16,5^{t} auf, weshalb das hintere Ende der Plattform des Kranes mit zweifacher Sicherheit (von rd. 35^{t}) mit dem Brückentragwerk verankert werden mußte, bevor mit dem Heben der Nutzlast begonnen werden konnte. Während diese Last getragen wurde, war auch auf eine Entlastung der Räder durch Abstützung der Plattform gegen die oberen Querträger der Brücke Bedacht genommen. Die Einzelheiten der Lauf- und Antrieb-Vorrichtungen sind in üblicher Weise berechnet und durchgeführt.

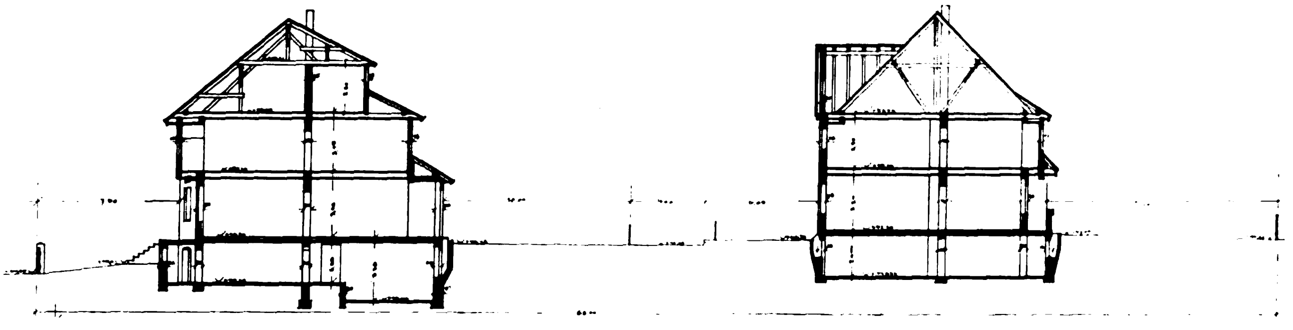
Die Standfestigkeit der Brücke ist in der ungünstigsten Stellung des Mastenkranes im Felde I ermittelt. Das genannte Gewicht des Kranes einschließlich Laufräder, Bohlenbelag, Rollen und Antrieb betrug 25^{t}. Das Gewicht für die einzelnen Felder der ausgekragten Brückenteile ist im Einzelnen genau ermittelt, und mit Hilfe der statischen Momente die größte Verankerungskraft zu 200^{t} berechnet.

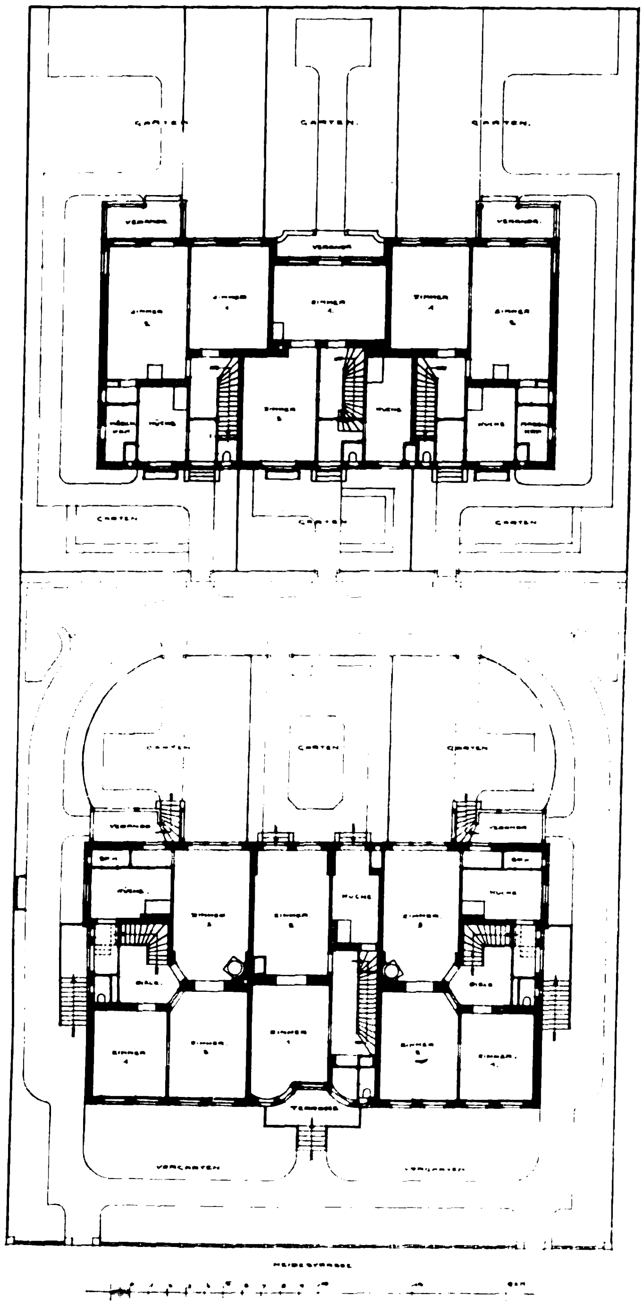
Nach freundlicher Mitteilung des Prof Belelubsky in St. Petersburg an den Verfasser sind die Bauvorgänge, welche durch die von ihm gesandten Aufnahmen nach der Natur (vergl. die Bildbeilage und die Abb. 3, S. 257, 14 und 15, S. 260) dargestellt sind, genau nach vorgeschilderten Entwürfen zur Durchführung gelangt. Die Ausführung ist in allen Teilen gut gelungen, ein Beweis, daß die Brückentechnik in Rußland sich auf einer achtungswerten Höhe befindet. —

Wohnhäuser in der Heide-Straße in Zehlendorf bei Berlin.

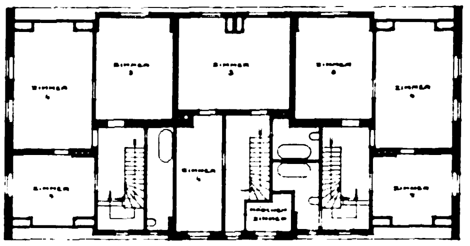
Architekten: Oscar und Johannes Grothe in Zehlendorf. Hierzu die Abbildungen Seite 261.

In jeder Großstadt und in deren Umgebung gibt es eine große Anzahl von Menschen, welche das Wohnen im Einfamilienhaus zu schätzen wissen, oder es mit dieser Wohnweise gern einmal versuchen würden, jedoch in Rücksicht auf den Beruf, auf die Familie oder aus anderen Gründen dem Erwerb eines Einfamilien-Hauses nicht näher treten können oder wollen. Derartige Mieter finden nur selten eine passende Wohnung. Die Erbauung von Einfamilienhäusern kleinster oder mittlerer Größe zu Mietzwecken ist nicht rentabel. Die Gewährung aller Bequemlichkeiten, wie sie der Mieter von der herrschaftlichen Mietkaserne her gewohnt ist, setzt einen gewissen Großbetrieb voraus. Nur wenig verwöhnte Mieter finden hier und da eine passende Mietgelegenheit in einem nach modernen Anschauungen nicht mehr ganz vollwertigen Landhause, welches nur vermietet werden muß, weil es schwer verkäuflich ist.

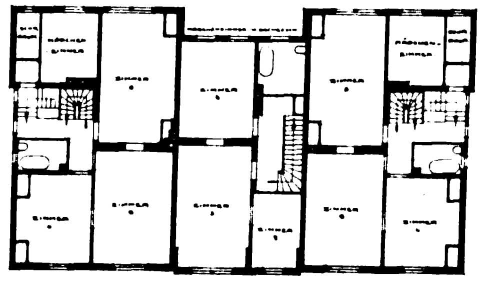




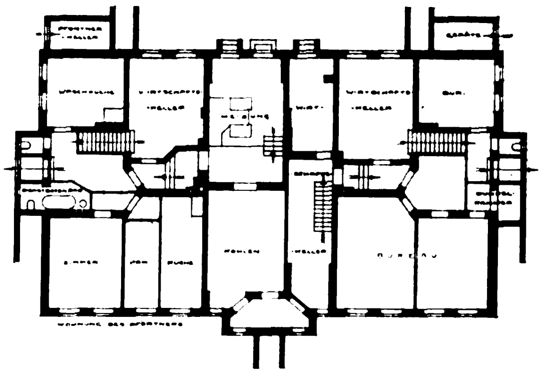
Einem offenbar vorhandenen Bedürfnis versuchten deshalb im Jahre 1909 die Erbauer der Gebäudegruppe Heide-Straße 21 in Zehlendorf Rechnung zu tragen, indem sie eine Bauart wählten, welche die Vorteile des Miethauses und des Einfamilienhauses zu vereinigen sucht und für welche sie selbst die scherzweise Bezeichnung „Mietkaserne in Pavillonsystem“ erfanden. Die gewählte Bauweise fügt sich zwanglos den Forderungen der Bauklasse E ein und kommt auch mit dem Gedankengang, welcher diese Bauklasse entstehen ließ, in keiner Weise in Widerspruch.



Obergeschoß des Hintergebäudes.



Obergeschoß.



Sockelgeschoß, Vordergebäude.

Auf dem 32,34 m breiten und 66 m tiefen Grundstück sind unter voller Ausnutzung der bebaubaren Flächen ein Vorder- und ein Hintergebäude errichtet, von welchen jedes drei nebeneinander liegende Wohnungen enthält. Jede Wohnung hat ihren besonderen Zugang, ihr besonderes Treppenhaus und einen besonderen kleinen Garten. Die Wohnräume und die Küche sind im Erdgeschoß, die Schlafräume im Obergeschoß untergebracht. Der über jeder Wohnung gelegene und zu dieser Wohnung gehörige Bodenraum ist unmittelbar zugänglich und von der Nachbarwohnung vollkommen abgeschlossen. Ebenso liegt der zu einer jeden Wohnung gehörige Kellerraum unmittelbar erreichbar unter jeder Wohnung.

Das Vordergebäude enthält zwei Wohnungen von je 6 Zimmern, Dienstbotenzimmer und reichlichem Nebenraum und eine Wohnung von 5 Zimmern, Dienstboten-Zimmer usw. Das Hintergebäude enthält zwei Wohnungen von je 5 Zimmern und eine solche von 4 Zimmern. Das Kellergeschoß ist hier den baupolizeilichen Forderungen entsprechend nur zu Wirtschaftszwecken ausgenutzt und dementsprechend tief gelegt.

Im Vordergebäude liegen die Fußbodenhöhen der seitlichen Wohnungen höher als die der Mittelwohnung, um in den höher aus dem Gelände herausragenden Teilen des Sockelgeschosses auf der einen Seite eine Pförtner-Wohnung, auf der anderen einige Arbeitsräume der Besitzer unterbringen zu können. Der tiefer gelegene Mittelteil dient dagegen im besonderen zur Aufnahme der Heizung, welcher diese tiefere Lage sehr zustatten kommt.

Beide Häuser werden gemeinsam von hier beheizt. Vom Heizungsraum aus wird auch die Staubsaugeleitung bedient, sodaß diese Einrichtungen, sowie auch eine Waschküche und ein Dienstbotenbad, welche der Aufsicht des Pförtners unterstehen, sich in der Nähe der Wohnung desselben befinden.

Die Raumgrößen bewegen sich in den Abmessungen der Räume von Mietwohnungen entsprechender Größe; die Höhen sind jedoch sehr zum Vorteil der Raumwirkung fast bis auf die zulässigen Mindestmaße beschränkt. Die lichte Höhe von 3,10 m wird nirgends überschritten. Alle Wohnungen erhielten, abgesehen von der auch für alle Nebenräume vorgesehenen Niederdruck-Warmwasserheizung im Hauptwohnraum einen Kachelofen, um eine gewisse Unabhängigkeit des Mieters von der Sammelheizung zu wahren. Im übrigen wurde der innere Ausbau unter Anstrebung möglichster Einfachheit durchgeführt.

Das unbebaute Gelände wurde bis auf den Vorgarten und einen mit Anlagen versehenen Zugang zu dem hinteren Gebäude in einzelne abgegrenzte Gärten aufgeteilt, sodaß jeder Mieter in unmittelbarem Anschluß an seine Wohnung einen kleinen Garten zur freien Verfügung erhält. Zur Trennung sind Drahtzäune in Verbindung mit verschiedenartigen Hecken benutzt. Obst und blühende Stauden bilden die vorhandene Anlage der einzelnen Hausgärten. Im übrigen wurde versucht, durch blühende Sträucher und Rankengewächse sowie durch charakteristische Baumformen den malerischen Eindruck des Ganzen zu verstärken.

Daß die Anlage, welche somit aus 6 in zwei Gebäuden vereinigten Einfamilienhäusern besteht, sich hinsichtlich der Herstellungskosten billiger stellt, als 6 freistehende Einfamilienhäuser, ist ohne weiteres klar. Von dem 150 □R (zu je etwa 14 qm) großen Grundstück entfallen auf jede Wohnung durchschnittlich nur 25 □R. Die übliche Einteilung der Parzellen erfordert bei Einfamilienhäusern stets die Verzinsung eines größeren Grundstükkes. Ferner verteilen sich die Kosten für die Unterhaltung eines Pförtners auf 6 Mieter, während sie anderenfalls einem Besitzer zur Last fallen.

Bei normaler Verzinsung und Berechnung eines normalen Ueberschusses stellt sich, entsprechend der tatsächlich erfolgten Vermietung, der Mietpreis für das Zimmer des Vordergebäudes durchschnittlich auf 375 M., für das Zimmer des Hintergebäudes auf 325 M. Diese Preise dürfen in Anbetracht der Vorteile der Anlage, sowie in Anbetracht der Entwicklung des in Frage kommenden Vorortes als verhältnismäßig niedrig angesehen werden. —

Vermischtes.

Wechsel in der Stelle des Stadtbaurates für Hochbau in Karlsruhe. Aus Karlsruhe in Baden kommt die Nachricht, daß der jetzige Vorstand des städtischen Hochbauamtes, Hr. Stadtbaurat W. Strieder, nach langjähriger verdienstvoller Tätigkeit am 1. Juli d. J. wegen leidender Gesundheit in den Ruhestand trete. Damit gelangt eine Stelle zur Wiederbesetzung, die in der nächsten Zukunft besondere Bedeutung erlangen dürfte. Die baukünstlerische Entwicklung Karlsruhes wird in den kommenden Jahren abhängig sein von den Umgestaltungen städtebaulicher Art, welche im Osten, Süden und Südwesten der Stadt durch die Neuordnung der Bahnanlagen hervorgerufen werden. Bei der Entwicklung des Städtebaues dürfen wir annehmen, daß diese Fragen nicht mehr ausschließlich Fragen der Tiefbau-Verwaltung sind, sondern daß sie im gegenseitigen Einvernehmen durch beide Verwaltungen zu lösen sein werden. Daher wird die Wahl des neuen Stadtbaurates für Hochbau mit besonderen Rücksichten und bei Zubilligung einer nicht zu knappen Besoldung erfolgen müssen. —

Praktische Baukunst auf dem Lande in Bayern. Bei einem Vortragsabend des „Bayerischen Vereins für Volkskunst und Volkskunde“ bot Hr. Prof. Fritz Jummerspach einen interessanten Ueberblick über seine zehnjährige Tätigkeit als Vorstand der Baustelle des Bayerischen Landwirtschaftsrates. Der Vortragende führte nach den M. N. N. ungefähr aus: Die schönen überlieferten oder sogenannten heimischen Bauweisen, die noch bis um die Mitte des vorigen Jahrhunderts bei uns allenthalben üblich waren, wurden von der sattsam bekannten öden Schablone verdrängt, nach der schließlich auch alle landwirtschaftlichen Gebäude in Nord und Süd gebaut wurden. Die Schablone wurde uns von dem schroffen Materialismus beschert, der ein halbes Jahrhundert lang herrschte und der Schönheit und Kunst für unvereinbar mit den Forderungen der Wirtschaftlichkeit bei allen Nutzbauten und daher für verderblichen Luxus erklärte. Als unausbleibliche Rückwirkung hiergegen entstand denn auch um die Wende des letzten Jahrhunderts eine Bewegung im deutschen Volke, die den Schutz der Schönheit und der Eigenart der Heimat zum Ziele hat und sich daher namentlich auch gegen deren Verunstaltung durch unschöne oder doch solche Gebäude richtet, die nicht in ihre Umgebung passen.

In den Dienst dieser Bewegung hat sich auch die Baustelle des Bayerischen Landwirtschaftsrates gestellt, die es sich zur Aufgabe gemacht hat, die jeder Landschaft eigentümliche Bauweise wieder zu Ehren zu bringen und sie in gesunder natürlicher Weise weiter zu entwickeln. Der Vortragende schilderte, wie diplomatisch man oft zu Werke gehen müsse, wenn man den Landmann für diese Bestrebungen gewinnen und das bäuerliche Schönheitsgefühl aus dem Schlummer wecken wolle. Wenngleich die Baustelle besonders in den ersten Jahren ihres Bestehens mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen gehabt habe, so breche sich doch von Jahr zu Jahr auch auf dem Lande immer mehr die Erkenntnis Bahn, daß die Erhaltung der heimischen Bauweise, die auch die Benutzung des an Ort und Stelle vorhandenen Baumateriales ermögliche, ein erstrebenswertes Ziel sei. Als Beweis hierfür führte der Redner an, daß die Baustelle im Jahre 1909 65 Bauten in Arbeit hatte, 527 Musterpläne für untergeordnete Bauten abgab, 60 schriftliche Auskünfte erteilte, 35 Gutachten abgab und 2 Kostenanschläge prüfte. An der Hand von zeichnerischen Aufnahmen und einer großen Anzahl trefflicher Lichtbilder zeigte der Redner erfreuliche Ergebnisse seiner Bemühungen, schöne alte Bauten zu erhalten und notwendige Neubauten der Landschaft entsprechend zu gestalten. Wir sahen da den Neubau des Schloßgutes in Eurasburg im Isartal, Oekonomiegebäude bei Feldkirchen, Diessen, Seeshaupt, Rosenheim, Neuburg a. D. und Kempten; Lagerhausbauten in Moosach und Straubing; ein Wohnhaus für einen Gutspächter in Makofen, landwirtschaftliche Arbeiterwohnhäuser in Straßkirchen und Irlbach, ferner Oekonomie-Neu-, Um- und Ausbauten aus Niederbayern und der Oberpfalz, aus Franken und der Rheinpfalz, die sämtlich dem Baustil der Landschaft angepaßt sind und bei denen die Tätigkeit der Baustelle sich nicht nur auf die äußere Gestaltung, sondern vor allem auch auf eine möglichst günstige Grundrißlösung erstreckte. —

Wettbewerbe.

In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für einen Monumentalbrunnen für Frankfurt-Bockenheim erhielten: den I. Preis Hr. Bildhauer Osk. Ufert; den II. Preis Hr. Bildhauer Ludw. Burkart; den III. Preis Hr. Bildhauer Emil Hub in Gemeinschaft mit Hrn. Architekten Kasp. Lennartz, sämtlich in Frankfurt a. M. —

Wettbewerb Oberrealschule Offenburg. Eingegangen 68 Entwürfe. Das Preisgericht bildete 3 Preise von je 600 und 3 Preise von je 400 M. Es verlieh die ersteren den Hrn. Karl Stegmaier in Offenburg, Scherzinger & Härke und R. Kasteleiner in Baden-Baden, sowie A. Weichel in Karlsruhe. Die letzteren fielen den Hrn. Osk. Stein in Pforzheim, Jos. Kuhn in Heidelberg und Martin Reiher in Freiburg i. Br. zu. Ausstellung bis mit 24. April in der städtischen Turnhalle in Offenburg. —

Inhalt: Einige neuere eiserne Brücken in Rußland, insbesondere die Dnjepr-Brücke in Alexandrowsk. — Wohnhäuser in der Heide-Straße in Zehlendorf bei Berlin. — Vermischtes. — Wettbewerbe. — Vereine. —

Bildbeilage: Einige neuere eiserne Brücken in Rußland, insbesondere die Dnjepr-Brücke in Alexandrowsk.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

BEILAGE FÜR VEREINE

Berichte über Versammlungen und Besichtigungen.

Münchener (oberbayerischer) Architekten- und Ingenieur-Verein. Am 15. Dez. 1910 hielt Hr. k. Univ.-Prof. Carl Döhlemann einen hochinteressanten Vortrag über „Das Architekturbild in der niederländischen Malerei“. Unter Vorführung vortrefflicher Lichtbilder nach Originalgemälden der niederländischen Schule führte der Vortragende u. a. Folgendes aus: Als Architekturbild wird man eine bildliche Darstellung bezeichnen, wenn sie als Hauptgegenstand ein architektonisches Bauwerk widergibt, sei es nun in einer Außen- oder Innenansicht. Erst die holländische Kunst des 17. Jahrhunderts, die überhaupt das Stoffgebiet des Künstlers durch die Ausbildung des Landschaftsbildes, des Tierstückes, des Stillebens in vorher ungeahnter Weise bereicherte, hat auch dem Architekturbild seine reine Form geschaffen. Die Ansätze zu demselben finden sich auch in den Niederlanden schon früh vor: die Brüder van Eyck verwenden zum Teil prächtige architektonische Hintergründe und auch bei den Romanisten des 16. Jahrhunderts begegnet man einer umfangreichen, allerdings unorganischen und mit Ornamenten überfüllten Architektur. Hans Vredemann de Vries, der Geburt nach ein Deutscher, hat wohl zuerst in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts reine Architekturbilder hergestellt und in Antwerpen reihen sich an ihn Steenwyk und Pieter Neffs, in Harlem Saenredam und van Nickelen. Ihre Glanzperiode erlebte die Architekturmalerei in Delft durch Houckgeest, van Vlies und Emanuel de Witte, der dann allerdings nach Amsterdam zog. Die ganze Entwicklung deckt sich geradezu mit der allmählichen Ausbildung der künstlerischen Ausdrucksmittel, mit dem Uebergang von der plastischen zur optischen Raumdarstellung und sie nimmt ihren Anfang beim linear konstruierten Raum, der das architektonische Bauwerk möglichst vollständig und begrenzt wiedergibt und endet mit dem malerisch gesehenen Raumausschnitt.

Am Schluß des eingehenden Vortrages dankte der Vorsitzende, Prof. Hönig, in anerkennenden Worten für den durch den Vortrag gebotenen Kunstgenuß (Vergl. auch Jahrg. 1910, No. 98). — x.—

Am 22. Dez. 1910 nahm Prof. Fritz Jummersbach „Die Tätigkeit der Baustelle des bayerischen Landwirtschaftsrates“ zum Thema seines Vortrages. Er meinte zwar bescheiden, er könne eigentlich keinen solchen, sondern nur eine Plauderei bieten, doch was er gab, war nicht nur mehr als das, es war ein Einblick in das verwickelte Getriebe eines besonderen Zweiges des Bauwesens, der dem Großstadt-Architekten zum weitaus größten Teil fremd ist. Redner besprach die um die Mitte des vorigen Jahrhunderts eingerissene Verwilderung des ländlichen Bauwesens. Mit der guten Ueberlieferung wurde gebrochen, die alten schlichten Landbau-, Maurer- und Zimmermeister, die am bodenständigen Typus festgehalten hatten, starben aus und das sogenannte Schweizerhaus begann um sich zu greifen. Dann kam die meist für dieses Gebiet mißverstandene Anwendung der neuesten technischen Errungenschaften, z. B. des Eisens. Der Bauer wurde modernisierungssüchtig, namentlich dort, wo der Einbruch der Sommerfrischler ihm allerlei eingab. Dieser Neuerungsteufel brachte Manchen dazu, sein reizvolles altes Haus niederzureißen, umzubauen und dieses vernewerte Haus mit allerlei großstädtischen, hier unpassenden Maskeraden aufzuputzen. Drastische Beispiele führte Redner dafür an. Die Weiber seien seiner Erfahrung gemäß die Modesüchtigsten, es gelte daher auch anderseits stets, in erster Reihe ihnen eine wirklich praktische Neuerung begreiflich zu machen. Mit köstlichem Humor schilderte er hier Manches aus seiner Praxis. Wenig Erfreuliches wußte er von der Kunst des Planzeichnens und Planlesens von den bäuerlichen Maurer- und Zimmer-Meistern zu melden und ebenso von deren Eigensinn und Bessermachenwollen. Von diesem Uebel seien auch recht viele ländliche Bauherren heimgesucht. Diesen erscheine der „Stadtfrack“ lediglich als einer, der ihnen möglichst viel Geld abnehmen wolle, und in dieser Meinung werden jene von mundwerktüchtigen Pfuschern bestärkt. Erst die letzten Jahre hätten in dieser Hinsicht einige Besserung gebracht. Redner erörterte dann die Vorzüge der jeweiligen bodenständigen Bauweise, den geringen praktischen Wert eiserner Dachstühle, die eingebildete Feuersicherheit von Blech- und Dachpappe-Dächern, Eisensäulen, -Treppen usw. ohne Ummantelung. Es gebe hier, wie in anderen Dingen, auch bei den Landbauämtern mitunter merkwürdige Ansichten. Die Organisation und Tätigkeit des seiner Leitung unterstehenden Baubureaus des landwirtschaftlichen Vereins besprechend, betonte der Redner, daß dieses trotz der sich fortwährend steigernden Inanspruchnahme keine Konkurrenz für die Privat-Architekten bedeute. Das Hauptaugenmerk des Bureaus sei darauf gerichtet, gute vorbildliche Arbeiten von Fall zu Fall zu bieten, nachdem mit den sogenannten Musterplänen zufolge der großen Verschiedenheit der jeweiligen örtlichen Verhältnisse keine gute Erfahrung gemacht und davon Abstand genommen wurde. Zahlreiche Lichtbilder illustrierten die mit

Dank aufgenommenen Ausführungen. — Die Zuschrift der Ortsgruppe München des „Bundes Deutscher Architekten“, daß auch der Münchener Architekten- und Ingenieur-Verein sich an dem an den Münchener Magistrat zu stellenden Ansuchen beteiligen möge, bei der geplanten Schaffung des Münchener Nordparkes die gesamten Architekten zur Mitbetätigung heranzuziehen, fand allgemeine Zustimmung. —

Am 5. Jan. 1911 sprach der k. Bauamtsass. K. Höpfel über „Einstige Zunftkunst und ihre Wiederbelebung“. Die deutsche Renaissance stellte er in den Mittelpunkt seiner Erörterungen. Mit einer heute recht selten gewordenen Warmherzigkeit griff er diese durch den dreißigjährigen Krieg erstickte Entwicklungsperiode deutscher Kunst auf. Schon aus den einleitenden Worten war herauszuhören, daß in ihm der Wunsch rege sei, im neuen Reich die Zeit zur Anknüpfung an jene unterbrochene Entwicklung für gekommen zu halten. Dieser Eindruck verdichtete sich bei der Erläuterung der Lichtbilder. Es war erfreulich, auf die von ihm zum Ausdruck gebrachte Wertschätzung der zierenden Zugabe am Objekt zu horchen, nachdem kurz vorher von einem Wiener Architekten in seinem Vortrag in einem anderen Verein die Behauptung aufgestellt wurde: „Ornament ist Verbrechen“, wofür er sich allerdings scharfe Erwiderungen gefallen lassen mußte. Der Vortrag Höpfel löste eine lebhafte Aussprache aus, in der gegen die unschöne Veränderung mancher trefflicher Fassaden durch geschmacklose Firmenschilder und die Verwendung von Brandmauern zu untergeordneten Reklamemalereien mit dem Erfolg zu Feld gezogen wurde, daß man erfuhr, daß seitens der Behörden in Zukunft diesem Unfug mehr als bisher entgegen gearbeitet werde. —

Der erste der vom Vorsitzenden angeregten freien Diskussionsabende am 12. Jan. 1911 setzte sehr anregend zur Wiederholung eines solchen ein. Hr. Arch. Voigt schlug nämlich das zurzeit für alle Großstädte mehr oder weniger, für München aber ganz besonders zeitgemäße Thema der Kleinwohnungsbauten an. Das war Stoff für eine ausgiebige Erörterung. Obering. Herndl machte die Staffelbauordnung für den in München in jener Hinsicht herrschenden Mißstand stark verantwortlich. Obering. Blößner entgegnete, daß die Staffelbauordnung bei ihrer seinerzeitigen Behandlung in den städtischen Kollegien ganz besondere Unterstützung von Seiten der Sozialisten fand. Uebrigens sträuben sich die Bauherren meist gegen die Herstellung von Kleinwohnungen, am energischsten in der Nähe des inneren Stadtgebietes und doch habe gerade der Arbeiter das Bedürfnis und sogar die Vorliebe, gleichfalls mit dem Großverkehr in Berührung zu bleiben. Voigt erklärte die vielen breiten Nebenstraßen, sowie die Anhäufung von Bewohnern in den von den vornehmen gesonderten Arbeitervierteln als Unding und letztere als eine Art soziale Sünde. Durch die Beschränkungen in der neuen Staffelbauordnung werde der die Standesunterschiede ausgleichende Verkehr zwischen Vorder- und Hinterhaus aufgehoben und die Erfahrung, daß jeder seine Sorgen habe, ausgeschaltet. Allerdings finde heute der Bauherr mit Kleinwohnungen kaum mehr sein Auskommen und so sei es dahin gekommen, daß die Spekulation nur noch Wohnungen zum Mietpreise von 5000 M. bis 10000 M. herstellt. Seine Meinung gehe dahin, daß alle Faktoren zusammenhelfen müssen, dem Uebel der Wohnungsnot zu steuern, denn der seßhafte Bürger sei für den Staat wie den Hausbesitzer wertvoller, als der Trockenwohner, der gelegentlich auch gleich kurzer Hand mit den Winterfensterrahmen und sonstigem Brennbaren einheize. Ohne private Mitarbeit sei jedoch die Wohnungsfrage nicht zu lösen. Prof. Jummersbach will größere Einfachheit in der Bauausführung und hält die früher in München übliche mit ihren Gartenhöfen für besser, erkennt aber die Schwierigkeit ihrer Durchführung unter den jetzigen Verhältnissen an. Als Uebel bezeichnet er die Verlegenheitsgrundrisse und die Verweigerung der Mansardenwohnungen. Prof. Hönig stellt fest, daß viel Wertvolles zu der Sache gesagt worden sei, doch nicht genug, um zu einem abschließenden Urteil zu gelangen. Seine Meinung sei, daß der Staffel-Bauordnung viel Schuld zu geben ist, die doch auch zustande kam, ohne daß der Architekten- und Ingenieur-Verein zu deren Beratung herangezogen worden wäre, ebensowenig aber Personen aus den volkswirtschaftlichen Kreisen. Das Thema sei übrigens so wichtig, daß ihm ein ganzer Abend demnächst zu widmen wäre. Arch. Voigt ist gegen das Herübernehmen des englischen Kleinwohnhausbaues, der für unsere Verhältnisse nicht passe. Ministerialdir. Reverdy begrüßt einen Diskussionsabend wie diesen. Daß der Verein in der Sache der Staffelbauordnung nicht gehört wurde, sei seine Schuld; man müsse nicht erst eine Anfrage in derlei Dingen abwarten. Prof. Hönig dankt dem Redner für das dem Verein allzeit zugewendete Interesse und stellt das Ersuchen um tätigste Anteilnahme der Mitglieder an Berufsfragen.

Hr. Kurz kommt auf die Wettbewerbe zu sprechen und bemängelt die geringe Rücksichtnahme auf die Statistik der Teilnehmer. Dem tritt Hr. Hönig durch die Feststellung entgegen, daß die Besprechung von Ausstellungen der Wettbewerbsarbeiten nie versäumt wurde, es jedoch schwer sei, für die Tageszeitungen sachgemäße Berichte zu erhalten. Er kenne übrigens die harten Kämpfe der Preisträger, auch die Bauausführung zu erhalten, weil es sich meist nur um die Gewinnung von Plänen handele, was Prof. Rank bestätigt. Arch. Lindner wendet sich der Lokalfrage solcher Wettbewerbs-Ausstellungen zu, die vorwiegend dem Ministerialrat v. Stempel zu danken seien. Bedauerlich bleibe nur, daß so viele der Ausschreibenden nichts zahlen wollen. Stadtbrt. Rehlen bedauert, daß die Behörden so schwer dahin zu bringen seien, ihre Wettbewerbe der breiteren Oeffentlichkeit zugänglich zu machen. Direktionsrat Straub führte dann unter interessanter Erläuterung eine Anzahl Lichtbilder vom Bau des Verkehrsministeriums vor. Der Vorsitzende, der zu Beginn des Abends der ersprießlichen Tätigkeit der Vereinskommission für die Abänderungsvorschläge der Belastungsnormen gedacht hatte, dankte auch den Rednern des Abends für die mancherlei Anregungen. —

Kunstmaler Erwin v. Paska aus Wien führte am 19. Jan. 1911 die Anwesenden in einem fein ausgearbeiteten Vortrag in „das Sonnenland Dalmatien“. Mit Zuhilfenahme prächtiger farbiger Lichtbilder ging es die Ostküste der Adria entlang, die dem Natur- wie Kunstfreund so überaus Herrliches bietet. Das Schloß Miramare bei Triest bildete die Einleitung. Dann zogen die pittoresken Felsszenerien, die Inseln und Eilande mit den Städten und Ortschaften vorüber. Der stolze Diocletian-Palast in Spalato, die Arena von Pola u. a. erzählten von der Römerherrschaft, zierliche Palazzos und trutzige Mauern und Türme von jener der Venetianer, die das malerische Ragusa nicht unter ihr Joch beugen konnten. Zara, Sebenico, Trau, Cattaro, Lacroma usw. zogen vorüber mit ihren Kirchen, Klöstern und Marktplätzen und Straßen, ihrem Getriebe der Bevölkerung in der bunten Tracht. Man wurde des Schauens nicht müde und dankte für das Gebotene mit einhelligem Beifall. — J. K.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Frankfurt a. M. Am 9. Januar 1911 sprach Hr. Dir. Ing. Blecken über „Künstlichen Zug und Vermeidung hoher Schornsteine samt Rauchbelästigung“, welche bei industriellen Anlagen Störungen und Schwierigkeiten bieten. Versuche, die Schornsteine durch baulichen Schmuck erträglich zu machen, bleiben unbefriedigend. Die Einschränkung ihrer Abmessungen durch Einbau von Ventilatoren bezw. Exhaustoren ohne Betriebsschädigung und die Regulierung der abziehenden Luftmenge durch Verminderung der Tourenzahl des Exhausters hatte deren raschen Verbrauch durch Gashitze und Schwefelgehalt zur Folge; auch mußte die schädliche Wirkung durch Führung von Gas und Rauch in höheren Luftschichten vermieden werden. Abhilfe dieser sämtlichen Uebelstände bietet das Verfahren des bei den Elektrizitäts-Werken in Berlin tätigen Reg.-Bmstrs. Schwabach. Die auch bei Frankfurt vom Redner erprobte Abhilfe geschieht durch Aufstellung eines Ventilators außerhalb der Feuerungs-Kanäle, der die aus der Umgebung oder Saugleitungen entnommene frische Luft durch Düsen injektorartig in ein Abzugsrohr befördert. Das untere Ende dieses Rohres ist mit dem Feuerungskanal verbunden, während das obere in ein nach oben erweitertes, in der Achse lotrechtes Rohr mündet, das, wo nötig, auch ummauert werden kann und nur eine ungleich geringere Höhe erhält. Die mit der eingeblasenen Luft vermengten Gase werden in die Höhe gerissen bei voller Brennmaterial-Ausnutzung und Rauchvermeidung. Im Rohrinneren befindet sich die Düse. In ihrer oberen Mündung in das Rohr ist ein hochziehbarer Doppelkegel zur Regulierung aufgehängt, lotrecht verstellbar. Beim Verkleinern des oberen Düsenmündungs-Querschnittes vergrößert sich der Querschnitt des Ausblaserohres. Diese Einrichtungen erläutert Redner an einem Beispiel. Auch Brennmaterial-Ersparnis und bessere Kesselausnutzung lassen sich dabei, wie erläutert wird, erzielen. Die Anwendung bei dem Frankfurter Krematorium steht in Aussicht. —

Hr. Bernoully berichtete dann über das Ergebnis der Kommissionsberatungen für das Ortsstatut zum Schutze der Stadt Frankfurt a. M. gegen Verunstaltung; leider gestattet der knappe Raum des Berichtes nur, den Erfolg des inhaltsreichen Vortrages zu besprechen. Die Diskussion mit sehr lebhafter Beteiligung der Hrn. Dielmann, Schaumann, Lion, Dr. Luppe, Luthmer und Linnemann gipfelte in des Letzteren einstimmig angenommenem Antrag auf Einreichung folgender Entschließung an die Stadtbehörde: „Der Verein begrüßt den Erlaß des Ortsstatutes auf Grund des Verunstaltungsgesetzes und glaubt, daß bei sachgemäßer Handhabung keine Schädigung des Baugewerkes und der Bauinteressenten eintreten wird, verspricht sich vielmehr davon eine segensreiche Wirkung“. — G.

Der Verein ließ dem Bericht über die Verhandlungen betr. Errichtung von Beratungsstellen eine Besprechung über diese Neuschöpfung in der Versammlung vom 23. Jan. 1911 folgen, nachdem in Frankfurt am 1. Jan. d. J. diese Neuerung in Kraft getreten ist, jedoch vorerst für gemeinnützige Zwecke. In Bremen, wo der „Verein für niedersächsisches Volkstum“ die Führung übernahm, brachte die Bedenken der Privat-Architekten, welche dort in der Beratungsstelle eine Konkurrenz erblicken zu müssen glaubten, die Tatsache zum Schweigen, daß die Kommissionsmitglieder ihre Arbeit ohne Entschädigung leisten. Inzwischen ist in dieser Stadt eine staatliche Stelle mit 9 Mitgliedern der Baupolizei beigegeben worden, deren Vorsitz der Baudirektor des Hochbauamtes führt. Sie hat bei ihren allwöchentlichen Sitzungen im Gewerbe-Museum je 8 bis 12 Gesuche zu erledigen, wobei sich die Arbeiten auf mündlichen Rat, kleine Verbesserungen und ganz neue Entwürfe erstrecken, denen auch Beratungen auf der Baustelle folgen. Ein Zeugnis für die Notwendigkeit ist, daß dabei bereits eine besoldete Hilfskraft eingestellt werden mußte. Die Frankfurter Stelle hält nach den Aeußerungen ihres Vorsitzenden, Arch. Linnemann, eine Entschädigung für notwendig. Hr. Kanold hält die Pflicht des baulustigen Publikums, sich der bereits der Erweiterung bedürftigen Stelle zu bedienen, für geboten. Hr. Lion wünscht, daß auch an Private Rat erteilt wird und empfiehlt Beispiele und Gegenbeispiele auf Ausstellungen. Hr. Linnemann, der diese Anregung unterstützt, hofft auf Einführung einer städtischen Beratungsstelle für Frankfurt. Hr. Mehs erwartet von der Schaffung der Beratungsstelle eine Hebung des ganzen Standes und die Beseitigung der Geschmacklosigkeit, welche seit Aufhören des Zunftwesens mit dem Meisterstück einreiße. Hr. Linnemann regt die Erweiterung der hiesigen Stelle schon zum 1. April an und hält die Initiative dazu für Vereinssache. Während Hr. Lion die Angliederung an die Baupolizei empfiehlt, um eine Stellenhäufung zu vermeiden, bittet Hr. Linnemann, dies zu vermeiden, da das Publikum der Baupolizei nicht genügend vertrauensvoll, wie jeglicher Polizei, gegenüber stehe. Hr. Mehs befürwortet den Zwang, alle Pläne der städtischen Bauberatungsstelle vorlegen zu müssen. Hr. Kanold wünscht dazu, die Stelle möge nicht aus städtischen Beamten bestehen. Hr. Linnemann hält für die besten Vorkämpfer gegen Verunstaltungen das Fluchtlinienbureau, sowie die Geld- und Beleihungs-Institute.

Welch’ großes Interesse für Einführung und Förderung der Beratungsstellen im Verein wachgerufen ist, wird durch den allgemeinen Wunsch bestätigt, einen zweiten Diskussions-Abend anzuberaumen, dem durch den Vorsitzenden entsprochen wird. — Gerstner.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Hamburg. Vers. am 6. Jan. 1911. Vors. Hr. Dr. Gleim. Anwes. 74 Pers. Aufgen. als Mitglied die Hrn. Dipl.-Ing. F. Bode und H. Griesebach, Ing. W. Grünwald und F. Mosbach, Intendantur- u. Brt. Sorge, Stadtbrt. Sylvester.

Nach Erörterungen über die Gültigkeit der erfolgten Neuwahlen erstattet Hr. Stein einen fesselnden Bericht über das Vereinsjahr 1910 und hebt dabei das stete Wachsen des Vereins und seine rege Beteiligung in allen fachlichen und für die bauliche Entwicklung der Vaterstadt bedeutungsvollen Fragen hervor.

Hr. Löwengard trägt sodann die Vorschläge des aus den Hrn. G. Blohm, Grell, Groothoff, Löwengard und Stein bestehenden Vereinsausschusses zur Prüfung der Senatsvorlage vom 4. Juli 1910 betr. Erlaß eines Baupflegegesetzes vor. Der Ausschuß sieht den Entwurf eines Baupflegegesetzes als eine dankenswerte Tat im Interesse des Hamburgischen Stadt- und Landschaftsbildes an und stellt mit Befriedigung fest, daß der zuerst vom „Architekten- und Ingenieur-Verein“ ausgegangene Gedanke einer gesetzlichen Regelung der künstlerischen Seite des Bauwesens in verhältnismäßig kurzer Zeit durchgedrungen ist und daß die günstige Aufnahme aller auf die Verschönerung des Stadtbildes gerichteten Bestrebungen in der Bevölkerung, in den gesetzgebenden Körperschaften usw. eine nachhaltige Bewegung zugunsten einer besseren baukünstlerischen Entwicklung erkennen lassen, die auch für den Erlaß des Baupflegegesetzes von guter Vorbedeutung ist.

Der vorliegende Gesetzentwurf geht über die meisten, in anderen Staaten und Städten erlassenen Baupflege-Gesetze insofern hinaus, als er sich nicht nur auf die künstlerische Prüfung aller Bauvorhaben in bestimmten Schutzbezirken von geschichtlicher, künstlerischer Bedeutung oder landschaftlichem Reiz, sondern auf alle Bauten bezieht. Der Ausschuß hat gegen die Gefahren eines so weit gehenden Eingreifens aber keine Bedenken, wenn im allgemeinen die Prüfung sich auf gröbliche Verunstaltungen beschränkt und in den Schutzbezirken die eingehendere Behandlung eine kritische unter Vermeidung einer Beschränkung der baukünstlerischen Freiheit bleibt. Es wird daher im Wesentlichen weniger auf die Formulierung der einzelnen Gesetzesbestimmungen als auf die Handhabung durch geeignete Persönlichkeiten Wert gelegt. Auf Grund dieser Stellungnahme kommt der Ausschuß zu einigen Abänderungsvorschlägen zum Gesetzentwurf, so z. B. zu einer vielseitigeren Zusammensetzung der Baupflegekommission, betr. die Handhabung des Verfahrens, die Einrichtung eines baukünstlerischen Dezernates bei der Baupolizeibehörde usw.

Nach einer anregenden Besprechung erklärt sich der Verein den Ratschlägen des Ausschusses zustimmend und es wird beschlossen, sie den maßgebenden und interessierten Stellen mitzuteilen. — L.

Vers. am 13. Jan. 1911. Vors. Hr. Bubendey. Anwes. 87 Pers. Aufgen. als Mitglied Hr. Reg.-Bmstr. Knoblauch.

Nach Erledigung von Wahlangelegenheiten nimmt Hr. Leo das Wort über den Neubau der Langenzug-Brücke in Hamburg. Redner gibt zunächst einen kurzen Rückblick über die Entwicklung des Brückenbaues im vorigen Jahrhundert und hebt hervor, daß der durch das Aufblühen der Eisenindustrie lange Zeit zurückgedrängte Bau massiver Brücken in den letzten Jahrzehnten unter der Einwirkung praktischer und wissenschaftlicher Errungenschaften, durch die Erforschung und Anwendung des Betons und Eisenbetons wieder große Fortschritte gemacht habe. Sie werden durch Vorführung einiger Beispiele alter mittelalterlicher massiver Brücken, sowie neuzeitlicher Brücken näher erläutert und als charakteristisch für letztere wird die Kühnheit in der Ueberwindung großer Spannweiten bei ungünstigen Pfeilverhältnissen und in der Ausnutzung der Baustoffe bezeichnet. In Hamburg tritt gleichfalls der Massivbau unter dem Einfluß des Eisenbetons in der letzten Zeit mehr hervor, wie eine Anzahl neuerer Staatsbauten und auch der Neubau der Langenzug-Brücke zeigen, auf den Redner näher eingeht. Unter Vorführung von Lichtbildern werden die alte, 1864 erbaute, baufällige Brücke, die verschiedenen Neubau-Entwürfe und die von den gesetzgebenden Körperschaften 1909 mit einem Gesamt-Aufwand von 505 000 M. einschließlich der Straßenbauten bewilligte Brücke in Eisenbeton mit Werksteinverblendung und 3 Oeffnungen für den Wasserverkehr behandelt.

Die konstruktive Lösung machte Schwierigkeiten, da das Pfeilverhältnis des mittleren Bogens nur 1 : 12,5, die Konstruktionshöhe in seinem Scheitel nur 0,65 m und die Zwischenpfeiler nur 2 m stark sein sollten. Von den vorgeschlagenen Konstruktionen der Brücke, als Gerber-, Rahmen-, Bogenträger mit verschiebbarem Zwischenauflager, wurde eine Ausbildung der Brücke in der Weise bevorzugt, daß die Seitenöffnungen als völlig tiefe Rahmen mit einer End- und Zwischenpfeiler verbindenden Eisenbetonsohle ausgebildet werden, zwischen die der Mittelbogen eingespannt wird.

Der Vortragende geht auf die technischen und wirtschaftlichen Vorteile dieser Lösung, auf die Berechnung des neunfach statisch unbestimmten Systemes, auf den Einfluß der Temperatur, sowie auf die Bauausführung durch die Firma Christiani & Nielsen, ferner auf die umfangreichen Straßenbauten mit schwierigen Grundstücksanschlüssen näher ein und erläutert zum Schluß unter Vorführung von Lichtbildern noch einige neuere Anwendungen der Eisenbeton-Bauweise bei Bauten des Ingenieurwesens. — L.

Verein für Eisenbahnkunde zu Berlin. In der Sitzung am 14. Febr. 1911 sprach Hr. Reg.- und Brt. Denicke über „Die Abwicklung des Berliner Eisenbahn-Verkehres“. Er schilderte zunächst die vorhandenen Eisenbahnanlagen in Berlin für den Stadt- und Vorort-, den Fern-Personen- und den Güterverkehr. Nach kurzen Bemerkungen über die allgemein als bekannt vorausgesetzte Abwicklung des Stadt- und Vorortverkehres wurde der Personenverkehr näher erläutert. Er zerfällt geographisch in 7 Gruppen: Die erste zum Niederrhein führende mit ihren beiden Hauptlinien nach Cöln über

Hannover und Kreiensen. Die zweite Gruppe zum Mittel- und Oberrhein wieder mit zwei Hauptlinien Belzig—Coblenz und Halle—Frankfurt a. Main, die ab Frankfurt wieder über zwei Linien Basel erreicht. Die dritte Gruppe beherrscht den Süden vom Bodensee bis Wien. Die hier in Frage kommenden vier Hauptlinien werden in Berlin vom Anhalter-Bahnhof bedient. Die vierte Gruppe führt zum Riesengebirge und nach Schlesien und darüber hinaus nach Wien und dem ganzen Orient. Die fünfte Gruppe umfaßt den Osten mit den drei Hauptlinien Frankfurt a. Oder-Posen—Thorn, Cüstrin—Schneidemühl—Dirschau und Stettin—Stargard—Danzig. Die sechste Gruppe bedient Mecklenburg, Pommern und namentlich die drei nordischen Königreiche; sie geht vom Stettiner-Bahnhof aus. Die siebente Gruppe führt nach Hamburg und dem übrigen Nordwesten Deutschlands. Die von den D-Zügen erreichte Reisegeschwindigkeit ist in den einzelnen Richtungen verschieden. Hamburg wird erreicht mit 83 km/Std., Königsberg mit 64,4 und Cöln mit 70 km/Std. Reise-Geschwindigkeit.

Im Güterverkehr wurden die Belastung und die Verkehrsbeziehungen der einzelnen sieben großen Verschiebe-Bahnhöfe Berlins: Grunewald, Wustermark, Pankow, Lichtenberg-Friedrichsfelde, Rummelsburg, Nieder-Schöneweide-Johannisthal und Tempelhof erläutert, von denen aus die ankommenden Güter den verschiedenen Güterbahnhöfen zugeführt und die abgehenden, sowie Berlin nur durchfahrenden Güter zu neuen Zügen zusammengestellt werden. Der am stärksten belastete Verschiebe-Bahnhof ist Lichtenberg-Friedrichsfelde mit seinen 10 000 bis 14 000 täglich zusammen ein- und auslaufenden Achsen.

Der Eilgutverkehr, zu dem auch der Milchverkehr zu rechnen ist, wird in Berlin auf den großen Innengüter-Bahnhöfen abgewickelt. Für Vieh- und Markthallen-Verkehr bestehen besondere Anlagen. Neben dem Stückgut-Verkehr, der auf den Berliner Güterbahnhöfen abgefertigt wird, ist noch das Gut zu erwähnen, das hier umgeladen werden muß, um sein außerhalb Berlin liegendes Ziel zu erreichen. Die Abwicklung dieses Umladeverkehres erfolgt auf vier Umlade-Bahnhöfen: dem Anhalter-Güterbahnhof und den Verschiebe-Bahnhöfen Pankow, Rummelsburg und Wustermark. Die größte Leistung hat hier der Anhalter-Bahnhof, der täglich 1280—1680 t Gut umladet.

Zum Schluß wurde dann noch die besonders starke Belastung einzelner Punkte der Berliner Ringbahn erläutert und dabei hervorgehoben, daß in den letzten Jahren infolge vielfacher Verbesserungen in den Anlagen und den Fahrplänen der Verkehr stets glatt bewältigt worden ist. —

Verband Deutscher Diplom-Ingenieure. Die am 26. März zu Berlin abgehaltene Hauptversammlung wurde infolge Erkrankung des Vorsitzenden vom Stellvertreter, Dr.-Ing. F. von Handorff-Mülheim a. d. Ruhr, eröffnet. Den Geschäftsbericht erstattete Hr. Dipl.-Ing. Dr. Alexander Lang-Berlin. Die Zahl der Mitglieder hat sich im letzten Jahr verdoppelt und beträgt etwa 2500. Die Zahl der Bezirksvereine stieg von 14 auf 30. Durch Tod verlor der Verband zwei Hauptförderer, die Geheimräte Dr.-Ing. Loewe-Berlin und Dr.-Ing. Wolf-Magdeburg-Buckau. Die Wohlfahrtseinrichtungen des Verbandes: Rechtsauskunftsstelle, Hilfskasse und der Stellennachweis haben sich günstig entwickelt, desgleichen die literarischen Unternehmungen: die Zeitschrift und die „Schriften“ des Verbandes. Von den zahlreichen Fragen, die den Verband im verflossenen Jahr beschäftigten, sind zu nennen: die Stellungnahme des Verbandes gegen die Einbeziehung der Diplom-Ingenieure in die Reichsversicherungs-Ordnung, das Arbeitskammer-Gesetz und die Privatbeamten-Versicherung, da alle diese Gesetze, die in vollem Umfang für die Verhältnisse der unteren Angestellten zugeschnitten sind, den Diplom-Ingenieuren nur Lasten auferlegen; gegen die fortgesetzte sozialpolitische Drangsalierung der Diplom-Ingenieure muß nach Ansicht des Redners mit Entschiedenheit Verwahrung eingelegt werden. Dem sozialen Ausschuß der Verbände der unteren Privatangestellten muß eine Gegenorganisation der Akademiker-Verbände entgegengestellt werden, damit die gesetzgebenden Körperschaften einsehen, daß die sozialen Wünsche und Bedürfnisse dieser Kreise mit denen der unteren Angestellten nichts gemein haben. Weiterhin bearbeitete der Verband die Frage der Kraftfahr-Sachverständigen, der gerichtlichen Sachverständigen, der technischen Privatschulen, des Hochschulstudiums in Karlsruhe und Darmstadt, der technischen Polizei, der Diplom-Ingenieure in der Eisenbahnverwaltung, der Vereinigung der Bergakademien mit den Technischen Hochschulen, der Diplom-Ingenieure in der Kommunalverwaltung, der Zulassung der Diplom-Ingenieure zur Bibliothekars-Laufbahn, von staatswissenschaftlich vorgebildeten Diplom-Ingenieuren zur Verwaltung u. a. m. Leider mußte der Verband in verschiedenen Fällen auch im letzten Jahr gegen Personen vorgehen, die sich die Standesbezeichnung widerrechtlich beilegten.

Der im Anschluß an den Geschäftsbericht erstattete Bericht des Dipl.-Ing. von Pasinski-Düsseldorf über „Das Versicherungs-Gesetz für Angestellte“ führte zur einstimmigen Annahme folgender Entschließung: „Da der vorliegende Entwurf nach Ansicht des Verbandes Deutscher Diplom-Ingenieure in vollem Umfang für die Verhältnisse der unteren Angestellten zugeschnitten ist, demgemäß die Leistungen nicht entfernt der Lebenshaltung akademisch gebildeter Personen genügen, da weiterhin das Gefühl für die Selbstverantwortlichkeit in akademisch gebildeten Kreisen vorauszusetzen ist und durch Zwangsgesetze nicht geschwächt werden soll, so besteht der Verband darauf, daß die Diplom-Ingenieure dem Gesetzentwurf nicht eingereiht werden“.

Bei den weiteren Berichten von Dr.-Ing. et Dr. rer. pol. Waldemar Koch-Berlin über „Die staatswissenschaftliche Vorbildung der Diplom-Ingenieure“ und von Dipl.-Ing. Dr. jur. Runkel-Freiburg i. B. über „Die rechtswissenschaftliche Vorbildung der Diplom-Ingenieure“ gelangte auf Vorschlag von Prof. Dipl.-Ing. Dr. Schlink-Braunschweig folgende Entschließung einstimmig zur Annahme: „Der Verband Deutscher Diplom-Ingenieure steht nach wie vor auf dem Standpunkt, daß auf den Technischen Hochschulen mit Rücksicht auf die Bedürfnisse der späteren Stellungen der Diplom-Ingenieure systematische Kurse für Rechts- und Staatswissenschaften einzuführen bezw. weiter auszubauen sind, und spricht der zu wählenden Kommission den Wunsch aus, daß sie in engster Fühlung mit den Technischen Hochschulen eingehende Beratungen in dieser Sache pflegen und bestimmte Vorschläge unterbreiten möge.“

Die im Anschluß an die Vorträge stattgehabte Beratung innerer Verbandsangelegenheiten ergab die völlige Uebereinstimmung in allen grundsätzlichen Fragen. Das Ergebnis der Wahlen war: Prof. Dr.-Ing. Walter Reichel in Berlin als Vorsitzender. Auch die übrigen Mitglieder des Vorstandes wurden wiedergewählt. — L.

Vereinigung Berliner Architekten. Die I. Versammlung des neuen Vereinsjahres fand unter dem Vorsitz des Hrn. Wolffenstein und unter Anwesenheit von 40 Mitgliedern am 6. April statt. Nach Dankesworten des Vorsitzenden an die zurückgetretenen Vorstandsmitglieder, insbesondere den Vorsitzenden, stellt Hr. Wolffenstein namens des Vorstandes den Antrag, den früheren Vorsitzenden, Hrn. Geh. Brt. Prof. Heinrich Kayser, wegen seiner Verdienste um die Führung im Bauleben der Gegenwart, sowie um die Entwicklung der „Vereinigung“ zum Ehrenmitglied zu ernennen. Der Antrag ist vom Beifall der Versammlung begleitet und findet deren einhellige Billigung.

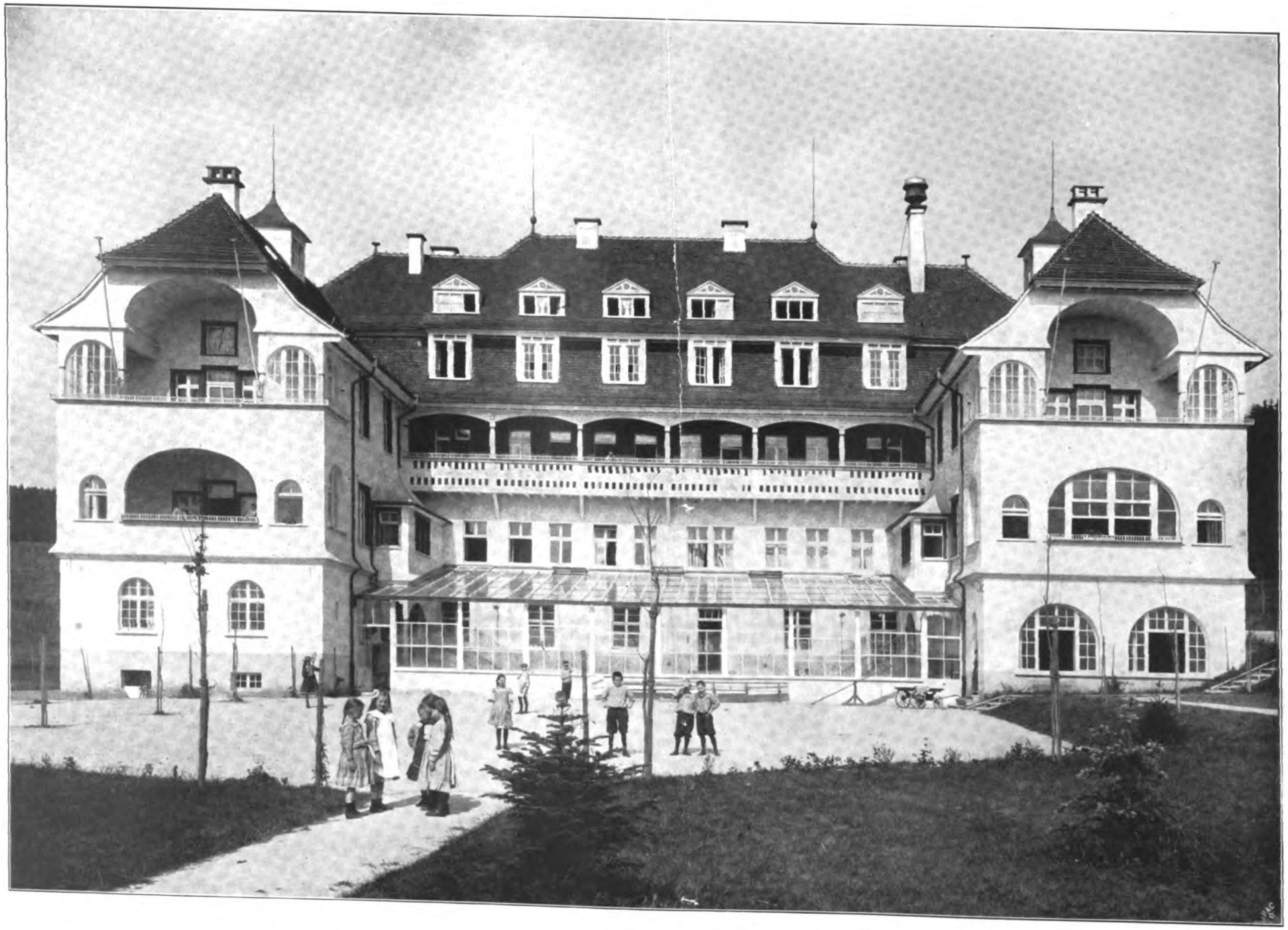
Darauf folgt ein Vortrag des Hrn. Carl Sickel: „Reisebilder aus dem oberen Neckartal“. Der Vortrag entrollt ein überaus anziehendes Bild der Städte und Orte am oberen Neckar mit ihren unvergleichlichen malerischen Schönheiten, die in einer großen Reihe von Lichtbildern nach trefflichen Aufnahmen des Vortragenden zur Vorführung gelangen. Wir kommen auf den mit reichem Beifall aufgenommenen Vortrag unter Wiedergabe von Abbildungen an anderer Stelle zurück.

Die Ausschüsse setzen sich im neuen Vereinsjahr in folgender Weise zusammen: Vorträge: Hr. Heidenreich, Vors., dazu die Hrn. Bangert und Sickel. Literarischer Ausschuß: Hr. Graef, Vors., dazu die Hrn. Albert Hofmann und Link. Ausschuß für Besichtigungen usw.: Hr. Spindler, Vors., dazu Hr. Knoblauch jr. und ein noch zu gewinnendes Mitglied. Ausschuß für Begutachtungen, Baupolizei usw.: Hr. Möhring, Vors., dazu die Hrn. Gross und Lehwess. Der Arbeitsausschuß setzt sich aus den Hrn. Michel, Rentsch und Wellmann zusammen. Der Vertrauens-Ausschuß wird in seiner bisherigen Zusammensetzung bestätigt.

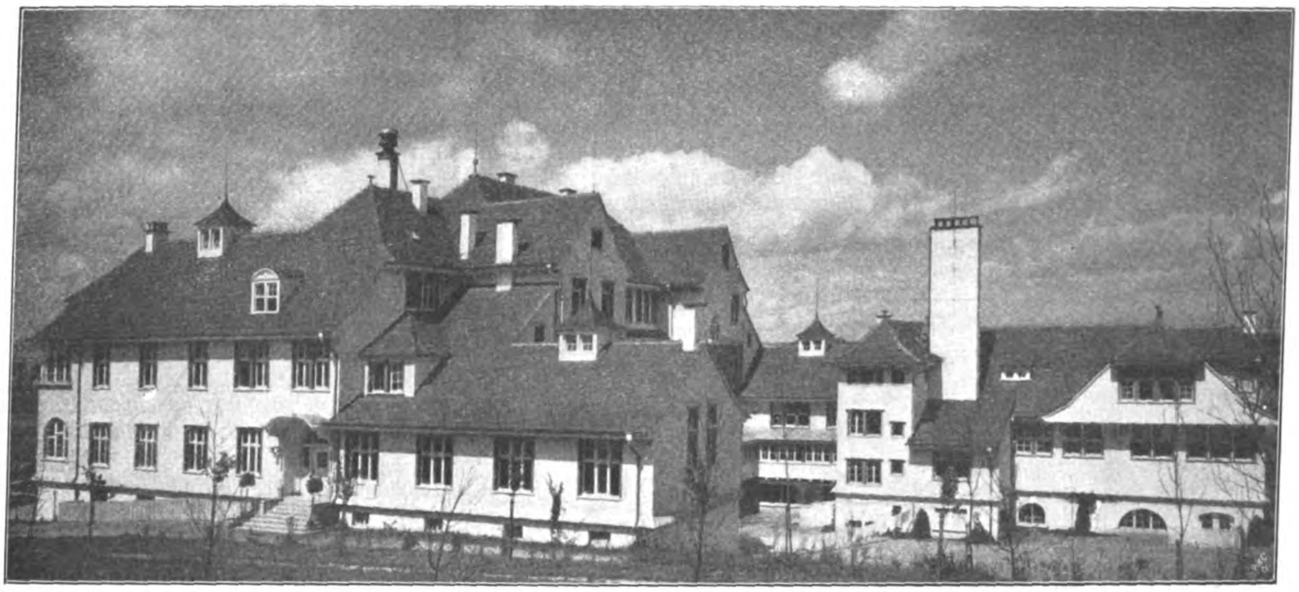
Ein Antrag des Vorstandes, zur Aufstellung einer Schäfer-Büste im Lichthof der Technischen Hochschule in Charlottenburg eine Summe von 300 M. zu bewilligen, findet die Billigung der Versammlung.

Eine Anregung des Vorsitzenden, Schritte zur Erhaltung der Schinkel'schen Fresken des Alten Museums am Lustgarten in Berlin, die stark ihrem Verfall entgegen gehen, zu unternehmen, findet die grundsätzliche Billigung der Versammlung, doch sollen über die Mittel und Wege dazu noch nähere Erhebungen gemacht werden.

Zum Delegierten der „Vereinigung“ auf dem Abgeordnetentage des „Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ in Münster dieses Jahres wird Hr. Kayser gewählt. —



DAS KINDER-SOLBAD
DES BADISCH. FRAU-
ENVEREINS IN DÜRR-
HEIM IM SCHWARZ-
WALD. * ARCHITEKT:
PROFESS. FRIEDRICH
RATZEL † IN KARLS-
RUHE IN BADEN. * *
* HAUPTANSICHT. *
═ DEUTSCHE ═
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 32. * * * *



Seitenansicht, Osten.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 32. BERLIN, DEN 22. APRIL 1911.

Das Kindersolbad des Badischen Frauenvereins in Dürrheim im Schwarzwald.

Architekt: Professor Friedrich Ratzel † in Karlsruhe. Hierzu eine Bildbeilage.

Als letztes der größeren Werke, die vor dem frühzeitigen Tode des ausgezeichneten Künstlers noch vollendet wurden, veröffentlichen wir in der heutigen Nummer das Kindersolbad des Badischen Frauenvereins in Dürrheim im Schwarzwald, ein Werk, das die Vorzüge der feinen Kunst Ratzels auch an einem schlicht und sachlich behandelten Nutzbau zeigt. Dürrheim ist ein freundliches Dorf im badischen Kreis Villingen von rd. 1300 Einwohnern und liegt etwa 705 m über dem Meere. Es besitzt eine Saline, die Ludwigs-Saline, deren Sole 1822 erbohrt wurde. Starke Schichten von kristallinischem Steinsalz, die in dem Muschelkalk und den Keupergruppen der Baar, der fruchtbaren Hochebene vor Abfall des Schwarzwaldes in den Hegau und zum Bodensee, ruhen, werden von unterirdischen Quellen gelöst und durch die großherzogliche Saline gefördert. Seit 1851 dient bei ursprünglich sehr bescheidenen örtlichen Anlagen die Saline zu Heilzwecken. Im Laufe der Jahrzehnte wurde die Heilkraft der Sole mehr und mehr gewürdigt, der Besuch nahm stetig zu, besonders, nachdem eine Zweigbahn, die zwischen den Städten Villingen und Donaueschingen in die Schwarzwald-Linie Konstanz—Offenburg einmündet, den Kurort mit dem durchgehenden Verkehr in Verbindung gebracht hatte. Mit dem zunehmenden Besuch ging die Verbesserung der Bade- und der Wohneinrichtungen Hand in Hand; Dürrheim erhielt Kanalisation, Quellwasserleitung, ein Krankenhaus, neue Hotelbauten, kurz, es suchte, den Vorzügen seiner natürlichen Eigenschaften Vorzüge im Bade-, Krankenhaus- und Hotelwesen hinzuzufügen.

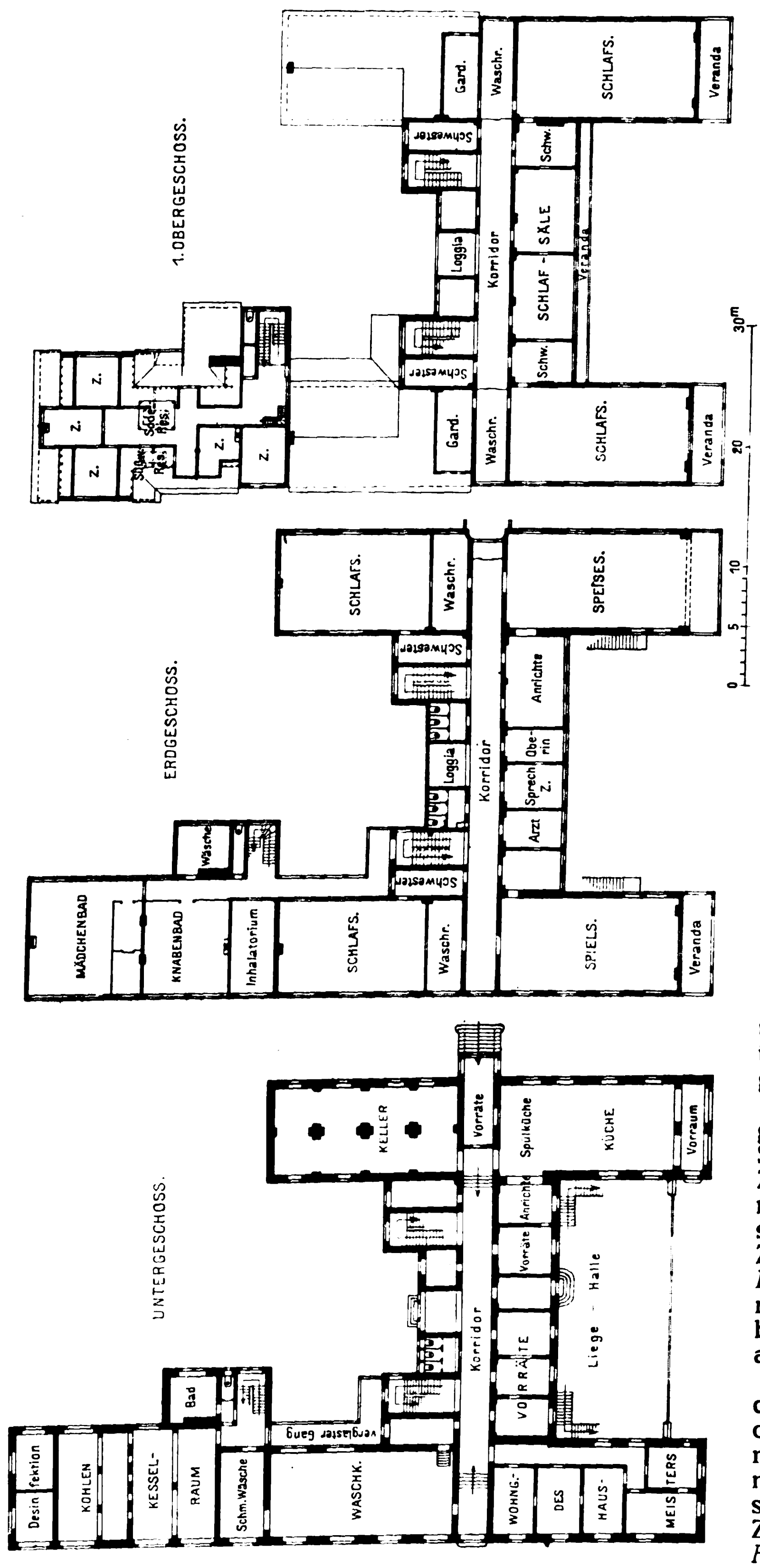
Mit der Erbauung einer wichtigen Anlage griff der „Badische Frauenverein“ fördernd in die Entwicklung ein. Seit ihrem Einzug in die badischen Lande als Gemahlin des Großherzogs Friedrich, also seit mehr als 50 Jahren, ist Großherzogin Luise die tatkräftige Leiterin aller der Bestrebungen im Lande, die man unter dem Sammelbegriff Humanität zusammenfassen kann. Unermüdlich ist sie als Protektorin und eigentliche Leiterin des „Badischen Frauenvereins“. Seit 1883 bestand an der Saline ein bescheidenes Kindersolbad, das jedoch mit dem zunehmenden Andrang der Heilung suchenden Kinder immer unzulänglicher wurde. Den daher schon früh aufgetauchten Gedanken eines Neubaues verfolgte die Großherzogin mit, wie ein Bericht mit Recht sagt, „der ihr eigenen weitausschauenden organisatorischen Energie und Ausdauer, sowie großen persönlichen Opfern“. Es gelang der rastlosen hohen Frau mit Hilfe anderer Menschenfreunde, soviel Mittel zusammenzubringen, daß ein Neubau des Kindersolbades 1902 beschlossen, 1904 begonnen und im Sommer 1906 eröffnet werden konnte.

Die Lage der Anstalt ist die denkbar günstigste. Fern vom Geräusch und Tagesstaub des Verkehres und der Saline liegt das Bad in körper- und gemüterquickender idyllischer Waldeinsamkeit; die freie Lage gewährleistet dem Licht und der würzigen Waldesluft allseitigen Zutritt, während rauhe Winde durch tannenbedeckte Höhen in Ost und Nord abgehalten werden. Die nahen, parkartig gehaltenen Wälder ermöglichen weite schattige Spaziergänge von beliebiger Steigung. Der Bauplatz ist trocken und von solcher Größe (207 Ar), daß er hinlänglich Raum für Gärten, Spielplätze und später etwa nötig werdende Anbauten bietet. Der Bau selbst wurde von Ratzel nach dem Studium der bedeutendsten Kinder-Solbäder Deutschlands mit einem Kostenaufwand von über 400 000 M. ausgeführt. Die nachstehende Baubeschreibung ist den Blättern des Bad. Frauenvereins (Heft 21, Jahrgang 1906) entnommen.

„Der Bau ist im Schwarzwaldstil gehalten unter Weglassung alles unnötigen Aufputzes, aber in seiner einfachen, schlichten, doch künstlerisch wirksamen Ausgestaltung von günstigstem Eindruck. Der Hauptbau besteht aus einem Kellergeschoß, Untergeschoß, vier Stockwerken und Speicher; an den Hauptbau schließen sich durch einen im Untergeschoß freien, im I. Stockwerk verglasten Gang das Badegebäude und der fünf Zimmer für erholungsbedürftige Schwestern enthaltende Nebenbau an.

Das **Kellergeschoß** enthält zehn große geräumige Vorratskeller, welche an die Entwässerung angeschlossen sind.

Auf der linken Seite des Gebäudes führt zu dem **Untergeschoß** von der Straße ein Eingang, durch den man zunächst in die aus vier Räumen bestehende **Wäscherei** gelangt. Hier sind der Kochkessel, die Waschmaschine, die Zentrifuge und der die Waschmaschine treibende Elektromotor aufgestellt, während der anstoßende Raum die Mangel und den Wäschetrockenapparat aufnimmt. Ein weiterer Raum ist für die Wäscheausgabe bestimmt.


1. OBERGESCHOSS.
Gard.
Waschr.
SCHLAFS.
Veranda
Schwester
Schw.
Loggia
Korridor
SCHLAF-SÄLE
Veranda
Schwester
Schw.
Gard.
Waschr.
SCHLAFS.
Veranda
Z.
Z.
Z.
Z.
Z.
Bade Zim.
ERDGESCHOSS.
SCHLAFS.
Waschr.
SPEISES.
Schwester
Anrichte
Oberin
Loggia
Korridor
Sprech Z.
Arzt
Wäsche
Schwester
MÄDCHENBAD
KNABENBAD
Inhalatorium
SCHLAFS.
Waschr.
SPIELS.
Veranda
UNTERGESCHOSS.
KELLER
Vorräte
Spülküche
KÜCHE
Vorraum
Anrichte
Vorräte
Korridor
Liege - Halle
VORRÄTE
Bad
Verbindungsgang
Desinfektion
KOHLEN
KESSEL-RAUM
Schm.Wäsche
WASCHK.
WOHNG.-DES-HAUS-MEISTERS
0
5
10
20
30m

Im Untergeschoß rechts vom Eingang befinden sich weiter die aus vier Zimmern und Küche bestehende **Hausmeisterwohnung**, sechs Vorratsräume, drei Aborte, sowie an der dem Eingang entgegengesetzten Seite ein etwa 110^{qm} großer, mit Kreuzgewölben zwischen Gurtbogen versehener Raum, in welchem auch die Kühlanlage untergebracht ist. An letztere schließt sich der mit einem besonderen Einwurfsschacht versehene Kohlenraum an.

Die ebenfalls im Untergeschoß befindliche **Kochküche** liegt 64^{cm} tiefer als alle anderen Räume dieses Geschosses und besteht aus der eigentlichen Küche, der Spülküche und dem Anrichteraum. Die 136^{qm} umfassende Grundfläche dieser Räume ist mit roten und weißen Steinzeugplättchen belegt. In der Küche selbst sind ein großer Kochherd, drei Kochkessel, ein Wärmeschrank, zwei Spültröge aufgestellt. Ein Speiseaufzug besorgt den Transport der Speisen von der Anrichte bis in das III. Obergeschoß. Zur Herstellung größerer Mengen warmen Wassers dient ein an der Küchendecke angebrachter Wasserboiler, der an die Dampfheizung angeschlossen ist. Die Küche hat einen unmittelbar ins Freie führenden Ausgang, der hauptsächlich dem Verkehr mit den Lieferanten dient.

Das **Erdgeschoß** wird außer durch zwei Treppenaufgänge durch den auf der rechten Seite des Geländes gelegenen, mit einer Freitreppe versehenen Haupteingang unmittelbar vom Freien aus erreicht. Der Verkehr mit den übrigen Stockwerken wird durch zwei an der Hofseite gelegene Treppenhäuser vermittelt, von welchen die aus Sandstein erbaute Haupttreppe bis ins Dach-Geschoß, eine zweite aus Eichenholz hergestellte Treppe nur bis ins II. Obergeschoß führt. Das I. Obergeschoß enthält in den beiden Flügeln nach der Hofseite je einen **Schlafsaal** mit einem Waschraum mit je 10 Waschbecken. Unmittelbar an diese Schlafsäle schließen sich Schwesternzimmer und zwei Zimmer für den Arzt an, dann folgen das Bureau, das Wohnzimmer der Oberin und das Schwestern-Speisezimmer. In den beiden Flügeln in der Front befinden sich der Spiel- und Speisesaal, die an den Wänden bis auf 2^{m} Höhe mit Holztäfelung versehen sind. Die meisten Zimmer dieses Geschosses sind mit Torgamentboden belegt. Dieses Geschoß hat wie das darunter liegende und die beiden nächsten darüber befindlichen einen großen loggienartigen torgamentierten Vorplatz.

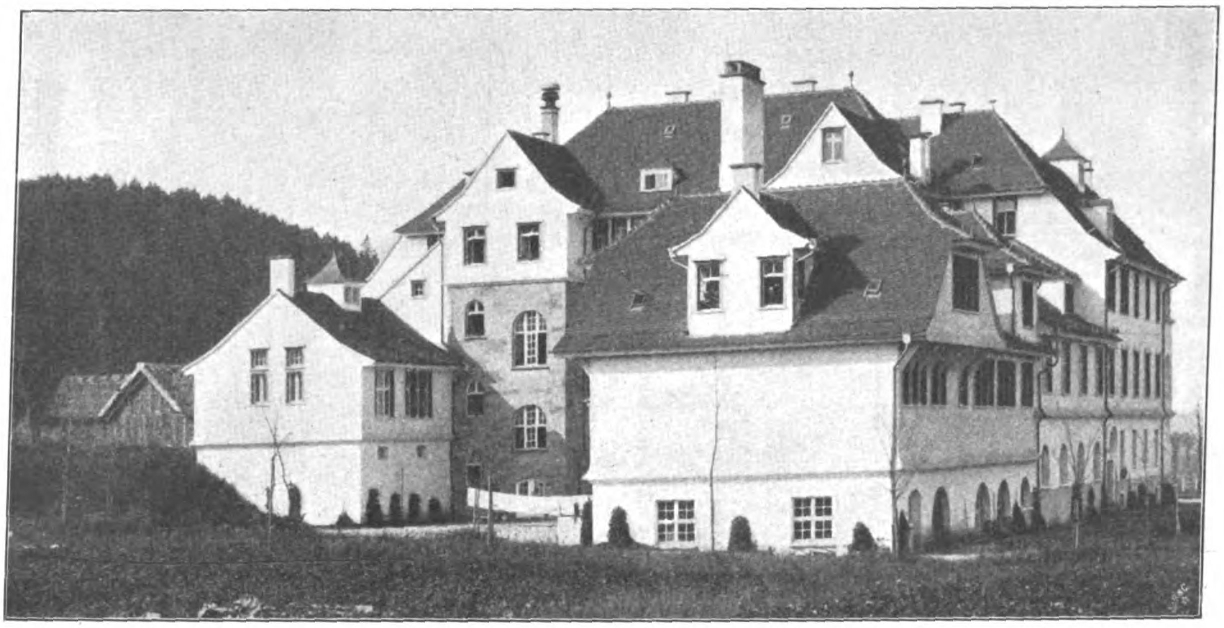
Das **I. Obergeschoß** enthält **zwei große und zwei kleinere Schlafsäle**, das Schlafzimmer der Oberin, drei Schwestern-Zimmer, zwei Waschräume, zwei Garderoberäume, sowie mehrere, zur Aufnahme selbstzahlender Kinder bestimmte Einzel-Zimmer. Die Böden dieses Stockwerkes mit Ausnahme der torgamentierten Waschräume und Aborte und die mit Tannenriemen belegten Böden der Garderoben bestehen aus Eichenriemen.

Das **II. Obergeschoß** ist nur durch die aus Stein gebaute Haupttreppe zu erreichen und enthält zwei kleinere Schlafsäle, mehrere Einzelzimmer, 3 Schwesternzimmer, sowie, durch einen besonderen Glasabschluß getrennt, die aus fünf Zimmern, Bade-Zimmer und Abort bestehende **Kranken-Abteilung** für akute Kranke.

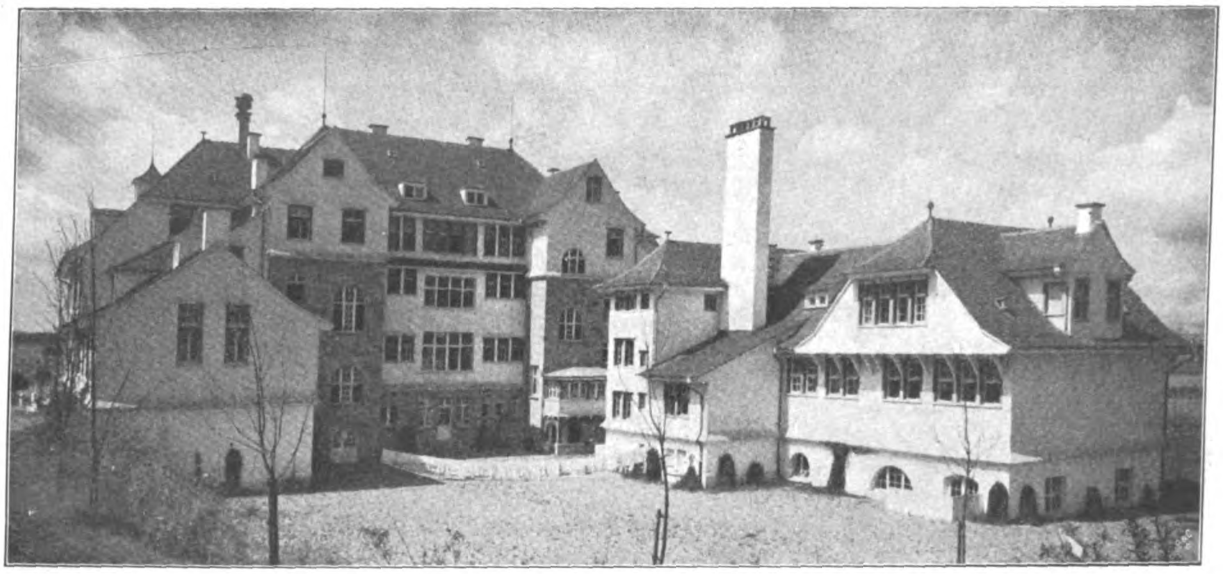
Das Dachgeschoß enthält sechs Zimmer für Dienstboten, einige Kammern und den Speicher.

Vom Hauptgebäude führt ein Verbindungsgang in das **Badgebäude**, in welchem sich 3,5^{m} unter der Erdoberfläche der Heizraum für die Niederdruck-Dampfheizung befindet; dem Eindringen von Grundwasser ist durch Luftdohlen vorgebeugt, von denen aus das angesammelte Wasser in die Kanalisation abfließt. Neben dem Heizraum liegt der Raum für Heizmaterialien, welche auf einer schiefen Ebene unmittelbar in die Oefen befördert werden können. An der Decke des Heizraumes sind für die Bäder zwei große Warmwasserboiler, die durch zwei Kessel gespeist werden, befestigt. Am Ende des Gebäudes liegt der von der Hof- und Straßenseite durch kleine Treppen zu erreichende Desinfektionsraum; ferner sind in diesem Geschoß zwei Badezellen für Schwestern vorgesehen.

Das I. Obergeschoß des Badgebäudes enthält die Bäder, und zwar das **Knabenbad** mit 10, das **Mädchenbad** mit 14 Wannen; für Knaben und Mädchen mit offenen Wunden sind besondere Einzelzellen mit je zwei Wannen eingerichtet. Da Holz den zerstörenden Einflüssen der Sole den größten Widerstand leistet, so sind Decken und Wände der Baderäume fast ausschließlich mit Holztäfelungen versehen, wie auch die Badewannen von Holz angefertigt sind. Neben dem Knabenbad liegt das Inhalationszimmer, in dem ein großer Wasmuth'scher Inhalationsapparat, an die elektrische Kraftleitung angeschlossen, aufgestellt ist. Ein besonderer Raum nimmt die Badewäsche auf, zu deren Erwärmung in dem Knaben- und in dem Mädchenbad je ein Wäschewärmeschrank vorhanden sind. Alle diese Räume haben als Bodenbelag Steinholzboden erhalten.



Nord-Westansicht.

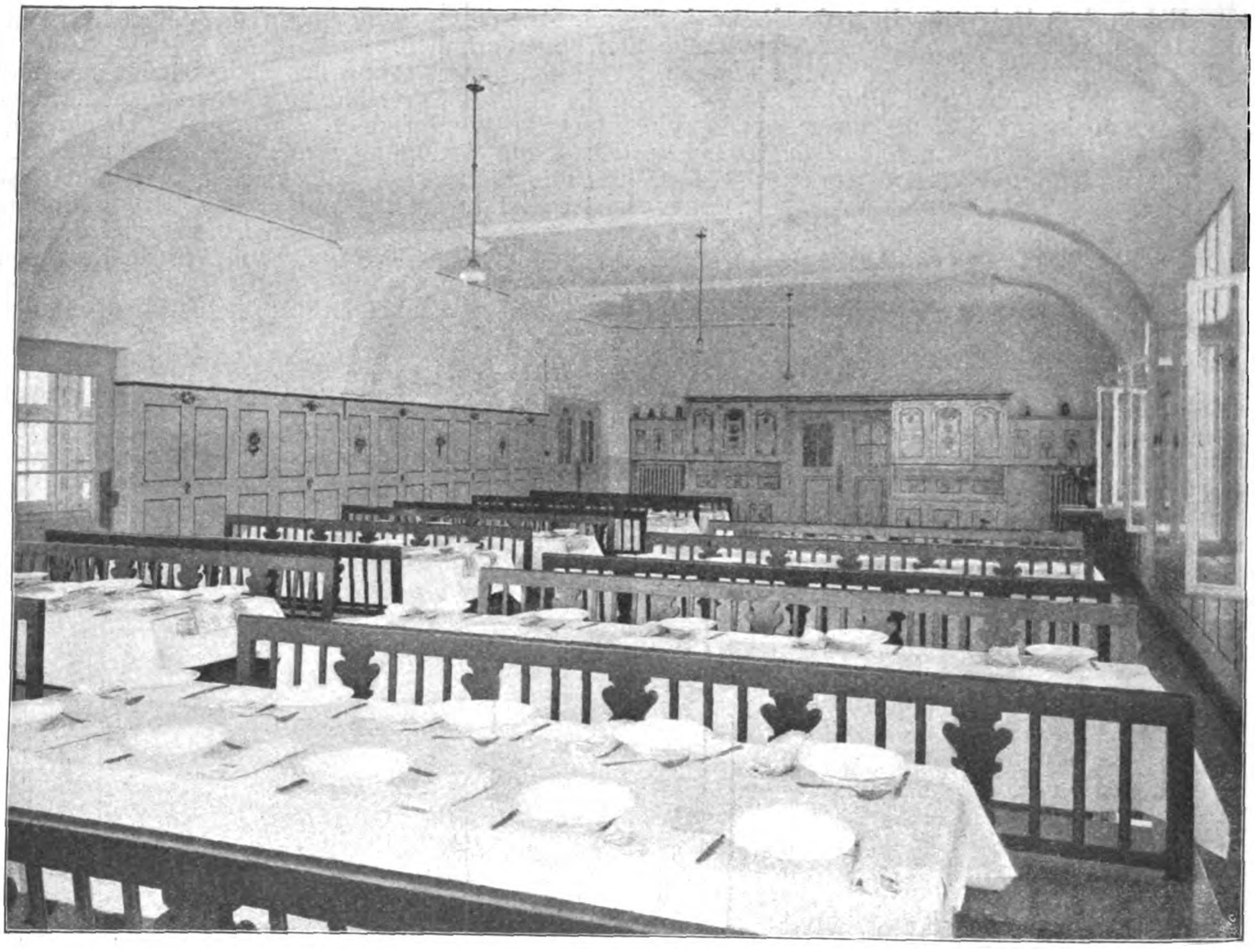


Nordansicht.

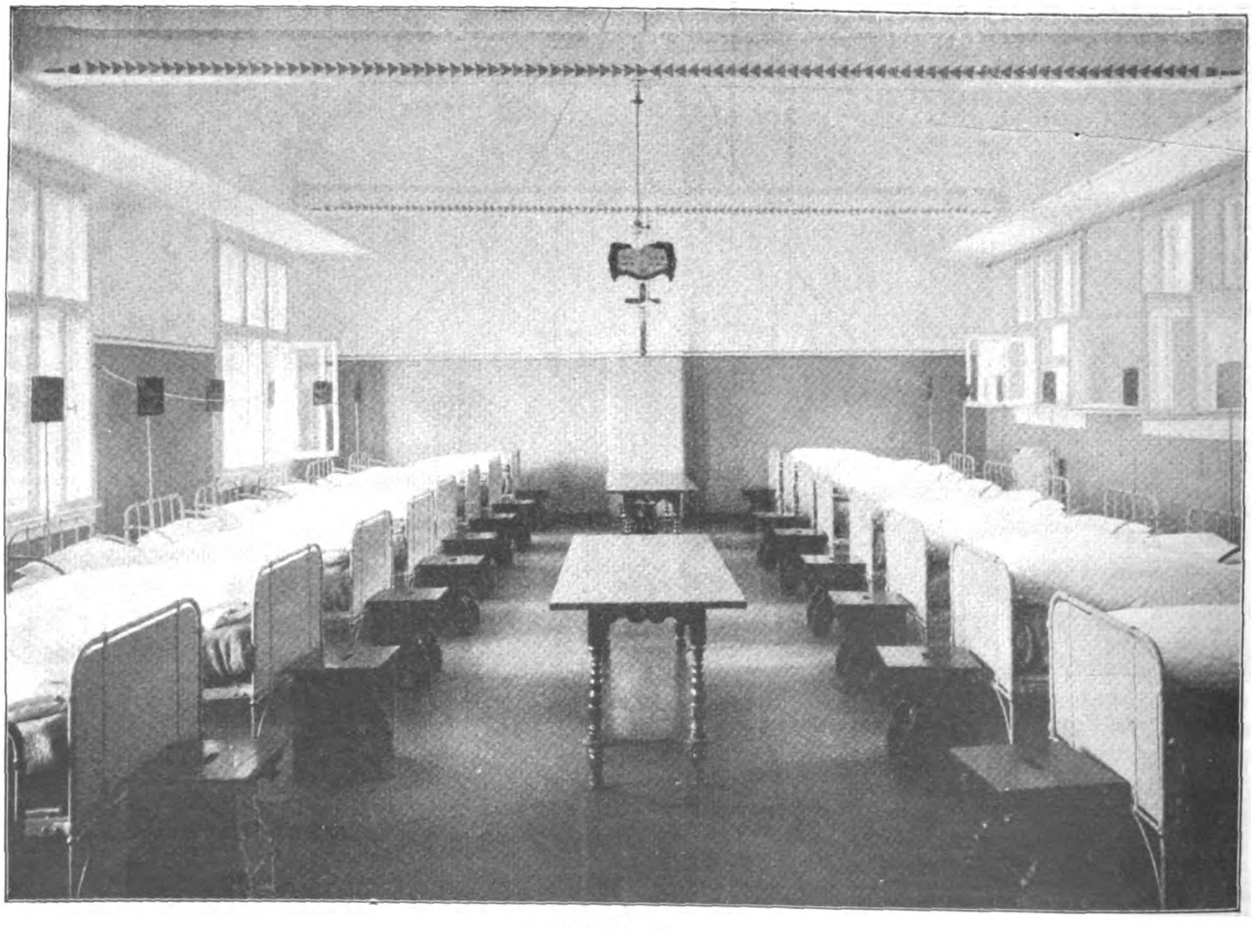
Im II. Obergeschoß des Badgebäudes sind fünf große Zimmer zur Aufnahme erholungsbedürftiger Schwestern hergerichtet, für welche auch ein Einzelbad zur Verfügung steht; ferner befinden sich hier das Süßwasser- und das Sole-Reservoir. Das letztere ist in Monierkonstruktion hergestellt und kann etwa 4 cbm Sole aufnehmen, während das aus verzinktem Eisenblech bestehende Wasser-Reservoir etwa 2 cbm Wasser faßt.

Zwischen den beiden Flügeln des Hauptgebäudes ist die mit Glas gedeckte **Licht-Liegehalle** eingebaut, die bei schlechtem Wetter als Aufenthaltsraum für die Kinder benutzt werden kann.

Der Stil des Gebäudes ist den örtlichen Verhältnissen angepaßt; der massive Unterbau, der mit Zaberfelder Sandstein verblendet ist, reicht bis zum Fußboden des I. Obergeschosses; von da ab ist das ganze Gebäude von einem Schindelmantel umgeben. Die Umfassungswände bestehen bis zum I. Obergeschoß aus Bruchsteinmauerwerk und sind zum größten Teil 70 cm stark; von diesem Geschoß ab ist das Gebäude in Fachwerk, welches teilweise durch Bruchsteinmauerwerk unterbrochen ist, weitergeführt; die

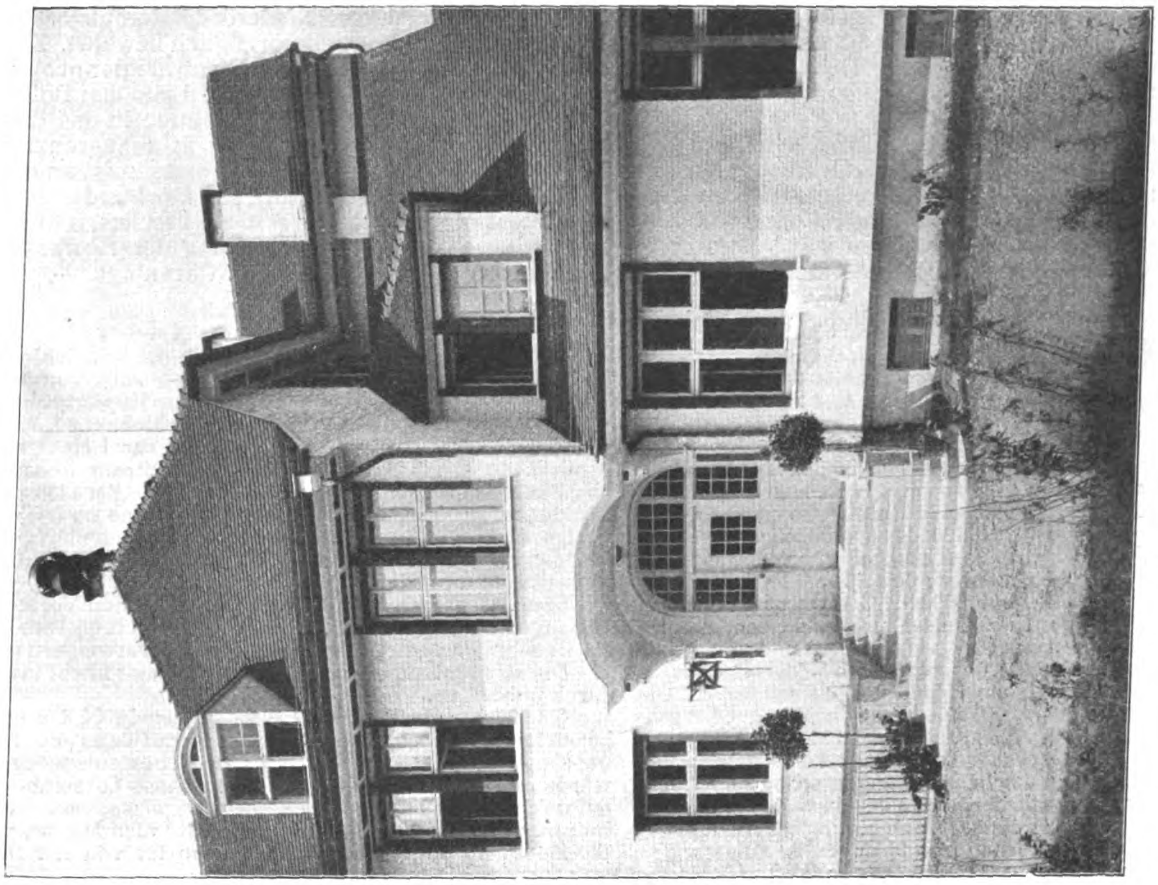


Speisesaal.

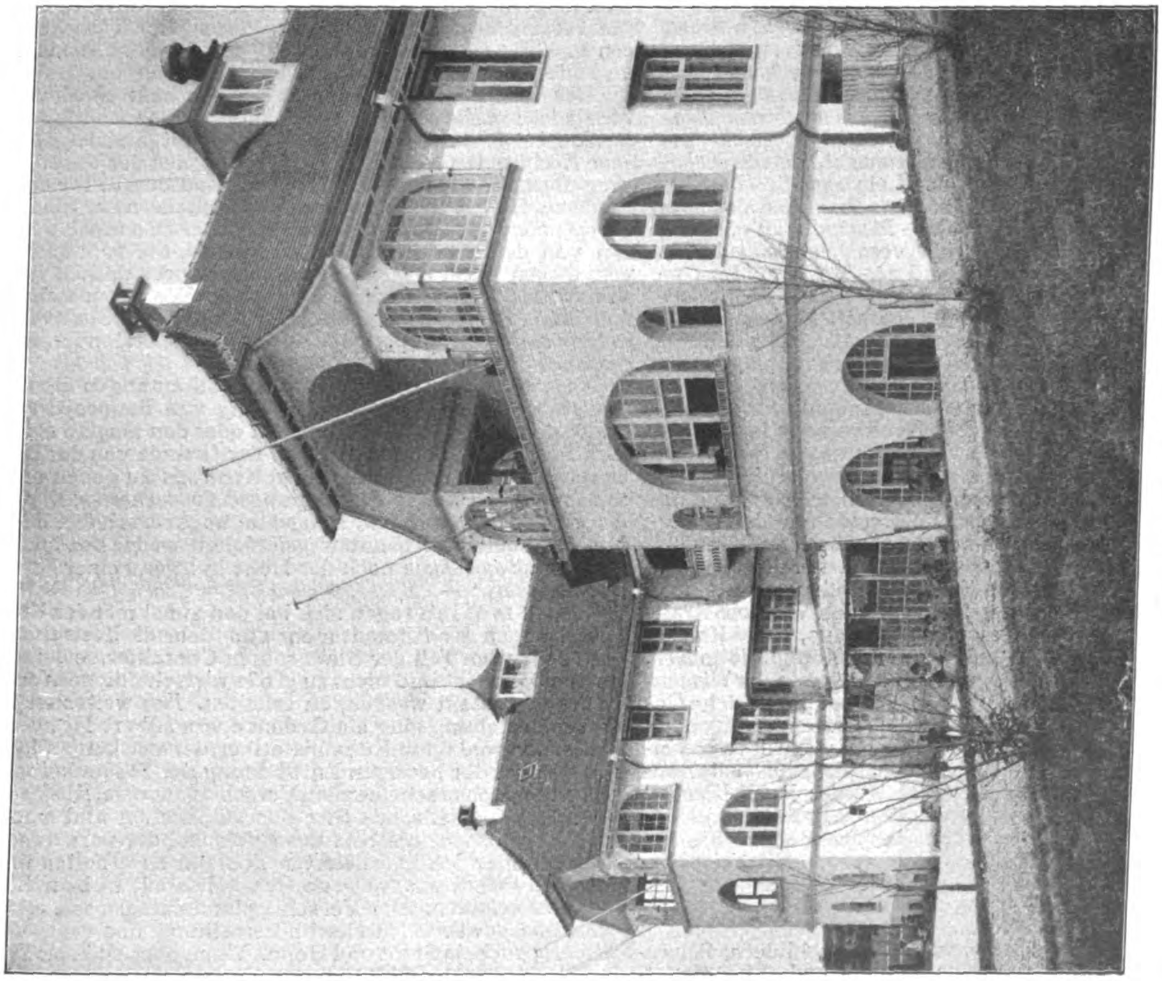


Schlafsaal.

Umfassungsmauern sind hier noch in einer Stärke von 25^{cm} ausgemauert. Zum Schutz gegen Erdfeuchtigkeit hat das gesamte Mauerwerk unter der Erdoberfläche Zementbestich erhalten, außerdem sind Isolierschichten kurz über den verschiedenen Kellersohlen angebracht. Die meisten Decken des Gebäudes sind Balkendecken; hin und wieder sind auch Betondecken zwischen Eisenträgern angewendet



Haupteingang an der Ostseite.



Südostansicht.

Das Kindersolbad des Badischen Frauenvereins in Dürrheim im Schwarzwald. Architekt: Professor Friedrich Ratzel † in Karlsruhe.

worden. Alle Decken und Wände, letztere zum Teil ganz, zum Teil auch nur bis zur Sockelhöhe, haben weißen Kalkfarbanstrich; Salubratapetensockel haben alle Säle und die Wohnzimmer der Schwestern des Hauptbaues erhalten, weil diese Tapete abgewaschen werden kann. In der Kranken-Abteilung ist alles Holzwerk, die Decken und Wände mit viermaligem Emaillelack-Anstrich versehen worden.

Alle Gang- und Treppenhauswände sowie die Küche haben bis auf Sockelhöhe viermaligen Oelfarbanstrich, die Hausmeister-Wohnung Tapeten erhalten. Das gesamte Anwesen ist von einem etwa 1000 m langen Wälderzaun umgeben.

In der Anstalt können 120 Kinderbetten aufgestellt werden. Sollte sich die Anstalt im Laufe der Zeit als zu klein erweisen, so ist genügend Raum zur Erweiterung des Gebäudes vorhanden, ohne daß dadurch der Garten zu klein werden würde; vorerst sind nur 106 Kinderbetten aufgestellt worden.

Zur Heizung ist das Niederdruckdampfsystem gewählt worden; es hat sich vorzüglich bewährt. Zur Beleuchtung steht die elektrische Zentrale der großh. Saline zur Verfügung. Die Sole wird aus den Bohrhäusern unmittelbar durch Druckpumpe in das Anstalts-Reservoir geleitet und steht in unbegrenzter Fülle zur Verfügung. Das ganze Anwesen ist an die Hochdruck-Quellwasserleitung von Dorf und Saline angeschlossen, welche ein reines, frisches, mittelhartes Wasser liefert. Die Ableitung der Abwasser geschieht durch eine biologische Kläranlage. —

Denkmalpflege und Heimatschutz in den Großstädten.

Die fortgesetzten und tiefgreifenden Umwandlungen, die in den Großstädten durch die Wirtschafts-Entwicklung der Gegenwart hervorgerufen werden, haben bekanntlich seit längerer Zeit Bestrebungen wach gerufen, nach Möglichkeit das an historischen Besitz und an überkommenen Städtebildern zu erhalten, was mit nicht übermäßigen materiellen Opfern erhalten werden kann. Zu diesem Zweck hatte auf Grund des preußischen Gesetzes gegen die Verunstaltung von Ortschaften und landschaftlich hervorragenden Gegenden vom 15. Juli 1907 die Stadt Berlin unter dem 24. Juni 1909 ein „Ortsstatut zum Schutz der Stadt Berlin gegen Verunstaltung“ erlassen, das im Dezember 1909 von den Stadtverordneten und vom Magistrat von Berlin genehmigt wurde. Nach § 7 dieses Statutes sollte dasselbe bereits am 1. Jan. 1910 in Kraft treten. Die Genehmigung durch die Aufsichtsbehörde, den Oberpräsidenten der Provinz Brandenburg, ist aber jetzt erst erfolgt, sodaß es jetzt erst in Wirksamkeit treten kann und dabei auf einen Teil der Bestimmungen schon nicht mehr zutrifft. Das Ortsstatut lautete in der damaligen Fassung:

§ 1. Die baupolizeiliche Genehmigung zur Ausführung von Bauten und baulichen Aenderungen ist zu versagen, wenn dadurch die Eigenart des Orts- oder Straßenbildes wesentlich beeinträchtigt werden würde, an und auf folgenden Plätzen und Straßen: Pariser Platz, Unter den Linden, Am Opernhaus und am Zeughaus, Opern-Platz, Kastanienwald und Universitätsgarten, Am Festungsgraben, Hinter dem Gießhause, Hinter dem Zeughause und Straße am Zeughaus, Schloßplatz, Lustgarten, Museumsinsel, Burg-Straße von der Friedrichs- bis zur Kurfürsten-Brücke, Am Kupfergraben von der Georgen-Straße bis Hinter dem Gießhause, Gensdarmenmarkt, Wilhelm-Straße von Unter den Linden bis zur Leipziger-Straße, Wilhelmplatz, Leipziger-Platz, Potsdamer-Platz und Vorplatz am Potsdamer - Bahnhof, Königs - Platz, Alsen - Straße, Reichstags-Platz, Sommer-Straße, vom Reichstagsufer bis zum Brandenburger-Tor, Königgrätzer-Straße auf der Torseite vom Brandenburger Tor bis Voß-Straße, Monbijou-Platz, Neuer Markt mit Marienkirchhof, Kloster-Straße von Königstraße bis zur Straulauer-Straße, Belleallliance-Platz. An den Straßen, welche folgende Parkanlagen umgeben: Viktoriapark, Köllnischer-Park.

§ 2. a) Die baupolizeiliche Genehmigung zur Ausführung von Bauten und baulichen Aenderungen in der Umgebung folgender Bauwerke ist zu versagen, wenn ihre Eigenart oder der Eindruck, den sie hervorrufen, durch die Bauausführung beeinträchtigt werden würde: Kolonnaden an der Leipziger - Straße, Kolonnaden an der König-Straße, Kolonnaden an der Mohren-Straße, Invalidenhaus, Post-Straße 16 (Ephraimsches Haus), Generallotterie-Direktion an der Markgrafen-Straße 47, Rathaus, Amts- und Landgericht an der Gruner-Straße, Rudolf Virchow-Krankenhaus, Märkisches Museum, Stadthaus, Neue Kaiser-Wilhelm-Akademie, Gebäude der neuen Königl. Bibliothek, der Universitätsbibliothek und der Akademie der Wissenschaften, Handelshochschule. b) Die baupolizeiliche Genehmigung zur Ausführung baulicher Aenderungen an folgenden Bauwerken ist zu versagen, wenn ihre Eigenart oder der Eindruck, den sie hervorrufen, durch die Bauausführung beeinträchtigt werden würde: Beide Kirchen an der Mauer-Straße (Dreifaltigkeit und Bethlehem), Hedwigskirche, St. Johanniskirche, Werdersche Kirche, Michaelkirche, Thomaskirche, Synagoge an der Oranienburger-Straße, Gertraudten-Straße 16-17, Reichsbank, Handelshochschule mit Kapelle zum heiligen Geist, Jakobikirche, Alte Bauakademie.

§ 3. Die Anbringung von Reklameschildern, Schaukästen, Aufschriften und Abbildungen bedarf für die folgenden Straßen und Plätze, sowie für die folgenden Bauwerke und deren Umgebung der Genehmigung der Baupolizeibehörde: Pariser-Platz, Am Opernhaus und am Zeughaus, Opern-Platz, Kastanienwald und Universitäts-Garten, Am Festungsgraben, Hinter dem Gießhause, hinter dem Zeughause und Straße am Zeughause, Schloß-Platz, Lustgarten, Museums-Insel, Burg-Straße von der Friedrichs- bis zur Kurfürsten-Brücke, Am Kupfergraben von der Georgen-Straße bis Hinter dem Gießhause, Wilhelm-Straße von Unter den Linden bis zur Leipziger-Straße, Wilhelm-Platz, Königs-Platz, Alsen-Straße, Reichstags-Platz, Sommer-Straße, vom Reichstags-Ufer bis zum Brandenburger-Tor, Platz vor dem Brandenburger-Tor, Königgrätzer-Straße auf der Torseite vom Brandenburger-Tor bis zur Voß-Straße, An den Straßen, welche folgende Parkanlagen umgeben: Viktoria-Park.

Diese Genehmigung ist unter den gleichen Voraussetzungen zu versagen, unter denen nach den §§ 1 und 2 die Genehmigung zu Bauausführungen zu verweigern ist.

Die straßenbaupolizeiliche Genehmigung bleibt hierdurch unberührt.

§ 4. Wenn die Bauausführung in den in §§ 1 und 2 bezeichneten Fällen nach dem Bauentwurf dem Gepräge der Umgebung der Baustelle im wesentlichen entsprechen würde und die Kosten der auf Grund dieses Ortsstatutes geforderten Aenderungen in keinem angemessenen Verhältnis zu den dem Bauherrn zur Last fallenden Kosten der Bauausführung stehen würden, so ist von der Anwendung des Ortsstatutes abzusehen.

§ 5. Vor Erteilung oder Versagung der Genehmigung in den Fällen der §§ 1, 2 und 3 sind der Magistrat und der Sachverständigenbeirat zu hören, dieser jedoch nur, sofern es sich nach der Entscheidung des Magistrates nicht um Fälle von untergeordneter Bedeutung handelt.

Der Sachverständigenbeirat besteht aus: a) einem Mitgliede der Akademie der Künste, b) einem Mitglied der Akademie des Bauwesens, c) einem Mitglied des Berliner Architekten-Vereins, d) einem Mitglied der Vereinigung Berliner Architekten, e) dem Stadtbaurat für den Hochbau, f) zwei sachverständigen Mitgliedern der Stadtverordnetenversammlung. Die Mitglieder zu a und b werden von den dort genannten Behörden, die zu c und d von diesen Vereinen auf sechs Jahre ehrenamtlich bestimmt; sie sollen in Berlin oder dessen Vororten wohnhaft sein. Die Mitglieder zu f werden von der Stadtverordneten - Versammlung für das laufende Kalenderjahr gewählt.

§ 6. Bei einer auf Grund der Bestimmungen dieses Ortsstatutes erfolgten Beanstandung von Bauprojekten durch den Sachverständigenbeirat oder den Magistrat ist dem Antragsteller unter Angabe der Gründe von der Beanstandung durch den Magistrat Kenntnis zu geben und mit ihm über etwaige Abänderungen zu verhandeln.

Abänderungs- bezw. Neugestaltungsvorschläge dürfen die bauliche Ausnutzungsfähigkeit weder bezüglich der bebauten Fläche noch der Höhe in irgend einer Form beeinflussen.“ —

Auch in Wien regen sich bei den zunehmenden Umgestaltungen der Altstadt mehr und mehr die Bestrebungen, dem alten Teil der Stadt seinen Charakter, soweit es noch möglich ist und nicht zu große wirtschaftliche Werte in Frage gestellt werden, zu erhalten. Am weitesten in dieser Beziehung ging ein Gedanke von Albert Ilg, dem kritisch veranlagten Kunsthistoriker, der vor langen Jahren den bei der heutigen Entwicklung der Städte keineswegs utopisch erscheinenden Vorschlag machte, Alt-Wien als Regierungssitz, als Sitz der städtischen und staatlichen Behörden, als Sitz des Adels und der vornehmen Geschlechter im überlieferten Zustand zu erhalten und ein Neu - Wien als moderne Geschäftsstadt neben Alt-Wien zu erbauen. Der Vorschlag fand damals, wie alles, was eine gewisse Durchschnittsmeinung überragt, viel Widerspruch, ja Spott und Hohn. Wenn aber zu jener Zeit schon, vor mehr als 20 Jahren, die ersten Arbeiten zur Verwirklichung des Ilg'schen Gedankens unternommen worden wären, so verfügte Wien an neuer Stelle seines Stadtgebietes heute schon über eine schöne Summe wirtschaftlicher Werte, die etwaige Verluste in der Altstadt wohl verschmerzen lassen könnten. Wie die Dinge jedoch heute liegen, kann es sich um so weit ausschauende Pläne nicht mehr handeln; dafür ist die Bebauung vom Kern der Stadt aus schon zu weit vorgeschritten, sodaß es ohne unerschwingliche Summen nicht mehr möglich wäre, eine neue Geschäftsstadt neben der Altstadt, etwa im Donau-Gelände, zu schaffen. Dazu hat auch der Umwandlungsprozeß in der Altstadt schon zu große Fortschritte gemacht. Bei dem heutigen Stand der Entwicklung kann es sich nur noch darum handeln, zu retten, was von altem Besitz und von alter Schönheit zu retten möglich ist. Das kann nach unserer Meinung geschehen, ohne daß dadurch die zeitgenössische Entwicklung oder die Kunst unserer Tage gehemmt zu werden brauchten. Nur darf man wohl fordern, daß diese Entwicklung nicht just an der Stelle sich vollzieht, an der alte Werte sich befinden. Aehnlich wie in Wien, lagen und liegen die Verhältnisse z. B. in Rom, dem Rom des neuen Königreiches Italien. Daher war Ilg auch hier der Meinung, das neue Rom **neben** das alte in die Campagna zu bauen und den ererbten Besitz, geheiligt durch eine Vergangenheit von 3000 Jahren, nach Möglichkeit unverändert zu erhalten.

In Wien also kann es sich heute nur noch um eine Rettungs-Aktion handeln. Dafür haben sich viele und ausgezeichnete Köpfe eingesetzt. Im Dienste dieses Gedankens sprach in diesen Tagen auch der Professor der Technischen Hochschule in Wien, Hofrat Dr. Jos. **Neuwirth**, über: „Denkmalpflege im Rahmen der städtischen Verwaltung“ in der Gesellschaft „Altwien“. Der Vortragende bezeichnete als ideale Forderung das Hochhalten der Ueberlieferung und des Erbes der Väter in den Denkmälern der Vergangenheit. Wo dem körperlichen Wohlsein der Städte voll und ganz das Seine gegeben wird, solle das geistige Wohlsein und die Erhaltung des Zusammenhanges zwischen Vergangenheit und Gegenwart für die Zukunft nicht zu kurz kommen. Unter den praktischen Erwägungen empfehle der Fremdenverkehr die Erhaltung des charakteristischen Stadtbildes. Wie ein Privatmann bei einem Besuch die kostbaren Familienstücke an die vornehmste Stelle des Hauses rückt, so solle eine Stadt ihre Denkmäler als derartig kostbares Erbe und Schmuckstück betrachten, für deren Erhaltung Wien der ganzen gebildeten Welt verantwortlich ist. Denn gerade Fremde haben vielfach die Schönheiten Wiens gepriesen. Die pietätvolle Denkmälererhaltung bildet die ertragreiche Grundlage eines entwicklungsfähigen Fremden-Verkehres, der in Wien immer zuerst suchen wird, was Wiener Sonderart, nicht aber, was Wiener Nachahmung des Fremden ist. Denkmalpflege und Förderung der modernen Kunst stehen miteinander nicht im Widerspruch, sondern können geschwisterlich verträglich Hand in Hand miteinander gehen. Redner empfiehlt, daß vor allem die Spitzen und Beamten der Stadt, namentlich jene des Stadtbauamtes, mit vorbildlichem Beispiel vorangehen müßten. Dazu sei die Errichtung einer besonderen Abteilung für Denkmalpflege im Stadtbauamt notwendig. Die beste Lösung der Denkmalpflege bleibe: nicht restaurieren, sondern konservieren. Dieses Konservieren hat sich besonders auch auf die Erhaltung der Situation des Denkmales zu erstrecken. Insbesondere müßten alle jene, welche schützen und erhalten wollen, auch genau wissen, was und wie sie schützen und erhalten sollen. Dazu sei notwendig die Aufstellung eines Verzeichnisses des Wiener Denkmälerbestandes, das nicht bloß die Gegenstände der hohen Kunst, sondern auch lokalwichtige Gegenstände zu umfassen hat, an welchen geschichtliche Erinnerungen haften oder der Wiener Geist typische und charakteristische Ausdrucksformen gefunden hat. Auch handle es sich nicht nur um die Einzelgegenstände, sondern zugleich um Gruppen von malerisch wirkenden Häusern im Straßen- und Platzbild. Für große, der ganzen Stadt nützende Aktionen, wie die neue Bauordnung und die Festlegung des Generalregulierungsplanes, habe ein solches Verzeichnis ganz besondere Bedeutung. Es würde sich empfehlen, den Kern einer alten Stadt eher von den Verkehrsfluten zu entlasten und neue Verkehrswege zu suchen, als einen immer stärkeren Verkehrsstrom in denselben hineinzuleiten. Man hüte sich vor einer Verkehrsüberschätzung und übertriebenen Verkehrsrücksichten, die wieder zu Rücksichtslosigkeiten gegen die Schönheit und Sonderart der Stadt werden können. Der Gedanke der Untergrundbahn verspreche die größere Möglichkeit der Erhaltung des Stadtbildes bei Tieferlegung neuer Verkehrswege, die freilich gerade auf dem Wiener Boden mit großer Vorsicht angelegt werden müssen, weil sie auf manche, heute den Augen verborgene Reste der ehemaligen Römer-Niederlassung stoßen werden. Trotz aller Opferwilligkeit der Stadtverwaltung aber wird es immer Fälle geben, in denen sich ein Denkmal (Bauwerk) absolut nicht erhalten läßt. In diesem Falle muß die Stadtverwaltung darauf bedacht sein, vor dem Abbruch alle Einzelheiten des Bestandes durch Zeichnungen und photographische oder photogrammetrische Aufnahmen festlegen zu lassen und dieses Urkundenmaterial einem besonderen Denkmälerarchiv einzuverleiben. Ebenso wird für die sachgemäße Bergung und wissenschaftliche Bearbeitung von Funden Sorge getragen werden müssen. Endlich wird man auch auf die Gewinnung der öffentlichen Meinung bedacht sein müssen. Es war in dieser Hinsicht ein glücklicher Gedanke, in der Frage der Errichtung des städtischen Museums durch Aufstellung einer Schablone nach dem Wagnerschen Entwurf der breiten Oeffentlichkeit eine unmittelbare Anschauung für die Zulässigkeit oder Ablehnung eines derartigen Neubaues neben einem der berühmtesten Baudenkmäler Wiens zu bieten. Der Vortragende schloß: „Manche bis in die jüngste Zeit reichenden gewalttätigen Eingriffe in das alte Stadtbild Wiens, die von Vielen als Verunstaltung und Preisgebung des Vatererbes empfunden wurden, haben ebenso laute Entrüstung wie den Wunsch ausgelöst, alle maßgebenden Faktoren mögen gegen die Fortschritte eines solchen Vandalismus, der ohne Not zerstört, was bleiben kann, entschieden Stellung nehmen und dafür eintreten, daß die Denkmäler großer Zeiten nicht zwecklos den Uebertreibungen der Gegenwartsforderungen geopfert werden. Einem guten und ernsten Willen kann das Nebeneinander nicht unerreichbar bleiben“. —

Der Rheinhafen von Kehl.

Gegenüber den Hafenanlagen am Oberrhein in Mannheim, Ludwigshafen, Karlsruhe und Straßburg ist eine Hafenanlage etwas in den Hintergrund getreten, die es verdient, in der Reihe der großen Hafenanlagen am Oberrhein mitgenannt zu werden. Es ist der **Rheinhafen von Kehl**, der im Schiffsverkehr am Oberrhein aus besonderen Gründen Jahre lang nicht zur Geltung kam. Stadt und Dorf Kehl, an der wichtigen kurzen Eisenbahnstrecke gelegen, welche die badische Bahn über den Rhein mit der elsässischen Bahn, die Stationen Appenweier und Straßburg mit einander verbindet, früher getrennt, bilden heute eine politische und eine Wirtschaftsgemeinde von gegen 10000 Einwohnern, die eine lebhafte Industrie hat und im Laufe der weiteren Entwicklung wohl zum Stützpunkt für eine Hafenanlage geeignet wird. In einem bemerkenswerten Artikel der „Frankf. Ztg.“ wird darauf hingewiesen, wie der günstige Wasserstand des Jahres 1910 den Verkehr am Oberlauf des Rheinstromes gehoben habe. So sei der Umschlag im Straßburger Hafen, der 1892, im ersten Betriebsjahr, 12000^{t} betrug, auf 1180000^{t} gestiegen. Der Bericht fährt dann fort:

„Der Verkehr in dem gegenüberliegenden Kehler Hafen, der erst 1901 in Betrieb gesetzt wurde, hat 300000^{t} am 1. Dez. 1910 überschritten. Im Jahre 1909 betrug er erst 162000^{t}. Dieses sprunghafte Ansteigen des Verkehres in Jahren mit guten Wasserständen, das bereits 1905 zu beobachten war, zeigt am deutlichsten, welchen Hebel die größtenteils schon ausgebaute Rheinregulierung zwischen Sondernheim und Kehl-Straßburg mit ihrer Vollendung und der dann eintretenden Verbesserung der Fahrrinne zur Vergrößerung des Verkehres der Oberrheinhäfen abgeben wird. Daß diese Regulierung in wenigen Jahren fertig sein und tatsächlich ihre Wirksamkeit ausüben wird, beginnen selbst die ehemals heftigsten Gegner einzugestehen. Für das Großherzogtum Baden und dessen Regierung sind diese Erscheinungen eine Rechtfertigung der unter dem früheren Baudirektor, späteren Finanzminister **Honsell** getroffenen Maßnahmen.

Mit einem Aufwand von mehr als 10 Mill. M. hat Baden alsbald nach der beschlossenen Regulierung gegenüber dem Straßburger Hafen und der Verbindung des Rheines mit den elsässischen Kanälen einen der größten und technisch vollkommensten Flußhäfen, den Kehler Rheinhafen, in den Jahren 1897 bis 1901 erbaut. Die Gesamtfläche dieses bis jetzt auffallend wenig bekannten Hafens umfaßt 212^{ha}. Davon entfallen auf Wasser- und Böschungsflächen 63^{ha}, Gleise und Straßen 49^{ha}, sodaß für Lager-, Bau- und Industrieplätze rd. 100^{ha} übrig bleiben. Der Hafen liegt in dem Dreieck zwischen Rhein und Kinzig-Mündung und besteht aus zwei in das Binnenland eingeschnittenen parallelen Hafenbecken mit gemeinsamer Ausmündung in den Rhein. Bei 100^{m} Sohlenbreite besitzt das Hauptbecken eine Länge von 3,2^{km}, das andere eine solche von 2,2^{km} bei 72^{m} Sohlenbreite. Für ein drittes Becken ist in der Anlage vorgearbeitet. Ein großer Teil der Ufer ist als Kaimauer ausgebaut. Zwei große Werfthallen, ein Getreidespeicher und eine beträchtliche Anzahl Krane vervollständigen die Ausrüstung; natürlich führen die Bahngleise unmittelbar in die Hafenanlagen. Ein Niederdruck-Turbinenwerk am oberen Hafen-Ende liefert Elektrizität zu Licht- und Kraftzwecken. Diese Anlage war nötig, um in dem Augenblick, in dem der Endpunkt der ständigen Rheinschiffahrt von Mannheim nach Kehl-Straßburg hinaufrückte, der Ablenkung des zurzeit von Mannheim, teilweise auch Karlsruhe auf die badischen Bahnen übergehenden, nach Süden bestimmten Massenverkehres der Rheinschiffahrt von diesen Bahnen auf die elsaß-lothringischen über Straßburg zu begegnen. Südbaden, ein Teil von Württemberg, die Schweiz und Vorarlberg sind das zunächst in Betracht kommende Hinterland des Kehler Hafens.

Es schien zwar längere Zeit, als ob man sich bei dieser mit den modernsten Hilfsmitteln, aber auch mit teuerem Geld erstellten Anlage verrechnet habe. Jahrelang war der Verkehr verhältnismäßig gering. Es lag dies aber an verschiedenen, zum Teil recht triftigen Gründen. Der Hauptgrund war in dem jetzt endgültig behobenen Zweifel zu suchen, ob es möglich sein werde, den gewaltigen Strom des Rheins durch Regulierungsbauten in eine Fahrrinne zu zwingen, die der Schiffahrt die erforderliche Mindesttiefe des Fahrwassers ständig gewährleistet. Außerdem fehlte es dem Kehler Hafen im Gegensatz zu dem Straßburger Hafen, der von vornherein eine Großstadt als Konsumenten der Massengüter unmittelbar zur Seite hatte, an einem bedeutenden örtlichen Verbrauch. Diesen durch Besiedelung des Hafens mit Industrie zu schaffen, dazu war die beamtenmäßig organisierte Hafenverwaltung nicht in der Lage. Sodann herrschten in Kehl verworrene Zustände in den Gemeindeverhältnissen. Es bestanden zwei Gemeinden, Stadt und Dorf Kehl nebeneinander. Der Hafen lag auf Gemarkung Dorf Kehl, die im Hafen beschäftigten Personen aber wohnten in der an den Hafen anstoßenden Stadt Kehl, wodurch die Steuer-, Polizei- und Schulverhältnisse unerquicklich und unübersichtlich sich gestalteten. Obendrein fehlte es in beiden Gemeinden an den für ein modernes Gemeinwesen erforderlichen Einrichtungen. In den letzten Jahren hat sich das alles gründlich geändert, abgesehen natürlich davon, daß aus einer kleinen Stadt von etwa 9000 Seelen nicht von heute auf morgen eine Großstadt zu machen ist. Der Erfolg der Rheinregulierung und damit eine regelmäßige Schiffahrt sind gesichert, Stadt und Dorf Kehl wurden zu einer Gemeinde vereinigt. Eine moderne Kanalisation wurde gebaut, das Wasserwerk und das ganze für die Erweiterung der Stadt in Betracht kommende Gebiet in das Eigentum der Stadt gebracht. Der bedeutsamste aber und vielleicht bemerkenswerteste Vorgang ist, daß die Staatsverwaltung, die Eigentümerin des Hafens, im Gefühl, daß für die Nutzbarmachung und Besiedelung eines solchen Millionenobjektes eine bureaukratische Organisation unzulänglich ist, die Verwertung des Hafengeländes zu Industrie- und Lagerplätzen einer privaten, kaufmännischen Gesellschaft übergeben hat, deren Leiter der frühere Direktor der Rheinau-Hafen-Ges. in Mannheim und deren Geldgeber eine größere Bank ist. Es stellt das ebensosehr dem Geschäftssinn der badischen Regierung ein gutes Zeugnis aus, als es beweist, daß eben der Staat nicht bei allen Unternehmungen der Initiative des Kaufmannes entraten kann. Man erwartet, daß, wie es Bayern gelungen ist, gegen die Mannheimer Häfen ein Gegengewicht in Ludwigshafen zu schaffen, so auch Baden gegenüber Straßburg in Kehl den erforderlichen Stützpunkt finden wird, der der Gemeinde Kehl eine günstige Entwicklung, der badischen Bahn aber die Erhaltung ihres Güterverkehres nach Süden sichert. Auch eine etwaige spätere Fortführung der jetzt versuchsweise und mit schweizerischen Subventionen betriebenen Schiffahrt aufwärts bis Basel wird der Entwicklung des Verkehres und Straßburger Hafens keinen Eintrag tun können." —

Vermischtes.

Das Stipendium der Louis Boissonnet-Stiftung der Technischen Hochschule zu Berlin ist für das Jahr 1911 dem Reg.-Bmstr. Walter Morin, Vorstand der kgl. Eisenbahn-Bauabteilung 2 (für Hochbauten) in Hagen i. W., verliehen worden. Als fachwissenschaftliche Aufgabe für die mit dem Stipendium auszuführende Studienreise wurde auf Vorschlag der Abteilung für Architektur die Aufnahme der hauptsächlichsten, anscheinend unter italienischem Einfluß entstandenen Kuppelkirchen des 16. bis 18. Jahrh. der Provinz Posen und deren Behandlung in einer kunstgeschichtlichen Darstellung festgesetzt. —

Wettbewerbe.

Ein Preisausschreiben betr. Entwürfe für ein Sparkassengebäude der Stadt Bonn erläßt der Oberbürgermeister zum 1. Aug. d. J. für die in der Rheinprovinz ansässigen Architekten. 3 Preise von 3000, 2000 und 1000 M. Ankäufe für je 500 M. „vorbehalten". Im Preisgericht u. a. die Hrn. kgl. Brt. Schultze-Bonn, Reg.- und Brt. Habicht in Berlin, Geh. Brt. Prof. Georg Frentzen in Aachen und Reg.-Bmstr. Dr. Röttgen in Bonn. Unter den Ersatzpreisrichtern Hr. kgl. Brt. Guckuck in Essen. Unterlagen gegen 3 M., die zurückerstattet werden, durch das Oberbürgermeisteramt. —

Wettbewerb der Eigenheim-Baugesellschaft in Frankfurt a. M. Angekauft wurden zu je 500 M. die Entwürfe: „Schlicht" von Friedr. Drieling in Bremen; „Baublock V" von Josef Rings in Offenbach a. M.; „Landhaus und Garten" von Kurt Frick in Dresden und Rich. Thiede in Halensee. Angekauft wurden zu je 150 M. die Entwürfe: „Sonnenseite" von Alfr. Daiber in Charlottenburg; „Einfach und schlicht" von Gust. Meyer, Mitarb. Adolf Brüchner in München; „Festgemauert" von Adolf Mayer in Berlin; „Form und Farbe" von F. W. Schick in Frankfurt a. M.; „Mathilde" von Ph. Schnatz in Essen und Karl Muck; „Raum" von John Rosenthal in München; „März" von Hch. Schneider in Darmstadt; „Aschermittwoch" von Th. Wilkens in Cöln. —

Wettbewerb Bebauung des Frankfurter Holzhausen-Parkes. Das Ergebnis ist, wie die gesamte Lösung der vom Architekten- und Ingenieur-Verein in Frankfurt a. M. in so dankenswerter Weise geförderten Frage ein erfreuliches. Den I. Preis trug Architekt Hermann Senf davon, Mitarbeiter Architekt Wilhelm Haller. Der ausführungswürdige Vorschlag will in erster Linie die prachtvolle alte Kastanien-Allee erhalten, welche vom Park-Portal an der Straße „Oeder Weg" nach dem Holzhausen'schen Herrensitz an dem glücklicherweise nun nicht zuzuwerfenden hübschen See in schöner Umgebung von alten Bäumen, Gebüsch und Wiesen liegt. Wie eine flott gezeichnete Perspektive zeigt, sollen zu beiden Seiten des Allee-Einganges 4 große Villen in Renaissanceformen sich erheben, denen sich Bauten verschiedensten Bedarfes, aber in harmonischer Gesamtwirkung in dem s. Zt. durch die Pützer'sche Skizze in der „Deutschen Bauzeitung" veranschaulichten Sinne anschließen. In länglichen Blöcken gruppieren sich die Häuser um beide Seiten der Allee unter Belassung von zwei großen Gartenplätzen, geschmückt durch Bassins mit Fontänen. Senfs geschickte, tunlichste Erhaltung des Baumbestandes anstrebende Raum-Ausnutzung verdient alle Anerkennung; ihre baldige praktische Ausnutzung wird sicherlich nicht lange auf sich warten lassen, nachdem inzwischen das städtische Röhrennetz durch den Park geführt worden ist.

Der vom Architekten Stoffregen in Bremen herrührende, mit dem II. Preis gekrönte Entwurf will im Gedanken der Anlage einer ausgedehnten Gartenstadt möglichst viele alte Anpflanzungen erhalten wissen. Nicht so günstig wie Senfs Entwurf würde die Ausführung dieses Vorschlages mit dem Anschluß an die vorhandenen Straßen sich verbinden lassen, ohne daß die bestehenden zum Teil vielstöckigen und öden Mietkasernen sich vom Park aus unliebsam bemerkbar machen würden.

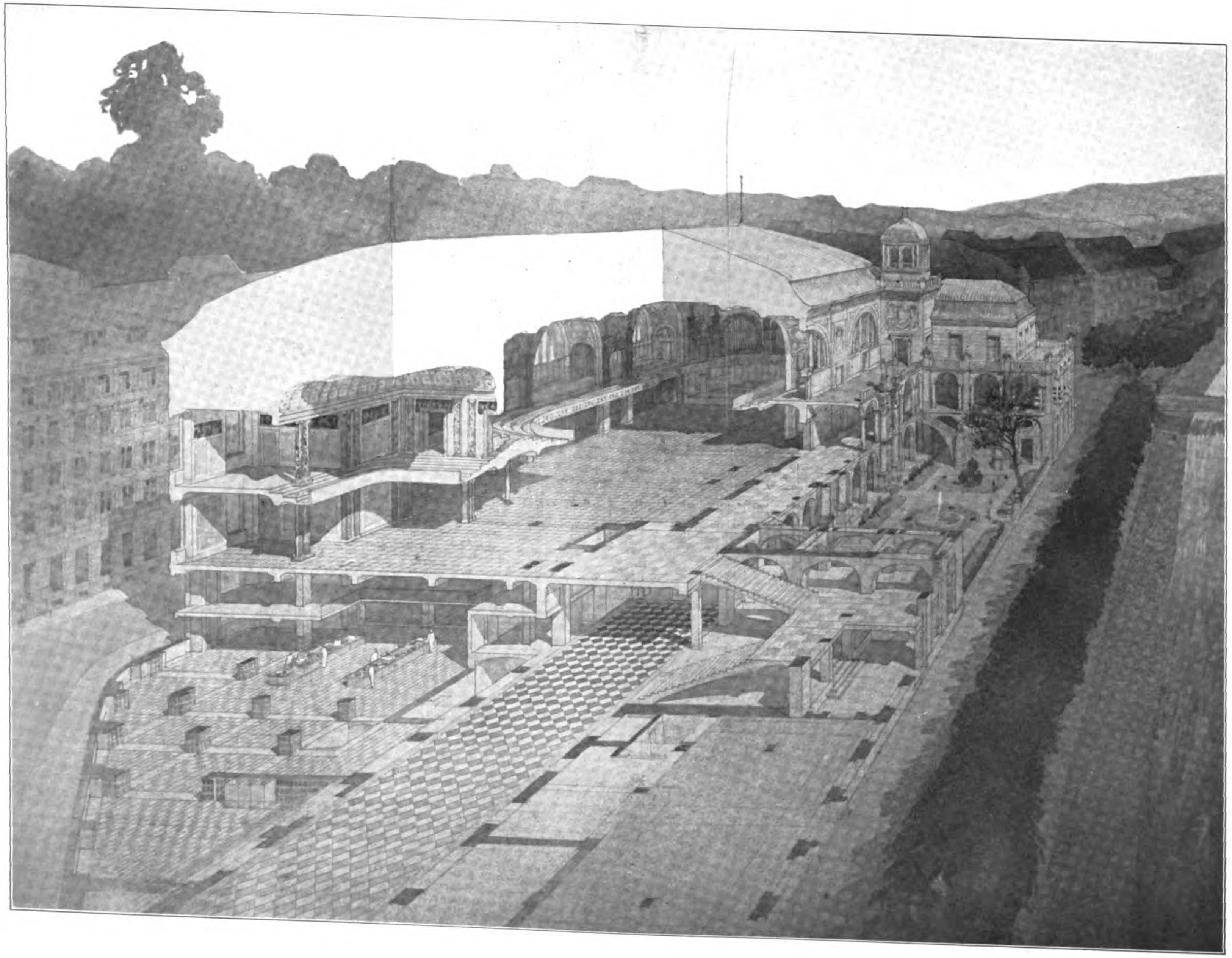
Den III. Preis errang der Entwurf des Dipl.-Ing. Paul Schmidthenner, der eine Zwischenstellung einnimmt. Er vermeidet das städtische Herrschaftshaus sowohl als das Landhaus in seinem Streben nach behaglich dreinschauenden Heimstätten. Mit seiner eigenartigen und gefälligen Architektur erinnert er an die traulich anmutende Bauweise der Münchener Vororte.

Auch unter den angekauften Entwürfen finden sich solche mit verwirklichungswerten Gedanken. Zu beklagen bleibt immer, daß unter den früher in der „Deutschen Bauzeitung" geschilderten Verhältnissen der eigentliche Park auf ein Drittel eingeschränkt werden muß, wenn auch zahlreiche Teile der schönen Landschaft als gärtnerische Umgebung der Villen und Wohnhäuser erhalten bleiben und damit das Ziel der siegreichen Kämpfe gegen die drohende Abholzung und Ausschlachtung des ganzen Parkes zu Wohnhäusern niederen Ranges in erfreulicher Weise erreicht ist. — G.

Inhalt: Das Kindersolbad des Badischen Frauenvereins in Dürrheim im Schwarzwald. — Denkmalpflege und Heimatschutz in den Groß-Städten. — Der Rheinhafen von Kehl. — Vermischtes. — **Wettbewerbe.** —

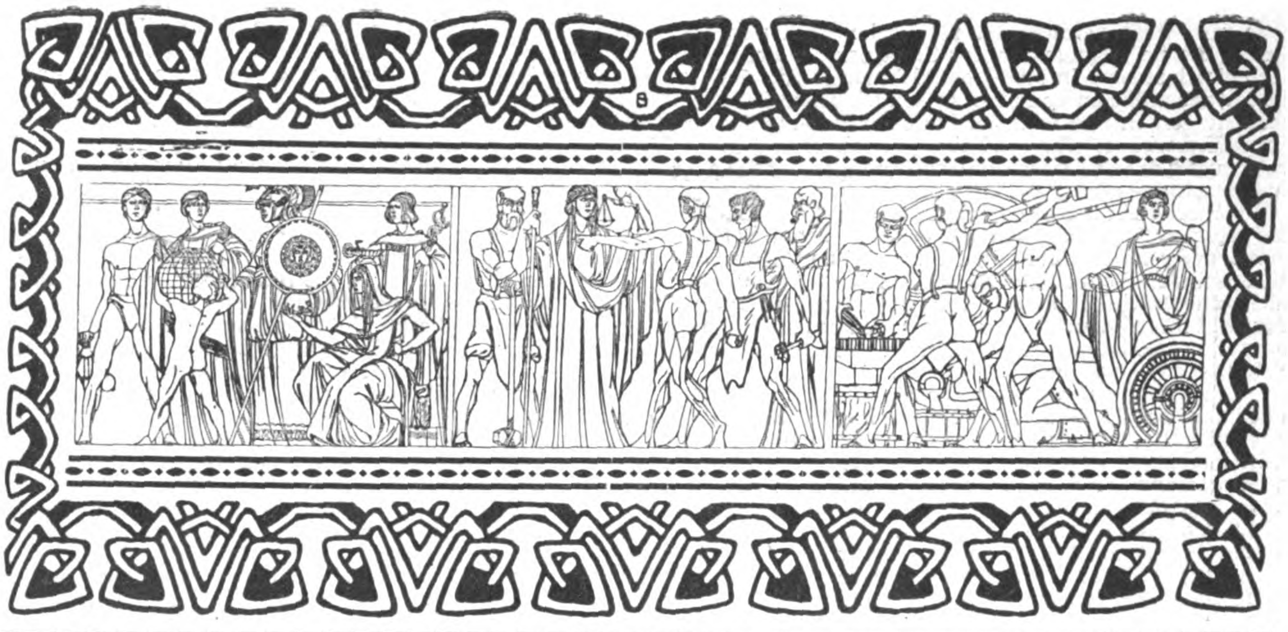
Hierzu eine Bildbeilage: Das Kindersolbad des Badischen Frauenvereins in Dürrheim im Schwarzwald.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DER WETTBEWERB UM ENTWÜRFE FÜR DEN KURHAUS-NEUBAU IN KARLSBAD. * * * PERSPEKTIVISCHER SCHNITT DES ENTWURFES „GENERALIFE“ VON GEH. HOFRAT PROF. DR. FRIEDRICH VON THIERSCH IN MÜNCHEN. * EIN I. PREIS VON 5000 KR.

DEUTSCHE
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 33. * * * *



DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. № 33. BERLIN, DEN 26. APRIL 1911.

Förderung des deutschen technischen Schulwesens.

Eine Reihe von Mißständen, die sich im Laufe der Jahre in bestimmten Zweigen des deutschen technischen Schulwesens ausgebildet haben, haben zur Einsetzung eines „Deutschen Ausschusses für technisches Schulwesen“ geführt, dem die Aufgabe obliegt, hier helfend einzugreifen. Vorsitzender ist Zivilingenieur kgl. Brt. O. Taaks in Hannover; Geschäftsführer sind: Diplom-Ingenieure C. Matschoß in Berlin und Fr. Frölich in Düsseldorf. Der Ausschuß ist gebildet durch folgende Vereine: „Verein deutscher Ingenieure“, „Verein deutscher Maschinenbau-Anstalten“, „Verein deutscher Eisenhüttenleute“, „Verein deutscher Maschinen-Ingenieure“, „Verband deutscher Elektrotechniker“, „Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“, „Verband deutscher Diplom-Ingenieure“, „Schiffbautechnische Gesellschaft“, „Verein zur Beförderung des Gewerbfleißes“, „Deutscher Techniker-Verband“, „Deutscher Werkmeister-Verband“, „Bund der technisch-industriellen Beamten“, „Deutscher Beton-Verein“, „Verein akademisch gebildeter Lehrer“, „Maschinenbauschulmänner-Vereinigung“.

Der Ausschuß hat die Ergebnisse seiner Arbeiten, soweit sie sich auf die technischen Mittelschulen erstrekken, nunmehr der Oeffentlichkeit*) übergeben. Welch große Bedeutung diesem mittleren technischen Schulwesen inne wohnt, ergibt sich schon aus der Zahl der Besucher der technischen Mittelschulen. Aus der großen Zahl der nichtstaatlichen Schulen ergibt sich ferner ohne weiteres, welch großes Interesse die Oeffentlichkeit an diesen zum Teil nur aus Erwerbsinteresse gegründeten Schulen haben muß. Neben manchem Erfreulichen haben nun die eingehenden Untersuchungen ergeben, daß auch Uebelstände schwerster Art vorliegen. Der Deutsche Ausschuß hat deshalb in einer an die Regierungen der deutschen Bundesstaaten gerichteten Eingabe besonders hierauf hingewiesen. Es wird in dieser Eingabe, was eigentlich selbstverständlich sein sollte, verlangt, daß die Lehrziele mit den Aufnahmebedingungen und deren Handhabung mit den Einrichtungen der Schule und mit der Zusammensetzung des Lehrkörpers in Einklang stehen sollen. Ferner sollen in den Ankündigungen keine irreführenden Angaben gemacht werden. Hierher gehören vor allem die von einigen neueren Schulen besonders beliebten hochschulähnlichen Namen wie Akademie, Polytechnikum usw. Ebenso sind Zeugnisse zu verbieten, die mit den staatlich geschützten Diplomen verwechselt werden können. Manche derartige Schulen wollen eine besondere Daseinsberechtigung dadurch für sich in Anspruch nehmen, daß sie zwischen den vorhandenen technischen Mittelschulen und den Hochschulen eine Zwischenstufe bilden wollen. Auch hiergegen wendet sich der Deutsche Ausschuß, weil er in den Bedürfnissen der Industrie nicht die Notwendigkeit für eine solche Zwischenstufe erkennen kann.

Im Einzelnen hat sich der Ausschuß zu diesen Fragen wie folgt ausgesprochen:

Der Ausschuß hält an der Gruppeneinteilung des gesamten technischen Schulwesens fest, nach der unterschieden werden: technische Hochschulen, technische Mittelschulen (Fachschulen), technische Arbeiterschulen. Eine klare Abgrenzung der drei Schularten erscheint sowohl im Interesse der Schulen, der Schüler und der Verwaltungen wie der Industrie notwendig; daher kann der Ausschuß es nicht billigen, wenn einige Schulen eine Sonderstellung zwischen den technischen Mittelschulen und den technischen Hochschulen anstreben. Diese Schulen zählen vielmehr zu den technischen Mittelschulen; ihre Einreihung in die „niederen“ und „höheren“ Fachschulen richtet sich nach den vom Ausschuß im Folgenden aufgestellten allgemeinen Grundsätzen.

Die technischen Mittelschulen (Fachschulen) haben die Aufgabe, technische Beamte für die Industrie und die technischen Gewerbe, für Bureau und Betriebe, sowie auch demnächstige Leiter kleiner bis mittlerer Betriebe vorzubilden. Die Stellungen, in welche die Absolventen dieser Schulen eintreten, und die Stellungen, die sie im Laufe der Jahre erlangen, sind so sehr von der persönlichen Eignung und von den besonderen Verhältnissen, unter denen die Beamten in der Praxis arbeiten, abhängig, daß eine Abgrenzung der verschiedenen Mittelschulen nach den künftigen Stellungen ihrer Schüler undurchführbar ist; es ist anzuerkennen, daß aus den technischen Mittelschulen viele Techniker hervorgehen, die später in Ingenieurstellungen vorrücken. Für die Leistungsfähigkeit einer Schule sind einzig und allein ein richtig geordneter, den Aufnahme-Bedingungen angepaßter Unterricht von angemessener Dauer, die Zusammensetzung des Lehrkörpers und die Einrichtungen der Schule, nicht etwa ihre Bezeichnung oder das angebliche Lehrziel maßgebend.

Die Bedürfnisse der Industrie an technischen Beamten sind zuerst vorwiegend durch Schulen befriedigt worden, die aus privater Veranstaltung hervorgegangen sind. Die Industrie hat eine große Zahl brauchbarer Hilfskräfte gerade diesen Schulen zu danken. Mit dem Wachsen des Bedarfes sahen sich die staatlichen Verwaltungen zur Begründung staatlicher technischer Schulen veranlaßt. Danach kann man heute das vielseitige technische Fachschulwesen in Deutschland in die beiden großen Gruppen der staatlichen und der nichtstaatlichen Schulen einteilen. Die nichtstaatlichen technischen Mittelschulen kann man wieder einteilen in städtische Schulen großer Städte, die im allgemeinen den Staatsschulen der Regel nach gleich stehen, in städtische Schulen kleiner Städte, die im wesentlichen von nicht ortsangehörigen Schülern besucht werden und in erster Linie zur Hebung der örtlichen Erwerbsverhältnisse beitragen sollen, und in Privatschulen, die als Erwerbsunternehmungen der Besitzer zu betrachten sind.

---

*) „Abhandlungen und Berichte über technisches Schulwesen.“ Bd. I und II, Verlag von B. G. Teubner in Leipzig.

Während bei den allgemein bildenden Lehranstalten die privaten Schulen gegenüber den staatlichen Schulen immer mehr zurücktreten, übertreffen bei den technischen Mittelschulen die nichtstaatlichen Schulen die staatlichen nicht unbeträchtlich sowohl in ihrer Anzahl als auch in der Zahl ihrer Besucher. Die Industrie hat deshalb auch an der brauchbaren Ausgestaltung des nichtstaatlichen Schulwesens begründetes Interesse.

Anzuerkennen ist, daß unter den vielen nichtstaatlichen Schulen, die Deutschland heute besitzt, eine ganze Anzahl gut geleiteter und ausreichend mit Unterrichtsmitteln ausgestatteter Schulen vorhanden sind, die sehr wohl imstande sind, brauchbare Kräfte für die Industrie vorzubilden. Die freiere Beweglichkeit, die diesen Schulen eigen ist, gibt ihnen die Möglichkeit, sich schnell auch wechselnden Bedürfnissen der Industrie anzupassen. Der Ansporn, der in dem persönlichen Interesse der Besitzer oder Leiter an dem Gedeihen der Schule liegt, wird zu dem Streben führen, durch gut ausgebildete Schüler das Vertrauen zur Anstalt zu erwecken und zu erhalten.

Anderseits ist nicht zu verkennen, daß durch das persönliche Interesse sich auch Schäden herausbilden. Hier sind zu erwähnen auf der einen Seite geringere Disziplin, unregelmäßiger Schulbesuch, hohe Schülerzahlen der einzelnen Klassen, Ueberanstrengung der Schüler, ungleichmäßige Vorbildung der Lehrer; auf der anderen Seite Reklame mit hochschulähnlichen Namen, diplomähnlichen Zeugnissen, Pflege des Verbindungswesens studentischer Art, Anpreisungen der Lehrziele, die mit den Einrichtungen der Schule, mit den Aufnahmebedingungen oder mit ihrer Handhabung, mit der Auswahl und Besoldung der Lehrer nicht im Einklang stehen, sowie zu kurze Dauer der Unterrichtskurse. Diese Mißbräuche schädigen einerseits die Schüler, die solche Schulen besuchen, und rufen durch falsche Angaben über spätere Erwerbsmöglichkeiten einen ungesunden Andrang zum technischen Studium hervor, anderseits benachteiligen sie auch diejenigen nichtstaatlichen Schulen, die ernsthaft bemüht sind, diese Mißstände zu vermeiden. Dringend zu wünschen ist, daß die Industrie sich gewöhnt, Absolventen derjenigen Schulen zu bevorzugen, die den folgenden für die staatlichen sowohl als auch für die nichtstaatlichen Schulen als maßgebend anerkannten Gesichtspunkten gerecht werden. Fernunterricht und Korrespondenzschulen sind für technischen Unterricht als durchaus ungeeignet zu verwerfen.

Vielfach hat sich eine völlige Teilung in höhere und niedere Fachschulen herausgebildet und gut bewährt; sowohl bei den staatlichen als auch bei den nichtstaatlichen Schulen finden sich auch noch beide Schularten in einer Anstalt vereinigt vor, sodaß die niedere den Unterbau für die höhere Stufe abgibt. Hierbei muß aber berücksichtigt werden, daß schon der Anfangsunterricht in den höheren Schulen anderen Anforderungen zu entsprechen hat, als der in den niederen Schulen; die niedere Schule ist daher als Vorstufe für die oberen Klassen der höheren Schule auch bei verlängerter Schulzeit ungeeignet. Mit Rücksicht auf den Erfolg des Unterrichtes ist deshalb anzustreben, diese Vereinigung einzuschränken oder ganz aufzuheben.

Die höheren Fachschulen sind dadurch gekennzeichnet, daß ihre Schüler in der Regel die wissenschaftliche Befähigung zum einjährig-freiwilligen Militärdienst besitzen oder eine andere für die Zwecke der Schule gleichwertige Vorbildung haben, die sie durch Besuch besonderer Vorklassen erlangen oder bei der Aufnahme durch eine Prüfung nachweisen müssen. Durch geeignete Vorschriften ist zu erreichen, daß Schüler ohne Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Militärdienst das Ziel der höheren Fachschule nicht früher erreichen, als solche mit dieser Berechtigung.

Auf eine ausreichende praktische Vorbildung ist der größte Wert zu legen. Für die höhere Fachschule ist eine zweijährige, für die niedere Fachschule eine vierjährige praktische Arbeitszeit dringend erwünscht, die in der Regel vor dem Eintritt in die Fachschule zu erledigen ist.

Demnach kann der Ausschuß in der Regel nur solche Schulen als „höhere“ Fachschulen anerkennen, die Schüler mit der wissenschaftlichen Befähigung zum einjährig-freiwilligen Militärdienst oder einer durch eine Aufnahme-Prüfung nachzuweisenden, für die Zwecke der Schule gleichwertigen Vorbildung und zweijähriger Praxis aufnehmen und in mindestens vier Halbjahren ausbilden. Die Aufnahmeprüfung kann ersetzt werden durch den erfolgreichen Besuch einer auf ein bis zwei Halbjahre sich erstreckenden Vorklasse. Alle anderen Fachschulen sind zu den „niederen“ zu rechnen.

In den Kreisen der Industrie, der Verwaltungen und der Schulmänner hat sich eine völlige Uebereinstimmung über folgende Anforderungen ergeben:

Besonderer Wert muß auf den Zeichen-Unterricht gelegt werden, und es wird empfohlen, neben dem Fachzeichnen auch das freihändige Skizzieren aus dem Gedächtnis zu pflegen.

Der mathematische Unterricht an den technischen Mittelschulen soll die Mathematik nicht um ihrer selbst willen, sondern als Mittel zum Zweck betreiben. Daher ist er in engster Fühlung mit den Bedürfnissen der Fachgebiete zu erteilen; die Ausdehnung auf abstrakte Gebiete ist zu vermeiden, Beispiele sind tunlichst aus der Praxis zu entnehmen. Auf Fertigkeit und Sicherheit im technischen Rechnen und im abgekürzten Rechnen, auf Unterricht in der Verwendung der Hilfsmittel (Rechenschieber, Zahlentafeln usw.), sowie auf zeichnerische Lösungen ist Wert zu legen.

Da es nicht zweifelhaft ist, daß durch beschränkte Verwendung der Funktionslehre die Anschaulichkeit der mathematischen Begriffe erhöht und den Schülern das Verständnis mancher Aufgaben erleichtert wird, so erscheint es wünschenswert, daß an höheren technischen Fachschulen Versuche nach dieser Richtung hin angestellt werden, wenn dafür geeignete Lehrer vorhanden sind.

Bei den naturwissenschaftlichen Fächern, besonders in der Physik, sind, ohne Erweiterung des Lehrzieles, die Unterrichtsgebiete möglichst zu vertiefen. Auch hier empfiehlt es sich, in möglichstem Umfang praktische Aufgaben und Uebungen als wesentlichen Teil des Unterrichtes anzuwenden.

Im Fachunterricht ist auf die Pflege der grundlegenden Fächer der größte Nachdruck zu legen. Die Vielgestaltigkeit der Technik ist zu groß, als daß es der Schule möglich wäre, für die Praxis Spezialisten auszubilden. Daher haben die Schüler sowohl als auch die Industrie das größte Interesse an einer möglichst vertieften, grundlegenden allgemeinen technischen Bildung. Bei allen Fächern sind aber in erhöhtem Maße die wirtschaftlichen Gesichtspunkte, die neuzeitlichen Herstellungsverfahren und die Fragen der Bearbeitung der Materialien zu berücksichtigen.

Die Laboratorien, die heute auch die meisten technischen Mittelschulen haben, sind für den Unterricht unentbehrlich. Der Unterrichtsbetrieb an den Laboratorien der Mittelschule hat grundsätzlich nicht der Erziehung zur wissenschaftlichen Forschung zu dienen, wie der Laboratorienbetrieb an den technischen Hochschulen, sondern er soll dem Techniker die Möglichkeit geben, sich in einfachen technischen Versuchen und fortlaufenden Betriebsbeobachtungen zu üben, wie sie heute der praktische Betrieb in steigendem Maße als unentbehrlich erfordert. Die Laboratoriums-Uebungen sollen neben diesem rein praktischen Zweck auch die Aufgabe haben, die Anschauung des in den theoretischen Fächern Gelernten zu vermitteln.

Fabrik- und andere Besichtigungen sind zur Förderung der Anschauung und Befestigung des Gelernten sehr nützlich. Um den Nutzen dieser Besichtigungen zu erhöhen, sind eine sorgfältige Vorbereitung von seiten der führenden Lehrer und die Erstattung schriftlicher Berichte durch die Schüler zu empfehlen. Es muß der Industrie und den staatlichen Betrieben dringend empfohlen werden, solche für den Schulunterricht bestimmte Besichtigungen zu fördern.

Die Zahl der wöchentlichen Unterrichtsstunden ist derart zu bemessen, daß der Schüler in den oberen Klassen ein Gebiet, das seiner Vorbildung oder seinen Zielen und Neigungen besonders entspricht, bevorzugen kann. Bei den höheren Fachschulen empfiehlt es sich, die vorbereitenden Fächer: Mathematik, Mechanik, Physik, Chemie, Maschinenelemente, nicht bis in die oberen Klassen durchzuführen. In den oberen Klassen ist der Unterricht vielmehr auf die Hauptfächer zu konzentrieren, dabei aber auf Befestigung und Anwendung des in den vorbereitenden Fächern Erlernten Bedacht zu nehmen. In den höheren Schulen sollen die befähigteren Schüler der oberen Klassen zu einer gewissen Selbständigkeit herangebildet werden.

Auf diese Weise wird man der Forderung Rechnung tragen können, daß die Schulen nicht nur technische Beamte für die verschiedensten Zweige der Industrie, sondern auch Besitzer und Leiter kleinerer und mittlerer Betriebe im Hinblick auf ihre spätere Lebensaufgabe vorzubilden haben.

Eine schematische Festlegung der Unterrichtsdauer innerhalb der heute vorhandenen Grenzen erscheint nicht notwendig. Die Schulzeit ist bei den höheren Mittelschulen mit fünf, bei den mittleren mit vier Halbjahren erfahrungsgemäß ausreichend bemessen. Dabei ist es zu ermöglichen, daß besser vorgebildete Schüler die unterste Klasse überspringen. Es liegt ein dringendes Bedürfnis vor, die jungen Leute nach vollendetem Schulbesuch tunlichst jung in die Praxis zurückzuschicken. Daher kann eine weitere Verlängerung der Unterrichtsdauer keinesfalls angezeigt erscheinen.

Die Prüfungen sollten auf das unentbehrliche Maß beschränkt werden. Wenn bei den Versetzungen an dem Grundsatz streng festgehalten wird, daß nur diejenigen Schüler in die höhere Klasse versetzt werden, die das Klassenziel wirklich erreicht haben, so läßt sich auch die Abgangsprüfung einschränken.

Der Unterricht an den technischen Mittelschulen soll nicht in akademischer Form erfolgen, vielmehr muß der Lehrer im eigentlichen Sinne des Wortes unterrichten. Er darf es nicht dem Schüler überlassen, sich in dem vorgetragenen Lehrstoff zurecht zu finden, sondern er muß sich fortlaufend überzeugen, ob und inwieweit der Lehrstoff auch geistiges Eigentum des Schülers geworden ist.

Es ist zu mißbilligen, daß Reifezeugnisse erteilt werden, die nach Form und Bezeichnung, z. B. durch Anwendung des Wortes „Diplom", die Möglichkeit geben, mit dem Diplom der technischen Hochschulen verwechselt zu werden.

Der Unterricht in technischen Fächern ist in der Regel durch Ingenieure zu erteilen, die ein abgeschlossenes akademisches Studium an einer technischen Hochschule erledigt haben und längere Zeit in der Praxis gewesen sind. Besondere Einrichtungen an den technischen Hochschulen zur Ausbildung von Lehrern an technischen Mittelschulen sind nicht zu empfehlen. Die praktische Lehrerfahrung wird am besten im Unterrichtsbetrieb der Schulen erworben.

Es ist wünschenswert, daß die Lehrer mit der Praxis in Fühlung bleiben. Zu diesem Zweck ist eine praktische Betätigung mit der Beschränkung zulässig, daß sie nicht gewerbsmäßig betrieben wird und den Hauptberuf des Lehrers nicht beeinträchtigt. Die Teilnahme an geeigneten Kursen und entsprechend vorbereitete Studienreisen, deren Ergebnisse sich in Berichten, Fach-Konferenzen und Vorträgen in erwünschter Weise verwerten lassen, sind zu empfehlen.

Die Industrie kann die Fortbildung der Lehrer in erwünschter Weise fördern, indem sie ihnen den Zutritt zu ihren Betrieben gestattet und den Schulen zu Unterrichtszwecken geeignete Zeichnungen, Modelle und Beschreibungen leiht oder überweist.

Um den dargelegten Anschauungen weitgehendste Geltung zu verschaffen, hat der Ausschuß an die Regierungen der deutschen Bundesstaaten folgende Eingabe gerichtet:

„1. Alle vorhandenen privaten oder sonstigen nichtstaatlichen Schulen sind einer fachmännischen Aufsicht zu unterstellen. Insbesondere ist darauf zu achten, daß die Lehrziele mit den Aufnahmebedingungen und deren Handhabung, mit den Einrichtungen der Schule und mit der Zusammensetzung des Lehrkörpers in Einklang stehen, und daß in den Ankündigungen keine irreführenden Angaben oder unerfüllbare Versprechungen gemacht werden. Hochschulähnliche Namen, wie Ingenieurschule, Technische Akademie, Polytechnikum, Gewerbeakademie, sollen nicht geführt werden; solange sie sich nicht beseitigen lassen, soll durch einen mit dem Namen unlösbar verbundenen Zusatz die Schule nach ihrer Organisation als „höhere" oder „niedere" Fachschule und nach ihrer Stellung als private, städtische oder dergleichen Lehrenstalt gekennzeichnet werden (z. B. Private Technische Mittelschule, oder N.'s Technische Mittelschule). Ebenso sind diplomähnliche Zeugnisse zu verbieten.

Es ist wünschenswert, daß durch eine amtliche Statistik Unterlagen über die vorhandenen technischen Mittelschulen beschafft werden (einschließlich der Fernunterricht- und Korrespondenzschulen).

2. Bei Genehmigung neuer gewerblicher Unterrichts-Anstalten sind nicht nur die Erfüllung obiger Forderungen und der Nachweis des Bedürfnisses für ihre Errichtung zu verlangen, sondern es sind auch die finanzielle Leistungsfähigkeit der Unternehmer und die wissenschaftliche Befähigung des Leiters zu prüfen und dauernd zu überwachen. Ueber die Bedürfnisfrage werden wohl in den meisten Fällen die Organisationen der Unternehmer und der Angestellten in der Lage sein, Auskunft zu geben.

Diese Bedingungen sind auch festzuhalten, wenn Unterrichtsanstalten von Mittel- oder Kleinstädten gegründet werden sollen, die im Gegensatz zu den staatlichen Schulen und denjenigen großer, leistungsfähiger Gemeinden nicht in erster Linie zum Besten der Schüler und der Industrie, sondern zur Hebung der örtlichen Erwerbsverhältnisse bestimmt sind. Die Gefahr, daß solche Anstalten Schüler heranziehen, indem sie weitgehende Versprechungen machen, ist hier um so größer, da die Verbindung mit den Gemeinden den Schulen einen öffentlichen Charakter verleiht, der beim Publikum ein größeres, nicht immer gerechtfertigtes Vertrauen in ihre Leistungsfähigkeit erweckt.

Ein Bedürfnis zur Neuerrichtung solcher Anstalten sowie privater Schulen, bei denen nicht die Interessen des Unterrichtes im Vordergrund stehen und dauernd sorgfältig gewahrt werden, kann bei der jetzigen Entwicklung des gewerblichen Unterrichtswesens im Deutschen Reich nicht mehr anerkannt werden.

3. Es empfiehlt sich dringend, vorstehende Grundsätze baldmöglichst, nötigenfalls im Wege der Gesetzgebung, in allen Bundesstaaten gleichmäßig zur Durchführung zu bringen. Hierzu wird die Mitwirkung der staatlichen Schulverwaltungen und der Schulverbände erbeten." —

Der Deutsche Ausschuß erwartet, daß an der Aufklärung der Oeffentlichkeit und an der Durchführung aller derjenigen Bestrebungen, die zum Gedeihen des für die Entwicklung der Industrie notwendigen Fachschulwesens führen, sich die technischen Vereine und Verbände in großem Umfang, vor allem auch durch Behandlung aller dieser Fragen in ihren Unterverbänden, beteiligen werden. Nur durch die gemeinschaftliche Arbeit aller interessierten Kreise wird sich das für die wirtschaftliche Entwicklung der deutschen Technik notwendige Ziel erreichen lassen. —

Vermischtes.

Gemeinsame Tagung für Denkmalpflege und Heimatschutz Salzburg 1911. Im vergangenen Jahre hat sich der Tag für Denkmalpflege bei seiner letzten Tagung in Danzig mit dem Bund Heimatschutz zusammengeschlossen, derart, daß fortan alle zwei Jahre größere gemeinsame Tagungen stattfinden sollen. Auf Einladung der Stadt Salzburg und unter Vermittelung des österreichischen Kultusministeriums wird die erste derartige Tagung am 14. und 15. September d. J. in der genannten altehrwürdigen und denkmalreichen Bischofsstadt stattfinden, wo sich aus den führenden Kreisen der Stadt ein Ortsausschuß gebildet hat, der mit dem in Danzig gewählten geschäftsführenden Ausschuß der gemeinsamen Tagung das Programm jetzt soweit festgellt hat, daß dessen Veröffentlichung in der nächsten Zeit bevorsteht. Die Tagesordnung erscheint ebenso reichhaltig wie interessant. Deutsche Redner: Clemen (Bonn), Schultze-Naumburg, Dehio (Straßburg), Fuchs (Tübingen), Gurlitt (Dresden), Conwentz (Berlin) und Rehorst (Cöln); von österreichischen Rednern sind gewonnen: Dvorschak (Wien), Strzygowski (Wien), Neuwirth (Wien), Swoboda (Wien) und Giannoni (Wien). In üblicher Weise geht der Tagung ein Begrüßungs-Abend am 13. Sept. voraus. Es folgt am 16. Sept. ein Ausflug nach Wien, mit Aufenthalt unterwegs in Melk zur Besichtigung des dortigen berühmten Benediktinerstiftes; von dort geht die Fahrt auf der Donau mit Sonderdampfer weiter. Für diejenigen Teilnehmer, die in ihrer Zeit beschränkt sind, sollen am Sonnabend Ausflüge in die nähere Umgebung von Salzburg veranstaltet werden. Die Leitung der Tagung ruht in den Händen des Vorsitzenden der Tagung für Denkmalpflege Geh. Hofrats Prof. Dr. v. Oechelhäuser (Karlsruhe). Der nächsten Tagung wird der Vorsitzende des Bundes Heimatschutz Prof. Schultze-Naumburg präsidieren. Wie bisher bei den Tagen für Denkmalpflege, so ist auch bei dieser ersten gemeinsamen Tagung mit dem Bund Heimatschutz die Teilnahme an den Verhandlungen völlig frei. Es ist hierzu weder eine Einladung oder Aufforderung erforderlich, noch wird die Zugehörigkeit zu einem verwandten Vereine oder Verbande vorausgesetzt. Von jedem Teilnehmer wird zu den Kosten der Tagung ein Beitrag von 6 Kronen erhoben, wofür auch der gedruckte stenographische Bericht übersandt wird. Die Mitglieder des Bundes Heimatschutz haben zu allen Sitzungen unentgeltlichen Zutritt. Bei dem lebhaften Interesse, das sowohl von deutscher Seite als auch aus ganz Oesterreich dieser ersten Tagung für Denkmalpflege und Heimatschutz entgegengebracht wird, ist ein zahlreicher Besuch zu erwarten; es dürfte sich daher empfehlen, rechtzeitig durch Vermittelung des Ortsausschusses (Adresse: Vizebürgermeister kais. Rat Max Ott, Salzburg, Sparkasse) für Wohnung zu sorgen. Das ausführliche Programm mit der Tagesordnung der Sitzungen wird demnächt veröffentlicht. —

Die Ausscheidung der Geschäfte zwischen Juristen und Technikern.[*]) Wir stehen den Tatsachen gegenüber, daß die heutige Ordnung des öffentlichen Baudienstes im Widerspruch mit der Bedeutung der Technik steht und infolgedessen die technischen, wie die juristisch vorgebildeten Beamten ihre volle Arbeitskraft nicht entfalten können. Die Techniker stehen zu weit unter der Vormundschaft der Juristen und die Juristen sind allzuviel mit fremden, ihrem besonderen Arbeitsgebiet fern liegenden Geschäften belastet. Beiden Teilen kann geholfen werden. Der Kampf ist gegen die widersinnige Ordnung gerichtet und mit vollem Recht gehen die Bestrebungen dahin, in den staatlichen und städtischen Verwaltungen die Geschäfte zwischen Juristen und Technikern derart auszuscheiden, daß die Tätigkeit beider ihrem Wissen und Können entspricht, die Ausnutzung ihrer Leistungsfähigkeit voll ermöglicht wird und die Geschäfte mit dem kürzesten Aufwand an Zeit erledigt werden können. Es liegt in der Natur der Sache, daß die Anpassung an die in den einzelnen Verwaltungen bestehenden dienstlichen Verhältnisse, die sich erst nach und nach mit der wachsenden Bedeutung der Technik herausgebildet haben, nur allmählich vor sich geht. Vordringlich jedoch ist eine richtige Ausscheidung der Geschäfte.

So werden alljährlich viele Tausende von Gegenständen der Baupolizei, der Straßen- und Wasserpolizei zwischen Juristen und Technikern ohne innere Notwendigkeit hin und her geschoben, bis endlich die betreffenden Beschlüsse und Bescheide durch die Unterschrift eines Juristen rechtskräftig geworden sind. In der Regel liegt die Sache so, daß der Jurist den technischen Sachverständigen fragt und diesen bestimmen läßt, welche Kennzeichen der vorliegende Gegenstand zur Anwendung des einen oder anderen Paragraphen des einschlägigen Gesetzes aufweist. Vielfach wird auch verlangt oder erwartet, daß der Sachverständige den Wortlaut des Beschlusses oder Bescheides festlegt. Der Jurist hat dann in zahlreichen Fällen nichts zu tun, als seinen Namen unter die fertige Arbeit des Technikers zu setzen.

Bei Tausenden von Beschlüssen und Bescheiden in polizeilichen Angelegenheiten auf technischem Gebiet bestünde somit keine Gefahr für eine Rechtsverletzung, wenn der technische Sachverständige selbst seiner Arbeit die entscheidende Unterschrift gäbe. Doch wird vielfach daran festgehalten, daß der Ausübung polizeilicher Befugnisse, also staatlicher Hoheitsrechte, durch eine rein technisch eingerichtete Behörde unübersteigbare Hindernisse entgegenstünden.

Sollte diese Annahme gegenüber den stets zunehmenden Aufgaben auf technisch-wirtschaftlichen Gebieten wirklich haltbar und es nicht möglich sein, die in Stadt und Land vorkommenden amtlichen Geschäfte nach ihrer Wertigkeit und Bedeutung auszuscheiden und die Geschäfte, deren Schwerpunkt auf technischer Seite gelegen ist, den technischen Beamten zur selbständigen Behandlung und zur polizeilichen Entscheidung in erster Instanz zu überlassen? Der Gewinn einer solchen Geschäftsteilung wären eine große Ersparung an Zeit und Verdruß und eine erhebliche Steigerung der Arbeitsfreude und des Gefühles der Verantwortlichkeit bei den technischen Beamten zugunsten der Allgemeinheit. Auch ließe sich durch eine der Neuzeit entsprechende Geschäftsordnung mit größerer Selbständigkeit der technischen Beamten eine Geschäftsvereinfachung herbeiführen, wie sie niemals durch die zahlreichen, auf die bestehende Ordnung aufgepfropften Verfügungen der oberen Verwaltungsstellen geschaffen werden kann.

Zur weiteren Verfolgung der Sache wäre es von Interesse, zu wissen, ob rein technisch eingerichtete Behörden bestehen, denen eine Entscheidung in polizeilichen Angelegenheiten zusteht und wenn dies der Fall, in welcher Art deren Befugnis geregelt ist und welche Erfahrungen damit gewonnen wurden. Die Fachgenossen, die darüber Aufschluß zu geben vermögen, werden gebeten, ihre Erfahrungen hier öffentlich bekannt zu geben und dadurch beizutragen, daß endlich eine sachgemäße, der Bedeutung der Technik entsprechende und dem allgemeinen Wohl dienende Ausscheidung der Geschäfte zwischen Juristen und Technikern überall erreicht werde. —

x.

Durchbiegung von Trägern. Wir erhalten folgende Zuschrift: „Eine bemerkenswerte Entscheidung des Hrn. Minist. der Oeffentl. Arbeiten ist dieser Tage durch den Reg.-Präsidenten von Osnabrück bekannt gegeben worden.

Ein Osnabrücker Architekt hatte bei der Baupolizei die statische Berechnung einer Trägerdecke (Betonkappen zwischen Trägern) eingereicht und bei Ermittelung der Abmessungen der Träger die durch den Ministerialerlaß vom 31. Januar 1910 zugelassene Beanspruchung von 1200 kg/qcm zugrunde gelegt. Die so berechneten Profile wurden aber von der Baupolizei beanstandet. Es wurde verlangt, daß die Durchbiegung der Träger $^1/_{500}$ der Spannweite nicht überschreite, und mit Hilfe der meist üblichen Berechnungsart für die Durchbiegung, bei welcher freie Lagerung des Trägers vorausgesetzt und auf die tatsächlich vorhandene Verbundwirkung zwischen Deckenplatte und Träger keinerlei Rücksicht genommen wird, ergaben sich ein bis zwei Nummern höhere Profile als bei Abmessungen nach Beanspruchung.

Die Forderung des Nachweises eines bestimmten Maßes für die Durchbiegung neben Einhaltung der vorgeschriebenen Höchstbeanspruchung war früher ganz allgemein und bei fast allen Baupolizeiverwaltungen eingeführt. Warum sie entstanden, wird wohl nicht mehr recht festzustellen sein; man hört hin und wieder etwas, daß einmal irgendwo der Deckenputz infolge zu starker Durchbiegung der Träger abfallen könne. Das Abfallen des Deckenputzes kann aber durch zu viele andere Ursachen und Mängel bei der Ausführung verursacht werden, wie mangelhaftes Annässen, ungenügende Mörtelzusammensetzung, zu glatte Untersichten usw., als daß es berechtigt wäre, eine sehr geringe Möglichkeit durch eine wirtschaftlich so einschneidende Bestimmung ausschalten zu wollen. Verbürgte Fälle, in denen ein Abfallen des Deckenputzes auf die Durchbiegung der Träger zurückzuführen wäre, sind wohl kaum vorhanden. Aber selbst wenn man diesem Umstand irgend welche Bedeutung beimessen wollte, so würde es sich doch nicht rechtfertigen, die bleibende Durchbiegung infolge des Eigengewichtes der Decken bei der Beurteilung des zulässigen Maßes mit heranzuziehen, es könnte höchstens die veränderliche infolge von Nutzlast in Betracht kommen. Diese bleibt aber immer unter dem jetzt geforderten Maß und somit erübrigt sich eine Bestimmung darüber überhaupt.

Die Formeln zur Berechnung der Durchbiegung beruhen auf der Annahme beiderseits freigelagerter Träger. Diese Verhältnisse liegen aber bei allen Trägern in massiven Decken nicht vor, und so kommt es, daß die bei Probebelastungen sich zeigende Durchbiegung mit der errechneten nicht übereinstimmt, vielmehr weit darunter bleibt.

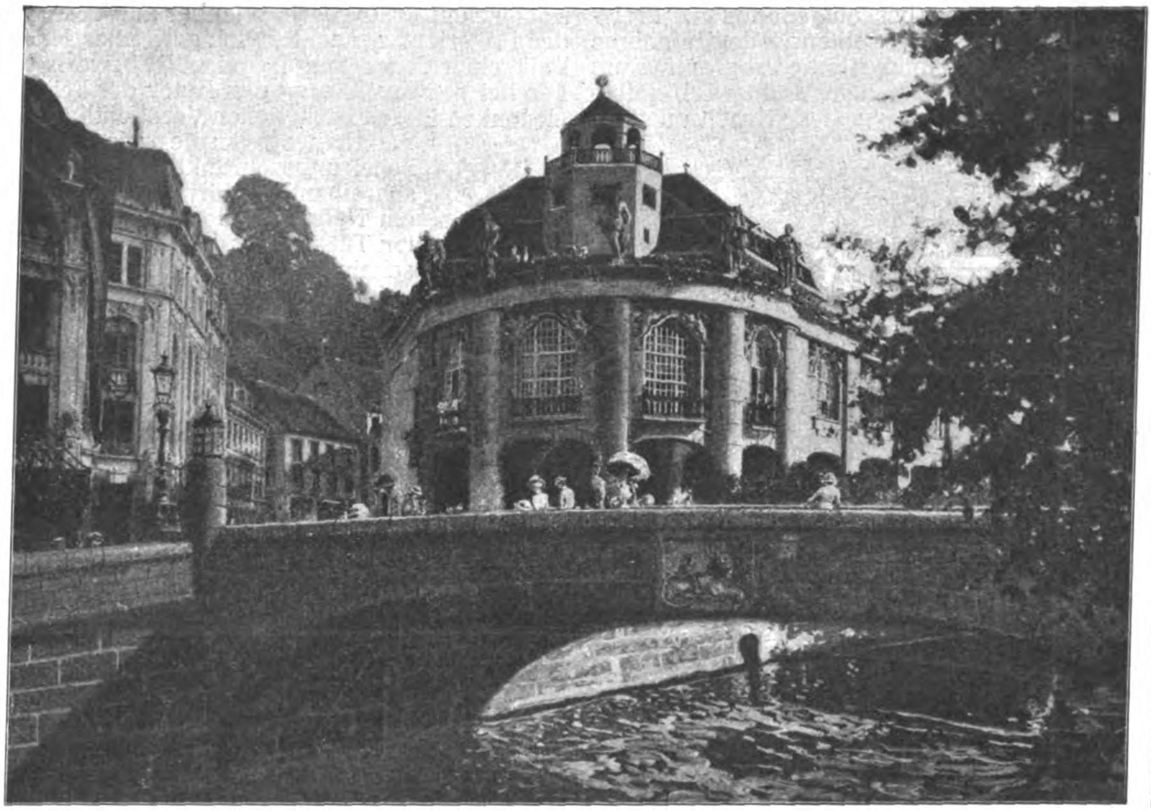
Diesen Gesichtspunkten hat der neue Ministerial-Runderlaß Rechnung getragen. Er enthält keine Bestimmung über die Durchbiegung. Da die Stellungnahme der Osnabrücker Baupolizei den durch den Ministerialerlaß gegebenen Gesichtspunkten nicht Rechnung trug, wurde der Reg.-Präsident angerufen, und dieser hat nach Entscheidung des Ministers der Oeffentlichen Arbeiten folgendes bestimmt: „„Der Nachweis der Durchbiegung in den statischen Berechnungen eiserner Trägerkonstruktionen oder die Innehaltung bestimmter Größen dieser Durchbiegung erübrigt sich im allgemeinen für alle Deckenträger und diejenigen Träger und Unterzüge, die keine veränderliche Belastung erfahren. Dagegen ist dieser Nachweis für alle diejenigen über 7 m langen Träger und Unterzüge zu erbringen, die das Gebäude in der Längs- und Querrichtung aussteifen und an Stelle der sonst vorhandenen Längs- und Querwände treten, für die somit eine gewisse Starrheit erforderlich wird. Zur Erzielung dieser Längs- und Quersteifigkeit ist die Anordnung von sogenannten Gerbergelenken in den Trägern und Unterzügen der bezeichneten Art unzulässig. Die Durchbiegung soll in der Regel das Maß von $^1/_{500}$ der freien Länge nicht überschreiten.““

Nach dieser Bestimmung ist von den größeren Baupolizeiverwaltungen bereits länger verfahren worden, sie ist nunmehr durch die Ministerialentscheidung auch für alle übrigen Stellen als maßgebend bezeichnet worden“. —

Belastungswerte für wagrechte oder mäßig geneigte Dächer. Der Polizei-Präsident von Berlin, Abteilung III, macht Folgendes bekannt: Die in den Bestimmungen über die bei Hochbauten anzunehmenden Belastungen usw. vom 31. Jan. 1910 für Dächer angegebenen Belastungswerte genügen nicht für wagrechte oder mäßig bis 1:20 geneigte Dächer, da diese Flächen erfahrungsgemäß immer häufiger zum zeitweiligen Aufenthalt von Menschen (z. B. Spiel-, Beobachtungs- und Erholungsplätze) benutzt werden und dadurch, besonders bei Ausführung der Dachhaut in Eisenbetonkonstruktion, unzulässig hohe Beanspruchungen erfahren. Aus diesem Grunde sind derartige Dächer, vorausgesetzt, daß ihre Benutzung zu dem genannten Zweck nicht ausgeschlossen erscheint, mit einer Nutzlast von 250 kg/qm zu berechnen; Wind- und Schneedruck sind in dieser Ziffer bereits inbegriffen. Bei Anlage von Dachgärten oder ausgesprochenen Turnplätzen sind die Erdaufschüttungen und erforderlichen Erschütterungszuschläge besonders zu berücksichtigen. —

---

[*]) Anmerkung der Redaktion. Die Ausführungen behandeln in allgemeinerer Form die Frage, die schon in No. 26 angeschnitten wurde, sind uns aber früher zugegangen, als die genannte Zuschrift.



Entwurf: „Saluti voluptatique humanitatis".
Architekt: Professor Emanuel von Seidl, Mitarbeiter Theodor Schäffer in München. Ein Preis von 3000 Kr.

BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

Der Wettbewerb um Entwürfe für den Kurhaus-Neubau in Karlsbad.

Hierzu eine Bildbeilage.

Karlsbad besitzt ein aus den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts stammendes Kurhaus, dessen Räume sich seit langem als zu klein erwiesen, um so mehr, als in diesem Gebäude außer den Gesellschafts-, Restaurations- und Lesesälen auch ein stark besuchtes Badehaus untergebracht ist. Für größere Veranstaltungen werden jetzt die Säle in dem vom Schützenkorps errichteten Orpheum benutzt, das jedoch nicht im Mittelpunkt des Kurviertels liegt. Seit Jahren wurde daher die Errichtung eines neuen Kurhauses angestrebt, das besonders in der Früh- und Spätsaison einen Vereinigungspunkt für die Kurgäste bilden soll. In der Hochsaison ist das Bedürfnis nach einem Kurhaus mit Fest- und Gesellschaftsräumen weniger dringend, weil die Kurgäste im Hochsommer sich mehr in die zahlreichen an den Promenaden und in den Wäldern gelegenen großen Privat-Etablissements verteilen.

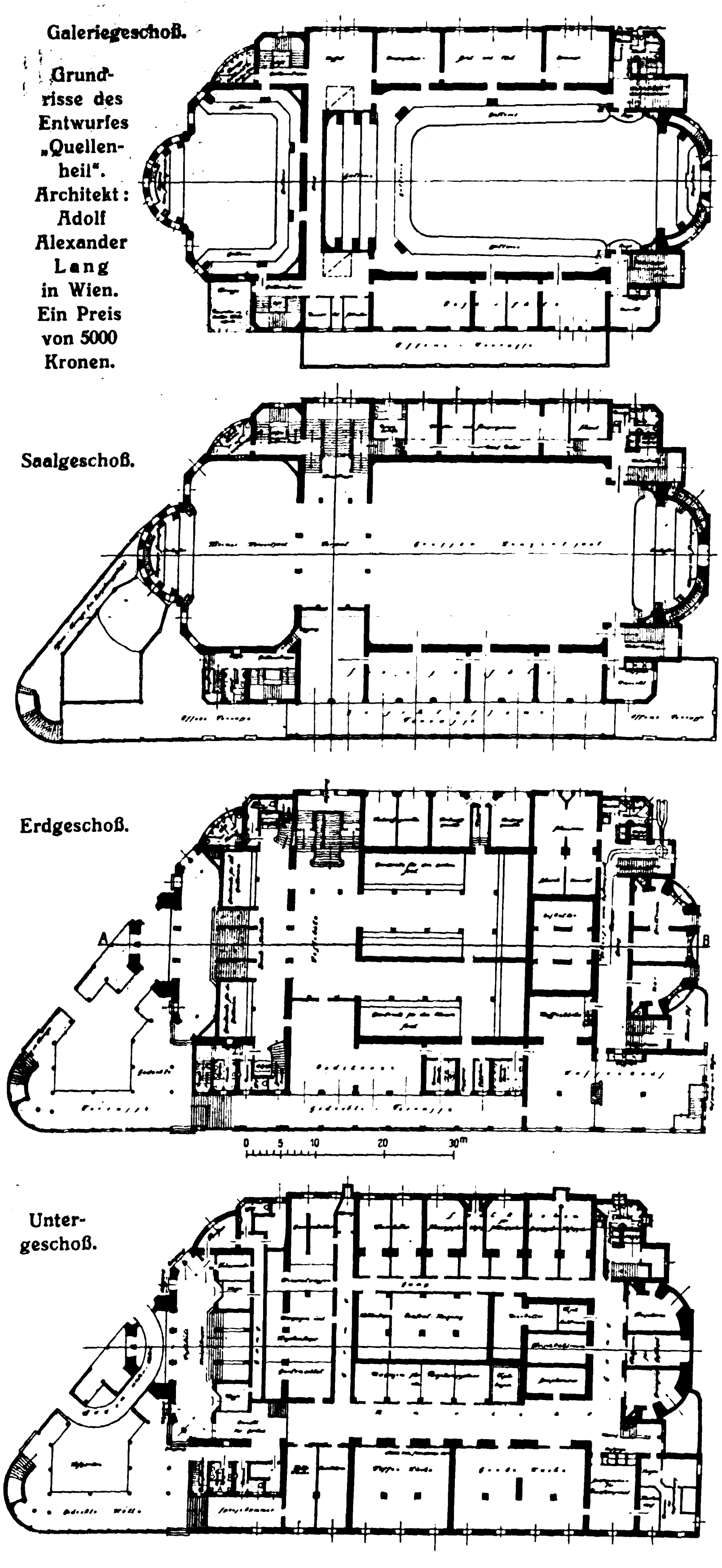
Bei der Kostbarkeit des im Inneren des Kurviertels gelegenen Geländes bot die Platzfrage eine besondere Schwierigkeit. Karlsbad liegt in einem engen Waldtal, das sich erst auf den Höhen links und rechts vom Tepl-Fluß ausweitet. Nach langen Beratungen, bei denen die verschiedensten Plätze in Erwägung gezogen wurden, wählte man für das Kurhaus das Gelände des Hotels „Goldener Schild" mit den anschließenden Gebäuden zwischen dem Becherplatz (nächst der Sprudel-Kolonnade) und dem Stadt-Theater, welches Gelände im Besitz der Karlsbader Sparkasse war und von dieser zu einem sehr mäßigen Preise (1 380 000 K) der Stadtgemeinde für öffentliche Zwecke überlassen wurde. Dieser in unmittelbarer Nähe des Sprudels und der alten Wiese, also im Zuge der Haupt-Kurpromenade, gelegene Platz mißt nach Vornahme der nötigen Straßenregulierungen etwa 4050 qm, eine für Karlsbader Verhältnisse, wo Grund und Boden inmitten der Stadt und selbst in vom Zentrum entfernt gelegenen Kurvierteln sehr hohe Preise haben, ansehnliche Größe.

Zur Klarstellung des Programmes und der für diesen Platz bestehenden Ausnützungsmöglichkeiten wurden vom Stadtbauamt Karlsbad eine Anzahl von Vorentwürfen verfaßt, welche über die erreichbaren Saal- und Gartengrößen Aufschluß geben sollten. Das dann vom Kurhausbau-Komitee aufgestellte Bauprogramm wurde einem Wettbewerb zugrunde gelegt, der allen Architekten deutscher Nationalität offen stand.

Aus den Bedingungen dieses Wettbewerbes ist hervorzuheben, daß nicht blos der Absicht Ausdruck gegeben wurde, einen der Verfasser der preisgekrönten Entwürfe mit der Ausarbeitung der Einzelpläne und der Bauleitung zu betrauen, sondern daß den Verfassern auch das geistige Eigentum ihrer Entwürfe gewahrt bleibt, und für den Fall, daß bei der Ausführung charakteristische Gedanken eines anderen preisgekrönten oder angekauften Entwurfes zur Verwendung gelangen sollten, der Verfasser hierfür nach den Honorarsätzen des Oesterr. Ingenieur- und Architekten-Vereines entschädigt wird.

Diese Bestimmung, welcher eine Anregung von Prof. Fr. Ohmann in Wien zugrunde liegt, wurde unseres Wissens zum ersten Mal bei dem ersten Wettbewerb betr. die Verbindung der Mühlbrunn- und Schloßbrunn-

Kolonnaden in Karlsbad im Jahre 1906 in das Programm eines Wettbewerbes aufgenommen. Preisrichter und Wettbewerbende sollten auf der Aufnahme einer ähnlichen Bestimmung in die Programme um so mehr bestehen, als in jedem Wettbewerb naturgemäß eine große Summe geistiger Arbeit umsonst aufgewendet wird, und die ausschreibenden Körperschaften oftmals auf dem Standpunkt stehen, ein Wettbewerb sei nur dazu da, sich eine Reihe brauchbarer Gedanken zu verschaffen, aus denen man sich die besten auswählen könne, um danach von einem beliebigen Architekten den Ausführungs-Entwurf ausarbeiten zu lassen. Ein kürzlich bei einem österreichischen Wettbewerb, offenbar auf Veranlassung der Preisrichter, nachträglich gewählter Modus, im Falle einer Verwertung fremder Wettbewerbs-Gedanken bei der Ausführung den Autor der betreffenden Gedanken in den bezüglichen Veröffentlichungen zu nennen, wogegen die preisgekrönten Arbeiten unbeschränktes Eigentum der ausschreibenden Körperschaft bleiben, ist ein Notbehelf, der nur einer vollendeten Tatsache gegenüber annehmbar erscheint. Ein ausreichender Schutz des geistigen Eigentumes kann unseres Erachtens nur durch eine der Karlsbader Bestimmung ähnliche Formulierung erzielt werden.

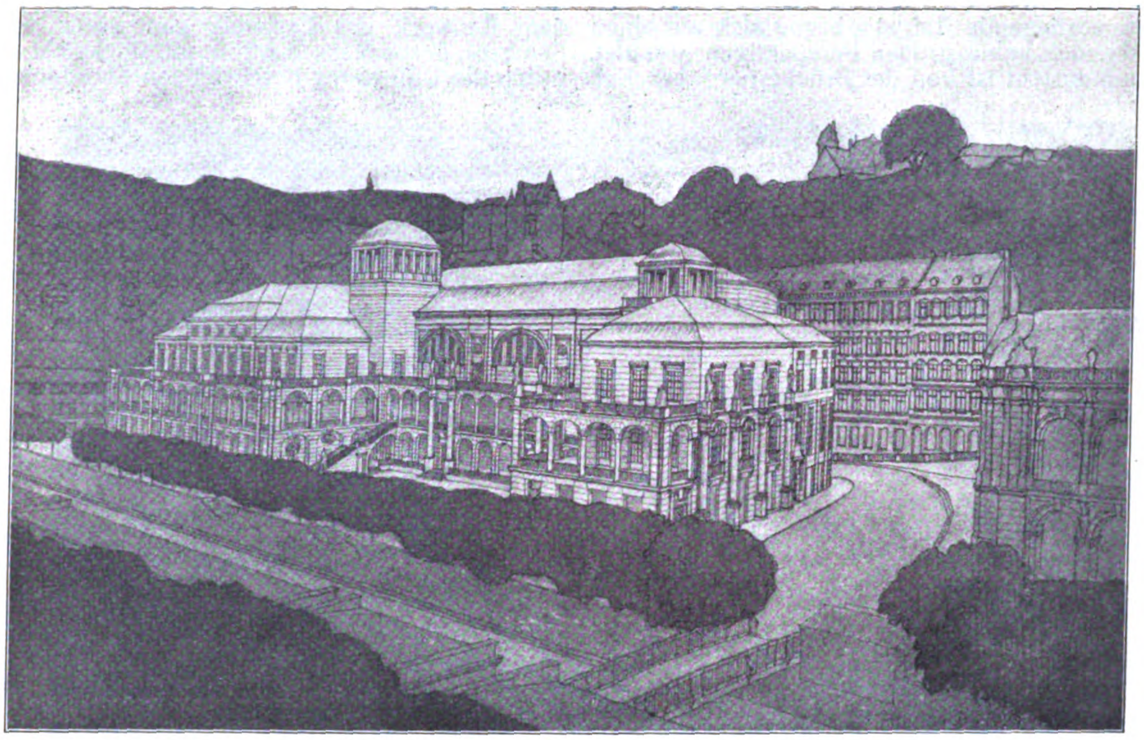


Grundrisse des Entwurfes „Quellenheil". Architekt: Adolf Alexander Lang in Wien. Ein Preis von 5000 Kronen.

Das Preisrichter-Kollegium setzte sich aus dem Bürgermeister Dr. J. Pfeifer, einem Juristen, als Obmann, und sechs Architekten zusammen, zwei aus Wien (die Professoren König und Mayreder), zwei aus dem deutschen Reich (Wallot und Gabriel von Seidl), zwei aus Karlsbad (Stadtrat Bayer und Baudirektor Drobny). Leider sah sich Prof. G. von Seidl kurz vor Ablauf des Termines der Ausschreibung, jedoch noch vor Abhaltung irgend einer Sitzung oder Besprechung des Preisgerichtes, veranlaßt, wegen Teilnahme einer ihm nahestehenden Persönlichkeit am Wettbewerb seine Stelle als Preisrichter niederzulegen. Die Frage der Berufung eines Ersatz-Preisrichters von ähnlicher Kunstrichtung wurde erwogen, jedoch von einer solchen Berufung Abstand genommen, weil die „Grundsätze für das Verfahren bei Wettbewerben, herausgegeben vom österreichischen Ingenieur- und Architekten-Verein in Wien", eine „Erweiterung oder Ergänzung des Preisgerichtes durch Zuwahl" ausdrücklich als unstatthaft erklären. Es liegt in dem oft unvermeidlichen nachträglichen Ausscheiden von Preisrichtern immer eine gewisse Schwierigkeit, welche nur durch vorherige Bezeichnung von Ersatzpreisrichtern behoben werden könnte. Ein solcher Versuch wurde beim Kolonnadenwettbewerb in Karlsbad 1906 gemacht und ein Ersatz-Preisrichter von vornherein bestimmt, der „im Falle der Verhinderung eines Preisrichters mit beschließender, sonst mit beratender Stimme" dem Preisgericht angehörte. Natürlich entstehen bei diesem Verfahren höhere Kosten, die man, wenn tunlich, lieber zur Erhöhung der Preissumme verwendet. Auch hat es manche Schwierigkeit, hervorragende Fachleute für eine Ersatzpreisrichterstelle zu gewinnen.

Aus dem Programm des Karlsbader Kurhaus-Wettbewerbes sei hervorgehoben, daß an Gesellschaftsräumen unter anderem verlangt waren:

1. ein großer Konzertsaal für 1600 Personen, wovon 900—1000 an Tischen im Parkett Platz finden sollten;
2. ein kleiner Konzertsaal für 400—500 Personen (an Tischen);
3. 3—4 Speisesäle mit zusammen 200 bis 300 qm;
4. gedeckte Terrassen 300—350 qm;
5. Kaffeesäle mit zusammen 300—400 qm, nebst Terrassen von 100—150 qm;
6. Lesesäle, Schreibzimmer 200—250 qm;
7. Konversations-, Spiel- und Klubzimmer 200 bis 250 qm;
8. ein Restaurant mit zusammen 140—160 qm.



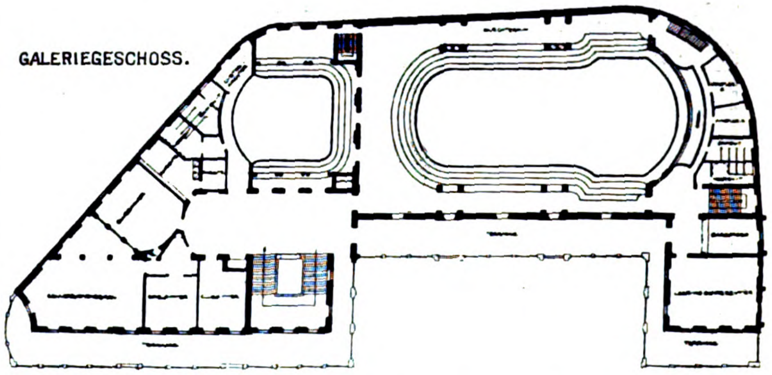
Entwurf: „Generalife“. Arch. Geh. Hofrat Prof. Dr. Fried. von Thiersch in München. Ein Preis von 5000 Kronen.

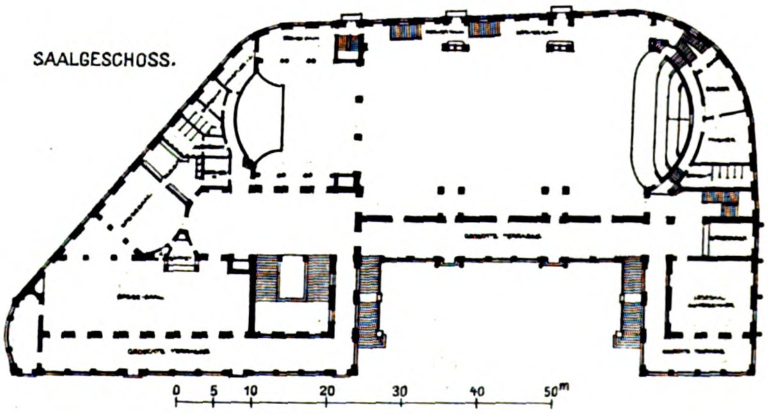
Hierzu die nötigen Wirtschafts- und Nebenräume, Vestibüle, Garderoben, Treppen usw. Das Gebäude sollte so errichtet werden, daß möglichst viel Gartenfläche, insbesondere auf der Seite gegen die Tepl, verbleibt. Ein großer Park stand in dieser zentralen Lage nicht zur Verfügung, ist auch bei der Nähe der großen städtischen Wälder im vorliegenden Falle kein unbedingtes Erfordernis.

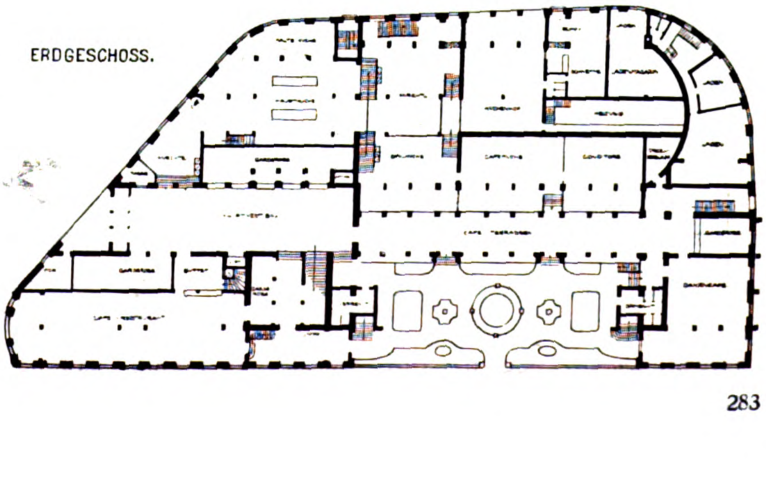
Es waren 51 Arbeiten eingelangt.

Die Mehrzahl der Bewerber hatte bei der Schwierigkeit der Grundrißlösung die Gewinnung eines größeren Gartens, für den ein bestimmtes Ausmaß nicht verlangt war, in die zweite Linie gestellt und das Hauptgewicht auf die Festsäle gelegt, was auch vom Standpunkte der Benutzung des Hauses in der Früh- und Spätsaison manche Vorteile bietet.

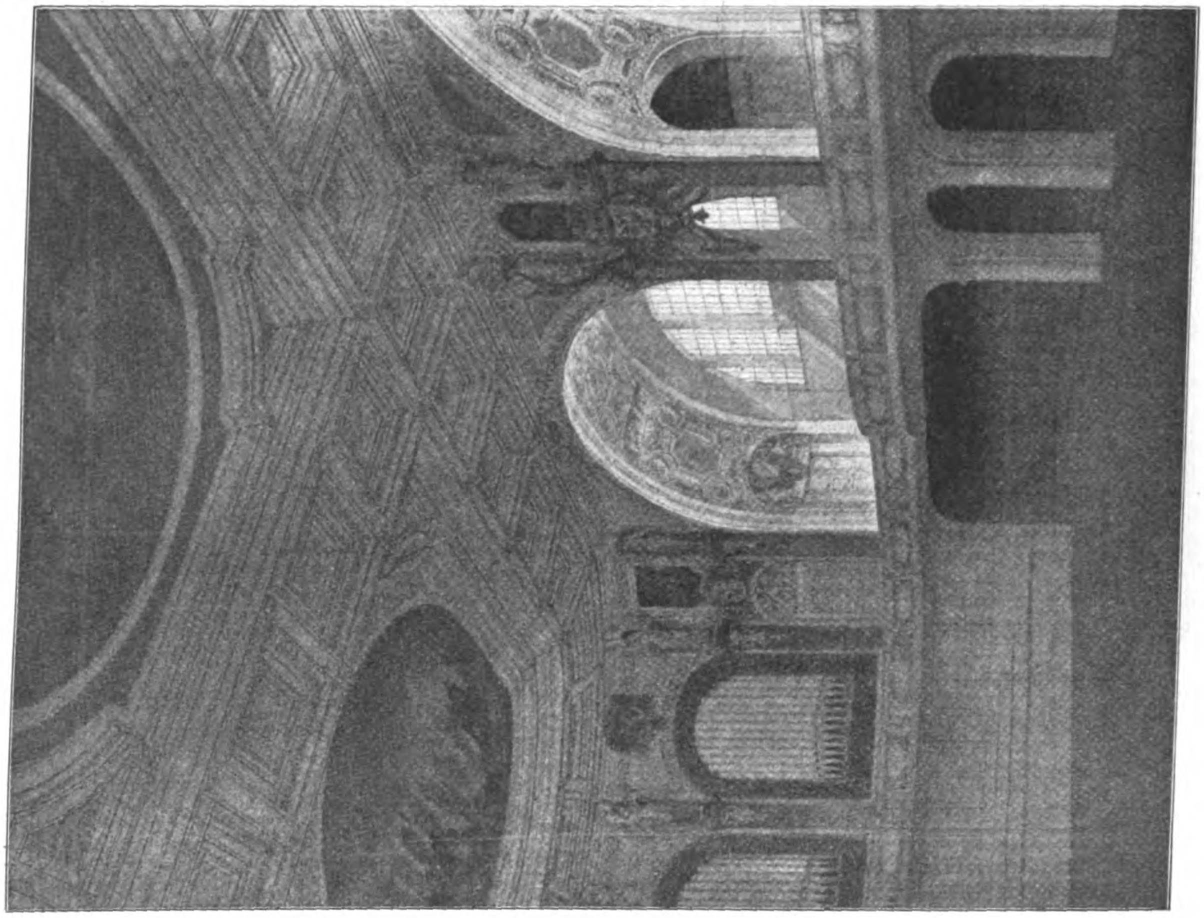
Der Stil des Entwurfes war freigestellt; doch sollte sich der Bau harmonisch in das ganze Stadtbild einfügen und eine vom städtebaulichen Standpunkte glückliche Lösung der Gesamtgestaltung angestrebt werden. Einer Anzahl von Bewerbern ist dies auch in bemerkenswerter Weise gelungen. Ersichtlich ist in unserer Architektur eine Strömung nach gesunder Sachlichkeit am Werke, welche bisweilen allerdings mehr zu verstandesmäßigem Ernste als zu warmer, überströmender, innerer Empfindung neigt. Nur aus der Empfindung heraus kann aber der feinfühlige Einbau in die Umgebung, in das Stadtbild geschaffen werden. Nicht Einzelwirkung und starrer Individualismus, sondern Einordnung ins Ganze, Unterordnung des Einzelnen zu Gunsten der Gesamtwirkung müssen angestrebt werden. Wir verdanken diese Erkenntnis dem vertieften Studium des Städtebaues, und wir dürfen erwarten, daß diese städtebauliche Art ein charakteristisches Kennzeichen der im Werden begriffenen Architektur unserer Zeit ist.



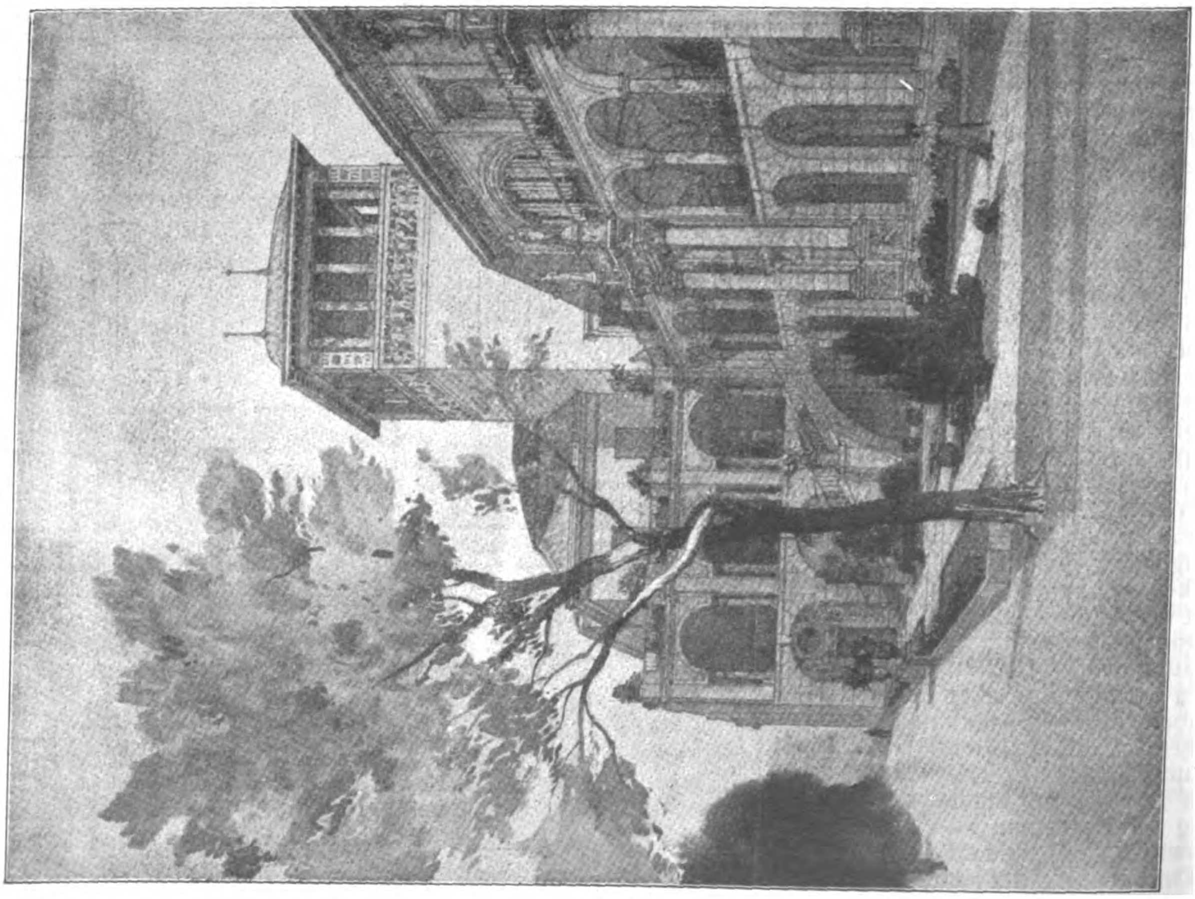




Die vorliegende Aufgabe bezog sich auf einen Bauplatz, der keine großen Perspektiven gestattet. Die Hauptansicht ist von der Brücke her über Eck des Baues mit Längsansicht der Front an der Tepl. Also war diese Ecke niedrig zu halten; es sollten die Massen von der Flußpromenade zurückgeschoben werden. Durch Loggien auf der Wasserseite konnte dem Bauwerk das Lastende genommen werden. Schwere, derbe Massen waren mit Rücksicht auf die durch die Umgebung beschränkten Standpunkte zu vermeiden; unruhige Umrißlinien können in der bestehenden Umgebung nicht günstig wirken. Geboten erschien sonach nicht eine monumentale, achiale Gestaltung, sondern eine malerische Auflösung der

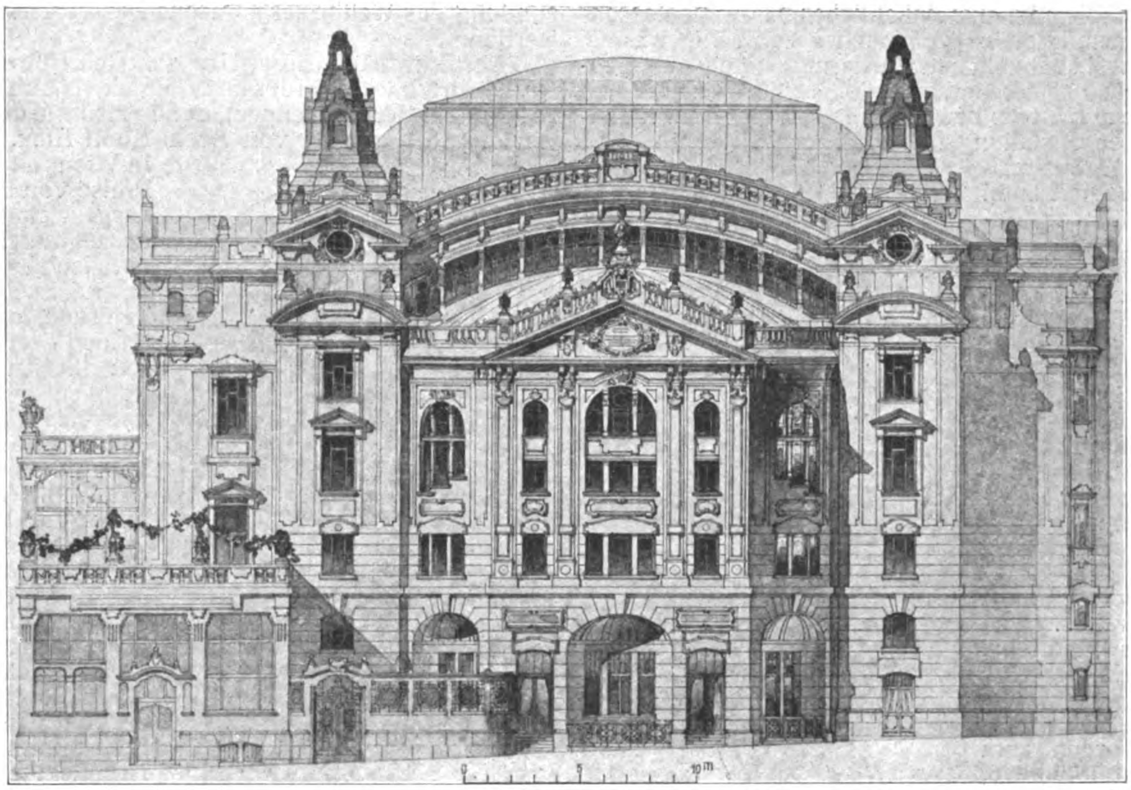


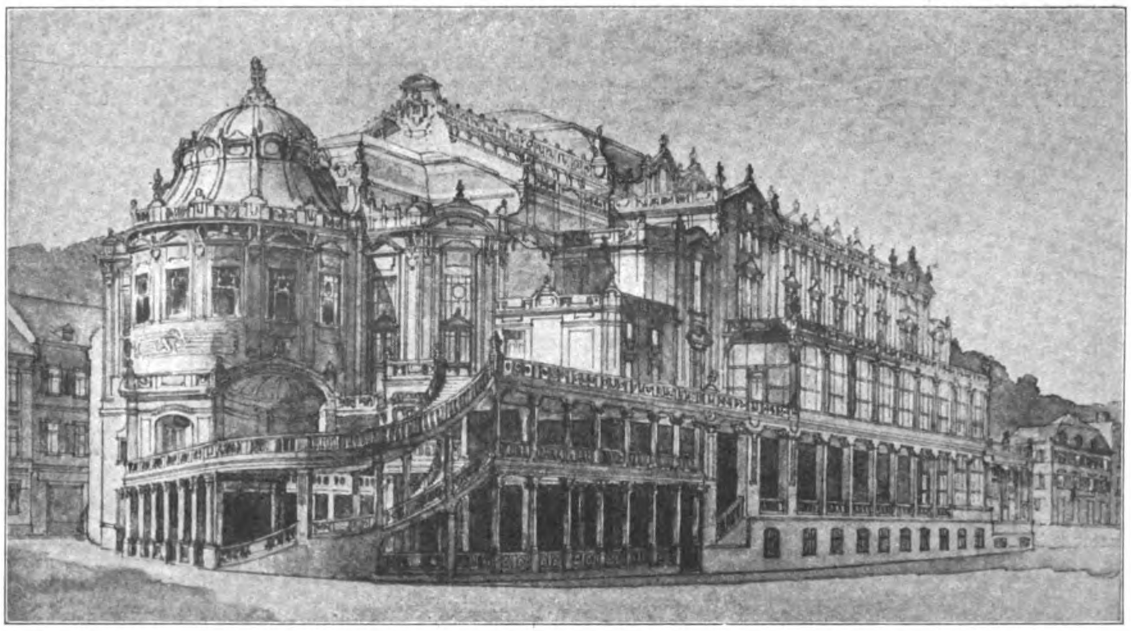
Ansicht des Großen Saales.

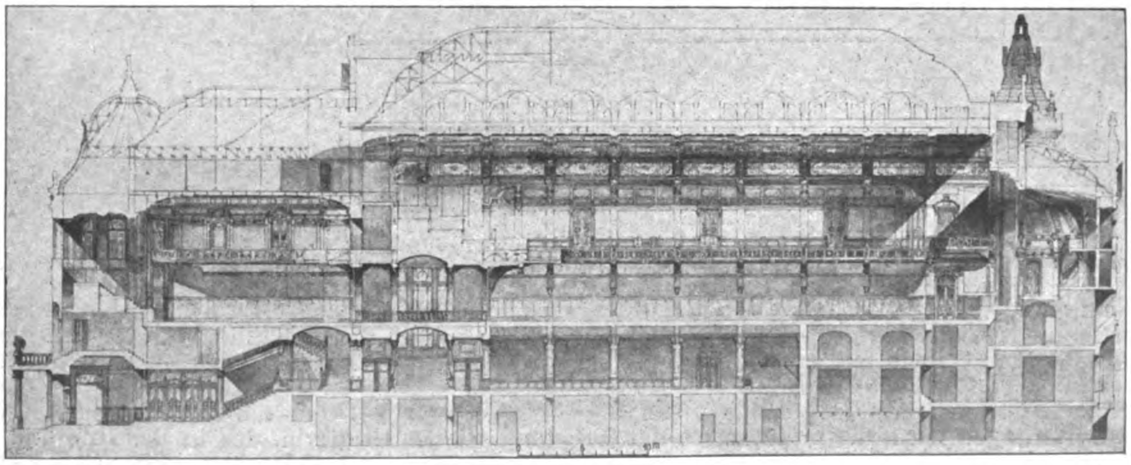


Ansicht des Vorhofes gegen die Tepl.

Entwurf: „Generalife“. Architekt: Geh. Hofrat Professor Dr. Friedrich von Thiersch in München. Ein Preis von 5000 Kronen.





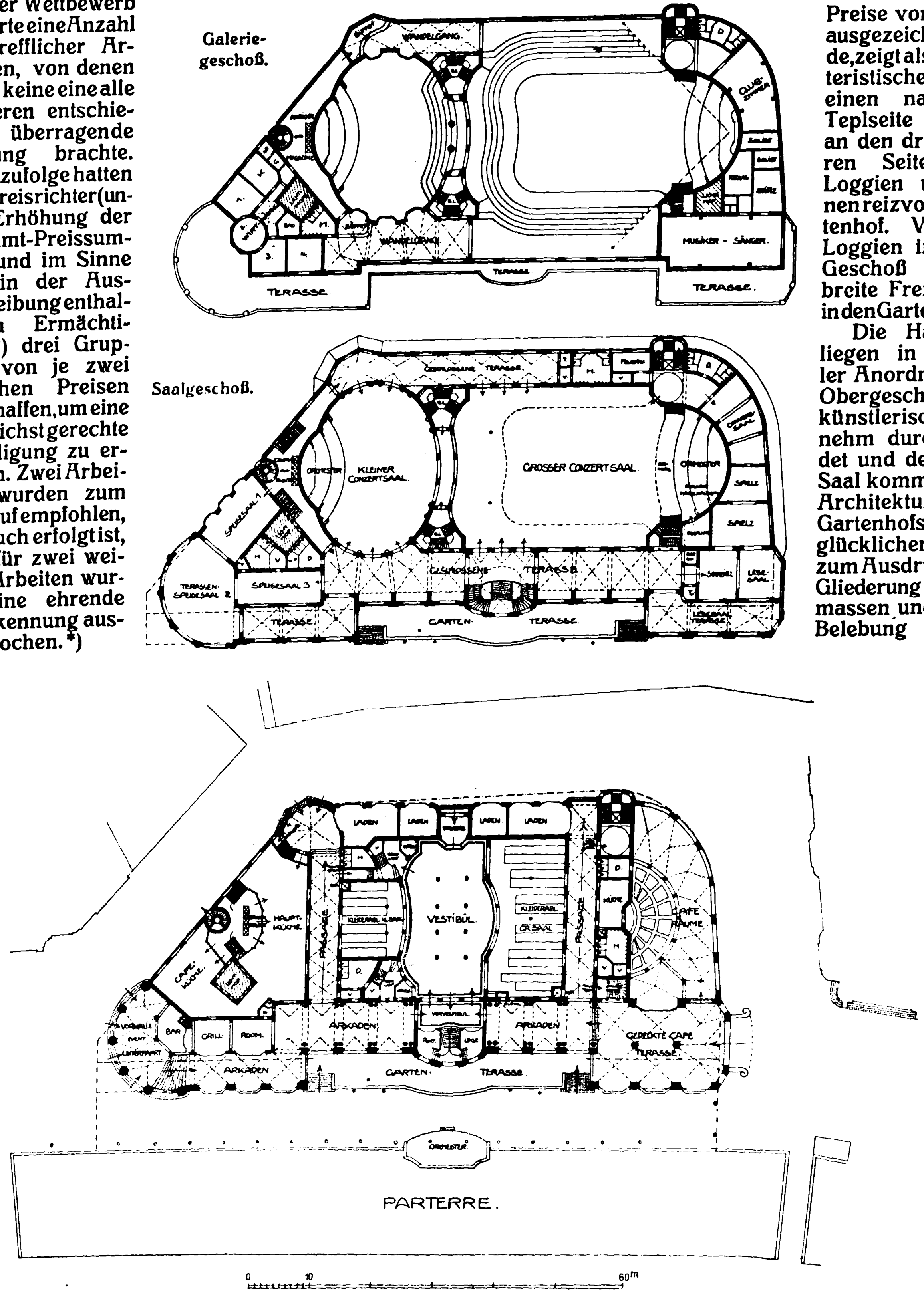


Entwurf: „Quellenheil“. Architekt: Adolf Alexander Lang in Wien. Ein Preis von 5000 Kronen.

Massen mit möglichst einheitlicher, zusammenfassender Wirkung eines Hauptdaches von ruhiger Linie. Diesen städtebaulichen Forderungen kam das Programm entgegen, und in den besten Entwürfen sehen wir sie auch, teils bewußt, teils instinktiv der künstlerischen Gestaltung zugrunde gelegt.

Der Wettbewerb lieferte eine Anzahl vortrefflicher Arbeiten, von denen aber keine eine alle anderen entschieden überragende Lösung brachte. Demzufolge hatten die Preisrichter (unter Erhöhung der Gesamt-Preissumme und im Sinne der in der Ausschreibung enthaltenen Ermächtigung) drei Gruppen von je zwei gleichen Preisen geschaffen, um eine möglichst gerechte Würdigung zu erzielen. Zwei Arbeiten wurden zum Ankauf empfohlen, der auch erfolgt ist, und für zwei weitere Arbeiten wurde eine ehrende Anerkennung ausgesprochen.*)

Wenn eine solche Gruppierung der Preisträger ein einstimmiges Urteil des Preisgerichtes ermöglicht, so ist diese Lösung einer mit knappen Mehrheiten erfolgten Einzelentscheidung jedenfalls vorzuziehen, weil letztere häufig zu Minoritätsvoten und nachträglichen Erörterungen führt, die im Interesse der Gesundung des Wettbewerbswesens besser vermieden werden.


Galerie-geschoß.
Wandelgang
Terasse
Musiker - Sänger
Saalgeschoß.
Kleiner Konzertsaal
Orchester
Grosser Conzertsaal
Orchester
Spiegelsaal
Spielz.
Lesesaal
Spiegelsaal 3
Terassen-Speisesaal 2
Garten-Terasse
Laden
Vestibül
Hauptküche
Café-Küche
Passage
Kleiner Saal
Café Räume
Bar
Grill Room
Arkaden
Gedeckte Café Terasse
Garten-Terasse
Orchester
Parterre.
0 10 60m

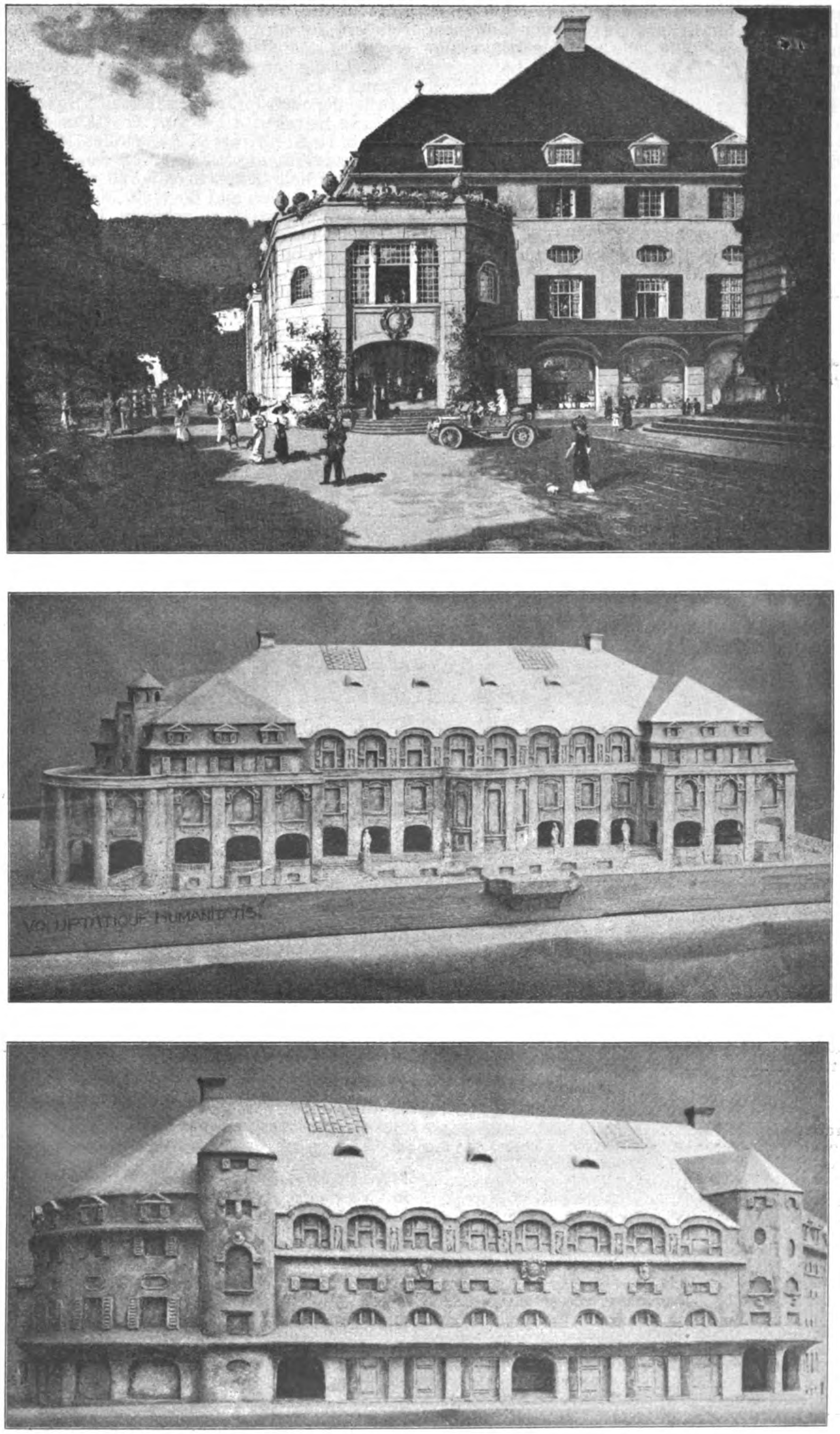
Entwurf: „Saluti voluptatique humanitatis".
Architekt: Professor Emanuel von Seidl, Mitarbeiter: Theodor Schäffer in München. Ein Preis von 3000 Kronen.

Der Entwurf „Generalife" von Geh. Hofrat Prof. Dr. Friedrich von Thiersch in München (Abb. S. 283, 284 und auf der Bildbeilage), der ebenso wie der Entwurf „Quellenheil" von Arch. Adolf Alex. Lang in Wien mit einem Preise von 5000 K. ausgezeichnet wurde, zeigt als charakteristisches Motiv einen nach der Teplseite offenen, an den drei anderen Seiten von Loggien umgebenen reizvollen Gartenhof. Von den Loggien im Saal-Geschoß führen breite Freitreppen in den Garten hinab. Die Hauptsäle liegen in achsialer Anordnung im Obergeschoß, sind künstlerisch vornehm durchgebildet und der große Saal kommt in der Architektur des Gartenhofs in recht glücklicher Weise zum Ausdruck. Die Gliederung der Baumassen und deren Belebung durch zwei niedere Türme ist durchaus gelungen; der Bau würde sich in das Stadtbild gut einfügen und trägt deutlich den Charakter eines monumentalen Festhauses.

Weniger glücklich als die künstlerische Gestaltung ist der Grundriß, der in der Anordnung des Einganges, der Garderoben, der Service-Räume und dergl. manche Mängel aufweist, während die

---

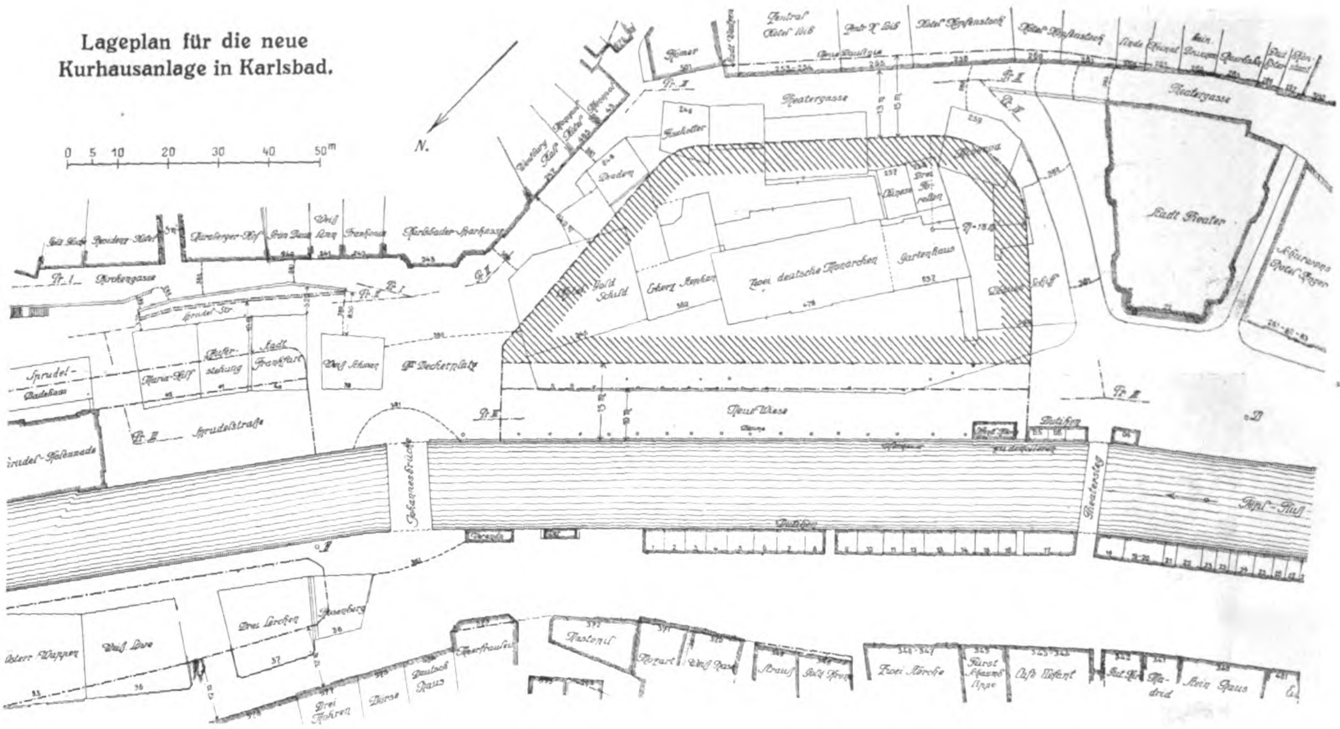
*) Das Ergebnis des Wettbewerbes ist in No. 15, Seite 132 der „Deutschen Bauzeitung" veröffentlicht.



Entwurf: „Saluti voluptatique humanitatis“.
Architekt: Professor Emanuel von Seidl, Mitarbeiter: Theodor Schäffer in München. Ein Preis von 3000 Kronen.

Küchen- und Wirtschaftsräume im Ganzen gut angelegt sind. Auch die Eckansicht von der Johannes-Brücke her ist nicht völlig gelöst und bedürfte weiterer Durchbildung.

Der Entwurf „Quellenheil“ des Hrn. Arch. Ad. Alex. Lang in Wien (Abbildungen Seite 282 und 285), einem der ältesten Schüler Ferstel's, ist eine sehr fleißige Arbeit, die ihren Erfolg wohl hauptsächlich der glücklichen Gesamtanlage des Grundrisses verdankt. Der Gedanke der Einschiebung eines Vorsaales zwischen beide Säle, der von der Haupttreppe aus zugänglich ist, tritt in mehreren Entwürfen auf, ist hier aber am besten durchgebildet. Die glückliche Einfachheit und Klarheit der Anlage wurden allerdings nur erreicht durch eine bedeutende Hebung des Saalgeschosses über Gelände, was zwar die Anordnung eines Untergeschosses gestattete, aber für die Benutzung und Bewirtschaftung nicht günstig ist. Durch eine ökonomischere Gestaltung des Erdgeschoß-Grundrisses ließe sich dieser Mangel wohl beheben. Der Verfasser nimmt, wie manche der Teilnehmer, zu wenig Rücksicht auf die in Karlsbad infolge der Knappheit und Kostbarkeit der meisten Baugründe notwendige äußerste Raumökonomie. An Stelle des Gartens erscheint an der spitzen Ecke des Bauplatzes eine mehrgeschossige Terrassen-Anlage mit Orchester. Die Gestaltung der Hauptsäle zeigt architektonisches Raumgefühl; dagegen ist das Aeußere zu unruhig und die Massen-Gruppierung erscheint städtebaulich nicht befriedigend.


Lageplan für die neue Kurhausanlage in Karlsbad.

Zeigt die Lang'sche Arbeit ausgesprochene ältere Wiener Schule mit etwas freierer Formenbehandlung, so trägt der nächstprämiierte Entwurf „Saluti voluptatique humanitatis“ von Prof. Em. von Seidl (Mitarb. Th. Schäffer) (S. 281, 286 u. 287) entschiedene Münchener Prägung. Mit Glück ist versucht, an den halb ländlichen, halb städtischen Charakter des alten Badeortes anzuknüpfen und doch eine innere Monumentalität zum Ausdruck zu bringen. Das große ruhige Dach, das über der Baumasse lagert, bindet das Haus gut an den Boden und schafft ein erfreuliches Gegengewicht gegen die Formenunruhe der umgebenden modernen Häuser. Loggienbauten mit Terrassen an der Vorderfront erleichtern die Baumassen und ergeben günstige Sitzräume für das Kaffeehaus und das Restaurant. Der etwas knapp gehaltene Garten könnte durch eine ökonomischere Austeilung des Erdgeschosses unter Weglassung der beiden Passagen wesentlich vergrößert werden. Nicht ganz glücklich sind die Anordnung der Haupttreppe und die ovale Gestaltung des kleinen Konzertsaales, der nur durch Oberlicht erleuchtet ist. Die Architektur des großen Saales würde wohl etwas festlicher durchzubilden sein.

(Schluß folgt.)

Wettbewerbe.

Wettbewerb Bismarck-Denkmal Elisenhöhe. Verfasser des Entwurfes der engeren Wahl „Ahnenkult“ sind die Hrn. Reg.-Bmstr. Wilh. Tietze und Bildh. Stanislaus Cohn in Berlin. —

Wettbewerb Provinzial-Ständehaus Posen. „Ich beteiligte mich am Wettbewerb zum „Provinzial-Ständehaus für Posen“ und erhielt meinen Entwurf am 20. März 1911 mit beiliegendem Schreiben der Landeshauptmannschaft (v. 16. März 1911) zurück.*) Ein Gutachten des Preisgerichtes, wie es laut § 8 der Wettbewerbsbestimmungen jedem Bewerber zugesandt werden soll, lag der Sendung nicht bei. Ich bat hierauf am 31. März 1911 höfl. um die Uebersendung dieses Gutachtens, bin aber bis heute (10. April) auf mein Schreiben ohne jede Antwort geblieben. Aus der Nichterfüllung meiner Bitte schließe ich, daß wohl noch manchem Bewerber dieselbe Behandlung zuteil wurde; daher bitte ich höflich, in der „Deutschen Bauztg.“ darauf zu dringen, daß den Teilnehmern an Wettbewerben wenigstens diese bescheidene Forderung für ihre Mühe gesichert wird.“ —

F.

In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für den Neubau eines Pfarrhauses, einer Mädchen- und einer Kleinkinderschule in Niedermorschweiler im Ober-Elsaß liefen 68 Arbeiten ein. Den I. Preis von 800 M. gewann der Entwurf „Sonnengarten“ des Hrn. G. Oberthür in Straßburg i. E.; den II. Preis von 600 M. der Entwurf „Pfarrhof“ der Hrn. G. Martin unter Mitarbeit von A. Kuck in Straßburg; den III. Preis von 300 M. der Entwurf „Käte-Liselotte“ des Hrn. Jos. Müller in Straßburg. Zum Ankauf wurde eine Arbeit der Hrn. Horn und Schimpf in Mülhausen i. E. empfohlen. Ausstellung bis mit 30. April in der Kleinkinderschule in Niedermorschweiler. —

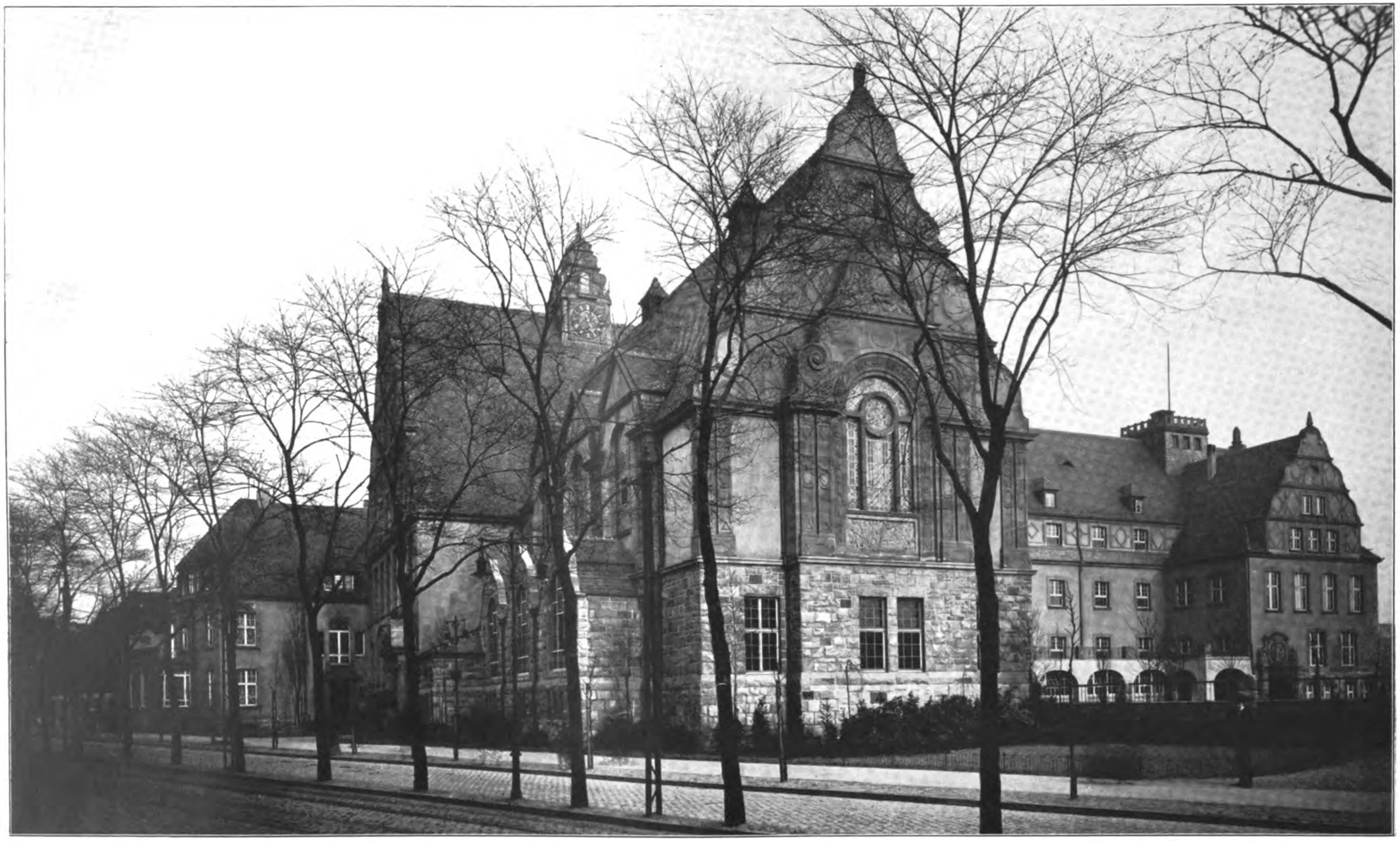
---

*) Anmerkung der Redaktion. Das Schreiben lautet einfach: „Den mit dem Kennwort . . . . . versehenen Entwurf zum Neubau eines Provinzial-Ständehauses erhalten Sie hierbei zurück“. — Kein Wort des Dankes, kein Wort der Anerkennung für die der Sache dargebrachte Mühe! —

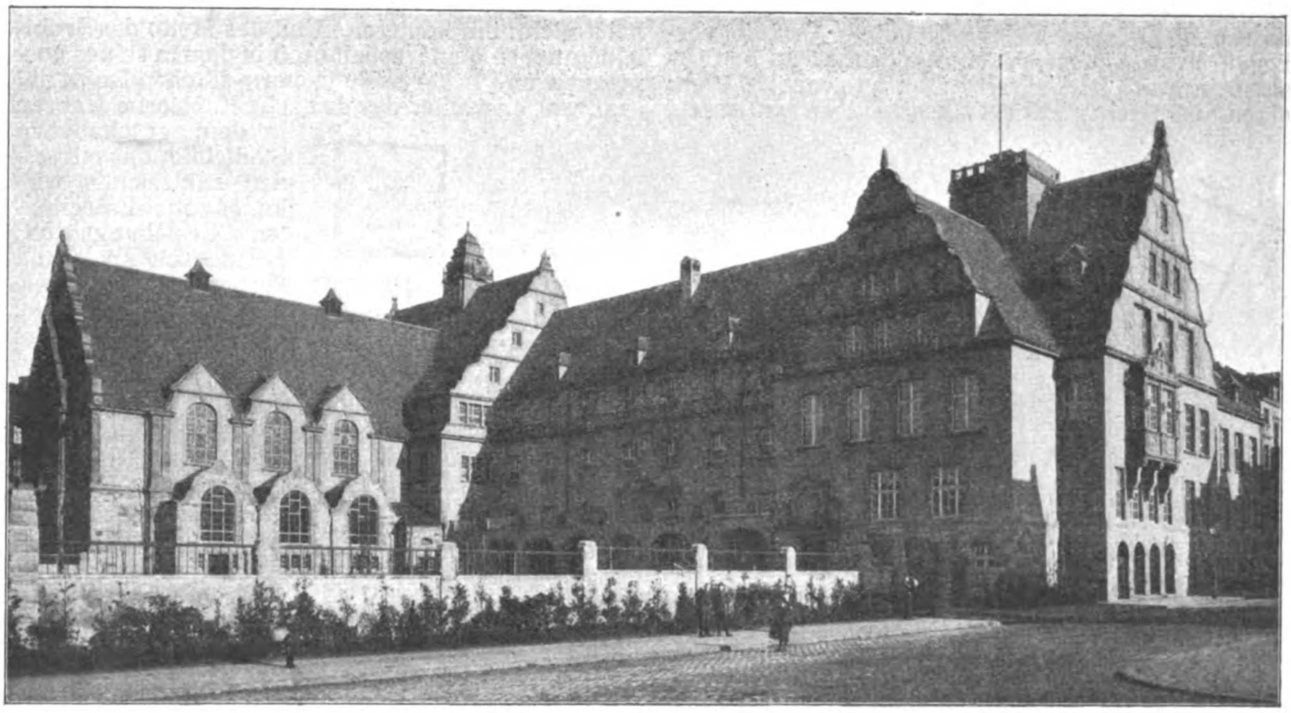
Inhalt: Förderung des deutschen technischen Schulwesens. — Vermischtes. — Der Wettbewerb um Entwürfe für den Kurhaus-Neubau in Karlsbad. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Der Wettbewerb um Entwürfe für den Kurhaus-Neubau in Karlsbad.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



NEUERE SCHULBAUTEN. * DAS STÄDTISCHE REALGYMNASIUM IN GELSENKIRCHEN. * ARCH. STADTBAURAT MAX ARENDT, UNTER MITARBEIT DES ARCH. THEODOR WASSER IN GELSENKIRCHEN. * * * * * * * GESAMTANSICHT AN DER HOCHSTRASSE. * * * * * *



Gesamtansicht vom Platz an der Ring-Straße.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 34. BERLIN, DEN 29. APRIL 1911.

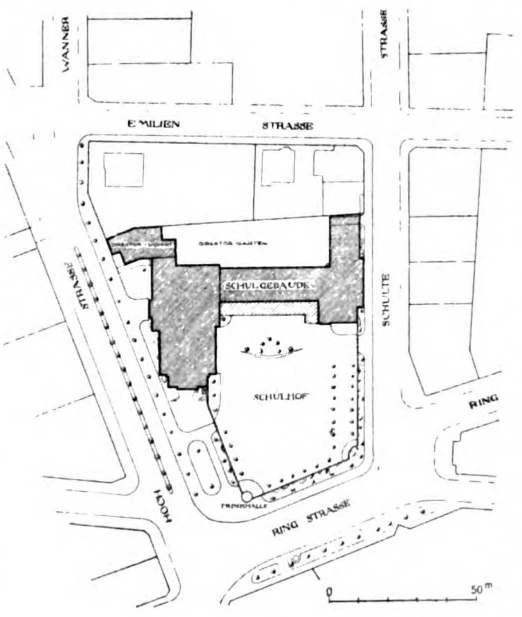
Neuere Schulbauten.

II. Städt. Realgymnasium in Gelsenkirchen.

Architekt: Stadtbrt. Max Arendt,
unter Mitarbeit des Arch. Theodor Wasser in Gelsenkirchen.
Hierzu eine Bildbeilage.

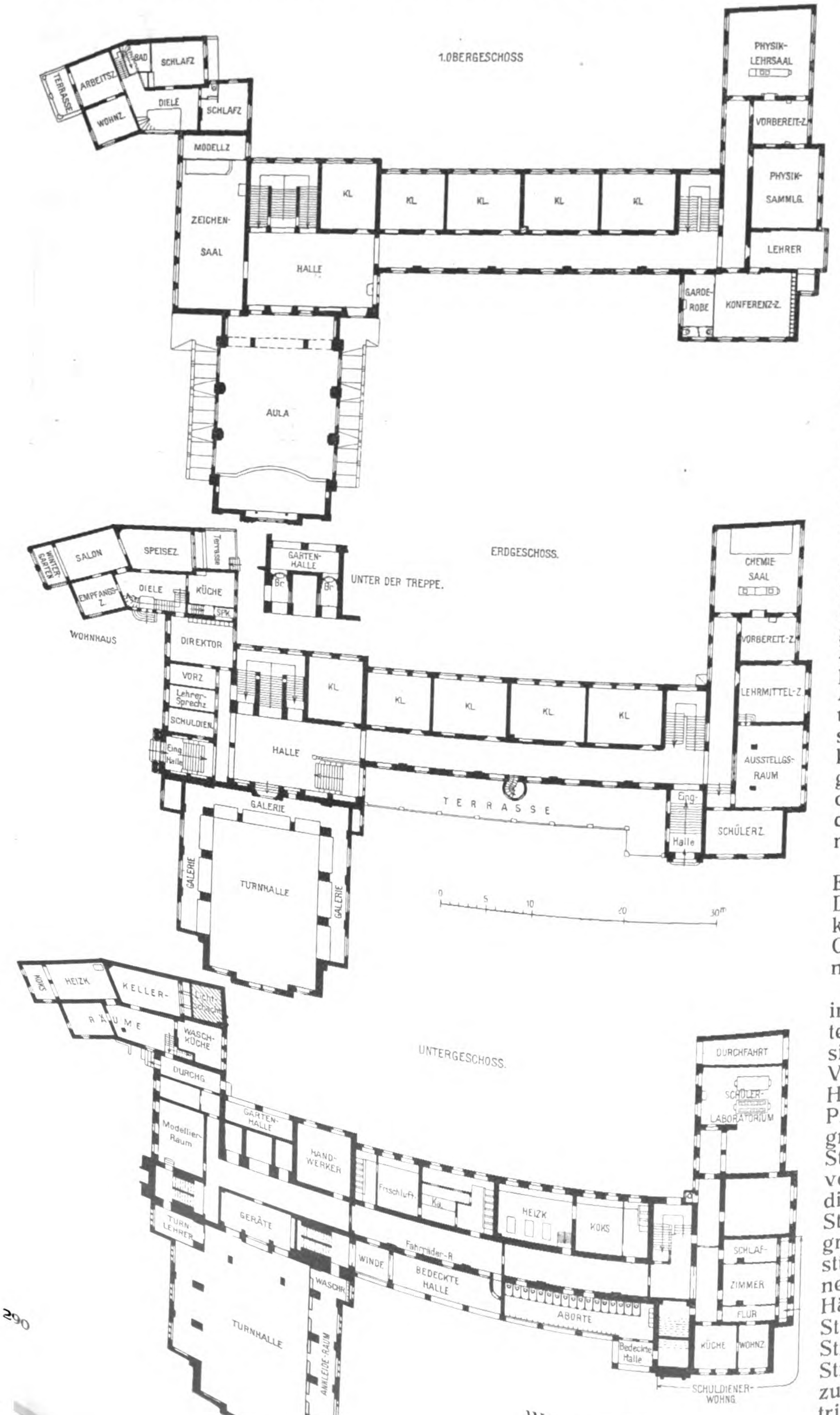
Gelsenkirchen, eine junge Großstadt des Ruhrkohlen-Gebietes und Industriestadt ersten Ranges, hat den Baufach-Zeitschriften noch wenig Anlaß gegeben, es ihrer Fachwelt vorzustellen. Die ersten Veröffentlichungen über Gelsenkirchener Bauten, meist Volksschulen, sind nur wenige Jahre alt und wurden nach der durch Eingemeindungen größeren Stiles vollzogenen Großstadtwerdung 1903 erst möglich, als die neue Stadtverwaltung sich bestrebte, dem Bedürfnis der um 5—6000 Köpfe jährlich zunehmenden Bevölkerung nach neuen Volksschulen nachzukommen. Auf das ganze 3084 ha große Stadtgebiet verstreut, dessen Bebauung im Einzelnen durch Stübben in einem schon 1905 fertiggestellten Gesamt-Bebauungsplan angeregt wurde, entstanden neue Schulen an fast nur unfertigen Straßen, und diese Schulen, der erste Lichtblick in dem von einer würdigen Bauweise gänzlich unberührten Gemeinwesen, stehen zumeist heute noch zum mindesten in ihrer Schönheit vereinzelt da.

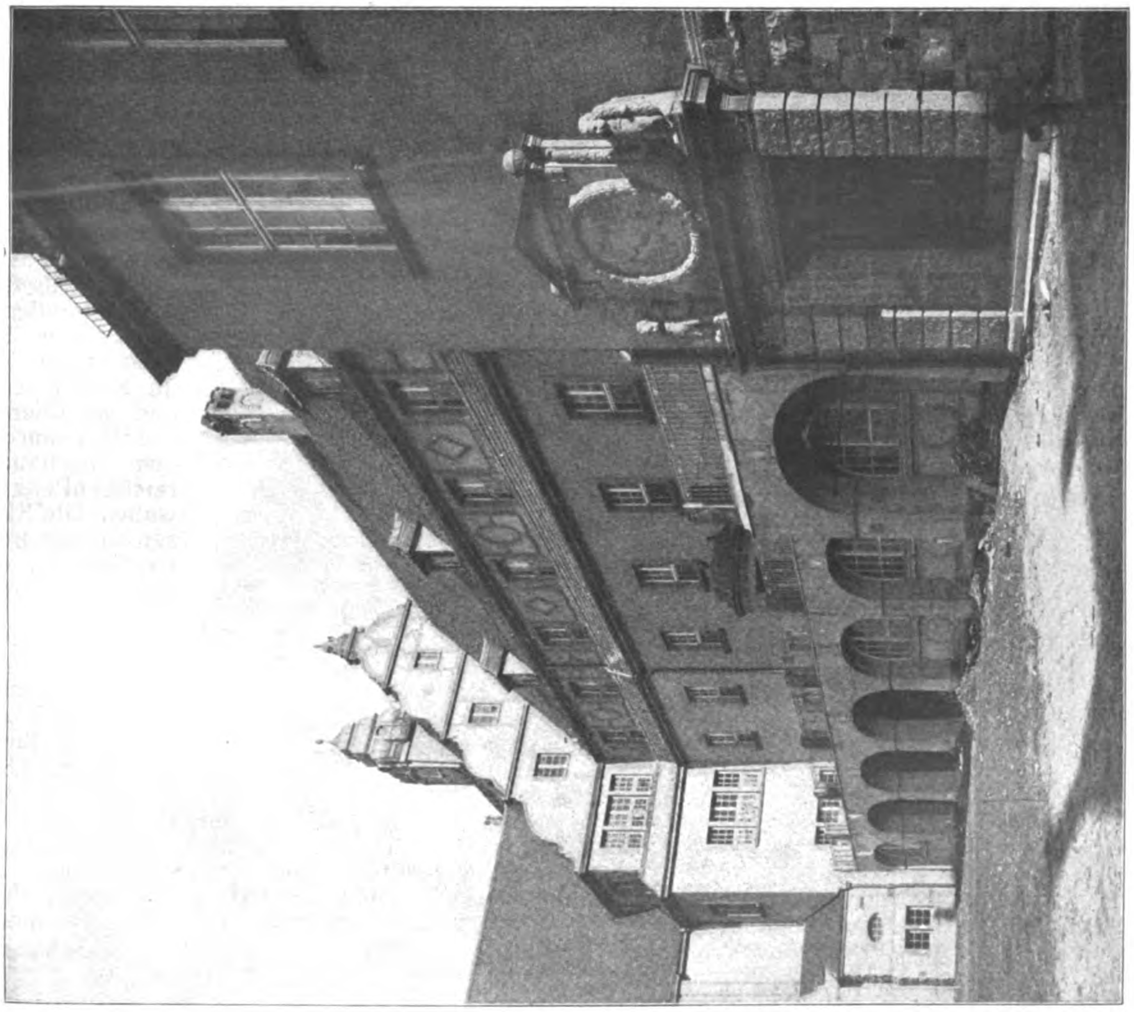
1850 regte sich hier die Industrie mit Anlage von Kohlenzechen. Damals hatte Gelsenkirchen 600 Einwohner. Bedeutende Fabrikanlagen folgten den Zechengründungen, und diese Werke, jedes auf dem gesondert erworbenen Grund, mußten für die Seßhaftwerdung ihrer Arbeitskräfte Wohnungen schaffen, was nach Maßgabe des knappen Anlage-Kapitales eben in höchstens zweckmäßigem Schematismus in der Anlage von Arbeiter-Kolonien zum Ausdruck kam. So ist es aber nicht nur in Gelsenkirchen, sondern die Kenner von Industrie-Gegenden wissen, daß das ganze Gebiet sich ansieht als ein ungeordnet zusammengeschachteltes Durcheinander. Schöne Bauten, hier die Schulen, mußten lange vereinzelt bleiben.



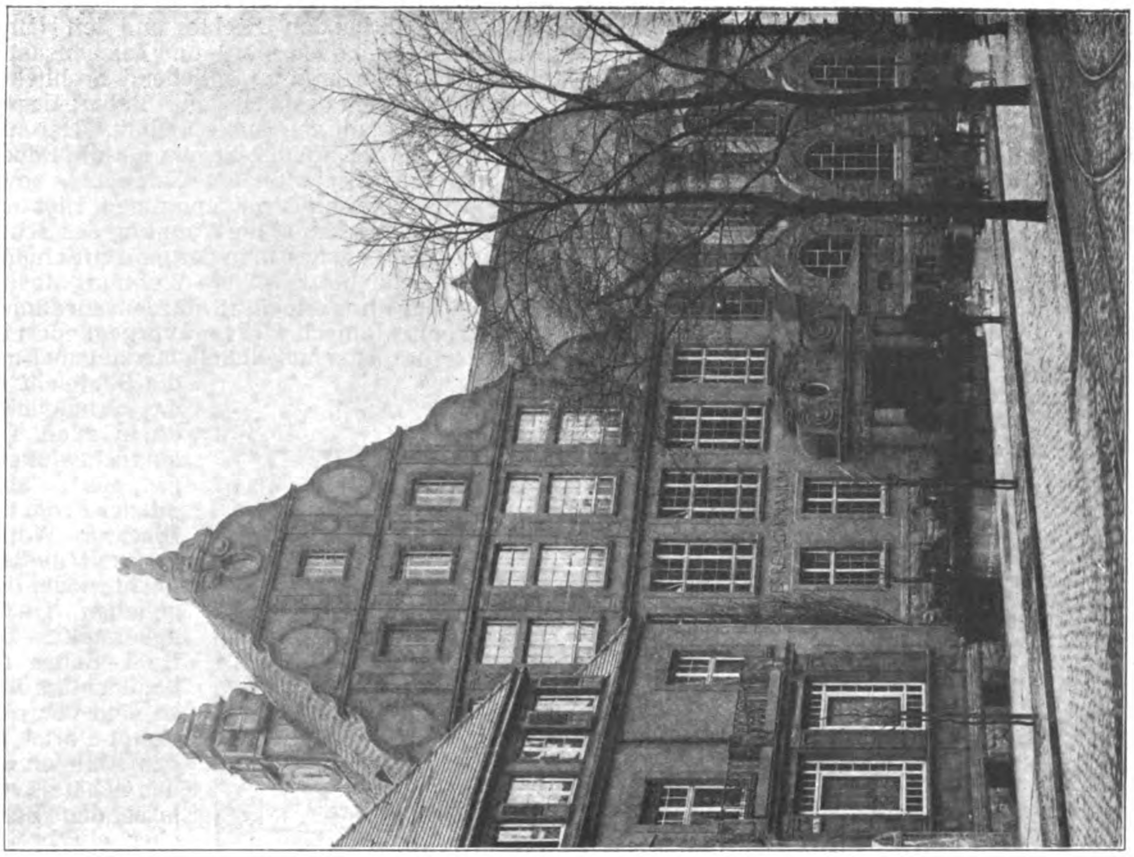
Beim Realgymnasium hier liegen die Verhältnisse nicht viel anders. Rings um den Platz herum, der ehedem Volksbelustigungen diente, und der, bequem im Stadtinneren gelegen, durchaus frei bleiben und nicht durch ein Schulgebäude verbaut werden sollte, stehen drei- und vierstöckige private Wohn- und Geschäftshäuser, die Kraft-Anlage der elektrischen Straßenbahn, dem Direktor-Wohnhaus gegenüber, und an der entgegengesetzten Ecke noch ein echtes westfälisches Bauernhaus. Die Aufgabe, an dieser Stelle ein künstlerisches Stadtbild zu erzeugen, aus einer leeren Weite erst einen Platz zu gestalten, hat dahin geführt, eine den Meisterwerken deutscher Renaissance nachempfundene Gruppe erstehen zu lassen. Manche werden nicht ganz mit Unrecht verurteilen, daß hier ein historischer Stil gewählt wurde, für dessen Wahl keinerlei offensichtliche Gründe vorliegen, keine historische Vergangenheit zu berücksichtigen war. Diesen wird man entgegnen dürfen: einen historischen Stil als Musterbild wirken lassen, heißt nicht: ihn kopieren. Und das Motto des Architekten neben dem Westfalenroß in dem in seiner vornehmen und heiteren Ruhe vortrefflichen Hofportal sagt, was er wollte: das deutsche Kunsterbe wahren in dem geschaffenen Städtebild, das mit seinen zahlreichen wirkungsvollen Einzelheiten Gestaltungskraft, Formenschönheit und Farbenfreude außen wie innen erkennen läßt. Es standen allerdings auch reichlichere Mittel zur Verfügung, die es ermöglichten, für den Sockel und die architektonisch bestimmenden Bauteile echtes Steinmaterial zu verwenden. Dazu ist gewählt worden in kräftigen Bossen als Sockelverblendung für Straßen- und Spielhoffronten wie für die Einfriedigung Anröchter Dolomit mit seinem feinen Grün, grau-gelber Pfälzer Sandstein für hervortretende Architekturteile über Sockel und für die Portale. Die Flächen sind mit graugrüner Terranova auf Zementuntergrund verputzt und das flächige Maßwerk der Giebel und des Attikageschosses der Hoffront sitzt kräftig gelb im graugrünen Grund. Die Dächer sind als Doppeldach mit dunkelbraunen, schlesischen Biberschwänzen (mit Erdglasur) eingedeckt. Dachreiterhaut, Abdekkungen der Giebel und Gesimse und die Rinnen sind aus Kupfer.

Der Schulplatz liegt inmitten eines lebhaften Verkehres an zwei sich kreuzenden Hauptverkehrsadern, der Hoch-Straße, die den Platz im Norden begrenzt, und der Ring-Straße, die im Westen vorbeiführt. Ruhiger ist die südliche Schulte-Straße, und im Osten grenzen an das Grundstück stille Gärten vornehmer Einfamilien-Häuser der Emilien-Straße. Durch die Hoch-Straße führen mehrere Straßenbahnlinien und zudem ist mit dem elektrischen Kraftwerk der Wagenpark der Straßenbahn verbunden. Es ist mithin ein recht lärmvoller Platz, an dem die Schule zu bauen war und es erschien daher geboten, die Klassen dem Straßenlärm abzuwenden. Auch sollte von dem Bauland soviel wie möglich als Platz wirksam bleiben. Deshalb gehörte an die östliche Gartengrenze und an — Ostlage für die Klassen — der Lichthof


1. OBERGESCHOSS
TERRASSE
ARBEITSZ.
BAD
SCHLAFZ.
WOHNZ.
DIELE
SCHLAFZ.
MODELLZ.
ZEICHEN-SAAL
KL.
KL.
KL.
KL.
KL.
HALLE
AULA
PHYSIK-LEHRSAAL
VORBEREIT-Z.
PHYSIK-SAMMLG.
LEHRER
GARDE-ROBE
KONFERENZ-Z.
ERDGESCHOSS.
WINTER-GARTEN
SALON
SPEISEZ.
Terrasse
EMPFANGS-Z.
DIELE
KÜCHE
SPK.
WOHNHAUS
GARTEN-HALLE
Br.
Br.
UNTER DER TREPPE.
DIREKTOR
VORZ.
Lehrer-Sprechz.
SCHULDIEN.
Eing. Halle
HALLE
KL.
KL.
KL.
KL.
KL.
TERRASSE
GALERIE
GALERIE
TURNHALLE
GALERIE
CHEMIE SAAL
VORBEREIT-Z.
LEHRMITTEL-Z.
AUSSTELLGS-RAUM
Eing. Halle
SCHÜLERZ.
0
5
10
20
30m
UNTERGESCHOSS.
KOKS
HEIZK.
KELLER-RÄUME
Licht-Schacht
WASCH-KÜCHE
DURCHG.
Modellier-Raum
GARTEN-HALLE
HAND-WERKER
Frischluft
Ka.
HEIZK.
KOKS
TURN-LEHRER
GERÄTE
Fahrräder-R.
WINDE
BEDECKTE HALLE
ABORTE
WASCHR.
TURNHALLE
ANKLEIDE-RAUM
Bedeckte Halle
KÜCHE
WOHNZ.
FLUR
SCHLAF-ZIMMER
SCHÜLER-LABORATORIUM
DURCHFAHRT
SCHULDIENER-WOHNG.



Blick vom Schulhof in die einspringende Ecke.



Hoch-Straße. Großer Giebel mit Aulabau und Direktor-Wohnhaus.

Städtisches Realgymnasium in Gelsenkirchen. Architekt: Stadtbaurat Max Arendt, unter Mitarbeit des Architekten Theodor Wasser in Gelsenkirchen.

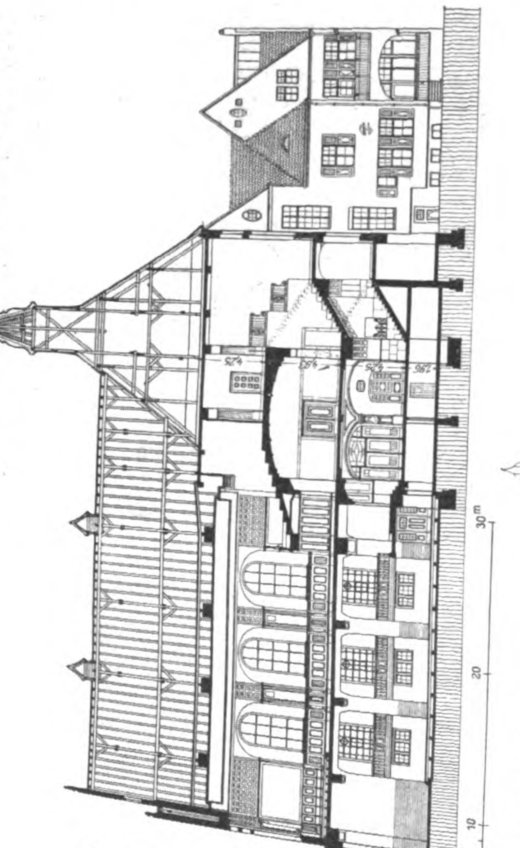
diesen der Klassenflügel derart, daß zwischen ihm und der Nachbargrenze ein 16 m breiter, freier Raum verblieb, der jetzt als Direktor- und Schulgarten Verwendung findet, es aber auch gewährleistet, daß bei drei- oder vierstöckiger Bebauung der Nachbar-Grundstücke die Klassen gutes Tageslicht behalten.

Der Turnhof lag frei in den Platz hinein; auch für den Turnunterricht im Freien ist der Straßenlärm störend; aber nur ein großer Turn- und Spielhof konnte die gewünschte Platzwirkung erzeugen. Es mußte deshalb eine Mauer gezogen werden, hoch genug, den Einblick zu wehren und doch das Gesamtbild fördernd; sie war daher entsprechend zu gliedern. Diese Wirkung ist ihr bei besonderer Betonung der Ecken durch eine Pergola und durch ein Rundtempelchen mit Verkaufsstand für Obst gegeben. Vor der Mauer ist in ihrer ganzen Ausdehnung ein mit immergrünen Pflanzen besetzter Vorgartenstreifen und an der Hoch-Straße ein Schmuckplätzchen möglich gemacht, dazu ist in der Bepflanzung des Spielhofes mit doppelten Reihen Ahorn an der südlichen Seite und einer Platanengruppe inmitten des Hofes der Platzeindruck nach Möglichkeit vervollständigt.

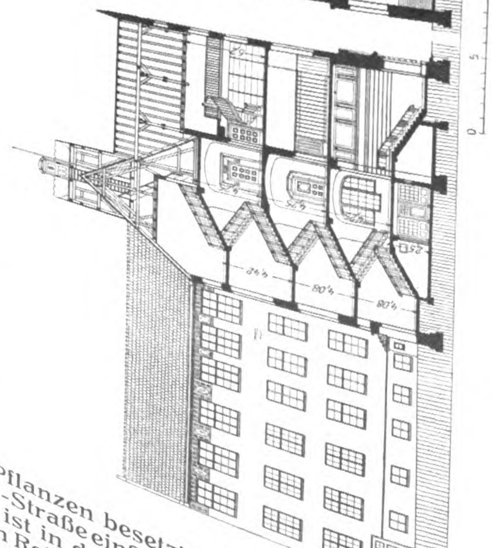
In der Gruppierung der Bauteile finden wir an den Langbau anschließend den nördlichen Querbau, den Hauptbauteil, der in der Masse herrscht, enthaltend außer den Räumen für den Direktor und den Haupt-Eingang im Erdgeschoß Gesang- und Zeichensaal in den Obergeschossen, und anschließend architektonisch besonders reich gestaltet den Aulabau, dessen hohes Erdgeschoß die Turnhalle enthält. Der südliche Querbau an der Schulte-Straße hat die Räume für den naturwissenschaftlichen Unterricht, sowie Lehrer- und Schülerzimmer aufgenommen. Hier liegt im erhöhten Sockelgeschoß die Wohnung des Schuldieners, von deren Fenstern man den ganzen Schulhof übersieht, während die Direktor-Wohnung abseits vom Schulbetrieb an der Hoch-Straße dem nördlichen Hauptbau architektonisch wirksam vorgegliedert ist. Unbekümmert um das schiefwinkelige Grundstück und die Bauflucht ist das Schulgebäude in allen Teilen rechtwinkelig gruppiert, aber mit der Front des Direktor-Wohnhauses ist die Bauflucht wieder eingehalten. Da die äußerste Ecke des Aula-Baues die Bauflucht berührt, so sind vor dem Haupt-Portal für das Abfluten der das Gebäude verlassenden Besucher ein breiter Bürgersteig und vor dem Eingang zum Direktorhause ein freundlicher Vorplatz mit Gebüsch und Bäumen entstanden.

Die Raumeinteilung geht aus den Grundrissen hervor. Bemerkt sei nur, daß die Terrasse über den Schüler-Aborten und der offenen Halle dem Zeichen-Unterricht im Freien dient und bei öffentlichen Schauturnen den Zuschauern reichlich Platz gewährt. Die Klassen am 3,6 m breiten Korridor des Langbaues haben je 6,2 m Tiefe. Sie sind für 48 Schüler bei 8 m Länge 48 qm, für 42 Schüler bei 7,1 m Länge 42,6 qm und für 30 Schüler bei 5,87 m Länge 35,22 qm groß. Die Haupttreppe mit 3 m Laufbreite endet vor der Aulagalerie im II. Obergeschoß, die Nebentreppe reicht vom Sockelgeschoß zum Dachgeschoß. Bemerkenswert ist ein „Milchzimmer“, ein Aufenthaltsraum für über Mittag in der Anstalt verbleibende Schüler. —

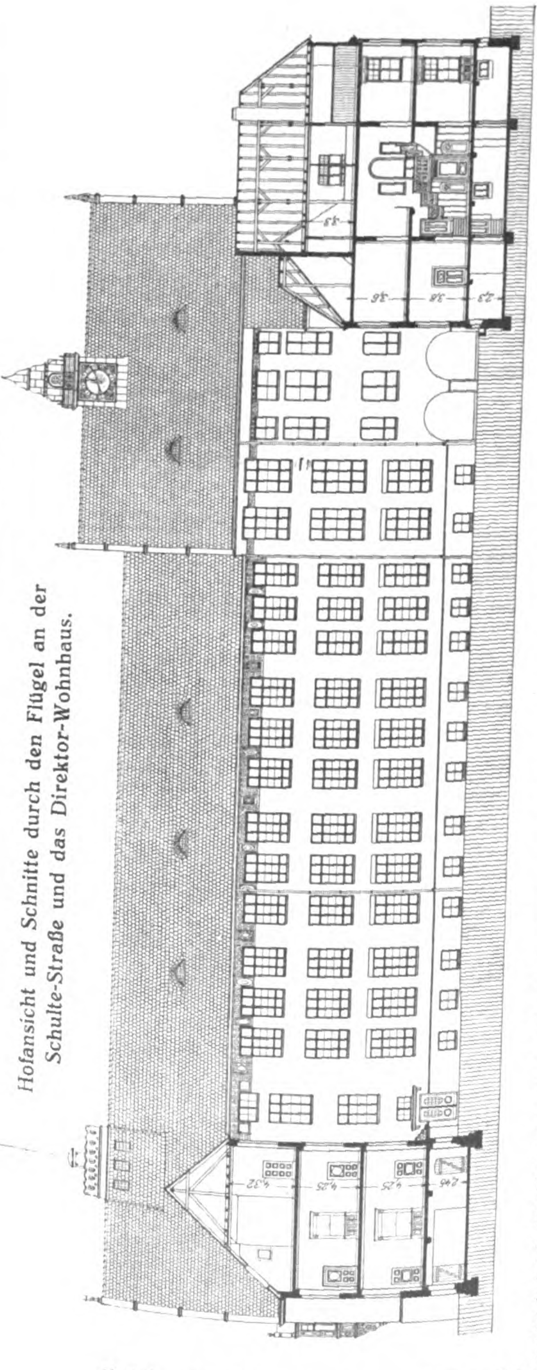
(Schluß folgt.)



Schnitt durch die Aula und das Haupttreppenhaus.



Schnitt durch das Hofportal und Nebentreppenhaus.

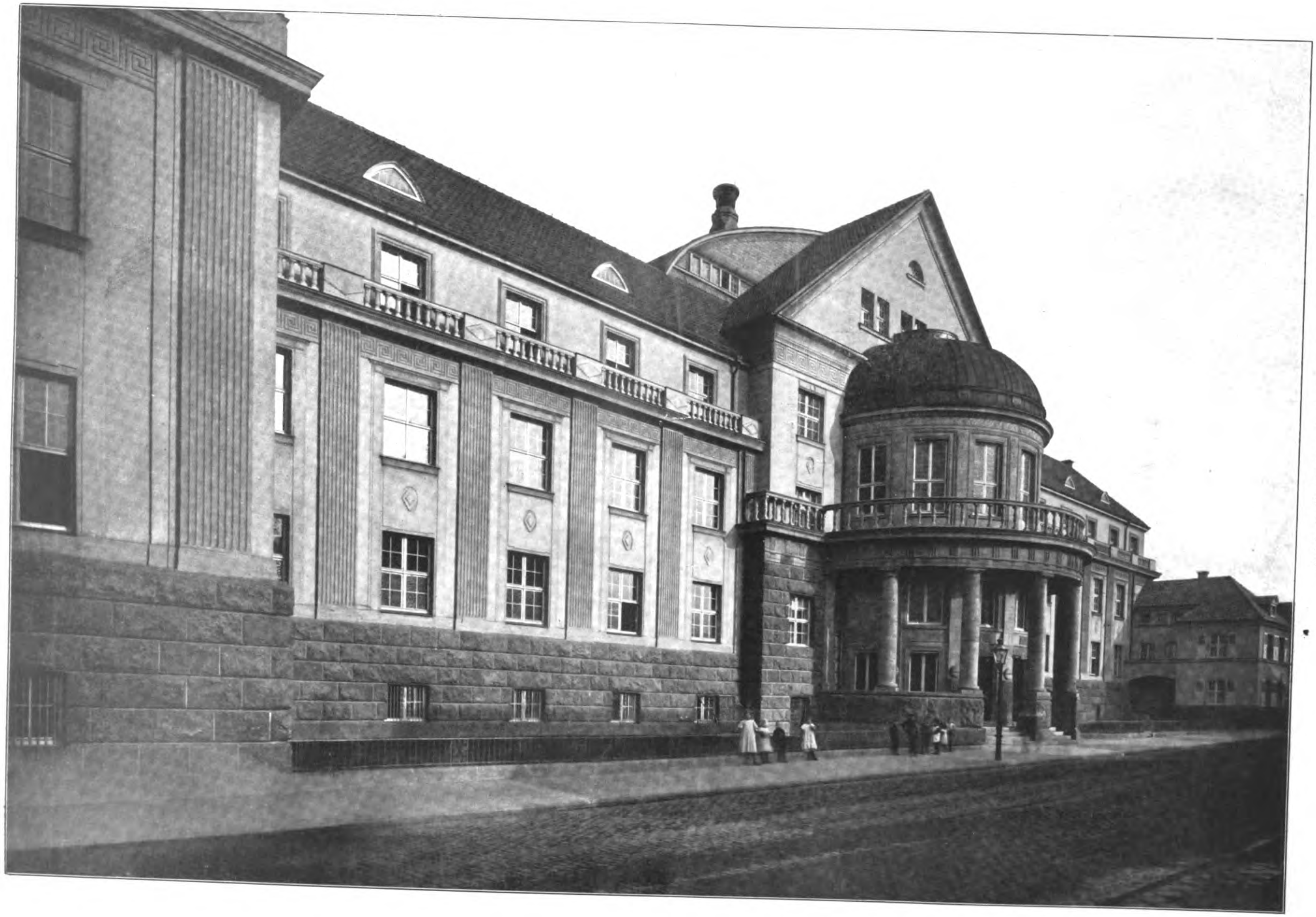


Hofansicht und Schnitte durch den Flügel an der Schulte-Straße und das Direktor-Wohnhaus.

Inhalt: Neuere Schulbauten. —

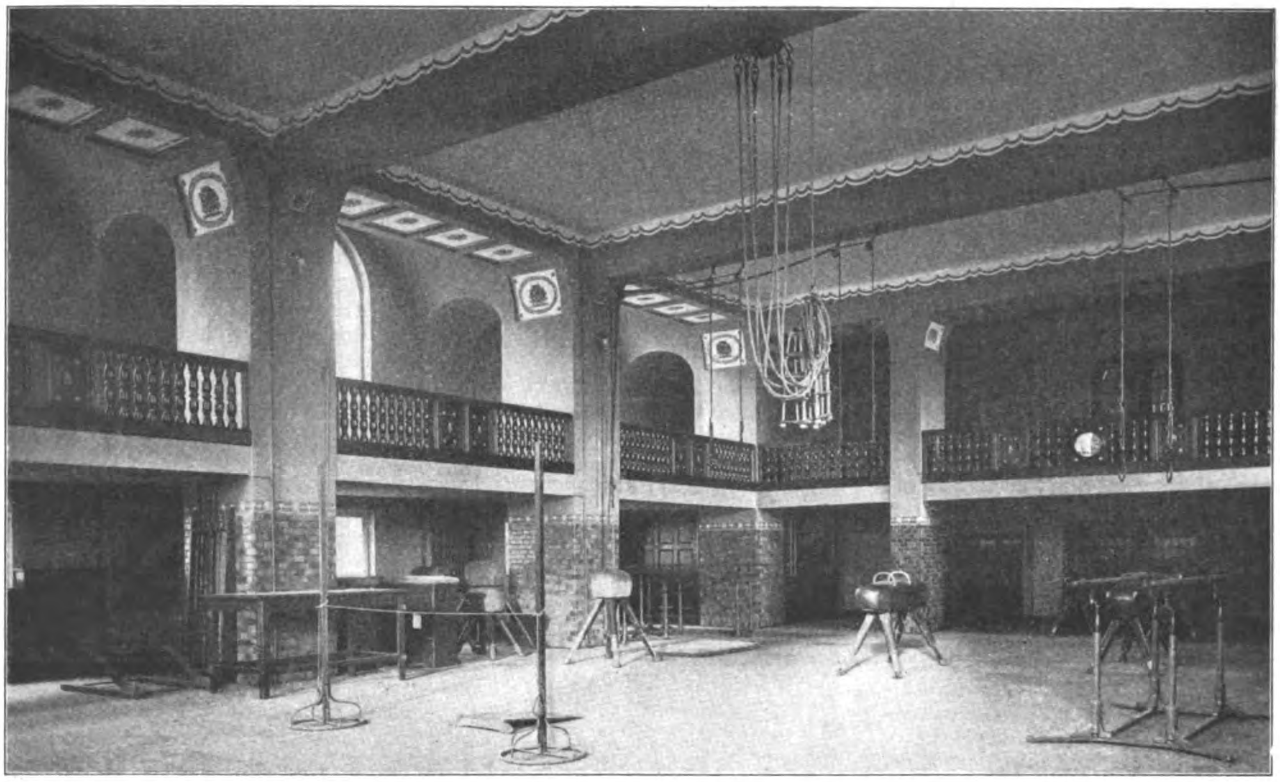
Hierzu eine Bildbeilage: Das städtische Realgymnasium in Gelsenkirchen.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



NEUERE SCHULBAUTEN. * DAS STÄDTISCHE GYMNASIUM IN GELSENKIRCHEN. * * ARCH. STADTBAURAT MAX ARENDT, UNTER MITARBEIT DES ARCH. THEODOR WASSER IN GELSENKIRCHEN. * * ANSICHT VON DER SCHALKER-STRASSE.

DEUTSCHE * * BAUZEITUNG * * XLV. JAHRGANG 1911 * * * * No. 35. * * * *



Turnhalle des Realgymnasiums in Gelsenkirchen.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. № 35 BERLIN, DEN 3 MAI 1911.

Neuere Schulbauten.

II. Städt. Realgymnasium in Gelsenkirchen.

Architekt: Stadtbaurat Max Arendt,
unter Mitwirkung des Arch. Theodor Wasser in Gelsenkirchen.

(Schluß.) Hierzu die Abbildungen Seite 296, 297 und 299.

Die an diesem Bau zur Verwendung gekommenen Baustoffe sind in allen Geschossen durchaus feuersicher. Gelsenkirchen ist vom Kohlenbergbau vollständig unterwühlt, die Erdoberfläche befindet sich in fortgesetzter Bewegung. Dem fortschreitenden Abbau der Kohlenflöze entsprechend treten die Bewegungen und Senkungen ungleichmäßig auf; die Erdoberfläche sinkt hier, der Mächtigkeit der abgebauten Kohlenlager folgend, um 6—8, ja um 10 m. Das Gebäude ist deshalb nach menschlichem Ermessen sicher gegen diese Bodenbewegungen verankert und zwar in einem die ganze Gründung umfassenden Eisenträgerrost, der so berechnet ist, daß sich eintretenden Falles eine größere Länge des Mauerkörpers frei tragen kann. Eine zweite vollständige, besonders starke Ankerverbindung mit je zwei übereinander liegenden 20 mm starken Rundeisen über jeder Mauer liegt in den Eisenbetondecken über dem Erdgeschoß; es sind darum auch die sämtlichen Fenster- und Türstürze, Bögen und Unterzüge, wie überhaupt alle Decken des Schulgebäudes und des Direktorwohnhauses aus Eisenbeton hergestellt. Besonderes Interesse verdienen die 12 m weit gespannten Binder der in Korkbogenform gewölbten Auladecke und der in diesen ruhenden Unterzüge für die Pfetten des Auladaches; sie sind mit den Wandpfeilern der Aula und den Unterzügen der Turnhallendecke zu festen Rahmen verbunden.

Im Inneren des Gebäudes vereint sich echtes Material mit dekorativ reicher oder schlichter heller Farbengebung der Wände und Decken, teilweise bunt verglasten Fenstern und mit gemeißeltem und gemaltem Ornament zu anregendem Bilde. Die Vorhalle und die 140 qm große Wandelhalle im Erdgeschoß haben teilweise Sandsteinverkleidung erhalten. In sämtlichen Korridoren und Klassen zieht sich ein 2,2 bezw. 1,7 m hohes Oelpaneel den Wänden entlang, aus dem die außen abgeschrägten, buntfarbig abgesetzten Türumrahmungen mit den dunkel lasierten Türen wirkungsvoll hervorstechen. Die Fensterflügel der Hallen und Flure zeigen in farbiger Verglasung geschichtliche, figürliche und architektonische Darstellungen. Wangen und Wände des Haupttreppenhauses und die Wandelhalle der Aula sind zum Teil mit poliertem Muschelkalk aus der Marmorschleiferei Heinr. Stolze in Gelsenkirchen bekleidet; aus dem gleichen Material sind die Bekleidung der Brunnennischen und Brunnenbecken. Die Aula, das Dienstzimmer des Direktors und das Lehrerberatungs-Zimmer wurden architektonisch betont und haben hohes Holzpaneel oder Holzpaneel mit Stoffbespannung erhalten. Die Fußböden sind in diesen Räumen aus eichenen Parkettstäben, in allen anderen Räumen aus Buchenholzstäben in Asphalt verlegt, nur die Sammlungsräume haben Linoleumbelag erhalten. In der Turnhalle liegt Kiefernfußboden auf Unterlagshölzern; ihr Sockel ist mit graublauen und -braunen Spaltvierteln verkleidet; durch die gelb verglasten Fenster flutet goldig gedämpftes Licht, das im Verein mit dem gelben Anstrich der Wände, der weißen Decke und der dunklen, durchbrochenen Holzbrüstung der umlaufenden Galerie dem Raum eine eigenartige Stimmung verleiht. Im Anschluß hieran verdient besondere Erwähnung die Ausstattung des

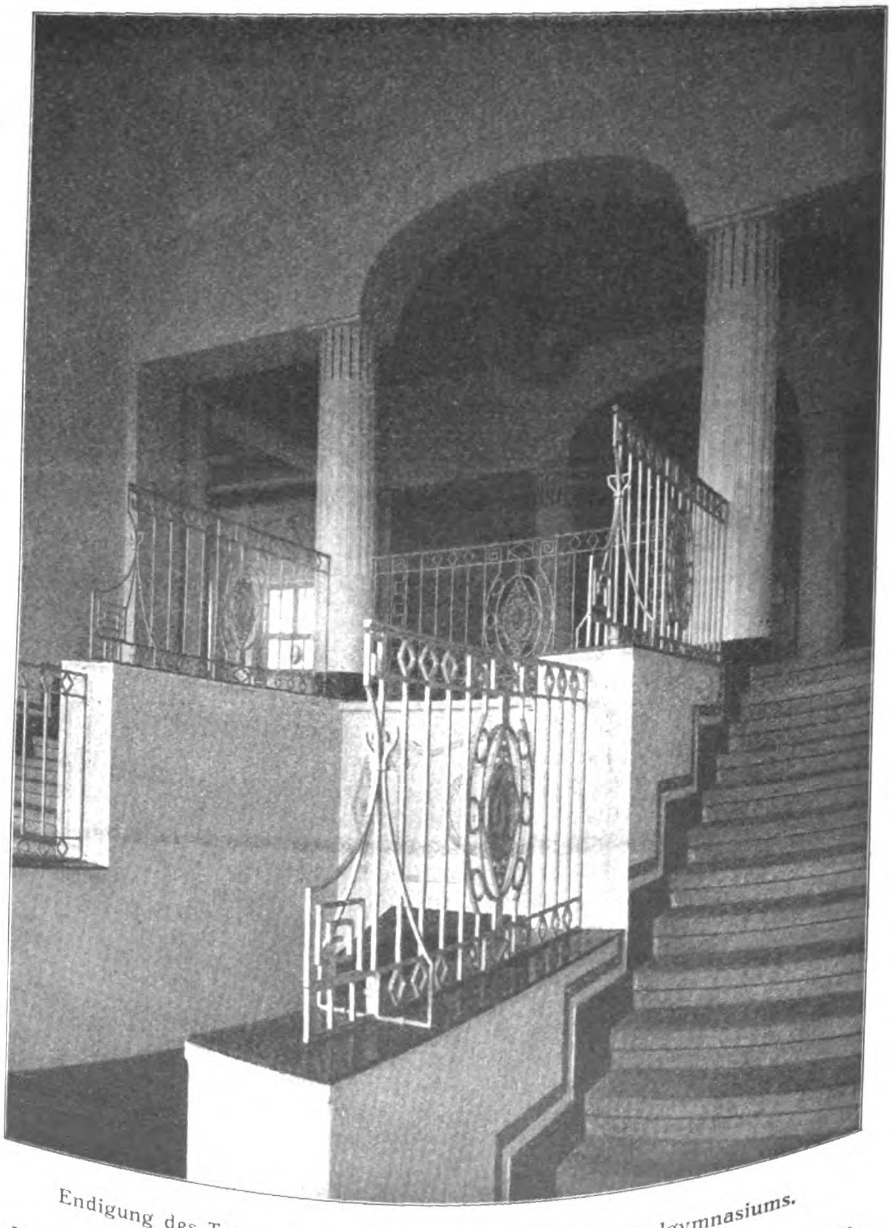
Baues mit dekorativer Malerei durch Georg Fuchs aus München, die frisch und reizvoll besonders in den Brunnennischen der Erdgeschoßhalle, den vielseitig behandelten Umrahmungen der Klassentüren und den Malereien der oberen Wandelhallen und der Aula geworden ist. Auch die Glasmalereien von Schell & Vittali in Offenburg sind von guter Wirkung. Die Plastik tritt in den Außenfronten mehr als im Inneren hervor. Innen sind es die Reliefs, die den Charakter der Anstalt und ihre Lehrzweige andeuten; außen fesseln in der Masse des Hauptportales — neben der geschickten Ausführung des schmiedeeisernen Eingangstores aus der Kunstschmiede von Raacke & Eckhardt in Gelsenkirchen — die weiblichen Idealgestalten den Blick, die in reizvoller Zierlichkeit einen guten Gegensatz bilden zu der Wucht des eigenartig gezeichneten Portales. Weiter sei der trefflichen Ausführung der Putten und des Wappens über dem Hofportal, der Reliefs und Büsten dreier Hohenzollernfürsten am Erker des Lehrerzimmers und der Giebelbekrönungen des Haupt- und Aulabaues gedacht. Die Modelle nach gegebenen Entwürfen stammen von Bildhauer G. Rutz, die Ausführung nach den Modellen von Bildhauer Haacke, beide in Düsseldorf.

Was die Schulhygiene und jahrelange Erfahrung im Schulbetrieb an Einrichtungen Mustergültiges hervorgebracht haben, ist hier zur Anwendung gekommen. Besonders die naturwissenschaftliche Abteilung ist mit allen neueren technischen Einrichtungen versehen. Der Lehrsaal für Physik erhielt statt der üblichen Schulbänke Tische mit Gaszuleitung und Stühle, um gleichzeitige Uebungen aller Schüler zu ermöglichen. Die normalen Klassen haben zweisitzige, schwellenlose Mittelholmbänke erhalten. Das Uebungszimmer für Biologie ist mit Mikroskopiertischen nach Norden und Tabletten für Aquarien nach Süden ausgestattet. Das im Sockelgeschoß angeordnete Schüler-Laboratorium soll ausschließlich dem chemischen Unterricht dienen, und im Handfertigkeitsunterricht können Arbeiten an der Hobelbank, Drehbank und an Modellierböcken vorgenommen werden. Die Ausstattung der übrigen Räume ist die übliche. Es wurden für Inventar und wissenschaftliche Ausrüstung etwa 45000 M. aufgewendet.

Die Heizungs- und Lüftungs-Anlage, welche 28000 M. kostete, ist eine Niederdruck-Dampfheizung mit Pulsionslüftung. Als Dampferzeuger stehen 3 Lollar-Kessel von je 21,5 qm Heizfläche im Heizraum. Die Direktorwohnung erhielt gesonderte Warmwasser-Heizung.

Die Ausführung des Baues begann mit den Vermessungsarbeiten am 27. April 1908, nachdem der Vorentwurf und die für die gesamte Anlage einschließlich des gärtnerischen Schmuckes und der inneren Einrichtung erforderlichen Mittel in Höhe von 550000 M. bewilligt waren. Dabei kostet ein cbm umbauten Raumes 16 M. Anfang Januar 1910 konnte zunächst die Turnhalle übergeben werden; die feierliche Einweihung des Hauses fand am 10. März 1910 statt. —

Albert Schöler in Gelsenkirchen.

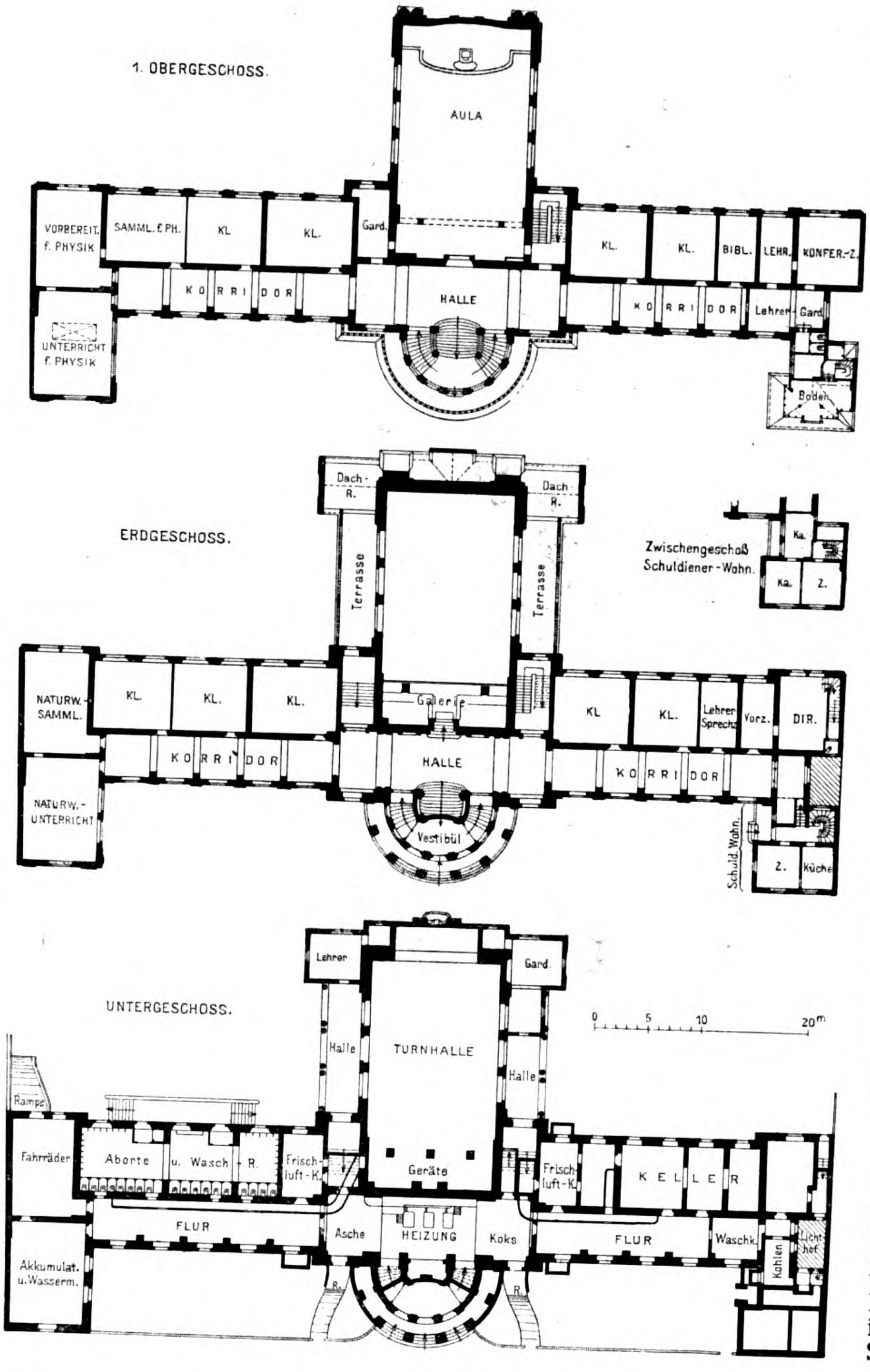


Endigung des Treppenhauses im II. Obergeschoß des Realgymnasiums.

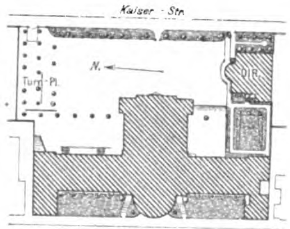
III. Das städt. Gymnasium in Gelsenkirchen.

Architekt: Stadtbrt. Max Arendt,
unter Mitarbeit von Arch. Theodor Wasser in Gelsenkirchen.
Hierzu eine Bildbeilage.

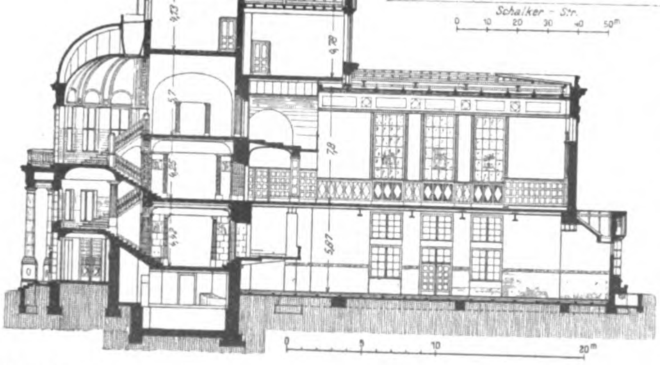
Das Gymnasium bestand schon in der früheren Gemeinde Schalke, die 1903 nach Gelsenkirchen eingemeindet wurde, seit 1888 als Vollanstalt. Der alte Schulbau war als Bureaugebäude für die Rheinisch - Westfälische Industrie-Gesellschaft, die Schalke und seine Industrie unter dem Großindustriellen Grillo zur Blüte gebracht, gebaut worden und wurde bald nach Fertigstellung von der Gemeinde für die Schule erworben. Er stand auf demselben schon 1900 durch Ankauf erweiterten Grundstück mit der Front an der Kaiser-Straße, einer ruhigen, vornehmen Wohnstraße, und es war zunächst beabsichtigt, das alte Gebäude, nachdem ein Neubau dringend notwendig geworden, niederzulegen und an seiner Stelle das neue Gebäude zu errichten. Aber der vollständige Mangel an geeigneten Räumen in anderen städtischen und privaten Gebäuden und Gründe der Sparsamkeit führten dazu, die Haupteingangsfront an die Schalker-Straße zu legen und das neue Gebäude soweit als möglich fertig zu stellen, um vom alten gleich in das neue Haus zu übersiedeln. Dieser Beschluß hatte für die Ausführung erhebliche Schwierigkeiten; der Bauplatz


1. OBERGESCHOSS.
AULA
VORBEREIT. f. PHYSIK
SAMML. f. PH.
KL.
KL.
Gard.
KL.
KL.
BIBL.
LEHR.
KONFER.-Z.
KORRIDOR
HALLE
KORRIDOR
Lehrer
Gard.
UNTERRICHT f. PHYSIK
Boden
ERDGESCHOSS.
Dach-R.
Dach-R.
Terrasse
Terrasse
Zwischengeschoß Schuldiener-Wohn.
Ka.
Ka.
Z.
NATURW.-SAMML.
KL.
KL.
KL.
Galerie
KL.
KL.
Lehrer Sprechz.
Vorz.
DIR.
KORRIDOR
HALLE
KORRIDOR
NATURW.-UNTERRICHT
Vestibül
Schuld. Wohn.
Z.
Küche
UNTERGESCHOSS.
Lehrer
Gard.
0 5 10 20 m
Halle
TURNHALLE
Halle
Rampe
Fahrräder
Aborte
u. Wasch
R.
Frischluft-K.
Geräte
Frischluft-K.
KELLER
FLUR
Asche
HEIZUNG
Koks
FLUR
Waschk.
Kohlen
Lichthof
Akkumulat. u. Wasserm.
R.
R.

Das städtische Gymnasium in Gelsenkirchen.


Kaiser-Str.
N.
Turn-Pl.
DIR.
Schalker-Str.
0 10 20 30 40 50 m

Querschnitt durch den Mittelbau.

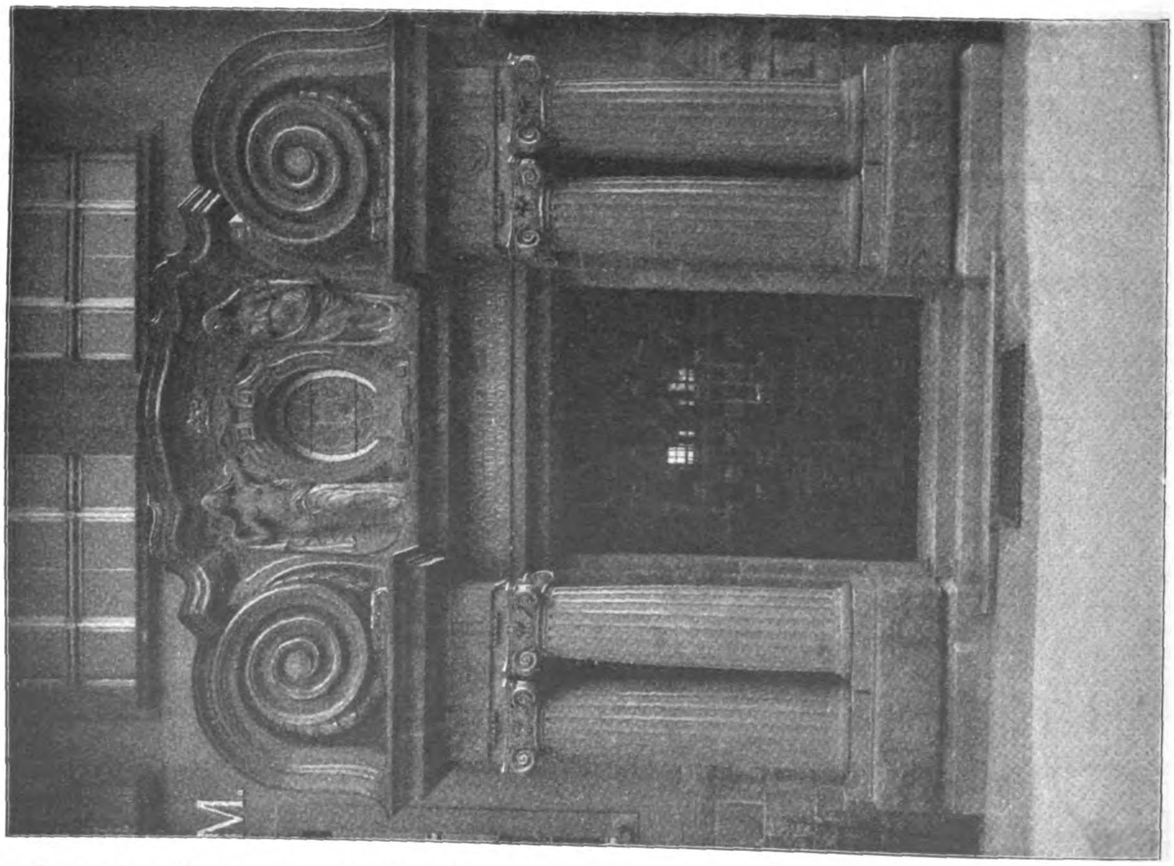


3. Mai 1911.

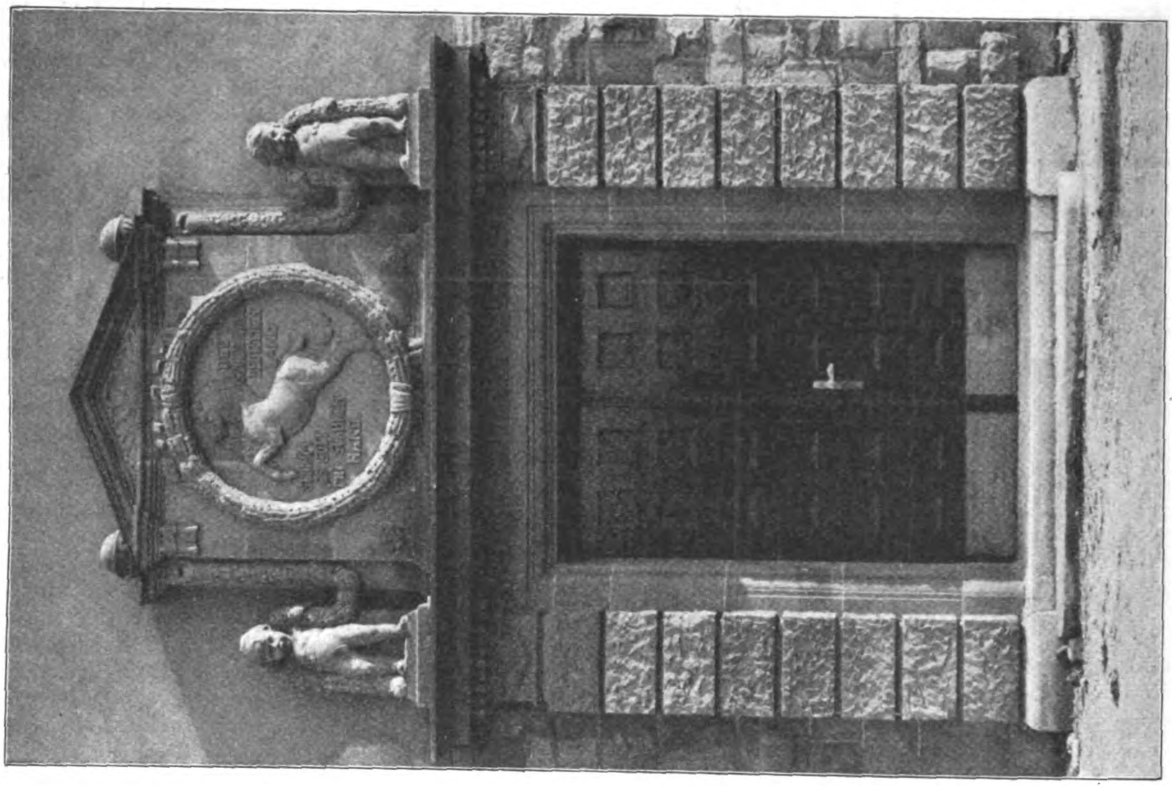
war recht beschränkt und durch die gleichzeitige Ausführung des Dienst-Wohngebäudes für den Direktor stark beansprucht. Spiel- und Turnhof mußten möglichst erhalten bleiben. Gern hätte man an der nur 15^{m} breiten Schalker-Straße einen größeren Abstand von der Bauflucht eingehalten, um an dieser Straße ein leicht zu umfassendes Bild zu erhalten. Es mußten jedoch die Klassenflügel zur Erreichung der notwendigen Länge für Turnhalle und Aula, der Klassentiefen, Flurbreiten und Treppengrößen so weit als möglich an die Schalker-Straße gelegt werden. Unmöglich war es auch, an der Schalker-Straße ein einheitliches Bild zu schaffen; die Nachbarschaft aus den ersten Anfängen der Industriestadt, aus den 60er Jahren, einer Zeit überstürzenden Gründertumes, mußte unberücksichtigt und der Zukunft überlassen bleiben, hier ein harmonisches Städtebild zu schaffen. Der Eindruck der Fassade ist ein geschlossener; nichts Ueberladenes stört die ruhige, würdevolle Schlichtheit der Linien, deren Wirkung durch die der Baustoffe ergänzt wird: buntfarbige, hessische Basaltlava des Bossensockels, Miltenberger Muschelkalk der Säulenhalle, Ettringer Tuff des Rundbaues mit der Kupferkuppel im gelb-grauen Terranovaputz und dem grauen Pfannendach. Für den mittleren Rundbau mit seinen Säulen ist des Bramante zierliches Tempelchen im Klosterhof von Montorio in Rom Vorbild gewesen.

Es lag in der Bauaufgabe, beide Fronten künstlerisch wirksam werden zu lassen. Die Front nach der Kaiser-Straße konnte in Uebereinstimmung gebracht werden mit den herrschaftlichen Einfamilienwohnhäusern Großindustrieller und so an dieser Seite ein einheitlich geschlossenes Straßenbild entstehen. Die Fassade steht in Wechselwirkung zur Ansicht von der Schalker-Straße. Das Hauptgesims liegt hier um etwa 4^{m} höher, als an der gegenüberliegenden Front; der den Aulabau überragende Giebel ist wuchtiger, größer, und der vorgelagerte Ausbau gibt ihm ein besonderes Gepräge. Die kleinen, Ankleideraum und Lehrerzimmer der Turnhalle enthaltenden Anbauten rechts und links des Vorbaues und die offenen, mit Terrassen abgedeckten, beiderseitig gleich angeordneten Hallen geben den Baumassen heitere Beweglichkeit im Gegensatz zu den großen Flächen. Man könnte für die Anbauten jedoch eine monumentale Dacheindeckung wünschen und ein nur durch die Falze belebtes Kupferdach brächte, wenn es erst der Grünspan überzogen hat, einen sonst nicht zu erzielenden dankbaren Farbenton in das Hellgraugelb und Dunkelgrau des Verputzes, der Basaltlava und das Grau des Tuffes. Unsere später folgende Abbildung zeigt im Gegensatz zur Wirklichkeit bildnerischen Schmuck, in den die Säulen-Risalite ausklingen. Er ist gemalt. Unter der Voraussetzung, daß seitens der Stadtverordneten für Bildhauer-

Arbeiten noch 20 000 M. bewilligt werden, sollen in einem engeren Wettbewerb unter tüchtigen Bildhauern Entwürfe für figürlichen Schmuck erlangt und nach dem Ergebnis der Ausführende bestimmt werden. Das Gelsenkirchener Stadtwappen ist einziger Schmuck des großen Giebels, das, wie auch alle anderen Plastiken, die Essener Bildhauer **Rosenberg** und **Bort** modelliert und ausgehauen haben. — (Schluß folgt.)



Hauptportal an der Hoch-Straße.



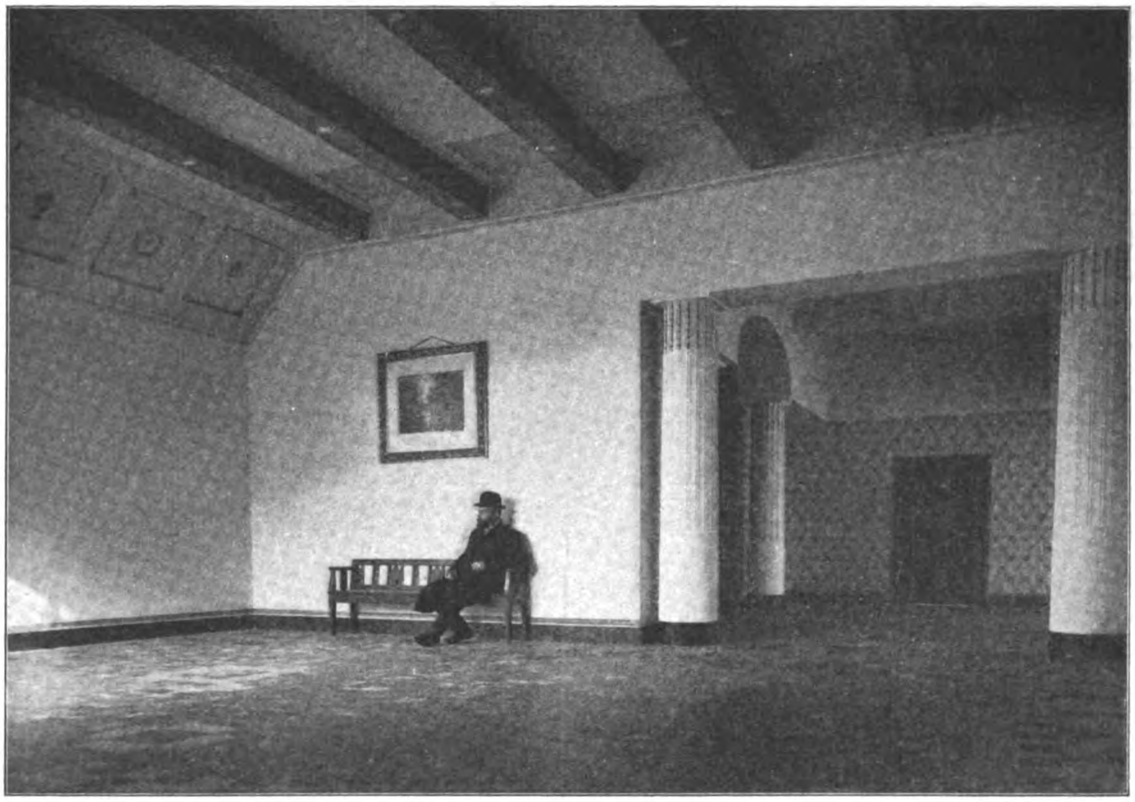
Portal nach dem Schulhof von der Ring-Straße.

Städtisches Realgymnasium in Gelsenkirchen. Architekt: Stadtbrt. Max Arendt, unter Mitarbeit des Arch. Theodor Wasser in Gelsenkirchen.

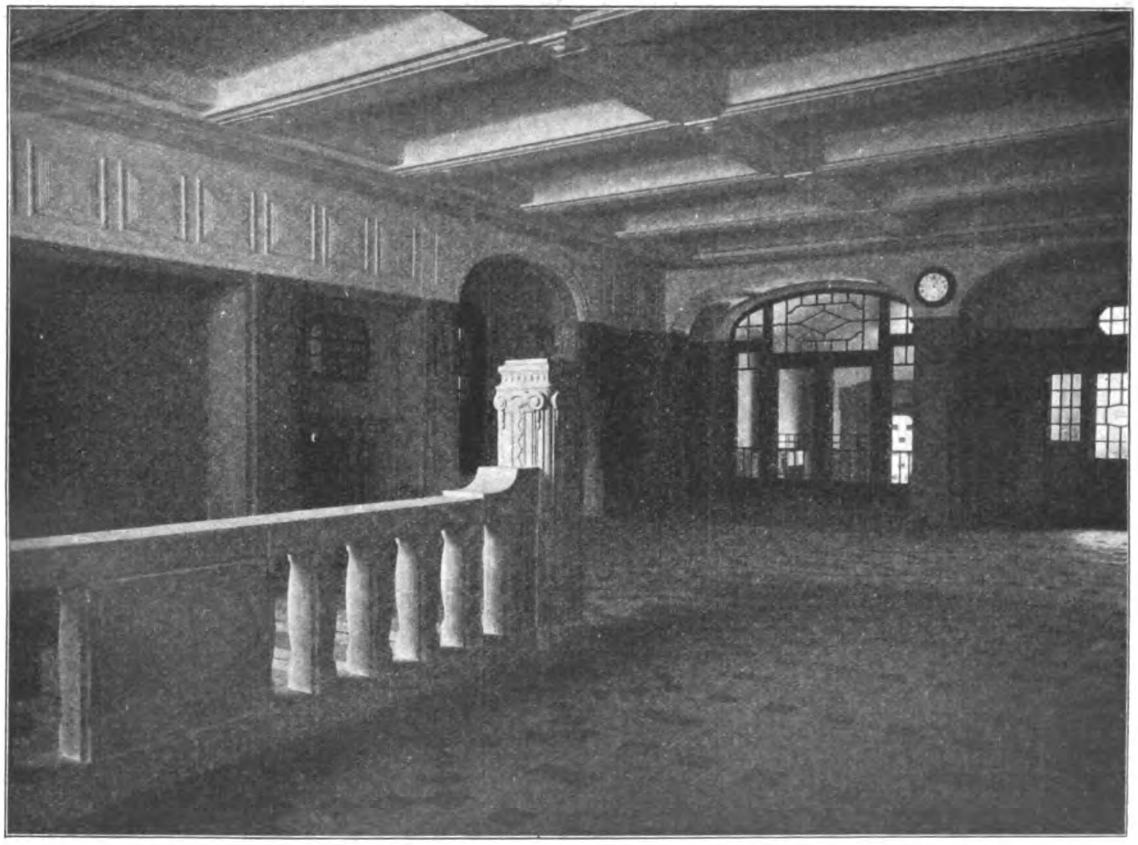
Der Zusammenbruch des großen Hamburger Gasbehälters und die Euler'sche Knickformel.

Von Ing. August Mecklenbeck in Berlin.

Am 7. Dezember 1909 stürzte der eben erst fertig gestellte große Gasbehälter auf dem Gaswerk Grasbrook in Hamburg vollständig ein. Bei dem Einsturz und der sich dann entwickelnden Feuersbrunst verunglückten eine größere Anzahl von Personen. Die Staatsanwaltschaft hat auf Grund der Gutachten der Sachverständigen das eingeleitete Verfahren gegen Unbekannt am 21. Dezember vorigen Jahres eingestellt, da hinreichender Verdacht für das Vorliegen einer strafbaren Handlung nicht erbracht sei. In der Begründung der Einstellung heißt es u. a.: „Die Sachverständigen, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr.-Ing. **Krohn** von der Technischen Hochschule zu Danzig und Betriebsdir. **Schimming** von den städt. Gaswerken zu Berlin, haben ihre Gutachten übereinstimmend dahin abgegeben, daß als Grund des Zusammenbruches nicht eine Explosion oder eine ähnliche elementare Ursache, sondern die zu geringe Sicherheit der Druckstäbe bei der Trägerkonstruktion des Beckenbodens zu betrachten ist".



Halle im II. Obergeschoß.



Erdgeschoßhalle.

Städt. Realgymnasium in Gelsenkirchen. Arch.: Stadtbrt. M. **Arendt**, unt. Mitarb. von Arch. Th. **Wasser** in Gelsenkirchen.

Einen Verstoß gegen die allgemein anerkannten Regeln der Baukunst haben die Gutachter jedoch nicht für vorliegend gehalten.

Der in den Jahren 1908 und 1909 erbaute Behälter ist freistehend, dreifach teleskopiert und hat einen Nutzinhalt von 200 000 cbm. Das eiserne Ringbecken mit innerem Betondruckmantel steht 6 m über Gelände auf einem ringförmigen, massiven Pfeilerbau von 74 m äußerem Durchmesser. Der flache Beckenboden liegt 400 mm unter dem Beckenüberlauf auf 32 radial angeordneten Gitterträgern, welche einerseits auf dem inneren Betondruckmantel des Ringbeckens und anderseits in der Behältermitte auf einem eisernen Stützgerüst gelagert sind. Der Unterbau des Stützgerüstes ist ein kräftiger Betonpfeiler von 9 m Durchmesser. Das Becken und das Führungsgerüst wurden durch die Firma F. A. **Neuman** in Eschweiler, die Glocke durch die **Berlin-Anhaltische Maschinenbau-Aktiengesellschaft** ausgeführt. Die Aufstellungsarbeiten waren Anfang Oktober 1909 beendet, so daß das Becken um diese Zeit mit Wasser gefüllt werden konnte. Das Verhalten des Behälters in der dann vorgenommenen Luftprobe war einwandfrei. In der höchsten Stellung hielt er einem schweren Orkan stand.

Nachdem die Luft abgelassen war, wurde die Kalotte vorsichtig ausgeblasen, und mit der Gasfüllung gegen Ende November begonnen. Der Behälter wurde nach und nach höher ausgefahren und erreichte am 7. Dezember einen Stand von 97 000 cbm, als der zweite Auszug anzuhaken begann. In dem Augenblick, als das Anheben des Auszuges einsetzte, sah man vor dem Behälter eine Staubwolke aufwirbeln. Eine furchtbare Flammenentwicklung folgte und eine mächtige Wasserwelle drang aus dem Inneren hervor, während die Glocken im nächsten Augenblick herabstürzten. Ein in der Nähe stehender kleinerer Gasbehälter wurde gleichfalls in Brand gesetzt und zerstört. 20 Personen wurden bei der Katastrophe getötet, weitere 50 mehr oder weniger schwer verletzt. Die Besichtigung ergab, daß die Unterkonstruktion der Flachbodendecke zusammengebrochen war. Das mittlere Stützgerüst war vollständig zerknickt, die Radialträger waren abgestürzt, und die Blechdecke hing, mehrfach gerissen, frei herunter. Die Glockendecke hatte sich nach unten durchgeworfen, hing aber noch vollständig zusammen.

Als Ursache des Zusammenbruches kommt nach den Gutachten der Sachverständigen nur die unzureichende Bemessung der Druckstäbe in der Unterkonstruktion der Beckendecke in Frage.

In der statischen Berechnung der Firma Neuman ist für diese Druckstäbe eine vierfache Sicherheit gegen Knicken nach der bekannten Euler'schen Formel nachgewiesen, wobei mit Rücksicht auf eine teilweise Einspannung der Stab-Enden durch die Knotenbleche das 0,7 fache der Systemlänge l als Knicklänge eingeführt ist. Es entspricht diese Annahme bekanntlich dem Falle 3 der Euler'schen Formel: „Das eine Ende des Stabes ist eingespannt, das andere in der ursprünglichen Stabachse geführt". Die Knicklast beträgt für diesen Fall

$$P_E = 2\pi^2 \frac{EJ}{l^2}.$$

Für die Knicklänge l ist dagegen

$$P_E = \pi^2 \frac{EJ}{l^2}$$

d. h. die Knicklast sinkt auf die Hälfte des vorigen Wertes.

Die Gültigkeit der Euler'schen Formel ist nun aber, wie Theorie und Erfahrung lehren, an die Bedingung geknüpft, daß die auftretenden Spannungen innerhalb der Proportionsgrenze liegen. Das trifft nur zu für die Verhältnisse $\frac{l}{i} > 105$ (bei Flußeisen)

l = Knicklänge, i = Trägheitshalbmesser $= \sqrt{\frac{J}{F}}$.

Die spezifische Knickspannung kann durch die Formel ausgedrückt werden:

$$\beta_E = \pi^2 E \left(\frac{i}{l}\right)^2 = 21\,220 \left(\frac{i}{l}\right)^2 \qquad \left(\frac{\text{t}}{\text{cm}^2}\right)$$

$$E = 2\,150 \frac{t}{cm^2}.$$

Für Spannungsverhältnisse jenseits der Proportionsgrenze, d. h. für Verhältnisse $\frac{l}{i} < 105$, gibt die Euler'sche Formel wesentlich zu hohe Werte für die Tragfähigkeit bezw. für den Sicherheitsgrad. Die spezifische Knickspannung beträgt in diesen Fällen nach den sorgfältig durchgeführten Versuchen von Tetmajer:

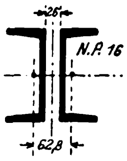
$$\beta_T = 3{,}1 - 0{,}0114 \frac{l}{i} \qquad \left(\frac{t}{cm^2}\right)$$

Besteht der Stab aus zwei Einzelstäben, so bestimmt sich die Tragfähigkeit bezüglich der freien Stabachse nach Krohn[1]) zu: $P_K = \frac{P_o}{\mu}$. Darin bedeuten: P_o die Bruchlast des Einzelstabes, $\mu = \frac{68\,h}{136\,h - l}$, h = Abstand der Schwerpunkte der beiden Einzelstäbe. Die Tragfähigkeit ist hier also stets nach der Bruchlast des Einzelstabes zu beurteilen. Durch den Koëffizienten μ wird der ungleichen Verteilung der Druckkraft auf die beiden Einzelstäbe Rechnung getragen.

Es sei bereits an dieser Stelle darauf hingewiesen, daß die angeführten Regeln zur Berechnung der Tragfähigkeit gedrückter Stäbe eine allgemeine Anerkennung bisher nicht gefunden haben, und daß auch hinsichtlich der Annahme einer reduzierten Knicklänge die Meinungen noch sehr auseinander gehen. In den preußischen Ministerialbestimmungen wird noch heute der Nachweis einer vier- bezw. fünffachen Sicherheit gegen Knicken nach der Euler'schen Formel verlangt und zwar ohne jede Einschränkung. Besondere Vorschriften über die anzunehmende Stützungsart finden sich erst in den neuesten Bestimmungen vom 31. Januar 1910 dahingehend, daß als Länge der Glieder die ganze Systemlänge einzuführen ist. Bei der Berechnung gegliederter Stäbe wird wohl heute noch fast allgemein auf die ungleiche Lastverteilung keine Rücksicht genommen.

Geh. Reg.-Rat Prof. Dr.-Ing. **Müller-Breslau**, welcher auf Ersuchen der ausführenden Firmen gleichfalls ein Gutachten erstattet hat, äußert sich darin wie folgt: „Es darf nicht verschwiegen werden, daß die von den meisten Ingenieuren beliebte ausschließliche Anwendung der Euler-schen Knickformel in Verbindung mit dem Verfahren, zwei durch vereinzelte Querbleche miteinander verbundene Stäbe als einen einheitlichen Stab aufzufassen — ein Rechnungsweg, der durch die zurzeit bestehenden behördlichen Vorschriften nicht verboten ist — zu Konstruktionen führen kann, deren Sicherheitsgrad mangelhaft ist und keine genügende Gewähr gegen Ueberanstrengung durch außergewöhnliche Belastungsfälle bietet".

Die folgenden Ausführungen werden zeigen, daß Druckstäbe, für welche der Konstrukteur eine vierfache Sicherheit nach der Euler'schen Formel berechnet hat, sich tatsächlich hart an der Bruchgrenze befanden. Da von den Sachverständigen übereinstimmend als schwächstes Konstruktionsglied, welches zuerst nachgegeben hat, der Eckstab des mittleren Stützgerüstes bezeichnet wird, mögen sich die Untersuchungen auf diesen Stab beschränken.



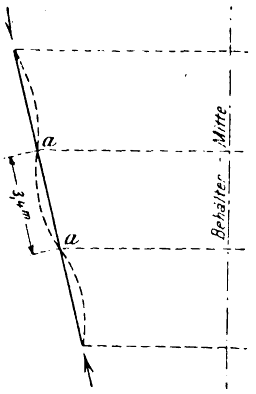
Die Betriebslast beträgt nach der Neuman'schen Berechnung 52,5 t, die Systemlänge 3,4 m. Der Querschnitt ist nebenstehend skizziert. Es ist $F = 2 \cdot 24 = 48\,\text{cm}^2$, $J \min = 2\,(85{,}3 + 24 \cdot 3{,}14^2) = 644\,\text{cm}^4$. Die von der Firma angewendete Euler'sche Formel, Fall 3, ergibt die Knicklast:

$$P_E = 2\pi^2 \frac{EJ}{l^2} = 2\;\frac{21\,220 \cdot 644}{340^2} = 236\,t.$$

Danach würde die Sicherheit betragen

$n = \frac{236}{52{,}5} = \sim 4{,}5$ und die Beanspruchung:

$\sigma = \frac{52{,}5}{48} = 1{,}09 \frac{t}{cm^2}$. Es darf als sicher gelten, daß bei einer großen Anzahl ausgeführter Eisenbauten die Druckstäbe in ähnlicher Weise berechnet worden sind. Der Einfluß der Einspannung der Stab-Enden wird vielfach überschätzt, so auch hier. Wie die Skizze zeigt, bildet der Eckstab im vorliegenden Fall einen kontinuierlichen Stabzug. Da die in den Drittelpunkten angreifenden Horizontalaussteifungen zu schwach bemessen sind, um eine nennenswerte Einspannung in den Punkten a zu bewirken, so werden hier beim Ausknicken Wendepunkte der elastischen Linie entstehen. Dann beträgt aber die maßgebende Knicklänge 3,4 m, und die Knicksicherheit nach der Euler'schen Formel sinkt damit auf die Hälfte des oben ermittelten Wertes.



Weit wichtiger ist aber der Umstand, daß die Euler'sche Formel für den vorliegenden Fall überhaupt versagt, da die Proportionsgrenze des Materiales unter der oben berechneten Knicklast weit überschritten ist. Man findet nach Tetmajer:

$$i = \sqrt{\frac{J}{F}} = \sqrt{\frac{644}{48}} = 3{,}66;\quad \frac{l}{i} = \frac{340}{3{,}66} = 93$$

$$\beta_T = 3{,}1 - 0{,}0114 \cdot 93 = 2{,}04 \frac{t}{cm^2}$$

und damit die Bruchlast des Stabes: $P_T = 2{,}04 \cdot 48 = 98\,t$.

(Es sei bemerkt, daß bei Einführung der reduzierten Knicklänge 0,7 l die nach der Tetmajer'schen Regel berechnete Bruchlast sich nur um rd. 15 % erhöht, während die nach der Euler'schen Formel berechnete Knicklast sich dabei verdoppelt.) Da der Stab aus zwei querverlaschten Einzelstäben besteht, ist seine Tragfähigkeit, wie oben ausgeführt, nach der Bruchlast des Einzelstabes zu bestimmen. Die freie Länge des Einzelstabes beträgt: $l_1 = 95$ cm.

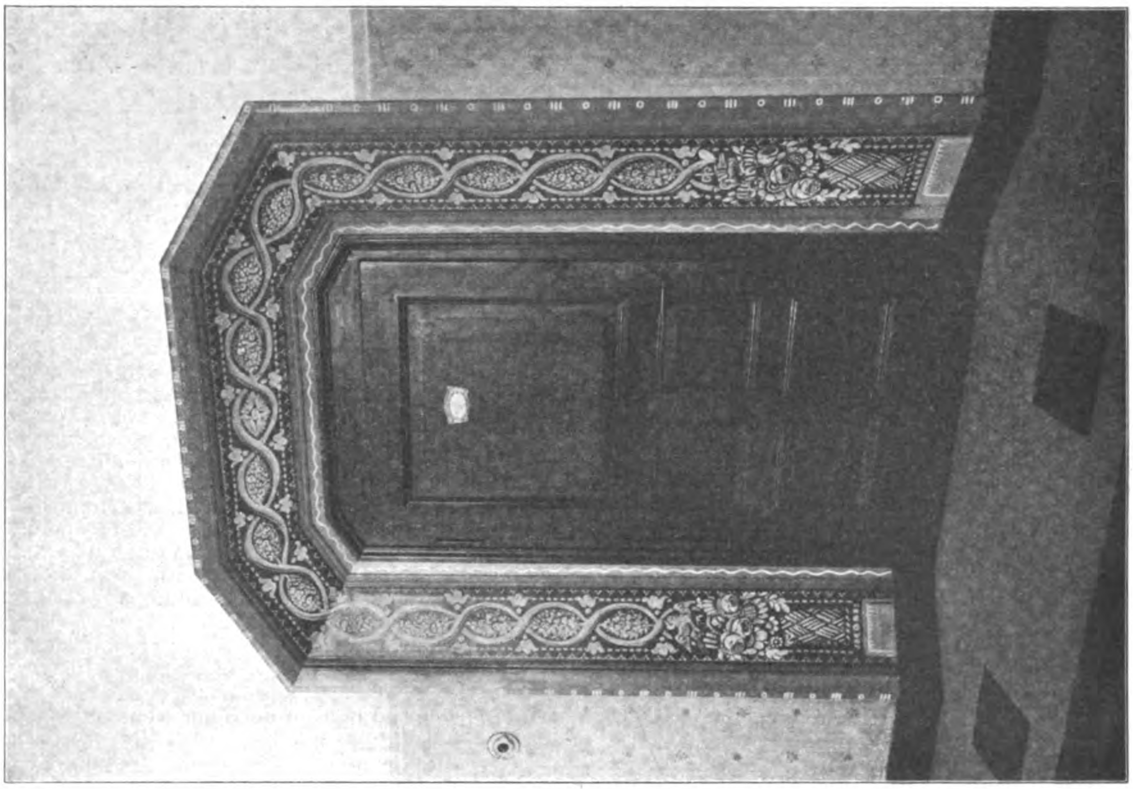
---

[1]) Zentralbl. d. Bauverw. 1908, S. 559 ff.

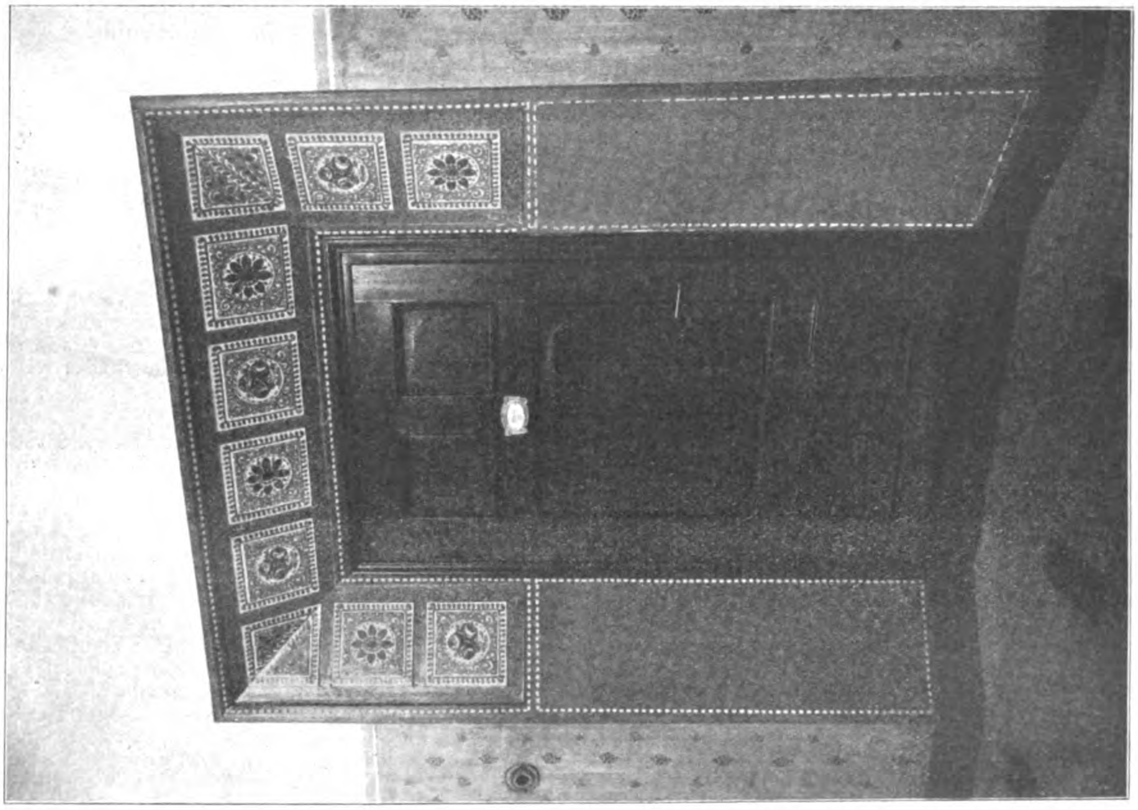
Ferner ist: $i_1 = \sqrt{\frac{J_1}{F_1}} = \sqrt{\frac{85,3}{24}} = 1,88$, $\frac{l_1}{i_1} = \frac{95}{1,88} = 50,5$.

Nach Tetmajer wird demnach die Bruchlast des Einzelstabes: $P_0 = (3,1 - 0,0114 \cdot 50,5)\, 24 = 60,6$ t.

Mit $h = 6,28$ cm ist $\mu = \frac{68 \cdot 6,28}{136 \cdot 6,28 - 340} = 0,83$ und man erhält schließlich die wirkliche Bruchlast des Gesamtstabes zu: $P_K = \frac{60,6}{0,83} = 73$ t.



Klassentür im I. Obergeschoß.



Klassentür im Erdgeschoß.

Städtisches Realgymnasium in Gelsenkirchen. Architekt: Stadtbrt. Max Arendt, unter Mitarbeit des Architekten Theodor Wasser in Gelsenkirchen.

Berücksichtigt man die beim Einhaken der einzelnen Teleskope vorübergehend eintretende Drucksteigerung, so ergibt sich gegenüber den Ermittelungen des Konstrukteurs eine Mehrbelastung der Decke von etwa 10 %. Die Gutachter berechnen die unmittelbar vor der Katastrophe eingetretene Druckkraft in dem Eckstab der Mittelstütze zu 59,3 t und weisen ferner nach, daß niemals vorher eine größere Belastung aufgetreten war; auch nicht bei der Luftfüllung. Es erklärt sich das aus den verschiedenen Beckenwasserständen. Der Sicherheitsgrad der Stütze beträgt demnach nur: $\frac{73}{59,3} = 1,23$.

Daß schon eine ganz geringe, kaum bemerkbare anfängliche Verbiegung das Tragvermögen eines mit derartig geringem Sicherheitsgrade konstruierten Stabes völlig erschöpft, wurde vom Verfasser an anderer Stelle nachgewiesen.[2]) Unter Benutzung der dort mitgeteilten Ergebnisse soll diejenige Exzentrizität des Lastangriffes bezw. diejenige anfängliche Stabkrümmung bestimmt werden, welche den vorliegenden Stab unter der Betriebslast von 59,3 t zum Bruch bringt. Dabei möge zunächst günstig vorausgesetzt werden, daß der Stab sich wie ein solcher mit einheitlichem Querschnitt verhält. Die rechnerische (ideelle) Kantenspannung unter der Bruchlast P beträgt $3{,}1 \frac{t}{cm^2}$ (a. a. O.). Aus $\sigma = \frac{P}{F} + \frac{P\delta}{W} = 3{,}1$ folgt die Ausbiegung in der Stabmitte im Augenblick des Bruches zu: $\delta = \frac{3{,}1\,F - P}{P} \cdot \frac{W}{F}$. Im vorliegenden Falle ist:

$$P = 59{,}3\,t,\ W = \frac{644}{7{,}8} = 82{,}6\,cm^3,$$

$$\delta = \frac{3{,}1 \cdot 48 - 59{,}3}{59{,}3} \cdot \frac{82{,}6}{48} = \sim 2{,}6\,cm.$$

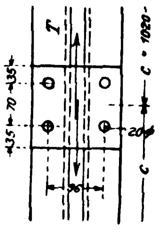
Die anfängliche Exzentrizität oder Stabverbiegung ergibt sich zu: (a. a. O.) $f_o = \delta\left(1 - \frac{P}{P_E}\right)$, worin: $P_E = \frac{\pi^2 E J}{l^2} = \frac{21\,220 \cdot 644}{340^2} = 118\,t$ die Euler'sche Knicklast bedeutet. Man erhält: $f_o = 2{,}6\left(1 - \frac{59{,}3}{118}\right) = \sim 1{,}3\,cm.$

Bei dem geteilten Stab wird die Exzentrizität des Lastangriffes, welche den Bruch herbeiführt, natürlich noch geringer sein. Unter Benutzung der von Müller-Breslau aufgestellten Gleichungen über den geteilten Stab[3]) findet man, daß die rechnerische Randspannung von $3{,}1 \frac{t}{cm^2}$ in der Stabmitte schon bei einer Exzentrizität von 0,9 cm erreicht wird. Die Wiedergabe der Berechnung würde hier zu weit führen. Aber selbst eine anfängliche Verbiegung von 1,3 cm ist bei einer Stablänge von 3,4 m kaum vermeidlich, jedenfalls aber in der fertig montierten Konstruktion nicht ohne weiteres bemerkbar. Man ersieht daraus, daß der Stab so schwach in den Abmessungen war, daß schon die bei der Ausführung unvermeidlichen Exzentrizitäten bezw. Stabverbiegungen den Zusammenbruch im normalen Betrieb herbeiführen konnten.

Noch sei kurz auf die Querverlaschung des Stabes eingegangen. Unter der Annahme, daß die Ausbiegung des geteilten Stabes wie bei einem solchen mit einheitlichem Querschnitt nach der Sinuslinie erfolgt, ergibt sich die Querkraft am Stabende im Augenblick des Bruches zu: $Q = P\delta\frac{\pi}{l}$. δ ist wie früher die Ausbiegung in der Stabmitte. Die Querverbindungen sind so zu bemessen, daß sie erst unter dieser Querkraft zum Bruch kommen.[4])

Nach Krohn ist: $Q = \frac{F}{28}\frac{w}{i}$, wenn mit w der Widerstands-Halbmesser, mit i der Trägheits-Halbmesser bezeichnet werden. Setzt man für den aus zwei Einzelstäben bestehenden Stab: $w = \frac{W}{F} = \frac{\frac{F h}{2}}{F}$; $i = \sqrt{\frac{J}{F}} = \sqrt{\frac{F\frac{h^2}{4}}{F}}$, so erhält man: $w = i$ und $Q = \frac{F}{28}$ (a. a. O.).

In Richtung der Stabachse entsteht in den Bindeblechen die Scherkraft: $T = Q\frac{c}{h}$, wenn c die Entfernung von Mitte bis Mitte Bindeblech bedeutet. Für den Stützstab ist: $Q = \frac{48}{28} = 1{,}71\,t$ und, da auf beiden Seiten Bindebleche vorhanden sind: $T = \frac{1}{2} \cdot 1{,}71 \cdot \frac{102}{6{,}28} = 13{,}9\,t$ für das Bindeblech. Bei Durchführung der Rechnung findet man, daß die Spannungen in den Querverbindungen die Festigkeit des Materiales überschreiten, und daraus wäre zu schließen, daß die Querverbindungen der schwächste Teil des Stabes waren und den Bruch eingeleitet haben. Nun ist zwar bei weit auseinander liegenden Einzelstäben die Voraussetzung $w = i$ nahezu erfüllt, nicht aber bei enger aneinander liegenden Stäben. Mit Rücksicht darauf findet man, daß die Querverbindungen im vorliegenden Fall im Vergleich mit den übrigen Stababmessungen wohl ausreichend waren. Es empfiehlt sich jedoch, die Querverbindungen gegliederter Stäbe vorläufig allgemein nach der Krohn'schen Formel: $Q = \frac{F}{28}$ zu bemessen, solange nicht durch die experimentelle Untersuchung diese Frage eine befriedigende Lösung gefunden hat. —



Der Hamburger Unfall hat gezeigt, daß die uneingeschränkte Anwendung der Euler'schen Knickformel zu einer Konstruktion geführt hat, welche bei einer kaum nennenswerten Ueberschreitung der in der Berechnung angenommenen Belastung und den unvermeidlichen Ausführungsfehlern zusammengebrochen ist.

Das preußische Ministerium der öffentlichen Arbeiten schreibt in den neuen Bestimmungen für Hochbauten eine vierfache Sicherheit nach der Euler'schen Formel für den ungünstigsten Belastungsfall vor. Der Verfasser hat in dem bereits oben erwähnten Aufsatz gezeigt, daß sich nach diesen Bestimmungen Stäbe konstruieren lassen, bei denen von einem wirklichen Sicherheitsgrad kaum noch gesprochen werden kann. Der gewissenhafte Konstrukteur wird die Gefahr, welche die ausschließliche Anwendung der Euler'schen Formel in gewissen Fällen in sich birgt, nicht aus den Augen verlieren dürfen. Im Wettbewerb wird freilich die Berechnungsweise gedrückter Stäbe eine Konkurrenzsache bleiben, so lange nicht die maßgebenden Behörden, die Erfahrungen der Praxis gebührend berücksichtigend, Knickformeln vorschreiben, welche eine hinreichende Sicherheit der Bauwerke gewährleisten. —

---

[2]) Die Euler'sche Knickformel in den neuen preußischen ministeriellen Bestimmungen vom 31. Jan. 1910. Der Eisenbau 1910, No. 11.

[3]) Ueber exzentrisch gedrückte, gegliederte Stäbe von Müller-Breslau, Sitzungsber. d. Kgl. Preuß. Akad. d. Wiss. v. 17. Febr. 1910.

[4]) Siehe Krohn, Zentralbl. der Bauverwltg. 1908, S. 561.

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb zur Gewinnung von Entwürfen für eine Stadthalle in Danzig wird vom Magistrat zum 15. Okt. d. J. für die im Deutschen Reich ansässigen deutschen Architekten erlassen. Ueber die Verteilung dreier Preise von 6000, 4000 und 2500 M., sowie den Ankauf nicht preisgekrönter Entwürfe für je 1000 M. entscheidet ein Preisgericht, dem u. a. angehören die Hrn. Reg.-Bmstr. a. D. Schade, Reg.- und Brt. Lehmbeck, Prof. Carsten, Stadtbrt. Fehlhaber und Stadtbauinsp. Dähne in Danzig, sowie Geh. Brt. Saran in Berlin. Ersatzleute sind die Stadtbauräte Meyer-Schwartau in Stettin, Glade in Königsberg und Reg.-Bmstr. Eitner in Danzig. Unterlagen gegen 3 M., die erstattet werden, durch den Magistrat. —

Wettbewerb Festhalle Viersen. Bei 79 Entwürfen errangen: den I. Preis der Entwurf „Lenz“ der Hrn. Tietmann & Wolff in Düsseldorf; den II. Preis der Entwurf „Niederrhein“ des Hrn. Paul Müller-Mylan, Mitarbeiter Möllhoff in Düsseldorf; den III. Preis der Entwurf „Glück auf Putzbau“ des Hrn. Cordes in Recklinghausen. Angekauft wurden die Entwürfe „Märzluft“ der Hrn. Ernst Brand in Trier und E. Stahl in Düsseldorf, sowie „Freude“ der Hrn. Fritz Fuß und J. Schröder in Düsseldorf. —

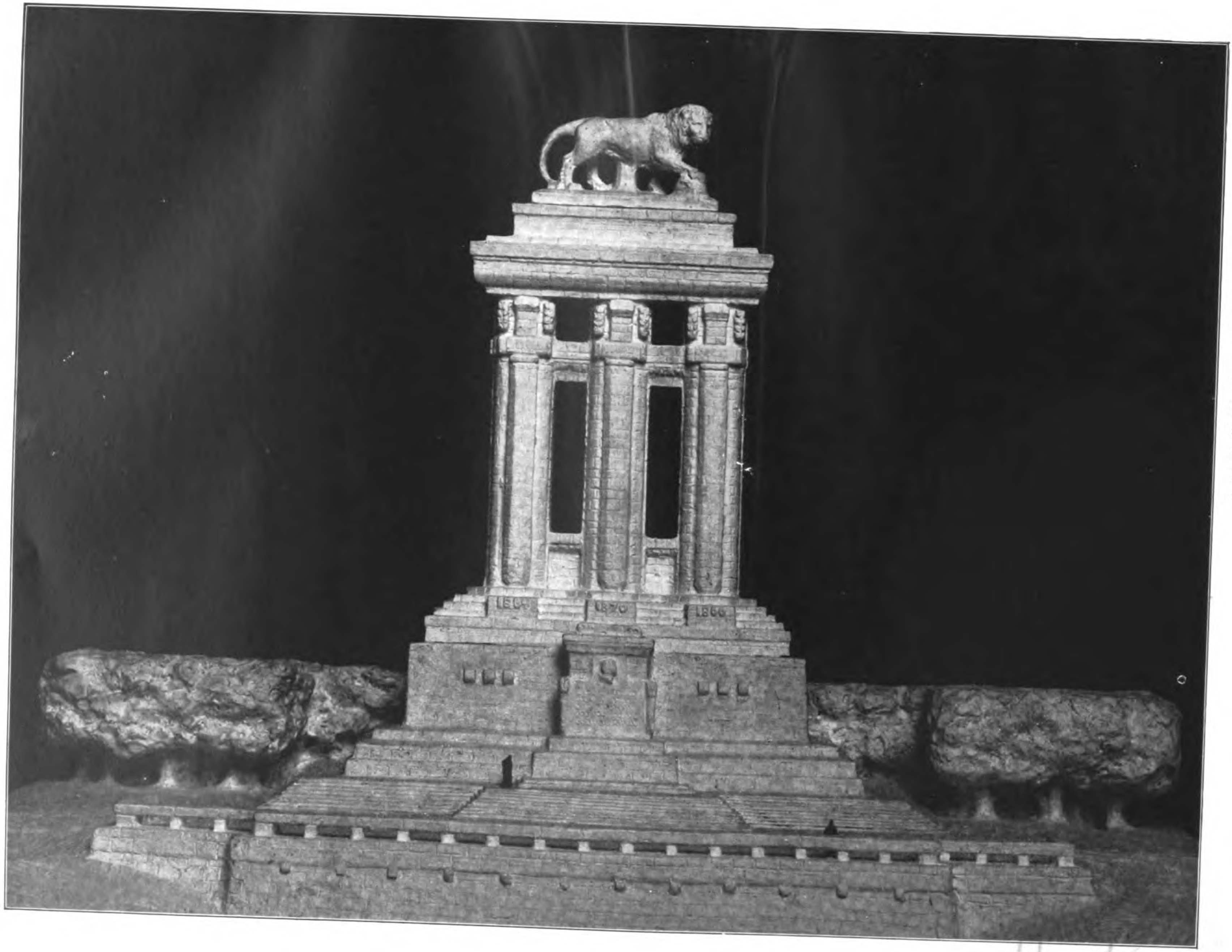
Schulhaus-Wettbewerb Neckarsulm. Bei 102 Entwürfen hat das Preisgericht zuerkannt: den I. Preis mit 850 M. dem Entwurf „Baut Städtebilder“, Verf. Beck & Hornberger und Reg.-Bmstr. Mössner in Stuttgart; den II. Preis mit 600 M. dem Entwurf „Heimisch“, Verf. R. Lempp und H. Riethmüller, Mitarbeiter E. Kimmerle in Stuttgart; den III. Preis mit 350 M. dem Entwurf „Heimat“, Verf. Otto Schäffer in Ludwigsburg. Zum Ankauf empfohlen die Entwürfe „Straßenbild“, Verf. Brt. Knoblauch in Stuttgart, Mitarb. Otto Häcker, und „O wonnevolle Jugendzeit“, Verf. Johannes Hagen, stud. arch. in Stuttgart. —

In dem vom Verband der Baugeschäfte von Berlin und den Vororten veranstalteten Wettbewerb zur Erlangung von Entwurfsskizzen für das „Verbandshaus“ Köthener-Straße 38 hat das Preisgericht auf einstimmigen Beschluß von der Verteilung eines I. Preises abgesehen. Die beiden II. Preise erhielten: Arch. Alfred Tosch und die Arch. Giesecke & Wenzke. Die drei III. Preise erhielten: die Arch. Meyer & Kreich, Georg A. Rathenau & Hartmann und R. Seel. Für den Ankauf empfohlen die Entwürfe der Hrn. Zaar & Vahl und Müller & Brodersen.

Inhalt: Neuere Schulbauten. — Der Zusammenbruch des großen Hamburger Gasbehälters und die Euler'sche Knickformel. Wettbewerbe. —

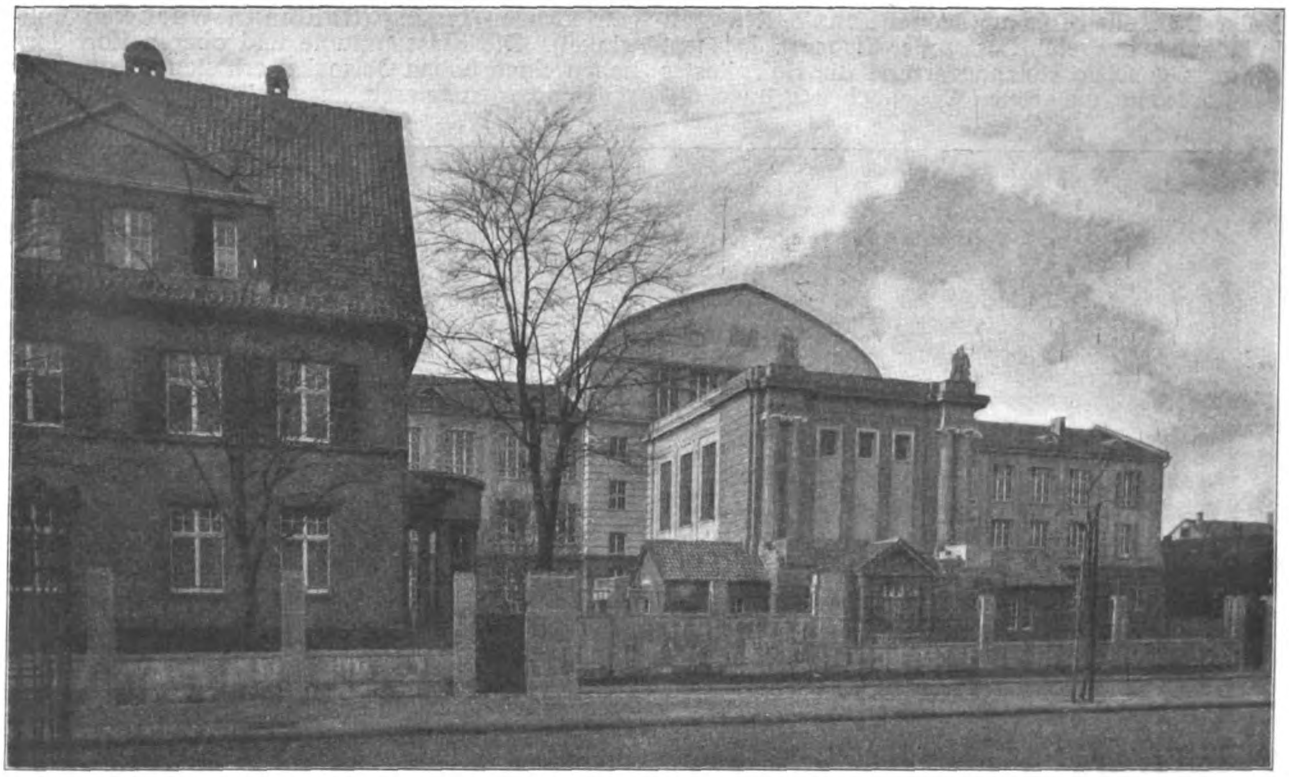
Hierzu Bildbeilage: Städt. Gymnasium in Gelsenkirchen.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



WETTBEWERB ZUR ERLANGUNG VON ENTWÜRFEN ZU EINEM BISMARCK-DENKMAL IN STETTIN. * ENTWURF „DREI SCHWERTER“. BILDHAUER PROF. HERMANN HOSAEUS IN GRUNEWALD. II. PREIS. *

DEUTSCHE
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * * No. 36. * * * * *



Städtisches Gymnasium in Gelsenkirchen. Ansicht von der Kaiser-Straße.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 36. BERLIN, DEN 6. MAI 1911.

Neuere Schulbauten.

III. Das städt. Gymnasium in Gelsenkirchen.

Architekt: Stadtbrt. Max **Arendt**,
unter Mitarbeit des Arch. Theodor **Wasser** in Gelsenkirchen.

(Schluß.)

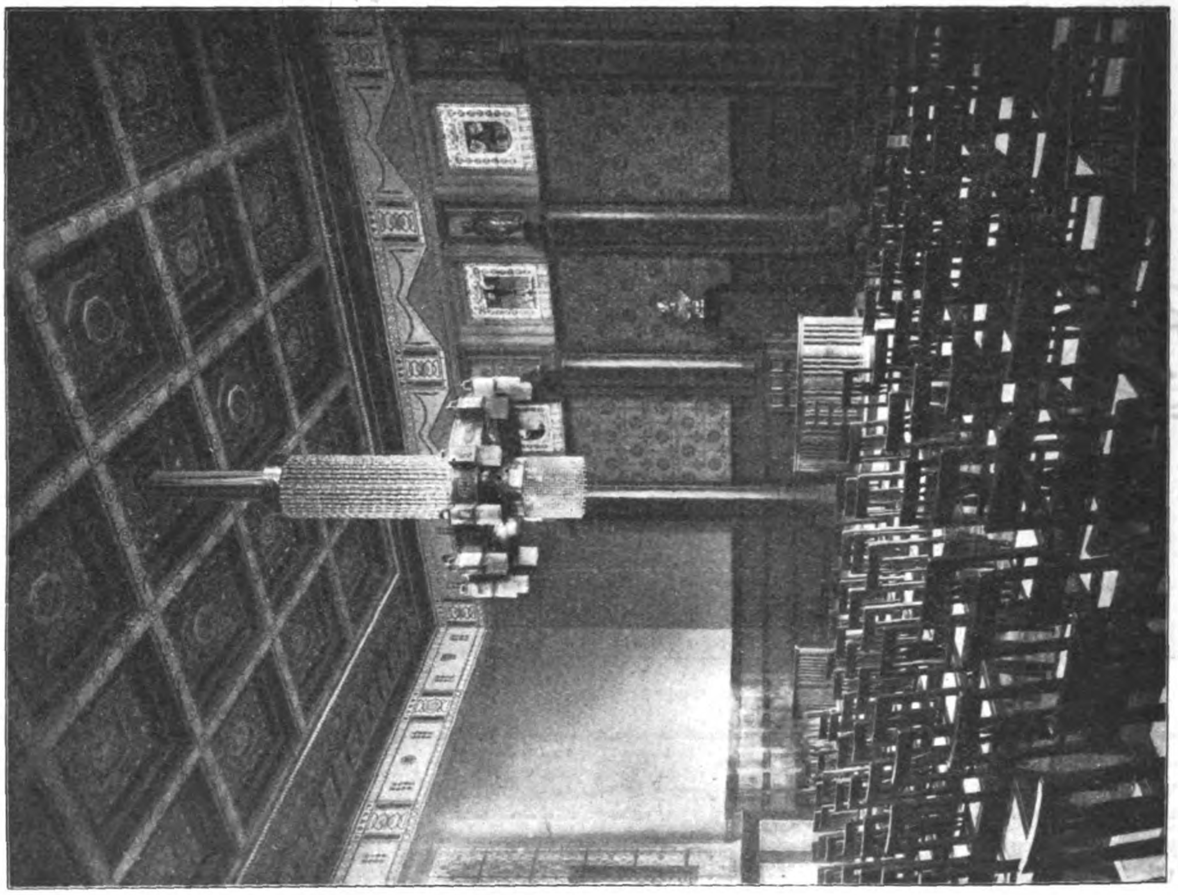
Das Wohnhaus des Direktors ist nur in seinem Aeußeren von Interesse; es enthält im Inneren den diesem Beamten als Dienst-Wohnung zustehenden Raumbedarf. Mit seiner Ausführung wurde im Sommer 1908 begonnen, Anfang 1909 war es bezugsfertig. Die äußere Erscheinung hat mit seinen vorspringenden, schieferverkleideten Gesimsen vielleicht etwas vom bergischen Hause.

Der Grundriß des Schulhauses ist einfach und praktisch. Die Klassen sind durchweg 6,2^{m} tief und ähnlich lang wie beim Realgymnasium, die Korridore sind 3,5^{m} breit und die Halle mißt 6 : 19^{m}. Aula und Turnhalle sind 12^{m} breit und erstere 25^{m} lang; die Länge der Turnhalle ist durch den Geräteraum unter der Galerie um 5^{m} eingeschränkt. Das II. Obergeschoß enthält 5 Klassenräume, davon 3 Reserveklassen, eine 90^{qm} große Sammelklasse, Bibliothek, Raum für Lehrmittel und Aulagalerie mit Raum für 60 Personen. Das flache Dach über dem Physiksaal dient ebenfalls dem physikalischen Unterricht und der Heimatkunde. Im Dachgeschoß endlich liegen der Zeichensaal mit Modellräumen und der Gesangsaal mit Notenkammer, letzterer, wie aus dem Schnitt ersichtlich, über der hohen Obergeschoßhalle einige Stufen höher. Die in den Korridoren vorstehenden Pfeiler tragen die Außenmauer des an der Schalker-Straße wirksamen Attikageschosses und haben bei dankbarer Raumwirkung praktischen Zweck für die ungenierte Unterbringung der Schülergarderobe. Das Vestibül von ovaler Grundform, das halbrunde Treppenhaus und die Hallen bis hinauf in den Kuppelraum sind meisterliche Raumlösungen. Schon mancher Beschauer hat das Geschaffene als das Aeußerste dessen bezeichnet, was bei Schulbauten geleistet werden könne. Die Farbengebung der bekleidenden Stoffe ist violetter Terranovaputz und violette Mutzplatten für das Vestibül, Pfälzer Sandstein für Erdgeschoßhalle und erstes Podest der Haupttreppe und gelbe Mutzplatten für die Erdgeschoßkorridore, weiterhin grau-grüne Mutzplatten für die Wände des Treppenhauses und Korridore des ersten Obergeschosses. Die Mutzkeramik aus den Kunstziegeleien von **Mutz & Rother** in Liegnitz (Vertreter für West-Deutschland Franz **Pauly**, G. m. b. H., Gelsenkirchen), ist hier zum ersten Mal verwendet worden; sie bietet in eigenartiger Stofflichkeit reizvolle Farben- und Lichtreflexe und ist mit ihrem grünlich-blauen Kolorit, der reichen Ornamentik und Profilierung an Pfeilern, Nischen- und Türumrahmungen wohl das Interessanteste am reichen Schatz der verfügbaren dekorativen Mittel. Es ergänzen sich mit dieser Keramik in der Wirkung die aus blauem, geaderten Marmor hergestellte Wangenverkleidung der Treppen, die marmorverkleideten Pfosten des oberen Podestes und der oberen Wandelhalle aus der Marmorschleiferei von Heinrich **Stolze**, Gelsenkirchen, ferner das dunkel gebeizte Holzgeländer, die in Schmiedeisen getriebenen Beleuchtungskörper, der plastische Schmuck — Abgüsse altgriechischer Originale und die Muster der Fußböden aus grauen, grünen und weißen Platten, mit Linoleumläufern in den Korridoren.

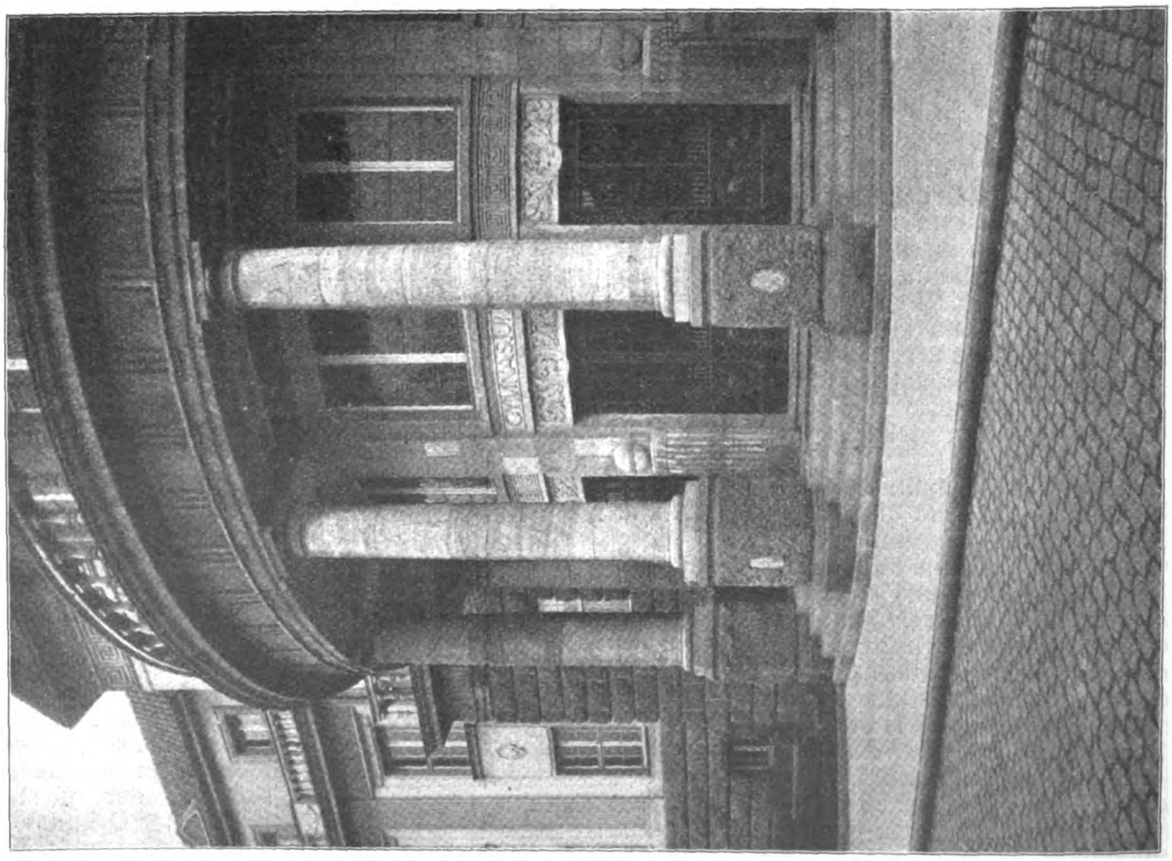
Zu hoher Wirkung vereinigen sich in der **Aula** Raumkomposition, Architektur, Bildkunst, die Farbenstimmungen der Fenster, der Decke und der Wände. Die Glasmalereien von **Schell & Vittali** in Offenburg in Baden sind fein und weich; die Dekorations-

Malerei, in allen Räumen von Fuchs & Kiesgen in München ausgeführt, ist voller Eigenart. Das fast schwarz gebeizte Holzpaneel und die Holzpilaster der Kopfwand, die grünen Wandflächen, grüne Stoff-Bespannung und das mit elfenbeinfarbenen Flächen-Ornamenten besetzte weiche und warme Rot der Holzdecke, hervorgehoben durch den hellen Fries über den Fenstern, sind gut zu einander abgestimmt. In dem Raum hängen zwei große Gaskronen aus getriebenem Messing (Hohmann-Werke in Vohwinkel). Die Klassenräume und oberen Korridore haben einen hohen Oelsockel erhalten mit darüber schablonierten Friesen, dazu hellen Leimfarben-Anstrich der Decken und Wände. Im übrigen sind Bauart und Ausstattung der Schule die gleiche wie beim Realgymnasium.

Der Baubeginn rechnet vom 3. November 1908 ab, 6 Monate später als beim Realgymnasium; vor den



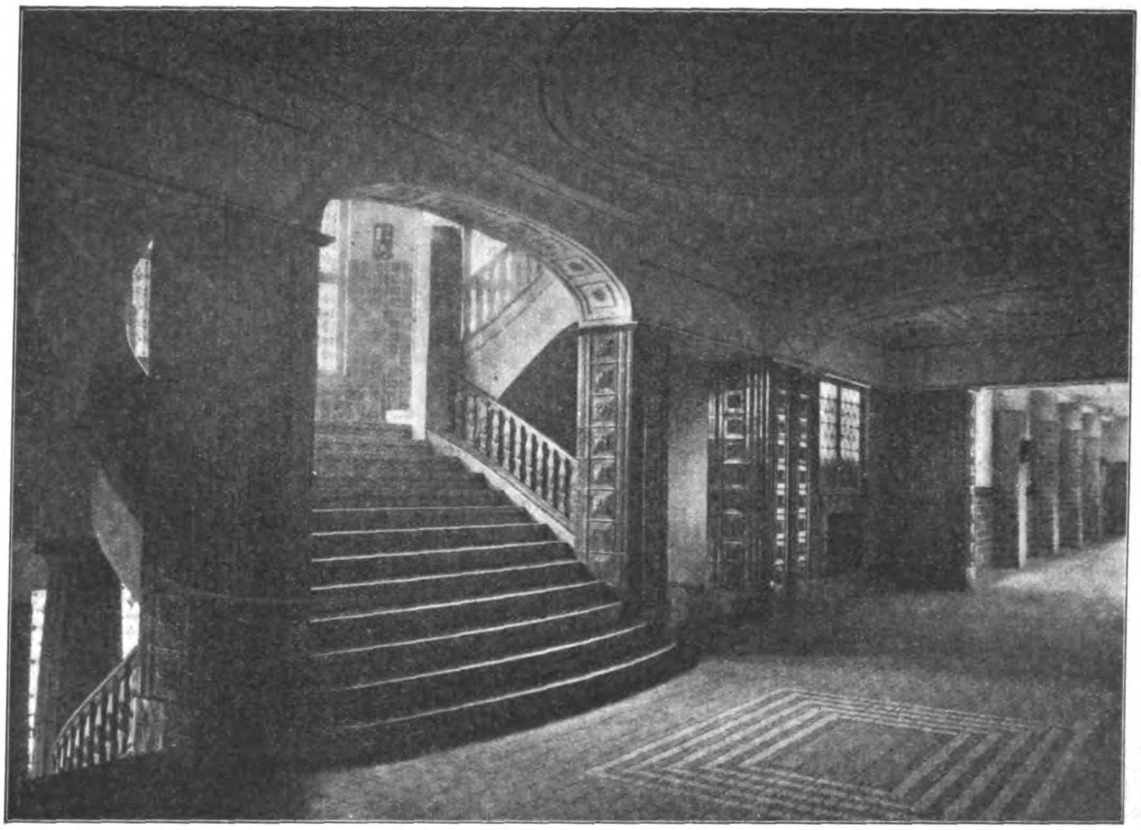
Aula.



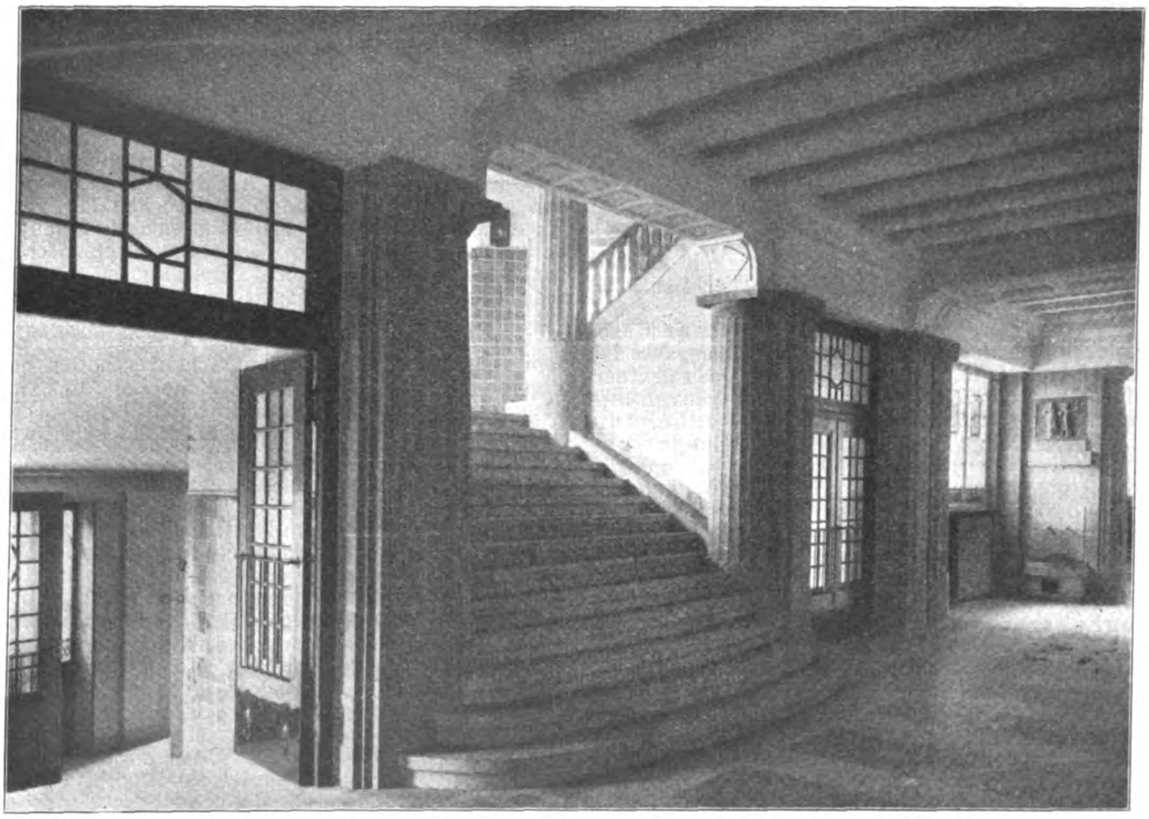
Haupteingang Schalker-Straße.

Städtisches Gymnasium in Gelsenkirchen. Architekt: Stadtbaurat Max Arendt, unter Mitarbeit des Architekten Theodor Wasser in Gelsenkirchen.

Sommerferien 1910 konnte der Umzug in das neue Haus stattfinden. Das alte Gebäude wurde für den Abbruch frei, nach dessen Bewerkstelligung die Anbauten der Turnhalle ausgeführt werden konnten als Abschluß des schönen Monumentalbaues. Seine feierliche Einweihung fand der Bau am 30. Nov. 1910.



Städtisches Gymnasium in Gelsenkirchen. Halle im I. Obergeschoß.



Städtisches Gymnasium in Gelsenkirchen. Halle im Erdgeschoß.

Mit der Errichtung dieses Neubaues ist die Reihe der höheren Knabenschulen in Gelsenkirchen vollständig geworden; 1903/4 wurde eine Oberrealschule erbaut, die 1907 durch einen Aula-Anbau erweitert wurde. Als im Jahre 1907 Stadtbaurat Arendt von München-Gladbach für die neugeschaffene Stadtbauratstelle in Gelsenkirchen gewählt wurde, stand er vor der Aufgabe, die nun vollendeten neuen Gebäude für Realgymnasium und Gymnasium zu schaffen. Noch zu errichten sind die Neubauten für eine höhere

Mädchenschule, eine Pflichtfortbildungsschule u. a. m.

Die Baukosten für das Gymnasium betragen rund 500000 M., eingerechnet die Kosten der Einrichtung, und etwa 35000 M. für das Direktor-Wohnhaus. Der Unterschied zwischen den Bausummen für Realgymnasium und Gymnasium bei gleichem Raumprogramm entspringt den besonderen Aufwendungen für natürliche Baustoffe und den nicht unerheblichen Kosten für Straßenbau und Einfriedigung bei ersterem. —

Albert Schöler in Gelsenkirchen.

Vermischtes.

Zur Stauberechnung bei Flußbrücken. Hr. Dr.-Ing. Freytag teilt in No. 19 der „Deutschen Bauzeitung“, Jahrgang 1910, mit, daß mir bei der kritischen Beleuchtung seines Flächenreduktions-Verfahrens ein Versehen begegnet sei, da nach meiner Anschauung die Fläche des reduzierten Profiles im gestauten Oberwasser größer sein müßte als jene des natürlichen Flußprofiles vor Einbau des Stauobjektes. Auch gibt er an, ich habe irrtümlich die mittlere Vertikalengeschwindigkeit v_{min} genannt statt v_{max}. Schließlich weist er auf einen Brief und die Aufsätze in No. 26 u. 48/1906 sowie 6 u. 15/1908 der „Süddeutschen Bauzeitung“ hin. Hierzu habe ich Folgendes zu bemerken:

Die von Hrn. Freytag benutzte Grundformel von Belanger & D’Aubuisson lautet: $y = \frac{v^2_{max} - v^2_{min}}{2g}$, worin $v_{min} = \frac{Q}{F_0 + b_0 y}$ sein soll, was auch Rühlmann und Tolkmitt annehmen, während Hr. Freytag selbst $v_{min} = \frac{Q}{F'_0 + b'_0 y}$ setzt. In No. 12 der „Dtsch. Bztg.“, Jahrg. 1910, habe ich an zwei Beispielen gezeigt, daß durch diese Minderung von F_0 und b_0 in F_0' und b_0' der Wert $v_{min} > v_0 = \frac{Q}{F_0}$ wird. Ich aber behaupte, daß fragliches $v_{min} = v_0$ ist und als Oberwassergeschwindigkeit gar nicht zum Einfluß kommt, sondern nur als Unterwassergeschwindigkeit, worauf ich in No. 12 u. 22 der „Deutsch. Bauztg.“ hingewiesen habe. Hr. Freytag schreibt mir also eine Anschauung zu, die ich gerade bestreite. Die Aufsätze in der „Süddeutschen Bauzeitung“, mit Ausnahme jenes in No. 15 1908, haben sich auf die französische, von mir in eine Gleichung 3. Grades gebrachte Formel bezogen. Auch der mir nicht mehr zu Gebote stehende Brief vom 9. Mai 1908 betraf jene Formel, für welche Hr. Freytag seine Reduktion angewandt haben wollte. In No. 15 habe ich meine neue Formel zuerst veröffentlicht, jenes Mal noch v_0 als Oberwassergeschwindigkeit annehmend.

Daß es auch mir nur auf die Klärung des Sachverhaltes ankommt, brauche ich kaum zu erwähnen. Ich kann aber mitteilen, daß ich jetzt bereits in 5 Fällen dartun konnte, daß meine Formel Ergebnisse liefert, die mit der Beobachtung sehr gut übereinstimmen, was man aber von den Ergebnissen der französichen Formel und noch weniger bei Anwendung der Freytag'schen Reduktion auf diese behaupten kann. Da übrigens alle Theorie grau ist, habe ich mich auch bemüht, die Richtigkeit meiner Formel durch Versuch erhärten zu lassen. Hierüber hoffe ich, in einiger Zeit berichten zu können. —

Aug. Hofmann.

Ein neues preußisches Eisenbahn-Anleihegesetz ist dem preuß. Abgeordnetenhaus zugegangen, das mit einer Gesamtforderung von 263376000 M. abschließt; davon entfallen auf die Herstellung von neuen Eisenbahnen mit zus. 445,4 km Länge und die dadurch bedingte Vergrößerung des Fuhrparkes 106538000 M.; auf die Herstellung 2., 3. und 4. Gleise 28410000 M., auf eine Reihe besonderer Bauausführungen 13098000 M.; auf die Einrichtung elektrischer Zugbeförderung auf den Strecken Magdeburg—Bitterfeld—Leipzig—Halle a. S. (weitere Kosten 17,43 Mill.) und eine Reihe von Linien in Schlesien (9,9 Mill.) zus. 27330000 M.; auf die Beschaffung von Fahrzeugen für die bestehenden Staatsbahnen 82 Mill. und schließlich zur weiteren Förderung des Baues von Kleinbahnen 6 Mill. M.

In dem ersten Posten sind enthalten 51855000 M. für den Bau von 4 Haupteisenbahnen (22,7 Mill. als weitere Kosten für die Linie von Witten West zur Bahnstrecke Schwelm—Barmen-Rittershausen, desgl. 16,3 Mill. von Moers nach Geldern), 46498000 M. für den Bau von 10 Nebeneisenbahnen, 8185000 M. für die Beschaffung von Fahrzeugen. Der zweite Posten enthält die Mittel für die Vermehrung der Gleise auf 15 Strecken, größeren Teils im Westen. In dem dritten Posten sind der Ausbau der Nebenbahn Posen—Schneidemühl mit 3,5 Mill. und der Bau einer rechtsrheinischen Eisenbahnverbindung zwischen Mülheim a. Rh. und Kalk-Süd bei Cöln anstelle der aufzugebenden Schiffbrücke mit 4,55 Mill. enthalten, während 5098000 M. zur Deckung der Mehrkosten bereits genehmigter Bauten dienen sollen. Der Kleinbahn-Unterstützungsfonds, für den bis einschließlich 1910 in Summe 107 Mill. bereit gestellt sind, muß eine Erhöhung um die beantragten 6 Mill. erfahren, da die bereits bewilligten, in Aussicht gestellten und beantragten Beihilfen schon den Betrag von 113,46 Mill. M. erreichen. —

Ehrendoktoren. Die Technische Hochschule in Braunschweig hat den Inhaber der Verlagsbuchhandlung Friedrich Vieweg & Sohn in Braunschweig, Hrn. Bernhard Tepelmann daselbst, aus Anlaß des 125 jährigen Bestehens dieses Verlages in Anerkennung der Verdienste, die sich der Verlag um die Herausgabe hervorragender Werke auf dem Gebiete der Mathematik, der Naturwissenschaften und der technischen Wissenschaften erworben hat, zum Doktor-Ingenieur ehrenhalber ernannt. —

Eine Wallot-Feier in Dresden ist von ehemaligen und jetzigen Schülern und Verehrern des Meisters aus Anlaß der demnächstigen Vollendung seines 70. Lebensjahres und aus Anlaß der Beendigung der akademischen Lehrtätigkeit beschlossen worden. In einer Vorbesprechung kam die Verehrung des Meisters begeistert zum Ausdruck und man war sich darüber einig, mit der Feier auch dem Namen der Wallot-Schule öffentliches Interesse zu verleihen. Die Ehrung soll in einer Ausstellung von Abbildungen der besten Bauten und von Entwürfen bestehen, die nach der Akademiezeit aus den Kreisen der Wallot-Schule hervorgegangen sind, und soll sich mit einer Anzahl Werken des Meisters vereinigen, die noch weniger bekannt sind. Die Ausstellung soll 8 Tage dauern. Mit ihr soll ein Festmahl verbunden werden, das einen kleinen Kreis seiner Verehrer mit dem Meister vereinigt. Die Eröffnung der Ausstellung und das Festmahl sind für den 1. Juli in Aussicht genommen. —

Das Kartell der Arbeitgeberverbände in den Baugewerben Groß-Berlins umfaßt jetzt 20 Arbeitgeber-Organisationen des weiteren Baugewerbes. Der Geschäftsbericht über das Jahr 1910 läßt eine gute Entwicklung des Kartells erkennen. Von großen allgemeinen Streiks oder Aussperrungen ist das Baugewerbe im vergangenen Jahr verschont geblieben. Die meisten der dem Kartell angeschlossenen Verbände schließen Tarifverträge mit den Arbeiterorganisationen ab, mit denen im allgemeinen gute Erfahrungen gemacht wurden. Dadurch sind die das Gewerbe früher sehr schädigenden Einzelsperren beseitigt worden und die Arbeit hat durchweg eine ruhigere und geordnete Stetigkeit erlangt. An den Tarifverhandlungen war das Kartell in vielen Fällen aktiv beteiligt. Die Geschäftslage hat sich im vergangenen Jahr, wenn auch nur unerheblich, verbessert. Allerdings ist es charakteristisch, daß sich die Besserung in fast allen Teilen des Baugewerbes immer nur auf den Umfang der Bautätigkeit bezieht und daß der Nutzen der Geschäftstätigkeit mit dem steigenden Umsatz nicht Schritt gehalten hat. Im allgemeinen läßt die wirtschaftliche Lage des Gesamt-Baugewerbes noch Vieles zu wünschen übrig und die Aussichten für die Zukunft werden ebenfalls keineswegs als besonders gute bezeichnet. —

Die 52. Hauptversammlung des Vereins Deutscher Ingenieure findet vom 11.—15. Juni d. J. in Breslau statt. Am 11. Juni abends ist im Breslauer Konzerthaus die Begrüßung der Teilnehmer durch den Breslauer Bezirks-Verein. Die Vormittage des 12.—14. Juni sind den Verhandlungen und Vorträgen gewidmet. Am 13. Juni finden Besichtigungen der städtischen Hafenanlage und des neuen städtischen Elektrizitätswerkes, des neuen städtischen Gaswerkes in Dürgoy und der Technischen Hochschule statt. Am 14. Juni erstrecken sich die Besichtigungen außerdem auf die Werkstätten der Breslauer Akt.-Ges. für Eisenbahn-Wagenbau und Maschinenbauanstalt Breslau, auf die Eisenbahnwerkstätten Odertor und auf die Brauerei Haase. Am 15. Juni findet ein Ausflug ins Waldenburger Bergland statt. Die Gruppen dieses Ausfluges treffen nachmittags in Bad Salzbrunn zusammen. —

Ein Sommerausflug des „Deutschen Vereins für Ton-, Zement- und Kalkindustrie“ nach Thüringen findet in den Tagen vom 6.—9. August 1911 statt und erstreckt sich auf Weimar, Jena, Kösen, Erfurt, Eisenach und andere Teile Thüringens, wo neben den allgemeinen Sehenswürdigkeiten auch bemerkenswerte industrielle Werke besichtigt werden. —

BEILAGE FÜR VEREINE

Berichte über Versammlungen und Besichtigungen.

Architekten-Verein zu Berlin. Versammlung am 23. Januar 1911. Vorsitz. Hr. Saran. Der Vorsitzende berichtete über den Erfolg der vom Vereins-Vorstand im November an den Reichskanzler wegen der Bebauung des Tempelhofer Feldes gesandten Eingabe. Er teilte mit, daß der Reichskanzler mit Interesse die Eingabe des Vereins entgegengenommen und den Wunsch nach einer persönlichen Aussprache geäußert habe. Diesem Wunsch hat der Vorsitzende entsprochen und den Chef der Reichskanzlei aufgesucht. Er hat aus dieser Rücksprache den Eindruck gewonnen, daß der Reichskanzler mit Interesse und vollem Verständnis die Bestrebungen des Vereins verfolgt. Wenn es auch schwer sein wird, an dem einmal bedungenen Verkaufspreis des Geländes zu Lasten der Steuerzahler in ganz Deutschland eine Aenderung herbeizuführen, so ist es doch nicht aussichtslos, einen anderen Weg zu einer befriedigenderen Lösung der Bebauungsfrage zu finden und voraussichtlich wird jeder dahin zielende Vorschlag auf bereitwillige Unterstützung der obersten Reichsbehörde rechnen dürfen. Der Vorsitzende skizzierte sodann mit kurzen Worten den allgemeinen Stand, den die Frage der Bebauung des Tempelhofer Feldes im Augenblick erreicht habe und stellte in Aussicht, daß Hr. Kommerzr. Haberland demnächst ausführlicher auch über seine Bebauungspläne im Verein berichten werde, wozu er sich bereit erklärt hat.

Darauf sprach Hr. Brt. v. Niederstetter aus Weimar: „Ueber die Ausgrabungen römischer Bauten in Lambessa und Timgad in Algerien.“ Er schilderte kurz die Schicksale des Landes seit der Römerzeit, der die Vandalenherrschaft folgte, die wiederum der Oströmischen nach Belisars Siegen weichen mußte. Die nächsten 1000 Jahre beherrschten dann die Araber das Land, bis vor 80 Jahren Frankreich die Stadt Algier und in den folgenden Jahrzehnten das jetzige Algerien eroberte und dessen archäologische Erforschung in Angriff nahm. Lambessa wurde 125 n. Chr. Standquartier einer römischen Legion und später auch Sitz höherer Zivilbehörden, verfiel aber unter arabischer Herrschaft, sodaß nur spärliche Ruinen, vor allem ein Zentralbau des noch erkennbaren Legionslagers und zwei Stadttore besser erhalten sind. Timgad wurde im Kriege gegen Belisar verbrannt, später durch Erdbeben zerstört, aber dank dem Wüstensande und dem Geröll der Bergwässer, die es bedeckten, uns erhalten, in den letzten Jahrzehnten ungefähr zu einem Sechstel seines früheren Umfanges freigelegt und das Zusammengehörige soweit wie möglich wieder verbunden bezw. aufgerichtet. Unter anderen zwei etwa 14 m hohe Tempelsäulen auf 6 m hohem Unterbau. Außer 70 Privathäusern wurden ein Theater, zehn Thermenanlagen, darunter die größten an die Caracalla-Thermen in Rom erinnernd, das Forum mit daran liegenden Kauf- und Gerichtshallen, zwei Marktplätze mit ihren Verkaufsständen, ein Bibliothekgebäude, mehrere Tempel u. a. aufgedeckt. Ein Triumphbogen des Trajan hat das Jahrtausend seit seiner Errichtung, wenn auch nicht unversehrt, so doch noch aufrecht stehend überdauert, und ist nun auf weite Entfernungen das Wahrzeichen dieses „Afrikanischen Pompeji“. Die zahlreichen Statuen, Mosaiken, Bronzen und sonstigen Funde sind in einem dortigen Museum vereinigt und bezeugen den künstlerischen Sinn der Bewohner. Außer einer großen Anzahl ausgestellter Ansichten der betreffenden Gegenden, Bauwerke und Funde erläuterten Lichtbilder den mit großem Beifall aufgenommenen Vortrag.

Zum Schluß berichtete Hr. Prof. Stiehl: „Ueber den XI. Denkmaltag in Danzig.“ —

Versammlung am 6. Februar 1911. Vorsitz. Hr. Saran, Schriftführer Hr. Lamp. An diesem Abend sprach vor stark besuchter Versammlung Hr. Geh. Ob.-Brt. Stübben über: „Altrömische Stadtruinen, inbesondere Palmyra“. Nach Hervorhebung der Unterschiede zwischen den römischen Kolonialstädten auf europäischem und denjenigen auf afrikanischem Boden, sowie der reichen Ausstattung der anders gearteten kleinasiatischen und vorderasiatischen Städte, die aus griechischen Gründungen unter römischer Herrschaft erwuchsen, schilderte der Vortragende eingehend eine achttägige Reise durch die syrische Wüste von Damaskus nach Palmyra und von dort zurück nach Homs, und führte in zahlreichen Lichtbildern mit vielen Erläuterungen und Vergleichen die großartigen Ruinen Palmyras vor, jener fast sagenhaften Stadt der Kaiserin Zenubia, inmitten der Wüste am Karawanenwege von Damaskus nach Bagdad gelegen. Städtebaulich besonders wertvoll sind die bedeutenden Reste einer anderthalb Kilometer langen Säulenstraße, eines Tetrapylons und eines auf dreieckigem Grundriß erbauten, monumentalen Straßentores. Von großem kunstgeschichtlichen Wert für die römische Spätzeit sind ferner die Ruinen des Sonnentempels, eines Dianatempels sowie von zahlreichen anderen Tempeln und Profanbauten. Vieles hiervon droht einzustürzen, sodaß das baldige Eintreten irgend einer Kulturnation für diese ungewöhnlich umfangreichen Zeugen einer großen Vergangenheit dringend zu wünschen wäre.

Den Schluß des Vortrages bildete eine kurze Erinnerung an Baalbek, dessen bekannte Tempelbauten auf der Rückreise besucht wurden. Der interessante, anschauliche Vortrag wurde mit großem Beifall aufgenommen. —

Vortragsabend mit Damen am 13. Februar 1911. Unter dem Vorsitz des Hrn. Saran, später des Hrn. Redlich hielt Hr. Reg.-Baumeister Ernst Boerschmann einen sehr eingehenden Vortrag über seine „Dreijährige Forschungsreise in China“. Im Auftrage des Reiches hat er die Architektur Chinas und ihren Zusammenhang mit der chinesischen Kultur erforscht und bearbeitet gegenwärtig das gewonnene Material, um es demnächst zu veröffentlichen. Im Vortrag betonte er zunächst die Neuheit derartiger Studien, deren Veranlassung im letzten Grunde darin zu suchen ist, daß mit dem steigenden wirtschaftlichen und politischen Einfluß des fernen Ostens auch die Wissenschaft gezwungen ist, sich neue Probleme zu stellen. Boerschmann ging bei seinen Studien von Peking aus, bereiste dann aber einen großen Teil von China und durchquerte es über Land von Norden nach Süden bis Canton unter Benutzung der mannigfachsten Reisemittel. Eine Wandlung des Baustiles ergibt sich mit Notwendigkeit aus den klimatischen und wirtschaftlichen Eigentümlichkeiten der verschiedenen Provinzen des chinesischen Reiches. Trotzdem sind gewisse große Baugedanken und Formen allen Gegenden gemeinsam, dank der Einheitlichkeit der chinesischen Kultur, die sich überall erkennen läßt in der politischen Geschichte, in den wirtschaftlichen Verhältnissen und im Geistesleben.

Peking im Norden nimmt eine hervorragende Stellung ein. Die Pekinger Ebene ist von Bergen umgeben, in denen neben zahlreichen Tempeln auch die nördlichen Kaisergräber liegen. Die Merksteine der weiteren Wanderungen des Vortragenden waren die heiligen Berge Chinas, die Brennpunkte des religiösen Lebens und Symbole für den Rhythmus in der chinesischen Kultur. Die bemerkenswertesten waren der Omishan im äußersten Westen in der Provinz Szech'nan und P'u to shan, die heilige Insel der Knau yin, unweit Ningpo an der Küste. In einer großen Zahl von Lichtbildern — darunter auch nach Originalzeichnungen — wurde die Schönheit der Bauwerke und der Landschaft in vollendeter Weise vorgeführt unter stetem Bezug auf die tiefen, meist religiösen Gedanken der Chinesen. Die sehr eingehenden Ausführungen wurden von den zahlreich erschienenen Mitgliedern mit ihren Damen mit Beifall aufgenommen. —

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Hamburg. Versammlung vom 20. Jan. 1911. Vors. Hr. Bubendey, anwes. 75 Pers.

Der Vorsitzende begründet den Antrag des Vorstandes auf Stiftung eines Denkmales für den verstorbenen Erbauer des Simplontunnels Alfred Brandt aus freiwilligen Beiträgen der Vereinsmitglieder. Der Antrag findet allseitige Zustimmung.

Hr. Stockhausen spricht sodann über „Die hygienischen Erfahrungen beim Preßluftbetrieb des Elbetunnels“. Es wurde zunächst eine sanitäre Aufsicht durch einen Arzt im Nebenamt versucht, die sich aber nicht bewährte und durch einen der Bauleitung unterstellten Sanitätsdienst mit zwei ständigen Aerzten nebst Gehilfen ersetzt wurde. Die zumeist erst nach Verlassen der Druckluft auftretenden Preßluft-Erkrankungen und die zu ihrer Erklärung aufgestellte Gastheorie, welche die Erscheinungen auf das Austreten von Gasblasen aus dem in der Druckluft mit Stickstoff gesättigten Blut zurückführt, sowie die beim Elbetunnel angewendeten Vorsichtsmaßregeln werden eingehend erörtert. Sie bestanden in einer sorgfältigen ärztlichen Untersuchung der Arbeiter vor ihrer Einstellung mit anschließendem Probeaufenthalt unter Luftdruck in der Sanitätsschleuse, in der Anwendung einer genügend langen Schleusungszeit, von etwa 20 Minuten für je eine Atmosphäre Ueberdruck durch zuverlässige ständige Schleusenwärter, die durch selbstzeichnende Apparate kontrolliert wurden und in der Festsetzung von nicht zu langen, der Größe des Luftdruckes angepaßten Arbeitszeiten. Sie werden auf sechs Stunden bei 1,5—2 Atmosphären Ueberdruck, abnehmend bis zu 2 · 2½ Stunden bei 3—3½ Atmosphären, angegeben. Nach neueren Untersuchungen und nach Beobachtungen beim Elbetunnel ist es weiter vorteilhaft, die Aenderung des Luftdruckes beim Ein- und Ausschleusen nicht gleichmäßig, sondern im Anfang schneller erfolgen zu lassen. Unter den sonstigen hygienisch notwendigen Einrichtungen wird besonders die Sanitätsschleuse hervorgehoben, in der die erkrankten Arbeiter wieder unter Luftdruck gesetzt wurden und welche bei über 70 % der Erkrankungen geholfen hat. Nach den Mitteilungen des Redners sind beim Bau des Elbetunnels nur vier Todesfälle aber 730 Erkrankungen eingetreten. Anschauliche Lichtbilder unterstützen die Ausführungen, welche eine Fülle neuen und wichtigen Materiales bieten.

Hr. Martens schildert sodann unter Vorführung von Lichtbildern den Unfall des Dampfers Jolanda, der bei seinem Stapellauf in Genua umschlug und aufgegeben werden mußte. — L.

Vers. vom 3. Febr. 1911. Vors. Hr. Bubendey, anwes. 61 Pers. Aufgen. als Mitgl. die Hrn. Reg.-Bmstr. Ernst Hacker, Dipl.-Ing. E. Blunck.

Der Vorsitzende gibt zur Kenntnis, daß die Schweizerischen Bundesbahnen auf eine Anfrage des Vorstandes mitgeteilt haben, es bestehe die Absicht, am Nord-Portal des Simplon-Tunnels die Namen der bei diesem großen Werk Verschiedenen und dabei das Relief von Alfred Brandt anzubringen.

Nach einer Erörterung der Verbandsfrage betr. Sicherung der Bauforderungen erstattet Hr. Himmelheber den Kassenbericht und Hr. Krüger macht Mitteilungen aus seiner Praxis, insbesondere über das von ihm ausgeführte Gewerkschaftsgebäude des Zentralverbandes der Maurer Deutschlands, Ecke Wall- und Claus Groth-Straße in Hamburg. Anstelle der ursprünglich geplanten Ausführung der Fassade in Sandstein wurde auf Wunsch des Redners Ziegelrohbau gewählt, der den Maurern Gelegenheit gab, die Leistungsfähigkeit des Maurerhandwerkes darzutun, und in angemessener Weise auf die Auftraggeber hinwies Der in eigener Regie der Bauverwaltung ausgeführte Bau nimmt in den unteren Geschossen die Geschäftsräume, in den oberen Wohnräume auf; die Baukosten des in neun Monaten ausgeführten Baues waren 365000 M. —

Vers. vom 10. Febr. 1911, Vors. Hr. Bubendey, anwes. 45 Pers.

Nach Erledigung der Wahlen zum Vertrauens-Ausschuß und Beschlußfassung über Aenderungen der Satzungen und der Geschäftsordnung erstattet Hr. Himmelheber den Bericht des Bibliothek-Ausschusses. Hr. Faulwasser berichtet über den von ihm ausgeführten Bau einer Kirche in Bahrenfeld. Der ihm nach einem beschränkten Wettbewerb übertragene Bau war auf einem unentgeltlich zur Verfügung gestellten, etwa 1500 qm großen Platz mit starken Höhenunterschieden so einzurichten, daß die Kirche mit einem durch Rolläden von ihr abtrennbaren Saal 500 Plätze aufnehmen konnte und zusammen mit einem anstoßenden Pastorat die verhältnismäßig geringe Bausumme von 120000 M. nicht überschritten wurde. Durch verschiedene Umstände, z. B. durch Bewilligung besonderer Mittel für den inneren Ausbau, durch Schenkungen usw. gelang es, die in ihrer Gruppierung reizvoll wirkende Baugruppe für die genannte Summe, wie die vorgeführten Bilder zeigten, befriedigend auszuführen. Die Baukosten betrugen 20 M. für 1 cbm, und einschl. inneren Ausbau 27 M. für 1 cbm umbauten Raum. — L.

Vers. vom 17. Febr. 1911, Vors. Hr. Dr. C. O. Gleim, anwes. 78 Pers. Aufgen. als Mitglieder die Hrn. Dipl.-Ing. Ew. Deimling und Ing. E. Schütze.

Hr. Christiani spricht über Eisenbahnbrücken in Eisenbeton und erörtert zunächst die gegen solche Brücken früher erhobenen Einwendungen und ihre Vorteile, sowie eine Reihe typischer Ausführungen in verschiedenen Ländern, wie die Paulius-Kill-Brücke von 335 m und die Stateford-Brücke über den Delawarefluß von 442 m Länge in den Vereinigten Staaten, die Neckar-Brücke bei Tübingen mit zwei Oeffnungen von je 34 m, verschiedene Ausführungen in Dänemark und in Oesterreich auf der Steyrtalbahn.

Darauf wird die unter der Eisenbahndirektion Erfurt von der Gewerkschaft Heeringen durch die Firma Christiani & Nielsen erbaute Eisenbeton-Bahnbrücke über die Werra unter Vorführung von Lichtbildern eingehend besprochen. Die Brücke hat eine Spannweite von 53 m und ist somit die größte Eisenbeton-Bahnbrücke in Deutschland. Die beiden Hauptträger sind eingespannte Bogen, an die die Fahrbahn mit eisernen Hängestangen angehängt ist. Die Fahrbahn ist an zwei Stellen zwecks Ausschaltung von Temperaturspannungen durchschnitten. Die Probebelastung vom 20. Jan. d. J. hatte mit der Berechnung gut übereinstimmende Ergebnisse. Zum Schluß führte Redner im Bilde noch einen von der genannten Firma in St. Petersburg erbauten 500 m langen Viadukt in Eisenbeton vor. — K.

Vers. vom 24. Febr. 1911. Vors.: Hr. Bubendey, anwes. 58 Pers.

Hr. Groothoff berichtet über den 11. Denkmalpflegetag in Danzig und gibt dabei ein fesselndes Bild von der Entwicklung der Anschauungen über die Wiederherstellung alter Bauwerke seit dem ersten Denkmaltag bis zu den heutigen abgeklärteren Ansichten. Nach näherem Eingehen auf die in Danzig erörterten Fragen betr. Hochschul-Unterricht und Denkmalpflege, Methodik der Ausgrabungen, Gartenkunst und Denkmalpflege entwirft der Vortragende unter Vorführung von Lichtbildern ein anregendes Bild von Danzig. — Schr.

Vereinigung Berliner Architekten. Die II. Versammlung fand unter Vorsitz des Hrn. Wolffenstein und bei Anwesenheit von 42 Mitgliedern am 20. April statt. Es wurde einstimmig die Ehrung eines hervorragenden Baukünstlers zu dessen demnächstigen 70jährigen Geburtstag beschlossen. Zur Herstellung eines Ehrengeschenkes für das jüngste Ehrenmitglied der „Vereinigung", Geh. Baurat Prof. Heinrich Kayser, soll ein Wettbewerb unter den Mitgliedern zum 1. Juni d. Js. ausgeschrieben werden. Das Geschenk soll aus einem silbernen Trinkgefäß bestehen, das bei festlichen Gelegenheiten benutzt wird. Die Beurteilung der Entwürfe erfolgt durch den Vorstand.

Darauf führte Hr. Süssenguth der Versammlung drei größere Bauausführungen vor, welche den Professoren Reinhardt & Süssenguth in Charlottenburg übertragen wurden. In erster Linie das neue Dienstgebäude für die oberen Marine-Behörden an der Königin-Augusta- und der Bendler-Straße in Berlin. Der Auftrag hierzu ist aus einem engeren Wettbewerb hervorgegangen, über den wir in Jahrgang 1910, S. 773 berichteten und in dem die Genannten an erster Stelle siegten. Das umfangreiche Gebäude umfaßt rd. 800 Diensträume, von welchen 660 auf das Reichsmarineamt, 117 auf den Admiralstab und 18 auf das Marinekabinett kommen. Es enthält ferner etwa 30 Dienstwohnungen, und zwar eine Wohnung für den Staatssekretär von 18 Zimmern, eine Wohnung für den Chef des Marinekabinettes von 15 Zimmern, zwei mittlere Wohnungen für Geheimräte, zwei Adjutanten-Wohnungen, eine Wohnung für den Garnisonverwaltungs-Inspektor, sowie 23 Wohnungen für Unterbeamte im Untergeschoß. Die übersichtliche Verteilung dieser zahlreichen Räume auf dem recht ungünstigen Gelände erforderte ein ungewöhnliches Maß von Dispositionsgabe. Das Gelände hat an der Königin-Augusta-Straße eine Front von 91 m, die durchaus bebaut ist; es hat eine Tiefe von 190 m, von denen 180 m bebaut sind. Die Front an der Bendler-Straße, an der das Marinekabinett liegt, mißt 24,4 m. Die nutzbare Grundfläche beträgt 19850 qm; davon können 10876 qm bebaut werden. Zunächst werden davon nur 10335 qm beansprucht, sodaß für eine zukünftige Erweiterung nur 541 qm übrig bleiben. Die Stilfassung des Gebäudes nähert sich der antiken Richtung; eine monumentale Durchbildung wird das große Treppenhaus erhalten. Die Bausumme ist auf rd. 5400000 M. berechnet. — In zweiter Linie wurde der Versammlung der Entwurf zum neuen Rathaus für Spandau erläutert. Auch hierfür ist der Auftrag aus einem Wettbewerb hervorgegangen. Man wird überrascht sein, zu vernehmen, daß eine Stadt von etwa 60000 Einwohnern ein Rathaus mit einer Bausumme von etwa 3 Mill. M. errichtet. Das Gebäude hat eine ausgezeichnete Lage auf einem Gelände, das eine zukünftige Erweiterung in großem Umfang zuläßt und dessen Umgebung zu Park-Anlagen usw. Gelegenheit bietet. Die Anlage ist in Form eines Gruppenbaues geplant, in welchem das Hauptgebäude rd. 4790 qm bebaute Fläche enthält, während das sich seitlich in langgestreckter Form anschließende Polizei-Gebäude rd. 1160 qm bebauter Fläche einnehmen wird. Das Bauprogramm forderte im ganzen 11250 qm Raumfläche, während der Entwurf Flächen im Ausmaß von 12560 qm aufweist, sodaß für eine Erweiterung der Räume zunächst 1310 qm zur Verfügung stehen. Da die Stadtverwaltung von Spandau in Zukunft mit einer großen Entwicklung ihres Gemeinwesens rechnet, so ist für eine spätere umfassende Erweiterung des Hauptgebäudes nach rückwärts genügendes Gelände vorgesehen. Die Baugruppe wird vom stattlichen Turm überragt, der in der Mittelachse der Vorderansicht des symmetrischen Haupt-Gebäudes liegt. —

Als drittes Werk wurde der vollendete Neubau des Real-Reformgymnasiums für Mariendorf bei Berlin erläutert. Das Gebäude enthält eine 20klassige Knabenschule mit besonderem Unterrichtsraum für Erdkunde und Naturkunde einschließlich Sammlungsräumen für diese Lehrgebiete. Daneben fanden Klassenräume für Physik und Chemie, sowie ein Sing- und ein Zeichensaal Berücksichtigung. Der Hauptraum ist die Aula, die von einem Vorraum begleitet ist. Turnhalle und Abortgebäude vervollständigen die Anlage. Die Beleuchtungsverhältnisse der Klassen sind so angeordnet, daß die Lichtöffnungen der Räume etwa $^1/_5$—$^1/_7$ ihrer Bodenfläche betragen. Im Programm war festgesetzt, daß 1 cbm umbauten Raumes den Einheitsbetrag von 18—19 M. nicht überschreiten solle; der Kostenanschlag ergab demgemäß eine Bausumme von 570000 M. Die Abrechnung des fertigen Bauwerkes ergab jedoch eine Bausumme von nur rd. 500000 Mark, also 70000 M. Ersparnis.

An die mit lebhaftem Beifall aufgenommene Vorführung knüpfte sich eine kurze Besprechung, an der die Hrn. Bachmann, Brurein, Süssenguth und Wolffenstein teilnahmen. In ihr wurde hauptsächlich dem Bedauern darüber Ausdruck gegeben, daß ein monumentales Verwaltungsgebäude vom Range des Dienstgebäudes für die obersten Marinebehörden auf einem Gelände errichtet werde, auf dem seine Bedeutung dem modernen Städtebau nicht nützen könne und auf dem eine Erweiterungsmöglichkeit in dem Maße, in dem mit der Entwicklung der deutschen Marine gerechnet werden müsse, unmöglich sei.

Punkt 3 der Tagesordnung betraf eine Beratung über Aenderungen der Satzungen. Die Aenderungen sollen hauptsächlich eine Verschärfung der Aufnahme herbeiführen. An der Besprechung, die kein über den Kreis der „Vereinigung" hinausgehendes Interesse besitzt, nahmen teil die Hrn. Brurein, Dinklage, Giesecke, Groß, Herzberg, Knoblauch sen., Michaelsen, Michel, Rentsch, Scheurembrandt und Süssenguth.

Es folgte eine Besprechung über die Schaffung einer Beratungsstelle der „Vereinigung Berliner Architekten" für das bauende Publikum, die Hr. Möhring einleitete. An der Besprechung waren beteiligt die Hrn. Bangert, Brurein, Gross, Herzberg, Albert Hofmann, Michel, Scheurembrandt und Sickel. Die Beratungen sollen bei Wiederaufnahme der Vereinstätigkeit im Herbst fortgesetzt werden. Der Vorstand wurde gebeten, die Zwischenzeit zu benutzen, um die Erfahrungen der bereits eingerichteten Beratungsstellen kennen zu lernen, um der Versammlung Vorschläge machen zu können, an die die weiteren Beratungen sich anknüpfen lassen.

Der letzte Punkt der Tagesordnung betraf den Lateinschriftzwang, über den in längeren Ausführungen die Hrn. Bangert und der als Gast anwesende Professor Jentsch sich äußerten, die beide die Beibehaltung der Frakturschrift als im deutschen Sinn und Charakter liegend befürworteten. Die Ausführungen nahmen von dem Umstand ihren Ausgangspunkt, daß der „Allgemeine Verein für Altschrift" an den Reichstag die Bitte richtete, sowohl die allgemeine Zulassung der Altschrift vor allem in der Handschrift im amtlichen Verkehr der Behörden zu erwirken und ein gleiches Vorgehen bei allen Bundesstaaten herbeizuführen. In zweiter Linie wird gefordert, daß der erste Schreiblese-Unterricht in der Volksschule mit der leichteren Altschrift beginne und erst in den späteren Schuljahren die schwerere Bruchschrift (Fraktura) gelehrt werde. Die Kommission des Reichstages beschloß, dem Reichstag zu empfehlen, die Bittschrift des „Vereins für Altschrift" dem Reichskanzler zur Berücksichtigung zu überweisen. Hieran knüpften die beiden genannten Redner an, um die Beibehaltung der Frakturschrift in Druck- und Schreibschrift zu empfehlen und die „Vereinigung" zu einer entsprechenden Stellungnahme zu veranlassen. Da jedoch die Zeit schon sehr weit vorgeschritten war, mußte sich die Versammlung mit der Entgegennahme der beiden interessanten Berichte begnügen, nachdem Hr. Herzberg kurz die Gesichtspunkte besprochen hatte, die zugunsten der Lateinschrift sprechen. —

Berichtigung. Im Bericht über die letzte Versammlung der „Vereinigung" in No. 31, S. 268 muß es Linck, nicht Link heißen. —

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Frankfurt a. M. Vor Eintritt in die Tagesordnung am 6. Febr. 1911 erhebt sich die Versammlung von ihren Sitzen zu ehrendem Gedächtnis des verstorbenen Mitgliedes C. Ficus und begrüßt das Mitglied Gerstner zu seinem 70. Geburtstag. Zur Erörterung kommen u. a. die angefochtene Ueberweisung der Vereinsbibliothek an die Rothschild-Stiftung und die Wahl einer Kommission für endgültige Lösung dieser Frage.

Sodann hielt der leitende Ingenieur der Gründungs-Bauten des neuen Ost-Bahnhofes, Hr. Reg.-Bmstr. Dörffer, einen durch eine reiche Ausstellung unterstützten Vortrag über die Arbeiten an der Fußgänger-Brücke über den alten Kanal, an dem vom Mitglied Wegner in wirkungsvoller Barock-Architektur entworfene neue Aufnahmsgebäude und an dem neuen Güterschuppen. Sie bestehen aus gemauerten Pfeilern, aus Holz-Rosten, Eisenpfählen mit Armierung und Beton-

Pfählen. Die Strauß'sche, Raimund'sche und Simplex-Methode werden bezüglich der Vorbereitung, der Pfahl-Anfertigung, des Einrammens und der Kosten eingehend besprochen und es wird auch dem statischen Teil besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Beim Empfangsgebäude erregte besonderes Interesse die Gründung der großen Halle und der Tunnels. Der Güterschuppen gestattete Vergleichungen zwischen den Vorzügen der Pfeiler- wie der Pfahlgründung bewährter Systeme. Endlich fand die Beleuchtung des Kostenpunktes großes Interesse.

Nach dem Beifall und Dank für den Vortrag wurde Hrn. Heicke die Erkenntlichkeit des Vereins ausgesprochen für die Mitteilung der interessanten Schrift „Die Gartenkunst“ und eine erweiterte Kommission für Förderung der Frage der Bauberatungsstellen gewählt. — G.

Anstelle des letzten Vereinsabends trat am 18. Febr. 1911 das gemeinsam mit dem Künstler-Verein veranstaltete Künstlerfest im Palmengarten zum hundertjährigen Gedächtnis der Frankfurter Maler Eduard von Steinle und Jacob Becker, dem eine sehr große Zahl geschmackvoll im Rahmen des Festes meist an die Werke der beiden hervorragenden Meister erinnernde Teilnehmer in Kostümen anwohnte. War schon die dem Architekten Lennartz und den Malern Egersdörfer und Mohr zu verdankende Verzierung des Saales mit einem riesenhaften, vom Decken-Mittelpunkt nach großen Lorbeer-Bäumen, zwischen denen Kränze und Gewinde aus teils vergoldeter Stechpalme, Gemälde rahmend, sehr vornehm wirkten, sich spannenden Velum von künstlerischer Bedeutung, so erhöhte sich die Festwirkung noch beim Erscheinen vortrefflich gestellter lebender Bilder. Diese stellten abwechselnd Steinle'sche und Becker'sche Gemälde dar, von denen besonders der „Kirchgang“ und die „Beichte“, sowie das „Gewitter“ aus der National-Galerie rauschenden Beifall fanden. Den würdigen Schluß dieser ernsteren Abteilung bildete eine Ansprache der „Kunst“, als deren anmutige Vertreterin Frl. Reubke vom Schauspielhaus wohlverdienten Beifall erntete. Die überaus angeregte, dem Tanz gewidmete zweite Hälfte des Abends erhielt die künstlerische Weihe durch graziöse, von Gesang gehobene Tänze und einen Elfen-Reigen, um die Herr und Frau Maler Mohr sich besonders verdient gemacht hatten. Die mit großem architektonischen und malerischem Geschmack aufgebauten Wirtschaften, Kegelbahnen und sonstigen Lustbarkeiten, bei denen die weibliche Jugend überaus anmutig repräsentierte, vervollständigten den Rahmen des in den Annalen beider Vereine ein neues Ruhmesblatt bildenden Festes. — G.

In der Versammlung vom 6. März 1911 hielt Hr. Dipl.-Ing. A. Valdenaire einen Vortrag über die Residenz-Anlage Karlsruhes durch Friedrich Weinbrenner, illustriert durch eine reiche Plan-Ausstellung und durch Lichtbilder. Redner führte aus, daß Weinbrenner, nach Rückkehr von mehrjährigen Studien in Berlin, Wien und Rom zum Großh. Baudirektor ernannt, vom Großherzog Carl Friedrich 1797 den Auftrag erhielt, in Verschmelzung mit der fast gleichzeitig mit der Stanislaus-Residenz Nancy entstandenen Barock-Anlage Karlsruhes um den Mittelpunkt des Schlosses eine planmäßige Residenz zu entwerfen und auszuführen. Er führte die 900 m lange Schloßstraße genau südlich bis zum Ettlinger-Tor beim jetzigen Bahnhof und gab ihr zwei architektonisch durchgebildete Erweiterungen, den forumartigen Markt-Platz, ein längliches Viereck, flankiert von der evangelischen Stadtkirche mit zwei Lyceen und dem Rathause, benachbart Banken, Gast- und Privathäuser. Weiter südlich folgt der kreisförmige Rondellplatz mit dem Markgrafenpalast und den Palais Kölle und v. Teuffel auf den Ecken. In diesen durch das Verfassungs-Denkmal des Großherzogs Karl geschmückten Platz (die Denkmäler seiner Vorgänger auf dem Throne zieren Schloß- und Marktplatz) münden die Erbprinzen- und die Markgrafen-Straße, erstere die katholische Stadtkirche, daneben das Ständehaus, enthaltend. Diese Stadtkirche ist eine großartige Anlage im Sinne des Pantheons in Rom. Außerdem baute Weinbrenner den alten fächerförmigen Stadtplan, der interessante Grundrißanlagen zur Folge hatte, durch viele öffentliche und Privatgebäude aus, z. B. die wuchtige Münze, den Bürgerverein, das Museum, das Hoftheater und die Synagoge, welche beiden letzteren vor etwa 40—50 Jahren nach dem Brand durch Neubauten ersetzt sind, sowie sehr viele Privathäuser, wie dasjenige der Familie v. Berckholz, v. Scheffel, v. Eichtal, das Weinbrenner'sche Heim usw. Auch in den kleineren Städten des Landes sind zahlreiche Weinbrenneriana ausgeführt, unter denen das ausgedehnte, großzügige Kurhaus in Baden-Baden das bekannteste ist. Die von Weinbrenner gegründete Bauschule, aus der Hübsch und Eisenlohr hervorgingen, welche sich, dem Zug der neueren Zeit folgend, dem Mittelalter zuwandten, war der Anfang der späteren Technischen Hochschule in Karlsruhe. Seine Schüler veröffentlichten sein Lebenswerk. So darf Friedrich Weinbrenner als der eigentliche Begründer des modernen deutschen Städtebaues, in welchem viele seiner Nachfolger sich auszeichneten, angesehen werden. Der Vortrag erntete reichen Beifall. — Gerstner.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Mainz. In der dritten ord. Versammlung am 20. Febr. 1911 hielt Hr. Ob.-Ing. Meisenhelder der Firma Wayss & Freytag einen sehr interessanten Vortrag über die „Wirtschaftlichkeit des Eisenbetonbaues“. Der Vortragende erklärte in seinen Ausführungen die einzelnen Eigenschaften des Eisenbetons als Baumaterial, welche ihm in der Neuzeit eine wirtschaftliche Ueberlegenheit im Vergleich zu den übrigen Baukonstruktionen in Haustein, Backstein, Holz und Eisen verschafft haben. Von diesen Eigenschaften sind besonders hervorzuheben: die hohe Druckfestigkeit, die Feuerbeständigkeit, Sicherheit gegen Rosten, Möglichkeit einer freien Formgestaltung, billige Unterhaltung und im allgemeinen großes Anpassungsvermögen an alle baulichen Anforderungen.

An einer großen Anzahl von Lichtbildern zeigte der Vortragende die Wirkungen des Feuers an einer Reihe von Baumaterialien in den verschiedensten Ausführungen, wie Stein, Eisen, Holz, Beton zwischen Eisenträgern, woraus hervorging, welche Formbeständigkeit und Feuersicherheit im Fall eines Brandes der Eisenbeton im Vergleich zu den übrigen Baumaterialien besitzt.

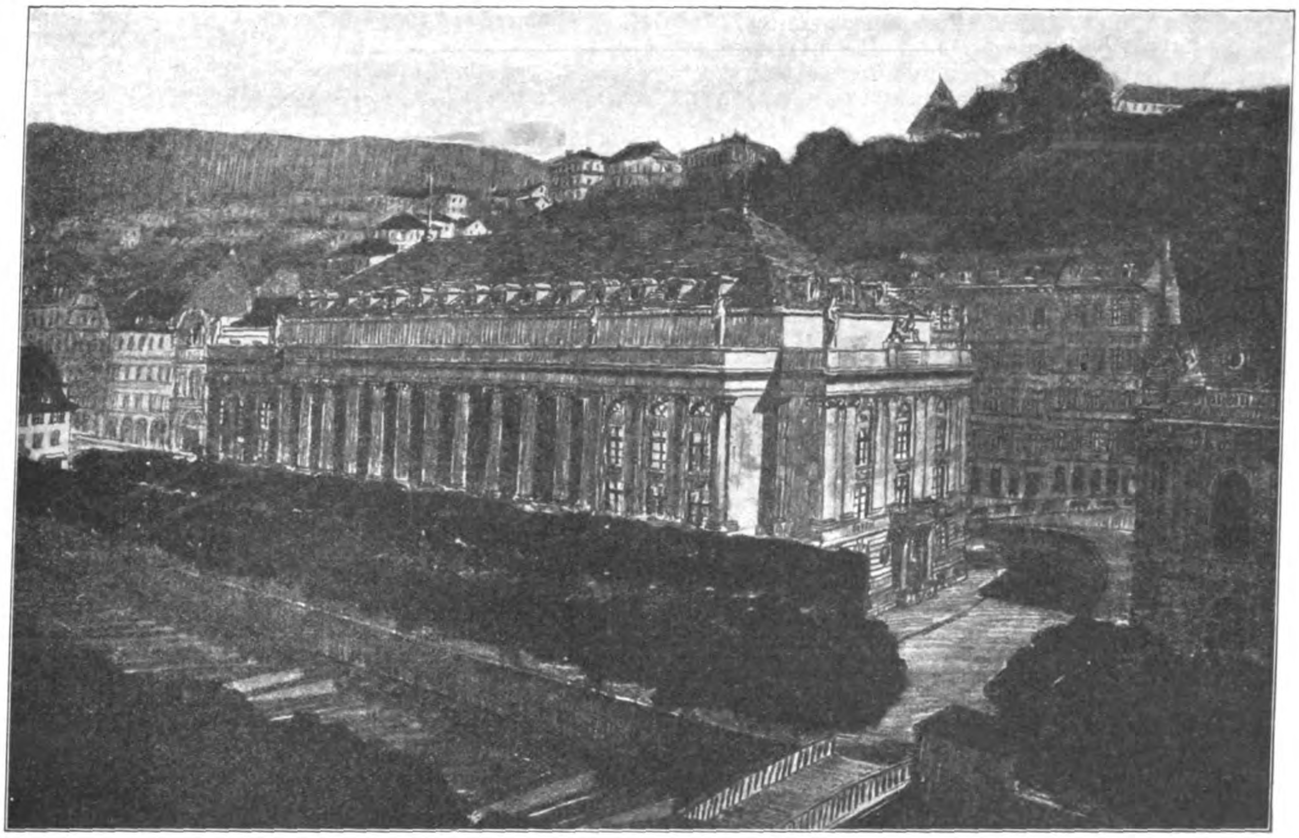
An sehr schönen Beispielen sowohl vom Wohnungsbau wie auch vom Fabrikbau wurde gezeigt, wie sich durch die Konstruktionsweise des Eisenbetons Weiträumigkeit mit sehr guten Licht- und Luftverhältnissen vereinigen läßt. Besonders bemerkenswert waren auch die vorgeführten Ausführungen der Firma Wayss & Freytag im Bahnbau, Brücken- und Silobau. Auch konstruktive Aenderungen und Verstärkungen an bestehenden Gebäuden, ja sogar auswechselbare Konstruktionsteile lassen sich mit Eisenbeton sachgemäß ausführen. Es sei hier auch die der Firma Wayss & Freytag patentierte Spiralarmierung erwähnt.

Nach dem Vortrag führte der Vorsitzende aus, daß seit der Renaissance, in welcher Räume bis 23 m Spannweite massiv überdeckt wurden, solche bis heute in anderen Baumaterialien außer Eisenbeton nicht ausgeführt worden sind. Die schwierige Aufgabe, größere Räume in monumentaler Weise zu überdecken, ist durch den Eisenbeton gelöst. Es ist der Technik der Neuzeit gelungen, große Räume bis zu einer Spannweite von 30—40 m massiv zu überdecken und in der Formgestaltung die Wahrheit der Konstruktion und der Materialechtheit zum Ausdruck zu bringen, wie dies an verschiedenen Schöpfungen in der Neuzeit, z. B. Garnisonkirche in Ulm 27 m Spannweite, Bahnhof Karlsruhe 18 m, Bahnhof Leipzig 35 m Spannweite und an den Markthallen in Breslau zu ersehen ist.

Aus der Mitte der Versammlung wurde darauf hingewiesen, daß sich der Eisenbeton mit Vorteil auch im Wohnhausbau anwenden lasse und besonders bei Bauten mit Zentralheizungsanlagen im Vergleich zu Holzdecken sehr große Vorzüge besitzt. Ebenso könne die neue Bauweise zur Herstellung ganzer Dächer verwendet werden, welche bei sachgemäßer Ausführung billiger herzustellen sind als Holzdachstühle. Besonders betont wurde, daß bei der Herstellung von Eisenbetonbauten jeder Art es von großer Wichtigkeit sei, die Bauten von zuverlässigen Unternehmern ausführen zu lassen.

Zum Schluß wurde noch auf den Kampf zwischen Eisenbetonbau und Eisenkonstruktionsbau hingewiesen und der Wunsch zum Ausdruck gebracht, zum Vorteil beider Konstruktionen anstelle der gegenseitigen Befehdung ein friedliches Zusammenarbeiten treten zu lassen. —

Vereinigung der höheren Kommunalbeamten Preußens. In die neugeschaffenen Magistratsbauratsstellen der Stadt Charlottenburg sind die Stadtbauinspektoren Weber, Winterstein, Walter, Spickendorff und Meyer befördert worden. Charlottenburg besitzt nunmehr zwei Stellen für Stadtbauräte, fünf Stellen für Magistratsbauräte und drei Stellen für Stadtbaumeister. Diese Neuregelung entspricht in bezug auf den Aufbau der Bauverwaltung, wie auch in bezug auf das Verhältnis der Stellenzahlen zu einander im Wesentlichen dem Vorbilde Berlins. Die übrigen Vororte werden, soweit sie über größere Bauverwaltungen verfügen, sich dem Vorgang der beiden bedeutendsten Gemeinden Groß-Berlins voraussichtlich anschließen. —



Entwurf: „Quelle“. Architekt: Peter Birkenholz in München. Ein Preis von 3000 Kr.

BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

Der Wettbewerb um Entwürfe für den Kurhaus-Neubau in Karlsbad.

(Schluß aus No. 33.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 311.

Eine sehr schöne und klare, jedoch vielleicht etwas zu ernste Gestaltung, die eher den Charakter eines Museums als den eines Festhauses in einem Badeort trifft, weist der nächstprämiierte Entwurf „Quelle“ vom Arch. Peter Birkenholz in München auf. (Abb. obenst. u. S. 311.) Der Grundriß ist achsial nach der Länge des Bauplatzes entwickelt; der Garten auf das vorspringende Eck desselben beschränkt. Mangelhaft sind die Lage des kleinen Konzertsaales in Galeriehöhe und dessen Verbindung mit der Haupttreppe, sowie die Küchenanlagen; durch entsprechende Verlegungen und ökonomischere Gestaltung des im übrigen sehr schön entwickelten Erdgeschoß-Grundrisses ließe sich hier indes wohl Rat schaffen.

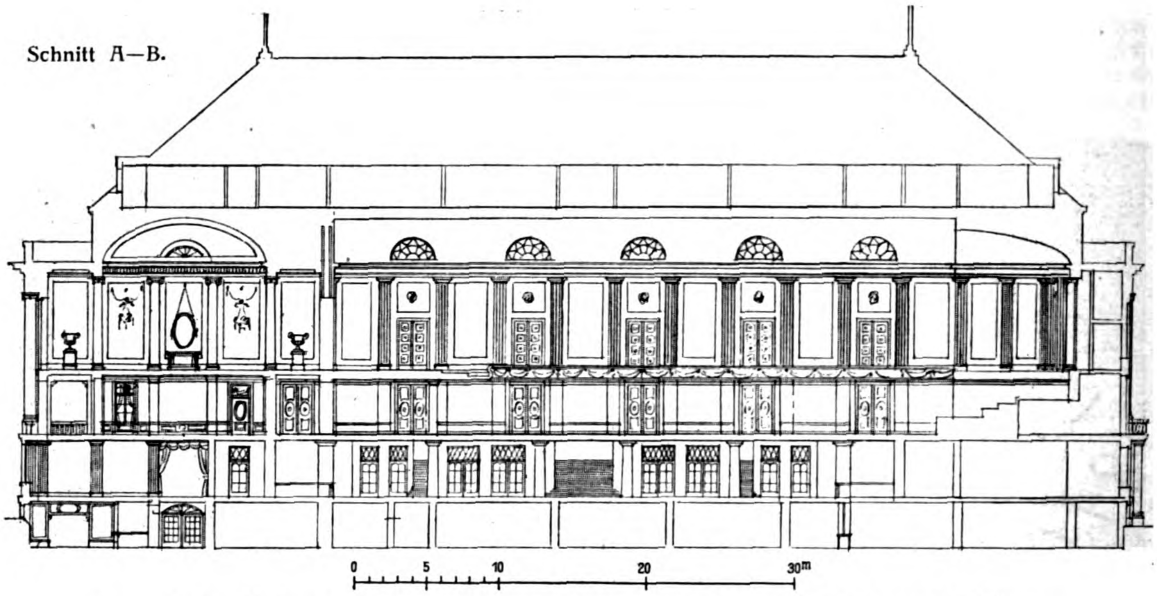
Der dritten Preisgruppe gehören an die Entwürfe „Heil“ der Architekten Heinrich Bergtholdt und Adolf Herberger in München und „Ein Kurgast“ von Architekt Artur Streit in Teplitz-Schönau. Der erstgenannte Entwurf zeigt eine eindrucksvolle Zusammenfassung aller Säle zu einem einzigen großen Festraum; nur wird das Gebäude durch die Anordnung mehrfacher Zwischengeschosse übermäßig hoch und die Gruppierung der Räume dadurch unübersichtlich. Der Streit’sche Entwurf hat den großen Vorzug, daß die Säle nicht sehr hoch über Gelände gelegen sind, was für die Benützung sehr günstig ist. Vorteilhaft erscheint auch der für den kleinen Konzertsaal geschaffene Zugang mit eigenem Vestibül. Allerdings fehlt eine geräumige Vorhalle für den großen Saal und es ist die Lage der Hauptgarderobe (tiefer als das Vestibül) nicht ganz glücklich. Die architektonische Massengruppierung bedürfte einheitlicherer Zusammenfassung, wenn auch einzelne Teile, wie z. B. die Eingangsfassade, sehr reizvoll entworfen sind.

Angekauft wurden die Entwürfe „Veritas“, von Dipl.-Ing. Oscar Rössler in Reichenberg, und „Cervus“, von Prof. Max Hegele in Wien; zwei ernste Arbeiten von moderner Formengebung. Die Gebäudemassen des ersteren Entwurfes sind städtebaulich gut gruppiert; nur die Gebäudehöhe ist unnötig und übermäßig groß. Der Grundriß zeigt gute Gedanken.

Den Hauptvorzug des Entwurfes „Cervus“ bildet ein wohldurchdachter, streng symmetrisch nach der Längsachse entwickelter Grundriß mit vortrefflicher Anordnung aller großen Räume. Die architektonische Gestaltung ist in den Formen der Schule Otto Wagner’s gehalten, jedoch etwas zu ernst und wenig festlich geraten.

Die beiden mit einer ehrenden Anerkennung bedachten Entwürfe sind „Quo vadis“ von Alfred Freiherrn von Stutterheim in Wien und „Karl IV“ von Rudolf Perco in Wien. Erstere Arbeit ein Versuch, das Saalgeschoß im hohen Erdgeschoß anzulegen, und das Gebäude recht niedrig zu halten; in der Außengestaltung sind wienerische Momente in ansprechender Weise ins Malerisch-Münchnerische übersetzt. Der Entwurf von Perco zeigt eine ernste, modern-monumentale Gestaltung, die für den fraglichen Platz wohl weniger passend ist, bietet aber sonst interessante Einzelheiten.

Von den in der engeren Wahl verbliebenen Entwürfen stellt der mit dem Kennwort „Goethe“ eine sehr fleißige Arbeit mit sehr vielen praktisch gut studierten, wohldurchdachten Gestaltungen dar, bei der nur etwas mehr Schwung und einheitlich kräf-



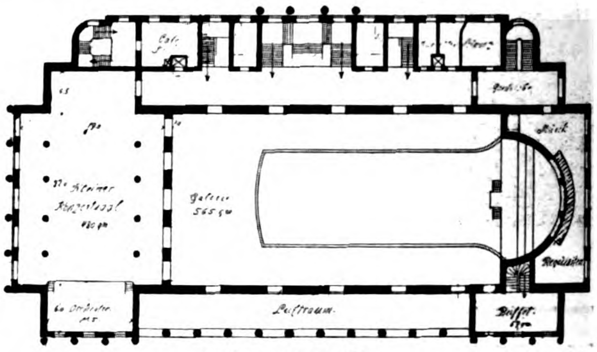
Entwurf: „Quelle". Architekt: Peter Birkenholz in München. Ein Preis von 3000 Kronen.

tigere Zusammenfassung der Massen erwünscht wäre; „Einfach und würdig" und „An der Tepl I" sind ernste, bemerkenswerte Arbeiten, und „An der Tepl II" versucht die Anwendung des Eisenbetons im Aeußeren zum Ausdruck zu bringen.

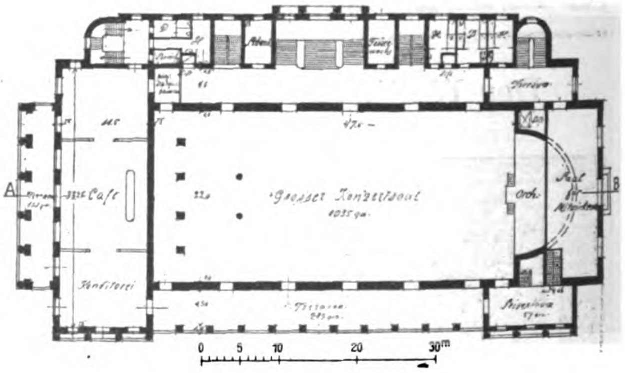
Das Ergebnis des Wettbewerbes ist ein sehr günstiges. Es ist ein seltener Glücksfall, wenn ein zur Ausführung reifer Entwurf aus einem Wettbewerb hervorgeht, weil dabei der Architekt die Bedingungen der Aufgabe nicht im lebendigen Verkehr mit dem Auftraggeber, sondern nur aus einem gedruckten Programm entnehmen kann, das naturgemäß viele Fragen nicht im voraus zu lösen vermag. Im vorliegenden Falle hat die Ausschreibung mehrere vortreffliche Arbeiten gezeitigt, welche bei weiterer Durcharbeitung die Bedingungen zu einer vollkommen befriedigenden, künstlerisch bedeutenden Lösung in sich vereinigen, und es wird Sache der Stadtvertretung sein, sich auf Grund dieser Ergebnisse über die weitere Behandlung der Bauangelegenheit zu entscheiden. — Dy.

Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für einen Bebauungsplan des Südgeländes der Stadt Schöneberg vor Berlin.

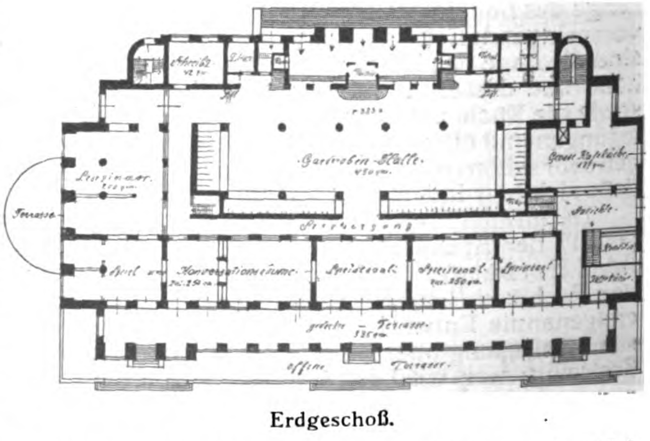
Im Sommer vorigen Jahres hat die Stadt Schöneberg einen öffentlichen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für einen Bebauungsplan ihres zwischen Wannsee- und Anhalter Bahn, Sachsendamm, Mariendorfer- und Steglitzer Grenze und dem Schöneberger Ortsteil „Friedenau" gelegenen Südgeländes ausgeschrieben (Plan S. 314). Hier, in diesem völlig unbebauten Gebiet, das infolge der auf ihm lastenden Baubeschränkung zum Glück bisher von der Terrain-Spekulation verschont geblieben ist und mit einem Flächeninhalt von etwa 203 ha das etwa 142 ha messende — vom Militärfiskus verkaufte und so heiß umstrittene — Tempelhofer Feld an Größe erheblich übertrifft, bietet sich dem Städtebauer die Möglichkeit, vor den Toren Berlins eine mustergültige moderne Stadtanlage von beträchtlicher Ausdehnung zu schaffen. Im Hinblick auf diese große Bedeutung in wirtschaftlicher, sanitärer und künstlerischer Beziehung hat die Stadtverwaltung die Grenzen für die Zulassung zum Wettbewerb möglichst weit gezogen und die Beteiligung nicht allein Angehörigen des Deutschen Reiches, sondern auch ausländischen Städtebauern ermöglicht. 33 Entwürfe waren zum Ablieferungstermin aus Deutschland, der Schweiz, Italien und der asiatischen Türkei eingegangen.



Galeriegeschoß.



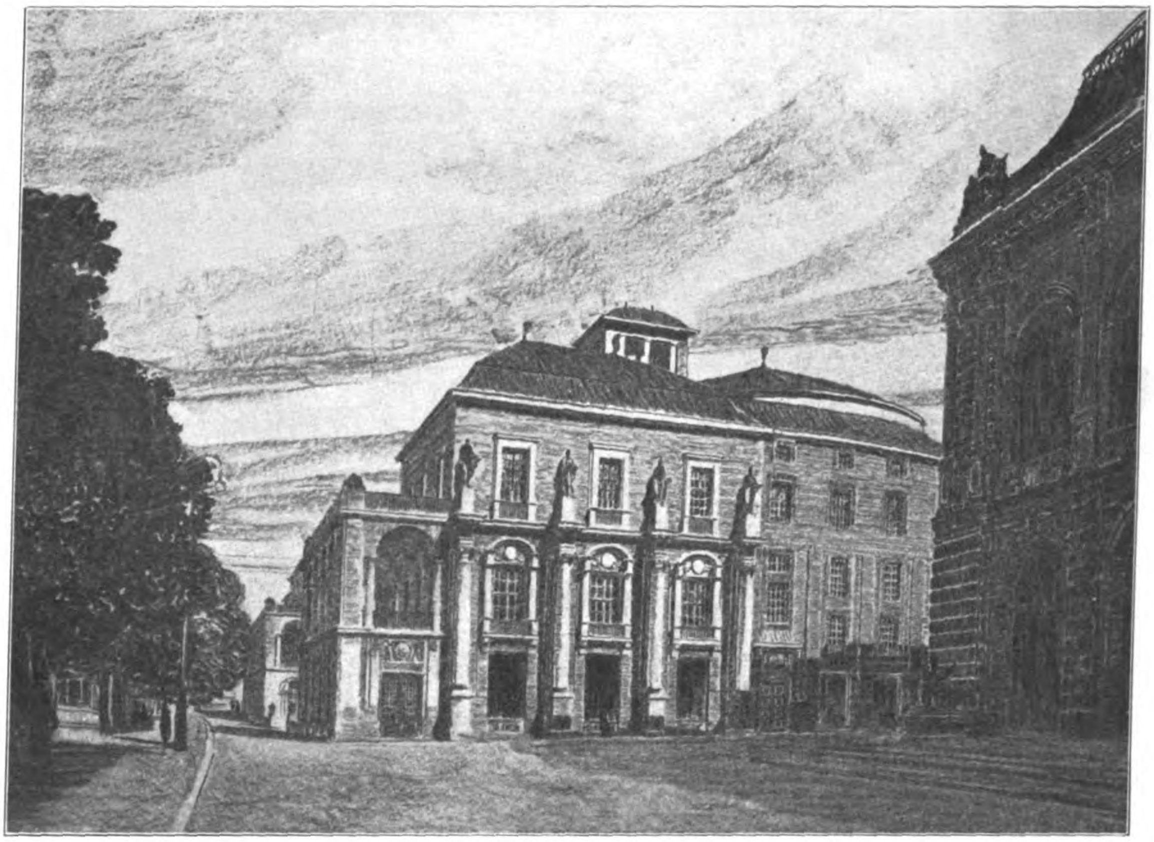
Hauptgeschoß.

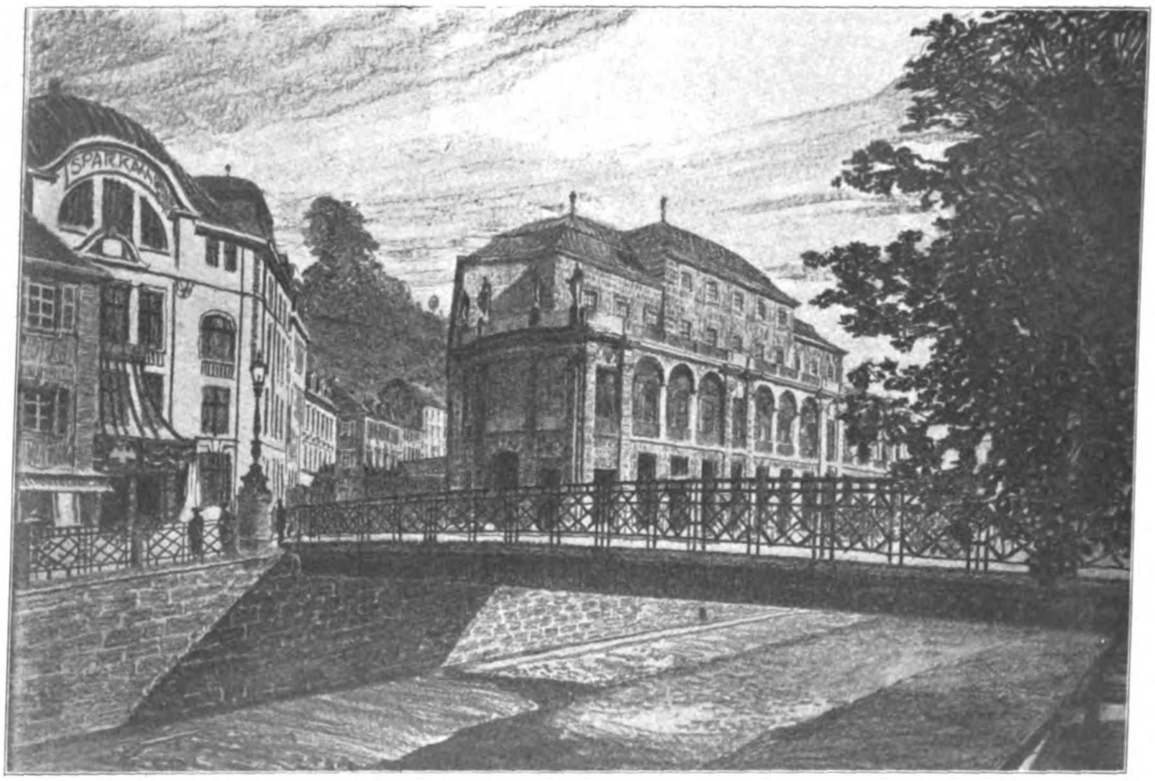


Erdgeschoß.

Die von den Teilnehmern am Wettbewerb zu leistende Arbeit war nicht allein eine sehr umfangreiche, sondern auch, namentlich im Hinblick auf die eigenartigen örtlichen Verhältnisse, eine recht schwierige. Vor allem galt es, die charakteristische Erscheinung des in seiner Grundform reizvollen, wellenförmig bewegten Geländes zu erhalten. Der größte Höhen-Unterschied des zu erschließenden Gebietes beträgt

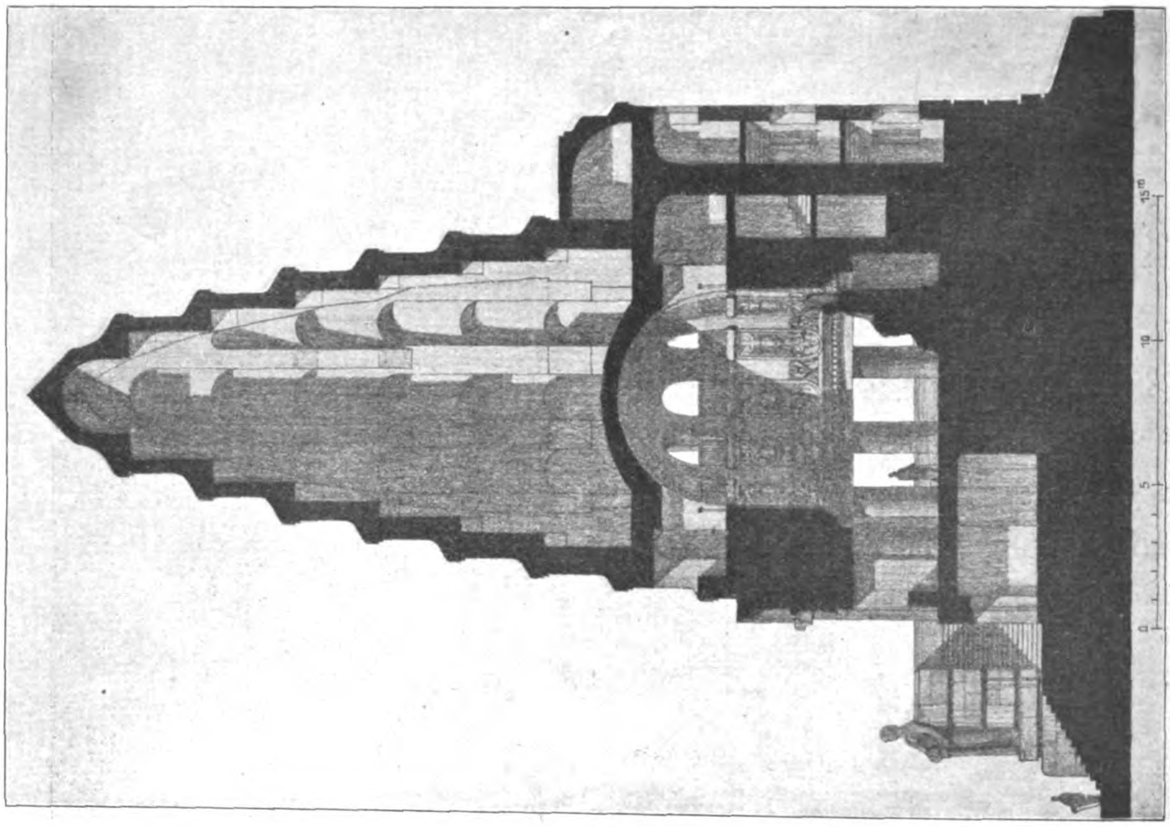
21^{m}, ein für Berliner Verhältnisse immerhin nicht unerheblicher Höhenunterschied. In zweiter Linie ergaben sich bei der Linienführung der Straßen Schwierigkeiten infolge der ungünstigen Lage der beiden, in nördlich-südlicher Richtung in das Süd-Gelände einschneidenden, zum größten Teil schon belegten Friedhöfe der Zwölf-Apostel- und der Matthäi-Kirchengemeinde. Die dritte Schwierigkeit boten die das Gelände in langen Linien begrenzenden Bahndämme. Weiterhin war die Anpassung des Bebauungsplanes an die im Programm gegebenen Höhenlagen des Sachsendammes im Nordosten, der Eisenbahnbrücke im Südosten und der Berliner-Straße in Südende, der Rubens-Straße im Westen, sowie der Schnellbahn erforderlich, die als Einschnittbahn und Verlängerung der Schöneberger Untergrundbahn geplant ist und das Gelände von Nord nach Süd durchzieht. Wenn infolge dieser ingenieur-technisch be-

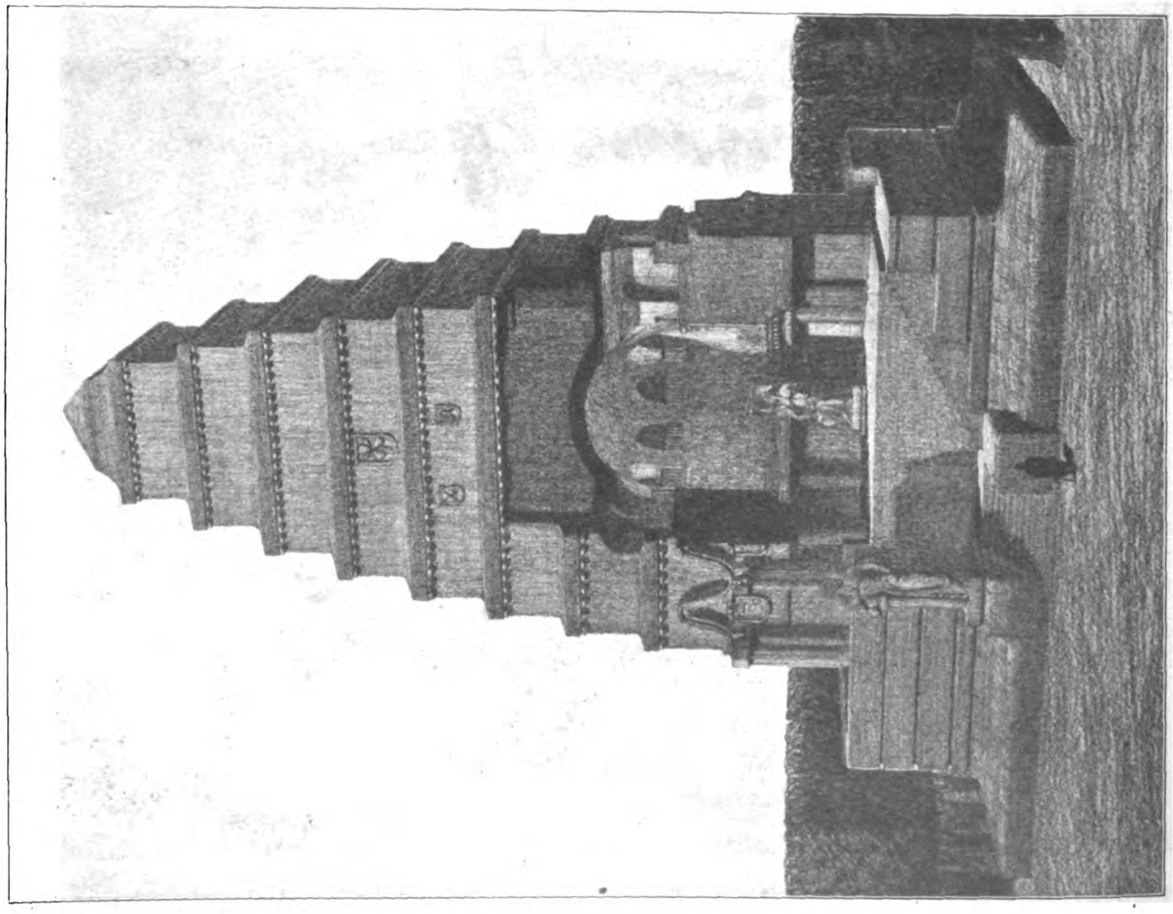




Entwurf: „Generalife". Arch.: Geh. Hofrat Prof. Dr. Friedrich von Thiersch in München. Ein Preis von 5000 Kronen.
Der Wettbewerb um Entwürfe für den Kurhaus-Neubau in Karlsbad.

gründeten und ein für allemal gegebenen Höhenlagen auch die in hohem Grade erstrebenswerte Anpassung an die charakteristische Bodengestalt nicht in völlig idealer Weise möglich war, so haben doch die besten der eingegangenen Entwürfe größte Rücksicht auf diese Geländeform genommen, ja durch die gewählte Gestaltung der Bebauungspläne diese charakteristische Eigenart nicht unerheblich gesteigert.

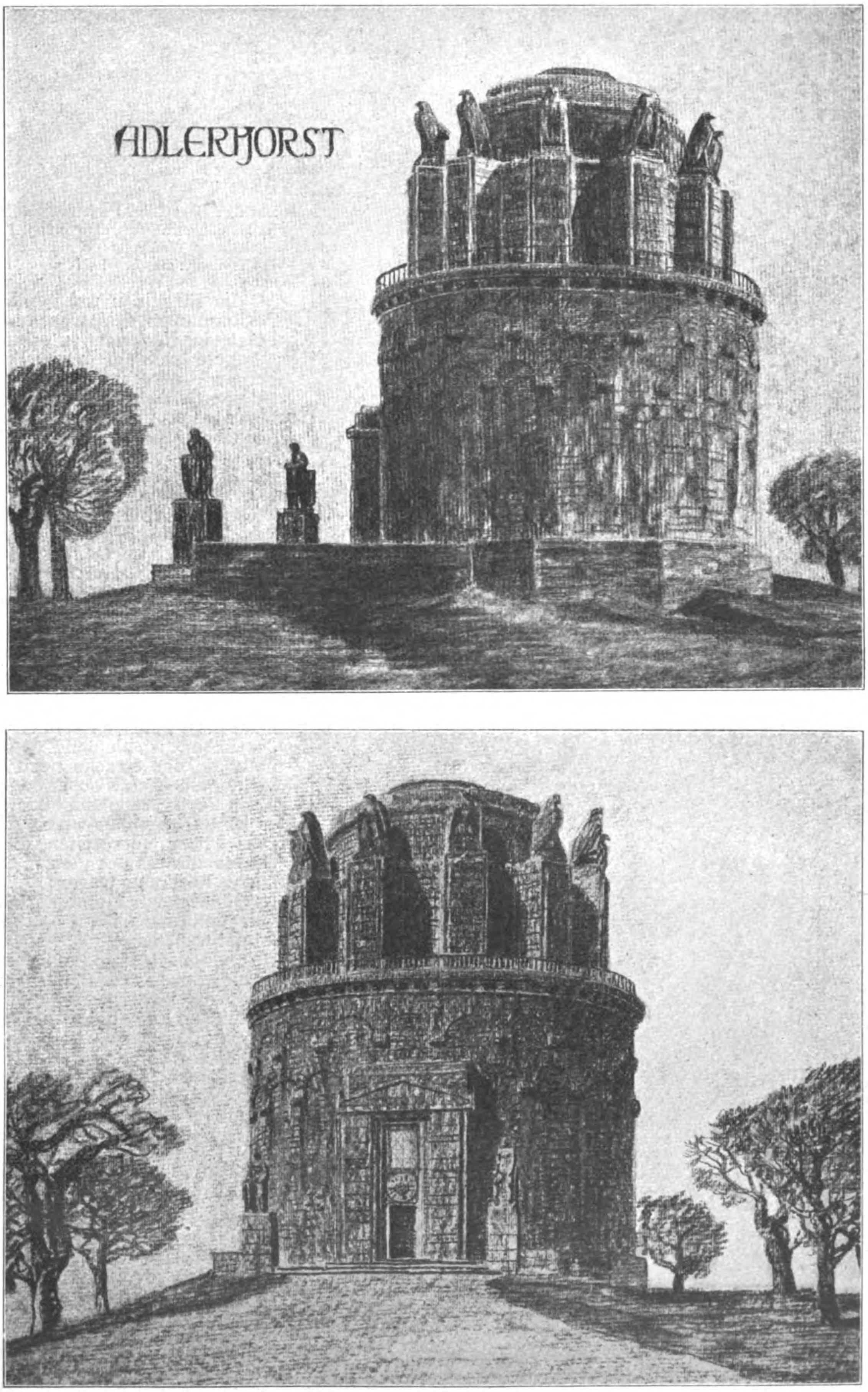




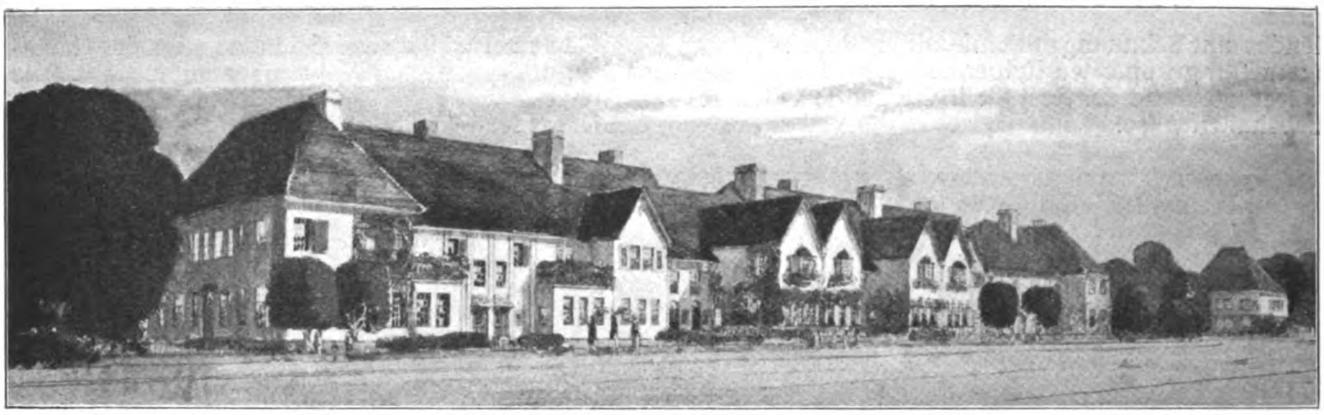
Entwurf: „Denkstein". Architekt: W. Brurein in Charlottenburg.
Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Bismarck-Denkmal der Provinz Pommern auf dem Weinberge bei Stettin.

Die zurzeit bestehende, für dieses Gelände maßgebende Bauordnung vom 15. März 1910, die aber nun wohl geändert werden dürfte, schreibt eine Bebauung mit Bauwich vor, ein Umstand, der für die Erschließung dieses Geländes ein erhebliches Hemmnis bildet, vor allem in wirtschaftlicher Hinsicht. Außerdem erscheint es auch aus künstlerischen Rücksichten ratsam, eine staffelförmige Abstufung der Bebauung eintreten zu lassen, derart, daß für die Hauptverkehrsstraßen vierstöckige geschlossene Bebauung, für Straßen zweiter Ordnung geschlossene dreistöckige Bebauung, für einen weiteren Teil des Geländes eine Bebauung mit Einfamilien-Reihenhäusern (zum Teil gruppierten Reihenhäusern) durchgeführt würde, während der Rest für freistehende Villen vorzubehalten wäre.

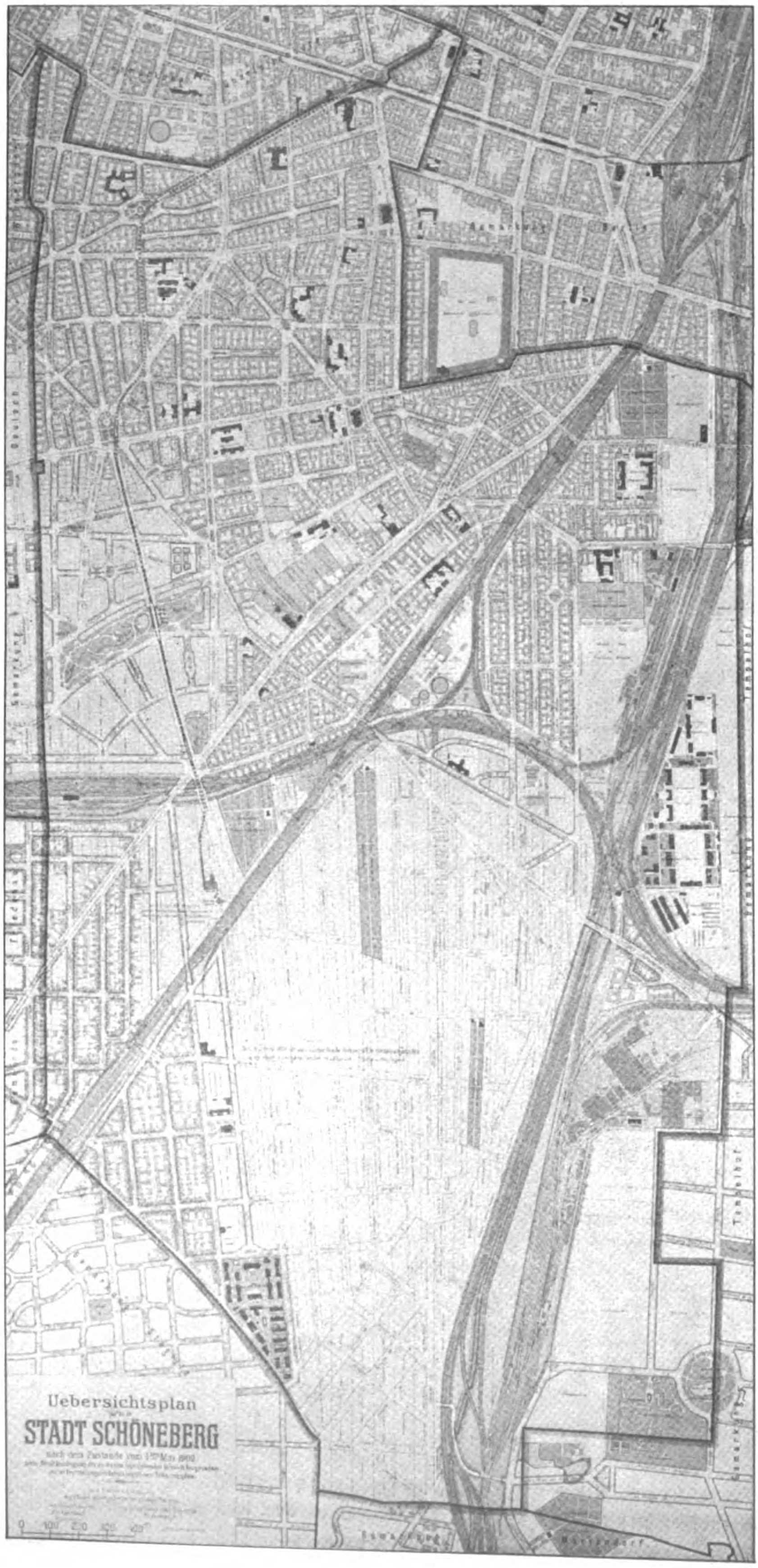
Das zu erschließende Gelände soll in der Hauptsache gut ausgestattete Wohnungen aufnehmen. Die Errichtung von Fabrikanlagen ist innerhalb dieses Gebietes nicht erlaubt.



Entwurf: „Adlerhorst“. Verfasser: Professor Wilh. Kreis in Düsseldorf. I. Preis.
Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Bismarck-Denkmal der Provinz Pommern auf dem Weinberge bei Stettin.



Blick in eine Wohnstraße mit Einfamilien-Reihenhäusern. Aus dem Entwurf „Montebello“. Verfasser: Professor Bruno Möhring in Berlin. I. Preis von 10000 M.



Im Einzelnen war gemäß den Bestimmungen des Programmes auf Folgendes Rücksicht zu nehmen:

a) die Trasse der an die Schöneberger Untergrundbahn anschließenden Schnellbahn war gegeben. Diese verläuft eine kurze Strecke südlich der Wannseebahn als Untergrund- und dann als Einschnittbahn; die Lage von drei Bahnhöfen der Schnellbahn war ebenfalls bestimmt. Die Hauptverkehrsstraße soll dem Zuge der Schnellbahn folgen und eine Mindestbreite von 50 m erhalten, wobei auf die Bahn 20 m entfallen. Als wünschenswert war im Programm weiterhin eine Verkehrsstraße bezeichnet, die im Zuge der Hedwig-Straße von West nach Ost verläuft.

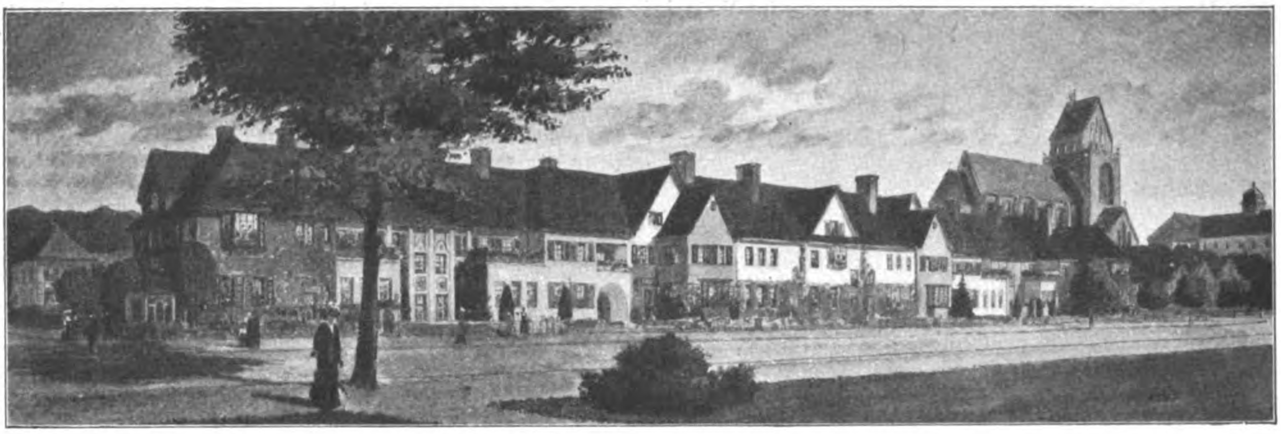
Bestimmend für die Verkehrslinien war außerdem die voraussichtliche Lage eines im südlichen Teil des Geländes geplanten Staatsbahnhofes an der Strecke nach Groß-Lichterfelde-Ost zwischen den Bahnhöfen Pape-Straße und Südende.

b) Im Lageplan waren ein bis zwei Plätze vorzusehen, die dem Marktbedürfnis des ganzen Südgeländes Rechnung tragen;

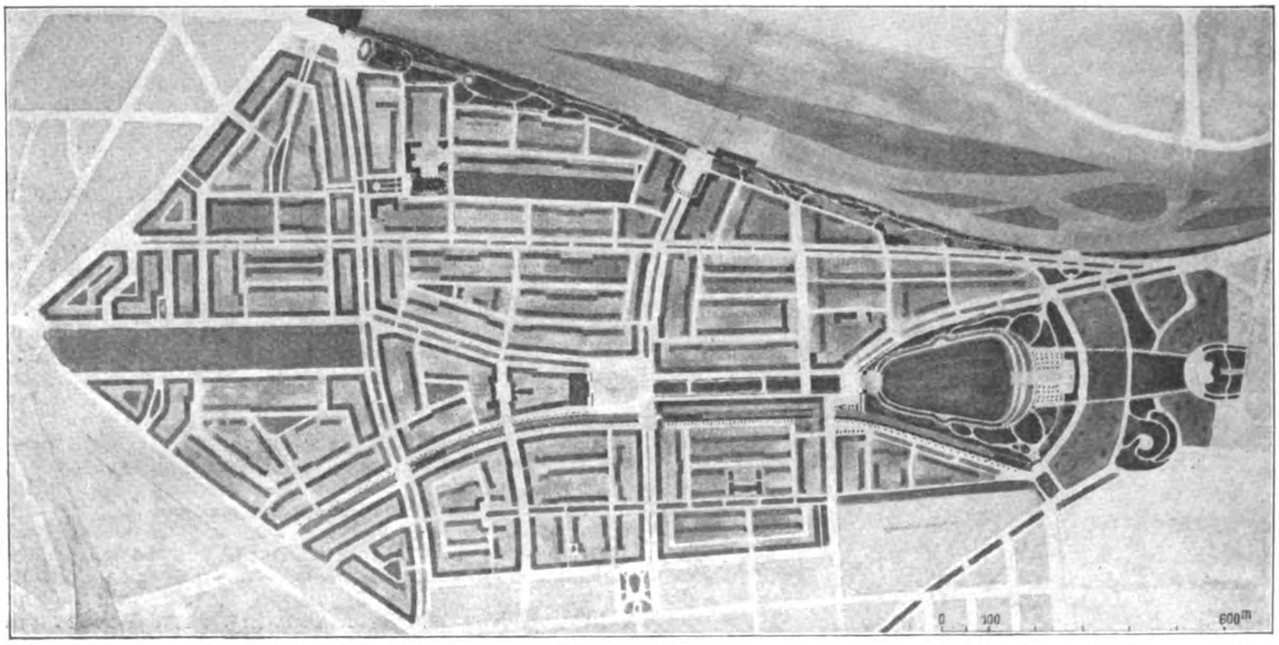
c) desgleichen eine Parkanlage von mindestens 12 ha Gesamtfläche (ohne Straßenland), als Abschluß des Geländes nach den Bahnkörpern der Anhalter- bezw. der Militärbahn und längs derselben hinlaufend. Am nördlichen Ende dieses Parkes war ein Schwimmbad anzuordnen. Mindestens 4 ha des für den Park bestimmten Geländes waren als Kinderspielplätze vorzusehen, wobei auf die Schaffung einer Spielwiese Wert gelegt wurde. Es war den Bewerbern aber anheimgestellt, die gesamte Parkfläche auch in anderer Weise auf dem Gebiet des Südgeländes zu verteilen.

d) An öffentlichen Gebäuden waren im Bebauungsplan weiterhin vorzusehen: ein Feuerwehrdepot, eine höhere Knabenschule, eine Fortbildungsschule, eine höhere Töchterschule, zwei Volksschulen, eine Kirche, wobei für die höheren Schulen eine Lage mehr in der Mitte des Geländes, für die beiden Volksschulen dagegen mehr im Süden des Geländes in Frage kam.

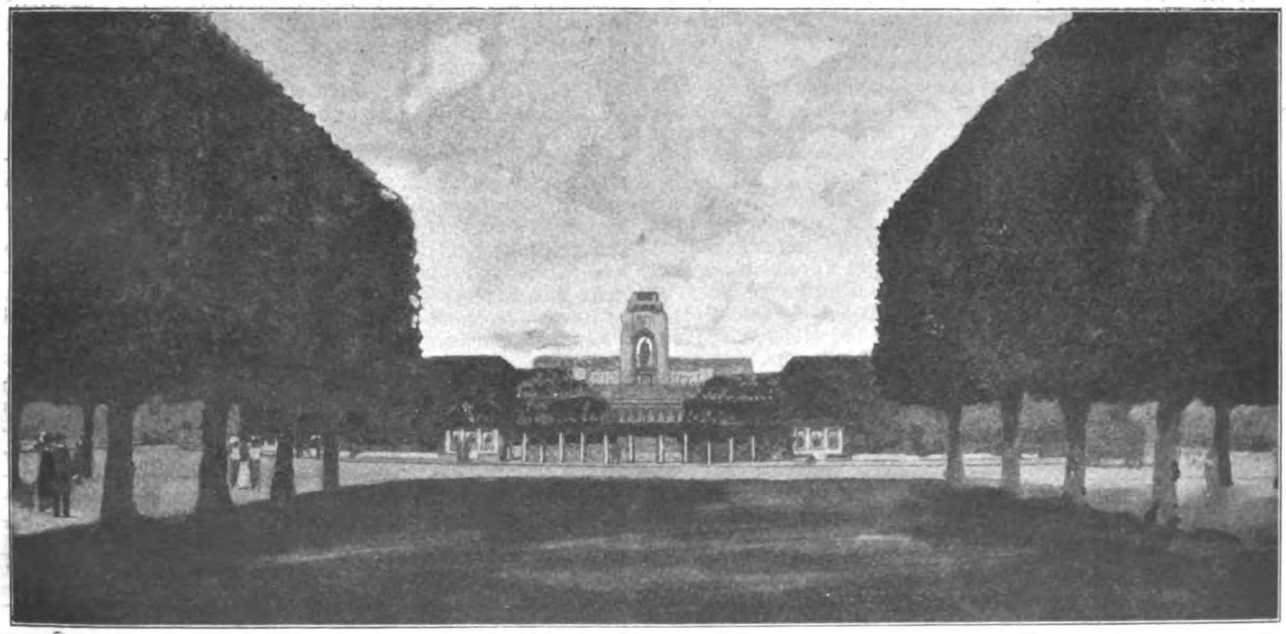
Ein erleichterndes Moment für die Lösung der Aufgabe bildete der Umstand, daß eine Rücksichtnahme auf die bestehenden Grundstücksgrenzen, die sich zum großen Teil aus den alten Feldgrenzen der



Blick in eine Straße mit Einfamilien-Reihenhäusern



Gesamtplan mit Anlage des Straßennetzes.



Südliche Platzanlage mit Blick über den Sportpark nach dem Bismarck-Denkmal.

Entwurf mit dem Kennwort „Montebello“. Verfasser: Professor Bruno Möhring in Berlin. I. Preis von 10000 M.

Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die Bebauung des Südgeländes der Stadt Schöneberg vor Berlin.

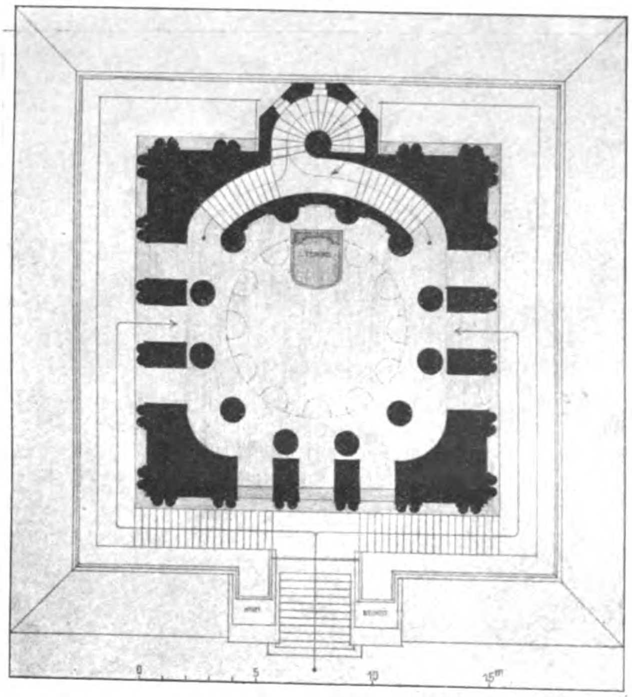
Schöneberger Ackerbauern zusammensetzen, nicht notwendig war, weil die Stadtverwaltung eine Umlegung der Grundstücke beabsichtigt.

Um möglichst genaues und eingehendes Material für die wirtschaftliche und künstlerische Gestaltung des neuen Stadtgebietes zu erhalten, war von den Bewerbern nicht nur ein Bebauungsplan mit den erforderlichen Quer- und Längsprofilen verlangt, sondern es waren auch Typen von Häusern der einzelnen Bauklassen, Parzellierungszeichnungen charakteristischer Baublöcke und Schaubilder von den wichtigsten Straßen gefordert. Wenn den Teilnehmern am Wettbewerb hierdurch auch eine erhebliche Mehrarbeit entstanden ist, so kann nicht verkannt werden, daß durch diese Unterlagen die praktische Durchführung eines Bebauungsplanes nach modernen Grundsätzen bedeutend erleichtert wird, denn einmal bildet die Parzellierung die Grundlage für die wirtschaftliche Ausnützung und zum anderen bieten die Schaubilder das beste Mittel zur Beurteilung der künstlerischen Seite des Städtebaues. —

(Fortsetzung folgt.)

Wettbewerbe.

Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Bismarck-Denkmal der Provinz Pommern auf dem Weinberge bei Stettin. (Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen S. 312 und 313.) Wir haben über die Bedingungen und die allgemeinen Lageverhältnisse dieses Wettbewerbes auf den Seiten 391 und 392 des Jahrganges 1910, über die Entscheidungen des Preisgerichtes S. 160 des laufenden Jahrganges berichtet und geben in den Abbildungen S. 313 den mit dem I. Preis gekrönten Entwurf „Adlerhorst“ des Hrn. Prof. Wilh. Kreis in Düsseldorf wieder, einen eigenartigen Rundkuppelbau als die Landschaft beherrschendes Motiv, während wir auf der Bildbeilage den nicht minder eigenartigen Entwurf „Drei Schwerter“ des Bildhauers Prof. Herm. Hosaeus in Grunewald zur Abbildung bringen, der mit dem II. Preise gekrönt wurde. Aus der Reihe der übrigen Entwürfe sei dann noch der Entwurf „Denkstein“ des Arch. Wilh. Brurein abgebildet, in welchem sich der Verfasser an alte verwandte Bildungen von der irischen Küste und aus Südost-Italien anschloß. —



Grundriß des Entwurfes „Denkstein“ des Hrn. W. Brurein.

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Vorentwürfen für ein Verwaltungsgebäude der Landes-Versicherungsanstalt Sachsen-Anhalt in Merseburg wird vom Vorstand der Anstalt unter den in der Provinz Sachsen und dem Herzogtum Anhalt wohnenden Architekten erlassen. Drei Preise von 5000, 3000 und 2000 M. Ankäufe für je 1500 M. in Aussicht genommen. Unter den Preisrichtern die Hrn. Geh. Brt. Prof. F. Schwechten in Charlottenburg, Geh. Brt. Beisner in Merseburg und Landesbaurat Ruprecht in Merseburg. Unterlagen unentgeltlich durch den Vorstand der Landes-Versicherungsanstalt in Merseburg. —

Einen Wettbewerb zur Erlangung eines Bebauungsplanes für kleinere Geländeflächen der Residenzstadt Arolsen erläßt der Bürgermeister zum 15. Juni d. J. für Bewerber der Provinzen Hessen-Nassau, Westfalen und des Fürstentumes Waldeck. 2 Preise von 600 und 400 M. Der Ankauf eines nicht preisgekrönten Entwurfes ist „vorbehalten“. Unterlagen gegen 3 M., die zurückerstattet werden, durch das Bürgermeisteramt in Arolsen. —

Ein Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Distriktskrankenhaus in Kandel in der Pfalz wird vom Bezirksamt in Germersheim für die in der Pfalz ansässigen Architekten zum 24. Juni d. J. erlassen. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Arch. Dir. Brill in Kaiserslautern, Stadtbrt. Meyer in Pirmasens, Arch. Schulte in Neustadt a. H. und kgl. Bauamtmann Ullmann in Speyer. —

Im Wettbewerb Ausstellungsgebäude Klagenfurt erhielten: den I. Preis Arch. Hans Mayr in Wien; den II. Preis Arch. Leop. Bauer in Wien; den III. Preis Arch. Ant. Plischke in Klosterneuburg. Eine lobende Anerkennung fanden die Arch. Hans Glaser und Alfr. Kraufa in Wien, sowie der Verfasser des Entwurfes „Rex“. —

Wettbewerb der Deutschen Gesellschaft für christliche Kunst. Viele Kirchengemeinden der nordischen Diaspora zählen nur wenige ortsansässige Katholiken, während im Sommer sich viele Saisonarbeiter dort aufhalten. Für diese muß der Gottesdienst gewöhnlich in unwürdigen Räumen abgehalten werden. Um die Künstler auf diese Verhältnisse hinzuweisen und den Gemeinden Anregungen zu bieten, hat die „Deutsche Gesellschaft für christliche Kunst“ einen Ideenwettbewerb für kleinere katholische Kirchen, welche diesen Verhältnissen Rechnung tragen, ausgeschrieben. Trotzdem mit der Aufgabe große Schwierigkeiten verbunden waren, welche in der billigen Ausführbarkeit der Entwürfe sich noch vermehren, so liefen doch 44 Entwürfe ein, von denen 17 prämiiert wurden. Das Preisgericht beschloß, zehn gleiche Preise zu verteilen. Dieselben fielen in alphabetischer Reihenfolge auf die Entwürfe: „Pax“ von F. Graf Courten in München, „Fisch“ von F. Graf Courten in München, „Badeort“ von Karl Grandy in Pasing, „Auf der Höh'“ von Karl Grandy in Pasing, „Deutsch“ von Rupert v. Miller in München, „Ostern 1911 II“ von Rupert v. Miller in München, „Dominus vobiscum“ von Wilh. Siebenlist in Weiden i. Oberpf., „Karwoche“ von M. Simon in München, „Osterfest“ von M. Simon in München und „Ostern 1911“ von Welzenbacher in München. Es erhielten Belobungen zugesprochen die Entwürfe: „Diaspora III“ von Georg Enders in Mannheim, „Dorfkirchlein“ von Karl Grandy in Pasing, „Einfach“ von Oskar Mons in München, „Diaspora I und II“ von Ernst Müller in Charlottenburg, „Rugia“ von Reg.-Bmstr. Krings in Cöln und „Diaspora-Kirchlein“ von Dipl.-Ing. Peter Vollert in München. —

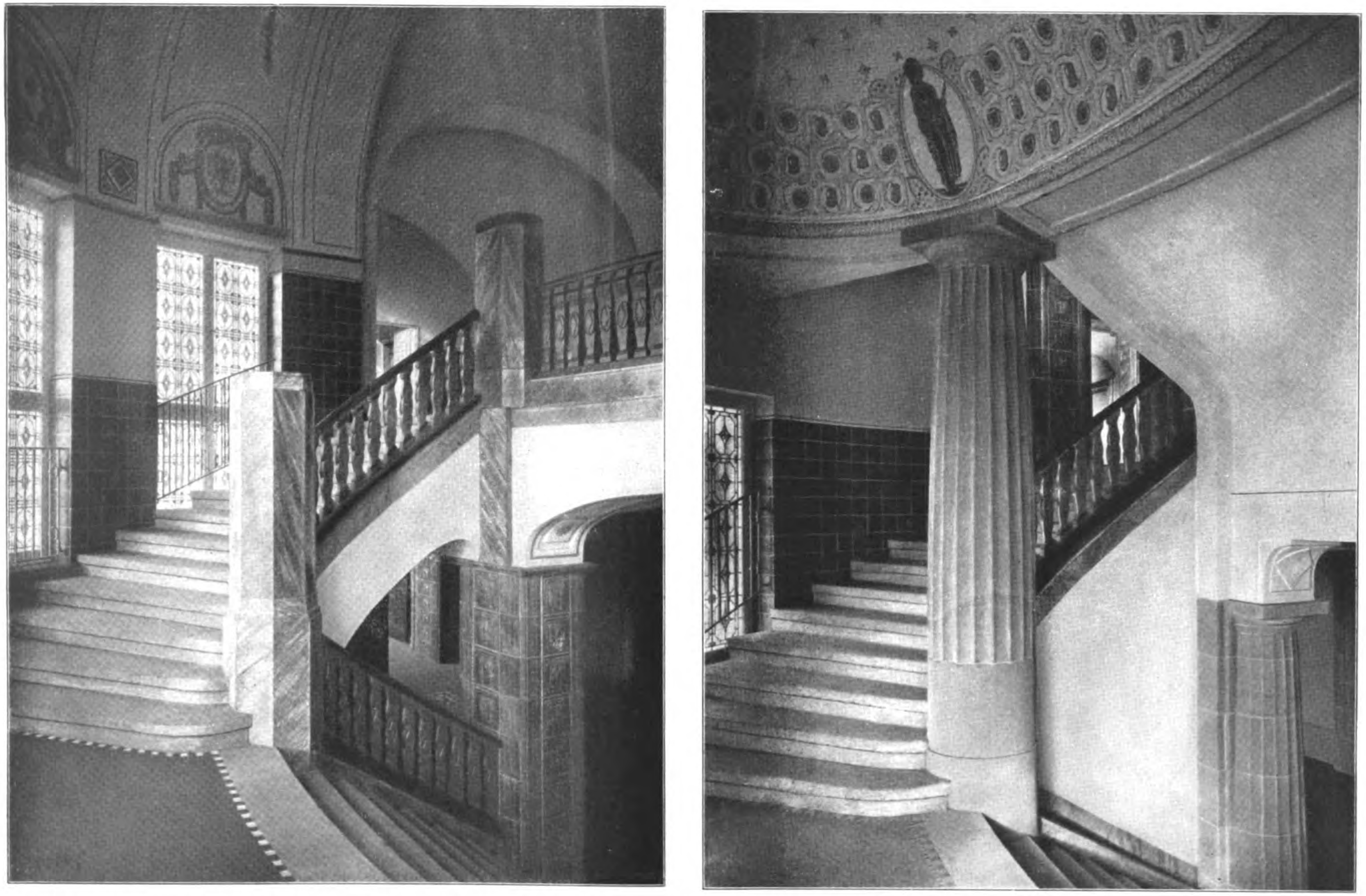
Wettbewerb Bismarck-Nationaldenkmal Elisenhöhe bei Bingerbrück. Wie verlautet, findet eine Ausstellung einer Auswahl der Entwürfe des Wettbewerbes im Paulinen-Schlößchen in Wiesbaden in der Zeit vom 1. Juni bis 16. Juli d. J. statt. Der Kunst-Ausschuß tritt Ende Mai zu einer Sitzung zusammen, in der Beratung über die weitere Entwicklung der Dinge erfolgen wird. Wir haben Anlaß zur Vermutung, daß ein engerer Wettbewerb beschlossen werden wird. —

In dem Ideenwettbewerb zur Erlangung eines Bebauungsplanes für die Erweiterung des Zoologischen Gartens und für das benachbarte Ausstellungsgelände in Breslau waren 43 Arbeiten eingegangen. I. Preis von 2500 M. Gartenarchitekt F. Glum und städt. Obergärtner A. Boese in Cottbus; II. Preis von 1500 M. Gartenarchitekt J. P. Großmann in Berlin; III. Preis von 1000 M. Prof. Franz Seeck in Berlin, Arch. A. Gellhorn in Breslau und Arch. Paul Freye in Berlin. Zum Ankauf wurden gewählt die vier Entwürfe der Hrn. Effenberger in Breslau, F. Schumann in Dresden, Foeth, Recht und Bachmann in Cöln und W. Blumberger in Wädenswiel bei Zürich. Es verdient hervorgehoben zu werden, daß die Akt.-Ges. Breslauer Zoologischer Garten über die Zahl von nur zwei ursprünglich für den Ankauf bestimmter Entwürfe hinausging, im Gegensatz zu anderen Wettbewerben, in denen Ankäufe in Aussicht gestellt, aber nicht vollzogen wurden. —

Inhalt: Neuere Schulbauten. — Vermischtes. — Vereinsmitteilungen. — Der Wettbewerb um Entwürfe für den Kurhaus-Neubau in Karlsbad. (Schluß.) — Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für einen Bebauungsplan des Südgeländes der Stadt Schöneberg vor Berlin. — Wettbewerbe. —

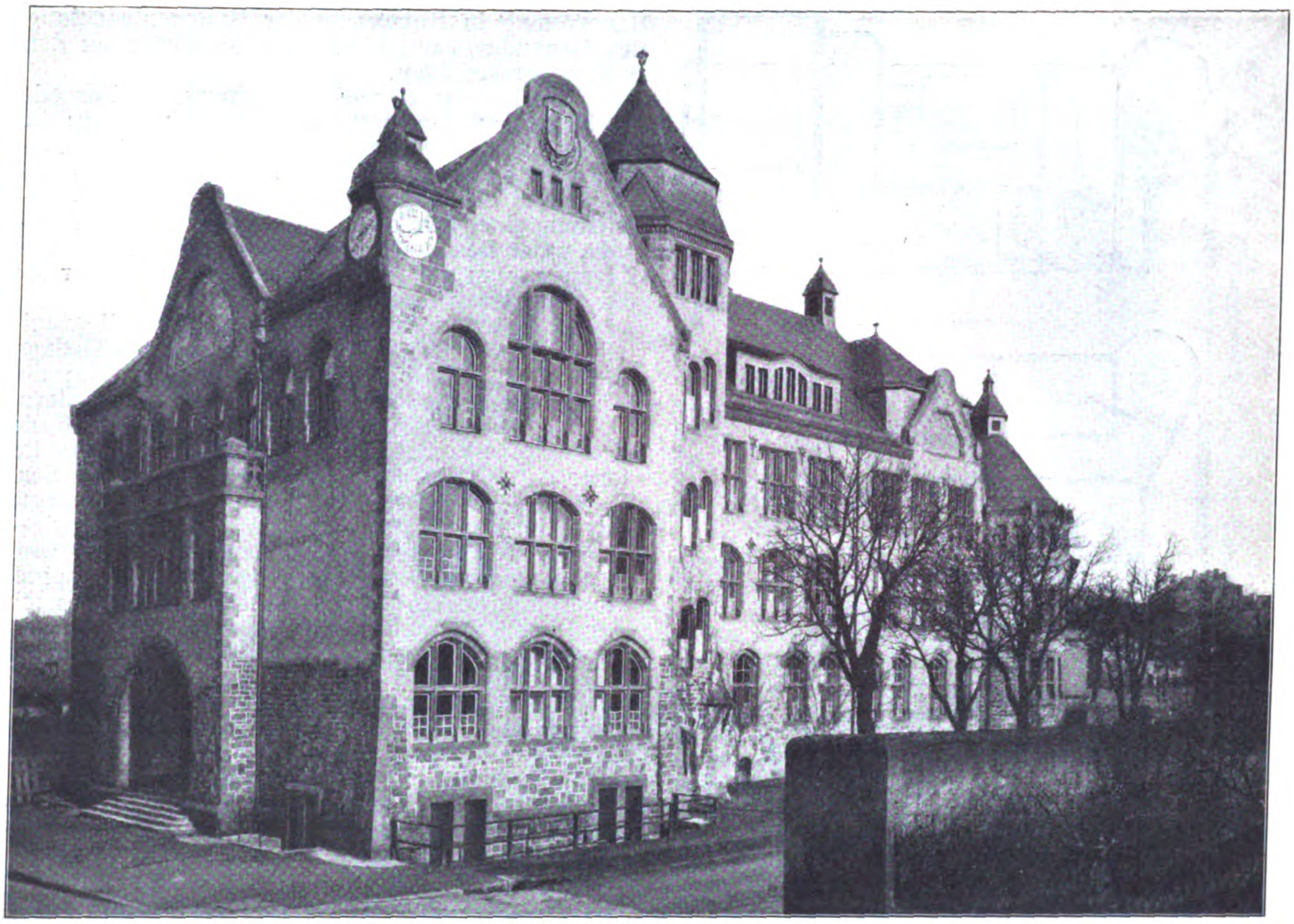
Bildbeilage: Bismarckdenkmal auf dem Weinberg b. Stettin.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



NEUERE SCHULBAUTEN. * DAS STÄDTISCHE GYMNASIUM IN GELSENKIRCHEN. * ARCHITEKT STADTBAURAT MAX ARENDT, UNTER MITARBEIT DES ARCH. THEODOR WASSER IN GELSENKIRCHEN. * LINKS: BLICK VOM OBERSTEN PODEST DER HAUPTTREPPE IN DIE HALLE DES I. U. II. OBERGESCHOSSES. * RECHTS: BLICK VOM ERSTEN TREPPEN-PODEST NACH DER HALLE DES I. OBERGESCHOSSES.

DEUTSCHE BAUZEITUNG * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 37.



Städtische höhere weibliche Bildungsanstalt in Kaiserslautern. Ansicht von Südosten.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. N° 37. BERLIN, DEN 10. MAI 1911.

Neuere Schulbauten.

IV. Das Gebäude der städt. höheren weiblichen Bildungs-Anstalt in Kaiserslautern.

Architekt: Stadtbaumeister E. Spieß in Kaiserslautern.

Im Mai 1901 beschloß der Stadtrat die Errichtung eines Lehrgebäudes für die städtische weibliche Bildungs-Anstalt. Nach Aufstellung des Entwurfes wurde alsbald mit der Erstellung des größeren Teiles begonnen und dieser im Herbst 1905 seiner Bestimmung übergeben. Infolge starken Andranges aber reichten die im Bauprogramm u. A. vorgesehenen 10 Klassenlehrsäle nicht aus, sodaß die Zahl dieser in dem westlich des Flures gelegenen kleineren Bauteil in der darauffolgenden zweiten Bauperiode auf 13 erhöht wurde.

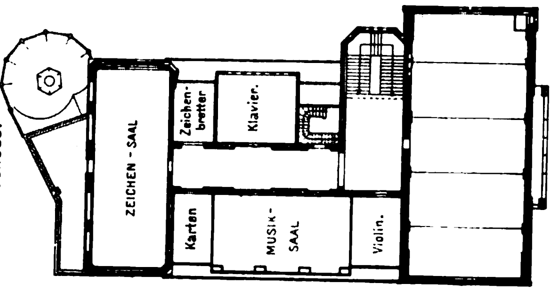
Als Bauplatz stand städtisches Gelände im nördlichen Teile der Stadt an der Ecke der 14 ^{m} breiten Burg- und der 12 ^{m} breiten Max-Straße mit etwa 2400 ^{qm} zur Verfügung. Für die Wahl dieses Platzes war auch die an der Max-Straße liegende städtische Turnhalle maßgebend, in deren Benutzung sich auch diese Anstalt mit anderen teilen sollte.

Das Bauprogramm erforderte mit Rücksicht auf den nicht allzu groß bemessenen Bauplatz, der nach Lage der Verhältnisse eine Vergrößerung nicht zuläßt, größtmöglichste Sparsamkeit bezüglich Anordnung und Verteilung der Räume. Infolgedessen wurde für das Schulgebäude die zweibündige Anlage gewählt und es wurden die Lehrräume samt Hausmeisterwohnung in 5 Geschosse verteilt. Selbst von der üblichen Anordnung der Aborte in besonderem Gebäude im Hof mußte im Hinblick auf die Möglichkeit einer späteren Erweiterung der Anstalt Abstand genommen werden.

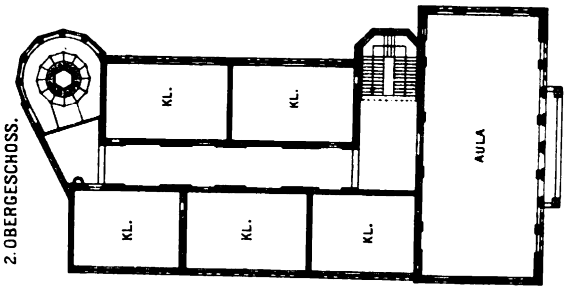
Der Architekt war auch bestrebt, die alten Kastanienbäume an dem Straßenzuge der Max-Straße dem Bilde zu erhalten; er hat dieses Ziel erreicht trotz der Schwierigkeiten, die sich hinsichtlich der Belichtung einzelner Räume entgegenstellten und entgegen der Ansicht, die in Kaiserslautern für eine Beseitigung der Bäume sich geltend machte.

Maßgebend für die Stellung des Gebäudes auf dem Bauplatz war einerseits das Bestreben, die Schulsäle tunlichst vom Straßenlärm abzuwenden, denselben aus sanitären und klimatischen Verhältnissen möglichst Sonne zu Teil werden zu lassen, den Haupteingang von der Hauptstraße aus zu nehmen und endlich das Interesse an der Gewinnung eines möglichst großen Platzes für den Spielhof für etwa 650 Schülerinnen. Dieser Platz sollte auch eine Vergrößerung des Anstaltsgebäudes zulassen, ohne den Turnhof der Turnhalle allzusehr beschneiden zu müssen. Hierbei waren gen Westen nachbarliche Gebäude und eine Zufahrt zum Gebäude der Feldversuchsstation, gen Norden die vorgenannte Turnhalle als Angrenzer entsprechend zu berücksichtigen. Anderseits zwangen die Vorschriften der bayerischen

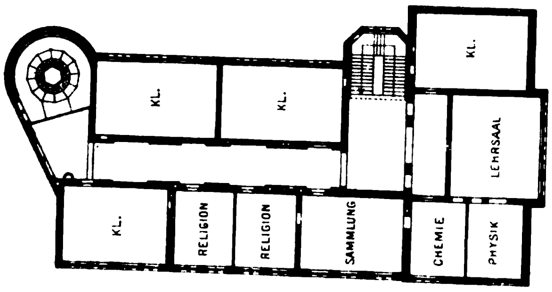
DACHGESCHOSS.



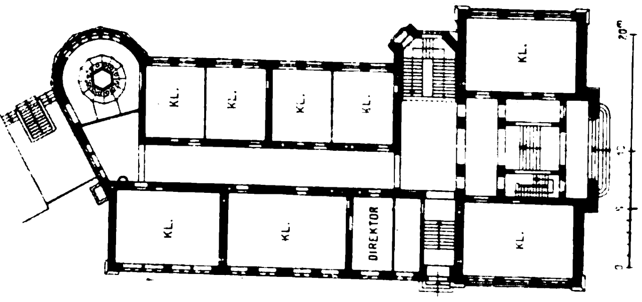
2. OBERGESCHOSS.



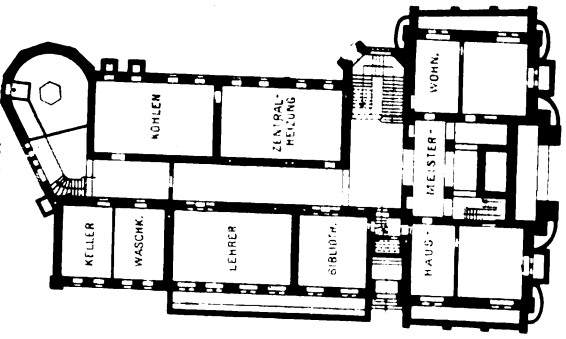
1. OBERGESCHOSS.

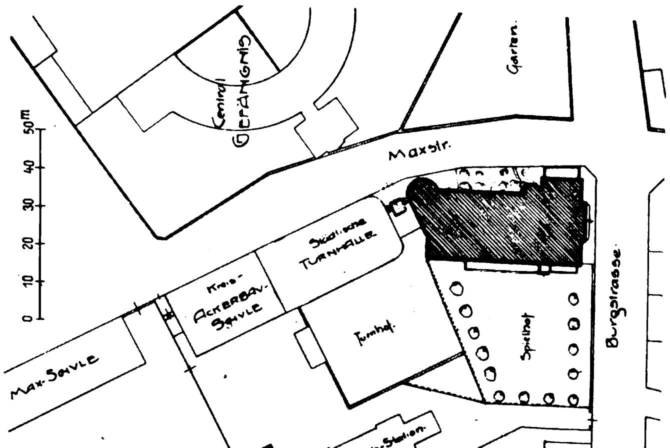


ERDGESCHOSS.



KELLERGESCHOSS.





Bauordnung in Anbetracht der Höhenentwicklung des Gebäudes zur Anlage von Vorgärten an den beiden Straßenzügen.

Erschwerend war die Gestaltung der Fassade an der schmäleren Straße aus diesen Gründen: die Anpassung an den gekrümmten Straßenzug, die Anlage einer entsprechend großen Aula an der Haupt-Straße und der Aborte gen Norden, endlich die Erreichung einer bequemen Verbindung mit der Turnhalle unter Berücksichtigung der Beibehaltung des Zuganges von der Max-Straße nach dem tiefer als diese gelegenen Turnhof.

Die Gründungsarbeiten im südlichen Teil gestalteten sich bei hohem Grundwasserstand und Tieflage des tragfähigen Bodens besonders schwierig; die Gründung erfolgte deshalb zum Teil auf Mauerpfeilern.

Das Schulgebäude enthält im Untergeschoß die Hausmeister-Wohnung, der die Segnungen der im Jahre 1901 eingeführten Bauordnung zuteil wurden. Sie wird belichtet durch Fenster, welche in vorgelegte Lichtgräben und Lichtschächte einmünden. Als wirksamste Isolation gegen Grundfeuchtigkeit der Umfassungsmauern dieser Wohnung sind neben Asphalt Hohlräume angeordnet, die nach oben entlüftet, nach den Lichtgräben und Lichtschächten entwässert und somit unmittelbar an die Kanalisation angeschlossen sind. Einige Stufen tiefer als die Hausmeister-Wohnung liegen einerseits des Flures die Räume für Lehrer und für die Bibliothek, anderseits die Räume für die Zentralheizung; um weitere Stufen tiefer Keller und Waschküche für den Hausmeister.

Nach Norden ist ein Ausgang zum Turnhof geschaffen. Eine Haupttreppe führt von dem Untergeschoß bis ins Dachgeschoß.

Von Süden gelangt man über einige Stufen von der Burg-Straße nach dem Vorplatz im Erdgeschoß. Dieses enthält neben dem Vorzimmer und dem Zimmer für den Direktor vier größere und vier kleinere Klassenzimmer, letztere für die Seminar-Vorschule, östlich eine besondere Eingangspforte für das Lehr-Personal. Westlich führen einige Stufen zum Spielhof. Am Nordende liegen die Abortanlage, durch drei Geschosse reichend, ein Ausgang und der Uebergang zu der auf gleicher Höhe liegenden Turnhalle. Neben dem Haupteingang befindet sich das Treppenhaus zur Hausmeister-Wohnung.

Das I. Obergeschoß enthält den naturwissenschaftlichen Lehrsaal über dem Haupteingang und dessen Nebenräume, einen Sammlungssaal, zwei kleine Säle für den Religions-Unterricht und vier Klassenzimmer. Im II. Obergeschoß liegen die etwa 220 qm große Aula und fünf Klassenzimmer; im Dachgeschoß Räume für den Musik- und den Zeichen-Unterricht.

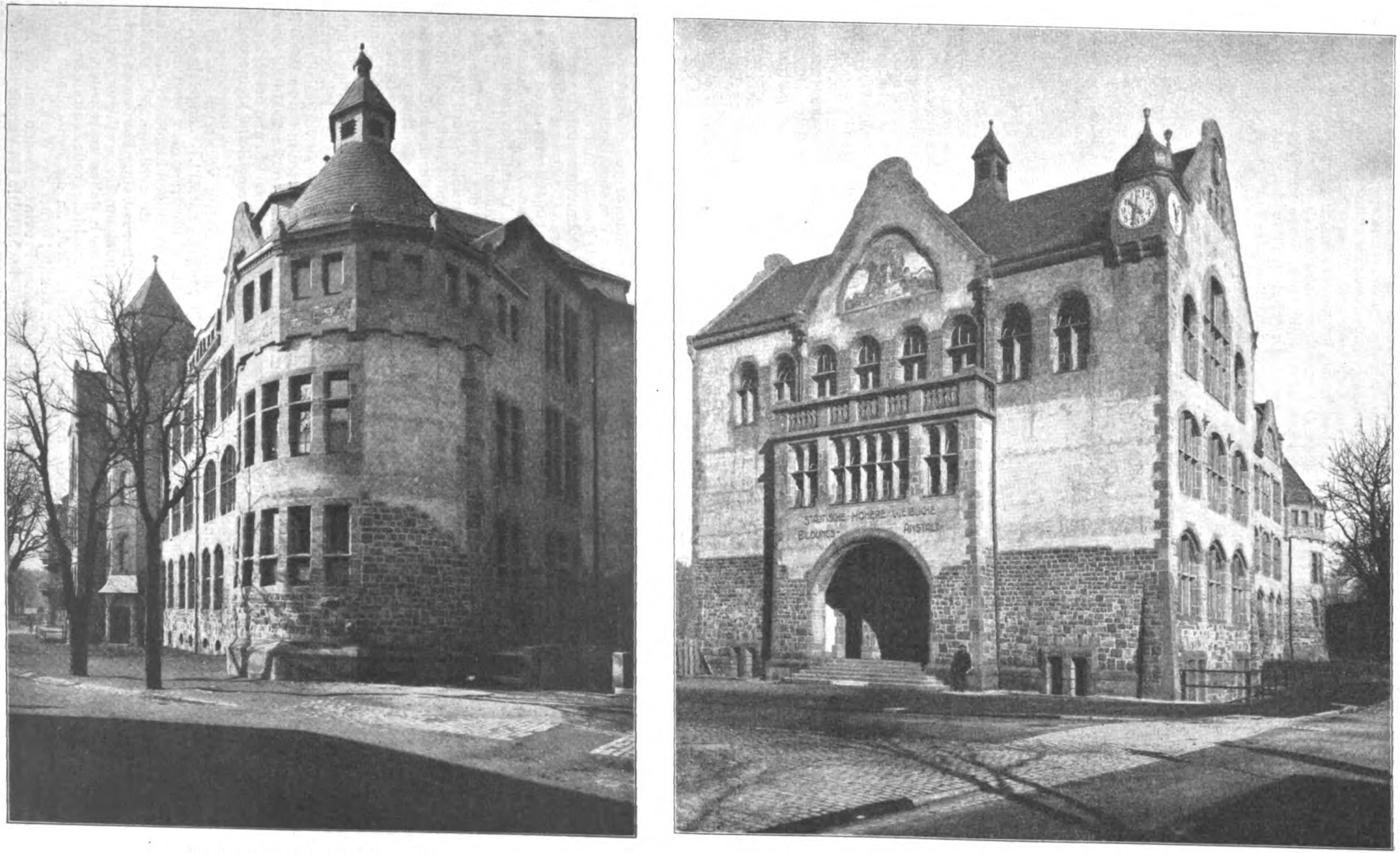
Die Fassaden sind, mit Ausnahme des Erdgeschosses, dessen Flächen mit Mauersteinen verblendet sind, verputzt. Für die Umrahmungen von Türen, Fenstern, zu Gesimsen usw. ist das in der Nähe von Kaiserslautern brechende rote Sandsteinmaterial verwendet worden. Das Dach ist mit Schiefer gedeckt.

Das Innere ist in einfachster und gediegenster Weise ausgestattet. Als Wandschutz ist in den Klassen-Zimmern auf etwa 1,25 m Höhe Linoleum angenommen. Als Fußbodenbelag ist Buchenriemenboden gewählt worden, da die Stadtverwaltung sich für einen Linoleumbelag nicht hat entschließen können.

Das Gebäude wird durch eine Niederdruck-Dampfheizung mit Ventilation geheizt und gelüftet, die Turnhalle ist an die Heizanlage angeschlossen. Die elektrische Beleuchtung erfolgt durch die städtische Zentrale.

Die Baukosten, ohne Einfriedigung, betrugen mit Einrichtung 287080 M., d. i. für 1 cbm umbauten Raumes, gerechnet vom Fußboden der Untergeschoß-Räume bis Decke des Dachgeschosses, 16,10 M.; desgl. ohne Einrichtung, jedoch einschl. Zentral-Heizung, 14,58 M.

Die Ausführung des Baues und seiner Neben-Anlagen erfolgte durch das städt. Hochbauamt. —


STÄDTISCHE HÖHERE WEIBLICHE BILDUNGS-ANSTALT

Nordostecke an der Straßenbiegung.

Ansicht von Süden, mit dem Haupteingang, darüber Physiksaal und Aula.

Das Gebäude der städtischen höheren weiblichen Bildungsanstalt in Kaiserslautern. Architekt: Stadtbaumeister E. Spieß in Kaiserslautern.

Tote.

Professor Dr. Otto Lueger †. Am 2. d. M. ist in Stuttgart der frühere Professor an der Technischen Hochschule daselbst Otto Lueger, als praktischer Fachmann und Schriftsteller auf dem Gebiete der Wasserversorgung und der damit zusammenhängenden Wissenschaften in weitesten Kreisen bekannt und angesehen, nach längerem Leiden im 68. Lebensjahre gestorben. Lueger ist ein geborener Badener und genoß seine fachliche Ausbildung am Polytechnikum zu Karlsruhe. Dort war er auch zuerst bei den Wasserwerken, dann in Frankfurt a. M. und schließlich als Leiter des Tiefbauamtes in Freiburg i. B. tätig. Er zog aber bald die freie Tätigkeit als Zivil-Ingenieur vor und ließ sich als solcher 1878 in Stuttgart nieder. Sein Spezialgebiet, dem auch seine fachwissenschaftlichen Schriften angehören, war das der Kanalisation und besonders der Wasserversorgung. Im Jahre 1895 wurde er als außerordentlicher Professor an die Technische Hochschule in Stuttgart berufen, der er bis 1906, zuletzt als ordentlicher Professor angehört hat. Von seinen schriftstellerischen Arbeiten sind seine „Wasserversorgung der Städte“, die in der ersten Hälfte der 90er Jahre v. Jahrh. erschien und die „Wasserversorgung der Gebäude“, die einen Teil des Handbuches der Architektur bildet, die bekanntesten. In weitesten Fachkreisen ist Lueger dann aber besonders durch das groß angelegte „Lexikon der gesamten Technik“ bekannt geworden, das er mit Unterstützung zahlreicher Fachleute in der zweiten Hälfte der 90er Jahre herausgegeben hat. Eine wesentlich erweiterte und vertiefte zweite Auflage des trefflichen Werkes, dessen Bedeutung wir wiederholentlich gewürdigt haben, ist jetzt abgeschlossen. In Anerkennung seiner Verdienste um die Hygiene und die Fachwissenschaft auf dem Gebiete der Wasserversorgung wurde Lueger sowohl zum Dr. phil. wie später zum Dr.-Ing. h. c. ernannt. —

Vermischtes.

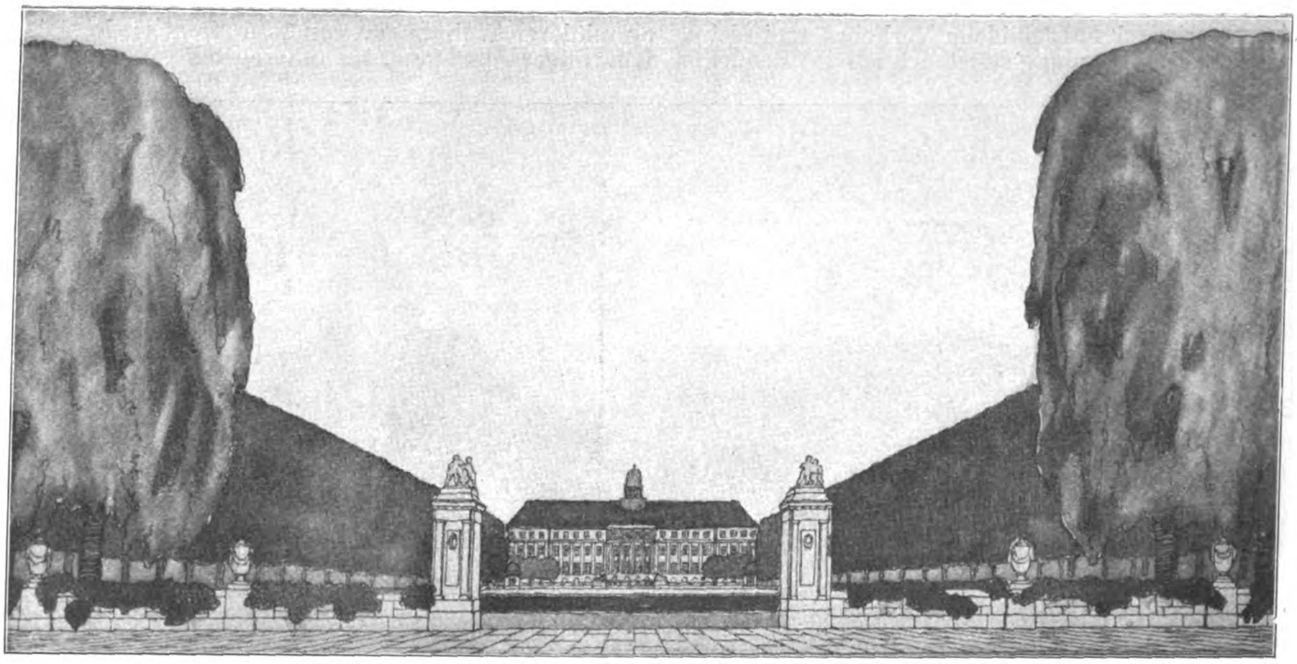
Ein Schnellbahn-Plan Berlin-Mitte — Paulsborn im Grunewald wird als neue Radial-Verbindung vom Inneren Berlins nach den Außenvierteln zurzeit von den Vorstädten Schöneberg und Wilmersdorf auf Grund eines Entwurfes von Havestadt & Contag in Wilmersdorf betrieben. Der Gedanke bestand schon seit einiger Zeit; die Genehmigung einer Berliner Nord-Südlinie bis zur Gneisenau-Straße war Veranlassung, dem Gedanken näher zu treten. Interessenten in Wilmersdorf glauben, daß die Nord-Südbahn nicht nur nach den beiden erwähnten Richtungen hin Zubringer bedienen könne, sondern auch nach Westen. Man glaubt zudem, daß die großen Kosten, die der Bau einer Schnellbahn durch die verkehrsreiche Friedrich-Straße erfordert, den Bau einer solchen westlichen Zweiglinie, die fast gänzlich durch bebautes Gebiet führen und infolge günstigster Bodenverhältnisse nur etwa den vierten Teil der Kosten der Stammbahn verursachen würde, geradezu zur Notwendigkeit machen, wenn eine Rentabilität der Bahn erzielt werden soll. Die Zweiglinie soll durch die York-Straße unter den Bahnhöfen York-Straße und Groß-Görschen-Straße hinweg, durch die Kaiser-Friedrich-Straße, die Grunewald- und die Berliner Straße zum Fehrbelliner Platz geführt werden, wo die Bahn die jetzt im Bau begriffene Wilmersdorfer Untergrundbahn unterfahren und dann Schmargendorf im Zuge des Hohenzollern-Dammes quer durchschneiden würde, um im Grunewald als Einschnittbahn bis Paulsborn weitergeführt zu werden. Die Strecke ergibt eine von Paulsborn bis zum Belle-Alliance-Platz fast gerade verlaufende Linie. Die Verkehrsbedeutung einer solchen radialen Linie erhelle nicht nur daraus, daß die Strecke Fehrbelliner Platz—Friedrich-Straße (Ecke Mohren-Straße) etwa 200 m kürzer ist als die gleiche Strecke auf der jetzt im Bau begriffenen Wilmersdorf-Dahlemer Bahn, sondern die neue Bahn schneide auch eine ganze Reihe wichtiger Groß-Berliner Verkehrsadern, würde also auch den Wert einer wichtigen Querbahn besitzen. Sie würde am Bayerischen Platz die Schöneberger Schnellbahn und am Fehrbelliner Platz die Dahlemer Bahn kreuzen. Außerdem schneide die Linie die Kaiser-Allee und die Potsdamer-Straße, zwei wichtige Verkehrsadern, durch die über kurz oder lang auch einmal Schnellbahnen laufen werden. Schließlich wird noch die Wannseebahn und die Vorortlinie Groß-Lichterfelde-Ost gekreuzt. Die Bahn würde also über ein großes Zubringernetz verfügen. —

Das preußische Gesetz gegen die Verunstaltung landschaftlich hervorragender Gegenden in der Rechtsprechung des preußischen Kammergerichtes. § 8 dieses Gesetzes vom 15. Juni 1907 erteilt dem Regierungspräsidenten die Befugnis, „mit Zustimmung des Bezirksausschusses für landschaftlich hervorragende Teile des Regierungsbezirkes vorzuschreiben, daß die baupolizeiliche Genehmigung von Bauten und baulichen Veränderungen außerhalb der Ortschaften versagt werden kann, wenn dadurch das Landschaftsbild gröblich verunstaltet werden würde“. Der Regierungs-Präsident von Frankfurt a. O. hatte von dieser Befugnis Gebrauch gemacht und für die Kreise Cottbus, Lübben, Kalau, Luckau das Anbringen von Reklameschildern und sonstiger Aufschriften und Abbildungen, die das Landschaftsbild verunzieren würden, außerhalb der geschlossenen Ortschaften auf beiden Seiten einer Anzahl von Eisenbahnstrecken auf eine Entfernung von 300 m vom äußeren Rande des Bahnkörpers an gerechnet, verboten. Ein Malermeister hatte nun ein Reklameschild innerhalb einer ihm gestellten Frist trotz Aufforderung nicht beseitigt. Auf erhobene Anklage wurde er vom Schöffengericht verurteilt, von der Strafkammer des Landgerichtes in Cottbus aber frei gesprochen, indem sie die Verfügung des Regierungspräsidenten wegen ihrer Unbestimmtheit für ungültig erklärte. Auf die Revision des Staatsanwaltes hob aber das Kammergericht die Vorentscheidung auf und verwies die Sache zu nochmaliger Entscheidung an die Strafkammer zurück. Nach der oben angeführten Bestimmung übertrage das Gesetz dem Ermessen des Regierungspräsidenten die Entscheidung darüber, ob eine Gegend landschaftlich hervorragend sei. Der Regierungs-Präsident sei darum berechtigt gewesen, die betreffenden Kreise herauszugreifen und für sie eine Polizeiverordnung zu erlassen. Auch der von der Vorinstanz aufgegriffene Einwand der Unbestimmtheit sei nicht angetan, die Gültigkeit zu erschüttern; denn in der Uebertragung des Ermessens an den Regierungspräsidenten liege schon, daß in der Verordnung eine nähere Spezialisierung nicht zu erfolgen habe. Das Landgericht habe nur zu prüfen, ob das Reklameschild geeignet sei, das fragliche örtliche Landschaftsbild zu verunzieren. Darauf komme es an. In einer landschaftlich besonders hervorragenden Gegend könne schon ein unscheinbares Bild störend sein, während in der Nachbarschaft weiter Ackerflächen auch ein ziemlich großes Bild noch keine störende Wirkung auszuüben brauche. Unter Umständen könne das Landgericht auch einen Landschaftsmaler gutachtlich hören.

Diese Entscheidung liegt im Sinne des Gesetzes; sie wird von allen Freunden schöner Landschaftsbilder begrüßt und zur Nachahmung empfohlen werden. Sie nimmt aber auch gebührende Rücksicht auf die Mittel, die Handel und Wandel zu ihrer Entwicklung bedürfen. —

Wasserkraftpläne in Südtirol. Eine Gruppe von Interessenten in Südtirol hat in einer Eingabe an das österreichische Handelsministerium darauf hingewiesen, daß im italienischen Teil von Südtirol große Wasserkräfte der Ausnutzung harren. Nach den statistischen Aufstellungen der hydrotechnischen Aemter und auf Grund einer Reihe von Plänen und Berechnungen wird die verfügbare Kraft eines Gebietes von etwa 6000 qkm auf 250000 PS. geschätzt, von denen bis jetzt in 41 Kraftwerken nur etwa 20000 PS. ausgenutzt sein sollen. An dieser Ausnutzung sind hauptsächlich die Städte Trient, Rovereto und Riva beteiligt. Von Neuanlagen kämen nach den „M. N. N.“ in Betracht: Die Verbindung des Avisio-Flußlaufes bei Capriana und der Etsch unterhalb Salurn durch einen etwa 5 km langen Wassertunnel mit einem Nutzgefälle von 514 m; diese Anlage ergäbe eine durchschnittliche Kraftmenge von etwa 43000 PS. Durch die Ausnutzung des etwa 600 m großen Höhenunterschiedes zwischen dem Molveno-See und der Etsch oder dem Sarca-Tal könnten weitere 60000 PS. erzielt werden. Der Noce-Fluß bietet mehrere zur Anlage von Kraftwerken günstige Punkte, deren Gesamtergiebigkeit auf etwa 100000 PS. berechnet wurde. Ferner sind Elektrizitätswerke vorgeschlagen am Chiese-Fluß bei Daone in Judikarien mit etwa 16000 PS., bei Grigno im Suganer-Tal mit etwa 5000 PS., an der Sarca oberhalb Dro mit etwa 6000 PS. und bei Mestizzolo mit 3000 PS. Dazu treten noch eine Reihe kleinerer Elektrizitätswerke.

Um aber alle diese Kräfte verwerten zu können, müßte ein Kapital von etwa 200 Mill. Kr. angelegt werden, das von dem zwar nicht industriearmen, aber doch kleinen und daher nicht geldkräftigen Landesteil allein nicht oder nur schwer aufgebracht werden kann. Die Interessenten haben sich daher mit einer Petition an das Handelsministerium gewendet, um die Bewilligung zur Lieferung von Wasserkraft nach Italien zu erhalten. Hierfür kämen besonders in Betracht die große Zentrale am Chiese, die einen Teil ihrer Kraft an die benachbarte Provinz Brescia abgeben könnte; ferner das Werk bei Grigno unweit der italienischen Provinz Bassano und die Anlage der Elektrizitätsgesellschaft Utie bei Varone nächst Riva, die nach Malcesine und an das östliche (italienische) Gardasee-Ufer überhaupt Kraft abgeben möchte. —



Aus dem Entwurf „Neuland". Verf.: Stadtbauinsp. Paul Wolf, unter Mitarb. von Reg.-Bfhr. Fritz Freymüller in Schöneberg.

BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für einen Bebauungsplan des Südgeländes der Stadt Schöneberg vor Berlin. (Fortsetzung.)

Das Preisgericht schied von den 33 Entwürfen beim ersten Rundgang 20 Arbeiten entweder aus formalen Gründen, z. B. Unvollständigkeit, Fehlen wesentlicher Bestandteile, Frist-Ueberschreitung, oder wegen erheblicher Mängel in verkehrstechnischer oder in ästhetischer Beziehung, ferner wegen nicht genügender Berücksichtigung der vorhandenen Kirchhöfe bei der Aufteilung aus. Beim zweiten Rundgang schieden 5 weitere Entwürfe aus, sodaß 8 Arbeiten auf der engsten Wahl verblieben; von ihnen wurden 6 für die Preisverteilung und für den Ankauf in Betracht gezogen. Durch Mehrheitsbeschluß erhielt dann den I. Preis von 10 000 M. der Entwurf mit dem Kennwort „Montebello", Verfasser Prof. Bruno Möhring in Berlin. Zwei II. Preise von je 4500 M. erhielten einstimmig und unter gleicher Bewertung die Entwürfe mit den Kennworten: „Gesunder Nutzen", Verfasser Architekt Henry Groß in Charlottenburg, und „Neuland", Verfasser Stadtbauinspektor Paul Wolf in Schöneberg unter Mitwirkung von Regierungsbauführer Fritz Freymüller in Schöneberg.

Zum Ankauf für je 1000 M. wurden empfohlen die Entwürfe mit den Kennworten: „Modern und wirtschaftlich 1911", Verfasser nicht genannt; „Zu Wildes Gedächtnis", Verfasser: Arch. Hermann Jansen in Berlin; „Den Kurven nach", Verfasser: Recht, Bachmann und Foeth in Cöln a. Rh.

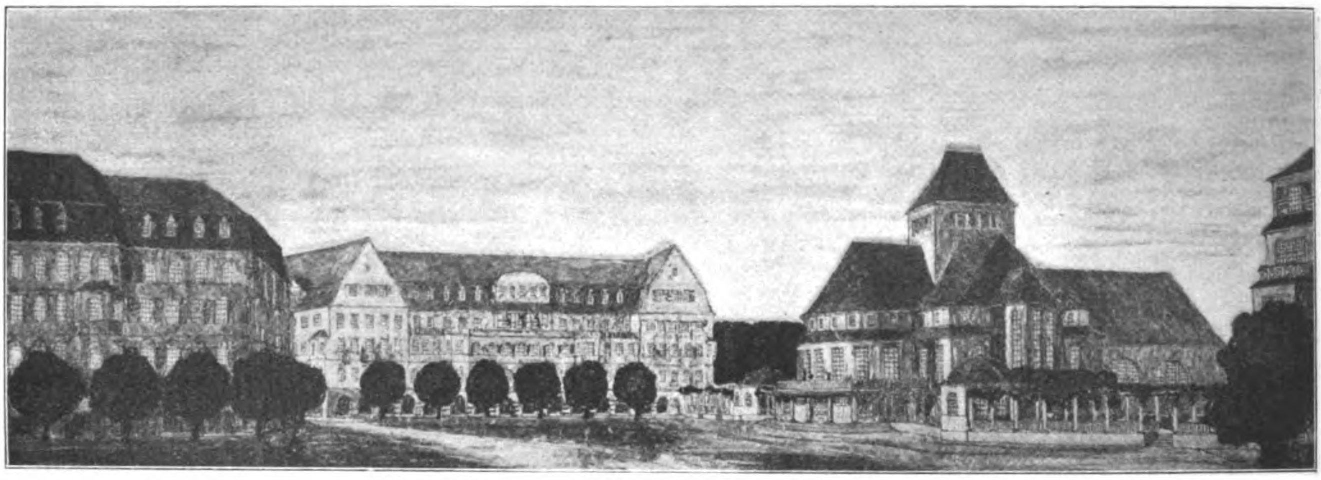
Der Möhring'sche Entwurf „Montebello" (vgl. No. 36) zeigt eine Aufteilung des Geländes in einzelne Bauviertel, wie solche in ähnlicher Weise von demselben Verfasser bereits beim Wettbewerb „Groß-Berlin" in Vorschlag gebracht worden sind. Verkehrsstraßen und Wohnstraßen sind streng unterschieden; an den Verkehrsstraßen, welche die einzelnen Bauviertel umgrenzen, ist eine viergeschossige, geschlossene Bauweise vorgesehen, während im Inneren der Viertel an schmalen, stillen Wohnstraßen dreigeschossige Bürgerhäuser und zweigeschossige Einfamilien-, zum Teil Zwei- und Dreifamilien-Reihenhäuser liegen.

Wie im Programm verlangt, folgt die Hauptverkehrsstraße im Zuge der Innsbrucker-Straße der Trasse der geplanten Schnellbahn, jedoch nur bis über die Mitte des Geländes hinaus, bis zu dem Marktplatz, welcher von einem Volkshaus beherrscht wird. Von hier aus verläuft die Einschnittbahn im Inneren eines Baublockes, während die Hauptverkehrsstraße mit einer Versetzung als breite Prachtstraße in gerader Linie fortgesetzt wird bis zu der in dem südlichen, an Mariendorf grenzenden Teil angelegten, in großen Zügen gedachten Parkanlage. Die höchste und südlichste Stelle bekrönt eine Denkmal-Architektur, die sich als Sehpunkt in der Achse der Prachtstraße darbietet. Die genannte Parkanlage ist in einer einem Oval ähnlichen Form angelegt, deren mittlerer, tiefer liegender Teil einen arenaartigen Sportplatz bildet, von wo aus das Gelände terrassenförmig ansteigt. Im Hintergrund des Parkes erhebt sich in der Mittelachse eine Halle und dahinter das Denkmal. Durch einen schmalen, längs der Anhalter Bahn sich hinziehenden Parkstreifen ist der südliche Park mit dem Sachsendamm verbunden. Als Randbebauung für den südlichen Park ist eine Villenkolonie vorgeschlagen.

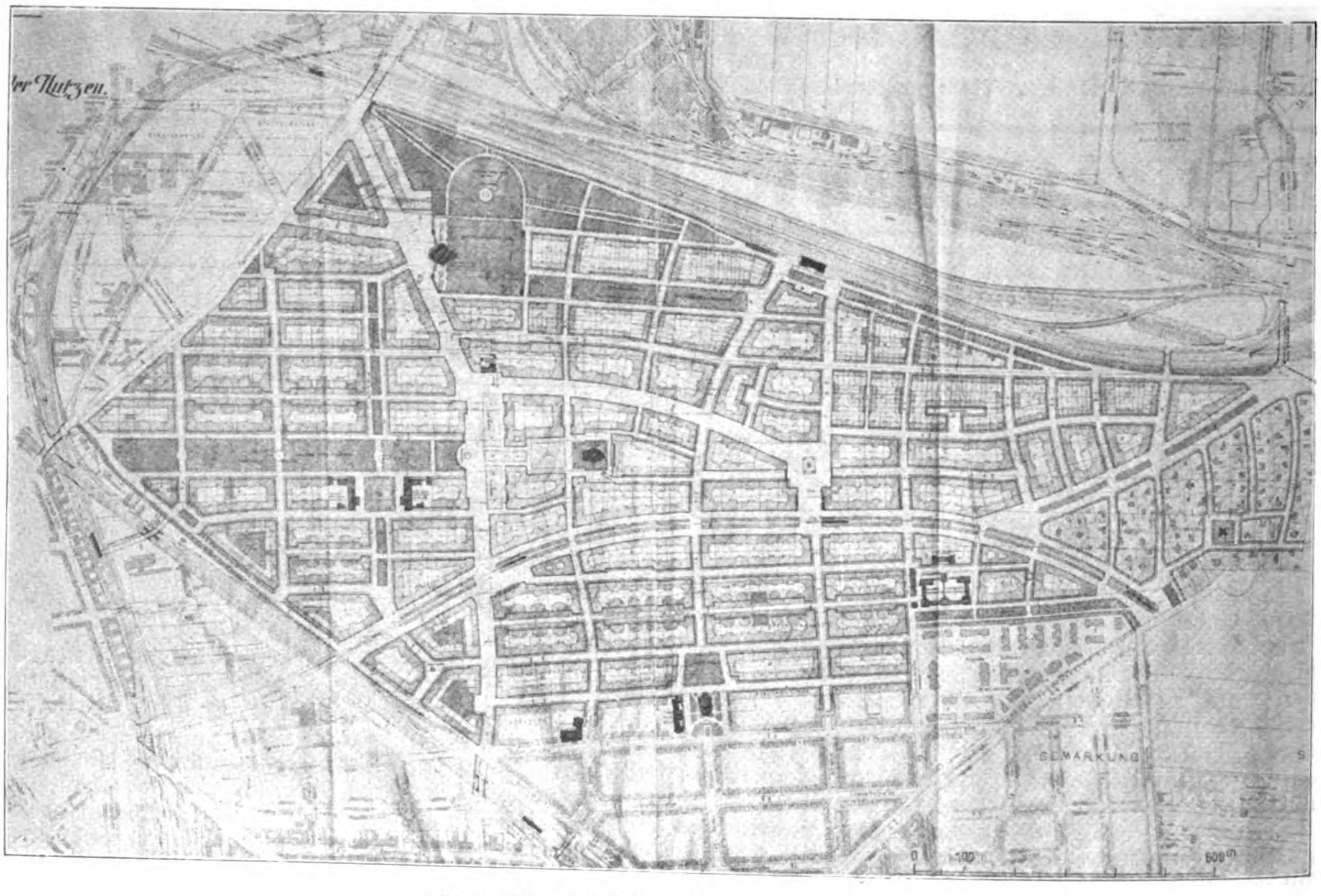
In west-östlicher Richtung zeigt der Entwurf 2 Verkehrsstraßen: die eine führt im Zuge der Hedwig-Straße nach dem am Schnittpunkt der Anhalter Bahn mit dem Sachsendamm geplanten Fernbahnhof, die andere im Zuge der Becker-Straße nach dem Vorortbahnhof zwischen den Bahnhöfen Pape-Straße und Südende und durch eine Unterführung weiter nach Tempelhof. Der Priesterweg ist in der ganzen Länge beibehalten und als Promenadenweg ausgebildet. Ohne in Schematismus zu verfallen, hat der Möhring'sche Entwurf in der Hauptsache die gerade Straße und regelmäßige Lösungen bevorzugt.

Neben dem Vorzug eines klaren und einheitlichen Entwurfes war für das Urteil des Preisgerichtes über den Möhring'schen Plan der Umstand maßgebend, daß ein neuartiger, städtebaulicher Gedanke zum klaren Ausdruck gebracht worden ist. Dieses Urteil des Preisgerichtes lautet:

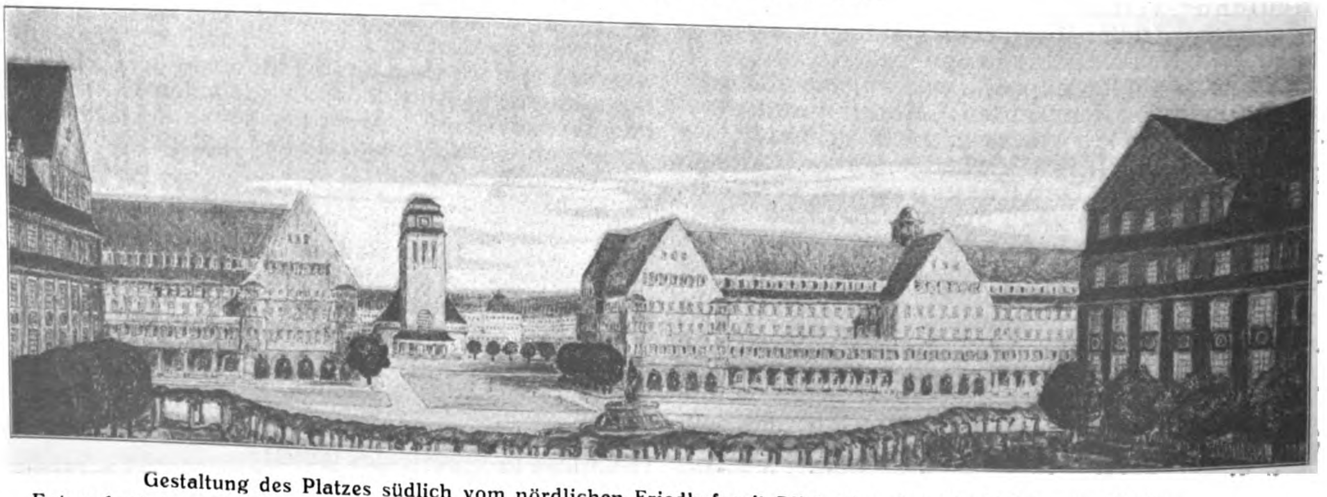
„Ein großer Wurf in klarer Anordnung der Straßenzüge und Bauviertel bei scharfer Unterscheidung charakteristisch ausgebildeter Verkehrs- und Wohnstraßen. Die Bebauung stützt sich auf das Bedürfnis an mittleren Wohnungen von 3—6 Zimmern in staffelförmiger Abstufung. Im Inneren der großen Bau-



Platzgestaltung mit Blick auf die Badeanstalt.

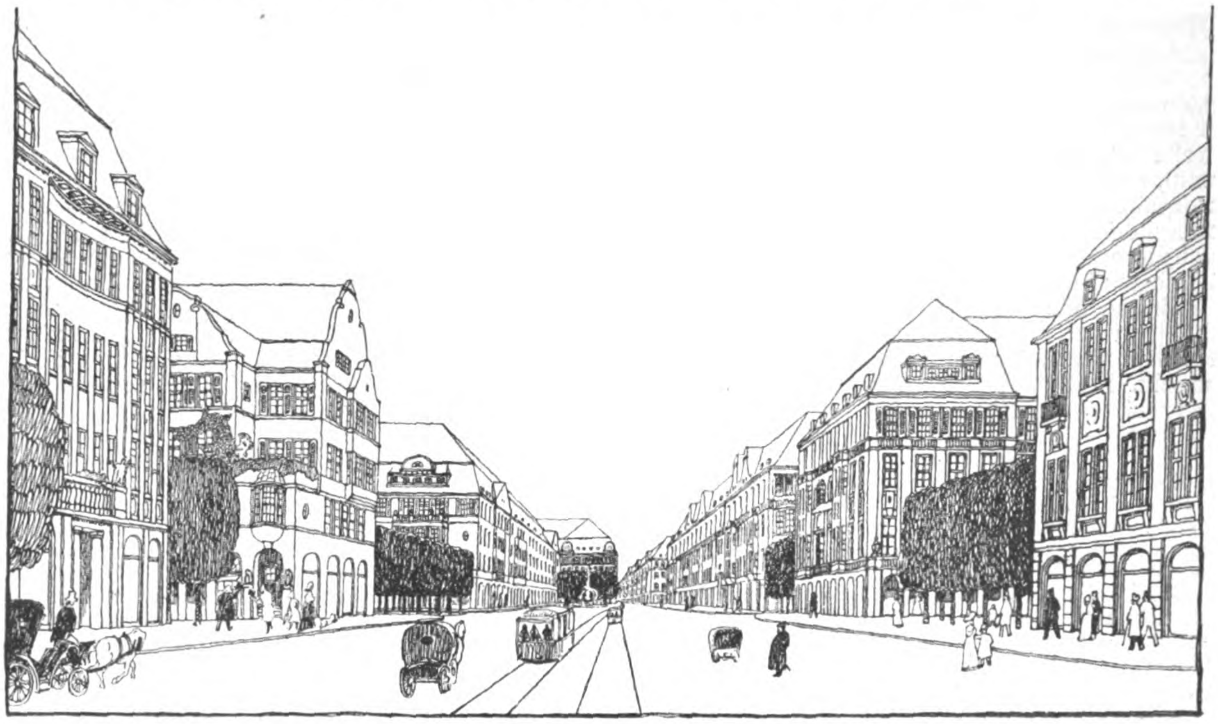


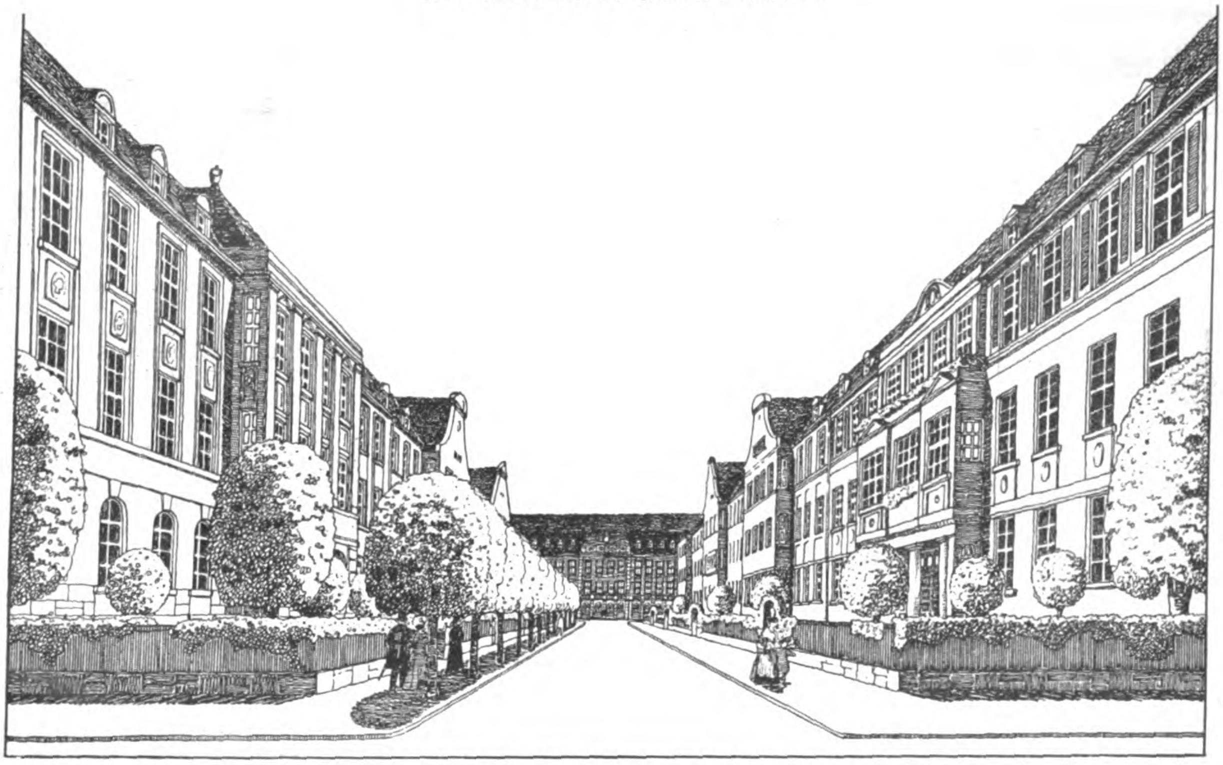
Gesamtplan mit Anlage des Straßennetzes.



Gestaltung des Platzes südlich vom nördlichen Friedhof mit Blick über den Marktplatz zur Kirche.
Entwurf mit dem Kennwort: „Gesunder Nutzen". Verfasser: Henry Groß in Charlottenburg. Ein II. Preis von 4500 M.

viertel sind Straßen nach einer neu zu schaffenden Bauklasse, die das Einfamilienhaus in geschlossener Reihe bezw. Gruppen fordert, vorgeschlagen. Im Süden ist ein Villenviertel geplant.


Blick in eine der Hauptverkehrsstraßen.


Blick in eine Wohnstraße mit dreigeschossiger Bebauung und Vorgärten.
Entwurf mit dem Kennwort: „Neuland“. Verfasser: Stadtbauinspektor Paul Wolf, unter Mitarbeit von Regierungs-Bauführer Fritz Freymüller in Schöneberg. Ein II. Preis von 4500 M.

Die die großen Bauviertel aufteilenden Wohnstraßen sind so gelegt, daß sie keinen Durchgangsverkehr aufzunehmen haben, wohl aber eine bequeme Zugänglichkeit der naheliegenden Bahnhöfe ermöglichen. Dagegen ist durch die großen Verkehrsstraßen in denkbar bester Weise eine übersichtliche Verbindung zu den wichtigen Knotenpunkten des Verkehres geschaffen. Die Einförmigkeit der Einschnittbahn ist in sehr geschickter Weise dadurch unterbrochen, daß die Bahn streckenweise durch einen Baublock geführt ist. Dadurch hat der Verfasser es ermöglicht, eine glänzende Achse, beginnend an dem in der Mitte gelegenen Marktplatz in der Längsrichtung des ganzen Gebietes zu schaffen, die zu einer breit sich öffnenden, an dem terrassenförmigen Aufbau des Villenviertels geschlossenen Spiel- und Sportplatzanlage am Südende führt und auf der Anhöhe durch ein Denkmal als Dominante endigt. Bedenken wurden geäußert gegen die Abgelegenheit dieses Spiel- und Sportplatzes, sowie gegen den Umfang der Freifläche überhaupt.

Im ganzen zeigt der Entwurf eine durchaus glückliche Lösung eines bisher wohl literarisch angeregten, vereinzelt auch versuchten, doch noch nicht durchgeführten Großstadtproblemes in einer Vornehmheit und Großzügigkeit, wie sie kein anderer Entwurf des Wettbewerbes aufzuweisen hatte. Die Ausführung des künstlerisch und wirtschaftlich auf gleicher Höhe stehenden Entwurfes in seinen wesentlichen Teilen würde einen bedeutsamen Fortschritt für die Entwicklung der Großstadt bezeichnen.“

Der Groß'sche Plan „Gesunder Nutzen“ (S. 322) zeigt die Hauptverkehrsstraßen in ähnlicher Linienführung wie der vorgenannte. Auch hier liegen die wichtigsten öffentlichen Gebäude im Herzen des Geländes. Der längs der Anhalter-Bahn angelegte Parkstreifen erweitert sich nach Norden hin, südlich vom Sachsendamm, zu einer großen Grünfläche und zu Spiel- und Sportplätzen. Oestlich vom Krankenhaus verläuft in nord-südlicher Richtung ein weiterer Parkstreifen. Auch dieser Entwurf sieht eine Bekrönung des höchsten südlichsten Punktes an der Mariendorfer Grenze vor.

Eingehende Berechnungen des Verfassers beschäftigen sich mit der Wirtschaftlichkeit des Planes, der fast in allen Teilen eine wohl durchdachte Lösung darstellt. Flott gezeichnete Perspektiven zeigen charaktervolle Städtebilder.

Besondere Erwähnung verdient auch der Vorschlag des Verfassers dieses Entwurfes, eine besondere Kommunal-Baubank für die Erschließung dieses Geländes zu gründen, der ein beratendes Bauamt angegliedert werden soll.

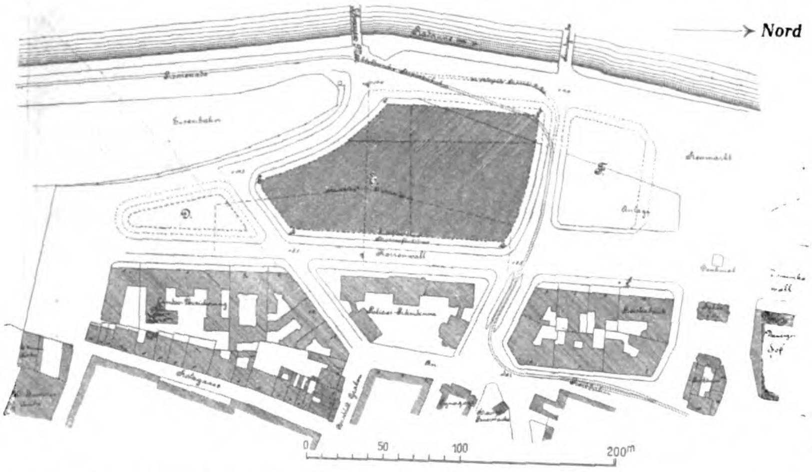
Das Urteil des Preisgerichtes sagt über diesen Entwurf, er suche „mit befriedigendem Erfolg den Verkehrsbedürfnissen gerecht zu werden und widmet den wirtschaftlichen und ästhetischen Fragen durch gründliche Vorarbeiten eine gleich große Sorgfalt.

Der Anlage einer Parkstraße unmittelbar am Bahndamm entlang konnte, namentlich aus wirtschaftlichen Gründen, kein Wert beigemessen werden. Sonst aber sind die großen Verkehrsrichtungen sowohl der Länge wie der Breite nach berücksichtigt. Besonders gut gelöst ist die Verbindung der Hedwig-Straße mit der Straßen-Unterführung des Sachsendammes bei dessen Kreuzung mit der Anhalter-Bahn, sowie der Becker- und Peter Vischer-Straße mit dem neu geplanten Vorortbahnhof. Sämtliche Entwurfsstücke zeugen von einem sicheren Raumgefühl und einer klaren, großzügigen Anordnung der Baumassen.“ —

(Schluß folgt.)

Wettbewerbe.

Wettbewerb zur Gewinnung von Entwürfen für eine Stadthalle in Danzig. Das zur Verfügung stehende Baugelände von 13 540 qm Fläche ist auf dem beigefügten Lageplan mit den Buchstaben a b c d e a bezeichnet. Das Gelände liegt südlich vom Hohen Tore und dem Kaiser Wilhelm-Denkmal; es ist ein Teil des niedergelegten Festungs-Geländes und besteht zum Teil aus der ehemaligen Bastion Karren und dem vor dieser belegenen Festungsgraben. Der südwestlich des Geländes liegende Bischofsberg steigt von der Grenze des vor seinem östlichen Abhang liegenden Stadtteiles unter annähernd 45° bis zur Höhe von 45 m über N.N. an. Der Abhang des Bischofsberges ist mit Laubholzbäumen bewaldet. Eine elektrisch betriebene Straßenbahn führt vom Kohlenmarkt über die Straße an der Reitbahn an der Nordseite des Bauplatzes vorbei über die Petershagener Straße nach den Vororten Altschottland—Ohra.



Zwecks Erhaltung eines freien Ausblickes wird anheim gestellt, die Hauptbaumassen auf die Westseite des Bauplatzes zu verlegen.

Es werden folgende Räume gefordert, wobei vorausgeschickt wird, daß zwei Personen auf 1 qm Parkett und drei Personen auf 1 qm Galerie Grundfläche gerechnet werden sollen einschl. der erforderlichen Gänge: 1. Ein vornehmlich für Musikaufführungen, aber auch für festliche Veranstaltungen geeigneter Hauptsaal mit Galerien, welcher die Unterbringung von mindestens 1500 Sitzplätzen im Parkett und I. Rang gestattet, und im Anschluß an diesen ein Orchesterpodium für das für Musikaufführungen erforderliche Orchester und Chorpersonal von etwa 350 Personen. Die Möglichkeit zum Einbau einer Orgel muß vorhanden sein. Der Saal muß eine besondere Anfahrt für Wagen und einen besonderen Zugang für Fußgänger haben. 2. Einen zweiten mit dem ersteren Saal in passende Verbindung zu bringenden kleineren Saal von rd. 300 qm Grundfläche. Dieser muß auch getrennt vom Hauptsaal aus benutzt werden können und einen besonderen Zugang haben. Für diesen Saal ist eine Bühnenanlage mit Nebenräumen vorzusehen. 3. Im Zusammenhang mit dem Orchesterpodium und dem Hauptsaal die erforderlichen Nebenräume und Einzelzimmer für Solisten, Solistinnen, Dirigenten usw., ferner ein Stimmzimmer und zwei Säle von je 80—90 qm für den männlichen und weiblichen Chor. Hierzu Sondereingänge für die Musiker, Toiletten und Garderoben. 4. Einige kleinere Säle und Vereinszimmer mit 50—100 qm Flächeninhalt für geschlossene Gesellschaften. Von diesen sind zwei untereinander oder mit dem kleineren Saal so in Verbindung zu bringen, daß sie zu Kunst- und Ausstellungszwecken in mäßigem Umfang Verwendung finden können. 5. Räume für Tagesrestauration mit Billardzimmer, Wein- und Bierstube, Speiseraum, Café etwa 250—350 qm. 6. Für sämtliche Säle bequem verteilte Toiletten und Klosette, sowie insonderheit reichliche und bequem belegene Garderoben und Wandelhallen. 7. Die Wohnung für den Wirt, Schlafräume für männliches und weibliches Dienstpersonal. 8. Die Wohnung für einen Hauswart. 9. Reichlich bemessene Küchenräume, getrennt in Kochküche, Kaffeeküche, Spülküche, Vorratsräume, Keller für Wein und Bier, Fleisch und Fische usw., Waschküche, Plättstuben, Räume zur Unterbringung der Gartenmöbel im Winter, Räume für Zentralheizung, Beleuchtung und maschinelle Lüftung. 10. Das nicht bebaute Gelände des Grundstückes soll als Gartenanlage für die Restauration benutzt werden.

Gefordert werden Zeichnungen, Grundrisse und Durchschnitte 1 : 200; die Ansicht nach Norden in 1 : 100, die sonstigen Ansichten 1 : 200. Die Ansichten sind in einfachen, der Würde des Hauses entsprechenden Formen zu halten. Erwünscht ist eine Skizze der Innenarchitektur des großen Saales. Ferner wird gefordert: eine Perspektive vom Standpunkt A.

Es ist nicht ausgeschlossen, daß einem der (preisgekrönten? Die Red.) Bewerber die weitere Bearbeitung der Pläne übertragen wird. —

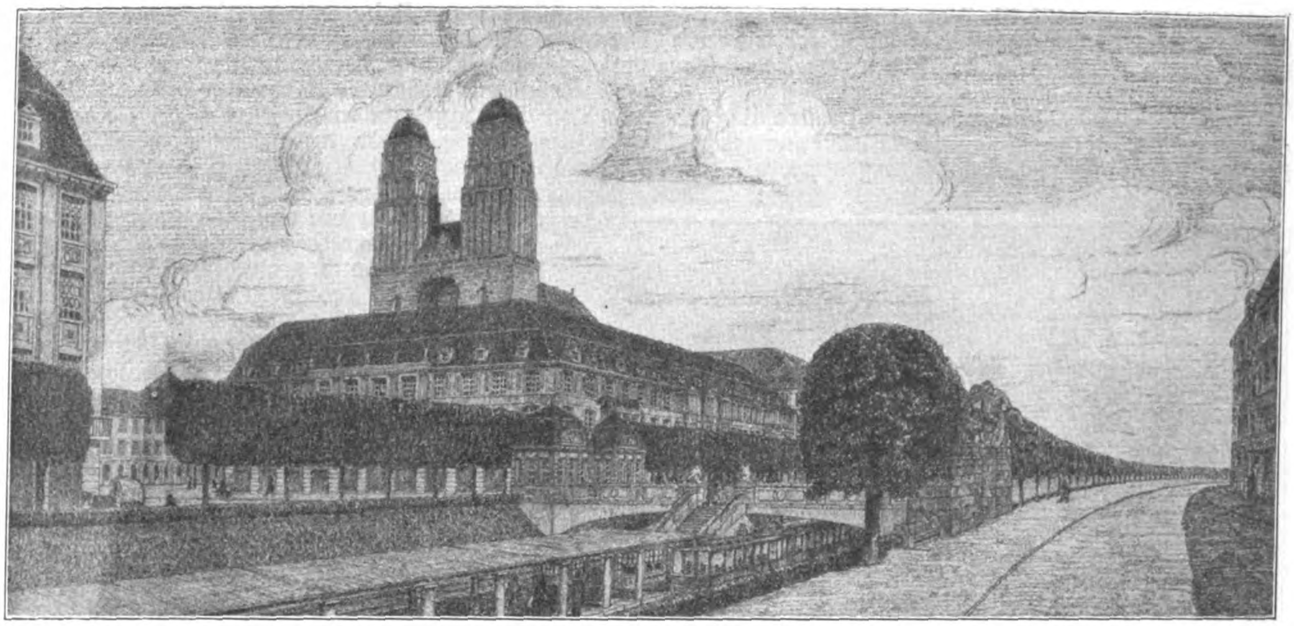
Ein Preisausschreiben zur Erlangung von Skizzen für den Neubau eines Geschäftsgebäudes der Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft in München erläßt die Gesellschaft mit Frist zum 15. Aug. d. J. unter Aussetzung dreier Preise von 10000, 6000 und 4000 M. Ankauf von bis zu 5 Entwürfen für je 1000 M. vorbehalten. Im Preisgericht unter anderem die Hrn. Prof. Dr. Theod. Fischer und städt. Brt. Hans Grässel in München, sowie Prof. Dr. German Bestelmeyer in Dresden. Unterlagen kostenfrei durch die genannte Gesellschaft in München. —

Im Wettbewerb Volksbad mit Schwimmhalle in Tilsit fiel der I. Pr. den Arch. Willy Esser und Rich. Möckel in Viersen und Mülheim a. Rh., der II. Pr. dem Arch. Hans Grotjahn in München und der III. Pr. dem Arch. Menzel in Dresden zu. Zum Ankauf empfohlen die Entwürfe „Königin Luisen Bad“ und „Zentralkasse“.

Inhalt: Neuere Schulbauten. — Totenschau. — Vermischtes. — Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für einen Bebauungsplan des Südgeländes der Stadt Schöneberg vor Berlin. — Wettbewerbe. —

Bildbeilage: Das städtische Gymnasium in Gelsenkirchen.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



Hauptverkehrsstraße mit Schnellbahn im Einschnitt und Blick nach dem Marktplatz mit Kirche.
Entwurf: „Neuland". Verfasser: Stadtbauinsp. Paul Wolf, unter Mitarbeit von Reg.-Bfhr. Fritz Freymüller in Schöneberg.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. N° 38. BERLIN, DEN 13. MAI 1911.
BEILAGE FÜR WETTBEWERBE.

Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für einen Bebauungsplan des Südgeländes der Stadt Schöneberg vor Berlin. (Schluß.)

Der Wolf'sche Entwurf „Neuland" zeigt in allen Teilen das Bestreben, ein wirtschaftlich durchführbares und, den Bestimmungen des Programmes entsprechend, ein ausgesprochenes Wohnviertel zu schaffen. Die Hauptverkehrsstraße folgt ebenfalls dem Zuge der Schnellbahn, und zwar in der ganzen Länge; im mittleren geraden Teil verbreitert sie sich zu einer boulevardartigen Anlage. In west-östlicher Richtung verläuft eine Verkehrsstraße im Zuge der Hedwig-Straße nach dem Tempelhofer Feld und bildet eine unmittelbare Verbindung des Südgeländes mit der Friedrichstadt. Am Schnittpunkt dieser beiden Haupt-Verkehrsstraßen im Herzen des Geländes ist eine Platz-Gruppe entworfen, die, auf einer plateauartigen Fläche liegend, die wichtigsten öffentlichen Gebäude — Kirche, höhere Knaben- und höhere Mädchenschule, sowie Feuerwehr-Depot — zu das umgebende Stadtbild beherrschenden Baugruppen vereinigt, welche dazu berufen sind, demselben einen eigenartigen und einheitlichen Charakter zu geben. Eine dreigeschossige Gebäudegruppe trennt den Hauptplatz von der Schnellbahnstraße. Die im Programm vorgeschriebene Kirche wurde in der Mittelachse des Hauptplatzes so angelegt, daß sie gleichzeitig die übrigen Plätze und die angrenzenden Straßen beherrscht. Und da das umgebende Groß-Berliner Stadtbild vorwiegend spitz auslaufende Turmsilhouetten aufweist, so hat der Verfasser die Kirche des Südgeländes als breit gelagerte, gedrungene Masse mit zwei Türmen geplant, die nach alten Vorbildern durch eine Brücke verbunden sind.

Längs des Friedhofes der Zwölf-Apostel-Gemeinde, welcher später zu einem Park umgewandelt werden soll, führen zu beiden Seiten Promenaden von Norden nach Süden und erweitern sich zu einem Parkgürtel, der eine Radialverbindung zwischen den nördlichen Grünflächen und dem längs der Anhalter-Bahn verlaufenden Parkstreifen herstellt.

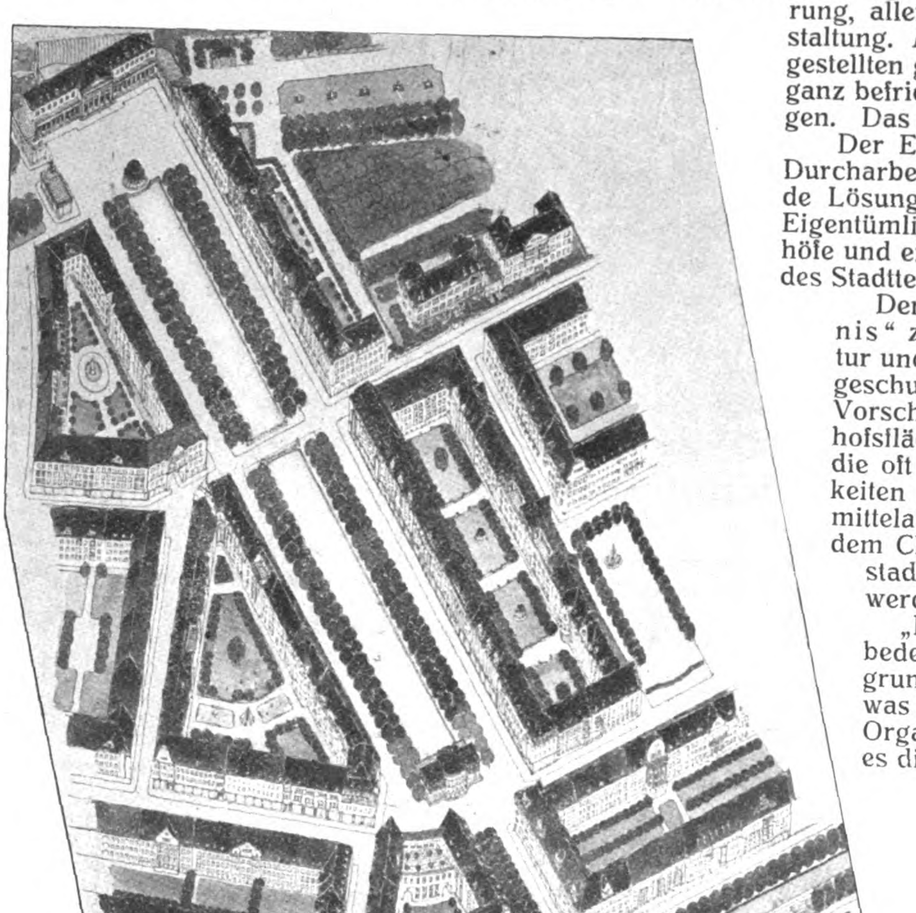
In der Nähe des Sachsendammes zeigt der Plan einen größeren Baublock, der für eine Ansiedelung von Kunstwerkstätten vorgesehen ist, dergestalt, daß die Wohnhäuser nach den Straßen zu und die Kunstwerkstätten durch Gärten von den Vorderhäusern getrennt im Inneren des Blockes liegen. Ein gemeinsames Ausstellungs- und Verkaufsgebäude, vielleicht noch eine Schule für Kunsthandwerker sollen diese Ansiedelung zu einem eigenartigen Anziehungspunkt gestalten.

Eine geradlinige Straße im Zuge der Peter Vischer-Straße erweitert sich östlich der Schnellbahn zu einer großen, eine Wasserfläche einschließenden, achsialen Promenade nach dem zwischen den Bahnhöfen Pape-Straße und Südende liegenden Vorortbahnhof, der zu einem Fernbahnhof erweitert werden kann. Am anderen Ende dieser Achse liegen, durch eine Straßenüberbrückung verbunden, die beiden im Programm verlangten Volksschulen, an die sich in senkrechter Achse nach Norden hin eine große Spielwiese anschließt. Spiel- und Sportplätze in großem Maßstab zeigt der nördliche Teil des Parkes längs der Anhalter Bahn.

Nach Süden hin bildet das durch Villen und Einfamilien-Reihenhäuser bebaute und terassenförmig ansteigende Gelände mit einer Bekrönung am höchsten und südlichsten Punkt in der Achse der Haupt-Verkehrsstraße einen wirksamen Abschluß derselben. Auch dieser Entwurf zeigt das Bestreben, die Straßen nicht unnötig zu krümmen und durch wenige Achsen einen wirksamen Gegensatz zu den unregelmäßigen Linien zu schaffen.

Im Urteil des Preisgerichtes wurde bei diesem Entwurf zum Ausdruck gebracht, daß sich derselbe auf der Höhe städtebaukünstlerischen Könnens bewege; vor allem stelle die Platzgruppe eine hervorragende städtebaukünstlerische Lösung vor, wie auch die gesamte Architektur des Entwurfes besondere Anerkennung verdiene.

Das Protokoll sagt, der Entwurf besitze die gleichen Vorzüge im Organismus des Straßennetzes und in der Anordnung der Haupt-Platzgruppe, wie „Gesunder Nutzen“. Besonders gut seien dem Verfasser die Behandlung des Parkstreifens in Verbindung mit Spiel- und Sportplätzen am östlichen Bahndamm entlang, sowie die Promenadenverbindung dieses Parkstreifens mit den Kirchhöfen gelungen. Ohne den Versuch der Lösung eines neuen Problems zu wagen, wie dies bei „Montebello“ geschehen, verrate der Entwurf neben hervorragenden künstlerischen Werten eine vollkommene Beherrschung der neuzeitlichen Errungenschaften auf dem Gebiete des Städtebaues und zeichne sich durch eine bis in jede Einzelheit sich vertiefende liebevolle Behandlung aus.



Vogelschau der Bebauung der Quer-Achse im Zuge zum Vorort-Bahnhof: Im Vordergrund die beiden Schulen, die durch einen Straßen-Ueberbau architektonisch verbunden sind.

Entwurf: „Neuland“. Verf.: Stadtbauinsp. Paul Wolf, unter Mitarbeit von Reg.-Bfhr. Fritz Freymüller in Schöneberg.

Von den angekauften Entwürfen zeigt der mit dem Kennwort „Modern und wirtschaftlich“ eine wohlüberlegte Arbeit mit geschickter Parzellierung, allerdings etwas nüchterner Plangestaltung. Auch die eingereichten, flott dargestellten großen Schaubilder ergeben nicht ganz befriedigende architektonische Lösungen. Das Protokoll sagt über die Arbeit:

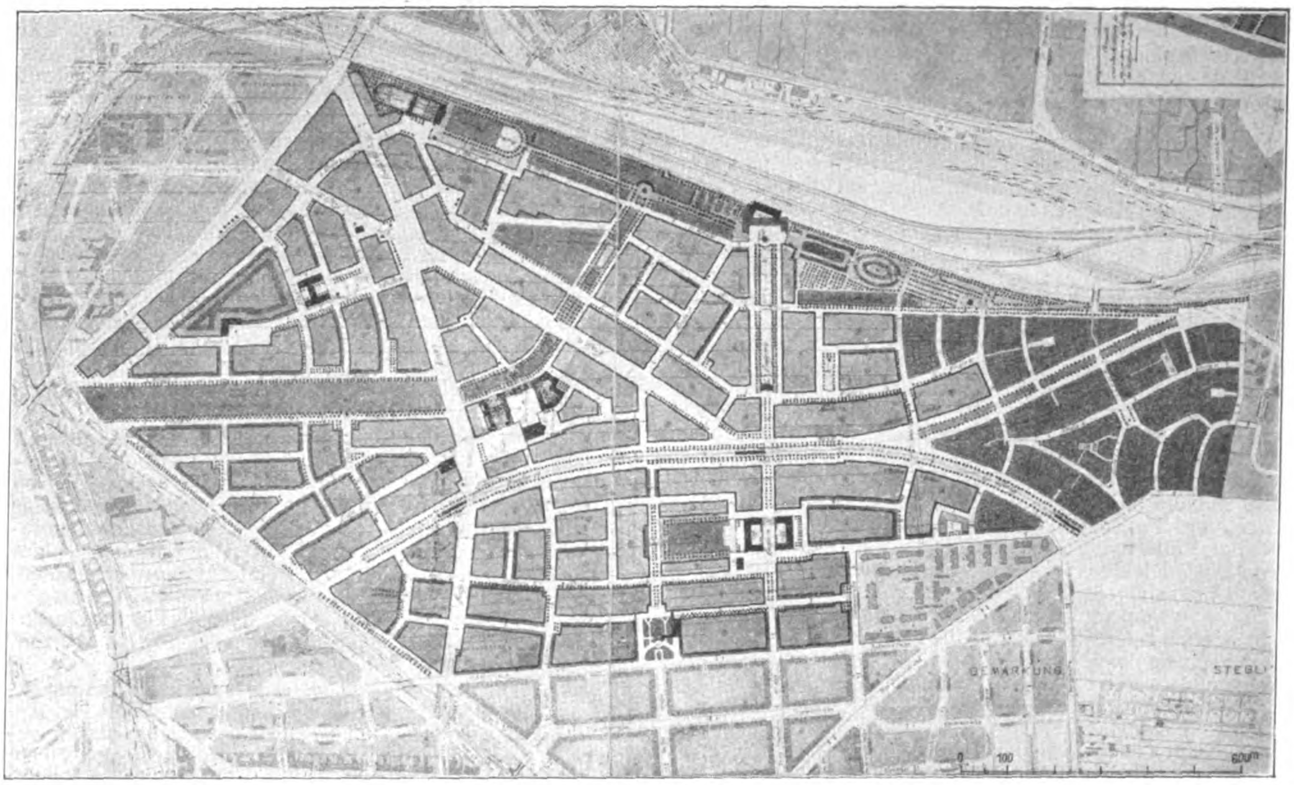
Der Entwurf stelle in gewissenhafter Durcharbeitung eine im Ganzen befriedigende Lösung dar; zeige als beachtenswerte Eigentümlichkeit eine Umbauung der Friedhöfe und eine langgestreckte, in den Strang des Stadtteiles führende Verkehrsstraße.

Der Entwurf „Zu Wildes Gedächtnis“ zeigt neben einer guten Architektur und einer geschickten städtebaulich geschulten Hand den beachtenswerten Vorschlag, die Parkflächen mit den Friedhofsflächen zusammenzulegen, während die oft etwas gesuchten Unregelmäßigkeiten im Bebauungsplan zu sehr auf mittelalterlichen Vorbildern fußen und dem Charakter eines modernen Großstadtgebildes nicht immer gerecht werden. Das Protokoll sagt hier:

„Der Entwurf sieht eine ziemlich bedeutende Verschiebung der Untergrundbahnlinie nach Osten hin vor, was der Einheitlichkeit des Straßen-Organismus zu statten kommt, indem es die Zusammenfassung des Durchgangsverkehres in der Längsrichtung des Geländes auf eine nach Norden und Süden sich verzweigende Hauptverkehrsader ermöglicht. Die Aufteilung der durch diese und die nötigen Verkehrs-Straßen der Querrichtung eingeschlossenen Bauviertel leidet im südlichen Teil unter einer scheinbar gesuchten und nicht genügend behandelten Unregelmäßigkeit. Beachtenswert ist die Verbindung größerer Parkflächen in Verbindung mit den Friedhöfen, womit zugleich der Vorteil verbunden ist, daß die größeren Spielplätze dem Mittelpunkt der Stadt Schöneberg möglichst nahe rücken.“ Der vom Verfasser im nördlichen Teil dargestellte, an sich gute Gedanke, große ruhige und luftige, zu einer offenen Bauweise geeignete Innenflächen zu schaffen, erschien dem Preisgericht an dieser Stelle aus wirtschaftlichen Gründen und wegen der inmitten befindlichen Friedhöfe als nicht geeignet, wie es auch aus demselben Grunde die nur einseitig zu bebauende Straße am östlichen Bahndamm entlang nicht empfehlen konnte.

Der dritte angekaufte Entwurf „Den Kurven nach“ zeigt neben einem gut durchgearbeiteten Lageplan einzelne reizvolle städtebauliche Lösungen. Das Protokoll sagt:

„Der Entwurf besitzt in der Lösung der Verkehrsfragen und der großzügigen Uebersichtlichkeit des Straßennetzes ähnliche Vorzüge wie die preisge-



Gesamtplan mit Anlage des Straßennetzes.
Entwurf: „Neuland“. Verfasser: Stadtbauinsp. Paul Wolf, unter Mitarbeit von Reg.-Bfhr. Fritz Freymüller in Schöneberg.

krönten, gibt jedoch in wirtschaftlicher Beziehung zu Bedenken Veranlassung, die sich namentlich an die Art der Benutzungsweise des nördlichen Geländeteiles knüpfen. Hier — zwischen Kirchhof und Güterbahnhof — würde nach Ansicht der Preisrichter eine Bebauung im Sinne einer Art Gartenstadt am wenigsten am Platze sein.“ Lob fanden die Gebäudetypen, die reizvollen Straßenbilder, sowie die Gestaltung der Platzgruppe. —

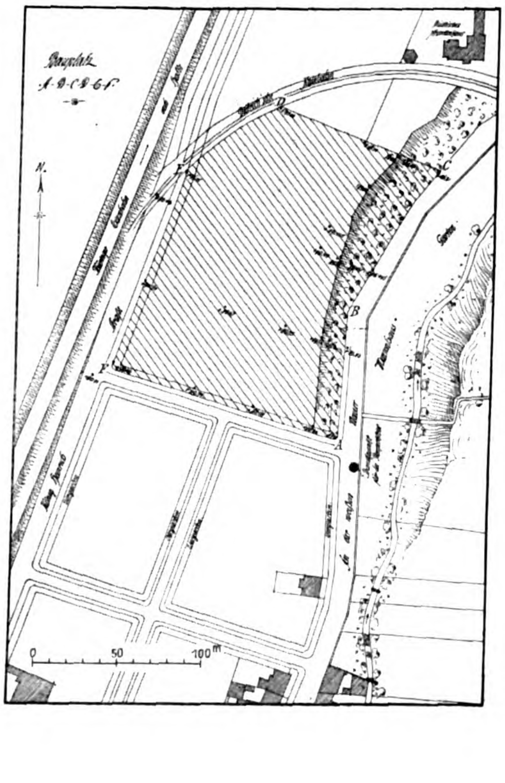
Auch eine Reihe anderer nicht preisgekrönter oder angekaufter Entwürfe bieten anerkennenswerte wirtschaftliche und künstlerische Vorschläge, sodaß das Ergebnis des Wettbewerbes als ein befriedigendes betrachtet werden kann und damit eine fruchtbringende Unterlage für die Erschließung des Südgeländes — das mit Recht als die Zukunft Schönebergs betrachtet wird — gegeben ist. —

Wettbewerbe.

Wettbewerb Neubau Verwaltungsgebäude für die Landes-Versicherungsanstalt Sachsen-Anhalt in Merseburg. Der in Aussicht genommene, in anliegender Skizze mit A, B, C, D, E, F umschriebene Bauplatz wird an drei Seiten, an der Ost-, Süd- und Westseite, von unbebauten Straßen begrenzt. Das Gebäude ist so zu stellen, daß von der Straßen-Einfriedigung an der Südseite ein mindestens 5m breiter Streifen und an der Ostseite, der Hauptfront des Gebäudes, ein Streifen von angemessener größerer Breite unbebaut liegen bleibt. Der Baugrund ist gut und zuverlässig, Schwierigkeiten durch Grundwasser sind nicht zu befürchten.

Ein Kartensaal, welcher bei nebenstehendem Lageplan auf der Westseite des Bauplatzes anzuordnen und nicht zu unterkellern ist, soll eingerichtet werden zur Aufnahme von 2295 Stück eisernen Hängeschränken, die sich auf drei Geschosse mit je 765 Stück in 17 Reihen zu 45 Stück verteilen. Das obere 4. Geschoß soll, soweit es nicht zur Aufstellung von bereits vorhandenen eisernen Regalen Verwendung findet, zunächst frei bleiben.

Zur Erhöhung der Feuersicherheit empfiehlt es sich, den Kartensaal freistehend zu planen und die Verbindung mit dem Hauptgebäude durch einen verdeckten Gang von etwa 4—5m Breite, der in den im Hauptgebäude gelegenen Kartensortierraum führen muß, herzustellen.



Das Hauptgebäude — Hauptfront nach Osten — soll außer dem hohen Kellergeschoß ein Erdgeschoß, ein Obergeschoß und ein in Mansardenform ausgebautes Dachgeschoß erhalten. Das Hauptgebäude soll enthalten: Im Anschluß an den aus dem Kartensaal führenden Gang den Kartensortierraum von etwa 60qm Grundfläche und ein Arbeitszimmer von etwa 25 qm Grundfläche; ferner eine Garderobeablage für 45 weibliche Personen und 3 Aborte. Im Kellergeschoß ist ferner vorzusehen: Akten-Aufbewahrungsraum für die zum Geschäftsbetrieb nicht unbedingt in den Registraturräumen zu lagernden Akten sowie für die zurückgelegten Akten von etwa 400qm Grundfläche. Zwei Dienstwohnungen für verheiratete Unterbeamte, je 2 Stuben, 2 Kammern, Küche und Zubehör. Eine Wohnung ist bestimmt für den Hausmann, der zugleich Heizer ist. Sie ist so anzuordnen, daß der Haupteingang übersehen werden kann und die Heizungs- und Maschinenanlage leicht zu erreichen ist. Raum für die Heizungsanlage — etwa 6 Kessel —, für die Akkumulatorenanlage, Maschinenraum und ein Kohlenkeller von mindestens 80 qm Grundfläche usw.

Im Erdgeschoß und im Obergeschoß sollen nach näheren Angaben angeordnet werden: Registratur- und Expeditionsräume, und zwar große Zimmer für vier Beamte von etwa 7,5^{m} Breite und mindestens 5,5^{m} Tiefe, mittlere Zimmer für zwei Beamte von nicht unter 4^{m} Breite und mindestens 5,5^{m} Tiefe, kleine Zimmer von etwa 3^{m} Breite und 5,5^{m} Tiefe; daneben Räume für Krankenfürsorge-Bureau mit Registratur; Kanzlei und Absendung; für eine Kasse; für ein General-Bureau und Registratur; für den stellvertretenden Vorsitzenden, den Bureauvorsteher, für ein Bureau und eine Bibliothek, für Dezernenten, ferner ein Sitzungssaal; eine Dienstwohnung für einen oberen Beamten usw.

Im Mansardengeschoß ist die Raumeinteilung wie in dem darunter liegenden Teil des Obergeschosses vorzunehmen. Eine Belegung der Zimmer ist nicht oder nur vereinzelt ins Auge zu fassen.

Nach der von der Stadt Merseburg erlassenen Bauordnung für den Stadtteil, in welchem das Verwaltungsgebäude errichtet werden soll, müssen die Ansichtsflächen in Putz oder Haustein ausgeführt, die Dächer mit roten, unglasierten, gleichfarbigen, gebrannten Dachziegeln gedeckt werden. Die äußere Architektur soll eine schlicht monumentale, doch bei Vermeidung von jedem Luxus eine durchaus würdige, der Bedeutung eines öffentlichen Gebäudes entsprechende sein. Das Stadtbild, welches der nördliche, hochliegende Teil von Merseburg von der Staatsbahn aus bietet, darf nicht beeinträchtigt werden.

Hauptgebäude und Kartensaal sind so anzuordnen, daß sie erweiterungsfähig sind. Die künftige Erweiterung, welche sich organisch an den zunächst auszuführenden Bau angliedern muß, ist in den Grundrissen darzustellen. Die Baukosten sollen die Summe von 1000000 M. nicht übersteigen. In dieser Summe sind die Gelände-Regulierungen und die gärtnerischen Anlagen einbegriffen, jedoch nicht die Kosten für Ergänzung des Inventars.

Sofern einer der preisgekrönten Vorentwürfe zur Ausführung bestimmt wird, behält sich der Vorstand der Landes-Versicherungs-Anstalt Sachsen-Anhalt ausdrücklich das Recht vor, dem Verfasser die weitere Planbearbeitung, die Ausarbeitung der Werkpläne und u. Umst. auch die örtliche Bauleitung zu übertragen oder aber die weiteren Entwurfsarbeiten in andere Hände zu legen. —

Ein Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für Grabdenkmäler auf Reihengräbern erläßt der Magistrat von Hannover zur Unterstützung der Bestrebungen zur Wiederbelebung schlichter und volkstümlicher Friedhofkunst unter den in der Provinz Hannover ansässigen Künstlern. Der sehr dankenswerte Wettbewerb erstreckt sich auf drei Gruppen von Denkmälern mit Herstellungspreisen bis zu 50, 100 und 200 M. Für jede dieser Gruppen stehen 3 Preise von 200, 100 und 50 M. zur Verfügung. Außerdem können 15 weitere Entwürfe für je 30 M. angekauft werden. Als Material sind zulässig Holz, Schmiedeeisen und Stein. Kunststein, Zement und ganz polierte Steine sind ausgeschlossen. Entwürfe 1 : 5. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Stadt-Ob.-Brt. Dr. Wolff, Arch. Gades, Arch. Börgemann und Brt. Prof. Haupt. Unter den Ersatzleuten Mag.-Brt. de Jonge, sämtlich in Hannover. —

Preisausschreiben des lippischen Bundes Heimatschutz zur Erlangung von Entwürfen für ein lippisches Ziegler-Wohnhaus. Mehr und mehr verschwinden im deutschen Vaterlande die alten traulichen Bauernhäuser mit ihrem schmucken Fachwerk und ihren schlichten, der ländlichen und landwirtschaftlichen Eigenart so wohl angepaßten Bauformen. An ihrer Stelle entstehen häßliche städtische Bauten und hohe Mietskasernen, die die eigenartige Schönheit unserer deutschen Landschaft verunstalten. Auch im lippischen Ländchen fällt ein altes Niedersachsenhaus nach dem anderen. Was dafür entsteht, kann in nur seltenen Fällen als vollwertiger Ersatz angesehen werden, weder vom Gesichtspunkte der landschaftlichen und baulichen Schönheit, noch von dem der Zweckmäßigkeit und Volkswirtschaft. Der lippische Bund Heimatschutz hat sich zur Aufgabe gesetzt, das weitere Ueberhandnehmen städtischer Bauweise auf dem Lande zu verhindern. Er fordert daher die Architekten in und außerhalb Lippes auf, sich an diesem Preisausschreiben zu beteiligen. Die Aufgabe lautet: Den Typus eines lippischen Ziegler-Wohnhauses für ein oder zwei Familien zu schaffen, unter möglichster Wahrung der alten bodenständigen Bauweise und unter voller Berücksichtigung moderner hygienischer und bautechnischer Gesichtspunkte. Als Preise sind vorgesehen: I. Preis: Preis der Fürstlichen Regierung 400 M; II. Preis: Preis des Bundes Heimatschutz 300 M; III. Preis: Preis der Fürstlichen Regierung 200 M. Doch kann das Preisgericht die Verteilung der Preise auch in anderer Weise vornehmen. Die Preisrichter sind u. a. Reg.-u. Brt. Böhmer in Detmold; Dr. Fuhrmann in Hiddesen bei Detmold; Stadtbmstr. Schuster in Detmold; Reg.-Bmstr. Thiele in Bielefeld.

Bedingungen unentgeltlich von Dr. Fuhrmann in Hiddesen bei Detmold. Frist: 1. Juli d. J. —

Ein Wettbewerb betr. Entwürfe für eine Brunnenanlage in Bayreuth wird vom Stadtmagistrat zum 29. Sept. d. J. für in Bayern lebende Künstler erlassen. Die Anlage soll den Namen „Wittelsbacher Brunnen“ führen und die Erinnerung an die hundertjährige Zugehörigkeit der Stadt Bayreuth an die Krone Bayern festhalten. Die Brunnen-Anlage soll ihre Stelle an einer Straßen-Stützmauer gegenüber dem kgl. Opernhause erhalten. Die Gestalt der Anlage wird eine frei dekorative sein müssen; das Material ist freigestellt. Herstellungssumme 36000 M. Für Preise stehen 4000 M. zur Verfügung, die das Preisgericht nach eigenem Ermessen verteilen kann. Der Verfasser des zur Ausführung gewählten Entwurfes erhält keinen Preis. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Bildh. Prof. Ad. v. Hildebrand, Bildh. Prof. Balth. Schmitt, Arch. Prof. Heinr. Freihr. v. Schmidt, städt. Brt. Hans Grässel in München, sowie Stadtbrt. Hans Schlee in Bayreuth. Die Ersatzleute sind Bildh. Prof. Jos. Floßmann, Bildh. Prof. K. G. Barth, Arch. Min.-Rat L. v. Stempel und Hofbrt. E. Drollinger in München. —

Wettbewerbe der Republik Uruguay. Die Regierung von Uruguay hat zwei internationale Wettbewerbe beschlossen, von denen der eine den Entwurf eines Generalbebauungsplanes für die etwa 250000 Einwohner zählende Hauptstadt Montevideo betrifft, die nach amerikanischem Vorbild in dem nüchternen Quadratsystem der schnell gewachsenen Städte der Union erbaut ist, während der andere Pläne für den Bau eines Regierungs-Palastes in Montevideo gewinnen soll. Für die Durchführung der Wettbewerbe und für die Preise wurden 60000 Goldpiaster bewilligt. —

In einem engeren Wettbewerb zu einem Bismarck-Denkmal für Uerdingen a. Rh. erhielt den I. Preis Hr. Architekt Franz Brantzky in Köln. Eingeladen waren außer ihm die Hrn.: Prof. H. Billing in Karlsruhe, Arch. Brauhaus in Düsseldorf, Arch. W. Brurein in Berlin, Prof. Dr. Theod. Fischer in München, Prof. W. Kreis in Düsseldorf, Arch. E. Schaudt in Berlin und Bau-Direktor Prof. F. Schumacher in Hamburg. Das Denkmal wird in interessanter Lage anstelle des alten Rheintores auf dem Rheindamm errichtet, umgeben von altem Baumbestand. —

Wettbewerb für eine Oberrealschule in Oberursel. Die Stadt Oberursel hatte zur Erlangung von Entwürfen für den Neubau einer Oberrealschule einen Wettbewerb ausgeschrieben. Den I. Preis von 1300 M. erhielt Arch. Franz Thyriot, den II. Preis von 1000 M. Arch. Karl Blattner, den III. Preis von 800 M. Arch. Caspar Lennartz, sämtlich in Frankfurt a. M. Das Preisgericht bestand u. a. aus den Hrn.: Stadtbrt. Schaumann in Frankfurt, Geh. Ob.-Brt. Prof. Hofmann in Darmstadt, kgl. Brt. von Hoven und kgl. Brt. Neher in Frankfurt. —

Wettbewerb Gemeindeschule Reichenbrand. Der Schul-Vorstand hat beschlossen, die Entwürfe „Für unsere Kleinen“, Verf. Arch. Curt Herfurth in Dresden, „Landschaftsbild“, Verf. Arch. Zapp & Basarke in Chemnitz, „Sonnenlage“, Verf. Baumstr. Joh. Landgraf in Schönau, Mitarb. Arch. Albert Schröder in Chemnitz, anzukaufen.

Wettbewerb Provinzial-Ständehaus Posen. Im Anschluß an unsere Bemerkungen S. 288 wurde uns das Schreiben des Landeshauptmannes der Provinz Posen mitgeteilt, mit welchem die Uebersendung des Protokolles verweigert wurde. Es lautet ebenso kurz wie das schon früher angeführte Schreiben wie folgt: „Das Protokoll des Preisgerichtes über den Wettbewerb zum Neubau des Provinzial-Ständehauses ist nicht zur Veröffentlichung bestimmt und kann daher nicht übersandt werden“. Wir meinen, die Uebersendung des Protokolles ist doch die geringste Gegenleistung, die einem Wettbewerber von der ausschreibenden Stelle für seine monatelangen Mühen und großen Opfer gewährt werden kann. Der Wettbewerber hat ein Recht darauf, durch das Protokoll zu erfahren, wie sein Entwurf beurteilt wurde und es ist Pflicht, das Protokoll dem Bewerber zuzusenden, nachdem er seinerseits der Behörde seinen Entwurf zustellte. In dem hier berührten besonderen Fall hatten die Einsender ein besonderes Interesse am Inhalt des Protokolles, da sie in Erfahrung gebracht hatten, daß ihr Entwurf in engster Wahl stand und somit im Protokoll besprochen wurde. —

Inhalt: Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für einen Bebauungsplan des Südgeländes der Stadt Schöneberg vor Berlin. (Schluß.) — Wettbewerbe. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

in Detmold;
hrmann in

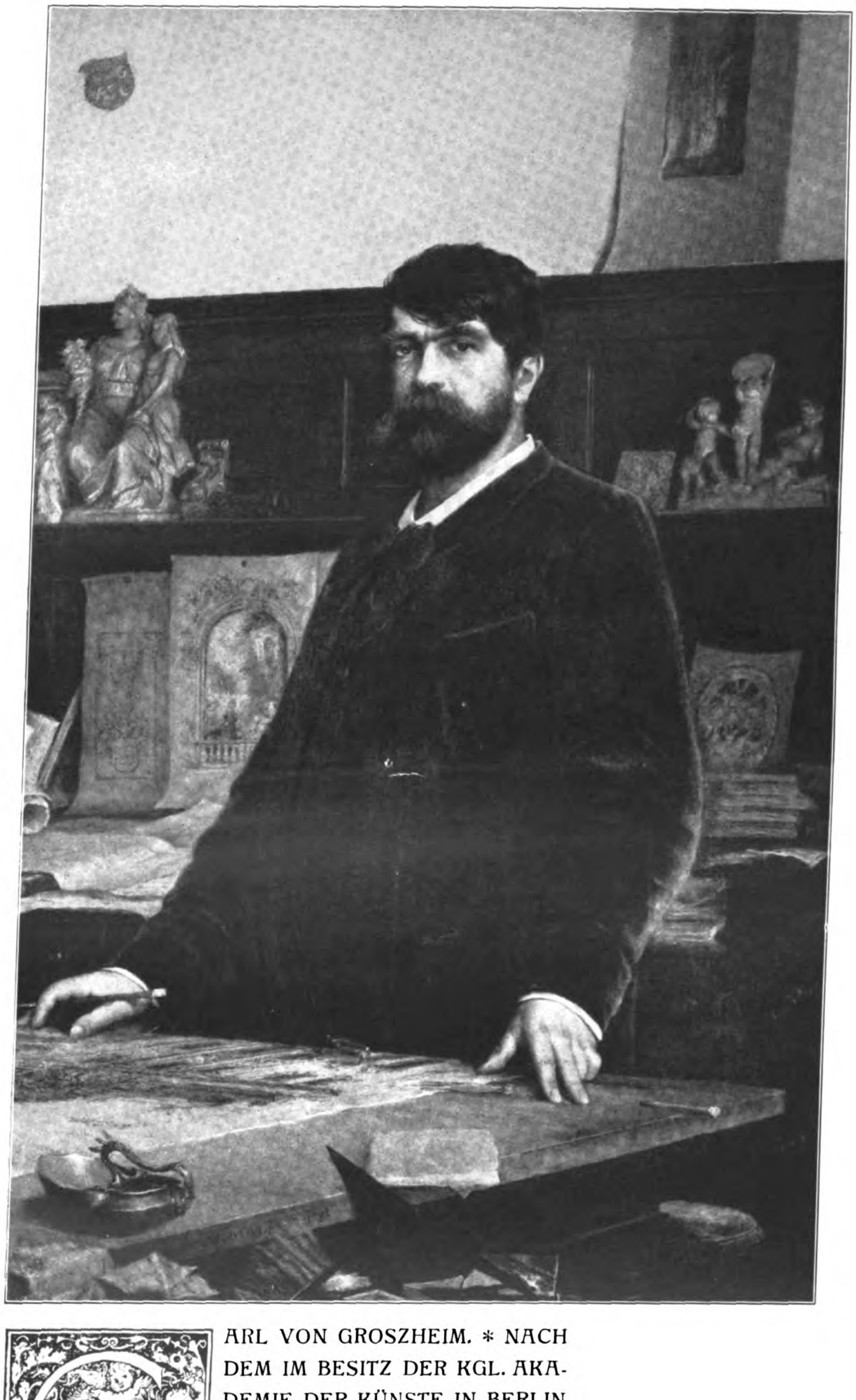
innenanlage
9. Sept. d. J.
Anlage soll
n und die
eit der Stadt
e Brunnen-
zmauer ge-
Gestalt der
das Mate-
00 M. Für
reisgericht
Verfasser
ält keinen
rof. Ad. v.
Arch. Prof.
rässel in
reuth. Die
ildh. Prof.
d Hofbrt.

Regierung
erbe be-
s Gene-
inwohner
ach ame-
atsystem
baut ist.
rungs-
e Durch-
wurden

smarck-
Hr. Ar-
ren au-
, Arch.
Berlin.
reis in
au-Di-
Denk-
Rhein-
altem

el. Die
en für
b aus-
Franz
tner.
sämt-
. aus
Ob-
ven

chul-
sere
and-
itz.
au.
fen.
Auf
en
it.
ei-
er
s-



CARL VON GROSZHEIM. * NACH DEM IM BESITZ DER KGL. AKADEMIE DER KÜNSTE IN BERLIN BEFINDLICHEN GEMÄLDE VON KURT STÖVING IN BERLIN. * * *

≡ DEUTSCHE BAUZEITUNG ≡
XLV. JAHRGANG 1911 * No. 39.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLV. JAHRGANG. N$^{\underline{o}}$ 39. BERLIN, DEN 17. MAI 1911.

Neuere Schulbauten.

V. Der Neubau der Volksschule in Verbindung mit öffentlichem städtischen Brausebad an der Teutoburger-Straße in Osnabrück.

Architekt: Stadtbaurat Friedrich **Lehmann** in Osnabrück.

Hierzu die Abbildungen Seite 332 und 333.

Die alljährlich erforderliche Vermehrung der Klassen der evangelischen Volksschulen in der Stadt Osnabrück machte zu Ostern 1907 die Bildung eines neuen Schulsystemes und damit einen neuen Schulbau erforderlich, für den bereits vor einigen Jahren ein geeignetes Grundstück an der Ecke der Teutoburger- und Miquel-Straße in Größe von etwa 5000 qm angekauft worden war.

Schon seit einiger Zeit hatten die städtischen Kollegien zugleich sich mit der Frage der Errichtung von Volksbrausebädern beschäftigt; aber erst bei Errichtung dieses Schulbaues ermöglichte sich ihre Verwirklichung. Gerade hier war die Errichtung eines Volksbrausebades außerordentlich günstig, da die neue Schule in ein Stadtviertel zu stehen kam, das von einer zahlreichen Arbeiterbevölkerung bewohnt ist. Die finanziellen Verhältnisse für die Anlage eines solchen Bades lagen auch insofern sehr günstig, als es sich nur darum handelte, einen Teil des Untergeschosses des Schulgebäudes für den Zweck des Bades auszubauen und der Schuldiener die Bedienung des Volksbrausebades mit übernehmen kann. Selbstverständlich mußte beim Entwurf die Forderung gestellt werden, daß das Volksbad völlig getrennt von allen Räumen für den Schulbetrieb angelegt wurde, sodaß das Vorhandensein dieser Anstalt von der Schule aus nicht störend empfunden werden darf.

Das Gebäude gliedert sich in drei Bauteile: im nördlichen ist die Knabenschule, im südlichen die Mädchenschule untergebracht; im mittleren Verbindungsbau ist in Höhe des I. Obergeschosses der Klassenflügel die Turnhalle angeordnet. Unter der Turnhalle befinden sich in einem Zwischengeschoß das Schulbrausebad und die Schuldienerwohnung, während im Kellergeschoß das städtische Volksbrausebad, sowie Kohlen- und Kesselräume untergebracht sind. Die Knaben- und die Mädchenschule enthalten je 8 Klassen zu 60 Sitzen, 2 Lehrmittelzimmer und je einen Zeichensaal mit Nebenräumen. Außerdem sind ein Lehrer- und Lehrerinnenzimmer, sowie ein Zimmer für den Rektor vorgesehen. Die Zeichensäle sind in den Dachgeschossen angeordnet, sodaß die hohen Dächer und die Giebel nicht nur einen architektonischen, sondern auch einen praktischen Zweck erfüllen.

Eigenartig, jedoch praktisch liegt die Turnhalle in Höhe des ersten Obergeschosses der Klassengebäude; sie kann von den Fluren der Mädchen- wie

---

Karl v. Groszheim.

(15. Oktober 1841 — 5. Februar 1911).

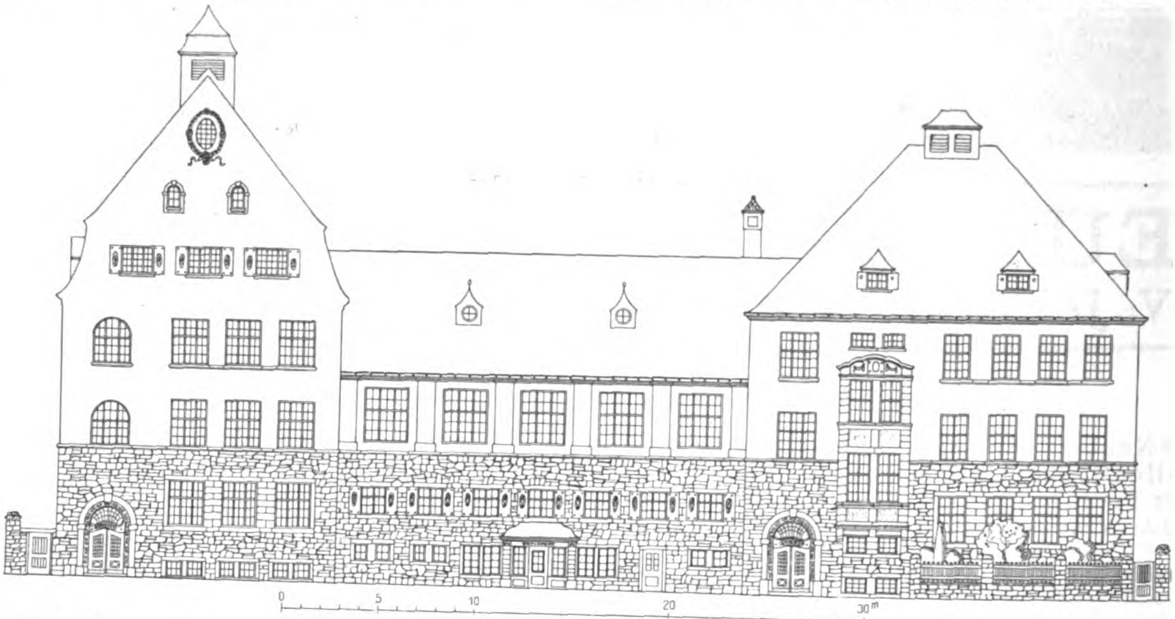
Hierzu eine Bildbeilage.

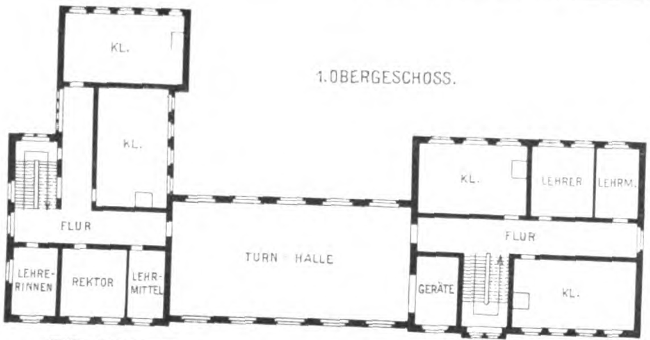
Mit Ueberraschung und schmerzlicher Teilnahme empfing die deutsche Künstlerschaft in den ersten Tagen des Februar dieses Jahres die Nachricht, daß einer ihrer Besten, der Architekt Karl v. **Groszheim**, gestorben sei. Die Todesnachricht lief merkwürdiger Weise fast gleichzeitig mit anderen Nachrichten durch die Lande, welche sagten, daß v. Groszheim in seiner Eigenschaft als Präsident der kgl. Akademie der Künste zu Berlin diese und jene Amtshandlung vorgenommen habe, über die der weiteren Oeffentlichkeit berichtet wurde. Wenn auch der Verstorbene schon seit längerer Zeit so leidend war, daß er jeden Tag, den es ihm zu leben und zu schaffen vergönnt war, als ein Geschenk der göttlichen Vorsehung betrachtete, so erschien er doch körperlich und geistig noch so rüstig, so frisch und selbst noch so voll freudiger Schaffenslust in der Vertretung der Künstlerschaft, die ihm sein hohes Amt auferlegte, daß sein Tod, der nach nur zweitägigem Krankenlager durch ein Versagen der Herztätigkeit eintrat, allgemein überraschte, obgleich der Künstler bereits im 70. Lebensjahre stand.

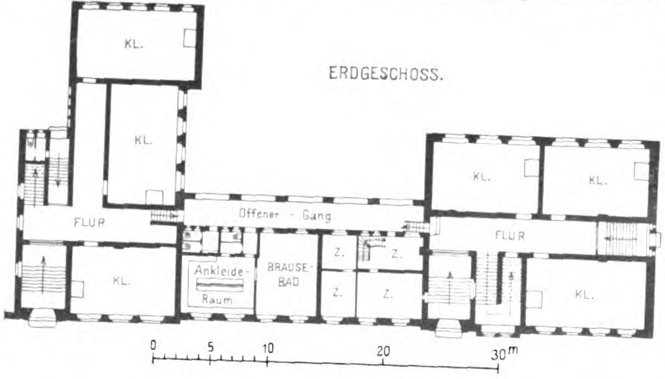
Der Lebensgang des Geheimen Baurates Professor v. Groszheim ist ein merkwürdiges Spiegelbild zugleich kleinbürgerlicher Anschauung und großsinniger Auffassung des Künstlerberufes. Der Verstorbene wurde am 15. Oktober 1841 in Lübeck geboren, er würde also in diesem Herbst das Fest der Vollendung seines siebzigsten Lebensjahres haben feiern können. Er entstammte einer Lehrerfamilie, deren bescheidene Verhältnisse und enge Anschauungen bestimmten, den Sohn das Handwerk eines Zimmermannes erlernen zu lassen, in dem dieser zunächst drei Jahre tätig war und nach seiner Freisprechung als Zimmergeselle auf die Wanderschaft ging. Die regsame Natur unseres Zimmermannes ließ ihn jedoch bei dieser Ausbildung nicht Halt machen. Eine vorübergehende Tätigkeit als Bauführer bei dem Architekten von der Hude bildete den Uebergang zu baukünstlerischen Studien an der Bauakademie in Berlin in den Jahren 1861—62 und 1866—67. Zwischen diesen Jahren lagen wieder Zeiten praktischer Tätigkeit als Bauführer von der Hude's an der Kunsthalle in Hamburg. In dieser Berliner Studienzeit traf Groszheim mit Heinrich **Kayser** zusammen, mit dem ihn darauf eine Freundschaft fürs Leben verband. Gemeinsam waren das Leben und die Studien des im Charakter und in der künstlerischen Anschauung ungleichen und zur gegenseitigen Ergänzung bestimmten Künstlerpaares. Außerhalb der Bauakademie widmete sich eine Gruppe junger Künstler, der außer den beiden Freunden noch Liebermann, Breitbach, Eggert u. a. angehörten, bei Steffeck dem Akt-Studium, und vereint suchten die Freunde auch sonst an ihrer Weiterbildung zu arbeiten. Der in Duisburg geborene Heinr. Kayser hatte das Maurer-Handwerk erlernt und war aus ähnlichen Trieben zum

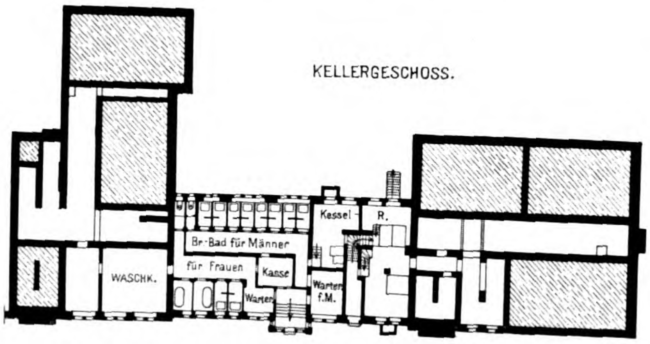
(Fortsetzung Seite 331.)

der Knabenschule unmittelbar betreten werden und verbindet hiernach beide Schulabteilungen. Vermöge ihrer Lage kann die Turnhalle auch sehr gut als Festsaal benutzt werden. In dem Zwischengeschoß unter der Turnhalle ist durch Anlage eines Balkonganges auf der Rückseite eine zweite Verbindung zwischen den beiden Schulabteilungen hergestellt.









Das Schulbrausebad besteht aus einem An- und Auskleideraum und dem Baderaum, in dem etwa 50 Kinder zu gleicher Zeit baden können. Der Fußboden dieser Räume ist mit Asphaltestrich abgedichtet.

In dem öffentlichen Brausebad sind acht Brausen für Männer und zwei Wannen und zwei Brausen für Frauen vorgesehen. Die Zwischenwände dieser Badezellen sind bis auf $2,2^{m}$ Höhe aus weißen, 6^{cm} dicken glasierten Steinen hergestellt, darüber haben sie ein in einen festen Rahmen gelegtes Drahtgeflecht erhalten. Die Fußböden bestehen aus Terrazzo; sämtliche Wände und Decken sind mit Zementmörtel geputzt und mit Oelfarbe gestrichen. Die beiden Warteräume sind von dem gemeinschaftlichen Vorraum, in dem sich der Kassenschalter befindet, zugänglich. In Verbindung mit dem Bad für Frauen steht eine Waschküche, die auch als Rollkammer benutzt werden kann.

Das Gebäude ist massiv; die Außenflächen haben bis zur Fenstersohlbank des ersten Obergeschosses Bruchsteinverblendung erhalten, im übrigen sind sie verputzt in hydraulischem Kalkmörtel unter Zusatz von Schlackensand. Fenster- und Tür-Umrahmungen sind zum größten Teil aus Sandstein hergestellt.

Sämtliche Decken sind Massiv-Decken in Zementbeton zwischen Trägern. Die Decken der Zeichensäle sind jedoch Holzbalkendecken, die Decke der Turnhalle ist eine sichtbare Holzbalkendecke mit Putzfeldern. Klassen- und Flurwände sind mit Leimfarbe gestrichen. Sämtliche Fußböden sind mit Linoleum belegt, die Eingangsflure haben jedoch Tonplatten-Belag erhalten. Die Turnhalle ist mit 7^{mm} starkem Kork-Linoleum belegt. Die massiven Treppen haben Holzbelag für die Stufen erhalten. Die Erwärmung der Räume erfolgt durch eine Niederdruckdampfheizung.

Die Klassen erhielten Siebold'sche Patentschulbänke und verstellbare Tafeln mit Linoleum-Schreibfläche. Die Zeichensäle sind mit Zeichentischen und Schemeln ausgerüstet, an den Wänden sind größere, schwarze Zeichenflächen aus Linoleum hergestellt, um die gleichzeitige Beschäftigung mehrerer Schüler bei den Zeichenübungen zu ermöglichen.

In der äußeren Gestaltung kommt die Dreiteilung des Baues klar zum Ausdruck. Ein wesentliches Hilfsmittel in dieser architektonischen Sprache ist die Wirkung der verschieden behandelten Dachflächen. Schon durch den mächtigen Mansarden-Giebel der Mädchenschule einerseits, das Walmdach der Knabenschule anderseits und den tiefer liegenden Zwischenteil kommt in das Gebäude eine lebhafte Gruppierung, die kostspieligen dekorativen, einer Volksschule schlecht anstehenden Schmuck entbehrlich macht. Die Dachreiter, welche zur Entlüftung nötig sind, sowie der einfache, mit farbigem Schmuck versehene Erker im Treppenhaus der Knabenschule sorgen dafür, daß das Bild ein belebtes wird. Die kräftigen Farbengegensätze der gelben Bruchsteine, des hellen Putzes und der roten Dachflächen, sowie der weißen Fenster und bemalten Fensterläden geben dem Gesamtbild weiteres Leben.

Im Inneren des Gebäudes wurde gleichfalls auf ausgiebige Verwendung der Farbe Rücksicht genommen. Die Klassenräume zeigen ornamentale Deckenfriese mit dem Empfindungsleben der Schüler und Schülerinnen angepaßten Darstellungen; auch haben die Räume einfachen Bilderschmuck erhalten. Im Flur in der Mädchenabteilung ist lebender Pflanzenschmuck aufgestellt.

Die Spielhöfe, von denen jeder einen Trinkbrunnen erhalten hat, sind nach den Straßenseiten mit einem Holzzaun zwischen Bruchsteinpfeilern, nach den übrigen Seiten mit einem Lattenzaun bezw. einer lebenden Hecke eingefriedigt. Auf einer zwischen beiden Spielhöfen gelegenen Fläche wurde ein Schulgarten eingerichtet. Die Aborte für die Schüler und Schülerinnen liegen im Hof, diejenigen für das Lehrerpersonal sind im Schulhaus untergebracht.

Der Bau wurde Mitte Februar 1906 in Angriff genommen und im April 1907 zur Benutzung übergeben. Bei Anlage und Durchbildung war größte Sparsamkeit Grundsatz, doch sollten Schulhygiene und Schulbautechnik nicht leiden. Die Baukosten betragen mit Inventar und Nebenanlagen für die Schule rd. 223 000 M., für das öffentliche Brausebad rd. 18 000 M., zusammen rd. 241 000 M. —

Elektrische Zugförderung auf preußischen Staatsbahnen.

Vor kurzem ist die erste Teilstrecke einer elektrisch betriebenen Haupteisenbahn in Preußen, die Strecke Dessau—Bitterfeld, dem Verkehr mit einigen Zügen übergeben worden. Der Betrieb hat bisher zu keinen Schwierigkeiten geführt und es soll nunmehr nach dem in No. 36 erwähnten neuen preuß. Eisenbahn-Anleihegesetz die ganze Strecke Magdeburg—Bitterfeld—Leipzig—Halle a. S. mit Einrichtungen für die elektrische Zugförderung versehen werden, wofür ausschl. der Fahrzeugbeschaffung 17,43 Mill. M. gefordert werden.

Während es sich hier um eine Flachlandstrecke handelt, sieht das Anleihegesetz aber auch die Einführung elektrischen Betriebes auf der starke Steigungen und Krümmungen aufweisenden Strecke Lauban—Dittersbach—Königszelt vor mit einer Reihe von Zweigstrecken, z. T. ausgehend von Hirschberg i. Schl., sodaß sich Gelegenheit bietet, nun auch den Betrieb unter schwierigen Verhältnissen zu erproben. Während die Linie Magdeburg — Bitterfeld — Leipzig — Halle a. S. den Strom von einem der Eisenbahnverwaltung gehörigen eigenen Kraftwerk erhält, sollen die schlesischen Linien Strom aus einem fremden Kraftwerk erhalten, mit dem bindende Verträge abgeschlossen sind. Auch bezüglich dieser Betriebsweise können also Vergleichswerte gewonnen werden. Die Kosten ausschl. Fahrzeugbeschaffung sind mit 9,9 Mill. M. veranschlagt.

Da dem elektrischen Betrieb hiernach, wenn auch nur nach und nach, ein etwas breiterer Raum gewährt werden dürfte, so sind die Gesichtspunkte von Interesse, welche für die preuß. Eisenbahnverwaltung für die Einführung dieses Betriebes auf der ersten Strecke bei der erstmaligen Vorlage maßgebend gewesen sind. Wir geben nachstehend die Ausführungen der betr. Denkschrift in der Hauptsache wieder:

„Die elektrische Zugförderung war bis vor kurzem im allgemeinen auf Personenverkehr, mäßige Zuggewichte und Geschwindigkeiten und eng begrenzte Bahngebiete, insbesondere Stadt-, Vorort- und Städtebahnen beschränkt, weil zum Antrieb der Fahrzeuge nur Gleichstrom von niedriger Spannung benutzt werden konnte. Für Fernbahnen und Güterverkehr war sie bei dieser Betriebsweise zu kostspielig. Ihr Anwendungsgebiet erfuhr eine gewisse Erweiterung durch die Einführung des Drehstromes. Hierbei war es möglich, die Triebfahrzeuge bei hoher Spannung mit elektrischer Leistung zu versorgen und dadurch zu einer Betriebsform zu gelangen, die an die Beschränkung des Gleichstrombetriebes nicht gebunden ist. Indes gestattet Drehstrom — abgesehen von den erheblichen Schwierigkeiten der dafür erforderlichen doppelten Fahrleitung — einen wirtschaftlichen Betrieb nur bei wenigen bestimmten Geschwindigkeiten, was seine Verwendbarkeit sehr einschränkt.

Erst in den letzten Jahren ist auf Anregung und unter steter Mitwirkung der Verwaltung der preußisch-hessischen Staatsbahnen eine neue Betriebsform der elektrischen Zugförderung entwickelt worden, die den Anforderungen des Eisenbahnbetriebes in weitestem Umfang zu genügen vermag, weil sie weder an enge räumliche Grenzen oder mäßige Zuggewichte und Fahrgeschwindigkeiten noch an bestimmte Geschwindigkeitsstufen und Verkehrsarten gebunden ist und die daher auch, wie unter anderem ihre schon jetzt bedeutende Verbreitung in verschiedenen Ländern zeigt, allenthalben als im wesentlichen abschließende Lösung gilt.

Sie bedient sich der einfachsten Art des elektrischen Stromes, des sogenannten einphasigen Wechselstromes, und gestattet, elektrische Leistung mit sehr hoher Spannung und daher in praktisch fast unbegrenzter Größe auf weite Entfernung zu übertragen und den Triebfahrzeugen durch eine einfache oberirdische Fahrleitung, ähnlich wie bei Straßenbahnen, zuzuführen. Auch können Trieb-Maschinen verwendet werden, die sich in vollkommenster Weise den wechselnden Bedingungen des Bahnbetriebes anpassen.

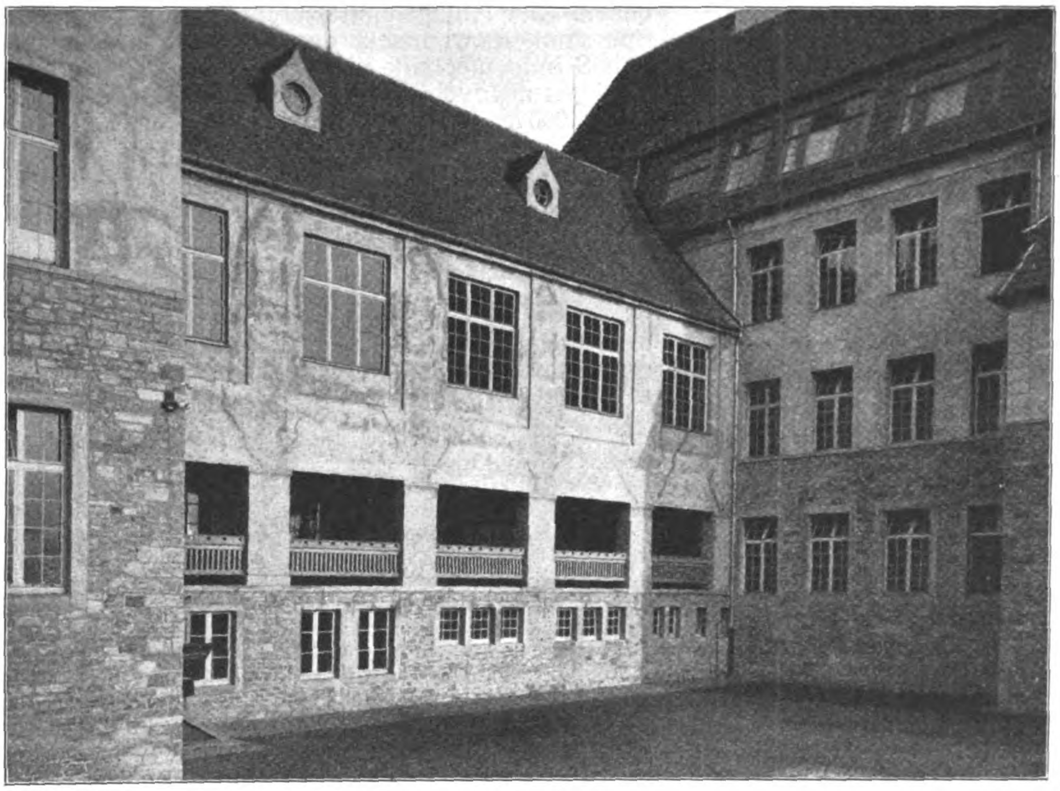
Die elektrische Zugförderung kommt, wie bereits angedeutet wurde, in zwei grundsätzlich verschiedenen Arten vor. Auf Stadt-, Vorort- und Städtebahnen, wo es sich meist um dichten Verkehr bei kleiner Entfernung der Haltepunkte handelt, werden mäßig schwere Züge gefahren, bei denen einzelne oder alle Wagen Triebmaschinen haben, die von dem jeweilig an der Spitze laufenden

---

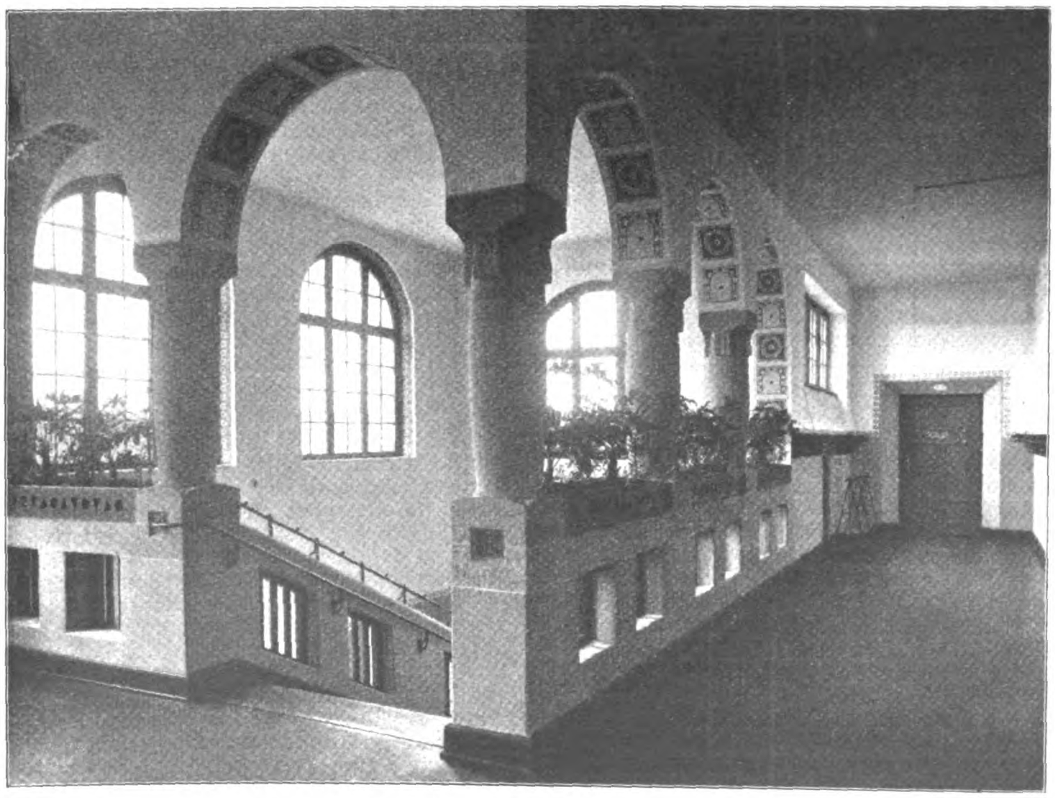
Studieren gekommen, wie Groszheim. Nachdem dieser noch etwa drei Jahre bei August Orth auf dem Bureau wie auf der Baustelle tätig war, begab er sich auf eine einjährige italienische Studienreise, von der er Ende des Jahres 1871 in die Heimat zurückkehrte. Hier trat bald darauf jenes Ereignis ein, welches Kayser und von Groszheim näher zusammenführen sollte: Der erste Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Reichstags-Gebäude in Berlin. Es ist aber charakteristisch für die Verhältnisse und Anschauungen, aus denen v. Groszheim hervorgegangen war, daß er nicht etwa in dem späteren großen Atelier mit seinen vielseitigen Aufgaben zunächst die Ziele erblickte, nach denen er streben wollte, sondern daß er sich als Lebensaufgabe ein Geschäft für Innendekoration dachte, ein Gedanke, der ja aus dem Werden der Zeit heraus, aus dem Emporkommen des Kunsthandwerkes schon Ende der sechziger Jahre des vorigen Jahrhunderts seine Erklärung findet, der aber doch heute überraschend ist, aber die Natur des Verstorbenen in bemerkenswerter Weise beleuchtet. Es gibt überhaupt nichts Widersprechenderes, als die Charaktere unserer beiden Künstler. „Denn wo das Strenge mit dem Zarten, wo Starkes sich und Mildes paarten, da gibt es einen guten Klang.“ Und nicht allein der Widerspruch im gegenseitigen Charakter, sondern auch ein anscheinender Gegensatz im eigenen Charakterbilde. Ein Beispiel sei der Entwurf für ein Jagdschloß des Grafen Renard für Schlesien, den beide selbständig bearbeiteten: Kayser als eine gruppierte Anlage, getragen von den Empfindungen der deutschen Burgenromantik im edlen Sinne des Wortes, v. Groszheim als eine strenge Baugruppe. Der eine entwirft mit der ausgesprochenen Absicht, den Beschauer gefangen zu nehmen durch die Romantik der Auffassung, der andere bleibt mit seiner Arbeit zurückhaltend und läßt sie nicht aus einer passiven Wirkung, die den Beschauer zur ersten Aeußerung zwingt, heraustreten. Kayser der stets rege, temperamentvolle Anreger, voll großer Gedanken, voll Energie in einem zu Zeiten stürmischen Vorwärtsdrängen, oft ein Verstandesmensch, aber mit romantischem Gefühlsleben — Groszheim der stille Schaffer mit der Zufriedenheit in der Einzelarbeit, aber von strengem, zurückhaltendem Gefühlsleben, den Geschäften abhold; ein Spiegel der Sinnesart beider Künstler ihre beiden Häuser in der Hildebrand-Straße in Berlin.

Was sich also vereinigte, ergab einen guten Klang, ergab ein vierzig-jähriges ungemein erfolgreiches, der vaterländischen Kunst zum Fortschritt und Segen gereichendes Zusammenarbeiten, ergab ein großes Lebenswerk, das glücklicherweise und hoffentlich noch lange in dem einen der beiden Künstler fortlebt und mit der künstlerischen Kultur des neuen Reiches aufs engste verbunden ist. Es ist ein unerhörtes Glück, wenn, wie es hier der Fall war, ein künstlerisches Lebenswerk zusammenfällt mit der großen geschichtlichen Zeit eines Landes; wenn die künstlerische Tätigkeit getragen und genährt wird durch große Zeiten des Werdens neuer politischer Gestaltungen, durch die Schöpfung neuer Kulturwerte, durch eine neue Zeit. Wir wollen die Werke dieser Lebensarbeit und ihren Charakter im Schlußaufsatz betrachten. — (Schluß folgt.)

Wagen aus geregelt werden. Für solche Betriebe ist diese Anordnung vorteilhaft, weil sie schnelles Ingangsetzen der Züge und damit kurze Zugfolge und Fahrzeit ermöglicht. Sie setzt aber voraus, daß alle Fahrzeuge für den elektrischen Betrieb eingerichtet sind und ist daher bei Fernbahnen, wo Wagen aller Art verkehren, nicht brauchbar. Vielmehr müssen dort die Züge entsprechend der beim Dampfbetrieb üblichen Art der Beförderung mit elektrischen Lokomotiven gefahren werden. Beide Betriebsarten werden in verschiedenen Ländern zum Teil in großem Maßstab und überall mit günstigem Erfolg angewendet.



Hofansicht — Verbindungsgang.



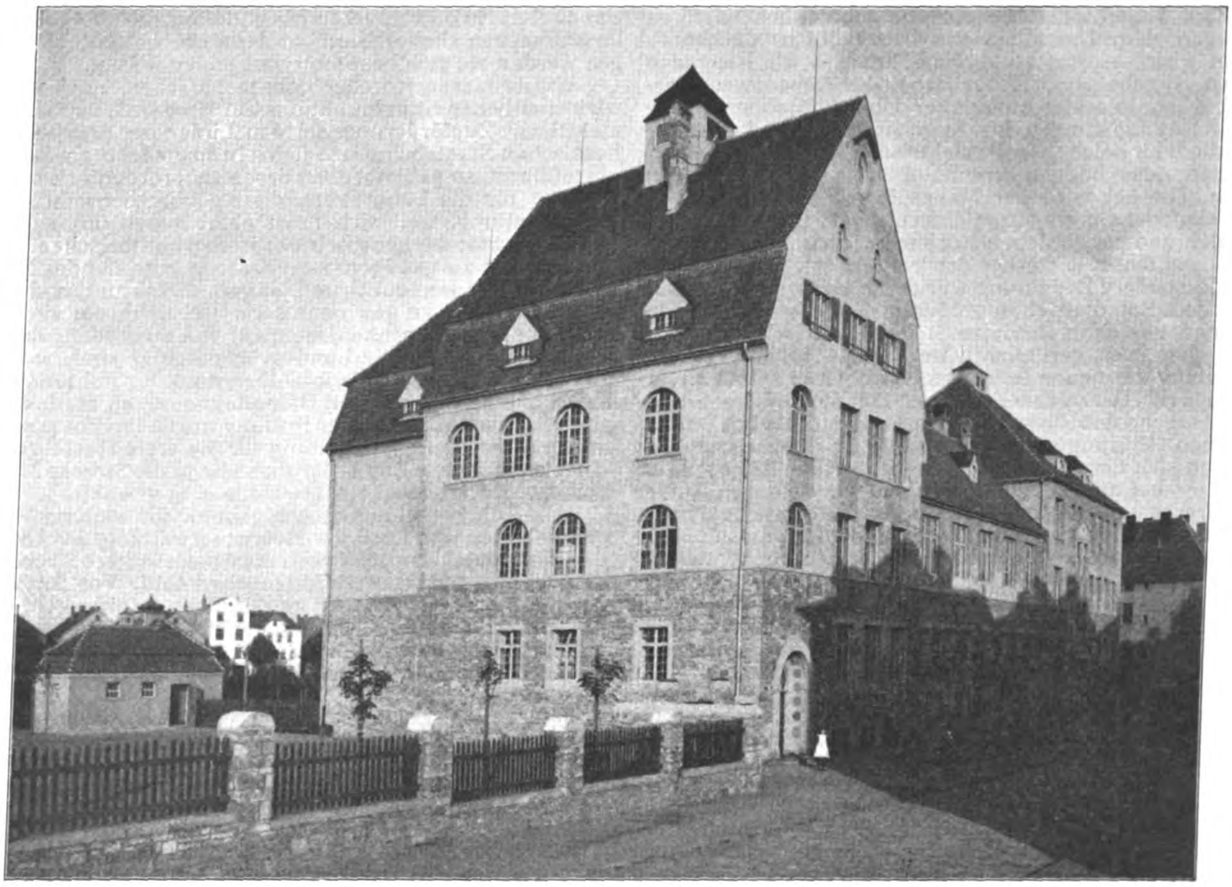
Treppenhaus und Flur der Mädchen-Abteilung im II. Obergeschoß.

Der Neubau der Volksschule in Verbindung mit öffentlichem städt. Brausebad an der Teutoburger-Straße in Osnabrück. Arch.: Stadtbaurat Friedrich Lehmann in Osnabrück.

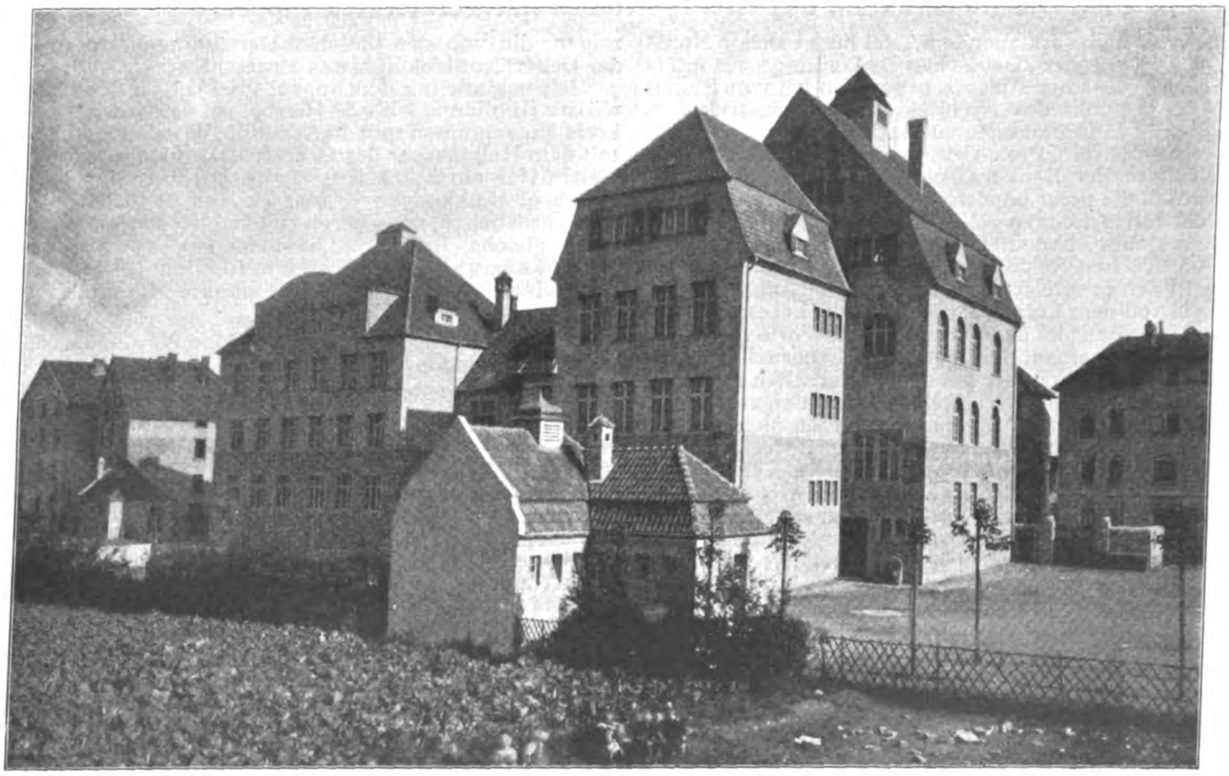
Gegenüber dem Dampfbetrieb hat die elektrische Zugförderung eine Reihe von Vorzügen, die teils auf wirtschaftlichem, teils auf betriebstechnischem Gebiet liegen. Als solche sind anzusehen: Geringeres Gewicht der Antriebs-Einrichtungen, bezogen auf die Einheit der Leistung. Wesentliche Ersparnisse an Brennstoff bei dichter Zugfolge, kurzen Abständen der Haltepunkte, schwerem Verkehr und großer Fahrgeschwindigkeit, sowie auf Strecken mit starken und langen Steigungen. Die Möglichkeit, Wasserkräfte und minderwertige Brennstoffe, wie Braunkohlen und Torf zur Zugförderung nutzbar zu machen. Rückgewinnung von Arbeit auf Gefällen, womit unter Umständen eine ansehnliche Ersparnis an Brennstoff und wegen Einschränkung an Radbremsung eine wesentliche Verminderung der Abnutzung der Radreifen und der Schienen verbunden ist. Geringere Unterhaltungskosten der Triebfahrzeuge.

Geringere Aufwendungen für Fahrmannschaft, da elektrische Triebfahrzeuge nur mit einem Mann besetzt zu werden brauchen. Die Fahrkurbel ist hierbei so eingerichtet, daß der Zug selbsttätig zum Stillstand kommt, wenn der Fahrer sie — was eintreten würde, wenn er dienstunfähig wird — nicht in ganz bestimmter Weise handhabt. Geringerer Raddruck der Triebfahrzeuge und daher geringere Beschaffungs- und Unterhaltungskosten des Oberbaues, weil die Anzahl der Triebachsen weniger beschränkt ist als bei Dampf-Lokomotiven. Auch lassen sich elektrische Lokomotiven leistungsfähiger als Dampf-Lokomotiven und in solcher Bauart herstellen, daß sie enge Krümmungen ohne wesentlichen Zwang durchfahren können. Hierdurch wird es möglich, bei Anlage neuer Bahnen diese besser dem Gelände anzupassen als Dampfbahnen, was unter Umständen die Baukosten ganz bedeutend einzuschränken erlaubt. Ferner läßt sich ein vorhandenes Bahnnetz besser ausnutzen, da gegenüber Dampfbetrieb die Zugfolge mehr verdichtet, die Zugbelastung und Geschwindigkeit erhöht werden können und auch Bahnen mit ungünstigen Steigungs- und Krümmungsverhältnissen dem großen Verkehr, dem sie sonst schwer zugänglich sind, dienstbar werden. Hierzu treten Ersparnisse durch den Wegfall der Kohlenlager, Bahnwasserwerke, Gasanstalten und besonderen Elektrizitätswerke zur Beleuchtung und Kraftversorgung der Bahnhöfe und Werkstätten.

Der Personenverkehr kann durch Einlegen von Triebwagenfahrten in Fahrplanlücken mit verhältnismäßig geringem Mehraufwand verbessert werden.



Vorderansicht.



Rückansicht.

Der Neubau der Volksschule in Verbindung mit öffentlichem städtischen Brausebad an der Teutoburger-Straße in Osnabrück. Architekt: Stadtbaurat Friedrich Lehmann in Osnabrück.

Auch ist es möglich, den Lokomotivbestand wegen der kürzeren Betriebsaufenthalte und Ruhepausen besser auszunutzen und die Anzahl der Lokomotivgattungen einzuschränken, weil die elektrische Ausrüstung bei Güter- und Personenzug-Lokomotiven die gleiche ist, und nur für den Schnellzugdienst besondere Lokomotiven nötig sind. Endlich läßt sich die Betriebssicherheit verbessern, indem die Züge zur Streckensicherung herangezogen werden.

Bei Prüfung der Wirtschaftlichkeit des elektrischen Betriebes im Vergleich zu Dampfbetrieb darf nicht außer acht bleiben, daß die Kraftwerke und Leitungen bedeutende Anlagekosten und daher auch einen großen Aufwand an Zinsen und Rücklagen beanspruchen. Daraus folgt, daß ein solcher Betrieb auf Bahnen mit schwachem Verkehr wegen schlechter Ausnutzung der kostspieligen Anlagen dem Dampfbetrieb wirtschaftlich nachsteht, wenn nicht — was vorkommen kann — ein Ausgleich durch Abgabe elektrischer Arbeit für Nebenzwecke erzielbar ist. In erster Linie ist er daher für Bahnen mit erheblichen Leistungen ins Auge zu fassen, und zwar namentlich für solche, wo die elektrische Arbeit aus Wasserkräften oder billigen Brennstoffen gewonnen werden kann. Hierbei wird der Mehraufwand für Zinsen und Rücklagen mehr als ausgeglichen durch Ersparnisse an Kohlen und persönlichen Ausgaben, und zwar in um so höherem Maße, je stärker der Verkehr ist.

Besondere Bedeutung würde der Uebergang zu elektrischem Bahnbetrieb in größerem Umfang dadurch gewinnen, daß dann an vielen Stellen elektrische Arbeit zu geringem Preis verfügbar wäre. Sehr wichtig für die Beurteilung des neuen Betriebes ist der Grad seiner Zuverlässigkeit. Aus reicher Erfahrung läßt sich mit Bestimmtheit sagen, daß diese nicht geringer ist, als bei Dampfbahnen. Störungen durch Unfälle in einem Kraftwerk lassen sich durch Bereithaltung von Aushilfsmaschinen und — bei ausgedehnten Bahnnetzen — durch Anlage mehrerer unter einander verbundener Stromerzeugungs-Anlagen vermeiden. Ebenso gestatten die neuesten Hilfsmittel der Technik eine sehr betriebssichere Herstellung der Leitungsanlagen und Triebfahrzeuge.

Bei der dargestellten Sachlage ist es für die Verwaltung der preußisch-hessischen Staatsbahnen zu einer unabweisbaren Pflicht geworden, die Einführung der elektrischen Zugförderung mit Nachdruck zu betreiben. Demgemäß sind von ihr bereits seit mehreren Jahren Vorarbeiten hierfür durchgeführt worden, die Versuche mit verschiedenen Betriebsformen in kleinerem Maßstabe — Vorortbahn Berlin—Groß-Lichterfelde (Ost), Niederschöneweide-Johannistal—Spindlersfeld — sowie gründliche technische und wirtschaftliche, durch die Ausbeute ausgedehnter Reisen unterstützte Untersuchungen der gesamten Frage umfassen. Die Vorarbeiten können als abgeschlossen gelten, nachdem eine große Anlage, die Stadt- und Vorortbahn Blankenese—Ohlsdorf, die Brauchbarkeit des eingangs erwähnten Betriebes mit einphasigem Wechselstrom erwiesen hat. Nur anfangs sind dort, wie bei jeder Neuerung, Schwierigkeiten aufgetreten, die indes nicht der Betriebsform, sondern der nicht ganz einwandfreien Ausführung von Einzelheiten zur Last fallen. Ihre Ursachen sind erkannt worden; bei weiteren Anlagen werden sie sich bestimmt vermeiden lassen.

Würde hiernach weder vom technischen, noch vom wirtschaftlichen Standpunkt aus ein Hindernis bestehen, elektrische Zugförderung auf den Linien der preußisch-hessischen Staatsbahnen sogleich in ausgedehntem Maße einzuführen, so gebietet doch deren außerordentliche Bedeutung für die Landesverteidigung eine beträchtliche Zurückhaltung, weil sich noch nicht genau übersehen läßt, inwieweit die neue Betriebsart den militärischen Anforderungen zu genügen vermag. Ein zutreffendes Bild hierüber wird erst auf Grund längerer Erfahrung und geeigneter Proben zu gewinnen sein. Bis dahin ist sie auf Strecken zu beschränken, die nicht von ausschlaggebender Bedeutung für die Landesverteidigung sind, wobei gleichwohl die Möglichkeit bleiben muß, für militärische Zwecke ohne weiteres auf Dampflokomotiven zurückzugreifen. Nach eingehender Prüfung wurde im Einvernehmen mit der Heeresverwaltung für die erste Ausführung einer elektrischen Zugförderungsanlage die Strecke Magdeburg—Bitterfeld—Leipzig—Halle a. S. gewählt.

Die Anlage soll den Ausgangspunkt für weiteres Vorgehen bilden und auch der Heeresverwaltung das Urteil darüber erleichtern, inwieweit etwa noch weitere Strecken dem elektrischen Betrieb freizugeben sind. Vor Ausführung der Gesamtanlage ist es durchaus erforderlich, für die elektrischen Einrichtungen einheitliche Bauformen zu schaffen, Studien über die Betriebsführung mit den neuen Hilfsmitteln zu machen und einen Stamm von Bedienungsmannschaften heranzubilden. Die Vereinheitlichung der Formen der an und für sich wohl erprobten, aber in zu großer Mannigfaltigkeit vorhandenen elektrischen Einrichtungen ist zur Herabminderung der Beschaffungs- und Unterhaltungskosten sowie zur Vereinfachung der Wartung dringend erwünscht." —

Deshalb ist zunächst auf der Teilstrecke Dessau—Bitterfeld der neue Betrieb eingerichtet worden. Die hierbei gewonnenen Erfahrungen sollen nunmehr für das Gesamtunternehmen nutzbar gemacht werden. —

Die Konstruktion des Kreuzgewölbes mit verstärkten Rippen.

Unter vorstehendem Titel findet sich in No. 88 v. J. der „Deutschen Bauzeitung" ein interessanter Aufsatz, gegen den ich vom Standpunkt des Architekten und Konstrukteurs Einwendungen zu machen habe.

Hr. Prof. Dr. Meisel sagt, daß in den Lehrbüchern der Baukonstruktionslehre die obige Aufgabe durch die mehr oder weniger umständliche Ermittelung der Ellipsenbögen gelöst zu werden pflege. Das ist an sich richtig, bedeutet aber keinen Mangel im Sinne der Meisel'schen Ausführungen. Solche Ermittelung soll garnicht den praktischen Ausführungsfall angeben, sondern sie soll dem Lernenden bezw. dem Leser an einem einfachen Beispiel den Verlauf und die Form der Kreuzgewölbefugen zeigen. Ich lege den Nachdruck auf „einfach"; wenn nämlich, wie bei der Meisel'schen Konstruktion geschehen, die Gewölbekappen als steigende Zylinder angenommen werden, dann gestalten sich alle Projektionen leicht und die Gewölbeform nähert sich der Ausführungsform der Backsteingewölbe.

In Wirklichkeit führt man Backstein-Kreuzgewölbe mit steigenden Zylinderkappen kaum aus, weil sie denkbar häßlich wirken! Als weiterer Fehler kommt hinzu, daß in den Zylinderkappen jede Unebenheit viel auffälliger ist als in busigen Kappen. Auch veranlaßt das Setzen des Gewölbes leicht ein Durchhängen des Scheitels. Diese Uebelstände fallen fort bei der Anwendung von Busenkappen für Backstein-Kreuzgewölbe.

Aus alledem folgt, daß für die Gewölbeform mit steigenden Zylinderkappen die übliche Darstellung der Fugen usw. zweckmäßig ist: Es soll eben nur der Verlauf und die Form der Fugen klargestellt werden! Dazu genügt die Meisel'sche Winkelvermittelung nicht; sie würde auch bei Anwendung auf mehrere Fugen reichlich unübersichtlich werden.1)

Es sei mir nun gestattet, an zwei Gewölbeformen, wie sie tatsächlich ausgeführt werden, eine schnell zu bewirkende Ermittelung der Fugen und Gratschnitte zu zeigen, die von den üblichen Darstellungen zugunsten der Uebersichtlichkeit etwas abweicht.

Ich beginne mit dem sogen. gotischen Kreuzgewölbe Abbildung 1 bis 5. Hierbei sei der Grat als Halbkreis angenommen und die Schildbögen seien Spitzbögen mit dem Halbmesser des Grates. Dann kann jede Kappenhälfte ein Stück Kugeloberfläche sein; da von den acht Halbkappen je vier (s. Abb. 3) gleiche Größe und Form haben, so gehören zu den gleichen Halbkappen auch gleiche Kugeln. Die beiden verschiedenen Kappenkugeln I und II sind in Abbildung 3 in bekannter Weise bestimmt; ihre Mittelpunkte M_I und M_{III} liegen naturgemäß in der Kämpferebene des Gewölbes. Die Scheitelschnitte des Gewölbes sind Parallelkreise der Kappenkugeln; $m_I—d$ ist der Halbmesser des langen und $m_{II}—e$ derjenige des kurzen Scheitelschnittes. Die Zeichnung der Gewölbequerschnitte (Abb. 1 u. 4) ist demnach einfach; daß die Grate durch Vergatterung gefunden sind, sei nur erwähnt.

Die Lagerfugen sollen nach der üblichen Wölbungsart normal zum Grat gerichtet sein; sie müssen sich also im Diagonalschnitt (Abb. 2) als gerade nach dem Gratmittelpunkt gerichtete Linien darstellen, und sie müssen ferner auf den dort gezeichneten Projektionen der halben Schildbögen $a—b_1$ und $a—c_1$ sowie auf den Projektionen der Scheitelschnitte $b_1—S$ und $c_1—S$ die Schnitte mit diesen Bögen angeben. Diese Schnitte 1, 2^1, 3^1 und 4, 5^1, 6^1 sind bezügliche Endpunkte der durch die Punkte 1 und 4 des Grates gehenden Lagerfugen. Ihre projektive Uebertragung in den Grundriß und die Gewölbequerschnitte ist aus Abbildung 3, 1 und 4 ohne Erläuterung ersichtlich.

Nachdem so die Fugen durch je zwei Endpunkte bestimmt sind, lassen sie sich gemäß der Ueberlegung, daß es Ellipsen werden müssen, ohne Konstruktion von Zwischenpunkten (die allerdings sehr einfach wäre) mit ausreichender Genauigkeit zeichnen.2)

Wie sehen nun die wirklichen Gratschnitte

---

1) Für den etwaigen Ausführungsfall ist die Gratwinkelvermittelung zwecklos. Der Maurer würde mit den Winkeln allein nichts anzufangen wissen: er bedient sich — soweit nötig — zur Feststellung der Fugenform anderer Hilfsmittel (s. später).

2) Will man alle Fugen eines Kreuzgewölbes zeichnen, so genügt es nach meiner Erfahrung, jede vierte Fuge nach obigem zu konstruieren. Die Zwischenfugen lassen sich dann ohne Schwierigkeit nach Augenmaß einfügen.

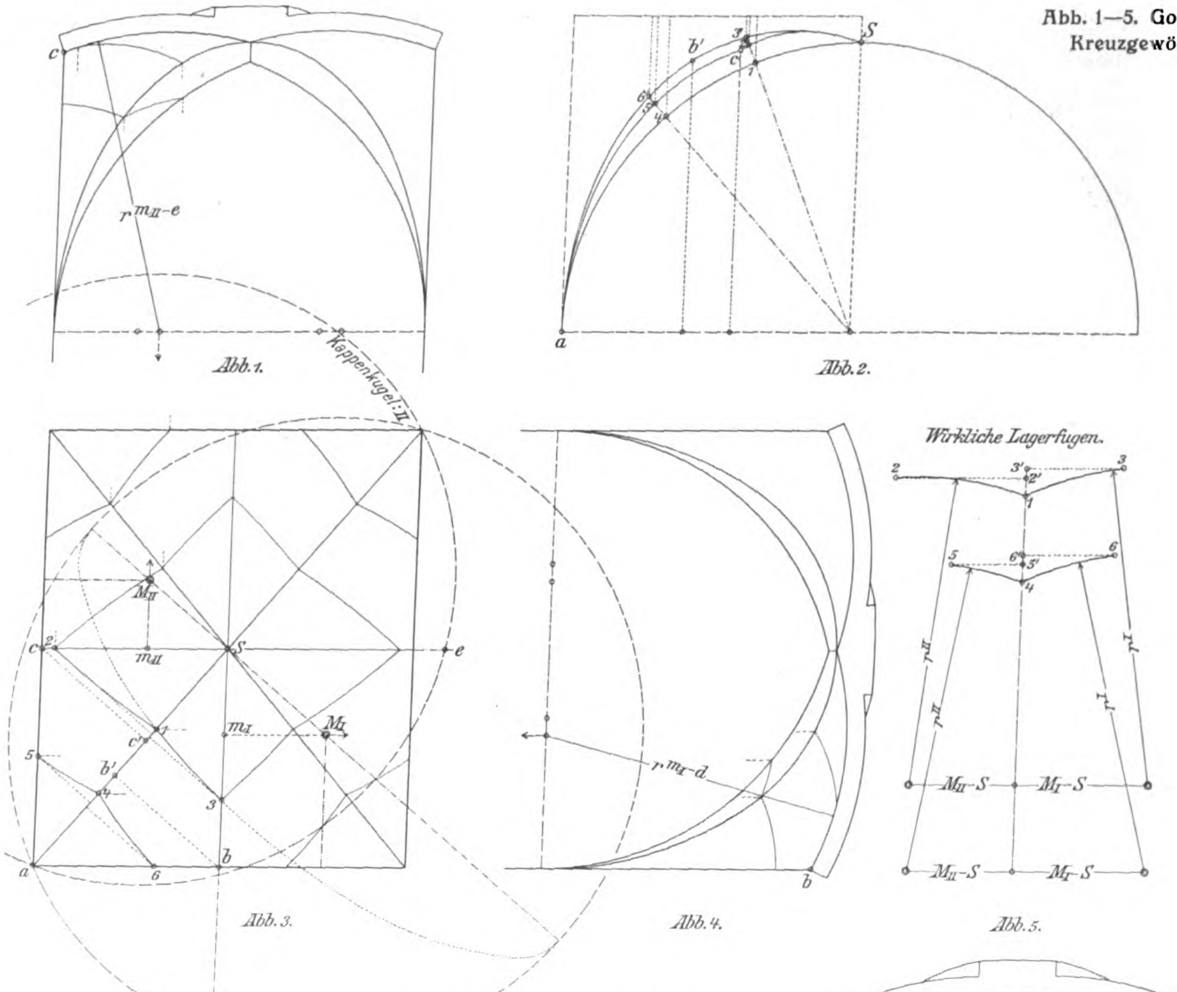
(Lagerfugen) aus? Ein Blick auf Grundriß und Diagonalschnitt ergibt Folgendes:

Die gezeichneten Lagerfugen sind größte Kugelkreise der Kappenkugeln I und II. Faßt man die Kugelkreise als Ebenen auf, so haben diese die gleiche Horizontalspur, nämlich M_I—M_{II} bezw. deren Verlängerung. Da von den übrigen sechs Kappenkugeln drei der Kugel I und drei der Kugel II entsprechen (vergl. den Anfang dieser Ausführungen), so gibt es in unserem Gewölbe nur zwei Arten von Lagerfugen (größten Kugelkreisen) — nämlich solche der Kugelgröße I und solche der Kugelgröße II. Weiterhin folgt, daß alle Lagerfugen die gleichen Gratwinkel haben. Abbildung 5 zeigt die beiden Lagerfugen 1 und 4 in wirklicher Gestalt; ihre Breiten sind im Grundriß und ihre Höhen im Diagonalschnitt gemessen.

Es leuchtet nunmehr ein, daß zur Bestimmung der Gratschnitte der Grundriß allein genügt! Sind nämlich im Grundriß (Abbildung 3) die Mittelpunkte der beiden verschiedenen Kugelkappen gefunden, so trägt man ihre Abstände vom Gewölbescheitel (M_I—S und M_{II}—S) links und rechts vom Halbmesser des Grates an und schlägt mit den Halbmessern der Kugeln (r_I und r_{II}) die Kreisbögen (Abbildung 5).

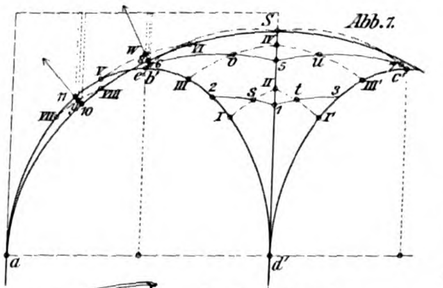
Ist der Grundriß quadratisch, so fallen die Punkte M_I und M_{II} auf dem Grat zusammen; ihre Abstände vom Gewölbescheitel, und damit die Kappenkugeln, werden also gleich groß. Dies ist der einfachste Fall.

Vorstehende Ausführungen ergeben, daß für die gotischen Kreuzgewölbe Kappen-Lehrbögen benutzt werden können, die in der Richtung der Lagerfugen auf Schild- und Gratbogen aufgelegt werden. Sind solche Lehrbögen (Abbildung 10) verschiebbar, so sind sie für lange und kurze Lagerfugen verwendbar. Ein geschickter Maurer gebraucht sie freilich nur als Hilfsmittel zur Prüfung seiner Arbeit — nicht aber als Unterstützung der Wölbringe (vergl. auch Handbuch der Architektur III, 2, IIIb Seite 302). Die Krümmung der Lehrbögen ist nach Obigem ohne große Umstände festzustellen.

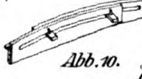


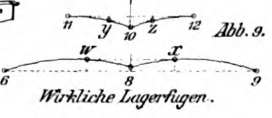
c
$r\,m_{II}$-e
Abb. 1.
b'
3'
3
c'
S
6
5
4
1
a
Abb. 2.
Kappenkugel: II
M_{II}
c
2
m_{II}
S
e
1
m_I
M_I
c'
5
b'
4
3
a
6
b
Abb. 3.
$r\,m_I$-d
b
Abb. 4.
Wirkliche Lagerfugen.
2
3'
2'
3
1
5
6
5'
6
4
r_{II}
r_I
r_{II}
r_I
M_{II}-S
M_I-S
M_{II}-S
M_I-S
Abb. 5.

Abb. 1—5. Gotisches Kreuzgewölbe.

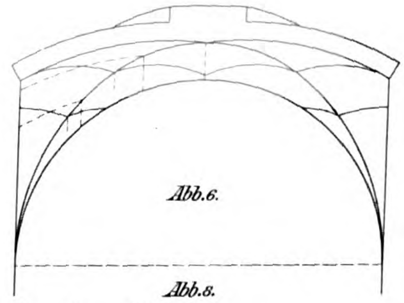


S
Abb. 7.
w
II
IV
V
b
5
II
VIII
c
III
2
4
t
3
III'
c'
7
I
I'
10
a
d'





11
y
10
z
12
Abb. 9.
w
x
6
8
9
Wirkliche Lagerfugen.



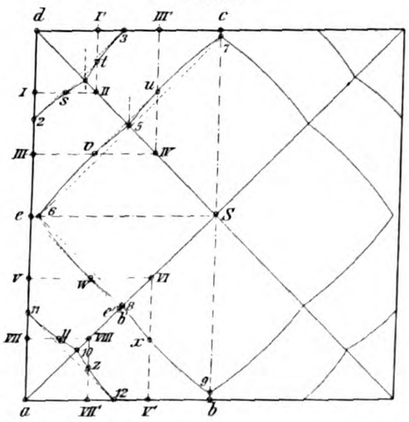


Abb. 8.
d
I'
III'
c
3
I
2
4
II
u
5
III
v
IV
e
6
S
V
w
VI
11
8
VII
II
VIII
x
10
z
12
9
a
VII'
V'
b

Abb. 6—9. Romanisches Kreuzgewölbe.

Bei dem sogen. „Romanischen Kreuzgewölbe“ (Abbildg. 6, 7, 8, 9) ist die Ermittelung der Gratschnitte nicht so leicht. Ich wähle der Einfachheit wegen einen quadratischen Grundriß. Die Schildbögen sind Halbkreise. Die Form des Gratbogens, die ja verschiedenartig sein kann, sei eine überhöhte Ellipse. (Das Maß der Ueberhöhung ist Gefühlssache!) Die Scheitelschnittkurve wird gleichfalls angenommen[3]).

---

[3]) Es sei bemerkt, daß gerade bei Backsteingewölben (außer bei gotischen Gewölben) die beliebige Annahme der Bogenformen die Regel bildet.

Nunmehr ist die Form der Kappen festzustellen. Hierzu gibt es eine gute Regel: Alle mit dem Scheitelschnitt gleich und parallel gerichteten Kappenschnitte sollen mit dem Scheitelschnitt gleichen Halbmesser haben. — Es kann dann nämlich als Anhalt für den Maurer die früher erwähnte Schiebelehre (Abbildung 10) benutzt werden. Sie wird jeweils mit dem einen Ende auf den Schild- und mit dem anderen auf den Gratbogen parallel zum Scheitelschnitt aufgelegt (beachte — beim gotischen Gewölbe parallel zur Lagerfuge). Bei größeren Gewölben können feste Zwischenlehrbögen parallel zu den Kappenscheiteln aufgestellt werden.

Im Grundriß (Abbildung 8) sind vier Kappenschnittpaare (I, III, V, VII) gezeichnet. Diese Schnitte erscheinen im Gewölbequerschnitt (Abbildung 6) als Bögen mit dem Halbmesser der Scheitellinien bezw. als gerade — senkrechte Linien. Es leuchtet ein, daß nunmehr die Form der Kappen und zugleich auch die Form der Lagerfugen bestimmt ist.

Die Lagerfugen 10 und 8, die im Diagonalschnitt als gerade — normal auf dem Grat stehende Linien erscheinen, sind ohne Schwierigkeit in Grundriß und Schnitt projektiv zu übertragen. Da der Grundriß quadratisch ist, haben die entsprechenden Fugen der übrigen Kappe des Gewölbes gleiche Lage; sie sind also ebenfalls leicht zu zeichnen. Die Konstruktion der Zwischenpunkte (wenn solche nötig erscheinen) ergibt sich durch projektive Uebertragung der Kappenschnitte I, III usw. in den Diagonalschnitt.

Die wirklichen Gratschnitte zeigt Abbildung 9; ihre Längen sind im Grundriß und ihre Höhen im Diagonalschnitt gemessen. Die Bestimmung der Zwischenpunkte w, x usw. ist zum mindesten bei den längeren Lagerfugen zweckmäßig. Die Gratschnitte sind ersichtlich alle verschieden. Allgemein ist zu behaupten, daß für die praktische Ausführung der Backsteinkreuzgewölbe die Zeichnung der wirklichen Lagerfugen wenig Bedeutung hat. Ein geschickter Gewölbemaurer muß den richtigen Verhau der Gratsteine zum mindesten unter Benutzung der Schiebelehre bewirken können. Unbedingte Genauigkeit ist dabei nicht nötig, wenn das Gewölbe geputzt wird.

Wie wenig Hilfsmittel ein geschickter Wölbmeister braucht, das haben mir noch jüngst die Kreuzgewölbe und Hängekuppeln des Oberlandesgerichts-Neubaues in Cöln bewiesen. Bei diesen sind nur zwei Lehrbögen (für die Grate bezw. Diagonale) benutzt worden; als Lehre für die Schildbögen dienten die Gurtbögen und Schildmauern unmittelbar. Die Gewölbe sind so gut ausgeführt, daß man ihre kunstvolle Fugenanordnung nur mit Bedauern unter der Putzdecke verschwinden sah. —

Reg.-Bmstr. Prof. R. Heyn in Cöln.

Wettbewerbe.

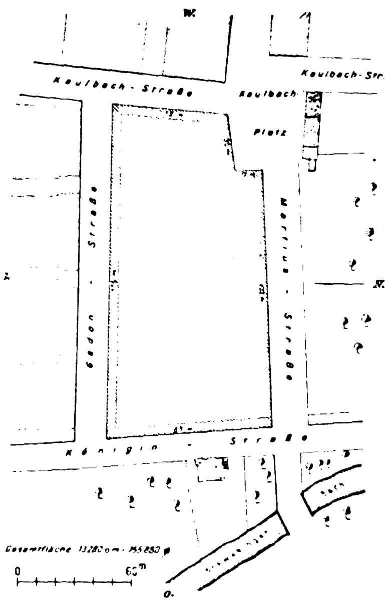
Preisausschreiben für den Neubau eines Geschäftsgebäudes der Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft in München. Zu der Preisbewerbung werden Architekten deutscher Reichsangehörigkeit eingeladen. Im Fall der Verhinderung eines der Preisrichter wird Hr. Prof. Paul Bonatz in Stuttgart die Funktion des technischen ausfallenden Preisrichters übernehmen.

Die Gesellschaft behält sich den freien Entschluß vor, ob sie einen der preisgekrönten oder angekauften Entwürfe ausführen und inwieweit sie dieselben bei der Ausführung benützen oder für diesen Zweck abändern will, desgleichen, ob und in welcher Weise sie den Architekten, dessen Entwurf zur Ausführung gelangt oder bei der Ausführung benützt wird, an den späteren Arbeiten sich beteiligen lassen will.

Hauptzeichnungen 1 : 200, dazu ein Schaubild.

Die Baukosten dürfen 2 000 000 M. keinesfalls überschreiten. In dieser Bausumme inbegriffen ist die vollständige Herstellung des betriebsfähigen Hauses, einschließlich Architekten-Honorare, Zentralheizung, Vakuumreinigung usw., mit alleiniger Ausnahme der Mobiliareinrichtung, inbegriffen ferner die Kosten für die Herstellung der etwaigen Gartenanlagen und deren Abschluß gegen die Straße.

Als Bauplatz ist das zwischen der Martius-, Königin-, Gedon- und Kaulbach-Straße in München gelegene Grundstück bestimmt. Die im beistehenden Lageplan angegebenen Vorgartenlinien an der Königin-, Gedon- und Kaulbach-Straße dürfen keinesfalls überschritten werden. Den in München geltenden baupolizeilichen Vorschriften der Münchener Bauordnung ist, soweit nicht ein Dispens sicher ist, in allen Punkten streng Rechnung zu tragen. Es ist für das Bauviertel teils offene, teils geschlossene Bauweise mit einer Gesimshöhe von 18 und 20 m zulässig, doch wird auf Ausnahmebewilligung in dieser Richtung zu rechnen sein. Die Auswahl der zweckmäßigsten Lage des Gebäudes auf dem Grundstück bleibt dem Architekten überlassen.



Das Gebäude soll aus Erdgeschoß, erhöhtem Erdgeschoß, erstem und zweitem Obergeschoß bestehen, ohne luxuriöse Ausstattung errichtet werden, in seiner Erscheinung jedoch den Charakter eines vornehmen öffentlichen Verwaltungs- bezw. Geschäftshauses tragen.

In bezug auf Luft und Licht, Ventilation, sanitäre Einrichtungen, Entstaubung, Heizung und Beleuchtung, auf bequeme Verbindung und Uebersichtlichkeit der Geschäftsräume, auf Abdämpfung der Geräusche im Gebäude und in bezug auf Sicherheit gegen Feuersgefahr soll das Gebäude allen Fortschritten der Neuzeit Rechnung tragen.

(Schluß folgt.)

Ein Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für die Anlage der Schiller-Straße und ihrer Umgebung in Stuttgart wird von der kgl. Hofkammer zum 10. Juli 1911 bei 3 Preisen von 2000, 1500 und 1000 M. erlassen. Es handelt sich um die Durchführung der Schiller-Straße durch den Schloßgarten, um die Ausbildung des südlich dieser Straße liegenden Teiles des Schloßgartens als einer öffentlichen Anlage des Krongutes, und um die Aufteilung des Marstall-Geländes. Der Wettbewerb ist auf württembergische oder in Württemberg lebende Baukünstler beschränkt. Im Preisgericht befinden sich u. a. die Hrn. Hofbaudir. von Berner, Prof. Habich in Stuttgart, sowie Prof. Littmann in München. Unterlagen gegen 3 M., die zurückerstattet werden, durch das Sekretariat der k. Bau- und Gartendirektion in Stuttgart. —

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Skizzen für einen Rathausbau nebst Marktplatz in Lörrach wird seitens der Stadtgemeinde unter den in Baden ansässigen Architekten mit Frist zum 10. Aug. d. J. ausgeschrieben. Bedingungen und Pläne gegen 5 M., die zurückerstattet werden, vom Stadtbauamt Lörrach. Für Preise stehen 3600 M. zur Verfügung, welche in folgender Weise verteilt werden sollen: I. Preis 1700 M., II. 1200 M., III. 700 M. Außerdem können weitere Entwürfe zum Preise von je 300 M. angekauft werden. Preisrichter sind die Hrn. Prof. Ostendorf in Karlsruhe, Stadtbmstr. Thoma und Arch. Rudolf Schmidt in Freiburg i. B., Bezirksbaukontr. Heßner und Stadt-Bmstr. Himbeck in Lörrach. —

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die künstlerische Ausgestaltung des Geschäftshauses der Firma Goldman & Salatsch am Michaeler-Platz in Wien wurde von der Firma zum 15. Juni 1911 erlassen. Der Wettbewerb ist die Folge eines Auftrages des Stadtbauamtes in Wien an die Firma, die bestehende Fassade, die das einheitliche Platzbild empfindlich stört, so auszugestalten, daß sie sich dem Platzbilde eingliedert. Es sind vier Preise von 2000, 1500, 1000 und 500 K. ausgesetzt; über ihre Verteilung entscheidet ein Preisgericht, dem angehören die Hrn. Ob.-Brt. L. Baumann, Ob.-Brt. Herm. Helmer, Hofrat Prof. K. König und Maler Prof. Ed. Veith, sämtlich in Wien. —

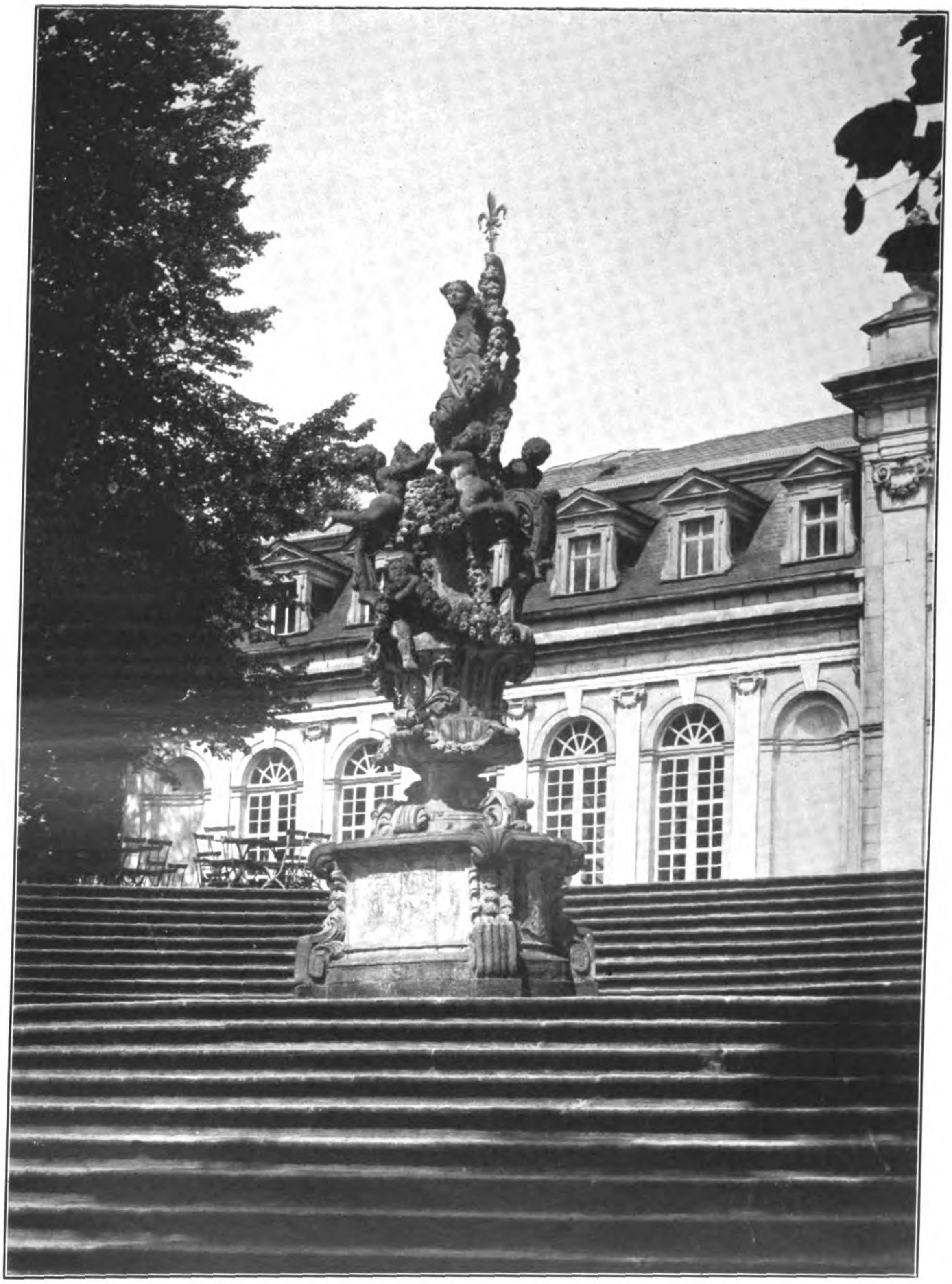
Wettbewerb Eigenheim-Baugesellschaft Frankfurt a. M. Verfasser des für 150 M. angekauften Entwurfes „Einfach und schlicht" sind die Hrn. Gustav Mayer und Adolf Bruckner in München. —

Wettbewerb katholische Kirche mit Pfarrhaus für Wriezen in der Mark Brandenburg. Der mit einem I. Preis ausgezeichnete Entwurf des Architekten Theodor Sohm in Darmstadt gelangt durch den Verfasser zur Ausführung.

Inhalt: Neuere Schulbauten. — Karl v. Groszheim. — Elektrische Zugförderung auf preußischen Staatsbahnen. — Die Konstruktion des Kreuzgewölbes mit verstärkten Rippen. — Wettbewerbe. —

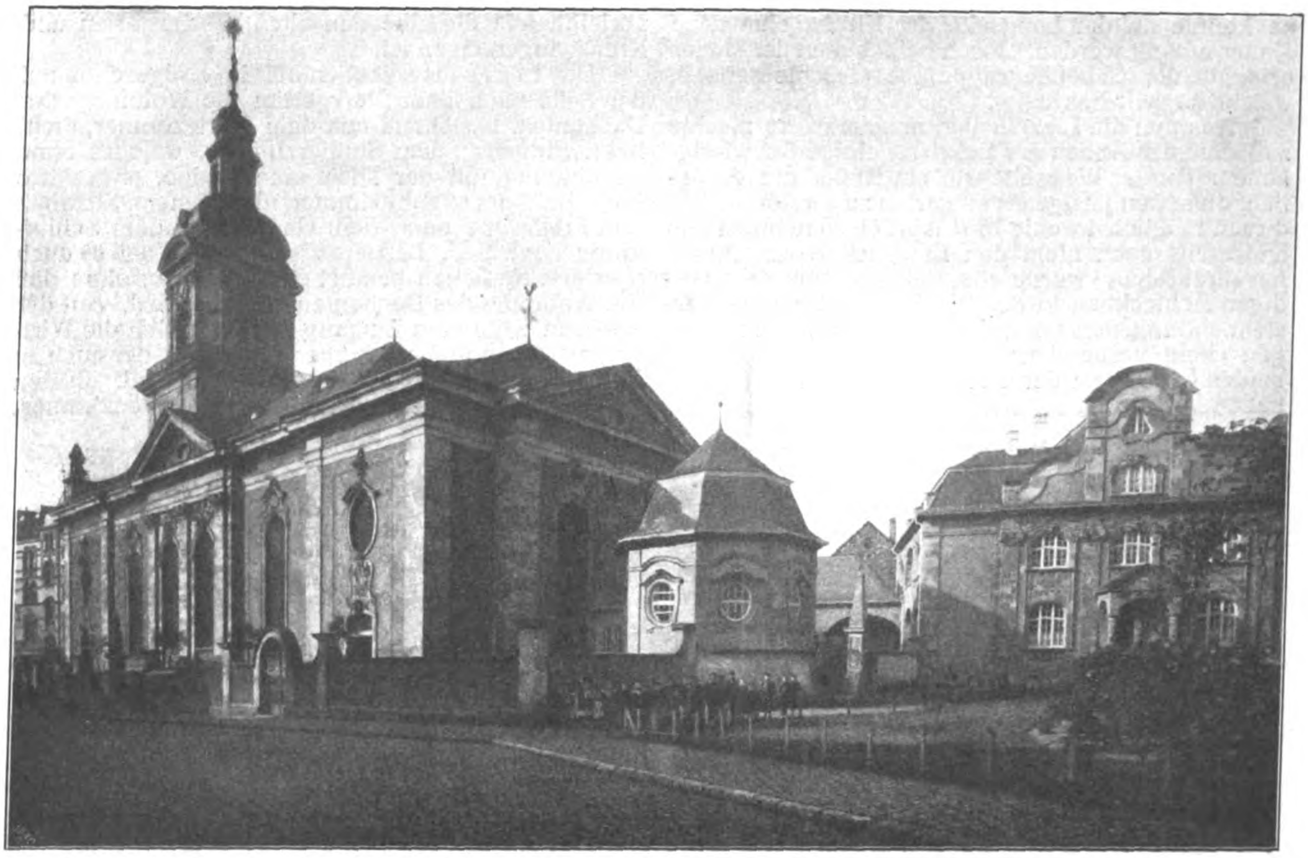
Hierzu eine Bildbeilage: Karl von Groszheim.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



LITERATUR. * DIE FLORAVASE VOR DER ORANGERIE IN FULDA. * AUS: KARL LOHMEYER: FRIEDRICH JOACHIM STENGEL, FÜRSTL. NASSAU-SAARBRÜCKENSCHER GENERAL-BAUDIREKTOR. * VERLAG VON L. SCHWANN IN DÜSSELDORF 1911. * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * * XLV. JAHRGANG 1911 * NO. 40. * * *



Katholische Kirche in St. Johann a. d. Saar (Arch.: Friedr. Joachim Stengel) mit neuer Sakristei und neuem Pfarrhaus (Arch.: Gust. Schmoll in St. Johann-Saarbrücken).

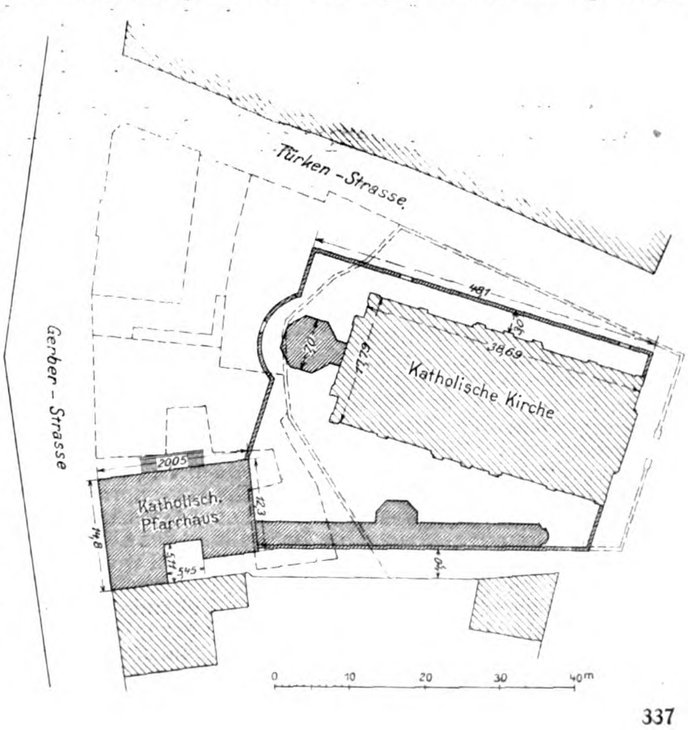
DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. N°. 40. BERLIN, DEN 20. MAI 1911.

Neue Sakristei und neues Pfarrhaus der katholischen Kirche in St. Johann an der Saar.

Architekt: Gustav Schmoll in St. Johann-Saarbrücken.

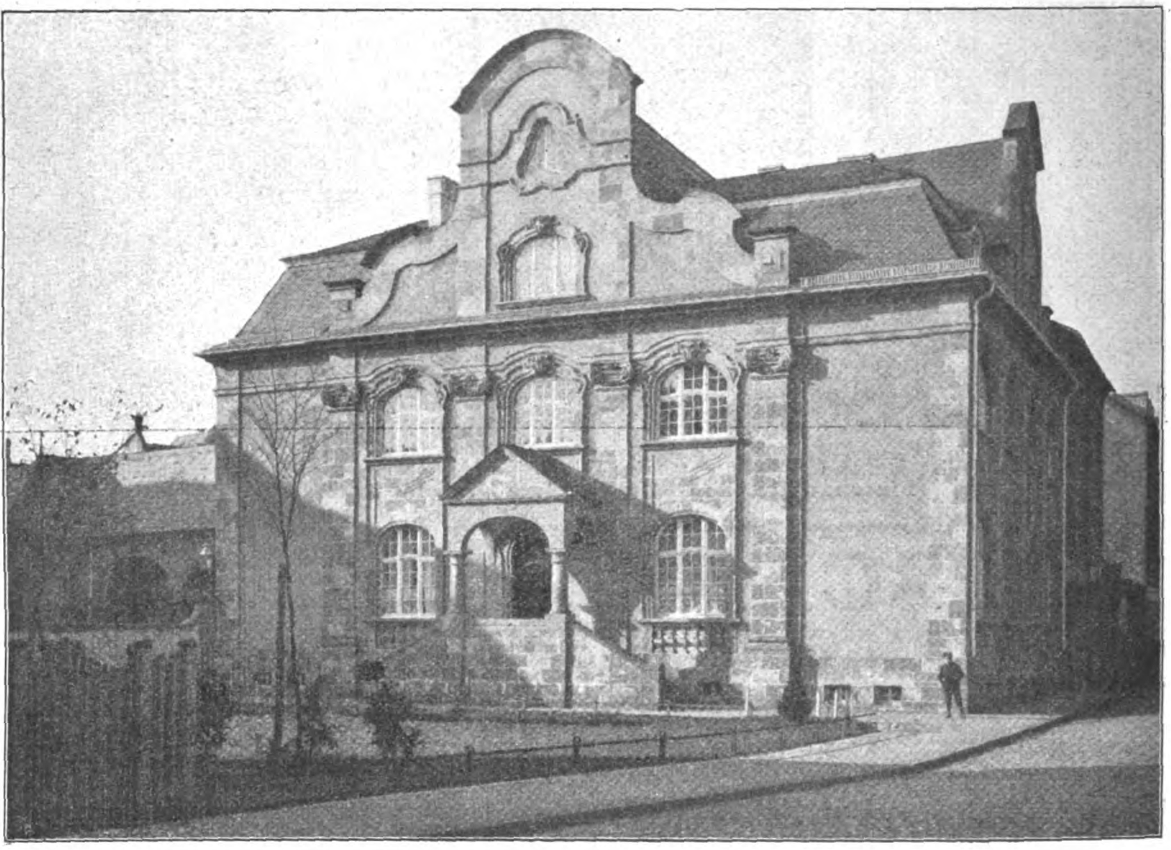
Die katholische Kirche zu St. Johann-Saarbrücken ist ein beachtenswertes Baudenkmal aus der Mitte des 18. Jahrh., erbaut von dem Baumeister Friedr. Joachim Stengel, dessen herrliche Schöpfungen in den früher Nassau - Saarbrückischen Landen noch wenig in der Kunstgeschichte bekannt sind. Um in der Kirche mehr Platz zu schaffen, entschloß sich die Kirchengemeinde zum Anbau einer Sakristei; gleichzeitig war auch das Pfarrhaus für die stetig wachsende Gemeinde nicht mehr ausreichend, sodaß auch dieser Neubau unaufschiebbar wurde. Es kam weiter hinzu, daß der erheblich gewachsene Verkehr eine Verbreiterung der Türken-Straße verlangte und die baufälligen städtischen Gebäude in der Nähe der Kirche nicht mehr lange stehen bleiben konnten. Kirchen- und Stadtgemeinde hatten also an der Neugestaltung Interesse.

Mit der Bearbeitung des Entwurfes wurde Hr. G. Schmoll in St. Johann-Saarbrücken beauftragt, dessen Vorschläge schließlich die Genehmigung aller beteiligten Behörden fanden. Da nur kirchlicher oder städtischer Besitz in Frage kamen, so waren dem Architekten für die Neugestaltung in dieser Hinsicht wesentliche Beschränkungen nicht auferlegt, da beide Behörden in anerkennenswerter Weise die Lösung der Aufgabe dem Architekten überließen. Zwischen Kirchen- und Stadtgemeinde war bereits ein Vertrag abgeschlossen, daß die Türken-Straße bis zur Kirche verbreitert werden sollte; es gelang aber noch, die Stadtgemeinde davon zu überzeugen, daß eine Verbreiterung in dem Umfang nicht notwendig sei und



so konnte an der Langseite der Kirche eine neue Mauer erstellt werden. Durch Beibehalten der Mauer erlangte die Gebäudegruppe die Geschlossenheit, welche so sehr befriedigt.

Was nun die Einzelheiten anbelangt, so machte zunächst der Anbau der Sakristei einige Schwierigkeiten. An der Westseite war ein Anbau nicht möglich, ohne den jetzigen Pfarrgarten zu zerstören. Um diesen möglichst wenig in Anspruch zu nehmen und anderseits auch nicht den Eindruck eines Chores hervorzurufen, wurde die Sakristei als selbständiger Achteckbau in der Mittelachse der Kirche erstellt und mit derselben durch einen kurzen niedrigen Gang verbunden; dadurch konnten auch die beiden Fenster an der Chorseite unverändert beibehalten werden.



Pfarrhaus der katholischen Kirche in St. Johann an der Saar. Arch.: Gustav Schmoll in St. Johann-Saarbrücken.

Das Pfarrhaus wurde an den Nachbargiebel an der Westseite des Platzes angebaut, daran anschließend, um die minderwertigen Nachbarhäuser zu verdecken, eine offene Halle errichtet, die dem nun von Kirche, Pfarrhaus, Halle und Mauer eingeschlossenen Pfarrgarten jene stimmungsvolle Abgeschiedenheit verleiht, wie dieselbe den alten Klostergärten und Kreuzgängen eigen ist.

Das Pfarrhaus selbst enthält im Erdgeschoß auf der Seite nach dem Pfarrgarten die Wohnung des Dechanten, bestehend aus dem Wartezimmer, dicht beim Eingang; dem Studierzimmer, welches ohne Verbindung mit der Diele eine ruhige, ungestörte Lage hat; dem Wohnzimmer mit offenem Sitzplatz und Freitreppe nach dem Garten und dem Schlafzimmer mit Bad. Letzteres ist so gelegt, daß es auch von den Kaplänen benutzt werden kann, ohne daß die Wohnung des Dechanten berührt wird. Auf der anderen Seite vom Eingang befinden sich die Wirtschaftsräume und ein großer Speisesaal, der auch zu Versammlungen usw. benutzt werden soll. In den oberen Geschossen liegen die Fremdenzimmer, die Wohnungen der Kapläne und des Wirtschafts-Personales.

Wie aus den Abbildungen hervorgeht, schließen sich Sakristei mit Pfarrhaus und Kirchenmauer vortrefflich mit der Kirche zu einer geschlossenen, malerischen Gruppe zusammen. —

Karl v. Groszheim.

(15. Oktober 1841 — 5. Februar 1911.)

(Schluß.)

Die Betrachtung des Lebenswerkes v. Groszheim's ist zugleich eine Würdigung des Lebenwerkes Kayser's; denn bei dem andauernden innigen Zusammenarbeiten der beiden Künstler bei jeder einzelnen Bauaufgabe sind die Grenzen ihrer persönlichen Arbeit kaum festzulegen, es sei denn, daß man Kayser das Schwergewicht der Anteilnahme in der Erfassung des Baugedankens im Allgemeinen, namentlich in der Grundrißanlage, v. Groszheim den überwiegenden Teil der Anteilnahme in der Durcharbeitung des Aufbaues zusprechen will. Eine Darstellung des Lebenswerkes v. Groszheim's wird daher immer zugleich eine Darstellung des Lebenswerkes Heinrich Kayser's sein; das Schicksal wollte es somit, daß wir diesem schon heute sagen müssen, was wir im Februar des nächsten Jahres zur Vollendung seines siebzigsten Lebensjahres feiernd ihm gesagt hätten.

Die beiden großen Erfolge jedoch nur idealer Natur in diesem Lebenswerke der beiden Künstler sind die Preise in den Wettbewerben um Entwürfe für das Reichstagsgebäude in Berlin der Jahre 1872 und 1882. Es konnte kaum eine andere Aufgabe geben, die dem künstlerischen Charakterbild der beiden so entsprach, wie diese Aufgabe, die sowohl an Grundrißanlage wie an Aufbau die höchsten Anforderungen stellte. Beide Entwürfe sind eine Fortentwicklung des ähnlichen Gedankens. Während der Entwurf des Jahres 1872 eine außerordentlich interessant entwickelte Querachse von der Sommer-Straße zum Königs-Platz enthält und in seiner stilistischen Ausbildung mehr auf die strengere Auffassung der römischen Bauwerke der ersten Kaiserzeit zurückgeht, zeigt der Entwurf, der 10 Jahre später entstand, sowohl in der Grundrißanlage wie im Aufbau die römische Prachtentwicklung der späteren Zeit mit der Neigung zum Barock, die inzwischen die Neigung der Gesellschafts- und Geschäftskreise der politisch emporgekommenen, im Reichtum schwelgenden Reichshauptstadt war.

Die Wirkungszeit v. Groszheim's läßt sich in vier Perioden zerlegen: in die erste Periode der Nachwirkung der klassischen Studien der Ausbildungszeit und der Studienreise nach Italien; in die zweite Periode des Aufkommens der deutschen Renaissance; in die dritte Periode

Neuere Klappbrücken mit beweglichen Drehachsen in Amerika.*)

Von Reg.-Baumeister Karl Bernhard in Berlin.

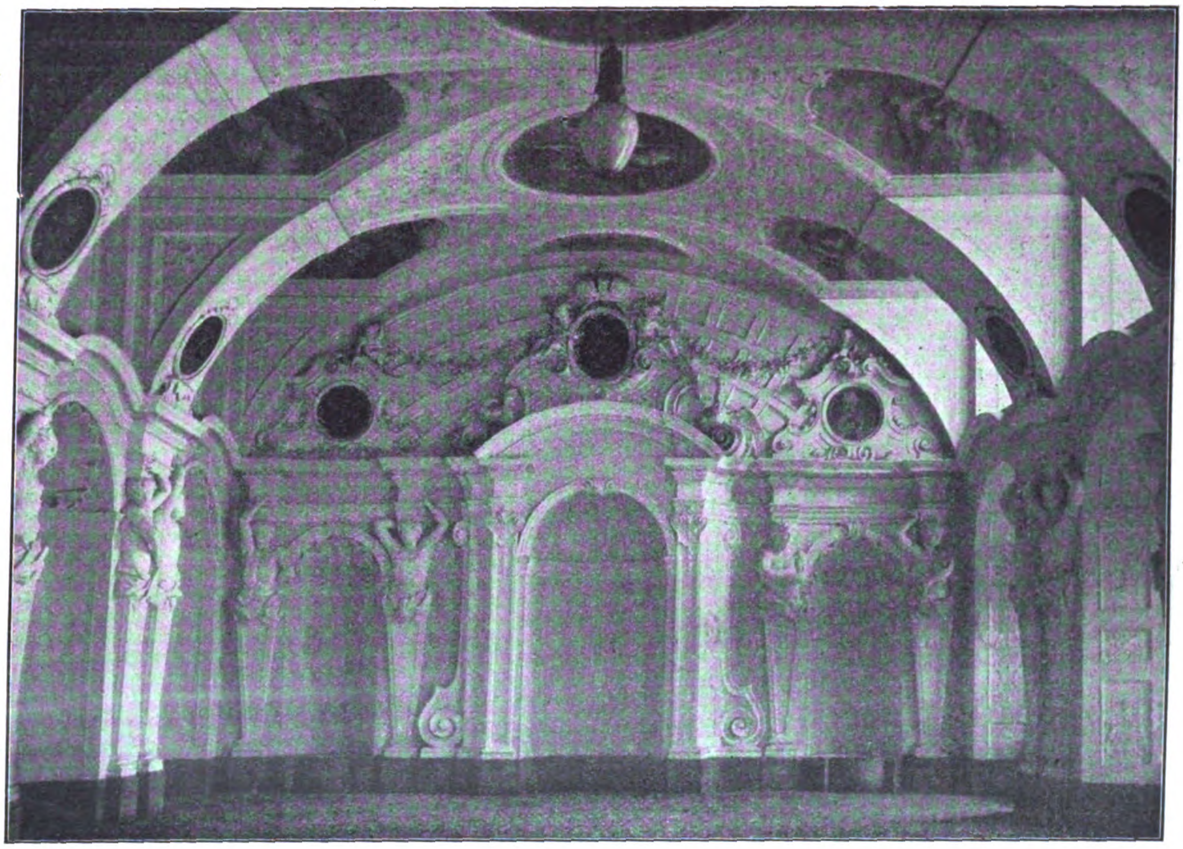
Die Konstruktions-Schwierigkeiten der Klapp-Brücken mit festen Drehachsen nehmen mit wachsender Klappengröße außerordentlich zu, namentlich hinsichtlich der Lagerung und Entlastung. Das tritt besonders dort hervor, wo aus Seeschiffahrtsrücksichten im Gegensatz zu den bescheidenen Anforderungen der Binnenschifffahrt eine völlige Freilegung der Wasserstraßen zwischen senkrechten Ebenen gefordert werden muß. Dort tritt zu der Durchfahrtsbreite noch das durch die Bauhöhe an den Pfeilerfluchten notwendige Maß für die Zurücklegung der festen Drehachse hinzu, was natürlich auf alle grundlegenden Konstruktionsbedingungen ungünstigen Einfluß hat und die Anlagen schon in baulicher Beziehung verteuert. Aber auch in betriebstechnischer Hinsicht rufen die Zapfenreibung und namentlich die großen dem Winde entgegengesetzten Flächen der sich aufrichtenden Klappen Widerstände hervor, die bei den Betriebskosten eine Rolle spielen und deren Herabminderung bei größeren Aufgaben anzustreben ist.

Von diesen Erwägungen aus hat zumeist durch deutsche Ingenieure in Amerika in letzter Zeit eine Entwicklung eingesetzt, die auch bereits ihren Widerhall in Ausführungen in Deutschland gefunden hat, sodaß es von Interesse ist, diese Entwicklung, die Verfasser im letzten Jahr gelegentlich einer Berufsreise nach Nordamerika studiert hat, einer besonderen Würdigung zu unterziehen.

Das Wesentliche besteht darin, von der festen Drehachse überhaupt Abstand zu nehmen und ein sicher geführtes Klappen der Brücken durch Abrollen auf wagrechten Ebenen oder auf besonderen nach bestimmten Gesetzen gekrümmten Bahnen herbeizuführen, also gleichzeitig mit der Drehung um eine Achse diese Achse rückwärts wagrecht oder rückwärts nach unten zu verschieben zu den oben dargestellten Zwecken. Das Gemeinsame der Bewegungsbedingungen ist die Forderung, daß

---

*) Erweiterte Bearbeitung nach „Eiserne Brücken“ des Verfassers, Verlag der „Deutschen Bauzeitung“ Berlin 1911.



Der Kaisersaal von Fulda.

Aus: Friedrich Joachim Stengel. Von Karl Lohmeyer. Verlag von L. Schwann in Düsseldorf.

---

des Ueberganges zum Barockstil mit dem Charakter des Stiles hauptsächlich der romanischen Länder, und in die vierte Periode der klassizistischen Zeit. Man sieht, daß der Verstorbene durchaus ein Kind seiner Zeit war und blieb und daß er seine Stärke darin suchte, den Forderungen seiner Zeit mit aller künstlerischen Hingabe zu folgen. Als Beispiele für die erste Periode seien genannt das Gebäude der „Norddeutschen Grund-Credit-Bank“ in der Behren-Straße in Berlin, das in den Jahren 1872–73 als ein dreigeschossiger italienischer Palazzo errichtet wurde, der im oberen Teil Anklänge an den Palazzo Farnese in Rom zeigt; ferner das Wohnhaus Hardt an der Thiergarten- und Friedrich-Wilhelm-Straße, eine strenge zweigeschossige Anlage mit Sandstein-Architektur und Flächenbekleidung in Backstein. Auf der Grenze dieser und der folgenden Periode stehen das Wohn- und Geschäftshaus Germania, das in den Jahren 1878—80 an der Ecke der Friedrich- und der Französischen - Straße in Berlin entstand, sowie der zweite Entwurf zum Reichstagsgebäude, in welchen beiden Werken die ursprüngliche Strenge der formalen Auffassung bereits zur Pracht neigt und damit den psychologischen Uebergang bildet zu dem Reichtum der Werke deutscher Renaissance. Diesen gehört die erste Hälfte der achtziger Jahre. Es entstanden 1884 das Geschäfts- und Wohnhaus Erhardt in der Leipziger-Straße in Berlin; 1885—1886 das Geschäfts- und Wohnhaus der Lebensversicherungs - Gesellschaft New-York an der Ecke der Leipziger- und der Wilhelm-Straße; an der gleichen Straße entstanden ferner das Geschäfts- und Wohnhaus Gebr. Thiele, das Geschäftshaus Henniger & Co., das Geschäftshaus J. E. Spinn & Co., der Ausschank der Dortmunder Union-Brauerei usw. Neben diesen Geschäftshäusern und neben einer Reihe von Miet- und Einfamilienhäusern, die im Stil der deutschen Renaissance entstanden, ist ein charakteristisches Beispiel der Neigung jener Zeit der Ausbau der Stadtbahnbögen an der Friedrich-Straße in Berlin zu dem Bierausschank „Zum Franziskaner“. Das bedeutendste Werk der Periode der deutschen Renaissance ist das Buchhändlerhaus in Leipzig. Wieder auf einer Grenze steht das Domhotel in Cöln. Es leitet die Barockperiode ein, der u. a. die Wohnhäuser Saloschin in der Thiergarten-Straße in Berlin, das Wohnhaus v. Dirksen in der Margareten-Straße, Wohnhäuser in der Hildebrand-Straße, das Wohnhaus Joseph in der Thiergarten-Straße, das Haus des Club von Berlin in der

(Fortsetzung Seite 342.)

dabei der Weg des Schwerpunktes der ganzen zu bewegenden Massen wagrecht bleibt, damit in jeder Stellung Gleichgewicht ist und, vom Winde abgesehen, keinerlei Widerstände außer Reibung entstehen.

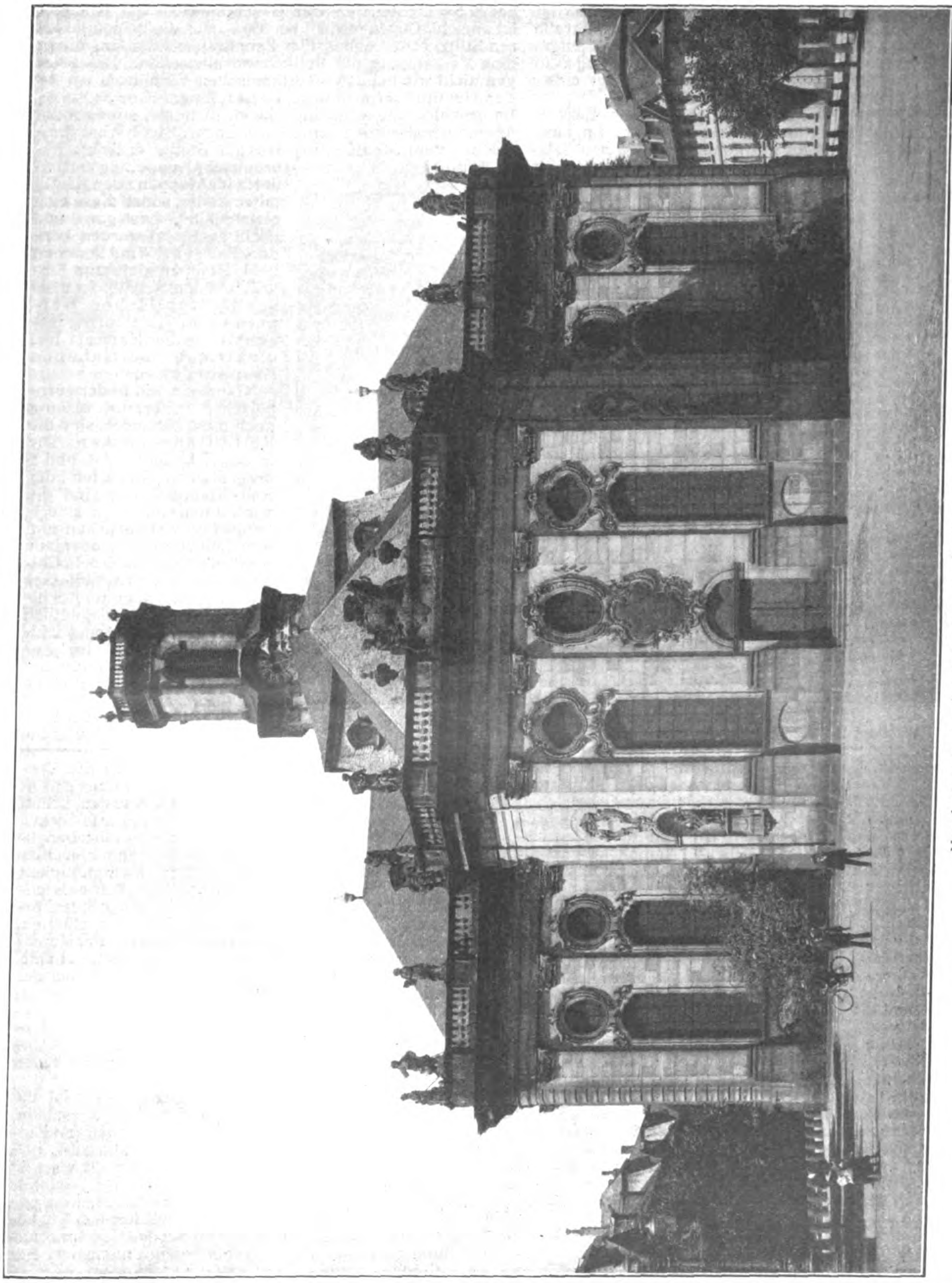
Die erste Lösung dieser Art bieten die Scherzer Klappbrücken (Abrollbrücken). Die älteste Brücke dieser Bauweise ist i. J. 1895 im Zuge der Vanburen-Straße in Chicago über den Chicago-Fluß erbaut. Derartige Klappbrücken sind seit dieser Zeit zu Dutzenden ausgeführt durch eine besondere „Scherzer Klappbrücken-Gesellschaft“ in Chicago, nach deren Angabe bei Verwendung dieser Bauart gegenüber festen Drehachsen an Spannweite 11,9 % zu gewinnen ist, an Eigengewicht 24% gegenüber Brücken mit fester Drehachse gespart wird und an Gegengewicht 45%. In Abbildung 1 (Seite 343) ist das Prinzip einer Scherzer Brücke dargestellt.

ROGERIE
agenknecht

Der große Brunnen auf dem Marktplatz in St. Johann an der Saar.
Aus: „Friedrich Joachim Stengel“ von Karl Lohmeyer. Verlag von L. Schwann in Düsseldorf.

Die Vanburen-Straßen-Brücke weist 23,24 m Durchfahrt auf und ist als Doppel-Brücke gebaut. Der Vorderarm hat 16 m und der Hinterarm 7,31 m Länge. Die drei Hauptträger ruhen auf kreisförmigen Wangen oder Stützkränzen. Der Schwerpunkt der ganzen Klappe liegt etwas unterhalb des Mittelpunktes dieser Wange. Im geschlossenen Zustand stützt sich die Brücke mit dem Anfangspunkt der kreisförmigen Wange ganz vorn an der Kante des Pfeilers. Das hintere Ende ist mit einem Schwanz versehen, welcher negativ unter der Kammerdecke gestützt wird.

Die Bewegung der Klappe erfolgt durch Rück- oder Vorrollen der Wange auf einer wagrechten Bahn, welche eiserne Zähne hat, die in den an der Stützwange befestigten Zahnkranz eingreifen, wodurch jegliches Gleiten bei der Bewegung, überhaupt eine Verschiebung bei Wind oder anderen Zufälligkeiten ausgeschlossen ist. Die Länge der Bahn sowie der Stützwange ist so bemessen, daß am Ende der Bewegung die Klappe völlig aus dem Bereich der Durchfahrtsöffnung zurückgerollt ist. Der Mittelpunkt des Kreises, in dessen Nähe der Schwerpunkt liegt, macht dabei einen wagrechten, genau vorgeschriebenen Weg. Jeder Punkt der Brücke beschreibt also eine zykloidale Bahn. Es findet außer der Klappbewegung also eine fortschreitende statt, ein regelrechtes Abrollen, sodaß zur völlig senkrechten Stellung der Klappe im Gegensatz zu den Klappbrücken mit fester Drehachse keine volle Drehung um 90° erforderlich ist. Etwas über dem Schwerpunkt greift eine kräftige Zahnstange gelenkig an, die von einem Motor mit Zahnrad getrieben wird und die Brücke auf vorgeschriebenem Wege zurück- und vorrollt. Im geöffneten Zustand ist also stets Gleichgewicht vorhanden.



Vorderfront der Ludwigskirche in Saarbrücken.
Aus: „Friedrich Joachim Stengel" von Karl Lohmeyer. Verlag von L. Schwann in Düsseldorf.

Beachtenswert ist, daß Doppelklappbrücken nach der Scherzer Bauart auch für die städtische Hochbahn in Chicago erbaut worden sind (vergl. die Abbildung Jahrg. 1910, S. 815), während für eine Reihe von bedeutenden und verkehrsreichen Eisenbahnen einflügelige Klappbrücken dieser Bauart errichtet sind, um im geschlossenen Zustand eine feste Lagerung des freien Klappen-Endes auf dem gegenüberliegenden Landpfeiler zu ermöglichen. Gegenüber den Drehbrücken hat diese Anordnung den Vorteil, daß beliebig viele Gleise dicht nebeneinander mittels beweglicher Brücken über eine Wasserstraße geführt werden können. Eine derartige Anordnung (s. Abb. 2, S. 342) befindet sich in Boston vor dem Zentralbahnhof. Da hier die Fahrbahn unten liegt und die Hauptträger große Streben-Fachwerke sind, so schließt dieses sich unmittelbar an den als Viertelkreis von großem Halbmesser ausgebildeten Stützkranz an. Es ergibt sich auch hieraus das hoch in der Luft schwebende Gegengewicht. Das sieht, wie aus der Abbildung zu erkennen ist, überaus häßlich aus.

Dahingegen zeigt Abbildung 3 eine 1909 vollendete Scherzer-Klappbrücke in New York über den Newton-Creek, zwischen Brooklyn und Long Island City, deren Gesamtanordnung und Erscheinung nicht als ganz unvorteilhaft bezeichnet werden kann. Der Abstand zwischen den beiden Schwerpunkten der Klappen beträgt 52,5 m. Die Brücke dient zur Ueberführung einer Straße von 17 m Breite. Sie wird durch zwei 40 PS. Motore aufgeklappt mit Hilfe von Zahnstangen, welche sich wagrecht bewegen. Das Gewicht des Ueberbaues beträgt außer 625 t Gußeisen für das Gegengewicht 1050 t.

Diese Scherzer-Klappbrücken haben eine weite Verbreitung gefunden. In Europa haben sie in England, Holland und Rußland Eingang gefunden, in welch' letzterem Lande eine solche in Petersburg errichtet worden ist.

Ein deutsches Beispiel für eine Klappbrücke der Scherzer'schen Bauart ist die Hansa-Brücke in Stettin, die schon in Jahrg. 1906 der „Dtschn. Bztg.", S. 157 eingehend dargestellt wurde, sodaß auf sie hier nur kurz hingewiesen sei. Die mit Doppelklappe überdeckte Durchfahrt hat 17,5 m Lichtweite. Das Gesamtgewicht der Klappen ist einschl. Gegengewicht rd. 350 t. Nur die beiden äußeren Stützkränze haben hier Zahnkränze erhalten, die in eine Verzahnung der Rollbahnen eingreifen. Diese liegen nicht wie bei den amerikanischen Vorbildern unter den Hauptträgern, sondern neben ihnen. Zur Stützung im geschlossenen Zustand dienen nicht sie, sondern besondere, in der Höhe verstellbare Lager. Eine höchst sinnreiche, vom Stadtbauinsp. Balg in Stettin erdachte hydraulische Kuppelung verbindet beide Klappen zwangläufig miteinander, sodaß diese sich gleichmäßig bewegen und leicht gesteuert werden können. Selbst bei Wind kommen beide Klappen glatt zum Eingriff und zum Schluß. In dieser hydraulischen Kuppelung besteht eine wesentliche Sicherheit bei elektrisch betriebenen Klappbrücken.

Ganz neu und in der europäischen Literatur bislang noch nicht behandelt sind die Rall-Klappbrücken. Die in den Abbildungen 4 und 5 dargestellten Bauarten der Rall-Klappbrücken sind die zurzeit neueste Form amerikanischer Klappbrücken und von dem deutschen Ingenieur Rall der Strobel Co. in Chicago erfunden, dem Verfasser auch alle Angaben und örtlichen Prüfungen gelegentlich seiner Anwesenheit am Michigansee verdankt. Im geschlossenen Zustand stützt sich der Hauptträger mittels eines besonderen Zapfens *A* auf den Lagerstuhl nahe der Vorderkante des Pfeilers, was bei

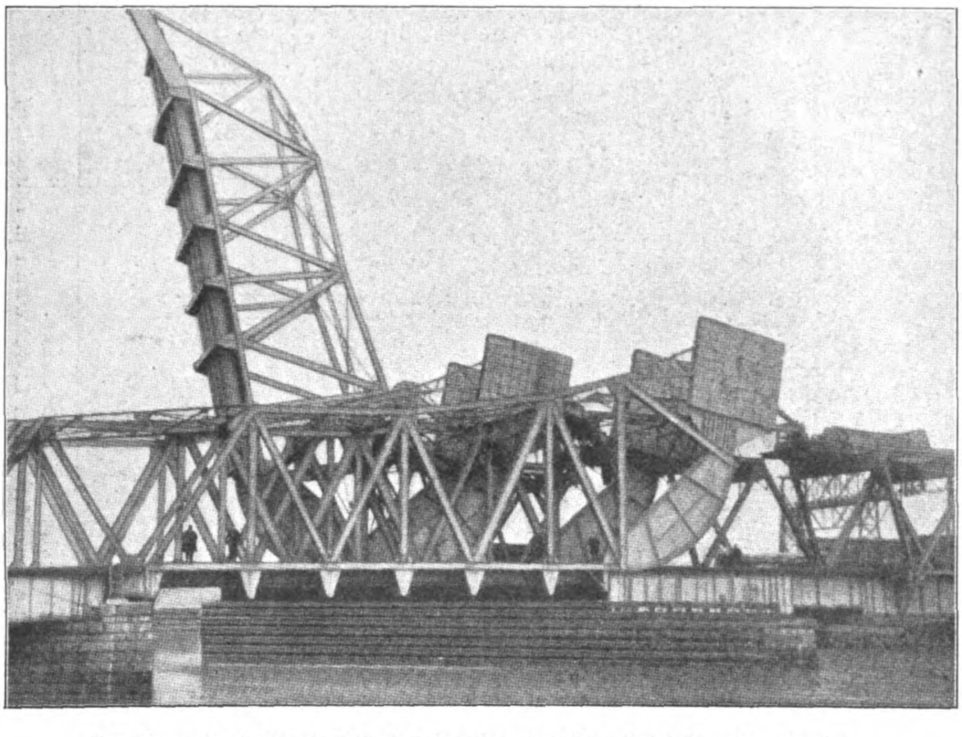


Abbildung 2. Scherzer-Klappbrücke über den Fort Point-Kanal in Boston.

Mauer-Straße, das in den Jahren 1892—93 entstand, eine Reihe von Häusern in den Seitenstraßen der Thiergarten-Straße, das Geschäftshaus der Straßenbahn-Gesellschaft am Leipziger-Platz und vor allem das in den Jahren 1887—88 entstandene Pschorr-Bräu in der Friedrich-Straße in Berlin angehören. Ihren Triumph feierten die Künstler mit dieser Stilauffassung in der Kuppelhalle des Ausstellungs-Gebäudes am Lehrter-Bahnhof, die sie 1886 schufen und für die sie die große goldene Medaille der Kunstausstellung errangen. Neben diesen Bauten gingen eine große Reihe von Werken außerhalb Berlins, so die Schlösser Klitschdorf in Schlesien, Altdöbern in der Lausitz, zahlreiche Bauten am Rhein in Bonn, Cöln, Düsseldorf usw. einher. Selten ausgedehnt und erfolgreich ist die Tätigkeit der beiden Künstler gerade auch außerhalb Berlins gewesen.

War es hier früher das Geschäftshaus, so wurde es später das Kaufhaus, das einen wesentlichen Teil der Tätigkeit v. Groszheim's bildete. Das Kaufhaus Stuttgart in der Spandauer-Straße, das Kaufhaus Königstadt in der König-Straße, das Kaufhaus Jordan in der Markgrafen-Straße, eine Kaufhausgruppe an der Rosen-Straße, bilden eine bedeutende Gruppe seiner Tätigkeit auf diesem Gebiet, der sich als eine Frucht einer amerikanischen Reise der Spindlershof am Spittelmarkt anschließt. Das letzte, noch im Bau begriffene Werk dieser Reihe ist das Kaufhaus Wertheim am Alexander-Platz.

Zwischenhinein entstanden der Ausschank zum Augustiner in der Friedrich-Straße in Berlin und eine Reihe von Bauten für den Zoologischen Garten.

Hauptwerke der letzten Jahre sind aus Staatsaufträgen hervorgegangen. Das Vertrauen des Staates berief die Firma zur Ausführung der akademischen Hochschule für die bildenden Künste und für Musik in Charlottenburg (1898—1902), die auf dem Wege des Wettbewerbes errungen wurde; ein weiterer Staatsauftrag war die Errichtung des Reichsmilitärgerichtes am Lietzensee in Charlottenburg (1907—1910). In diesen Werken kommt die Stilwandlung der letzten Schaffensperiode des Verstorbenen zum Ausdruck: die Hinneigung zu einer strengeren klassizistischen Richtung. In ihr wurden schon eine Reihe von Wohnhäusern, z. B. in der Viktoria-Straße zu Berlin errichtet. Es ist unmöglich, selbst alles Bedeutende aus dem Lebenswerke der beiden Künstler hier anzuführen; unzählig und von größter Manigfaltigkeit sind die Werke, die in vierzigjähriger Tätigkeit entstanden. Daß dabei auch das Kunstgewerbe die größte Förderung fand, läßt sich schon aus dem Umstande ableiten, daß in der ersten Zeit der gemeinsamen Tätigkeit das Kunstgewerbe einen erheblichen Teil des Arbeitsgebietes bildete.

v. Groszheim war seit dem Jahre 1880 Mitglied der Akademie der Künste in Berlin, gehörte ihrem Senat an und wurde im vorigen Jahre zu ihrem Präsidenten berufen. Diese Würde betrachtete er mit Stolz als die Krönung seines Lebens. Es gibt fürwahr kaum einen glänzenderen Aufstieg als den vom einfachen Zimmergesellen zum Präsidenten einer Akademie der Künste.

Im deutschen Künstlerleben der Gegenwart ist die Bedeutung der Tätigkeit von Kayser und von Groszheim eine scharf umrissene. Was auf der einen Seite an Entwicklung des Grundrisses, an Größe der Auffassung und Verfeinerung der Bedürfnisse in ihm möglich war, ist durch diese Tätigkeit zu einem unentbehrlichen Bestandteil der heutigen Entwurfsarbeiten des Architekten geworden. Auf der anderen Seite folgte die formale Ausbildung der Bauwerke jeweils dem Wandel des Geschmackes und fand eine ungewöhnlich feinfühlige und sichere Beherrschung der architektonischen Ausdrucksmittel.

Mit Karl v. Groszheim ist ein großer Zeuge der baukünstlerischen Entwicklung der ersten Periode des neuen Reiches dahingegangen. Er gehörte im Reiche der Kunst zu jenen Vertretern einer großen Zeit, mit deren Namen man einst diese Zeit näher charakterisieren wird. Es ist ein eigenes, großes, inhaltsreiches Kapitel Berliner Kunstleben, dem mit dem Heimgang v. Groszheim's einer seiner Ecksteine verloren ging. —

Scherzer im Allgemeinen mit Ausnahme der Balg'schen Bearbeitung für die Hansabrücke in Stettin nicht der Fall ist. Das ist aber grundsätzlich schon ein Vorzug jeder beweglichen Brücke, damit die für Verkehrslasten-Uebertragung dienenden Teile anderen Konstruktionsbedingungen entsprechend ausgebildet werden können, als die für die Bewegung bestimmten Stützteile. Im bewegten und offenen Zustand ruht die Klappe auf einer voll ausgebildeten Laufrolle, die ein wenig über die wagrechte Rollbahn im geschlossenen Zustand gehoben ist. Im Mittelpunkt dieser Rolle ist der Schwerpunkt der Klappe. *B* ist eine Schwinge, welche sich um einen festen Punkt am Pfeiler dreht und mittels eines Zapfens *C* an den Klappenbalken befestigt ist. Beim Oeffnen dreht sich zunächst dieser um *A*, bis die Rolle in voller Belastung sich auf ihre Bahn legt und wagrecht rückwärts rollt, während der Zapfen *C* einen Kreis beschreibt mit der Schwinge um *A* als Halbmesser. Hierdurch wird die Bewegung der Rolle auf der ebenen wagrechten Bahn eine zwangläufige. Jeglicher Zahneingriff wird überflüssig. Die Bewegung ruft ein elektrisch angetriebenes Zahnrad *F* hervor, das, wie in der Abb. 4 angedeutet, in dem Ueberbau der Landöffnung befestigt ist und eine um einen Punkt der Klappe drehbare Zahnstange anzieht, oder, wie in Abb. 5 angedeutet, am oberen Punkt der Klappe festsitzt und sich an einer um einen festen Punkt des Pfeilermauerwerkes drehbaren Zahnstange herunterarbeitet. Die Zahnstange wird durch zwei Gegenrollen *E*, welche in unverrückbarer Verbindung mit dem Zahnrad sind, zur sicheren Kraftübertragung gehalten. — (Forts. folgt.)

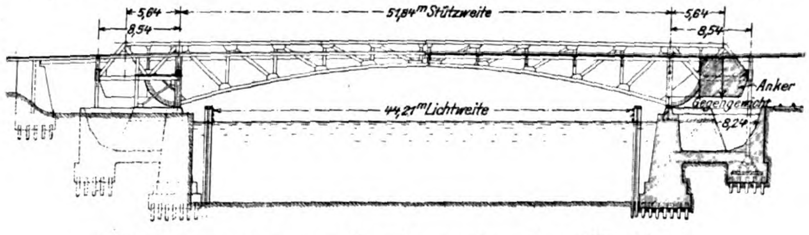

5,64
8,54
51,84m Stützweite
5,64
8,54
44,21m Lichtweite
Anker
Gegengewicht
8,24

Abbildung 1. Allgemeine Anordnung einer doppelflügeligen Klappbrücke nach System Scherzer.

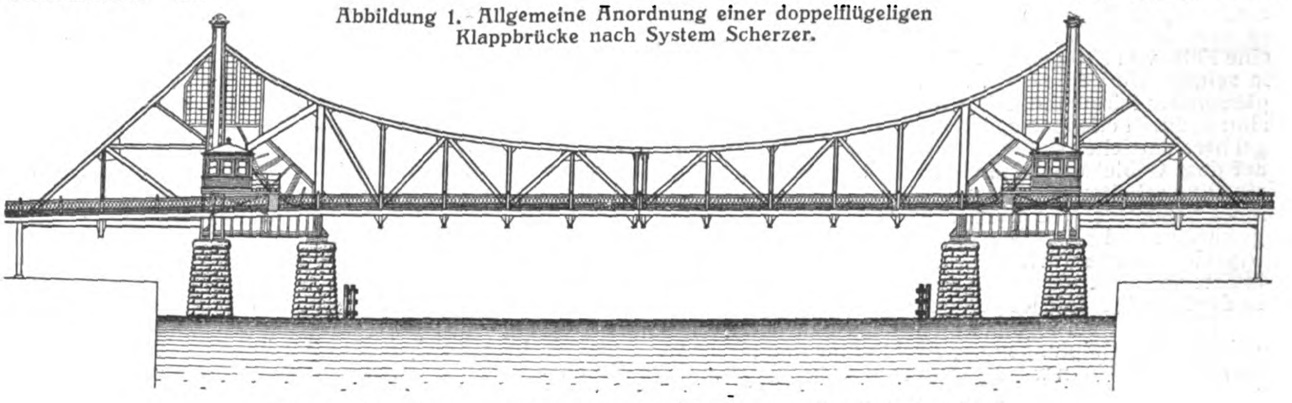
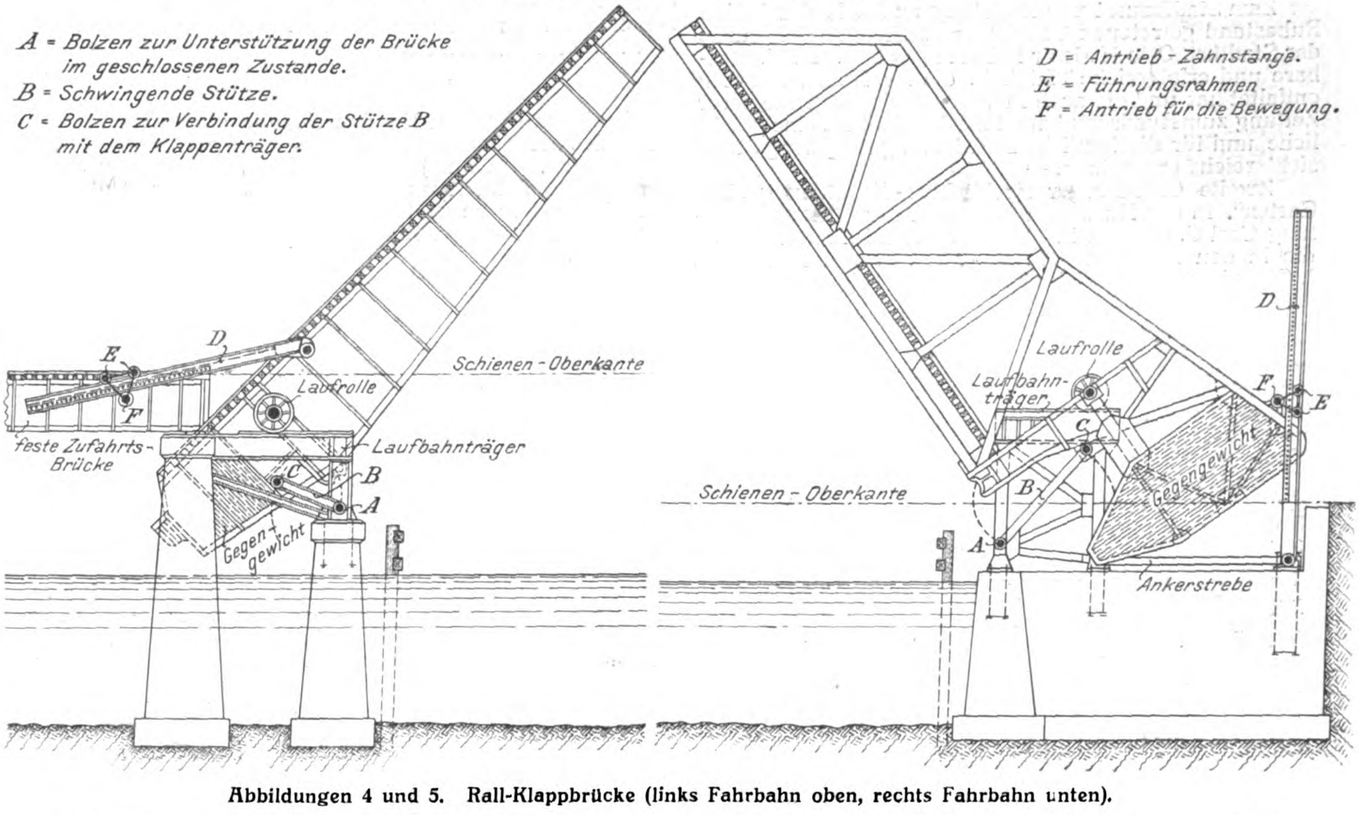


Abbildung 3. Scherzer-Klappbrücke über den Newton Creek in New-York.


A = Bolzen zur Unterstützung der Brücke im geschlossenen Zustande.
B = Schwingende Stütze.
C = Bolzen zur Verbindung der Stütze B mit dem Klappenträger.
D = Antrieb - Zahnstange.
E = Führungsrahmen.
F = Antrieb für die Bewegung.
E
D
F
Laufrolle
Schienen - Oberkante
feste Zufahrts-Brücke
Laufbahnträger
C
B
A
Gegengewicht
D
Laufrolle
Laufbahnträger
C
F
E
B
Gegengewicht
Schienen - Oberkante
A
Ankerstrebe

Abbildungen 4 und 5. Rall-Klappbrücke (links Fahrbahn oben, rechts Fahrbahn unten).

Literatur.

Friedrich Joachim Stengel (1694—1787). Von Karl Lohmeyer. Düsseldorf 1911. Verlag von L. Schwann. Preis 8 M., geb. 10 M.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen S. 339, 340 und 341.

Unter diesem Titel hat Karl Lohmeyer ein Buch herausgegeben, welches in kunstverständigen Kreisen wohl einiges Aufsehen erregen wird; lernen wir doch durch seinen Inhalt einen bisher völlig unbekannten Meister des Barocks kennen und nach seiner wahren Bedeutung würdigen. Friedrich Joachim Stengel sowie seine hervorragenden Werke wurden bis vor kurzem kunstgeschichtlich wenig beachtet, ja ein Teil seiner Bauten ist sogar anderen großen Meistern wie Dientzenhofer usw. zugeschrieben worden; deshalb ist es ein verdienstvolles Unternehmen Lohmeyers gewesen, daß er durch vorliegendes Werk völlige Klarheit über diese Verhältnisse geschaffen hat. Mit einer erstaunlichen Fülle von archivalischem Material und guten Illustrationen weist der Verfasser des Buches zunächst das Bestehen einer großen Mainzer Schule nach, an deren Spitze der Ingenieur, Architekt und General Maximilian von Welsch stand, dessen Einfluß sich weit über die deutschen Lande erstreckte. Originalpläne von Welsch, z. B. für die Orangerie in Fulda, dieses „Prunkstück heiteren Barockstils", wie es Gurlitt nennt, der dessen Entstehung jedoch noch Dientzenhofer zuschreibt, sind in dem Werk abgebildet.

Aus dieser Mainzer Schule nun ist, wie nachgewiesen, Stengel hervorgegangen. Geboren in Zerbst im Jahre 1694, wirkte er nacheinander in Fulda, Saarbrücken, Zerbst, Gotha, in der Rheingegend, den damals nassauischen Landen usw. Seine Haupttätigkeit entfaltete er in Saarbrücken, wo er am Hofe des kunstsinnigen Fürsten Wilhelm Heinrich von Nassau-Saarbrücken Gelegenheit fand, seine außergewöhnliche Befähigung durch glänzende Schöpfungen zu beweisen. Viele von ihnen sind der französischen Revolution zum Opfer gefallen, andere im Laufe der Zeit zerstört oder verändert worden und trotzdem ist es dem unermüdlichen Forschen Lohmeyers gelungen, eine Fülle von Belegen herbeizuschaffen, durch die er uns in seinem Werke beweist, daß in Saarbrücken einst ein glänzender Fürstenhof bestanden hat, der seinen Kunstsinn dadurch offenbarte, daß er einen Künstler wie Stengel heranzuziehen wußte, der hier die großsinnigen Werke auf dem Gebiet der Baukunst schuf. Manche von ihnen sind uns erhalten geblieben und sprechen von dem Genie ihres Schöpfers. Sie wurden nur bis jetzt von wenigen gewürdigt und zu verwundern ist es, daß z. B. die Ludwigskirche in Saarbrücken, vielleicht das letzte barocke Meisterwerk Deutschlands, bisher so wenig Beachtung in der Kunstgeschichte gefunden hat.

Möge das vorliegende Buch dazu beitragen, diesen geistvollen Schöpfungen der Architektur und ihrem Meister, Stengel, einen würdigen Platz in der Kunstgeschichte zu schaffen. — G. S.

Vermischtes.

Zum Stadtbaurat von Augsburg an Stelle des in den Ruhestand getretenen Oberbaurates Steinhäußer wurde der Stadtbrt. Otto Holzer in Fürth gewählt. Die fruchtbare und erfolgreiche Tätigkeit, die Hr. Holzer in Furth entfaltet hat und die auch in Veröffentlichungen unserer Zeitung zum Ausdruck kam, läßt die Wahl als eine glückliche und für die bauliche Entwicklung Augsburgs aussichtsreiche erscheinen. —

Zweite Oldenburger Architektur-Ausstellung „Der Garten". In den Ausstellungsräumen der Hofkunsthandlung Carl G. Oncken in Oldenburg und im Anschluß an die in den Monaten Februar-März 1911 veranstaltete I. Oldenburger Architektur-Ausstellung über „das Landhaus" soll im Juni d. Js. eine zweite Ausstellung über „den Garten" folgen. Aus dem großen Beifall, den diese erste Ausstellung gefunden hat, ist zu schließen, daß dieselbe auch praktischen Erfolg haben und für die gute Weiterentwicklung unseres Landhausbaues einen Teil beitragen wird. In demselben Sinne soll durch die jetzt unternommene zweite Ausstellung das Interesse für die Neugestaltung unserer Gartenanlagen geweckt werden. Folgende Künstler haben bereits ihre Beteiligung in Aussicht gestellt: Professor Bruno Paul-Berlin, Prof. Peter Behrens-Berlin, Professor E. Högg-Bremen, Architekt H. Tessenow Hellerau bei Dresden, Prof. M. Läuger-Karlsruhe, Garten-Arch. Fr. Gildemeister-Bremen, Garten-Arch. Roselius-Bremen, Garten-Arch. Leberecht Migge-Hamburg, Arch. Alfred Altherr-Elberfeld, Prof. Sieben-Aachen. Die Ausstellung soll umfassen Entwürfe (Grundrisse und Perspektiven) sowie Modelle von Hausgärten, Blumen- und Nutzgärten, Landgütern, Parkanlagen, öffentlichen Anlagen, ferner Brunnen-Anlagen, Pavillons und dergl. Da die Beschauer an Photographien meist interesselos vorübergehen, so treten Photographien zurück gegen farbige Aufnahmen. —

Ein Gebäude für die vereinigten städtischen Sammlungen in Freiburg i. Br. soll nach Beschluß der städtischen Behörden durch Ausbau des alten Theatergebäudes und durch Angliederung zweier angrenzender Gebäude gewonnen werden. Das alte Stadttheater an der Salz-Straße war früher eine Augustiner-Kirche, die zu Beginn der zwanziger Jahre des vorigen Jahrhunderts durch den Kreisbaumeister Arnold, einen Schüler Weinbrenner's, zum Theater umgebaut wurde. Das Langhaus wurde teils Zuschauerraum, teils Bühne, die noch in den Chor hineinreichte, der zum Teil Garderoben enthielt. Neben der Kirche ist noch ein Kreuzgang erhalten; weitere Bauten vervollständigen die Anlage, die nach ihrer Wiederherstellung und nach dem Abbruch entstellender Teile mit Erfolg Museumszwecken dienstbar gemacht werden kann. Die Lage der Baugruppe auf einem Eckgelände an der Salz-Straße und dem Theater-Platz, inmitten der Stadt, ist ihrer Bestimmung als Museum sehr günstig. —

Tote.

Professor August Tiede †. Am Sonntag, den 14. Mai entschlief in Berlin nach langem Leiden, jedoch unerwartet, im 77. Lebensjahre der Architekt kgl. Baurat Prof. August Tiede, einer der noch wenigen Vertreter der nachschinkelschen Schule. Sein Tod erfolgte sechs Tage nach der goldenen Hochzeit, die er mit seiner Gemahlin, geb. Richter, in den ersten Tagen des Mai noch feiern durfte. August Tiede wurde am 4. Juni 1834 als der zweite Sohn des Uhrmachers Tiede zu Berlin geboren. Das Hauptwerk Tiede's ist die im Staatsdienste ausgeführte große Baugruppe des naturhistorischen Museums und der landwirtschaftlichen Hochschule an der Invaliden-Straße in Berlin, eine strenge Anlage im gräzisierenden Geiste. Tiede verließ früh den Staatsdienst, um sich privaten Studien hinzugeben. Er war auch im Lehrberuf tätig und ein erfolgreicher Mitarbeiter unseres Verlages. —

Architekt Alexander Koch in London †. Am 23. April ist in London im Alter von 63 Jahren der Arch. Alexander Koch einem Gehirnschlag erlegen. Mit ihm ist ein tätiger und erfolgreicher deutscher Fachgenosse dahingeschieden, der in weiteren Kreisen durch die Herausgabe der „Academy Architecture" und der englischen Wettbewerbe bekannt geworden ist. Koch wurde am 10. Jan. 1848 in Zürich geboren und war ein Schüler Sempers, mit dem er nach Wien ging, um an den dortigen Bauten Sempers tätig zu sein. Nach Vollendung seiner Studien an der Bauakademie in Berlin machte sich Koch in Zürich ansässig, wo er eine umfangreiche Praxis ausübte. Im Jahre 1885 siedelte er nach England über, mit dem ihn schon vorher rege Beziehungen verbanden. Auch von hier aus war er in der Schweiz praktisch tätig. Erfolgreich war Koch auch in architektonischen Wettbewerben, sowohl schweizerischen wie allgemeinen. Mit dem Verstorbenen verlor die Schweiz einen ihrer begabtesten Baukünstler; es ist zu bedauern, daß infolge seiner Charaktereigenschaften seine reichen Fähigkeiten seinem Heimatlande nicht voll nützen konnten. —

Wettbewerbe.

Preisausschreiben für den Neubau eines Geschäftsgebäudes der Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft in München. (Schluß.) Die notwendige Größe der einzelnen Räumlichkeiten ergibt sich, sofern dafür nicht andere besonders angeführte Umstände maßgebend sind, hauptsächlich aus der Zahl der darin zu beschäftigenden Beamten. Da grundsätzlich die Mehrzahl der Beamten einer Abteilung in demselben Raum vereinigt werden sollen, so ist es notwendig, große Arbeitssäle auszubilden. Es wird der Erwägung der Architekten anheimgestellt, einzelne dieser Säle derart zu gestalten, daß sie unter Einbeziehung des anteiligen Korridors durch das ganze Gebäude durchgreifen. In diesem Fall ist im Grundriß anzugeben, wo die Schränke untergebracht werden sollen. Oberlichträume sollen nach Möglichkeit vermieden werden. Die Bureauvorstände werden, soweit nicht besondere Zimmer vorgesehen sind, in den Arbeitssälen untergebracht.

Da trotz aller Voraussicht bei Herstellung des ersten Planes durch die Entwicklung des Geschäftes leicht Aenderungen in der Begrenzung der einzelnen Bureau-Räumlichkeiten bedingt werden können, so ist darauf Bedacht zu nehmen, daß die Zwischenwände von untergeordneter Bedeutung leicht und ohne große Störung beseitigt oder versetzt und ebenso leicht und ohne große Störung neue Zwischenwände aufgeführt werden können.

Die Beamten betreten durch geeignet gelegene, bequeme Treppenanlagen das Haus und verteilen sich in die einzelnen Stockwerke. Nach Bureaubeginn werden die Beamtenzugänge geschlossen, dann kann das Haus nur noch durch den Haupteingang betreten und verlassen werden. Die Entleerung des Hauses erfolgt durch die bei Bureauschluß wieder geöffneten Beamteneingänge.

Das eingehende Raumprogramm gibt zu einer Erwähnung an dieser Stelle keinen Anlaß. —

Wettbewerb betr. Entwürfe für einen Kirchen-Neubau in Wiemelhausen. Je einen I. Preis von 1600 M. erhielten die Architekten Fritsche in Elberfeld, sowie Krieger & Hudlet in Düsseldorf-Essen; der III. Preis von 600 M. wurde den Architekten Heinemann & Homel in Dortmund zuerkannt. Zum Ankauf empfohlen ein Entwurf der Architekten Bachmann & Pinno in Dortmund. —

Inhalt: Neue Sakristei und neues Pfarrhaus der katholischen Kirche in St. Johann an der Saar. — Karl v. Groszheim. (Schluß.) — **Neuere Klappbrücken mit beweglichen Drehachsen in Amerika.** - **Literatur.** — **Vermischtes.** — Tote. — Wettbewerbe. — Vereinsmitteilungen. —

Hierzu eine Bildbeilage: Die Floravase in Fulda.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

❋ BEILAGE FÜR VEREINE ❋

Berichte über Versammlungen und Besichtigungen.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Magdeburg. Bericht über das Vereinsjahr 1910. Der Verein ging mit 3 Ehrenmitgliedern, 49 einheimischen und 11 auswärtigen Mitgliedern in das Vereinsjahr 1910. An seinem Schlusse zählte der Verein: 3 Ehrenmitglieder, 52 einheimische und 9 auswärtige Mitglieder, sodaß der Gesamtbestand sich um ein Mitglied vermehrt hat. Durch den Tod wurden dem Verein drei Mitglieder entrissen. Besonders tief betrauert der Verein den Tod seines Ehrenmitgliedes, Hrn. Brt. Beer, der ein Mitbegründer des Vereins und ein überaus tätiges Mitglied war. In der Sitzung vom 8. Juni wurde Hr. Ob.-Brt. Roloff zum Ehrenmitglied gewählt.

Der Vorstand des Vereins bestand während des verflossenen Vereinsjahres aus den Hrn: Klemm, I. Vorsitzender, Millitzer, II. Vorsitzender, Liedtke, I. Schriftführer, Ulbrich, II. Schriftführer, Büttner, Säckler.

In dem verflossenen Vereinsjahr wurden neun Sitzungen abgehalten, welche leider öfter von einer nicht sehr großen Anzahl von Mitgliedern besucht waren. An Vorträgen wurden in ihnen folgende gehalten: Hr. Düsing sprach über Talsperrenanlagen; Hr. Klemm über die in Merseburg abgehaltene Konferenz zur Förderung des Heimatschutzes. Ein Vertreter der Firma Siemens & Halske sprach über Ozonlüftungsanlagen. Hr. Claußen äußerte sich über die Stellung des Architekten und Ingenieurs zu zeitigen volkswirtschaftlichen Fragen, während Hr. Klemm über seine Teilnahme an der in Berlin abgehaltenen Konferenz zur Einrichtung von Bauberatungsstellen zur Förderung des Heimatschutzes berichtete.

Aus dem sonstigen Vereinsleben ist besonders hervorzuheben, daß dem Vorstand Gelegenheit gegeben wurde, bei der beabsichtigten Wahl eines Stadtbaurates für Tiefbau in unserer Stadt mitzuwirken. (Vergl. die Mitteilungen über diese Angelegenheit Jahrg. 1910, S. 714 und 840.) Die an die Stadtbauverwaltung gerichteten Anträge sind erfreulicher Weise von Erfolg gewesen.

Im Dezember 1910 wurde zwischen dem hiesigen „Verein Deutscher Ingenieure“, der „Elektrotechnischen Gesellschaft“ und unserem Verein ein „Verband technisch-wissenschaftlicher Vereine Magdeburgs“ gegründet, dessen Zweck hauptsächlich die Hebung der gemeinsamen technischen Interessen und die Standesvertretung nach außen ist. In jedem Jahre sollen ein oder mehrere Vorträge technisch-wissenschaftlichen Inhaltes gehalten werden. Mit Beginn des Vereinsjahres 1911 erscheint eine Zeitschrift unter dem Titel: „Mitteilung des Verbandes technisch-wissenschaftlicher Vereine zu Magdeburg“, in welcher die Tagesordnungen, Sitzungsberichte, Vorträge der einzelnen Vereine und sonstige technisch-wissenschaftliche Arbeiten der Mitglieder veröffentlicht werden sollen. Als Vorstandsmitglieder sind vom Magdeburg. Arch.- u. Ing.-Verein die Hrn. Berner und Mierau gewählt.

Zur Hebung der freundschaftlichen Beziehungen unter den Mitgliedern fanden im April und Juni zwei Zweckessen statt. Das letztere war gleichzeitig Abschiedsessen für unsere scheidenden Mitglieder, die Hrn. Gürschner und Ulbrich. Im Juli unternahm der Verein einen Ausflug nach Staßfurt zur Besichtigung des Salzbergwerkes, an dem sich die Damen unseres Vereins beteiligten. In der Dezembersitzung wurde der bisherige Vorstand wiedergewählt. Für den ausgeschiedenen Hrn. Ulbrich wurde Hr. Goßen zum zweiten Schriftführer gewählt. — L.

Verein für Deutsches Kunstgewerbe Berlin. Hofrat Dr. Eduard Leisching, Direktor des k. k. Oesterreichischen Museums für Kunst und Industrie in Wien, sprach über Oesterreichs Stellung im Kunstgewerbe früher und jetzt.

Der Redner führte aus: Oesterreichs Stellung in der Kunst ist durch seine geographische Lage bedingt, die es auf der einen Seite an den Orient und Italien, auf der anderen Seite an jene Gebiete Deutschlands grenzen läßt, die in vergangener Zeit kunstgewerblich am regsamsten gewesen sind. Mit der Einführung des Christentums setzt die kunstgewerbliche Betätigung in Oesterreich ein. Noch heute sind uns hervorragende Erzeugnisse der klösterlichen Werkstätten erhalten geblieben. Später tragen die Regenten wesentlich zur Förderung des Kunstgewerbes bei, die Babenberger in Niederösterreich im 13. Jahrh., die Luxemburger in Böhmen und Mähren im 14. Jahrh., die Habsburger vom 14. Jahrh. bis auf die Gegenwart. Zu einer staatlichen Förderung des Kunstgewerbes kommt es erst im 18. Jahrh.; Karl VI. und Maria Theresia und insbesondere Fürst Kaunitz, der große Kanzler der Maria Theresia, erkennen die volkswirtschaftliche Bedeutung der Kunst. Männer, wie der Kupferstecher Jakob Schmuzer, üben den weitestgehenden Einfluß auf die Entwicklung des Kunsthandwerkes aus. Jede Technik des Kunstgewerbes hat in Oesterreich geblüht. In der Verarbeitung von Gold und Silber war man so geschickt, daß schon im 17. Jahrh. junge Augsburger und Nürnberger Goldschmiede nach Wien kamen, um sich hier zu vervollkommnen. Freilich ist nur wenig von österreichischen Arbeiten jener Zeit erhalten geblieben, weil die napoleonischen Kriege zur Einschmelzung vieler kirchlicher und weltlicher Geräte aus Edelmetall zwangen. Die Email-Technik war lange vor ihrer glänzenden Entwicklung in Limoges in Oesterreich eingeführt, das Draht-Email kam aus Italien über Ungarn nach Oesterreich. Die Leistungen der ober- und niederösterreichischen Hafner waren berühmt. Böhmen ist vom 14. bis zum Ende des 18. Jahrh. das klassische Land des Kunstglases. Die Eisenschmiedekunst ist im 18. Jahrh. so hoch aufgeblüht, daß man österreichische Kunstschmiede nach Deutschland beruft, wie z. B. den Tiroler Kunstschmied Oegg in den dreißiger Jahren des 18. Jahrh. nach Würzburg zum Schmieden der berühmten Portale der Residenz. Nach der napoleonischen Zeit tritt, wie in Deutschland so auch in Oesterreich, ein vollständiger Rückgang des Kunstgewerbes ein. In unaufgelöstem Widerspruch zu der Tatsache, daß damals gerade alle Wissenschaften eifrigste Pflege finden und die historische Betrachtung der Kunst eben begründet wird, verschwinden aus dem Kunstgewerbe nahezu alle technischen Ueberlieferungen. Das nach dem Beispiel des Londoner South Kensington Museums 1864 ins Leben gerufene Oesterreichische Museum für Kunst und Industrie sucht mit seinem Stabe von Gelehrten und Lehrern und dem von seiner Schule beeinflußten, über die ganze Monarchie ausgebreiteten Netz von Fachschulen dem Verfall entgegenzuwirken. Es liegt in der Zeit, daß vor allem das Bürgertum, das damals zu geistiger und politischer Freiheit gelangt, naturgemäß in einer verwandten Zeit der Vergangenheit, nämlich in der Renaissance, sein Ideal erblickt. Darin ist es begründet, daß man zunächst durch die Nachahmung der Renaissance und später der anderen historischen Stile hindurchgehen muß, ehe man volle Freiheit des Schaffens gewinnt. Die Nachahmung des Vergangenen hat aber, so wenig uns heute deren Aeußerungen befriedigen können, das unstreitbare Verdienst, die alten Techniken wieder erneuert und den Boden geschaffen zu haben für neue künstlerische Kulturarbeit. Die Epoche der Neo-Renaissance war nur eine Lehrzeit, Vorbereitung, ein Durchgangsstadium. Daß sie so viel Unerfreuliches hervorbrachte, hatte seinen Grund darin, daß der wirtschaftliche Aufschwung und die rasche Bereicherung weiter bürgerlicher Kreise diese zu falschem Prunk verleiteten und mit dem Wunsch erfüllten, durch Schein zu ersetzen, was ihnen an alter Kultur gebrach. Die verdienstvollen Führer der Bewegung, wie Jakob von Falke, erkannten es klar und sprachen es aus, daß das letzte Ziel der künstlerischen Erziehung die Wiedergewinnung voller Freiheit sei, der neuen Zeit einen ihr gemäßen neuen Stil zu schaffen. Um ihn kämpft man nunmehr seit zwölf Jahren auch in Oesterreich. Noch hat man ihn nicht ganz durchgesetzt, aber ausgezeichnete Kräfte haben Vortreffliches geleistet und ein vielversprechender Nachwuchs steht, nach gleichen Zielen strebend, hinter den Bahnbrechern. Der Ueberschwang und die Lust an aufreizenden, revolutionären Aeußerungen hat einer klaren Erkenntnis des Notwendigen Platz gemacht, alles Technische ist zur höchsten Vollendung gediehen, das Sinn- und Zweckmäßige ringt sich in Formen und Dekor immer mehr durch. Die Aufgaben, welche die Kunst unserer Tage zu erfüllen hat, sind nicht nur ästhetische, sondern, indem das Kunsthandwerk allem falschen Schein und Trug widerstrebt, auch in höchstem Maße sittliche. Die Kunstpflege ist als ein soziales Problem erkannt und als ein eminent nationalökonomisches; die Kunst soll demokratisch sein, nicht von Allen beherrscht, aber Allen dienend, ihrem innersten Wesen nach aber aristokratisch, indem sie die Auslese der Besten zur Voraussetzung hat. Wer an die Menschen glaubt, kann an den Fortschritten der Kunst nicht zweifeln. —

Ueber Kunst und Technik sprach Peter Behrens aus Neubabelsberg. Er führte etwa folgendes aus: die imposantesten Aeußerungen unseres Könnens stellen die Leistungen der Technik dar, aber sie sind nur materiell, nicht kulturell. Neben ihnen steht ein tiefes Sehnen nach Kunst. Von einer einheitlichen Kultur unserer Zeit ist gerade dort am wenigsten zu spüren, wo sie zu allererst hervortreten sollte, im Hochbau und in der Industrie. Der Architekt bewegt sich in den Formen vergangener Jahrhunderte, der Ingenieur hat sich der Kunst abgewandt und widmet sich nur seinen Konstruktionen. Viele seiner Werke lösen ein gewisses ästhetisches Wohlbehagen aus, aber nur infolge der Gesetzmäßigkeit ihrer mechanischen Konstruktion. Das jedoch bedeutet in Wirklichkeit noch keine Schönheit. Man greift immer auf die Theorie Gottfried Sempers zurück, der in Zweck, Stoff und Technik bestimmende Momente für die Gestaltung eines Kunstwerkes erblickt hat. Diese materialistische Anschauung darf man nicht festhalten, denn in Wirklichkeit ist es das Kunstwollen, das im Kampf mit den Rohstoffen und der Technik sich durchsetzt. Aus Material und Technik gehen keine neuen Schönheiten hervor; die Konstruktion muß sich der Kunst unterordnen. Es ist eine Frage von höchster Bedeutung, ob es gelingen wird, die großen technischen Errungenschaften unserer Zeit zum Ausdruck einer reifen hohen Kunst zu verwenden und dadurch unserem kulturellen Leben das zu geben, was ihm heute noch fehlt, den einheitlichen Stil. Will man das erreichen, so muß man Kunst und Technik, zwei an sich so verschiedene Geistestätigkeiten, zu einer Tat verschmelzen, sie einem gemeinsamen Ziele entgegenführen, nämlich dem einheitlichen Stil. Immer hat der Formwille Mittel und Wege gefunden sich auszudrücken. Das monumentale Kunstwollen der alten Aegypter hat die Pyramiden aufgetürmt mit technischen Mitteln einfachster Art. Die Griechen haben in ihren Bauwerken die ästhetische Seite und das schöne Verhältnis der Bauglieder zu einander mustergültig ausgebildet und dafür nach jeder Richtung hin Mittel und Wege gefunden. Die Römer wieder mit ihrem organisatorischen Sinn haben den Bogen und die Wölbung erdacht, die ihnen gestatteten, ihre Macht zu zeigen und immer zu erweitern. Das Kolosseum, das Pantheon und die Aquädukte beweisen das. In unserer Zeit ist die Industrie, ist die Technik ein mächtiger Faktor. Sie muß den Rhythmus angeben in den Werken der Kunst, die sie hervorruft. Aber wir leben schnell und eilen hastig an allem vorüber. Darum müssen wir großflächige Bauten errichten. Nur so auch kann die Eisenkonstruktion, die so oft nur als Gerippe wirkt, weil sie meist mit dem durchsichtigen Glas verbunden ist, architektonisch Wuchtiges ermöglichen, daß man ihre Körperlosigkeit aufhebt, sie als raumumschließend zeigt. Wie die großen Bauten der Industrie sich mit der Kunst zu einer einheitlichen Tat verschmelzen, so müssen das auch die kleineren Erzeugnisse der Industrie tun, beispielsweise die Beleuchtungskörper, die Oefen, die kleinen maschinellen Vorrichtungen. Nur dadurch gelangen wir zu einem einheitlichen Stil. Der aber ist notwendig, denn Deutschland muß sich bemühen, die Stellung auf dem Weltmarkt, die es in so schwerem Kampfe errungen hat, mit allen Mitteln festzuhalten. Das beste Mittel dazu aber ist die qualitativ hochstehende Arbeit, wie sie nur hervorgehen kann aus einer Verschmelzung von Kunst und Technik. —

Ein bemerkenswerter Diskussionsabend über Baukeramik und Edelputz hat darauf im Verein für Deutsches Kunstgewerbe stattgefunden. Die Königliche Majolika-Werkstätte zu Cadinen und die Großherzogliche Majolika-Manufaktur zu Karlsruhe hatten ausgesuchte Stücke ausgestellt. Weiter hatten zwei führende von den etwa vierzig keramischen Manufakturen, die in Velten bei Berlin bestehen, interessante Stücke ihrer Fabrikation aufgebaut. Die Firma Richard Blumenfeld, Veltener Ofenfabrik Aktiengesellschaft, zeigte Fliesen, Säulen, Kapitelle, Brunnenmasken, Friese und anderes in gelben, grünen, blauen und roten, licht- und wetterbeständigen Glasuren. Die Adlerwerke von G. Stratmann in Velten führten ihre Martenskeramik vor, nämlich freihändig modellierte, gebrannte und glasierte, zur Verwendung im inneren und am äußeren Hause bestimmte ornamentale und figürliche Gebilde, die sie unter künstlerischer Oberleitung des Berliner Architekten John Martens herstellt. Sie werden aus einer Schamotte frei aufgeformt, die in der Hauptsache aus Veltener Ton besteht. Die Ullersdorfer Werke in Schlesien hatten eine treffliche Reihe von Fliesen, Verblendern, Kragsteinen, Friesen, Medaillons und Wandbrunnen vorgeführt. Sie fanden ob ihrer leuchtenden Glasuren großen Beifall, nicht minder die Erzeugnisse, die die Rotherschen Kunstziegeleien aus Liegnitz geschickt hatten. Sie entstehen unter der Leitung des Keramikers Richard Mutz, dem namhafte Künstler mit Modellen zur Seite stehen. Kunststein, bezw. Zementmosaik vertraten die Bildhauer Robert Schirmer und Richard Kuöhl, die Edelputze die Firmen Terranova-Industrie und Terrasit-Industrie. Robert Schirmer zeichnete sich durch seine Arbeiten in Trudelit aus, Richard Kuöhl durch seine Intarsien in Zement, die beiden anderen Unternehmungen durch ihre außerordentlich harten, wetterbeständigen und doch künstlerisch so brauchbaren Arten von Putz. Architekt Karl Richard Henker eröffnete die Besprechung, indem er kurz die technischen Eigentümlichkeiten der ausgestellten Materialien schilderte und kennzeichnete, welch' große Vorteile die Keramik und der Edelputz dem Architekten bieten. Die schöne Farbe, die Lichtechtheit und Wetterbeständigkeit, die Härte und Festigkeit heben die keramischen Erzeugnisse und die Edelputzarten weit über die sonstigen, nicht dem gewachsenen Fels entnommenen Baumaterialien hinaus. Aber sie haben den Nachteil, daß insbesondere die Keramik im Brande mißlingen kann und daß sie eine längere Lieferfrist verlangt als beispielsweise Backstein oder Rohstein. Chemiker Paul Bartel betonte, daß namentlich die Keramik für langes Warten um so wohltuender entschädige, als sie jederzeit in der Lage und auch immer bestrebt sei, den Wünschen der Bauleiter Rechnung zu tragen und ihnen alles zu schaffen, was sich irgendwie auf keramischem Wege herstellen läßt. Von der Wetterbeständigkeit, die sich sonst erst nach langen Jahren feststellen läßt, überzeuge sie sich dadurch, daß sie die Objekte in Wasser lege, bis sie sich vollgesogen haben, sie dann bei 15 Grad Kälte gefrieren lasse, wieder auftaue und so fünfundzwanzigmal hintereinander verfahre. Ein Material, das diese Prüfungen aushalte ohne sich zu ändern, sei unbedingt wetterbeständig. Die Baukeramik habe schon einmal glänzende Zeiten gesehen; es sei zu hoffen, daß diese Zeiten wiederkehren, wenn die Keramik sich eng an die Wünsche der Baukünstler anschließt. Die Lüsterglasuren könnte man nur mit großer Zurückhaltung verwenden, weil sie leicht aufdringlich wirken. Die Ausstellung enthalte freihändig geformte und vollendet gebrannte Stücke von einer Größe, an die sich früher Niemand gewagt hätte. Architekt John Martens schilderte den von ihm verfolgten Weg des künstlerischen Schaffens, nämlich das freihändige Modellieren des Gegenstandes in dem zu brennenden Ton. Der Keramiker Mutz hielt es für richtiger, zunächst in Modellierton zu arbeiten, davon Gipsabgüsse zu nehmen und aus diesen Gipsformen durch Eindrücken der Tonschwarten die Gegenstände zu gewinnen. Aber Architekt Martens führte aus, daß das echte künstlerische Gestalten nur möglich sei, wenn man freihändig und ganz unmittelbar in dem Material forme, das zur Verwendung gelangen solle. Nur so komme individuelles Gepräge in das Erzeugnis hinein und nur so gelange der Künstler und mit ihm der Töpfer dazu, wirklich tönerne Erzeugnisse zu bilden, namentlich solche Erzeugnisse, die den künstlerischen Gedanken in materialgerechter Form verwirklichen. Noch sei die Bewegung in den Kinderschuhen, noch werde sie wenigstens zwanzig Jahre brauchen, bis sie sich durchgesetzt habe, aber in ihr liege der Schlüssel für die Zukunft der Baukeramik. Aehnlich sei der Schlüssel zum künstlerischen Gestalten auch für die anderen Materialien zu suchen. —

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Frankfurt a. M. Am 13. März 1911 sprach Hr. Oberlehrer Haaß unter Vorführung einer reichen Ausstellung und von Lichtbildern über die „Deutschen Ausgrabungen in Pergamon“. Die jetzt rd. 25 000 Einwohner zählende, aber im Altertum ungleich bedeutendere Stadt wurde geographisch und topographisch geschildert. Ihre Bedeutung begann unter der Statthalterschaft von Alexanders des Großen Feldherrn Lysimachos in der Mitte des III. Jahrhunderts v. Chr. Später war sie regiert von den Bundesgenossen Roms, Eumenes und König Attalos bis 197 v. Chr. Ihre Freilegung begann Humann, dem Dörpfeld folgte. Im Beginn der Forschung steht die Druckwasserleitung vom Selinus-Tal bis hinauf zur Akropolis auf die Höhe von 336 m. Reste derselben sind gewaltige Bögen und zwei Riesensteinblöcke auf dem Gipfel. Weiter hinauf wird zunächst in der Römischen Unterstadt die sogen. Rote Halle mit dem Gerichtsraum, der Basilika und den gewölbten Rundbauten zu ihren beiden Seiten erreicht. Sie zeigen Marmorfriese und Gesimse aus der römischen Kaiserzeit des II. Jahrhunderts n. Chr. Ein römisches Theater, Stadion und Amphitheater sind gut erhalten, nahe dabei das Asklepieion, ein im Altertum berühmtes Heilbad. Gefundene Altertümer sind verwahrt in den Reg.-Gebäuden der unteren Agora, dem Sammelpunkt studierender Gelehrter, besonders Deutscher. Während der byzantinischen Herrschaft war dort der Friedhof; eine alte christliche Kirche. Reste des Haupttores der Königstadt erzählen von derselben. Durch kleinere Privatbauten erreicht man die Königswohnung mit Resten reichlicher Ausstattung, auch einer Herme des hier einst weilenden Konsuls Attalos. Weiter aufwärts passiert man auf drei Terrassen die Gymnasien der Jünglinge und die sogen. Attalische Mauer mit Demeter-Heiligtum und Hera-Tempel, wie die Inschrift meldet, um die Plattform zu erreichen, der die in Berlin geborgenen pergamenischen Funde entnommen sind; vielfach vermauert. Die Plattform des Altars mißt 30 m/30 m; er ist von Eumenes 197—159 v. Chr. erbaut. Endlich folgt auf der Spitze die Akropolis, später Sitz der Attaliden mit dem Athener Heiligtum. Einer byzantinischen Kirche des VI. Jahrhunderts n. Chr. benachbart liegt hier auf vorgeschobener Terrasse der Tempel des Zeus Philios, korinthisch, zu Trajan's Zeit mit Säulenhalle geschmückt, davor zwei Monumente, davon eines im Berliner Museum. Nun erläuterte Redner das große Theater, als wichtigste Quelle der Altertumsforschung dieses Gebietes, mit seiner Königsloge und den Ruinen der Bühne, sowie des jonischen Tempels. Den Gipfel der Entfaltung pergamenischer bildender Kunst zeigt der Obere Markt mit dem Trajaneum; Tempel und Stützmauern daselbst gehören der ersten Periode der Königszeit an, aus der zweiten stammen, wie die Inschriften melden, die Bauten des Caracalla daselbst, deren Inschriften zu den hervorragendsten Quellen der Altertumsforschung zählen.

Reicher Beifall und Dank der zahlreichen Zuhörer lohnten den interessanten Vortrag. — G.

Versammlung vom 20. März 1911. Dem Antrag des Hrn. Bernoully auf Einsetzung einer „Schlichtungs-Kommission zur Erledigung von Honorarstreitigkeiten zwischen Architekt und Bauherr“ stellte Hr. Seckbach einen solchen einer Sachverständigen-Kommission gegenüber, beide im Prinzip einig, daß die gerichtlichen Sachverständigen selten genügenden Einblick in diese Materie bewiesen hätten. Nach einer Aussprache, an der die Hrn. Leonhard, Lion, Seckbach u. a. teilnahmen, wird zunächst eine Kommission zur Erwägung beider Anträge gewählt, welcher Hr. Franze und die genannten Redner angehören.

Sodann erhält Hr. Regierungs-Baumeister Kern das Wort zu einem Vortrag über „Kläranlagen im allgemeinen“. Er sprach über eine in jeder, besonders in hygienischer Hinsicht befriedigende Klärung, über deren Zweck, die Reinigungskraft der Flora und Fauna in der Natur, über Löslichkeit und Unlöslichkeit der Sinkstoffe, über die geringe Bewährung chemischer Beimischungen, über Rieselfeld-Anlagen usw. Er unterscheidet vier Klassen der Kläranlagen, solche für Städte nahe beim Meer, an Strömen und größeren Flüssen, an schwächeren Wasserläufen und in wasserarmen Gegenden. Nur Klasse III und IV kommen zu näherer Erwägung, weil bei I und II die Verunreinigung weit unwichtiger ist, als bei jenen. Vorreinigung und Sedimentierung sind immer nötig, wichtig sind bei III und IV Nachklärungen und Anpflanzungen, bei welchen die Rieselfelder zur Sprache kommen. Bei längerem Verweilen bei Klasse III und IV vergleicht Hr. Kern sein für die Stadt Offenbach bearbeitetes Projekt mit den ebenfalls ausgestellten Plänen der Kläranlagen für Guben, Elberfeld und Barmen, Philadelphia, und die Cölner Versuchs-Anlage. Besonderen Nachdruck gibt er dabei der Betrachtung der sogen. Emscher-Brunnen, welche in Guben und Philadelphia sich bewähren, ausgestattet mit dem an der Hand einer Zeichnung erklärten Fidler'schen Schlamm-Sammler. Redner erörtert die Verwertung des Schlammes in der Landwirtschaft, seine künstliche Pressung und seine Transportkosten unter Betonung der Kostspieligkeit von Zentrifugen-Anlagen zur Schlamm-Ausschleuderung.

Auf diesen Gegenstand geht der Vorstand der Frankfurter Kläranlagen näher ein, zum Teil die Anschauungen Kern's bekämpfend. An der lebhaften Besprechung über den beifällig aufgenommenen Vortrag beteiligen sich bis zu später Stunde die Hrn. Franze unter Mitteilung seiner in Leipzig gesammelten Erfahrungen, Jörens, Gehrig, Dr. Heidt und andere. — Gerstner.

Verein für Eisenbahnkunde. In der März-Sitzung sprach der Hr. Oberleutnant Erler vom Flieger-Kommando in Döberitz unter Vorführung von Lichtbildern über Flugzeuge. Der Vortragende schilderte zunächst die geschichtliche Entwicklung der Fliegekunst vom grauen Altertum bis in die neueste Zeit, wobei er besonders der grundlegenden Studien Lilienthals gedachte, der ein Opfer seines Forschungsdranges geworden ist. Bei dem Mangel eines geeigneten Motores hatten alle bisherigen Erfinder nur Gleitflüge ausführen können. Als Geburtstag der modernen Flugtechnik ist daher der 17. Dez. 1903 zu bezeichnen, an dem es den Gebrüdern Wright in Amerika gelang, mit einer durch Motorkraft getriebenen Flugmaschine vom Boden sich zu erheben und zu fliegen. Die unendlich schnelle Entwicklung des Flugsportes wurde dann durch Erwähnung einiger Flugerfolge erläutert. Redner besprach nunmehr die verschiedenen Möglichkeiten zu fliegen. Man unterscheidet Schwingen-, Drachen- und Schraubenflieger. Nur die Drachen haben sich bisher bewährt. Des weiteren wurde die Theorie des Kinderdrachens besprochen und ihre Nutzanwendung für das vom Motor betriebene Flugzeug erläutert. Der Gleitflug wurde hierbei einer besonderen Würdigung unterzogen. Nachdem der Vortragende hierauf die Teile der Flugzeuge erklärt hatte, besprach er die Frage: Ein- oder Zweidecker? und gelangte zu dem Urteil, daß bei gerechter Abwägung aller Vor- und Nachteile der Zweidecker bei seiner größeren Tragfähigkeit größere Aussichten zu besitzen scheint. Nach Besprechung der Steuerungsorgane, wobei besonders die neuerdings so oft gewünschte automatische Stabilisierung kritisch gestreift wurde, stellte Redner kurz die Forderungen auf, die an die Seele des Flugzeuges, einen guten Motor, zu stellen sind. Nach der bisher gebotenen Theorie folgten nun in langer Reihe im Lichtbilde die bekanntesten und berühmtesten Flugzeuge und ihre besten Führer. Die Bilder wurden von vielen technischen und statistisch-geschichtlichen Erläuterungen begleitet. Zum Schluß besprach der Vortragende die Unglücksfälle des letzten Jahres und ihre vermutlichen Ursachen. Er gelangte zu dem Schluß, daß bei einer großen Zahl von Todesstürzen höhere Gewalt im Spiel war. Leider sind unter den Opfern aber auch solche, die ihr Leben aus Leichtsinn und Eitelkeit aufs Spiel setzten und verloren. Solche Unfälle schaden der guten Sache, denn der Laie ist nur zu leicht geneigt, zu verallgemeinern und alles auf die vermeintliche Gefährlichkeit und Unsicherheit der Flugzeuge zu schieben. Der Vortragende schloß mit den Worten: „Es kommt nicht so sehr darauf an, neue Rekorde aufzustellen und Zirkuskunststücke bei Schauflügen darzubieten, die für die Praxis wertlos sind. Aufgabe aller soll es vielmehr sein, die Apparate in sicherer, zielbewußter Arbeit durchzubilden und technisch zu vollenden“. —

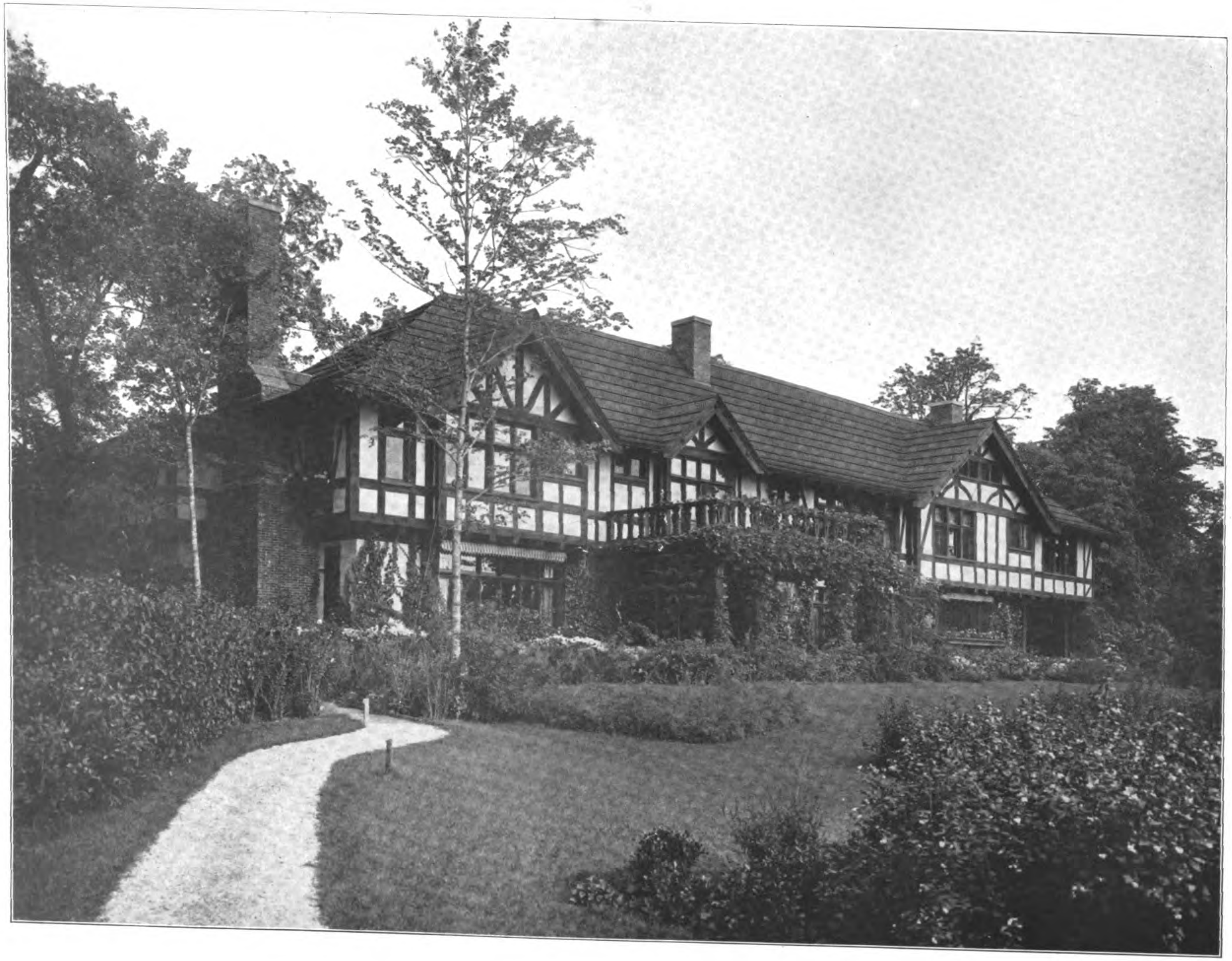
In der April-Vers. sprach zunächst Hr. Reg.-Rat **Wernekke** über „Eisenbahnen im Kriege“. Ebenso wie die Bedeutung der Eisenbahnen im allgemeinen ist ihre Wichtigkeit für Kriegszwecke anfangs nicht richtig beurteilt worden. Die Geschichte hat aber bewiesen, daß durch die Eisenbahnen die Kriegführung vollständig verändert worden ist. Der erste Krieg, bei dem die Eisenbahnen eine entscheidende Rolle gespielt haben, war der amerikanische Bürgerkrieg 1862/64; der erste Krieg, bei dem für die Verwendung der Eisenbahnen wohlerwogene Vorbereitungen getroffen worden waren, war der deutsch-österreichische Krieg 1866. Auch 1870, im deutsch-französischen Krieg, waren die Leistungen sowohl der deutschen wie auch der französischen Eisenbahnen sehr bedeutend. Weniger umfangreich war die Mitwirkung der Eisenbahnen im russisch-türkischen Krieg 1877. Im russisch-japanischen Krieg 1904/5 hatten die Truppenbeförderungen eine besonders große Länge. Die Entfernung Moskau—Port Arthur beträgt 8500 km und die Truppen blieben bis zu vier Wochen im Zuge. Bedeutendes im Bau von strategischen Bahnen haben die Engländer im Sudan 1896/97 geleistet, wo am Sieg wesentlich auch der Ingenieur beteiligt war, der unmittelbar hinter der Linie des kämpfenden Heeres mit dem Bahnbau nachrückte. Die aus strategischen Rücksichten erbauten Bahnen haben dem Lande auch dauernden Nutzen gebracht.

Die Aufgabe der Eisenbahnen im Krieg ist eine doppelte: Mitwirkung beim Aufmarsch der Truppen einerseits und beim Nachschub für die im Felde stehenden Truppen anderseits. Für beide bedarf es besonderer Vorbereitungen im Frieden, sowohl auf militärischer Seite als auch bei den Eisenbahn-Verwaltungen. Nachdem noch die Organisation der Verkehrstruppen der verschiedenen Länder kurz gestreift, die deutschen einschlägigen Verhältnisse aber eingehender besprochen waren, machte der Redner noch einige Mitteilungen über die Mitwirkung der Eisenbahnen im Burenkrieg, die nach dem Urteil namhafter militärischer Eisenbahnfachleute ganz besonderes Interesse bot. Der Ausspruch des Grafen Itzenplitz, des preußischen Handelsministers während des deutsch-französischen Krieges: „Auch den Eisenbahnen gebührt ihr Teil am Sieg und Ruhm des Vaterlandes“, und die Anwendung des Satzes „Si vis pacem, para bellum“ auch auf die Eisenbahnen bildete den Schluß des beifällig aufgenommenen Vortrages.

Danach sprach der Vorsitzende des Vereins, Minist.-Dir. a. D. Dr.-Ing. **Schröder**, über die „Berliner Kopf-Bahnhöfe und ihre Leistungsfähigkeit“. Nachdem er den Begriff der Zugfolge auf Spurbahnen erörtert und den Weg besprochen hatte, auf dem die in Frage kommenden Betriebsvorgänge mathematisch zu erfassen wären, zeigte er an der Hand von schematischen Lageskizzen und ausführlichen Berechnungen, daß sich auf den Berliner Bahnhöfen für den Fernpersonenverkehr, auf denen alle ankommenden Züge endigen und alle abfahrenden Züge beginnen, unter der Voraussetzung geeigneter Gleis- und Bahnsteiganlagen, sowie entsprechender Betriebs-Führung, auch im Dauerbetrieb Zugfolgen erwarten ließen, wie sie bisher nur auf Durchgangs-Bahnhöfen erreicht worden wären. Dies sei für die Zukunft von großer Bedeutung, wenn infolge des stetig wachsenden Verkehres das gegenwärtig auf besonders belasteten Bahnhöfen, wie z. B. auf dem Anhaltischen- und dem Stettiner-Bahnhof, angewendete Mittel nicht mehr ausreichen würde, nämlich die gegenüber Durchgangs-Bahnhöfen größere Zahl von Bahnsteiggleisen, auf denen in der der Abfahrt vorhergehenden Betriebspause eine entsprechende Anzahl von Zügen bereitgestellt werden könnten, um sie nach der Besetzung in der auf der freien Bahn zulässigen Zugfolge abzulassen. —

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Hamburg. Versammlung am 10. März 1911. Vorsitzender: Hr. **Bubendey**, anwesend 54 Personen. Hr. **Baritsch** spricht über die Beschädigung der Herrenmühlenbrücke in Lübeck und ihre Wiederherstellung. Es wird zunächst die geschichtliche und geographische Entwicklung Lübecks und danach die Herrenmühlenbrücke, welche als Drehbrücke ausgebildet ist und die Trave-Ufer 7 km unterhalb der Stadt verbindet, geschildert. Die etwa 50 m Lichtweite aufweisende, in zwei nahezu symmetrische Teile geteilte Brücke kann in 25 Sek. gesenkt, in 105 Sek. ausgedreht, in derselben Zeit eingedreht und in 95 Sek. gehoben werden. Die Gesamtkosten haben 214000 M. erfordert. Am 24. April 1909 überfuhr der ausgehende Dampfer „Baltic“ die schützende, aus fünf Pfählen bestehende Dükdalbe, rannte in den ausgefahrenen Arm, beschädigte diesen und blieb unter der Brücke liegen, deren Durchfahrt nach Herumschwenken des Dampfers gesperrt wurde. Da die Brücke vom Königstuhl abgehoben war, wurden die zunächst liegenden Knotenpunkte unterfuttert mit Holz und mit Stahlplatten, dann spannte man Flaschenzüge an die nächsten Knotenpunkte und senkte sodann das Vorderschiff des Dampfers mit Wasserballast, um den Dampfer mit Hilfe von Schleppern herauszuziehen. Hiernach knickte die beschädigte Brücke ein und brach zusammen. Auch der Dampfer hatte gelitten und mußte ausgebessert werden. Seitens des Bauamtes wurde an die schleunige Wiederherstellung der Brücke gegangen und schon am 5. Mai 1909 erhielt das Werk Gustavsburg, die Erbauerin der Brücke, bei einem Preise von 350 M./t und einem Gesamtgewicht von 40 t den Zuschlag. Außerdem wurde für erschwerte Montage eine Pauschsumme von 10000 M. bewilligt. Der beschädigte Brückenarm wurde mittels Schwimmkran gestützt, die einzelnen Streben und Gurte wurden autogen abgeschnitten und der Brückenarm sodann abgefahren. Die Montage der Ergänzungsteile erfolgte mit Derrickkran und ging so schnell von statten, daß bereits vier Wochen nach dem Unfall der Verkehr wieder eröffnet werden konnte. Die durch den eigenartigen Unfall entstandenen Kosten betragen etwa 65600 M., für die gegebenenfalls die Reederei des Dampfers herangezogen wird. — L.

Verband Deutscher Diplom-Ingenieure. Die Erfindungen von Angestellten. Ueber dieses wichtige Thema sprach am 14. Febr. d. J. Hr. Rechtsanwalt Dr. **Isay** im Bezirksverein Berlin. Der Redner kritisierte einleitend die gewerkschaftlichen Bestrebungen, die das Unternehmen als verbindendes Glied zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern außer acht ließen. Das Gedeihen des Unternehmens müsse auch bei der Frage der Erfindungen der Angestellten den Mittel- und Ausgangspunkt der Betrachtung bilden. Hinsichtlich des Verfügungsrechtes über Erfindungen und des Entgeltes sei im wesentlichen die Frage maßgebend, ob die Ausarbeitung von Erfindungen in den Tätigkeitsbereich des Angestellten und den Produktionsbereich des Unternehmens gehöre. Das Versprechen einer angemessenen Beteiligung am Gewinn gewähre dem Angestellten einen einklagbaren Rechtsanspruch. Die Nennung des Erfindernamens in der Patent-Urkunde, die man irrtümlicherweise auf Grund des Persönlichkeitsrechtes fordere, könne nach dem geltenden Rechte nicht beansprucht werden. Der Vortragende bespricht die Leitsätze des Bundes der technisch-industriellen Beamten, die als Laienarbeit zu betrachten seien; auch der Stettiner Kongreß des Deutschen Vereins für den Schutz des gewerblichen Eigentums und der vorletzte Juristentag hätten diese Leitsätze als utopistisch verworfen. Wenn man von der Nennung des Erfindernamens in der Patent-Urkunde absehe, so werde die Patentgesetz-Revision kaum etwas Anderes bringen als das, was sich durch die heutige Rechtspraxis herausgebildet habe. Der Vortragende fand für seine sachkundigen, objektiven Ausführungen lebhaften Beifall. Die sich anschließende Besprechung ergab die allseitige Zustimmung zu den vom Vortragenden vertretenen Grundsätzen. — L.



GÄRTEN DER GARTENARCHITEKTEN GEBRÜDER OLMSTED IN BOSTON. * BESITZ DES HERRN C. L. HUTCHINSON IN WALWORTH, WISC., AM SEE GENEVA. * SÜDANSICHT DES WOHNHAUSES. * * * * * *

DEUTSCHE
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 41. * * * *

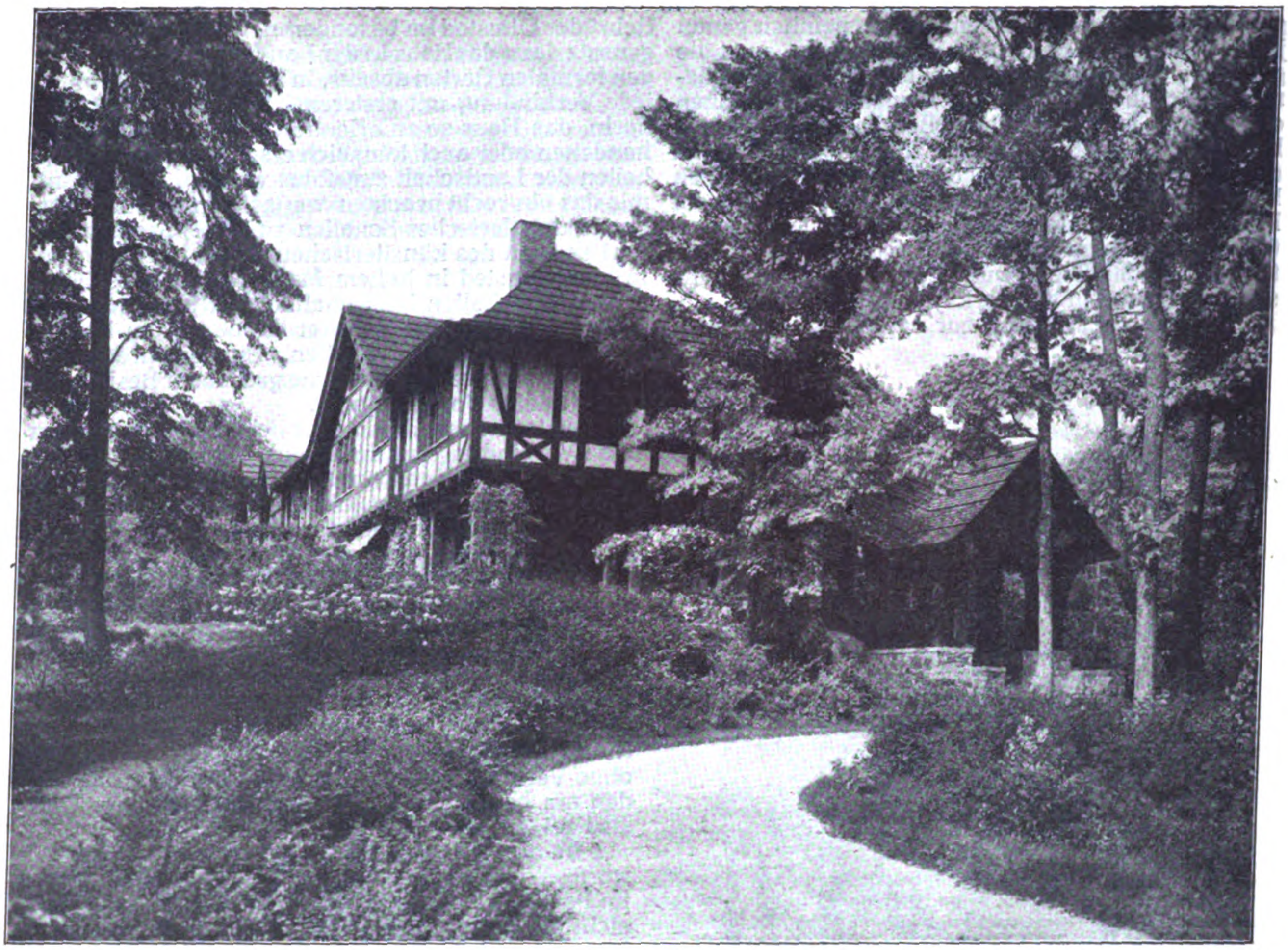


Abbildung 3. Besitz: C. L. Hutschinson in Walworth, Wisc. Ostansicht.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. N° 41. BERLIN, DEN 24. MAI 1911.

Gärten der Gartenarchitekten Gebrüder Olmsted in Boston.

Von Architekt Dr.-Ing. Hugo Koch in Hamburg. Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen S. 352 u. 353.

Der Name Olmsted hat in den Vereinigten Staaten von Nordamerika einen guten Klang. Frederic Law Olmsted der Aeltere begründete ihn mit seinem Entwurf und der Ausführung des Zentral-Parkes in New-York. Der im Herzen der Weltstadt liegende Park gilt heute noch dem amerikanischen Gartenkünstler als Vorbild. Sein Hauptwert nach der ästhetischen Seite liegt in dem feinen Naturgefühl, das darin zum Ausdruck gebracht ist. Ganz im Gegensatz zum Leben der Millionenstadt hat Olmsted hier ein Reich geschaffen, in welchem nicht eine monumentale Wirkung angestrebt ist, sondern landschaftliche Einzelbilder geschaffen worden sind. Trefflich hat er den Fels, auf dem der Park erstand, zu interessanten Bildern verwertet, ihn mit Busch, Baum und Wasser in verschiedenster Weise stimmungsvoll zusammenkomponiert — romantisch und pittoresk. Daneben vergaß er aber nicht zweckliches Planen. In der Führung des Lastfuhrwerk-Verkehres unterhalb des Park-Niveaus, von diesem aus nicht sichtbar, in der Verlegung des großen Wasserreservoires in den Park und im Schaffen reichlicher Spielwiesen zu einer Zeit, als bei uns noch Niemand daran dachte, kommen sein Verständnis für die Bedürfnisse der Zeit, sein großer Weitblick deutlich zum Ausdruck.

Die Söhne hatten an ihrem Vater einen guten Lehrmeister, und als dieser die Augen zur ewigen Ruhe schloß, war sein Wirken nicht beendet, sein Geist lebte weiter im Schaffen der Firma Olmsted Brothers. Und wie es der Vater verstanden hatte, den Geist der Zeit in seinen Werken zum Ausdruck zu bringen, so wußten auch die Söhne — vor allem wohl Frederic Law Olmsted der Jüngere — ihm Rechnung zu tragen. Als zu Ende der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts in Chicago die mächtige Bewegung für Schaffung von kleineren Spielparks und Spielplätzen einsetzte, da waren es die Gebrüder Olmsted, welche für die Südpark-Kommission in Chicago die Pläne entwarfen, den Organismus Spielplatz zu lösen versuchten in modernem Geist. Es gebührt ihnen das Verdienst, noch bevor die moderne Gartenkunst-Bewegung weitere Kreise erfaßt hatte, mit vorausschauendem Blick praktisch formale Lösungen für diese Anlagen gefunden zu haben, die heute allgemein als Richtschnur dienen.

Den gleichen frischen Zug verspürt man in ihren neuen Privatgärten, die wir etwas näher betrachten wollen.

Es sind Landsitze weit vor den Toren der Großstadt, wo die Natur noch unberührt ihre Reize entfalten kann. Und das verstehen die Gebrüder Olmsted im Sinne ihres Vaters zu würdigen, dem tragen sie Rechnung schon im Planen des Hauses, sofern sie darauf Einfluß besitzen. Man muß in ihre Werkstatt geschaut haben, um zu erkennen, wie peinlich genau jeder vorhandene Baum und Strauch, jede, auch die geringste Geländebewegung, auf ihren dem künstlerischen Schaffen als Unterlage dienenden Lageplänen eingetragen wird und bei der Bearbeitung die denkbar beste Verwertung findet. Erhaltung der Natur ist allgemein dem Amerikaner wichtiger als Schaffen künstlicher Landschaften, das zeigt sich nicht nur im Parkschaffen, sondern im ganzen Arbeiten auf gartenkünstlerischem Gebiet, besonders im Zweige „Gartenkunst im Städtebau“, und da vor allem im Naturschutzpark und in der Parksystem-Bewegung.

Die Liebe zur Natur, zur ungekünstelten Natur, scheint mir drüben stärker ausgeprägt als bei uns. Das kommt meines Erachtens am treffendsten in der Vorliebe zum Einzelwohnhaus zum Ausdruck, in der strengen Trennung von Wohn- und Geschäftsvierteln und besonders in dem Aufbau der besseren Landhaus-Viertel. Ich war höchst erstaunt, in Boston, in den Villengegenden Chicagos und New Yorks aus einem Privatbesitz in den anderen wandern zu können, ohne auf eine sichtbare Grenze, einen Zaun oder eine Mauer zu stoßen. Die ganze Gegend bildet eine große Landschaft, selbst die Straße fügt sich ein, da auch gegen sie selten eine Abgrenzung vorhanden ist.

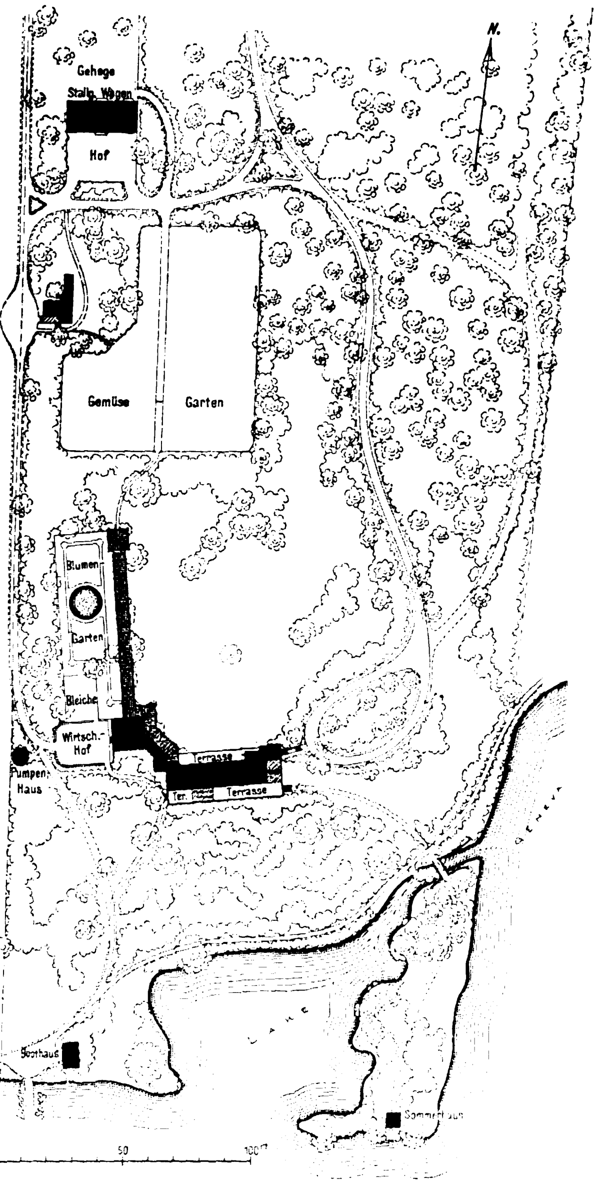


Abbildung 1. Besitz: C. L. Hutchinson in Walworth, Wisc.

Man muß diese ausgesprochene Vorliebe für die freie, die wilde Natur besonders beachten und hervorheben, um die Gestaltung des Gartens verstehen zu können. Man hat bei uns in der modernen Gartenkunst-Bewegung dem formalen Garten sein Recht zuerkannt im Anschluß an die Architektur des Hauses. Hier im amerikanischen Schaffen, im Schaffen der Gebrüder Olmsted im besonderen, finden wir im Gegensatz dazu das Haus in der Landschaft geplant und den formalen Garten abseits, in loser oder auch ohne jede Verbindung mit ersterem. Man sieht die Kunst darin, das Haus so zu orientieren, daß ihm die vorhandenen oder auch künstlich erschlossenen Schönheiten der Landschaft zugeführt werden. Es scheint mir das ein recht beachtenswertes Moment für unser gartenkünstlerisches Schaffen zu sein. Freilich bedarf es dazu des künstlerischen Taktes, den die Gebrüder Olmsted in hohem Maße besitzen; es heißt sich vom Schaffen landschaftlicher Kleinkunst fern halten und die Natur in ihrer Größe wirken lassen, wenn möglich steigern helfen. Eine entsprechende Lage, ein entsprechend weit ausgreifender Besitz sind freilich dafür Vorbedingung.

Die formalen Gärten aber liegen abseits, nahezu ohne Verbindung mit dem Haus, und doch sind sie die eigentlichen Kunstgärten, auf welche der Künstler seine ganze Gestaltungskraft verwendet. Nur, dünkt mir, will man die Kunst nicht dauernd vor Augen haben, sondern nur dann, wenn man Muße zum Genießen besitzt, und zum anderen will man hier einen abgeschlossenen Raum für sein Innenleben schaffen, in welchem man ungestört vielleicht wenige, aber umso gehaltreichere Stunden verbringen kann. Es scheint mir diese Betrachtung erwünscht für unser modernes Schaffen, welches zu sehr nach dem Schema Schaugärten am Haus zuführt und zum anderen für den Hinweis, daß formale Gärten ästhetischen Wert auch ohne Verbindung mit dem Hause besitzen. Das werden am besten einige Arbeiten der Gebrüder Olmsted zeigen.

In der Planung für Mr. Hutchinson in Walworth, Wisc., am See Geneva, liegt das Haus mitten im Park (Abbildung 1). Nach Norden bietet es Aussicht auf die große Spielwiese mit wenigen Einzelbäumen und Baumgruppen, ein trefflicher Tummelplatz für die spielfreudige Jugend, nicht minder geeignet zur Entfaltung gesellschaftlichen Lebens; nach Süden erschließt sich dem vom Balkonvorbau (Abbildung 2, Bildbeilage) Ausschauenden über die blühenden Blumen und Ziersträucher hinweg ein weiter Blick auf den See. Eine üppige Vegetation erhöht den Reiz des behaglichen Heimes (Abbildung 3). Der formale Garten liegt abseits, mit dem Speisezimmer durch einen Laubengang verbunden, der ihn zugleich gegen den Park abschließt und in einem Pavillon endet.

Viel Verwandtes finden wir in dem Besitz von Mr. Durnham, Irvington N. Y. Das typisch amerikanische Landhaus (Abbildung 4) bietet von dem mit blühenden Schlinggewächsen malerisch belebten Balkonvorbau, der zugleich eine geschützte Unterfahrt ergibt (Abbildung 5), einen weiten Blick über die blumige Spielwiese. In der ähnlichen Gesamtkomposition der Besitzung von Mr. Chester Thorne am American-Lake, Wn., (Abbildung 6), bietet die vor dem Hauptraum des Hauses liegende Terrasse zwischen prächtigen Baumgruppen hindurch Fernblick auf den American-See, dessen Benutzung für Rudersport das Bootshaus lehrt. Auch hier steht der formale Garten nur mit einer Seitenachse des Hauses, mit dem Morgenzimmer, durch eine mit Grün berankte Pergola in Beziehung und erscheint mir hier besonders glücklich orientiert. Wenn die Sonne hinter dem in der Ferne sich erhebenden Bergkegel aufgeht, wird man mit Vorliebe in dem Bereich der taufrischen Blumen sich ergehen. Reinlich gepflasterte Wege — ein sehr beliebtes, fein dekoratives Motiv — scheiden die mit einer Fülle gleichartiger Blumen bepflanzten Flächen. Der Garten ist noch in Ausführung begriffen. Eine Uebersicht über das Gewollte ergibt das Modell (Abbildungen 7 u. 8) und zugleich einen Beweis mehr für die intensive Vorarbeit, welche man für nötig erachtet.

Der Grundcharakter der Anlage ist klar zum Ausdruck gebracht schon in der Orientierung der Hauptachse nach Osten. Um den Blick dahin zu lenken, ist der Garten im Norden, Süden und Westen mit einer etwa 2 m hohen Mauer umfriedigt, hinter welcher sich der Baumwuchs frei entfaltet und deren ruhige Flächen Schlinggewächse bald dekorativ beleben werden. Der so abgeschlossene Garten baut sich in zwei Terrassen mit geringen Höhenunterschieden auf, ein Futtermäuerchen dient zum Ausgleich. Heckenwände, unterbrochen von Kübelbäumchen auf Steinpostamenten, schließen mit der Mauer an den Langseiten Wandelgänge ein, die nach ziegelgedeckten Pavillons führen. Im Westen beschattet eine Pergola mit kräftigen Steinpfeilern den hoch liegenden Wandelgang. 6 Stufen führen in den unteren Gartenteil, dessen Mitte ein Brunnentrog ziert; gen Osten aber führen wiederum Stufen zu einem etwas erhöht liegenden halbkreisförmigen Garten, in dessen Mittelpunkt eine Sonnenuhr steht — ein sehr beliebtes plastisches Motiv im amerikanischen Garten. Den durch Radialwege aufgeteilten Rosengarten umschließt eine Steinbalustrade, die niedrig genug ist, um darüber hinweg den Ausblick gen Osten genießen zu können. Wie ernst man sich mit diesem befaßt, lehrt deutlich das Modell. Man hat einen Prospekt gemalt mit den Bergen im Hintergrund und sucht nun die Stellung der Baumpartien so zu wählen, daß sie den Rahmen für den bestmöglichsten Bildausschnitt ergeben.

Mit dem Hauptgarten steht in der Achse der Pavillonbauten eine kleinere Teichanlage in Verbindung, nach meinem Gefühl wenig glücklich, sowohl in bezug auf die Lage als die Formgebung. Sie geht entweder nicht genügend mit der Hauptanlage zusammen oder die Trennung ist nicht ausgesprochen genug. Als abgeschlossenes Einzelbild würde sie eine bessere Wirkung ergeben. Ein neues Motiv gibt der nach Süden dem Hause vorgelagerte Hof, etwa dem Ehrenhof alter Barockhäuser entsprechend, mit Grün umfaßt und belebt durch rhythmische Pflanzung.

(Fortsetzung folgt.)

Neuere Klappbrücken mit beweglichen Drehachsen in Amerika.

Von Reg.-Baumeister Karl Bernhard in Berlin. (Fortsetzung.)

Die Abbildung 4 in No. 40 stellt die Bauart mit Fahrbahn oben, wie sie z. B. als zweiflügelige Klappbrücke von 43 m Durchfahrtweite über den Illinois River ausgeführt ist, dar (s. Abb. 6 und 7, S. 355). Die Abbildung 5 ist eine einflügelige Klappbrücke, welche in viergleisiger Ausführung für Doppelgleise, also vorläufig achtgleisig dicht nebeneinander über den East Chicago Canal bei Indiana Harbor mit 26 m Spannweite im Jahre 1909 von der Strobel Co. (s. Abb. 8 und 9, S. 354) gebaut worden sind und von deren Einrichtung und tadelloser Arbeit Verfasser Gelegenheit hatte, sich persönlich zu überzeugen. Eine besondere Kammer ist bei dieser Bauart nicht erforderlich. Hier ist F am Hinterarm und die Zahnstange D am Widerlager drehbar gelagert. Bei dem Zurückrollen erfordert das hintere Ende der Klappenträger mit dem Gegengewicht wenig Raum. Es umfaßt zweiteilig die Rollenbahn, wie aus der Abbildung 8 klar zu erkennen ist, und bewegt sich neben den Landpfeiler-Flügelmauern nur wenig unter Schienen-Oberkante hinab. Die beiden Gegengewichte einer Brücke betragen 340 t. Der wagrechte Weg der Rollen erfordert nicht ganz 5 m, der Hinterarm ist 8,5 m lang. In der Einschränkung dieses Weges liegt die Wirtschaftlichkeit dieser Bauart begründet. Abb. 9 läßt die gußeiserne Rolle erkennen mit Stahlreifen von 1,4 m Durchmesser und 0,63 m Breite, welche rd. 2,5 t/cm trägt. Jede Brücke hat zur Bewegung zwei 35 PS.-Motore, von denen bei gewöhnlichem Wind in einer Minute Aufklappen nur im ganzen 25 PS. erforderlich sind.

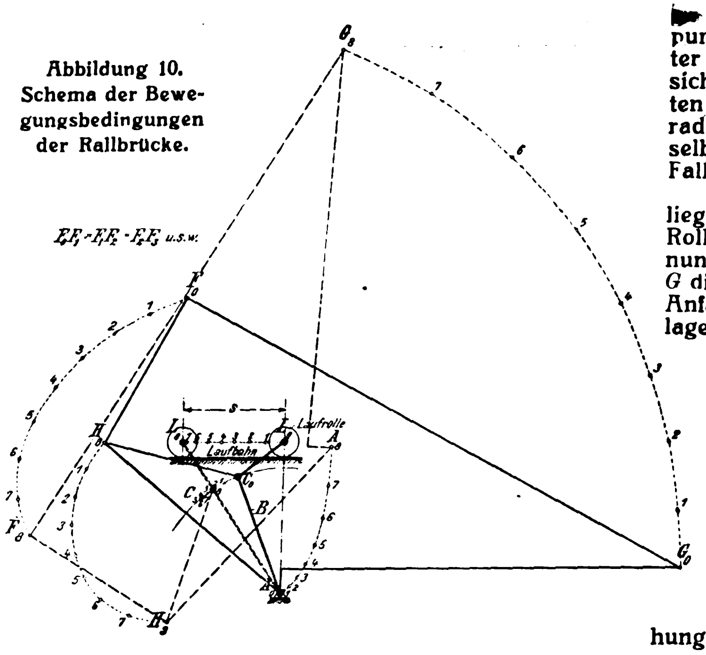


Abbildung 10. Schema der Bewegungsbedingungen der Rallbrücke.

Die Bewegungsbedingungen der Rall-Brücke sind nicht ganz einfach und in der Abb. 10 für mehrere Zwischenpunkte dargestellt. Die Anfangslage ist mit 0 bezeichnet, die Endlage mit 8, in der das freie Ende der Klappe nahezu senkrecht über dem festen Drehpunkt A liegt, was zur völligen Freigabe der Durchfahrt genügt. Für die Motorweglängen sind gleiche Strecken zugrunde gelegt und damit ist die Bahn des Punktes F konstruiert. Den Zwischenpunkten F_0, F_1 usw. entsprechen die Punkte der übrigen Bahnen. Man sieht aus dieser Abbildung, daß der Weg der Laufrolle abnimmt, ebenso der des Punktes C, der aber bei C_5 umkehrt. Die Endlage L_8 ist erreicht, wenn die Laufrolle in die geradlinige Verlängerung der Schwingen-Richtung AC fällt. Ebenso ergibt sich, daß die Zahnstange D im Falle der Bauart mit der Fahrbahn unten (Abb. 5 in No. 40), welche der vorgeführten Bewegungsdarstellung genau entspricht, beim Aufklappen sich anfangs nach hinten, gegen Ende der Bewegung nach vorn dreht.

Zu einem bestimmten Schwerpunktsweg s und Schwerpunktslage h, Abbildung 11, gehört ein eindeutig bestimmter Schwingenhalbmesser, der wie nachstehend erörtert sich berechnen läßt. Die Bewegung stellt einen geschränkten Kurbeltrieb dar. Punkt L bewegt sich auf einer Geraden, $LC = l$ ist der Lenker, in diesem Fall die Klappe selbst, $CA = r$ der Kurbelhalbmesser, im vorliegenden Fall die Schwinge.

Das Brücken-Ende G möge in der Wagrechten durch A liegen und soll um 90° gedreht werden. Die Endlage der Rolle entspricht der Strecklage des Kurbeltriebes. Da nun LC ein fester Teil der zu drehenden Scheibe ist, Punkt G dieser Scheibe um 90° gedreht werden soll, so muß die Anfangslage L_0C_0 senkrecht auf der Strecklage bezw. Endlage L_8C_8 stehen. Es ergeben sich daher folgende Beziehungen:

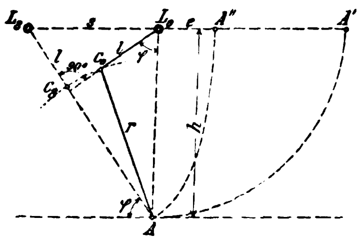


Abbildung 11. Ermittelung des Schwingungs-Halbmessers.

$$r = \sqrt{s^2 + h^2} - l \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (1)$$

Da $\cos\varphi = \dfrac{l^2 + h^2 - r^2}{2lh}$ für eine Zwischenlage und ferner

$\cos\varphi = \dfrac{s}{l + r} = \dfrac{s}{\sqrt{s^2 + h^2}}$ für die Endlage, so ist

$$2lhs = \sqrt{s^2 + h^2}\,(l^2 + h^2 - r^2).$$

Nach (1) ist $r^2 = s^2 + h^2 + l^2 - 2l\sqrt{s^2 + h^2}$, also

$$2lhs = \sqrt{s^2 + h^2}\left(2l\sqrt{s^2 + h^2} - s^2\right) = 2l\left(s^2 + h^2\right) - s^2\sqrt{s^2 + h^2}$$

$$2l\left(hs - s^2 - h^2\right) = -s^2\sqrt{s^2 + h^2};\quad 4l^2 = \frac{s^6 + h^2 s^4}{[(s - h)^2 + hs]},$$

$$l = \frac{1}{2}\,\frac{\sqrt{s^6 + h^2 s^4}}{(s - h)^2 + hs} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (2)$$

Da Punkt A beim Aufklappen nach A'' geführt wird und für L_0A'' ein bestimmtes Maß e sich aus den Baubedingungen ergibt, so ist $A'A'' = h - e = s$, und es läßt sich nach Vorstehendem aus Formel (2) die Größe l und somit nach Formel (1) auch der Halbmesser r eindeutig berechnen.

Die Rall-Klappbrücke macht also die Klappbewegung wie die Scherzer'sche auch mit einer Abrollvorrichtung, aber mit **wesentlich kürzerer Bahn**. Bei einer Reihe von derartigen Eisenbahnbrücken mit Fahrbahn unten ist die Bahnlänge bei Scherzer meist $^1/_3$ der Klappenstützweite, in den seltensten Fällen $^1/_4$ bis $^1/_5$, während das Verhältnis bei Rall im vorliegenden Fall $^1/_8$ beträgt. Es läßt sich hier durch möglichste Tieflage der im Schwerpunkt liegenden Rolle auf ein Mindestmaß bringen. Dadurch werden bei Rall die Stützträger für die Rollbahn kürzer und leichter. Bei den großen Scherzerbrücken haben bei leichterer Bauart dieser Rollbahnträger sich infolge davon Uebelstände an den Segmentstücken des Abrollstützkörpers gezeigt durch nicht genaues Passen von Zahn

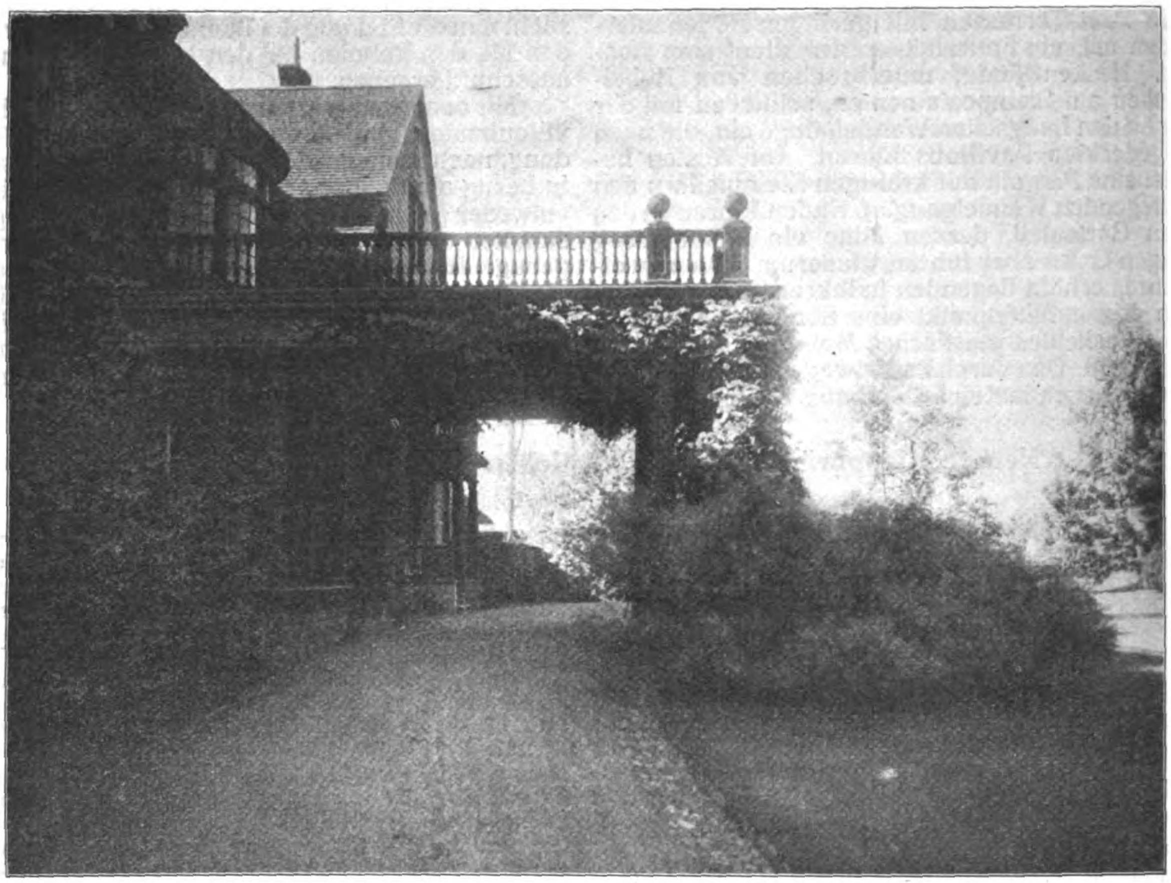


Abbildung 5. Besitz: Durnham in Irvington, N.-Y.

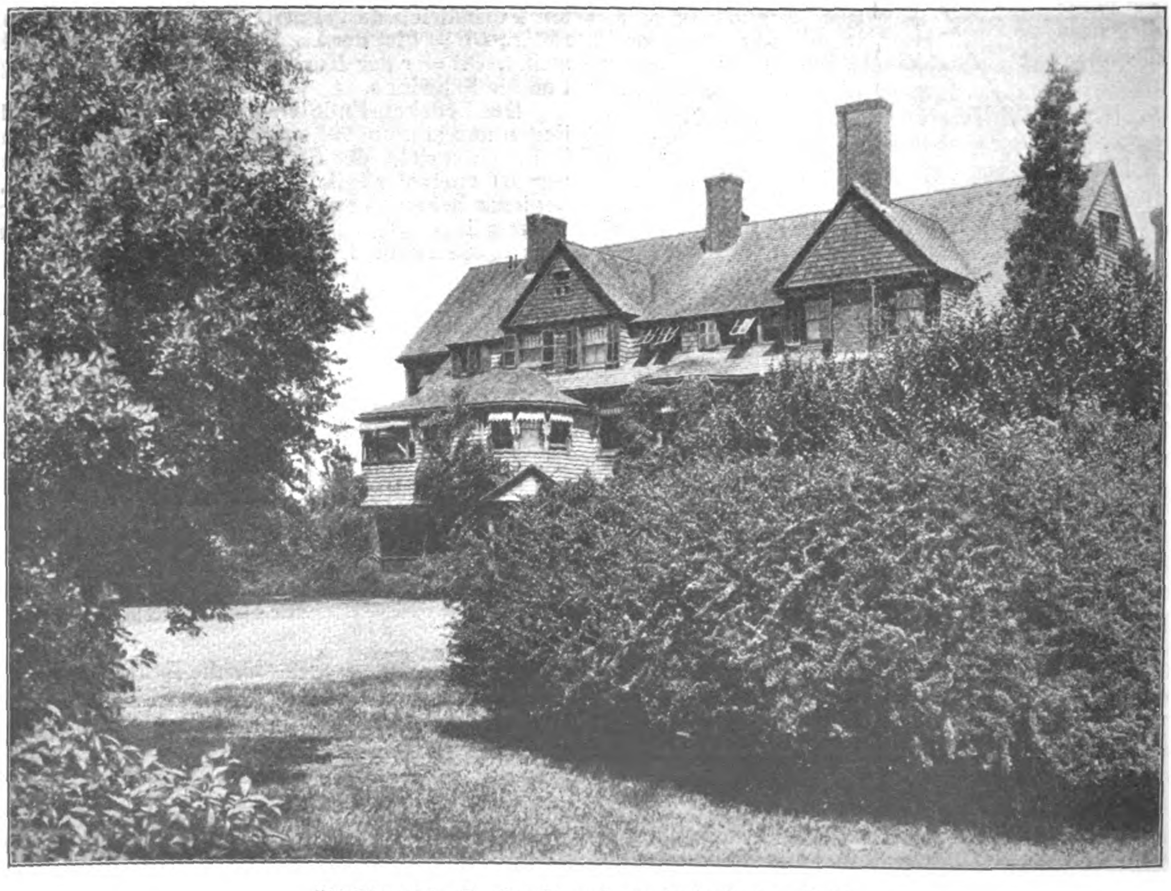


Abbildung 4. Besitz: Durnham in Irvington, N.-Y.

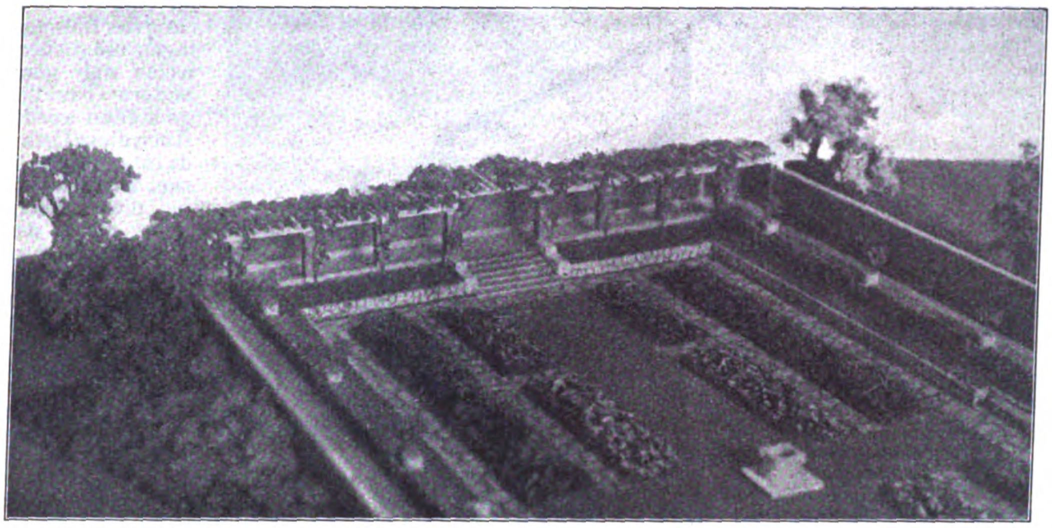
Gärten der Gartenarchitekten Gebrüder Olmsted in Boston. Von Architekt Dr.-Ing. Hugo Koch in Hamburg.

und Zahnlücke. Der kurze Rollbahnträger bei Rall ist leichter steif und sicher zu konstruieren.

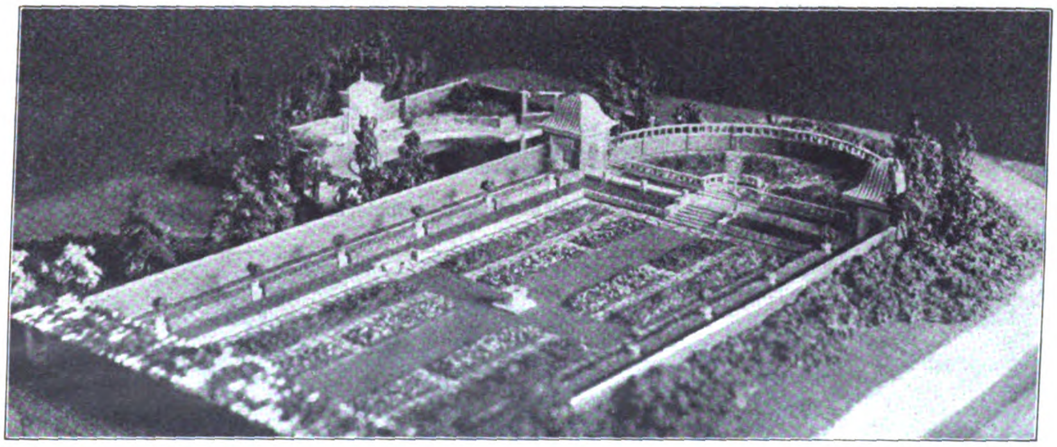
Die Rall'sche Bauart ist deshalb in vielen Fällen vorteilhaft und zu empfehlen. Auch stehen der völlig befriedigenden ästhetischen Durchbildung für Straßenbrücken keine Schwierigkeiten im Wege. Verfasser ist gern bereit, nähere Einzelheiten, deren Vorführung aus Platzmangel hier unterbleiben muß, Interessenten mitzuteilen.

Die Verzahnung zur Sicherung des Weges bei der Scherzerbrücke ist bei der Bewegung, wie beobachtet, dem Angriffe ausgesetzt, daß die Brücke mit ihrem ganzen Gewicht mit der Wandung der Zahnlücken an dem Rande des Zahnes abgleitet und schneidet, was einen harten und geräuschvollen Gang hervorruft, während bei der Rall-Brücke die Bewegung nur durch die Schwinge vorgeschrieben wird und infolgedessen nur Zapfenreibung auftritt, was einen sanften Gang ohne nennenswerte Abnutzung gewährleistet. Alle Werkstattarbeiten sind bei Rall einfacher und billiger gegenüber den Scherzerschen, wo die gekrümmten Glieder der Segmentabrollung einer schwierigen Werkstattbearbeitung unterliegen. Der Bewegungsmechanismus bei Rall ist einfach, leicht zugänglich und kann mit großer Bequemlichkeit in allen Teilen ausgewechselt werden, weil die Brücke nicht wie bei Scherzer im geschlossenen Zustand darauf ruht. Es muß deshalb anerkannt werden, daß die Rall'sche Bauart vor der Scherzerschen nicht unbedeutende Vorzüge hat und ihr eine Zukunft sichert, wenn auch beiden Ausführungen bei Fahrbahn unten noch der große Mangel an Schönheit anhängt, dem Herr zu werden nach einigen Versuchen nicht allzu schwer fallen wird, während die oben liegende Fahrbahn durchaus ansprechende Formen, wie die Abbildungen 6 und 7 zeigen, ergeben. Beide Bauarten sind aber ein Fortschritt gegenüber den Klappbrücken mit festen Drehachsen, bei denen die Drehachse nicht weit vor derjenigen Lage liegt, welche die Rall'sche Rolle in ihrer hintersten Lage einnimmt. —

(Schluß folgt.)



Abbildungen 7 und 8. Modell vom Garten Chester Thorne am American Lake.



Gärten der Garten-Architekten Gebrüder Olmsted in Boston.

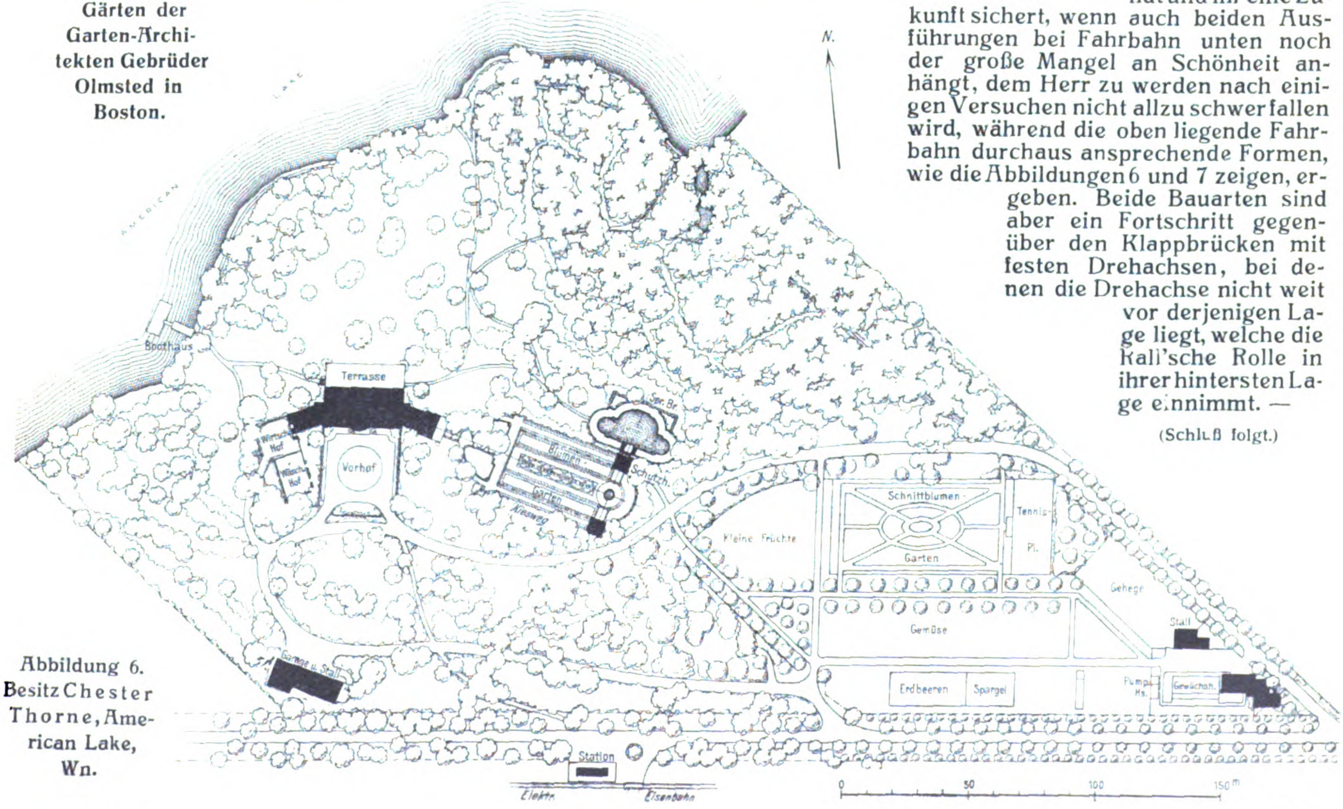

N.
American Lake
Boothaus
Terrasse
Wirtsch. Hof
Wäsch. Hof
Vorhof
Blumen-Garten
Kiesweg
Spr. Br.
Schutzh.
Kleine Früchte
Schnittblumen-Garten
Tennis-Pl.
Gehege
Gemüse
Stall
Garage u. Stall
Erdbeeren
Spargel
Pump-Hs.
Gewächsh.
Station
Elektr.
Eisenbahn
0
50
100
150 m

Abbildung 6. Besitz Chester Thorne, American Lake, Wn.

Vermischtes.

Die Erweiterung der Kunsthalle in Hamburg und die preußische Eisenbahn-Verwaltung. Vor kurzem hat die Bürgerschaft von Hamburg dem Antrag der Staatsverwaltung zugestimmt, die bestehende Kunsthalle mit einem Aufwand von 2300000 M. zu erweitern, um dem seit Jahren bestehenden Raummangel abzuhelfen. Zu den in der Bürgerschaft gegen diesen Plan bestehenden Bedenken, die auch in der „Deutschen Bauzeitung“ geäußert wurden, hat sich ein Widerstand der preußischen Eisenbahn-Verwaltung gesellt, die glaubt, daß das für den Erweiterungs-Neubau zu benutzende Gelände voraussichtlich für die Erweiterung des Hamburger Haupt-Bahnhofes nötig werde. In der Tat ist das Gelände dem Haupt-Bahnhof so unmittelbar benachbart, daß diese Voraussicht begründet erscheint. Nun macht jedoch die hamburgische Staatsverwaltung geltend, daß die von Zeit zu Zeit stets wiederholten Anträge der preußißchen Eisenbahn-Verwaltung deshalb abzulehnen seien, weil nach Ansicht Hamburgs die von der Eisenbahn-Verwaltung vorgelegten Entwürfe im Widerspruch ständen mit den Interessen des öffentlichen Straßenverkehres, und daß es nicht zulässig sei, neben der vornehmsten Verkehrsstraße Hamburgs und neben der Kunsthalle einen Aufstellungs- und Rangier-Bahnhof mit allen seinen Unzuträglichkeiten anzulegen. Hamburg glaubt, daß die Umwandlung des Dampfbetriebes in elektrischen Betrieb nicht mehr lang auf sich warten lassen könne und daß diese Umwandlung alle Pläne für eine Erweiterung der Bahnanlagen möglicherweise auf ganz andere Grundlage stellen werde. Auch diese Gründe lassen sich hören. Wäre es aber bei dieser Sachlage nicht das Zweckmäßigste, eine Erweiterung des bestehenden Gebäudes vorläufig zu unterlassen, der Entwicklung der Verhältnisse zuzusehen und einen Neubau in dem in No 26 d. J. berührten oder in einem ähnlichen Sinne zu errichten, der sich aus künstlerischen und sachlichen Gründen empfehlen würde? Es wäre ein sachlich wohl begründeter Ausweg aus den sich widerstreitenden Interessen Preußens und Hamburgs. –

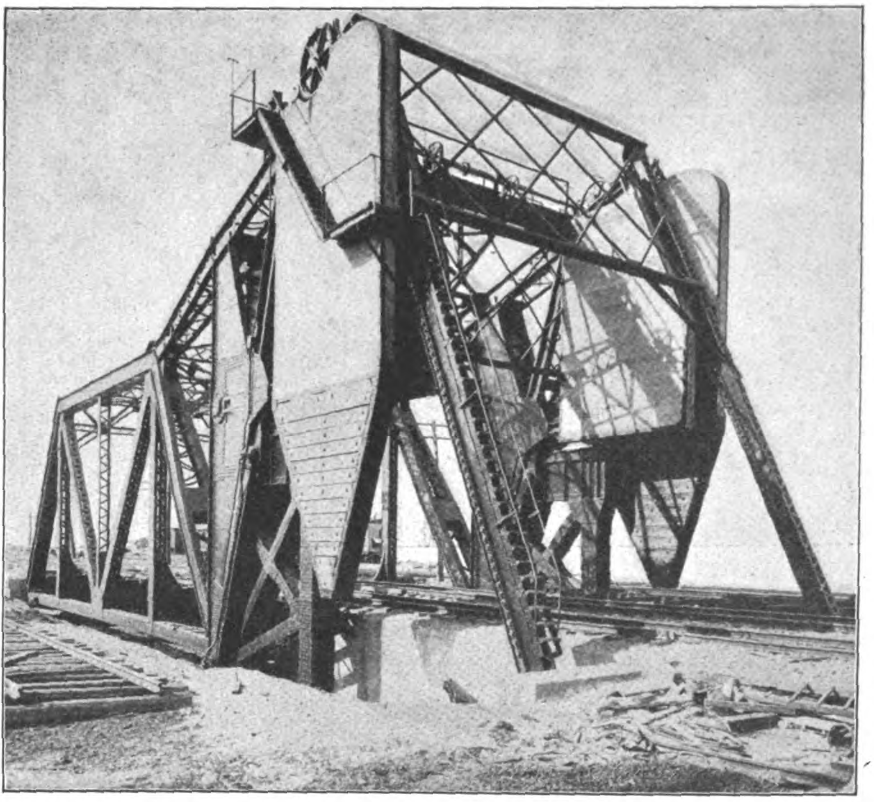


Abb. 8. Zwangläufige Rall-Klappbrücke. Anordnung der Gegengewichte, Zahnstange.

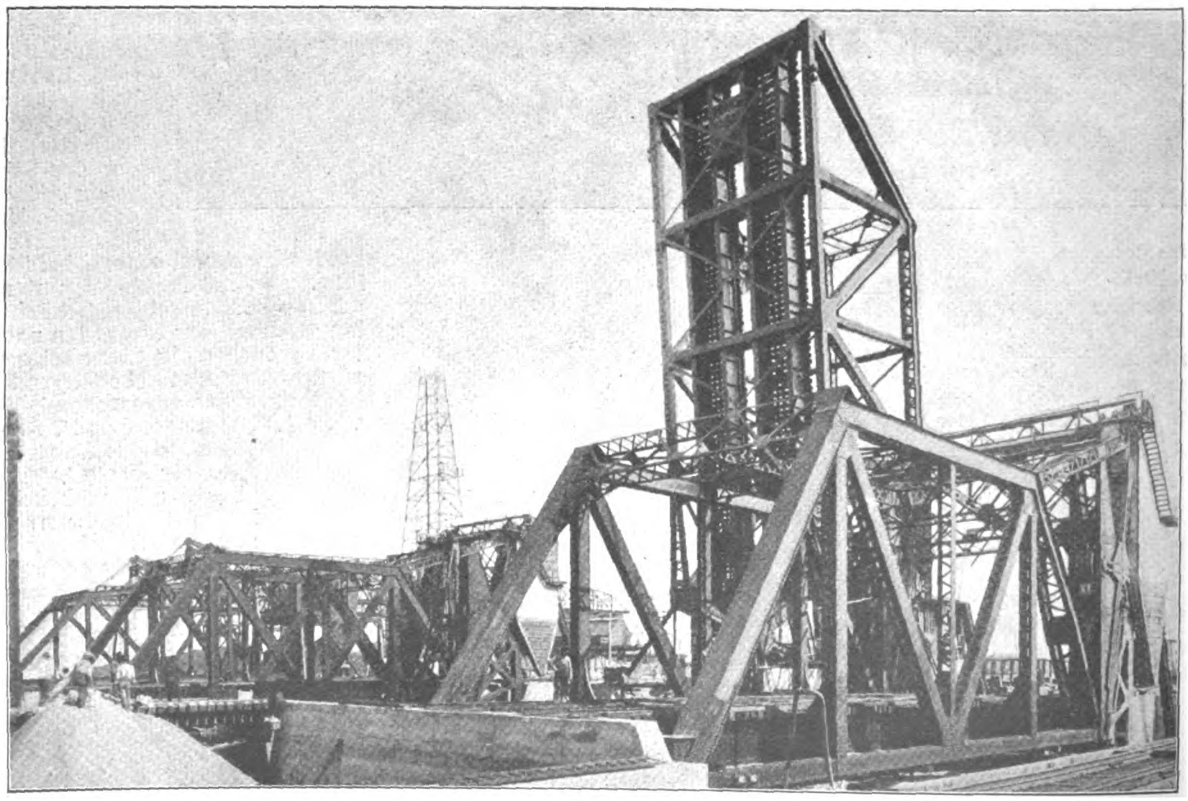


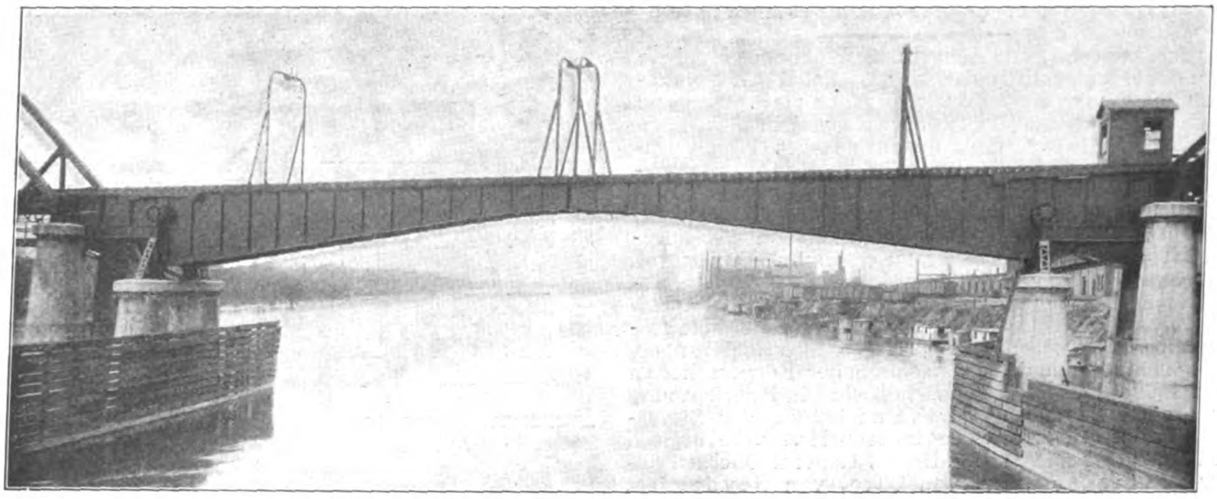
Abbildung 9. Achtgleisige Rall-Klappbrücke über den East Chicago Canal bei Indiana Harbor.

Neuere Klappbrücken mit beweglichen Drehachsen in Amerika. Von Reg.-Baumeister Karl Bernhard in Berlin.

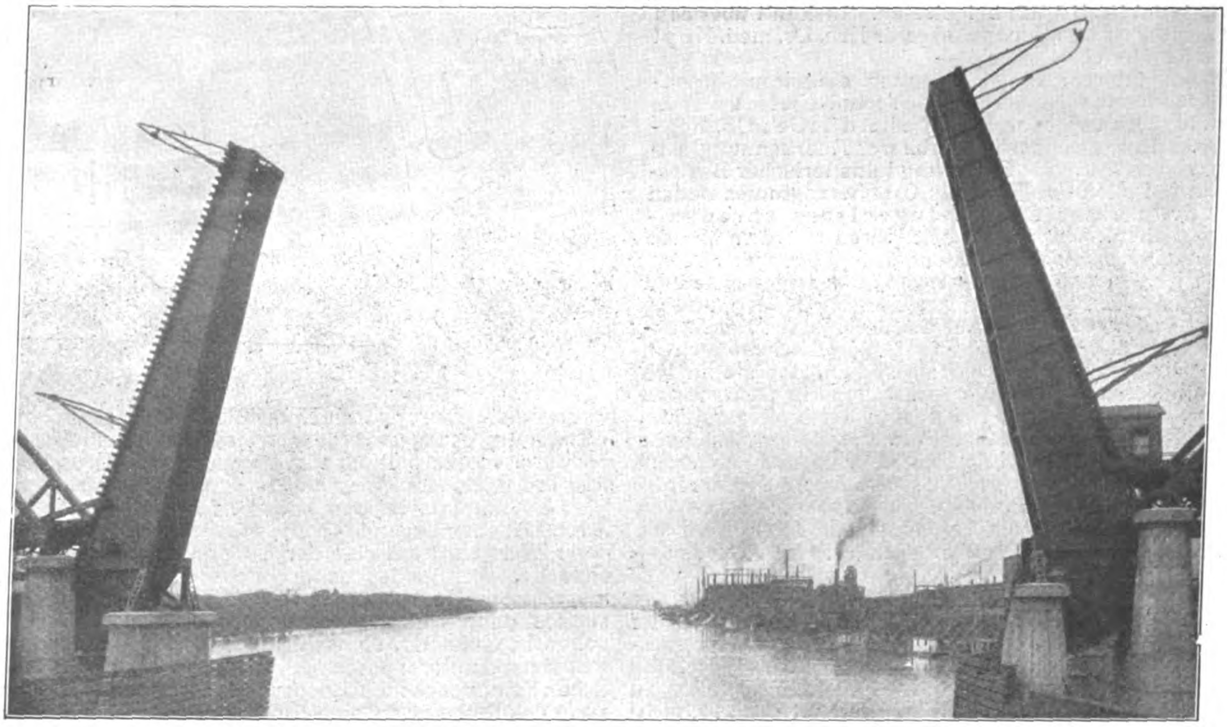
Die 4. Jahresversammlung der Landesgruppe Brandenburg des Bundes Heimatschutz findet am 27. und 28. Mai in Brandenburg an der Havel statt. Der Heimatschutz findet hier ein besonders ergiebiges Feld für seine Betätigung. Es werden u. a. sprechen: Hr. Prof. Cäsar von der Technischen Hochschule in Charlottenburg über „Bürgerliche Bauweise in alter und neuerer Zeit“; Hr. Rob.

Mielke über „die Bewegung gegen den Heimatschutz und das Verunstaltungsgesetz"; Hr. Prof. Dr. Tschirch über „Alt-Brandenburg im Spiegel seiner Baudenkmäler". Während der Tagung findet eine von der Stadtverwaltung im Rathaus veranstaltete Ausstellung von photographischen Aufnahmen älterer Bauten statt. —

Berufung in die kgl. preußische Akademie des Bauwesens. Der Konservator der Kunstdenkmäler und vortragende Rat im preuß. Kultusministerium, Geh. Ober-Regierungsrat Hans Lutsch in Steglitz, wurde zum ordentlichen Mitglied der Akademie des Bauwesens in Berlin ernannt. Zu außerordentlichen Mitgliedern dieser Akademie wurden der ordentliche Professor des Maschineningenieurwesens an der Technischen Hochschule zu Stuttgart Dr.-Ing. C. v. Bach und der Ober- und Geheime Baurat Suadicani in Berlin berufen. —



Abbildungen 6 und 7. Rall-Klappbrücke über den Illinois River. Geschlossen und geöffnet.



Neuere Klappbrücken mit beweglichen Drehachsen in Amerika. Von Reg.-Baumeister Karl Bernhard in Berlin.

Gemeinsame Tagung für Denkmalpflege und Heimatschutz in Salzburg 1911. Aus dem inzwischen erschienenen Programm erwähnen wir in Ergänzung unserer Mitteilungen von S. 279, daß am Begrüßungsabend, den 13. September, in der Aula academica am Universitätsplatz Hr. Prof. Dr. Strzygowski aus Wien über „Salzburgs Kunstdenkmäler" sprechen wird. Am ersten Sitzungstage, d. 14. Sept., finden Berichte statt über „Entwicklung und Ziele des Heimatschutzes in Deutschland und Oesterreich" durch die Hrn. Prof. Schultze-Naumburg aus Saaleck, Dr. Giannoni aus Wien und Dr. von Szenetkowski aus Graz. Ueber die „Erhaltung des Kernes alter Städte" spricht dann Hr. Geh. Hofrat Prof. Dr. C. Gurlitt aus Dresden. „Der Kampf um Alt-Wien" wird Gegenstand eines Vortrages des Hofrates Prof. Dr. Neuwirth aus Wien sein. Am zweiten Sitzungstage, d. 15. Sept., berichten Prof. Dr. Fuchs aus Tübingen über „Heimatschutz und Wohnungsfrage"; Prof. Dr. Swoboda aus Wien über „Kirchliche Denkmalschutz-Gesetzgebung"; Prof. Dr. Dehio aus Straßburg über „Denkmalpflege und Museen"; Beigeordneter Rehorst aus Cöln über „Bauberatung und Heimatschutz". Am Abend des gleichen Tages wird Prof. Dr. Conwentz aus Berlin über „Naturschutzparke" einen Vortrag halten. Unter den Besichtigungen der Stadt ist ein Besuch der Festung Hohensalzburg zu erwähnen, bei dem volkstümliche Trachten, Gebräuche und Aufzüge vorgeführt werden. Die Teilnahme an der Tagung ist frei von jeder Zugehörigkeit. Es wird lediglich ein Beitrag von 6 Kr. erhoben, für den das Protokoll übersandt wird. —

52. Hauptversammlung des „Vereins Deutscher Ingenieure" in Berlin 1911. Aus der Tagesordnung erwähnen wir die Punkte Neubau eines Vereinshauses, Hochschulvorträge und Uebungskurse für Ingenieure, Technisches Schulwesen, Antrag des Bodensee-Bezirks-Vereins betr. Förderung der Schiffbarmachung des Rheines von Basel bis zum Bodensee. Von den Vorträgen dürften unseren Leserkreis die folgenden interessieren: Hr. D. Meyer in Berlin: „Entwicklung und Ziele des Unterrichtes an unseren höheren Allgemeinschulen und technischen Hochschulen"; Hr. Dipl.-Ing.

C. Matschoß in Berlin über „Staat und Technik. Eine geschichtliche Studie über ihre wechselseitigen Beziehungen“; Hr. Reg.-Bmstr. Brecht in Bitterfeld: „Elektrische Zugförderung auf preußischen Staatsbahnen“. —

24. Hauptversammlung der „Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst“ in Frankfurt a. M. vom 22.—25. Juni 1911. Aus dem an Besichtigungen und Vorträgen sehr reichen Programm erwähnen wir folgende Vorträge: Hr. C. K. Schneider aus Wien: „Das künstlerische Schaffen des Fürsten Pückler nebst kritischen Ausblicken auf die Gegenwart“; Hr. W. v. Engelhard aus Düsseldorf: „Kultur und Natur in der Gartenkunst“; Hr. Reg.-Bmstr. Fischer aus Düsseldorf: „Bauwerke im Garten“; Hr. Carl Foerster in Bornim: „Die Staudenwelt“. Die Besichtigungen betreffen Anlagen in Frankfurt a. M., im Taunus, in Nauheim, Wiesbaden usw. —

Der 3. Internationale Kongreß für Wohnungs-Hygiene 1911 findet gelegentlich der „Internationalen Hygiene-Ausstellung“ vom 2.—7. Okt. in Dresden statt. Während Wohnungs-Kongresse, d. h. Kongresse, welche die großen volkswirtschaftlichen Grundlagen unseres Wohnungs- und Ansiedelungswesens und alle damit in Zusammenhang stehenden finanziellen Fragen der Wohnungsreform und der Bodenpolitik behandeln, wiederholt in Deutschland getagt haben — sowohl in nationalem wie internationalem Umfange —, tagt zum erstenmal ein Kongreß für Wohnungs-Hygiene, und zwar internationalen Charakters innerhalb des deutschen Sprachgebietes. Es ist deshalb ein zahlreicher Besuch zu erwarten und auf die Anwesenheit von Vertretern vieler auswärtiger Regierungen, Stadtgemeinden und wissenschaftlicher Körperschaften zu rechnen. Dem Ehrenausschuß sind in Anerkennung der großen Bedeutung der Veranstaltung der Staats-Sekretär des Reichsamtes des Inneren, Hr. Dr. Delbrück, die Hrn. Staatsminister Dr. Beck, General-Oberst Freiherr von Hausen, Dr. von Otto, von Seydewitz, Graf Vitzthum von Eckstädt, Hr. Min.-Dir. Geh. Rat Dr. Rumpelt, Hr. Kreishauptmann Dr. von Oppen, der Präsident des Kaiserl. Gesundheitsamtes, Hr. Wirkl. Geh. Ob.-Reg.-Rat Dr. Bumm beigetreten. Auskunft über den Kongreß durch den Generalsekretär Hrn. Dr. med. Hopf in Dresden, Reichs-Straße 4. —

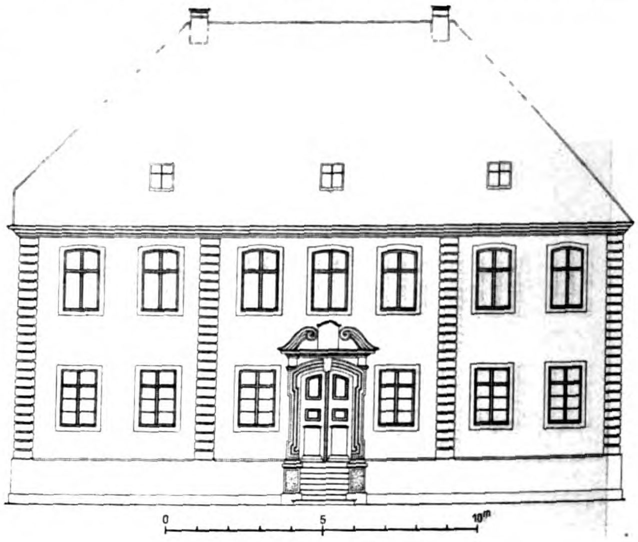
Ehrendoktoren. Eine Ernennung, die wir mit besonderer Freude verzeichnen, hat die Technische Hochschule in Karlsruhe vorgenommen. Sie hat dem Geh. Ob.-Reg.-Rat Dr. Böhm daselbst in dankbarer Anerkennung seiner Verdienste um die Förderung künstlerischer Bestrebungen auf allen Gebieten des Großherzogtumes Baden die Würde eines Doktor-Ingenieurs ehrenhalber verliehen. Wir wissen seit Jahren aus dem Munde von Künstlern, die in Kunstangelegenheiten mit Böhm zu tun hatten, daß sie bei diesem stets begeisterte und nachdrückliche Förderung ihrer Wünsche fanden, und es ist nicht zum geringsten auf die Verdienste Böhm's zurückzuführen, wenn die künstlerischen Bestrebungen in Baden auf einer so hohen Stufe stehen, daß sie zu den wesentlichsten Stützen der Kunstpflege in Deutschland zählen. Böhm, der erst am Beginn der fünfziger Jahre, also im besten Mannesalter und in vollster Schaffenskraft steht, ist eben an die Spitze eines neu gebildeten badischen Ministeriums für Kultus und Unterricht getreten. Nach seiner bisherigen Wirksamkeit darf von ihm auch fernerhin ein segensreicher Einfluß auf die Kunstentwicklung im Großherzogtum erwartet werden. —

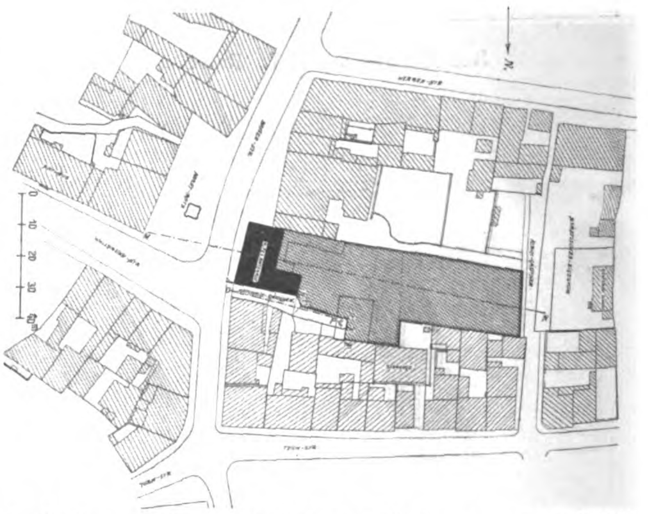
Wettbewerbe.

Im Wettbewerb Entwässerung der Gemeinden im Itterbach-Gebiet (vergl. Jahrg. 1910 S. 20), der wiederholt verschoben, zuletzt am 1. September 1910 fällig war, scheint jetzt endlich die Entscheidung gefallen zu sein. Nach der „Kölnischen Zeitung“ ist ein I. Pr. nicht verteilt, der II. dem Stadtbauinsp. Fischer in Rheydt zuerkannt. (Und der III. Preis?) Eine offizielle Bekanntgabe der Entscheidung dieses von der Regierung in Düsseldorf ausgeschriebenen, nach unseren früheren Mitteilungen etwas eigenartig behandelten Wettbewerbes ist bis heute in den Fachblättern noch nicht erfolgt. —

Zur Erlangung von Entwürfen für den Bau von Arbeiterhäusern auf einem Gelände zu Hatzfeld hatte die Stadt-Verwaltung in Barmen einen Wettbewerb unter den Mitgliedern des Architektenvereins veranstaltet. Das Preisgericht hat die erste Auszeichnung dem Diplom-Ingenieur Hoffart, die zweite den Architekten Eugen und Rudolf Schnell und die dritte dem Architekten Karl Fr. Diedrichs zuerkannt. —

Preisausschreiben zur Erlangung von Skizzen für einen Rathaus-Neubau nebst Marktplatz in Lörrach. Die Aufgabe verlangt, den Rathaus-Neubau im Zusammenhang mit seiner Umgebung zu entwerfen, also auch die Platzfrage zu berücksichtigen. Das bestehende Gebäude, altes Amtshaus, früher Bezirksamt, ist einer der wenigen Bauten Lörrachs aus älterer Zeit und verdient deshalb dem Aeußeren und soweit angängig auch dem Inneren nach erhalten zu werden. Es soll den Bewerbern aber freistehen, den Bau so wie er ist beizubehalten, ihn bei einer Erhöhung zu benutzen oder auch ganz zu beseitigen. Der Wert des Gebäudes mag mit etwa 30000 M. angesetzt werden. Die preisgekrönten Entwürfe gehen in das unbeschränkte Eigentum der Stadtgemeinde über; diese behält sich für die weitere Bearbeitung des Entwurfes und für die Bauausführung freie Entschließung vor; dabei wird in Erwägung gezogen werden, ob einer der Preisträger bei der weiteren Bearbeitung zuzuziehen ist. Die Grundrisse sind 1 : 200, die Ansichten und Schnitte 1 : 100 verlangt.





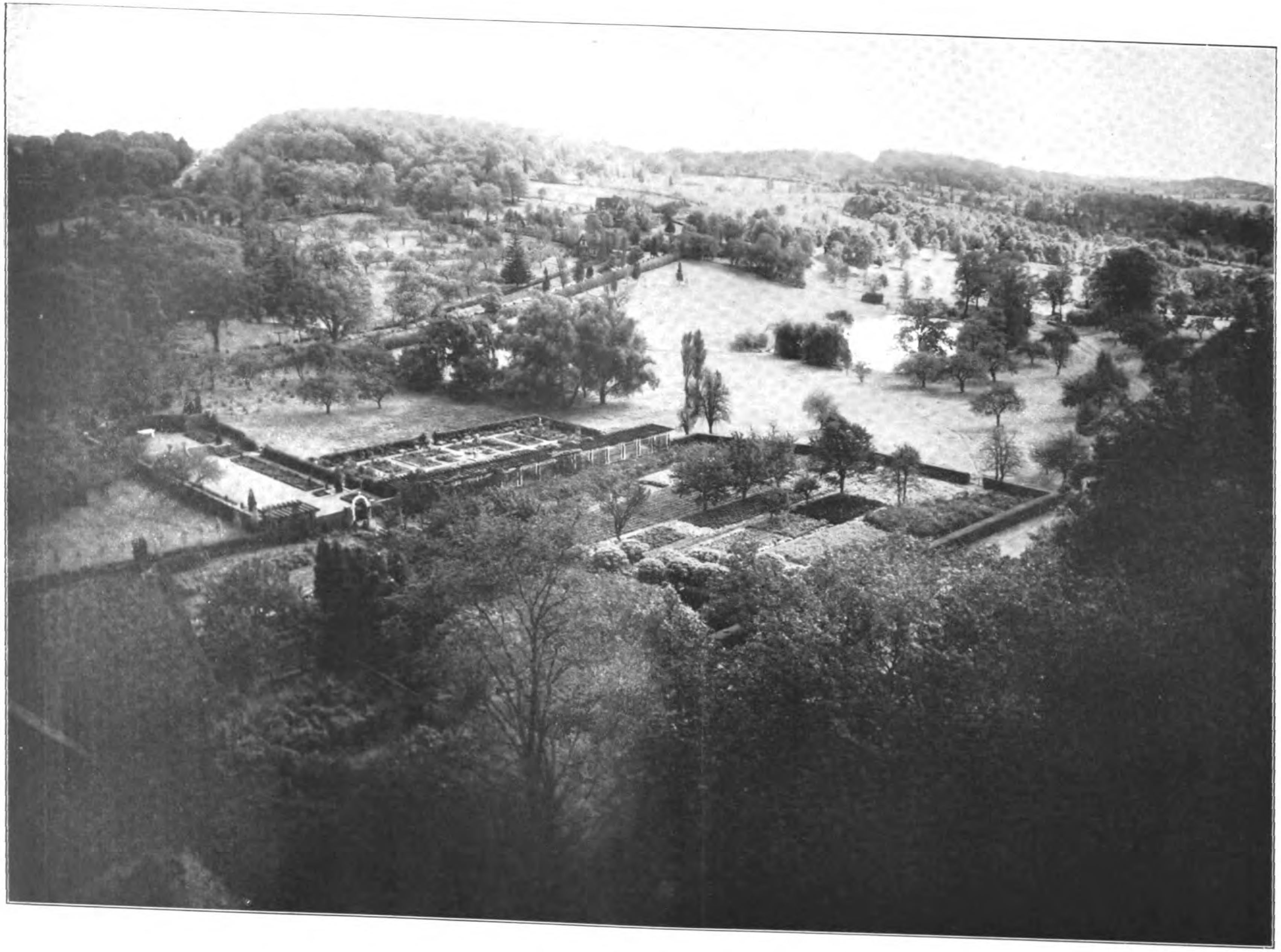
Als Bauplatz ist das zwischen Basler-Straße und Kirch-Gäßchen liegende Grundstück ausersehen. Besonderer Wert wird auf eine der Umgebung entsprechende einfache, aber gediegene architektonische Lösung bei möglichster Sparsamkeit gelegt. Von einer Hausteinfassade ist daher Umgang zu nehmen; die Straßenfassaden sollen in einfacher, aber würdiger Weise die Bedeutung des Baues unter sparsamer Verwendung architektonischen Schmuckes zum Ausdruck bringen. Eine Erweiterung des Rathauses durch Anbau, Aufbau oder auf sonstige Weise soll später ohne Schwierigkeit möglich sein. Als Bausumme sind 220000—250000 M. in Aussicht genommen. Das Raumprogramm gibt zu besonderer Erwähnung keinen Anlaß.

Zur Ausschmückung des neuen Marktplatzes, welcher mit dem bestehenden Marktplatz in Zusammenhang stehen muß und zu dessen teilweiser Entlastung dienen soll, ist an geeigneter Stelle ein Brunnen vorzusehen, welcher dem Gedächtnis des vor kurzem verstorbenen, langjährigen früheren Bürgermeisters der Stadt gewidmet sein soll. —

Inhalt: Gärten der Gartenarchitekten Gebrüder Olmsted in Boston. — Neuere Klappbrücken mit beweglichen Drehachsen in Amerika. (Fortsetzung.) — Vermischtes. — Wettbewerbe.

Hierzu eine Bildbeilage: Gärten der Gartenarchitekten Gebrüder Olmsted in Boston.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



GÄRTEN DER GARTENARCHITEKTEN GEBRÜDER OLMSTED IN BOSTON. * BESITZ WALDHEIM DES HERRN JAMES SPEYER IN SCARBOROUGH, N. J. * GESAMTANSICHT AUS DER VOGELSCHAU. * * * * * *

DEUTSCHE
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 42. * * * *

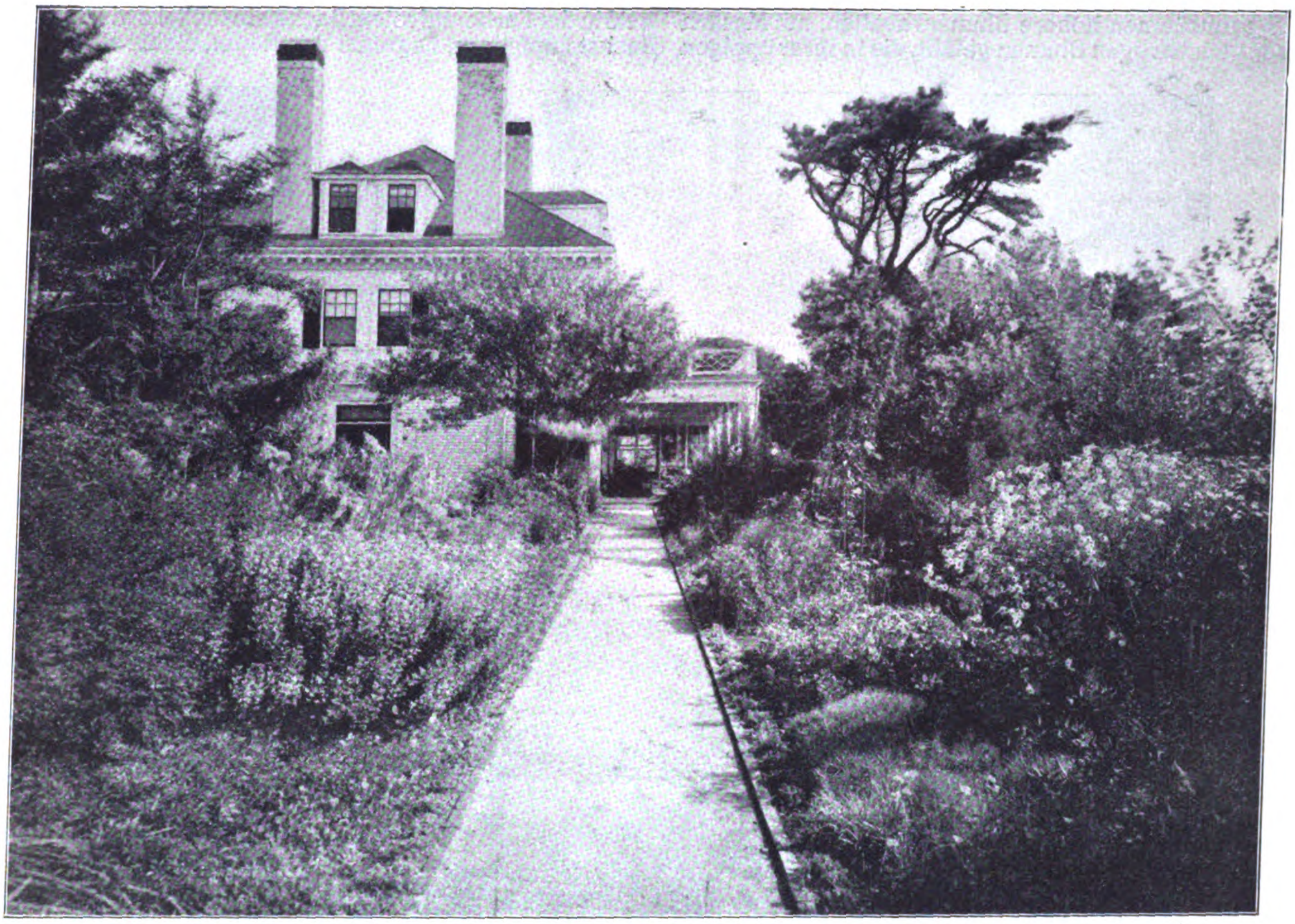


Abbildung 11. Besitz: Mr. Lane, Manchester, Mass. Weg vom formalen Garten nach dem Hause.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. № 42. BERLIN, DEN 27. MAI 1911.

Gärten der Gartenarchitekten Gebrüder Olmsted in Boston.

Von Architekt Dr.-Ing. Hugo Koch in Hamburg. (Fortsetzung.) Hierzu eine Bildbeilage.

Die beste Auskunft über die Einzelausbildung dieser formalen Gärten geben Abbildungen aus den Gärten von Mr. Lane, Manchester, Mass. und von Mr. James Speyer in Scarborough, N. J. Im Besitztum Mr. Lane (Abbildung 9) kann man wieder studieren, wie die Hauptfront des Hauses mit säulengestütztem Balkon und vorgelagerter Terrasse nach dem See orientiert ist (Abbildung 10 und 11) und wie der Blumengarten abseits liegt, allerdings hier in der Achse des Hauses, von diesem aber nur vom Dachgeschoß aus zu überschauen. Das Hauptmotiv gibt die zentral gelegene, in fünf steingefaßte flache Einzelbecken gegliederte Teichanlage, reizvoll durch verschiedenartigste Wasserpflanzen belebt. Trotz stark gegliederter Grundform ist durch die flache Steinumrahmung der Wasserbecken eine gute Flächenwirkung erzielt, die noch gesteigert wird durch die breit gelagerten Wasserpflanzen. Die mittlere Teichan-

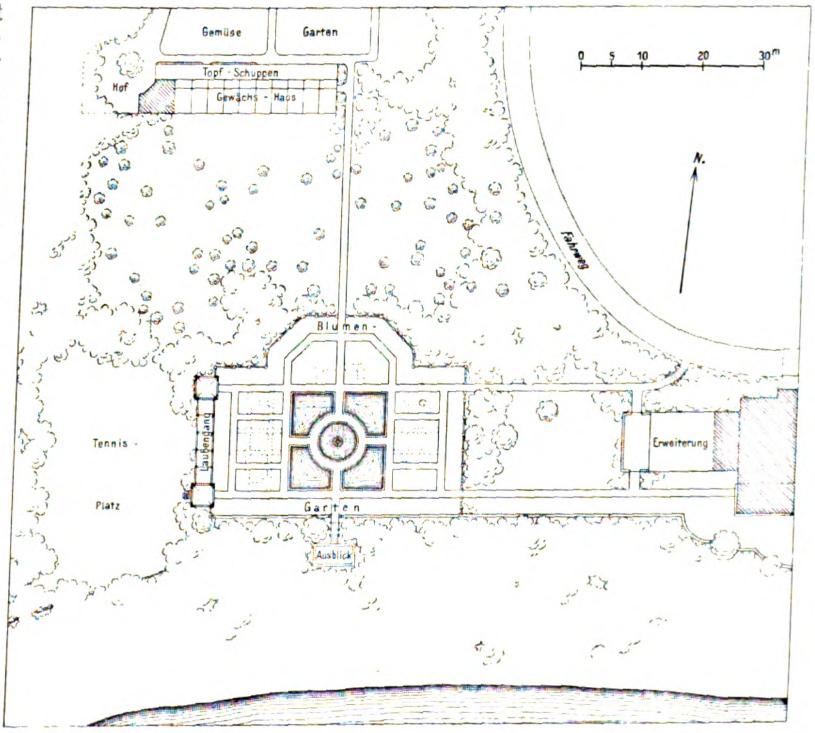


Abbildung 9. Besitz des Mr. Lane, Manchester, Mass.

lage umsäumen höhere Blumenrabatten, mit Massen von gleichartigen Blumen gefüllt, die in ihrer üppigen Entfaltung in wirkungsvollem Gegensatz zur Strenge der Grundform stehen. Ein einfaches Holzstabgitter, weiß in der Farbe, auf rotem Backsteinsockel zwischen Backsteinpfeilern, begrenzt den Raum, dichte Baumpflanzung ringsum erhöht den Raumeindruck. Die Abbildungen 12—15 zeigen wohl am besten das Male-

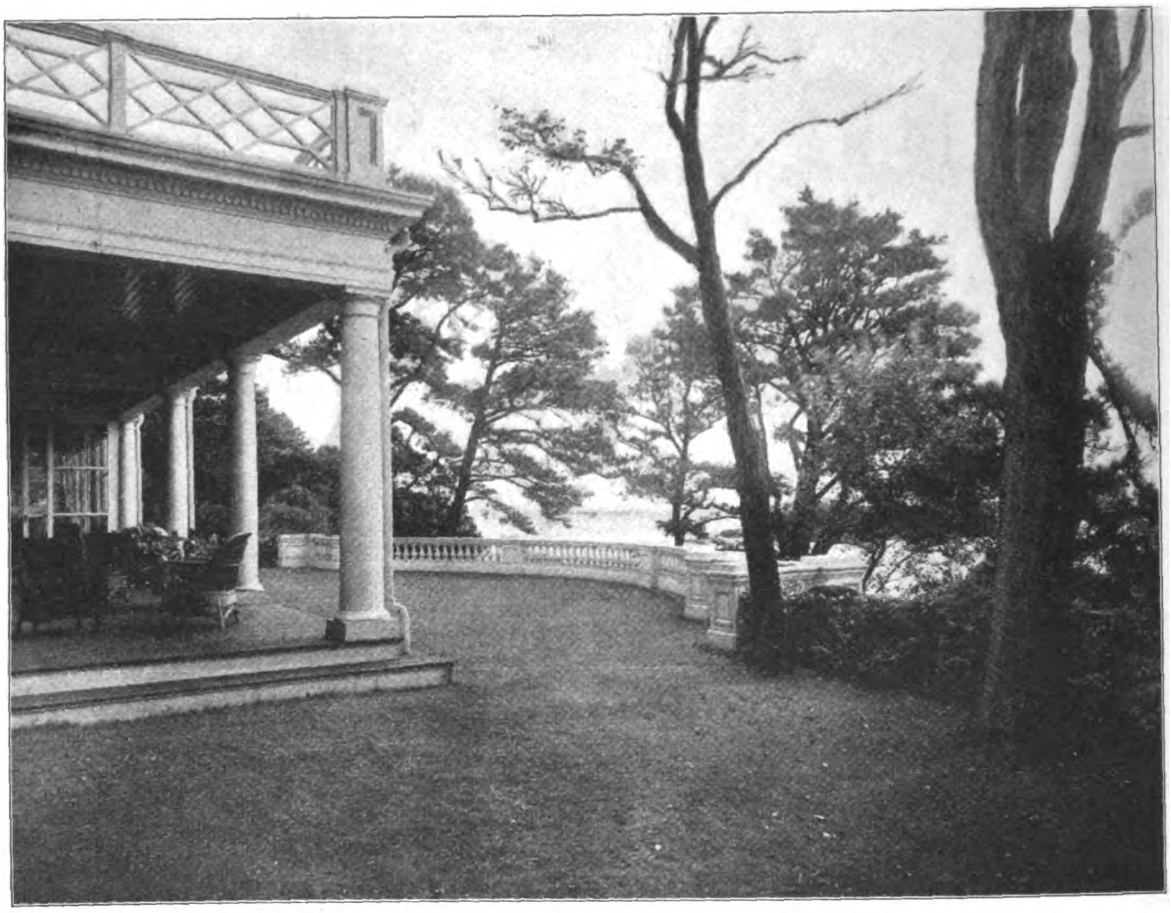


Abbildung 10. Besitz: Mr. Lane, Manchester, Mass. Blick nach dem See.

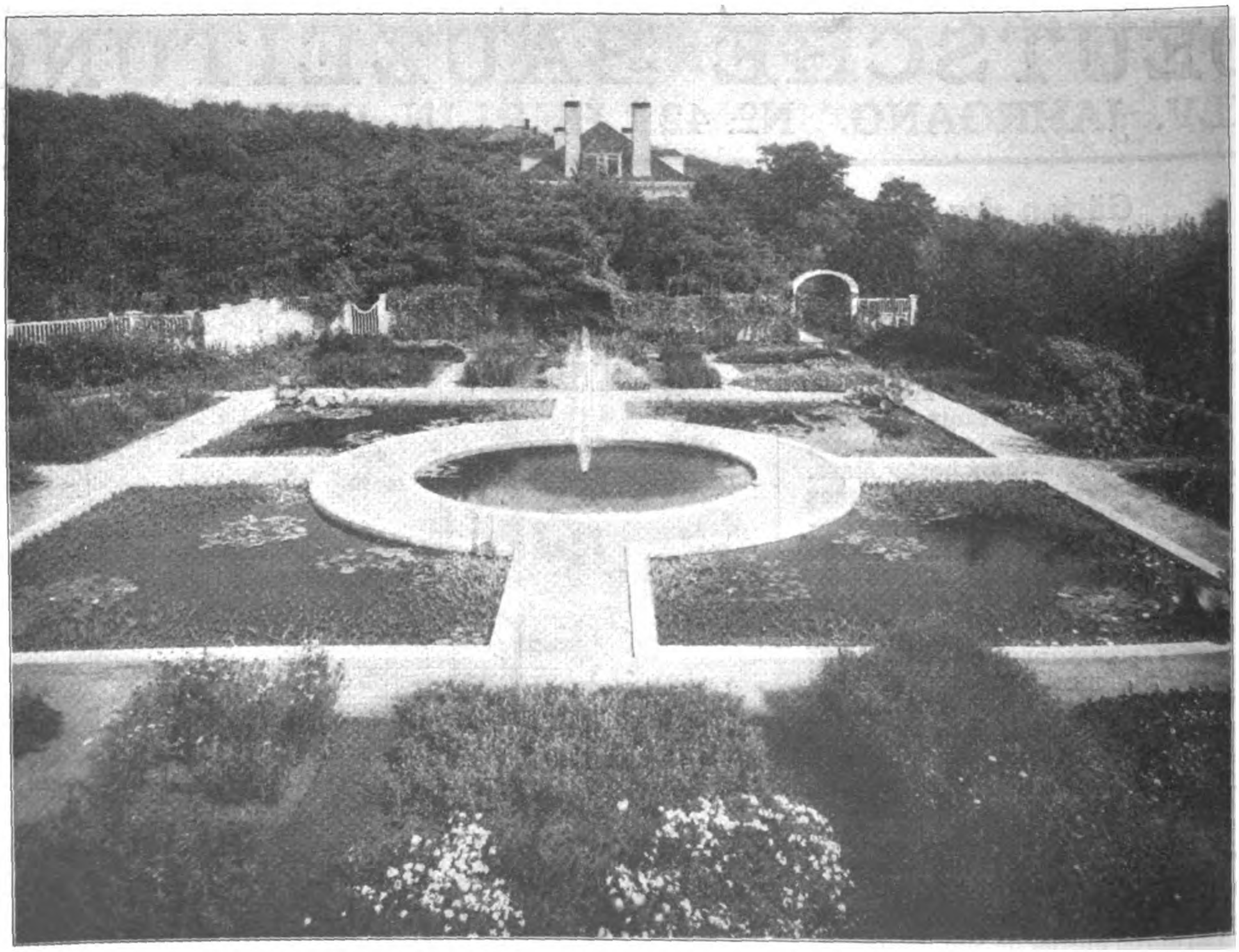


Abbildung 12. Besitz: Mr. Lane, Manchester, Mass. „The formal garden“.

risch-Stimmungsvolle der kleinen Anlage. Nach Westen gibt die architektonisch einfach, aber gut gelöste Pergola, umrankt mit blühenden Schlinggewächsen, den Abschluß (Abbildung 14). Gegen Norden bringt ein gerader Weg den Gemüsegarten mit der Haupt-Achse der Anlage in Verbindung, denn entsprechend seinem praktischen Sinn versteht es der Amerikaner, auch den Nutzgarten zur Verschönerung seines Besitztumes heranzuziehen. Im Süden ist ein erhöhter rechteckiger Ruheplatz geschaffen, um auch von hier aus die herrliche Uferlandschaft genießen zu können. Schließlich sei noch der gerade geführte Verbindungsweg zum Hause erwähnt, der deutlich die Vorliebe für eine Ueberfülle von Blumen zeigt. Die Staudenrabatten entlang des Weges dürften schöner kaum in ihrer Heimat in England zu finden sein. — (Forts. folgt.)

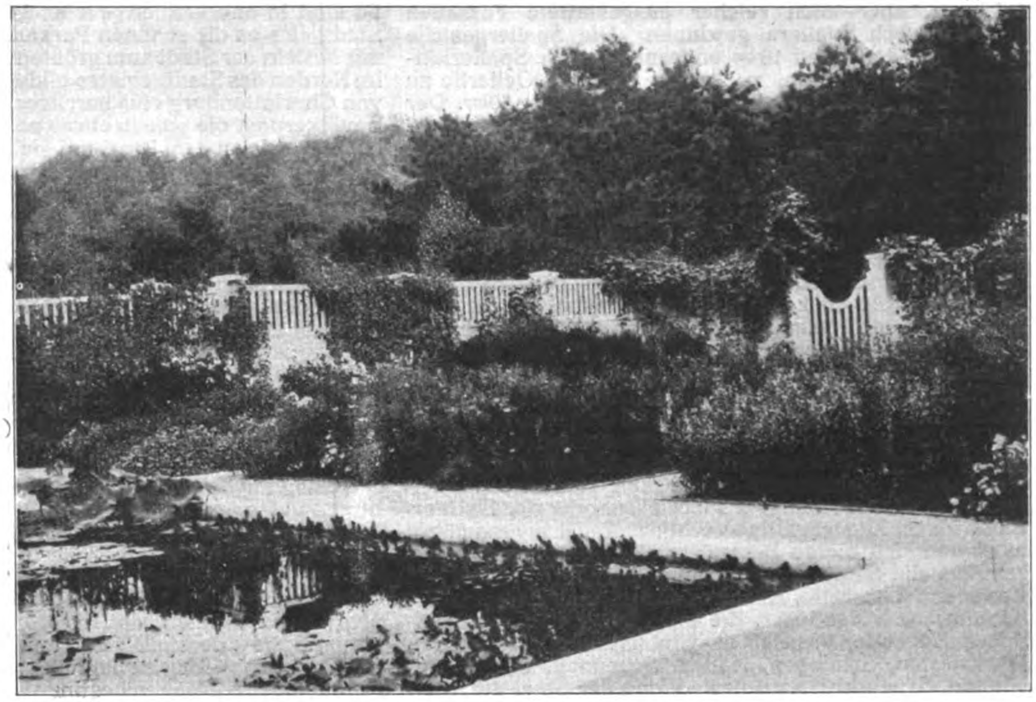
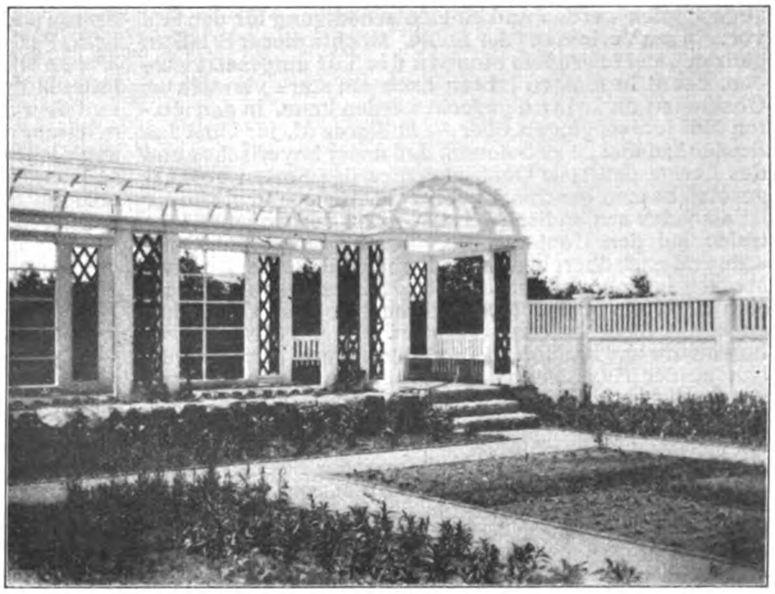


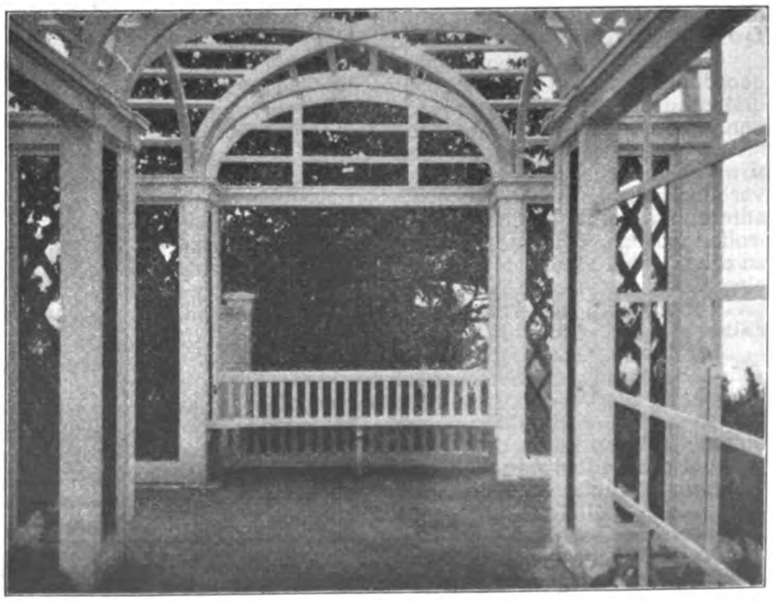
Abbildung 13.
Besitz: Mr. Lane, Manchester, Mass. Umgrenzung des formalen Gartens.

Vermischtes.

Zur Wandbaumzucht in Bayern und im übrigen Deutschen Reiche. Das bayerische Ministerium des Inneren veröffentlichte einen Erlaß zu Gunsten der Wandbaumzucht, welcher geeignet ist, das Interesse der Architekten und Bauherren zu erwecken und den zuständigen Ministerien der übrigen deutschen Bundesstaaten Veranlassung geben sollte, ein Gleiches zu tun. Der Erlaß weist hin, wie durch Ausnutzung der Wände Obst im Werte von vielen Millionen M. gebaut werden kann. Nach oberflächlicher Schätzung stehen in Bayern 15 Mill. qm, im Reich 150 Mill. qm spaliergeeigneter Wände zur Verfügung und da jeder qm 1—2 M. jährlich erbringt, so ergibt sich aus diesen Zahlen die Bedeutung und Wichtigkeit der Wandausnützung durch Obstspaliere von selbst. Daß diese vollkommenste Wandausnutzung möglichst bald erfolge, daran ist die verbrauchende Bevölkerung ebenso interessiert, wie die Besitzer der Wandflächen. Im ganzen Reich, in jedem Ort, ob groß oder klein, sollten obstbauliche Vorbilder geschaffen werden, teils um die verschiedenen Vorteile der Spaliere Jedermann vor Augen zu führen, teils um zu zeigen, wie man die Wände am zweckmäßigsten und schönsten ausnützt. Das Ministerium weist nach, daß gut gepflegte Spaliere weder dem Haus noch den Bewohnern Schaden bringen können, insbesondere werden die Mauern nicht naß und es erleiden die Fundamente keinen Schaden, da ja im Winter Sonne, Luft und Licht an die Mauern ungehindert Zutritt haben und die Wurzeln von der Mauer weg sich entwickeln. Künftig müssen die öffentlichen Gebäude aus Sparsamkeitsgründen sehr einfach gehalten werden; durch die Spaliere sollen die Gebäude eine Verschönerung und Belebung



Abbildungen 14 und 15.
Besitz: Mr. Lane, Manchester, Mass. Die Pergola im formalen Garten.



erfahren, aber auch reicher ausgestattete Fassaden können durch Spaliere gewinnen. Die Spaliergestelle sollen von der Wand 10 cm entfernt sein, die Spalierlättchen sind zu hobeln, zu kanten und mit Oelfarbe zu streichen. Abstand der Lättchen von einander 30 cm. Der Reparaturen wegen sollten die Gestelle leicht abzunehmen und wieder anzubringen sein. Der Boden muß auf 80 cm Tiefe und 2 m Breite gelockert und verbessert werden. Gas- und Wasserleitung, sowie Schächte bringe man außerhalb der Rabatten an. Zu aller Vorsicht kann man den Grundmauern einen Goudronanstrich oder Ceresitverputz geben. Undichte Gasleitungen sind den Obstbäumen ebenso schädlich wie den Menschen. Bei Neubauten sammle man den Humus an, sodaß er später für die Garten- und Wandbäume verfügbar ist. Dachvorsprünge, Dachrinnen und Abfallrohre fördern die Entwicklung der Pflanzen. Schutzpflaster muß in der Nähe des Stammes eine Unterbrechung erfahren. Die günstigste Seite ist die Süd-, dann die West- und Ostseite, aber auch die Nordseite kann mit Schattenamorellen und Frühäpfeln erfolgreich ausgenutzt werden. Für die Pflanzungs-Verbreitung, Sortenwahl erhole man stets den kostenlosen Rat der Obstbaum-Wanderlehrer oder der Bezirks-Baumwarte. Mustergültige Vorbilder sind dringend nötig; es eignen sich hierzu besonders alle Volks- und Mittelschulen, die Seminare, Pfarrhöfe, Klöster, Kirchen, die Kasernen, Lazarette, Krankenhäuser, Genesungsheime, Sanatorien, Irrenhäuser, die staatlichen und gemeindlichen Gebäude, die Fabrik-Etablissements mit ihren Werkstätten, Schuppen, Hallen, Scheunen, Betriebsgebäuden, Arbeiterhäusern usw. Wenn der Staat die Nutznießer der Staatsgebäude zum Pflanzen anregen will, so sollten diesen Nutznießern erleichterte Kaufbedingungen zugestanden werden und eine Entschädigung für den Fall vorzeitigen Verlassens der Stelle. Möchte dieser Erlaß im ganzen Land in großem Sinne in die Tat umgesetzt werden, damit in einigen Jahren auch ein stark vermehrter Obstbedarf im Inland gedeckt werden kann. In den letzten fünf Jahren gingen über $^{1}/_{2}$ Milliarde M. für Obst ins Ausland; dabei ist zu betonen, daß unser bayerisches und das übrige deutsche Obst, gleichwertige Sorten vorausgesetzt, besser, geschmackvoller, kräftiger und gesünder ist als jedes ausländische Gewächs. Im vergangenen Jahr trafen auf den Kopf der Bevölkerung nur 17 Pfd. Obst, während nach übereinstimmendem Urteil der Aerzte jeder Mensch im Jahr mindestens 180 Pfd. essen sollte. Es ist also noch ein großer Obstverbrauch anzustreben, aber auch mit Sicherheit zu erwarten. Da die Architekten, Ingenieure und Bauherren durch ihren Beruf ganz wesentlich zu der Ausdehnung des deutschen Obstbaues und der Spalierzucht beitragen können, so sei diese Bitte besonders an sie gerichtet. —

Major v. Spitzel in München.

Ehrendoktoren. Rektor und Senat der Technischen Hochschule zu Berlin haben auf einstimmigen Antrag des Kollegiums der Abteilung für Bau-Ingenieurwesen dem Vortragenden Rat im preußischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten Hrn. Wirkl. Geh. Ob.-Brt. Alfred Blum in Berlin in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die Förderung der wissenschaftlichen Erkenntnis und um die Durchführung bedeutsamer Verbesserungen im Eisenbahnwesen, namentlich auf den Gebieten des Eisenbahn-Oberbaues der Bahnhofsanlagen, des Signalwesens und des Eisenbahnbetriebes, die Würde eines Doktor-Ingenieurs ehrenhalber verliehen. —

Das preußische Feuerbestattungs-Gesetz ist vom Abgeordnetenhause in zweiter Lesung mit 176 gegen 158, in dritter Lesung mit 157 gegen 155 Stimmen genehmigt worden. Es ist zu erwarten, daß das Herrenhaus diesen Beschlüssen beitritt. Wir haben den Entwurf des Gesetzes, soweit er für unser Arbeitsgebiet Interesse hat, in No. 20 veröffentlicht. An den dieses Gebiet berührenden Bestimmungen sind keine wesentlichen Aenderungen getroffen worden, sodaß nach Verabschiedung des Gesetzes zu erwarten ist, daß sich für die preußischen Architekten eine neue interessante Tätigkeit auf einem Schaffensgebiete entwickelt, auf dem sie bisher nur in vereinzelten Fällen tätig sein konnten. —

Städtische Parkanlagen in Charlottenburg. Durch die schnelle Ausdehnung Berlins nach Westen ist Charlottenburg im Laufe verhältnismäßig weniger Jahre so stark und so schnell an Bevölkerung gewachsen, daß es bis zu einem gewissen Grade dem Schicksal von Berlin verfiel, d. h. daß die Stadt in manchen kommunalen Einrichtungen von dem Wachstum der Bevölkerung überrascht wurde. So hat es schnell den Charakter der ehemaligen Gartenstadt verloren, weshalb nun an die Stadtverwaltung die Pflicht herantritt, mit größeren Mitteln im Inneren der Stadt an Parkanlagen zu erhalten, was zu erhalten ist. So sind in anerkennenswerter Weise im Südwesten des Stadtgebietes die schönen Parkanlagen des Lietzen-Sees mit Mitteln der Stadt zum größten Teil erhalten geblieben. Im Norden des Stadtgebietes bildet der Park des Schlosses von Charlottenburg eine herrliche Erholungsstätte für die Bevölkerung, die jedoch etwas an ihrer exponierten Lage leidet, sowie an dem Umstand, daß sie an zwei Seiten von lärmenden Verkehrsanlagen umgeben ist. Nun bietet sich der Stadt Gelegenheit, zwischen Schloßgarten und Lietzen-See eine neue öffentliche Parkanlage zu schaffen oder zu erhalten, deren großer Wert für Charlottenburg darin beruht, daß sie mitten im bebauten Teil der Stadt, an der Schloß-Straße liegt. Es handelt sich um den Ankauf des 1989 Quadrat-Ruten oder etwa 28000 qm großen Oppenheim'schen Grundstücks, das von Schloß-, Scharren- und Hebbel-Straße umgrenzt wird und aus einer Villa mit Nebengebäuden, sowie vor allem aus einem herrlichen alten Park besteht. Das Grundstück hat dreieckige Form und unterbricht mit dieser die Straßenzüge des umgebenden nicht gerade schönen Bebauungsplanes aus alter Zeit. Nun besteht der Gedanke, den früheren Plan der Durchlegung der von Nord nach Süd laufenden Fritsche-Straße aufzugeben und dafür die von West nach Ost laufende Potsdamer-Straße durch das Gelände zu führen. Die Durchlegung würde Teile des Geländes abtrennen, die zur Bebauung bestimmt werden sollen. Wir würden diese Zerstückelung des Geländes bedauern. Gewiß ist nicht zu verkennen, daß die Erwerbungssumme einen hohen Betrag darstellt und gewiß ist auch die Fürsorge der Stadtverwaltung zu begreifen, bei den nicht unbedingt notwendigen Ausgaben bestimmte Grenzen nicht zu überschreiten. Indessen, die sich hier darbietende Gelegenheit, im unmittelbaren Anschluß an die prächtige Schloß-Straße und mit dieser zusammenwirkend eine neue öffentliche Parkanlage zu schaffen, ist so selten und gerade hier so willkommen, daß der großsinnige Zug, den Charlottenburg bisher allen seinen dem Wohle der Bevölkerung und dem Ansehen seines Stadtbildes gewidmeten Unternehmungen zu geben wußte, auch diesem neuen Gedanken nicht versagt bleiben sollte. Sicher wird es möglich sein, auch bei einem Zusammenhalten der schönen Parkanlagen dem durchgehenden Verkehr seine Rechte zu gewähren. —

Wettbewerbe.

Ein Preisausschreiben um Entwürfe nebst Kostenanschlag für eine Enzbrücke in Pforzheim anstelle der Altstädter Brücke schreibt die Stadtgemeinde unter leistungsfähigen deutschen Spezialfirmen mit Frist zum 1. Okt. 1911 aus. Material Eisen, Beton oder Eisenbeton. 3 Preise von 2500, 1500, 1000 M.; nicht preisgekrönte Entwürfe können nach Beschluß des Preisgerichtes zu je 500 M. angekauft werden. Unter den Preisrichtern Prof. Foerster in Dresden, Prof. Kayser in Darmstadt, Baurat Prof. Stürzenacker in Karlsruhe, außerdem Bürgermeister und Stadt-Baurat Schultze, Stadtbmstr. Seibel und Arch. Stadtrat Kern in Pforzheim. Unterlagen gegen 5 M., die zurückvergütet werden, vom städt. Tiefbauamt. —

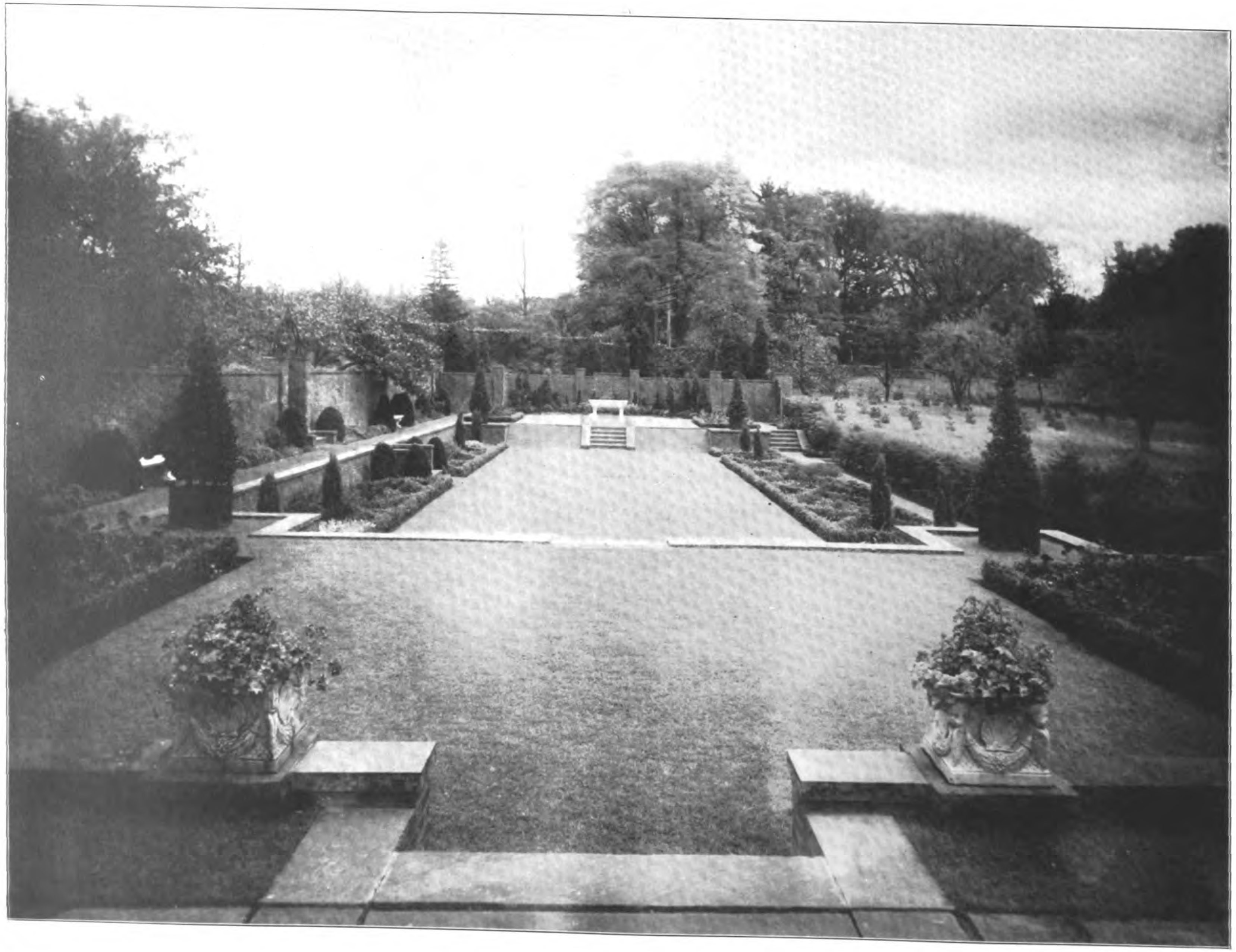
In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für ein neues Rathaus in Mülheim a. d. Ruhr liefen 176 Arbeiten ein. Den I. Preis von 10000 M. gewannen die Hrn. O. O. Kurz und John Rosenthal, beide in München; den II. Preis von 7000 M. errang Hr. Franz Thyriot in Frankfurt a. M.; zwei III. Preise von je 4000 M. fielen an die Hrn. Pfeiffer & Grossmann in Karlsruhe, sowie Theod. Schmelzer in Leipzig. Zum Ankauf wurden empfohlen die Entwürfe der Hrn. Stoffregen in Bremen, Rud. Jacobs unter Mitarbeit von Heinr. Beck in Bremen, sowie Professor Pützer in Darmstadt. In das Preisgericht war statt Ludw. Hoffmann-Berlin Karl Hofmann-Darmstadt getreten. —

Wettbewerb betr. Linoleum-Muster. Die Deutschen Linoleum-Werke Hansa in Delmenhorst hatten ein Preis-Ausschreiben zur Erlangung von Linoleum-Mustern unter den Mitgliedern einer Reihe kunsttechnischer Vereine ausgeschrieben, an dem sich 126 Bewerber mit 536 Entwürfen beteiligten. Den im Preisausschreiben in bezug auf Formengebung und Verwendungszwecke der Muster gemachten Angaben war fast durchweg entsprochen worden. Den I. Preis von 1000 M. erhielt Hr. Prof. Nigg in Magdeburg. Ferner wurden Entwürfe der Hrn. Oberlehrer Friedrich Adler in Hamburg, Arch. Walter Fürst in Berlin, Kunstmaler Kutschmann in Berlin, Kunstmaler Belling in Wilmersdorf und Arch. Paffendorf in Cöln mit Preisen ausgezeichnet und 4 Entwürfe angekauft. —

Inhalt: Gärten der Gartenarchitekten Gebrüder Olmsted in Boston. (Fortsetzung.) — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Bildbeilage: Gärten der Gebrüder Olmsted in Boston.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



GÄRTEN DER GARTENARCHITEKTEN GEBRÜDER OLMSTED IN BOSTON. * BESITZ WALDHEIM DES HERRN JAMES SPEYER, IN SCARBOROUGH, N. J. * DER FORMGARTEN NACH OSTEN GESEHEN. * * * * * *

DEUTSCHE
** BAUZEITUNG **
XLV. JAHRGANG 1911
**** No. 43. ****

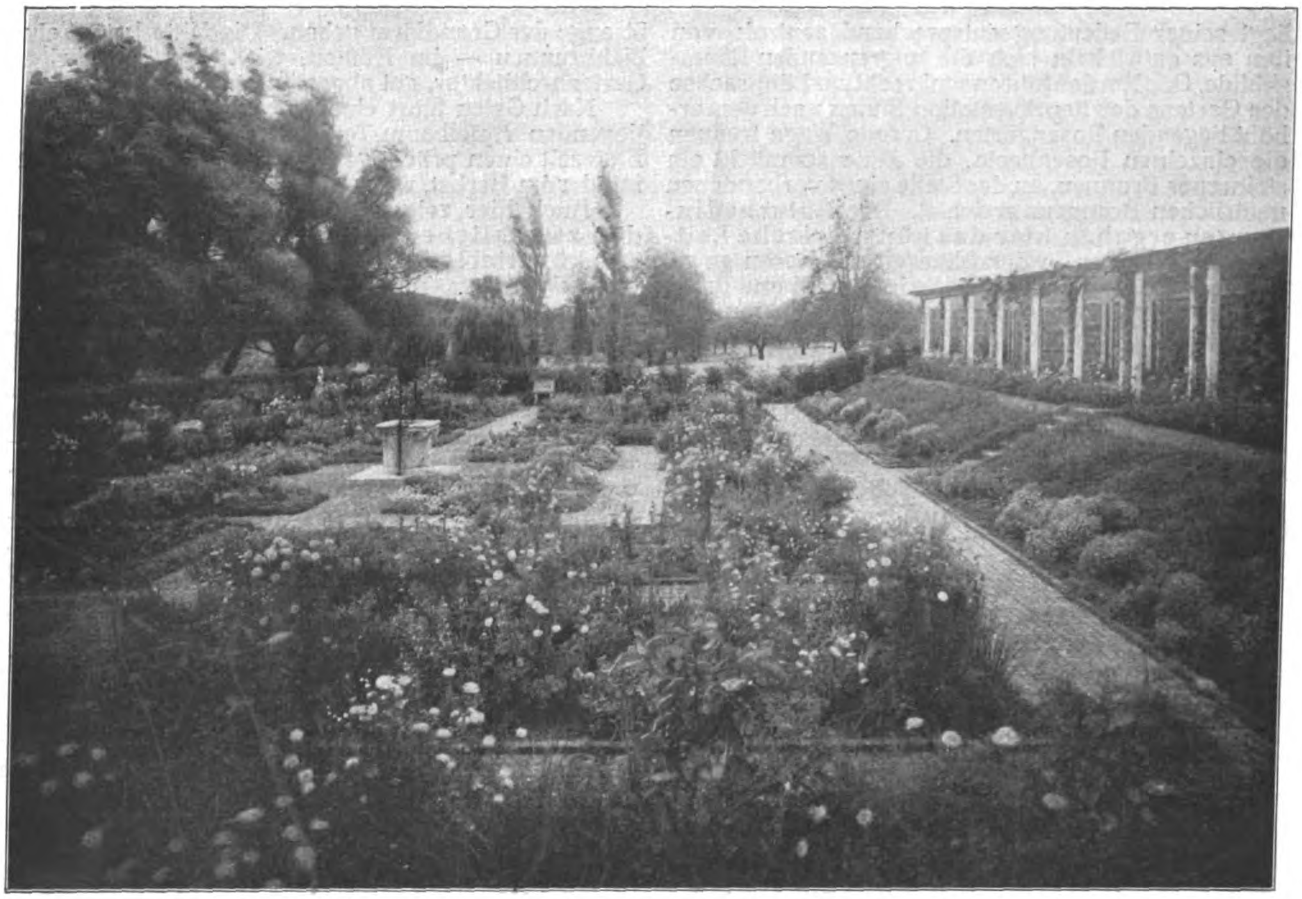


Abbildung 19. Besitz Waldheim von James Speyer. Der Blumengarten.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No 43 BERLIN, DEN 31. MAI 1911.

Gärten der Gartenarchitekten Gebrüder Olmsted in Boston.

Von Architekt Dr.-Ing. Hugo Koch in Hamburg. (Fortsetzung.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen S. 364 u. 365.

In der Planung für Jam. Speyer sprechen die formalen Gärten ein bedeutenderes Wort (Abbildung 17). Es sind hier vier Form-Gärten geschaffen, jeder von ihnen bildet für sich einen Einzelgarten, besonders umfriedigt; miteinander sind sie nur durch wenige achsiale Beziehungen in Verbindung gebracht. Sie liegen wieder abseits vom Hause. Ein gerader Weg führt von ihm entlang des Gemüsegartens nach dem „Bowling-green“, welches sich in zwei Terrassen aufbaut, die untere im ganzen etwa 2 m tiefer liegend als das anschließende Gelände (Abbildung 18). Damit ist die Grundlage der Gestaltung gegeben. Eine hohe Backsteinmauer, durch einige Holzgattertore in den Hauptachsen unterbrochen, gibt den Raumabschluß. Backsteintreppen dienen zum Ausgleich der Höhenunterschiede, und Backsteinwege gliedern in geraden Linien die Flächen. Das weiß gefugte Backstein-Mauerwerk stimmt gut zum Grün der Pflanzen und zu den farbigen Blumenflecken, die hier ornamental behandelt sind, entsprechend dem repräsentativen Charakter des Raumes (Abbildung in No. 44). Er

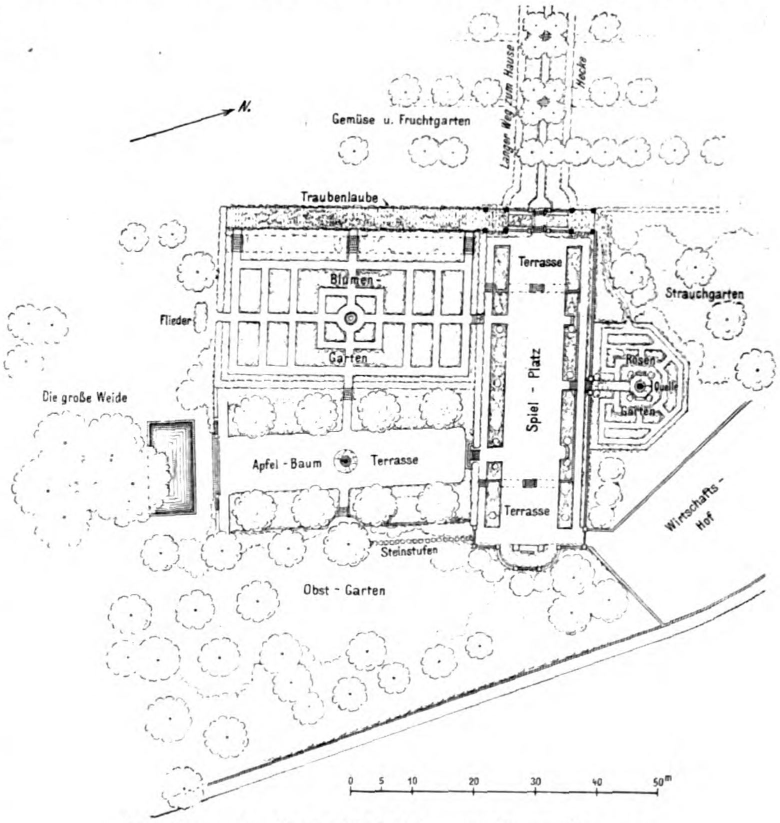

N.
Gemüse u. Fruchtgarten
Langer Weg zum Hause
Hecke
Traubenlaube
Terrasse
Strauchgarten
Blumen-
Garten
Flieder
Spiel - Platz
Rosen-
Quelle
Garten
Die große Weide
Apfel - Baum
Terrasse
Terrasse
Wirtschafts-Hof
Steinstufen
Obst - Garten
0
5
10
20
30
40
50m

Abbildung 17. Besitz Waldheim von James Speyer.

liegt seiner Bedeutung entsprechend zentral; von ihm aus entwickeln sich die angrenzenden Raumgebilde. Gen Norden führen senkrecht zur Längsachse des Gartens der Repräsentation Stufen nach dem erhöht liegenden Rosengarten. Gerade Wege trennen die einzelnen Rosenbeete, die Mitte schmückt ein steinerner Brunnen, an der Stelle eines vorhandenen natürlichen Brunnens errichtet. Die Naturbedingungen ergaben hier das künstlerische Leitmotiv. Wer den in der Blütezeit der Rosen gewiß reizvollen Garten ungestört genießen will und daher den repräsentativen Garten meiden wird, kann den schmalen plattenbelegten Pfad benutzen, der vom Haus durch den Park nach dem Garten führt. Im Süden grenzen an das Bowlinggreen (Spielplatz) zwei Gärten, der Blumengarten und die Obstbaum-Terrasse, beide mit ihrer Hauptperspektive mit ersterem in Verbindung gebracht. Steinerne Stufen dienen auch hier zum Ausgleich der Höhenunterschiede. Sie ergeben zugleich ein dekoratives Motiv.

Frei entwickelt sich die Blumenpracht in dem eigentlichen Blumengarten (Abb. 19 u. 20). Auch er liegt tief. Nach Westen zu dient eine hohe Böschung zum Ausgleich der Gelände-Unterschiede. Backsteinstufen führen zur Höhe, zur Pergola, die die Westseite begrenzt. Eine Staudenrabatte begleitet sie. Damit ist ein prächtiger Wandelgang geschaffen worden, der auch architektonisch gut gelöst ist. Von dem erhöhten Standpunkt enthüllt der tief liegende Blumengarten besondere Reize. Die ebene Fläche ist durch gerade Backsteinwege in rechteckige Blumenbeete gegliedert, die in ihrer natürlichen üppigen Entfaltung der Blumenpracht einen angenehmen Gegensatz zur Strenge der Grundform geben. Die Mitte betont ein Ziehbrunnen — im Aufbau, wie auch die übrige Gartenarchitektur, gut abgestimmt.

Nach Osten führt eine Treppenanlage zur hoch liegenden Apfelbaum-Terrasse, die besonders zur Blütezeit einen prächtigen Wandelgang bietet, nicht minder im Herbst, wenn die Früchte reifen.

Auch hier zeigt sich wieder das Streben, aus den zwecklichen Forderungen Ziellinien für das künstlerische Schaffen zu gewinnen; und diese Obstbaum-Terrasse lehrt deutlich, wie damit Wirkungen zu erreichen sind, welche beschauliche Wohnlichkeit schon in sich tragen. Der Künstler hat auf sie besondere Liebe verwendet. Im Schnittpunkt der Hauptachsen steht eine Sonnenuhr. Nach Westen führt eine Treppenanlage zum Blumengarten, nach Norden zum Bowlinggreen; im Osten bietet ein prächtiger Baum mit schattigem Ruhesitz den Zielpunkt. Ein plattenbelegter Weg führt von ihm zum Bowlinggreen; südlich erschließt sich ein weiter Blick zwischen Baumgruppen hindurch auf eine Weidewiese. Ein rechteckig gefaßtes Steinbecken dient hier den Kindern zum Planschen.

Es bleiben noch die perspektivischen Absichten in der Anlage der Terrassen zu betonen. Die Grenzlinien der Langseiten laufen nach Norden etwas zusammen, damit wird erreicht, daß dem vom Bowlinggreen Kommenden die Tiefe des Gartens geringer erscheint und das fernere Landschaftsbild näher herangezogen wird, während vom Südende aus die Tiefe des Obstgartens gesteigert und damit seine Wirkung, auf die es bei diesem Standpunkt vornehmlich ankommt, erhöht wird. (Bildbeilage zu No. 42.) —

(Schluß folgt.)

Zur baulichen Entwicklung von Venedig.

Die schnelle Entwicklung des modernen Wirtschaftslebens in Italien hat ihre Wellen auch bis in die fernen Winkel der stillen Lagunen geschlagen. Heute ist Venedig nicht mehr allein die stolze Königin der Adria, die lässig auf den Erinnerungen eines Jahrhunderte alten fest begründeten Kunstlebens und Handelsbetriebes ruht, die durch die Tändeleien ihrer Feste Europa anzieht und anstelle des ehemaligen Welthandels eine bescheidenere Fremdenindustrie gesetzt hat. Heute regt es sich auch in Venedig allerorten und nicht vereinzelt sind die Kräfte, die bestrebt sind, der Anadyomene der Adria, wenn auch in anderer Bedeutung wie früher, wieder die Stellung im italienischen Wirtschaftsleben zu verleihen, die Venedig vor der Entdeckung Amerikas und vor Auffindung des Seeweges nach Ostindien hatte. Es bleibe dahingestellt, welches die eigentlichen Gründe für den allmählichen handelspolitischen Niedergang Venedigs seit dem 16. Jahrhundert sind. Die Ansichten darüber stehen auch heute noch einander gegenüber; vermutlich werden eine Reihe von Gründen zusammengewirkt haben. Tatsache jedoch ist, daß das neue Italien auch Venedig wirtschaftlich aufgerüttelt hat und daß die Entwicklung des Hafens von Triest Venedig darüber belehrt hat, daß es bei entsprechender Energie nicht weiter mehr darauf zu verzichten braucht, im Welthandel seine Stellung zu verbessern, wieder den Einfluß zu erstreben, den es ehemals besaß.

Schon wer als Besucher von Venedig in Mestre um sich blickt, erkennt die starke Zunahme des geschäftlichen Treibens in diesem Handelsbahnhof von Venedig. Und wer als Freund der Kunstschätze der alten Stadt der Dogen, die Kriegsherren, Kaufleute und Kunstfreunde zugleich waren, seine Schritte zufällig auch einmal auf die Giudecca lenkte, gewinnt gewiß nicht den Eindruck des lebhaften Verkehres etwa des Hafens von Genua, hat immerhin aber doch das Gefühl, daß Handel und Wandel in lebhafter Regsamkeit hier eine neue Stätte der Betätigung gefunden haben.

Diese Aufwärtsbewegung zu unterstützen, sind seit langem schon einsichtige Männer von Tatkraft am Werke. So wie Triest eine starke Belebung seines Handels durch die Erschließung des Hinterlandes und durch die Schaffung durchgehender Verkehrs-Verbindungen nach dem Norden erfahren hat, so machen sich auch in Venedig Bestrebungen geltend, seinen Handel durch Ausbau der Wasserstraßen nach dem Hinterlande zu heben. In erster Linie steht hier der Gedanke einer Schiffbarmachung des Po, an dessen unterem Laufe sich schon zahlreiche industrielle Unternehmungen angesiedelt haben. Von seiner Mündung bis etwa Mantua, bis zur Einmündung des Mincio, hat sich bereits ein beachtenswerter Schiffsverkehr entwickelt; von da ab jedoch talaufwärts setzt der Strom infolge seiner Zerrissenheit, Sandbänke usw. der Schiffahrt Hindernisse entgegen. Nun soll der Po für Fahrzeuge von 600 t schiffbar gemacht und mit einem Kanal im Flachlande mit Venedig verbunden werden. Es ist ein Venezianer, der frühere italienische Minister der öffentlichen Arbeiten Bertolini, dem Italien ein neues Gesetz für die italienische Binnenschiffahrt verdankt, das die Arbeiten an der Po-Regulierung wesentlich unterstützen würde. Nach diesem Gesetz würden 3/5 der Kosten der Schiffbarmachung vom Staate getragen, während 2/5 von den an der Schiffahrt interessierten Körperschaften aufzubringen wären. Man verfolgt mit der Po-Regulierung sowie mit Arbeiten nördlich von Venedig, in der Provinz Venezien, weitere Pläne. Man denkt an Verbindungen mit der Süd- und der Ostschweiz, ja, mit dem Rhein und durch ihn mit weiteren Gebieten. In Mailand wurde vor einiger Zeit eine Studiengesellschaft zur Bearbeitung dieser Pläne begründet.

Alles das deutet auf eine zunehmende Regsamkeit für die wirtschaftliche Bedeutung Venedigs hin, die in kleineren Arbeiten sich an zahlreichen Stellen der Stadt erkennen läßt. Die Eröffnung der Bahnstrecke Trient—Tezze—Bassano—Venedig hat für die Lagunenstadt wenn auch vorläufig keine große, so doch immerhin einige Bedeutung gehabt, die wohl bei entsprechender Pflege der Verbindungen noch wachsen wird. Die Zunahme des Verkehres hat zur Folge, daß der Viadukt, der Venedig mit dem Festlande verbindet, zur Aufnahme neuer Gleise verbreitert werden mußte. Die Arbeiten sind im Gang. Der zunehmende Umschlagsverkehr, der sich in Venedig anstelle des ehemaligen Handelsverkehres entwickelt hat, hat ferner die Verbesserung der Hafeneinrichtungen zur Notwendigkeit gemacht. Trotz seines früheren Rückganges steht der Hafenverkehr Venedigs mit 2,5 Mill. t heute an zweiter Stelle in Italien; er wird nur von dem Verkehr Genuas mit 6,5 Mill. t übertroffen. Und man hofft, sicher nicht ohne Begründung, daß nach dem Ausbau des Hafens sich der Verkehr noch stark steigert. Des viergleisigen Ausbaues des Viaduktes vom Festlande nach Venedig zur Bewältigung des zunehmenden Verkehres ist schon gedacht. Hand in Hand damit geht die Anlage eines großen Güterbahnhofes in Mestre, der vor allem den Hafeninteressen Venedigs dienen soll. Man geht wohl nicht fehl in der Annahme, daß die frische Initiative auf diesen Gebieten erst möglich war, als die

Verstaatlichung der italienischen Eisenbahnen stattgefunden hatte Zur Ergänzung dieser Arbeiten finden Erweiterungen der Kai-Anlagen im Westen von Venedig statt. Dem Molo di Levante soll eine Neuanlage an die Seite gesetzt werden und es ist beabsichtigt, am Festlande, bei Bottenighi, am Rande der Lagunen, einen neuen Kohlenhafen anzulegen.

Wird die Wirkung dieser Anlagen erst von der nächsten Zukunft erwartet werden können, so lassen sich in der Stadt selbst die Folgen der bisherigen aufstrebenden Entwicklung schon jetzt beobachten. Es ist eine gewisse Wohnungsnot entstanden. Wer sich einmal außerhalb der Viertel bewegt hat, die hauptsächlich dem Fremden-Verkehr dienen, wird sich dem Eindruck nicht haben verschließen können, daß trotz der vielen und großen Paläste, die Venedig noch aus seiner Glanzzeit enthält, oder vielleicht gerade wegen dieser Paläste das Wohnungswesen außerordentlich rückständig ist. Wir sehen hier ab von der Unterbringung der kleinen und kleinsten Leute, die in Venedig wie im übrigen ganzen Italien sehr bedürfnislos in bezug auf ihre Behausung sind. Daran würde sich wohl auch kaum etwas ändern, wenn plötzlich über diese Bevölkerungs-Klasse eine große Wohnungsreform käme. Hier handelt es sich um die durch die Jahrhunderte gefestigten Eigentümlichkeiten des Volkslebens. Auf der entgegengesetzten Seite stehen für die reichen und reichsten Bewohner Venedigs eine große Anzahl alter und neuer Paläste mit mehr oder weniger guter innerer Einrichtung bereit. Die Mittelklasse hauptsächlich ist es, die unter Wohnungsnot leidet. Es hat nicht an Bestrebungen zur Besserung dieser Verhältnisse gefehlt. Es haben Straßendurchbrüche und Niederlegung alter Häuserreihen stattgefunden, um an ihrer Stelle neue Wohnungen für den Mittelstand zu erbauen. Aber da diese Unternehmungen wie alle Arbeiten dieser Art bei dem eigentümlichen Charakter der Stadt räumlich eng begrenzt sind, vielleicht auch in finanzieller Beziehung eine gewisse Grenze finden, da sich das Kapital noch nicht in der erwünschten Weise in ihren Dienst stellen will, so konnte das Ergebnis dem Bedarf nicht genügen. Das Wachstum der Bevölkerung von etwa 135000 Seelen am Schluß der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts auf wohl mehr als 150000 Köpfe machte neue Besiedelungsmöglichkeiten notwendig. Man fand sie auf dem Lido. Wohl liegen von der umgebenden Inselwelt Murano und andere Inseln näher, der Beachtung des Lido dagegen kam die zufällige Eigenschaft als Badeort zu statten.

Der Lido hat eine schnelle und eigentümliche Entwicklung durchgemacht. Es ist noch nicht lange her, daß er lediglich Begräbnisstätte für die Juden war. Aber schon vor mehr als 20 Jahren war er als Seebad sehr besucht und kann durch die schnellen kleinen Dampfer, die den Kanal befahren, ohne viel Zeitverlust erreicht werden. Als Seebadeort entwickelte er sich in so überraschender Weise, daß eine große Hotel-Gesellschaft nicht allein Hotels, Vergnügungsanlagen, Strandanlagen, eine Straßenbahn usw. baute, sondern auch ein gut ausgestattetes Villenviertel hervorrief. Damit war die Sezession von der Mutterstadt Venedig geschehen und die Aufmerksamkeit dauernd auf den Lido gelenkt. Die Villenstadt entwickelte sich mehr und mehr und bedeutet heute für den wohlhabenden Mittelstand eine willkommene Entlastung der Mutterstadt. Die zunehmende Bedeutung des Lido für die Wohnungsverhältnisse von Venedig spiegelt sich in einem großgedachten Plan, über den kürzlich aus Venedig berichtet wurde. Es handelt sich um eine unterseeische Verbindung Venedigs mit dem Lido. Diese soll in Form eines rd. 10 m breiten, 8—15 m unter Wasserfläche verlaufenden Tunnels mit einem Doppelgleise und einem Fußgängersteg angelegt werden. Der Tunnel soll vor dem Palazzo Reale, am königlichen Garten beginnen, zunächst das Becken von San Marco durchqueren, um eine Verbindung mit der Giudecca zu suchen, und von hier aus durch den Canal Orfano nach dem Gemeindepark Quattro Fontane am Lido laufen. Die Gesamtlänge des Tunnels wird auf 3,6 km angegeben, seine Kosten sind mit 12 Mill. L. berechnet. Das Unternehmen ist als ein privates gedacht, es wird aber eine Unterstützung durch die Stadt Venedig erwartet. Das Baukapital soll von der Tunnel-Gesellschaft in 40 Jahren amortisiert werden, nach welcher Zeit das Unternehmen in den Besitz der Stadt übergehen würde. Nach etwa dreijähriger Bauzeit soll der Tunnel dem Betrieb übergeben werden. Es handelt sich um eine ausgesprochene Schnellbahn-Anlage. Breite Treppen führen zu den Bahnhöfen hinunter, deren erster im Giardino Reale liegt; die zweite Station wäre Punta San Giorgio auf der Giudecca. Von hier aus läuft der Zug zum Park Quattro Fontane auf dem Lido. Die Fahrgeschwindigkeit wird mit 45 bis 50 km in der Stunde angenommen, sodaß die 3,6 km lange Strecke in 5 Minuten durchfahren werden könnte.

Ohne Zweifel hätte dieses Unternehmen für Venedig vor allem die Bedeutung, daß durch dasselbe der empfindlichen Wohnungsnot gesteuert werden könnte. Man darf aber an seine Verwirklichung auch noch andere Hoffnungen knüpfen. Die bisherige Bedeutung von Venedig liegt für die Kulturwelt in ihrer Schönheit als Stadtorganismus. Die Besorgnis, daß bei zunehmender wirtschaftlicher Entwicklung und bei der zunehmenden Wohnungsnot dieser Organismus durch das Unternehmertum leiden müßte, ist nicht von der Hand zu weisen. Diese Besorgnis wird geringer durch die Verwirklichung des Tunnelplanes nach dem Lido. Es könnte durch sie zum Teil wenigstens der Gedanke von Albert Ilg seine Verwirklichung finden, ein Stadtgebilde, das durch Geschichte und Kunst durch die Jahrhunderte geheiligt ist, der an sich erfreulichen Wirtschaftsentwicklung nicht bedingungslos zu überlassen, sondern zu versuchen, die Erfordernisse der neuen Entwicklung neben den Denkmälern der alten zu erfüllen. Es wäre ein schöner Gewinn, wenn sich auf diesem Wege Ideal und Wirklichkeit vereinigen ließen. — —H.—

Bauklasse E der Baupolizeiverordnung für die Vororte von Berlin.

Von Reg.-Bmstr. Prof. R. Schaar.

Die „Baupolizeiverordnung für die Vororte von Berlin" vom Jahre 1907 unterscheidet bekanntlich in den Gebieten der offenen Bauweise fünf Klassen (A bis E), während die nur vier Jahre in Kraft gewesene Verordnung von 1903 für die Gebiete der offenen Bauweise nur vier Klassen (A bis D) vorsah. Die folgenden Ausführungen bezwecken einen Vergleich der neuen Bauklasse E mit der ihr entsprechenden alten Bauklasse C; insbesondere sollen sie nachweisen, daß die Hoffnungen, die man an die Bauklasse E geknüpft hat, nicht in Erfüllung gegangen sind.

Die beiden Bauklassen entsprechen einander, insofern sie bei gegebener bebauter Fläche die geringste Ausnutzung zulassen. Beide sollen den Landhausbau im eigentlichen Sinne verkörpern, nach beiden „dürfen nicht mehr als zwei zum dauernden Aufenthalt von Menschen bestimmte Geschosse übereinander angelegt werden", beide sehen aber auch über dieses Maß hinaus die Einrichtung weiterer Gebäudeteile für den gleichen Zweck vor. Und gerade diese letzten Bestimmungen, ihre Begleit- und Folge-Erscheinungen sind von Interesse und fordern einen Vergleich und eine Kritik heraus.

Nach der alten Verordnung „darf zu dem gleichen Zweck (nämlich zum dauernden Aufenthalt von Menschen) in Vordergebäuden das Dachgeschoß bis zur Hälfte, das Kellergeschoß bis zu drei Vierteln eingerichtet werden". Die neue Verordnung gestattet für dieselben Nebengeschosse nur eine Ausnutzung je zur Hälfte, und zwar mit der weiteren Beschränkung, daß das Dachgeschoß eine selbständige Wohnung überhaupt nicht, das Keller-Geschoß nur eine einzige selbständige Wohnung (oder Laden) enthalten darf.

Aus der Tabelle auf Seite 366 ist das Verhältnis der Klasse E sowohl zu den anderen Klassen der offenen Bauweise, als auch zur alten Klasse C ersichtlich.

Einer von den Mängeln der alten Bauordnung von 1904 war, wie sich bald bemerkbar machte, der, daß auch die dem Landhausbau im eigentlichen Sinne vorbehaltenen Gebiete, nämlich die der Bauklasse C, durch das Ueberhandnehmen von mietkasernenartigen Pseudo-Landhäusern ihren ländlichen Charakter einzubüßen und dadurch in wirtschaftlicher und ästhetischer Beziehung gleich stark geschädigt zu werden drohten.

Denn neben wirklichen Landhäusern entwickelte sich unter der Herrschaft der alten Bauklasse C ein Gebäudetyp, der von einem normal empfindenden, unbefangen urteilenden Beschauer als ein nicht gerade besonders praktisch angeordnetes und vorteilhaft wirkendes viergeschossiges Vorstadthaus, niemals aber als das, was es sein soll, nämlich als zweigeschossiges Landhaus angesprochen werden dürfte. Es darf hierbei nicht übersehen werden, daß nach der Bauordnung für die Vororte trotz der im Vergleich zu anderen Großstädten recht günstigen Bodenverhältnisse rings um Berlin, trotz des in Verbindung damit stehenden Ueberflusses an anbaufähiger Fläche und trotz verhältnismäßig günstiger, die

Anbauwürdigkeit bedingender Verkehrsmittel insofern doch recht milde Vorschriften bestehen, als selbst in weit entfernten Vororten mit ursprünglich recht billigen Grundstückspreisen vielgeschossige Häuser zulässig sind. Unter solchen Umständen kann es nicht als unbillig empfunden werden, wenn nach dem Willen des Gesetzgebers wenigstens einzelne, in größerer Entfernung von Berlin und abseits der Industriezentren gelegene, mäßig große Flächen, die ihrer landschaftlichen Vorzüge wegen das Ziel der Ausflügler bilden, den Charakter ländlicher Ruhe und Beschaulichkeit bewahren sollten.

Denn ganz abgesehen von den Interessen derer, die es sich leisten können, in von Gärten umgebenen Eigen- oder Kleinhäusern zu wohnen, besteht auch für die Allgemeinheit der Großstadtbevölkerung das lebhafteste Bedürfnis, daß einzelne Gebietsteile vorhanden sind und erhalten bleiben, vor denen der Mietskasernenbau Halt macht, in denen die Freude an wirklich ländlichen Bauten und gepflegten größeren Gärten nicht jeden Augenblick gestört wird durch jene Eindringlinge, die nicht Fisch und nicht Fleisch, nicht Stadthaus und nicht Landhaus sind, und denen man es ansieht, wie der Erbauer ängstlich bemüht gewesen ist, nur ja keinen Quadratmeter oder Kubikmeter ungenutzt zu lassen und jedes Hintertürchen, das der Gesetzgeber unvorsichtiger Weise abzuschließen versäumt hat, zu benutzen, um, unbekümmert um den Sinn des Gesetzes und ohne Rücksicht auf die Nachbarschaft, das Ziel weitgehendster wirtschaftlicher Ausnutzung zu erreichen.

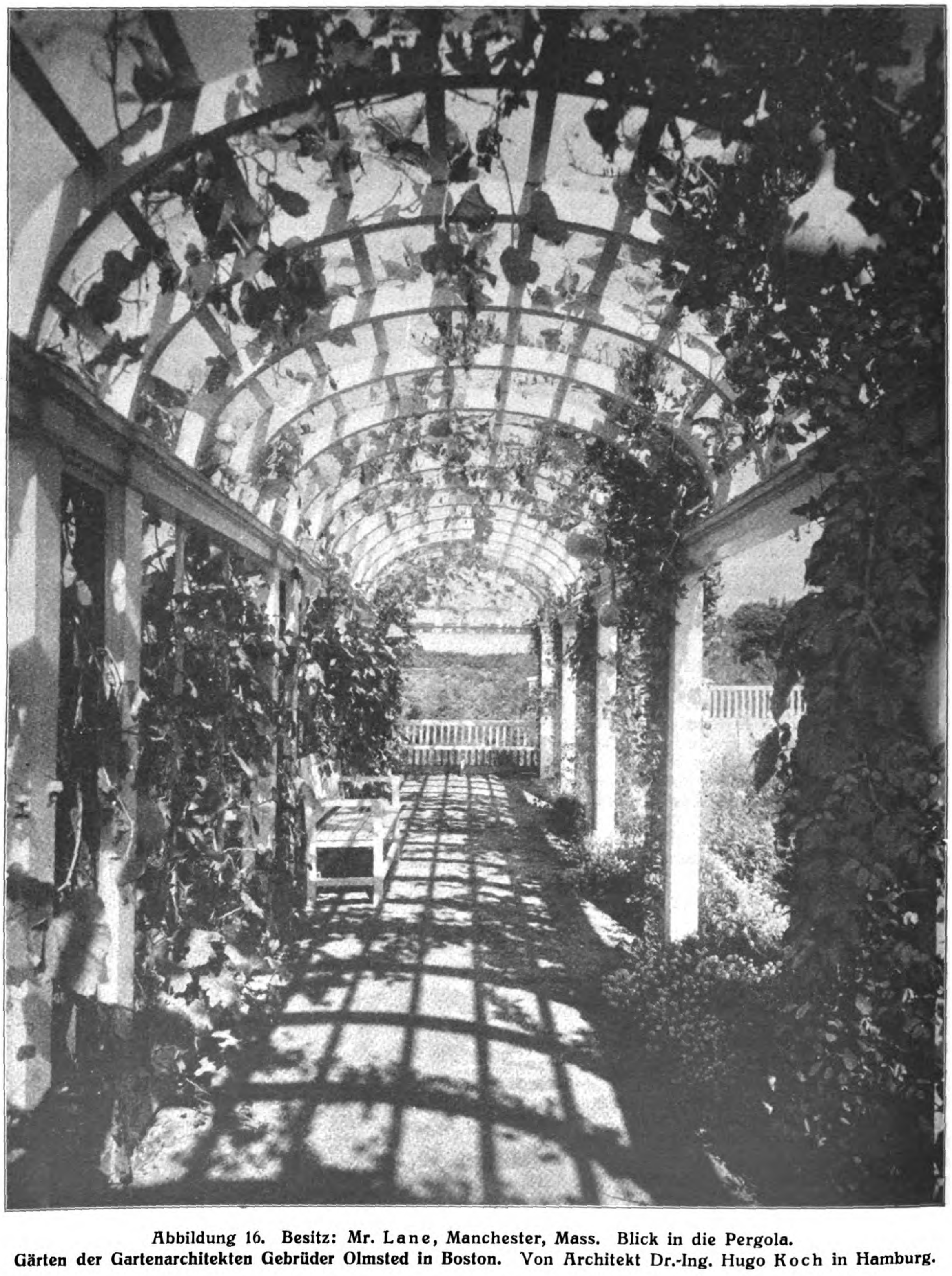


Abbildung 16. Besitz: Mr. Lane, Manchester, Mass. Blick in die Pergola.
Gärten der Gartenarchitekten Gebrüder Olmsted in Boston. Von Architekt Dr.-Ing. Hugo Koch in Hamburg.

Der erwähnte unschöne Typ der in Bauklasse C der Bauordnung von 1904 entstandenen Häuser zeigt, wenigstens von der Straße aus gesehen, vier volle Geschosse. Das straßenseitig als ebenerdig erscheinende sogenannte Kellergeschoß enthält oft 2 bis 3 Läden, darauf folgen 2 Hauptgeschosse und ein mit großen Mansarden-Fenstern, giebelartigen Aufbauten und Balkonen versehenes Dachgeschoß. Der Eindruck eines viergeschossigen Hauses wird noch erhöht, wenn das Haustor ganz im Untergeschoß liegt, sodaß das sogenannte Erdgeschoß zum ersten Stock wird, und auch das sogenannte

Kellergeschoß noch Loggien oder Balkone erhält, sodaß diese auffallenden Gebäudeteile viermal über einander vorhanden sind. Dazu sind die nach dem Bauwich gelegenen Seitenfronten häufig kahle ungegliederte Flächen mit einer unschönen Dachlinie.

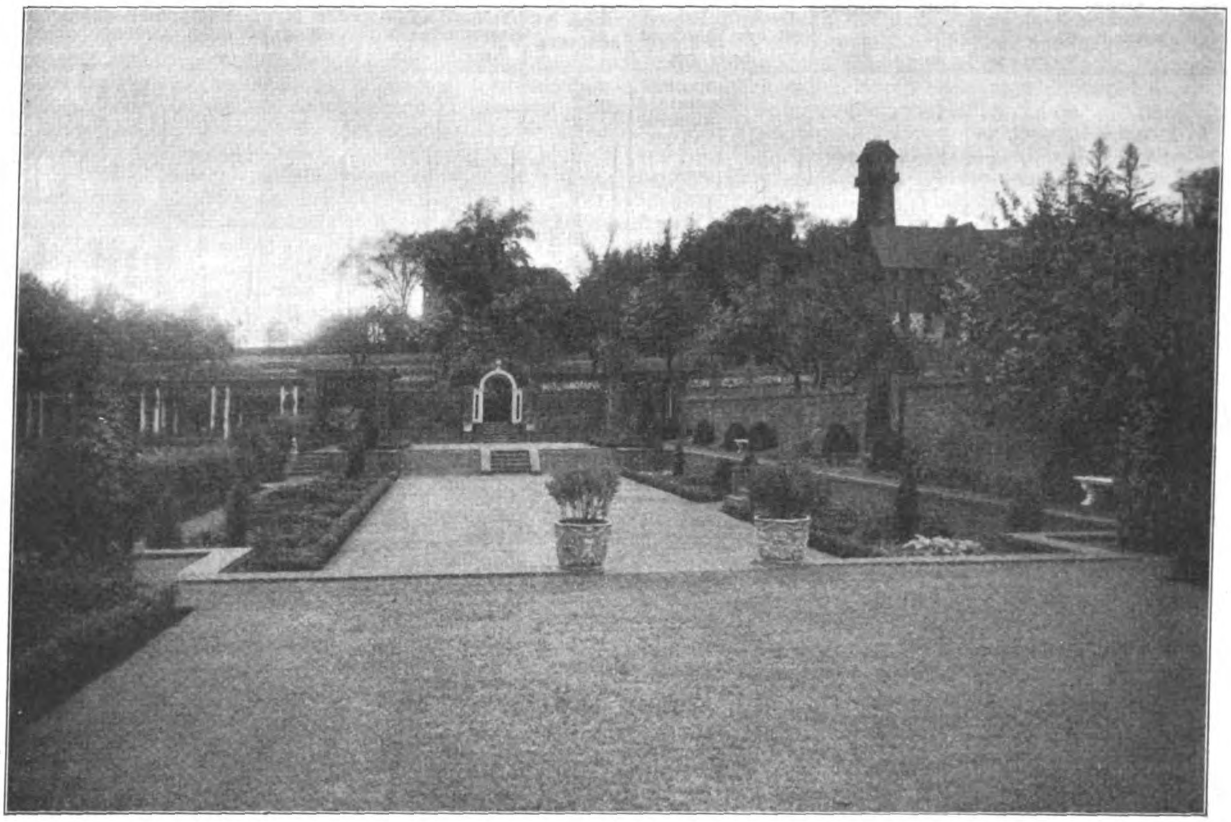


Abbildung 18. Besitz: James Speyer. „The Bowlinggreen" (Spielplatz) nach Westen gesehen.

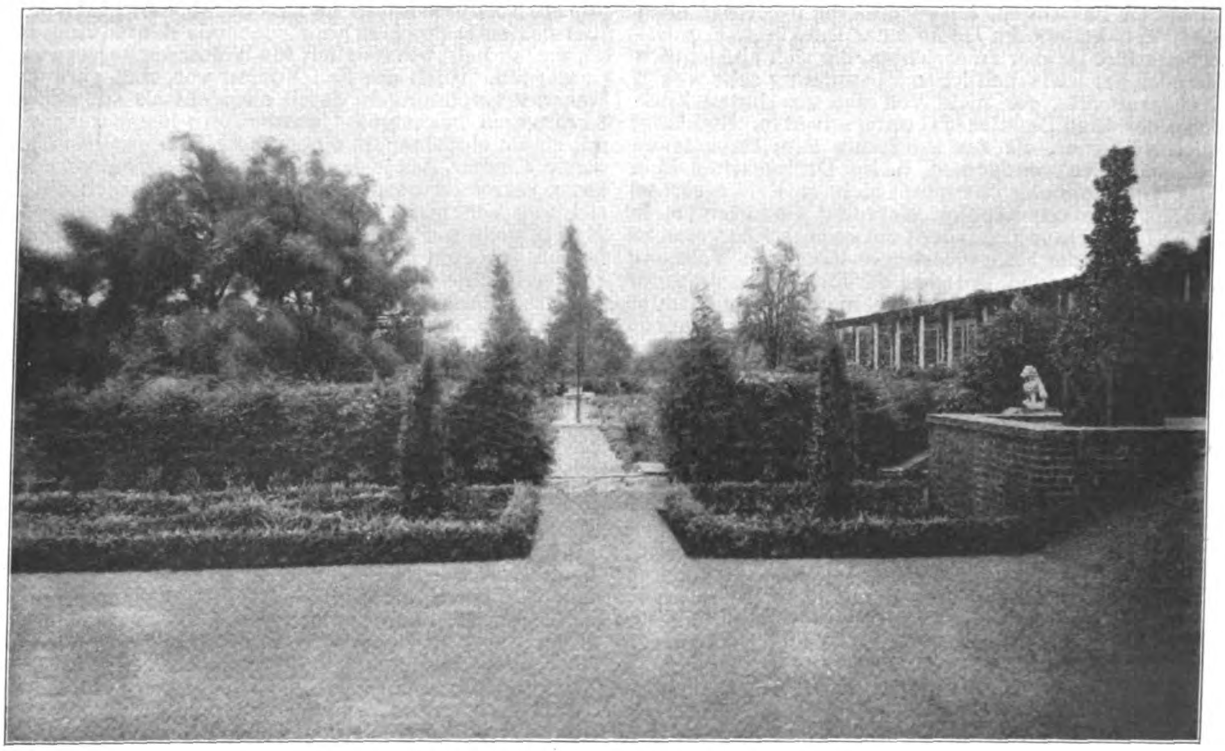


Abbildung 20. Besitz: James Speyer. Der Blumengarten.

Gärten der Gartenarchitekten Gebrüder Olmsted in Boston. Von Architekt Dr.-Ing. Hugo Koch in Hamburg.

Da die in § 18,4 gegebene Begriffserklärung des Keller-Geschosses bestimmt, daß der Fußboden dieses Geschosses 0,5 m unter der Erdoberfläche liegen soll, bei ungleicher Höhenlage des Geländes dieses Maß aber gemittelt zu werden pflegt, so werden natürlich im Interesse weitgehendster Ausnutzung der Gebäude alle möglichen Kunststücke und Kniffe angewendet, um dem Wortlaut der baupolizeilichen Bestimmungen zu genügen. Man kann oft die sonderbarsten und verwickeltsten Erdanschüttungen, Rampen, Einschnitte und Böschungen sehen, durch die erreicht wird, daß der Fußboden des sogenannten Kellergeschosses die vorgeschriebene Höhenlage erhält. Trotz alledem wird der Unbefangene behaupten, ein viergeschossiges Haus vor sich zu haben. Daß eine solche Bauweise nicht dem gewollten Sinn des Gesetzes entspricht, darüber kann kein Zweifel bestehen.

Diesen Uebelständen sollten denn auch die Bestimmungen über die Bauklasse E der neuen Bauordnung von 1907 abhelfen. Es ist aber bekannt, daß dieses Ziel

Offene Bauweise. Bauklassen A, B, C, D und E.

Bauklasse	Zulässige Bebauung*) des Grundstücks im Verhältnis zur Fläche		Bauwich	Gebäudehöhe	Hauptgeschosse	Unbedingt zulässige Ausnützung der Nebengeschosse		Bedingt zulässige Ausnützung des Dachgeschosses	Zulässige Frontlänge von Einzelhäusern		Doppelhäuser und Gebäudegruppen**)			
	Gewöhnl. Baustelle	Eck-Baustelle				Dachgeschoss	Kellergeschoss		Gewöhnl Baustelle	Eck-Baustelle	Gewöhnliche Baustellen: Zahl der Gebäude	Gewöhnliche Baustellen: Gesamt-Frontlg.	Eckbaustellen: Zahl der Gebäude	Eckbaustellen: Gesamt-Frontlg.
	%	%	m	m	Zahl	% bezw. qm			m	m	Zahl	m	Zahl	m
A	50	60	5	18	4	0	nur eine selbständ. Wohnung 60 qm				2 oder mehr	50	an beiden Giebeln des Eckgebäudes je eins	50 an jeder Straße
B	40	50	4	15	3		0	wenn ein oder mehr Hauptgeschosse weniger 100%	30	30		40		40
C	30	40		durch Straßenbreite bestimmt							nur 2	32	nur an einer Seite des Eckgebäudes eins	an der Straße d. Anbaues 32 m, an der and. 30 m
D					2	50%	50%							
E						50% aber keine selbständ. Wohnung	50% ab. n. eine selbständ. Wohnung od. Laden				0	0	0	0
Zum Vergleich: Alte Bauklasse C	30	40	4	„	2	50% Zahl der selbständ. Wohnung. od. Läden nicht begrenzt	75%	„	„	„	bedingt zulässig			

*) Nur für Grundstücke bis 1200 qm, darüber hinaus verhältnismäßig weniger.
**) Doppelhäuser und Gebäudegruppen nur im Einverständnis des Anliegers und bei grundbuchlicher Eintragung.

leider ganz und gar nicht erreicht worden ist. Dies ist um so mehr zu bedauern, als die zum Geltungsbereich der Bauklasse E gehörenden Gebiete noch weit enger begrenzt sind, als die der entsprechenden alten Bauklasse C, also an Flächen mit weiter gehender Ausnutzungsmöglichkeit wirklich kein Mangel herrscht.

Wie nach dem Wortlaut der Bestimmungen der Bauklasse E befürchtet werden mußte und die vorliegenden Erfahrungen bestätigen, ist es auch heute leider noch möglich und beliebt, im Gebiete der Bauklasse E mietkasernenartige Häuser zu errichten, die sich hinsichtlich des Grades der wirtschaftlichen Ausnutzung sehr wenig, im Aeußeren aber gar nicht von den erwähnten Zinshäusern der alten Bauklasse C unterscheiden. Nichts ist nämlich einfacher, als das Haus, um dem Buchstaben des Gesetzes zu genügen, d. h. im Dachgeschoß eine selbständige Wohnung überhaupt nicht, im Kellergeschoß höchstens eine selbständige Wohnung einzurichten, in vertikaler Richtung zu teilen; entweder schlägt man zu jeder in einem der Hauptgeschosse liegenden Wohnung einen entsprechenden Teil des darüber bezw. darunter liegenden Nebengeschosses oder man vereinigt unter einem Dach mehrere, äußerlich als ein Haus erscheinende schmale Einzelhäuser mit getrennten Eingängen, also wirkliche Reihenhäuser, deren jedes nach Art der bekannten norddeutschen und rheinischen Dreifensterhäuser aus zwei Hauptgeschossen und zwei Nebengeschossen besteht. Da ein gewöhnliches Fronthaus 30 m, ein Eckhaus mit zwei Fronten sogar zwei mal 30 m lang sein darf, so ist es nicht schwierig, in solchen viergeschossigen Häusern oder Hausgruppen 6—8 Mittelwohnungen von 4—5 Zimmern bezw. 3—4 Reihenhäuser zu vereinigen.

Es ist ein unbestreitbares Recht jedes auf eine Rente bedachten Bauherrn, von den Nutzungsmöglichkeiten, die das Gesetz gestattet, weitgehendsten Gebrauch zu machen; und wenn darunter der Gesamteindruck des Straßenbildes oder eines ganzen Ortes leidet, so fällt die Verantwortung dafür lediglich auf den Gesetzgeber. Unlauter und verwerflich aber wird das Vorgehen des Bauherrn oder Unternehmers und rechtfertigt im Interesse der Allgemeinheit strengstes und rücksichtsloses Einschreiten der baupolizeilichen Behörden, wenn die Bedingungen, unter denen die gewünschte, dem Sinne des Gesetzes nicht entsprechende Bauweise und Ausnutzung möglich ist, erst durch spitzfindige Mittelchen künstlich geschaffen werden oder gar nur bis zur Gebrauchsabnahme aufrecht erhalten bleiben.

Auch unter der Herrschaft der Bauklasse E ist es üblich geblieben, anstatt des zulässigen, aber für die Rente wenig wertvollen Kellergeschosses ein mit seinem Fußboden über Gelände liegendes, als Erdgeschoß erscheinendes Untergeschoß einzurichten, gegen seine Umfassungswände aber, soweit erforderlich, kleine Erdkörper von dreieckigem Querschnitt zu schütten oder in ähnlicher künstlicher Weise das Gelände so umzugestalten, daß der Fußboden, wenn auch nicht 0,5 m unter Gelände, so doch im Mittel 0,5 m unter Oberkante der angeschütteten und später leicht wieder zu entfernenden Böschungskörper zu liegen kommt.

In ähnlicher Weise werden auch in den Bauzeichnungen als Bodenkammern und Trockenböden bezeichnete, über das zulässige Maß hinausgehende Räume eingerichtet, um so bald wie möglich für Wohnzwecke verwendet zu werden. Auch der Fall kommt vor, daß geräumige Mansardenwohnungen, damit sie nicht als selbständige Wohnungen beanstandet werden, pro forma zusammen mit einem einzelnen, in einem der Hauptgeschosse gelegenen Zimmer, das ja der Mieter nun wieder abvermieten kann, vermietet werden. Sehr einfach ist auch die Einrichtung von mehr als einem Laden im Untergeschoß. Man braucht nur einen Mieter zu finden, der, wie man es in den Vororten oft sehen kann, unter einer Firma mehrere getrennte Geschäfte betreibt, z. B. eine Kolonialwaren- und eine Schnittwarenhandlung, ein Schuhwarengeschäft und eine Plättanstalt oder dergl.

Welcher Art auch immer die Mittel und Mittelchen sein mögen, um die baupolizeilichen Bestimmungen gummiartig zu dehnen, der äußere Erfolg ist immer der gleiche: es entsteht ein viergeschossiges Haus, das in seiner gesamten Erscheinung wie auch hinsichtlich seiner Einteilung und Benutzung nicht das ist, was jeder Unbefangene unter einem Landhaus nach Bauklasse E verstehen würde.

Es ist die höchste Zeit, daß gegen die geschilderten Mißstände, die an Beispielen erläutert wurden, die nicht etwa nur konstruiert, sondern sämtlich vom Verfasser beobachtet worden sind, eingeschritten wird. Hierzu stehen zwei Mittel zur Verfügung: eine Ergänzung und Verschärfung der baupolizeilichen Bestimmungen durch die Regierung und die Einführung von Ortsstatuten durch die Gemeinden auf Grund des Gesetzes gegen die Verunstaltung von Ortschaften und landschaftlich hervorragenden Gegenden vom 15. Juli 1907. Beide Mittel sind aber nur wirksam, wenn die baupolizeilichen Organe mit Strenge und Nachdruck gegen die beliebten Umgehungen des Gesetzes vorgehen. Hierin hat es zuweilen gefehlt, wie auch in einem jüngst erschienenen Ministerialerlaß, der den Gegenstand dieser Ausführungen ebenfalls betrifft, insofern er sich gegen das Ueberhandnehmen des Wohnens in Dachgeschossen im Berliner Vorortgebiet wendet, zum Ausdruck kommt.

Ein wirklicher Erfolg würde mit Sicherheit nur dadurch erzielt werden, daß die Bestimmungen über die zulässige Zahl der Hauptgeschosse und die Benutzung der Nebengeschosse etwa folgende Fassung erhielten:

„Es dürfen nicht mehr als zwei zum dauernden Aufenthalt von Menschen bestimmte Geschosse über einander angeordnet werden. Zum gleichen Zweck dürfen das Dachgeschoß und das Kellergeschoß je zur Hälfte, höchstens aber mit 60 qm Grundfläche, eingerichtet werden. Im Dachgeschoß ist die Einrichtung selbständiger Wohnungen und Küchen, im Kellergeschoß die Einrichtung von Läden verboten. Im Kellergeschoß ist eine selbständige Wohnung (Pförtnerwohnung) zulässig.“

Auch würde es sich vielleicht empfehlen, um dem beliebten Unfug, zwecks Gewinnung eines dritten Geschosses das Untergeschoß als regelrechtes Erdgeschoß, d. h. mit einem über Erdoberfläche liegenden Fußboden anzulegen, nachträglich aber durch Anschüttung von kleinen Erdkörpern (die nach der Gebrauchsabnahme wieder verschwinden können) in ein „Kellergeschoß“ zu verwandeln, die Begriffserklärung des Kellergeschosses etwa dahin zu ändern, daß das Maß, um welches der Fußboden unter der Erdoberfläche liegen soll, nicht auf die Erdoberfläche „vor den Umfassungsmauern“, sondern auf die mittlere Höhe der Erdoberfläche des Vorgartens bezogen wird.

Der etwa zu erhebende Einwand, daß das Verbot von Läden im Kellergeschoß die Schaffung der für jeden Vorort unentbehrlichen Läden unmöglich mache, ist unbegründet. Denn bei den in den in Frage kommenden Vororten und Vorortsteilen üblichen Grundstückspreisen und Ladenmieten sind Häuser mit Läden im Erdgeschoß durchaus rentabel, besonders wenn für solche Bauten die kleineren Bauparzellen gewählt werden.

Für Spekulationsbauten der geschilderten Art darf aber im Gebiete der Bauklasse E kein Raum sein, wenn anders überhaupt noch Gebiete erhalten bleiben sollen, in denen der wirkliche Landhausbau eine Stätte zu erfreulicher Entfaltung findet. —

Zur Einführung der Feuerbestattung in Preußen.

Wir haben bereits in einer kurzen Bemerkung der Anschauung Ausdruck gegeben, daß nach Einführung der Feuerbestattung in Preußen, die nunmehr nur noch von den Beschlüssen des Herrenhauses abhängig ist, an denen nicht gezweifelt wird, die architektonische Tätigkeit sich auf einem Gebiete rege entfalten werde, auf dem sie bisher nur sehr bescheiden war. Die Tätigkeit wird um so dankbarer sein, als bei ihr, wie in der sakralen Baukunst überhaupt, ein gewisser Idealismus des baukünstlerischen Schaffens sein Genüge finden wird.

Die Feuerbestattung ist eine Errungenschaft fast der meisten Kulturstaaten. Von den deutschen Einzelstaaten ist sie eingeführt in Baden, Württemberg, Sachsen, Hessen, Anhalt, in den thüringischen Staaten, in den Hansestädten und nunmehr auch in Preußen. In Bayern regen sich starke Bestrebungen, die Leichenverbrennung auch hier einzuführen. Frankreich, England, Italien, die Schweiz, Spanien, die nordischen Staaten Dänemark, Schweden und Norwegen, fast das ganze Nord- und Südamerika, Japan usw. bestatten einen großen Teil ihrer Toten durch Feuer. In Deutschland bestehen zurzeit 23 Krematorien; das älteste wurde 1878 in Gotha der Benutzung übergeben. Es reihten sich an die Krematorien 1891 in Heidelberg, 1892 in Hamburg, 1898 in Jena, 1899 in Offenbach a. M. und darauf in schneller Folge die Krematorien in Mannheim, Coburg, Eisenach, Dessau, Mainz, Karlsruhe, Gera, Heilbronn, Chemnitz, Stuttgart, Pössneck, Ulm, Zittau und Zwickau i. Sa., Bremen, Baden-Baden, Leipzig, Lübeck, Dresden und Berlin. Zahlreiche Pläne zur Errichtung von Krematorien wurden nach Einbringung und Genehmigung des preußischen Feuerbestattungs-Gesetzes in Preußen erwogen. Groß-Berlin und die Vororte von Berlin beschäftigen sich lebhaft mit der Frage. Dem bereits bestehenden Krematorium mit Urnenhalle in der Gerichtstraße im Norden Berlins sollen bald andere Krematorien mit Urnenhalle als städtische Bauten folgen, z. B. eine Anstalt in der Distelmeyer-Straße. Auf dem Friedhofe, den die Stadt Berlin in Carow bei Buch anlegt, soll gleichfalls ein Krematorium erbaut werden. Die Vorstädte Schöneberg, Wilmersdorf, Rixdorf, ferner Charlottenburg, dann weiter hinaus Teltow, sowie eine Reihe von Gemeinden der Provinz Brandenburg sind teils schon früher, teils jetzt in Beratung über die Errichtung von Feuerbestattungsanlagen getreten.

Ein bemerkenswerter Artikel des „British Medical Journal“ faßt die Entwicklung der Feuerbestattung der Welt bis zum Jahre 1910 in interessanter Weise zusammen und stützt sich dabei auch auf Angaben der Zeitschrift „Die Flamme“. Er stellt fest, daß die Bewegung zu Gunsten dieser Bestattung in England etwas zurückgeblieben ist, während sie in Deutschland stark zugenommen hat. In Italien und in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika zeigt die Bewegung kein Nachlassen, in Skandinavien hat sie stark Fuß gefaßt. Eine wertvolle Zusammenstellung, die von der genannten Zeitschrift mühsam bearbeitet wurde, zeigt die Entwicklung der Feuerbestattung in der ganzen Welt. Uns interessiert an dieser Stelle nur die bauliche Seite der Frage.

In England, das 13 Krematorien besitzt, stehen sieben unter städtischer Verwaltung und zwar die Verbrennungsanstalten in Liverpool, Hull, Leicester, Leeds, Ilford, Bradford und Sheffield. Das früheste Krematorium wurde 1885 in Woking eröffnet; 1892 folgte Manchester, 1895 Glasgow, 1896 Liverpool, 1901 Hull und Darlington, im folgenden Jahr Golder's Green und Leicester, 1903 Birmingham, 1905 Leeds, Ilford, Bradford und Sheffield. Es sind Bestrebungen im Gang, auch in Bristol eine Verbrennungsanstalt zu errichten. In Schottland wurde erst zu Beginn des letzten Jahres eine Feuerbestattungsgesellschaft gegründet, die ein Krematorium in Edinburg anstrebt.

In Deutschland sind den bereits oben genannten Krematorien die von Reutlingen, Esslingen und Göppingen hinzuzufügen. Die Stadt Nürnberg beabsichtigte als erste in Bayern die Errichtung eines Krematoriums, konnte aber bisher die Bewilligung der Behörden hierzu nicht finden.

Italien hat Pionierdienste im europäischen Feuerbestattungswesen geleistet. Bereits 1869 wurden hier die ersten Verbrennungs-Versuche angestellt, doch wurde erst 1876 in Mailand das erste Krematorium erbaut. Italien besitzt 28 Krematorien: in Alessandria, Asti, Bologna, Bra, Brescia, Como, Cremona, Florenz, Genua, Livorno, Lodi, Mantua, Mailand (2), Modena, Novara, Padua, Perugia, Pisa, Pistoja, Rom, San Remo, Siena, Spezia, Turin, Udine, Verona und Venedig.

In Frankreich wurde die erste Feuerbestattungs-Gesellschaft im Jahre 1880 gegründet und in den Jahren 1886—1887 auf dem Père La Chaise ein großes städtisches Krematorium erbaut. Die Zahl der Krematorien ist in Frankreich gering; unsere Zusammenstellung weiß außer der Anstalt in Paris nur von Bauten in Rouen, Rheims Lyon und Marseille zu berichten, während in einer Reihe anderer großer Provinzstädte die Errichtung von Krematorien meist im Anschluß an bestehende Friedhöfe in Erwägung gezogen werde.

In Belgien hat die Feuerbestattung noch keinen Eingang gefunden. Hier wurde erst im Jahre 1910 in Brüssel ein internationaler Kongreß abgehalten mit dem Ziel, der Feuerbestattung in Belgien Eingang zu verschaffen. Von den Niederlanden weiß unsere Zusammenstellung nichts zu berichten.

Die Schweiz besitzt 6 Krematorien in Basel, Genf, Zürich, St. Gallen, Bern und Lausanne. Das älteste wurde 1889 in Zürich errichtet, das jüngste 1910 in Lausanne.

Schweden besitzt in Stockholm und in Goeteborg zwei Privatanstalten zur Verbrennung der Leichen; die gleiche Eigenschaft haben die Anstalten, die in Dänemark in Kopenhagen und in Norwegen in Christiania errichtet wurden. In Bergen dagegen befindet sich ein städtisches Krematorium.

Für die Vereinigten Staaten von Nordamerika sind die statistischen Angaben vielleicht etwas ungenau, da hier die Beschaffung des Materials mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen hatte. Die Vereinigten Staaten besaßen im Jahre 1908 38 Krematorien; in New-York wurde ein solches im Jahre 1885 errichtet, ein zweites folgte 1907, ein drittes 1908. In Buffalo wurde 1885, in Troy (N. Y.) 1890 ein Krematorien erbaut. Weitere Verbrennungsanstalten sind ausgeführt worden in Swinburne Island (N. Y. 1890), Waterville (N. Y. 1893), St. Louis (Miss. 1888), Philadelphia (1888), San Francisco (2, 1893 und 1895), Los Angeles (Cal. 1887, 1902 und 1906, also 3 Anstalten), Boston (1893), Cincinnati (1887), Chicago (1893 und 1908, also 2 Anstalten), Detroit (Mich. 1887), Pittsburg (1886), Baltimore (1889), Lancaster (1884), Davenport (1891), Milwaukee (1896), Washington (1897). In Washington wurde als das erste in Amerika 1876 das private Krematorium „Le Moyne“ erbaut. Weitere Verbrennungsanstalten befinden sich in Pasadena (Cal. 1895), St. Paul (Minn. 1897), Fort Wayne (Ind. 1897), Cambridge (Mass. 1900), Cleveland (Ohio 1901), Denver (Col. 1904), Indianapolis (1904), Oakland (Cal. 1902), Portland (1901), Seattle (Wash. 1905), Tacorna (Wash. 1908). Hierzu dürften als heute vollendet noch kommen Krematorien in Minneapolis, ein 4. Krematorium in Los Angeles, eine Anstalt in Springfield (Mass.), eine solche in Spokane (Wash.) und ein Krematorium in Sacramento in Californien.

Canada besitzt in Montreal seit 1902 eine Verbrennungsanlage, Argentinien eine solche seit 1844 in Buenos Aires, Uruguay in Monte Video. Für Südafrika sind Bestrebungen im Gang, eine Anstalt in Durban zu erbauen. In Australien wurde im Jahre 1907 ein Krematorium durch die Regierung in Adelaide erbaut und selbst Neu-Seeland besitzt ein Krematorium in Wellington, während Bestrebungen, ein zweites in Auckland zu erbauen, im Gange sind. Hinter beiden stehen die städtischen Körperschaften.

Auf die Zahl der Verbrennungen einzugehen, ist hier nicht der Ort. So mangelhaft die vorstehenden statistischen Angaben auch sein mögen, so ergibt sich aus ihnen doch bereits eine anschauliche Uebersicht über die Entwicklung des Feuerbestattungswesens auf der ganzen Erde. Zieht man in Betracht, daß die Bestrebungen noch nicht auf ein halbes Jahrhundert zurückgehen und daß die Feuerbestattung noch stark mit begreiflichen konservativen Gefühlen zu kämpfen hat, so wird die ursprüngliche langsame Einführung dieser neuen Bestattung nicht auffallen. Da diese Bestattungsart aber inzwischen bei Vielen aus einer Empfindungssache zur Verstandessache geworden ist und da bei der zunehmenden Entwicklung der Großstädte die wirtschaftlichen Fragen der Bodenpolitik für das Bestattungswesen immer mehr ins Gewicht fallen, so darf angenommen werden, daß da, wo die Gesetzgebung keine Schwierigkeiten mehr macht, die Feuerbestattung rasch an Umfang und Zahl der Fälle zunehmen wird. Und damit wächst naturgemäß auch das Arbeitsgebiet des Architekten, das ihm durch die Gesetzgebung der letzten Zeit in mancher anderen Beziehung stark verkümmert wurde. — —H.—

Vermischtes.

Wirkungen des Wertzuwachssteuer-Gesetzes. Aus Karlsruhe in Baden wird über ein auffallendes Nachlassen der privaten Bautätigkeit berichtet. Insbesondere der Bau von Wohnhäusern ist nach einer kürzlich veröffentlichten Statistik so stark zurückgegangen, daß die Zahl der heute hergestellten Wohnungen weniger noch als $^{1}/_{4}$ der Zahl der Wohnungen beträgt, die etwa noch im Jahre 1905 errichtet wurden. Nunmehr weist eine weitere Veröffentlichung des statistischen Amtes in Karlsruhe darauf hin, daß seit 2 Jahren die Zahl der leerstehenden Wohnungen nur etwa $1^{1}/_{4}$ % der Zahl der Wohnungen überhaupt beträgt. So günstig dieser Zustand für den Hausbesitzer sein mag, so wenig günstig ist er für den Wohnung Suchenden, dem die Auswahl unter den Wohnungen nach seinen besonderen Bedürfnissen außerordentlich erschwert wird. Eine gleichzeitige Folge dieser Verhältnisse ist ein starkes Anwachsen der Mietpreise. Hierdurch entwickeln sich wirtschaftliche Zustände, die für das Wachstum der Stadt nicht günstig sind, da der Zuzug von außerhalb sehr erschwert wird. Es ist bei den Vorberatungen des Gesetzentwurfes über die Wertzuwachssteuer in den Fachkreisen mit Besorgnis darauf hingewiesen worden, daß durch die Einführung der Steuer das Baugewerbe vor allem, also bisher einer der steuerkräftigsten Faktoren, so geschwächt werde, daß durch das Zurückgehen der baugewerblichen Tätigkeit große Teile der Summen, die man aus dem Zuwachssteuergesetz erwartet, wieder aufgehoben werden würden. Man hat sich durch das agitatorische Vorgehen bestimmter Kreise bestimmen lassen, die Henne zu schlachten, die bisher die goldenen Eier legte. Jedenfalls scheint sich die Erwartung der Bodenreformer, die von dem Gesetz eine Verbilligung der Wohnungen erhofften, in das Gegenteil zu verkehren. Es ist auch ganz natürlich, denn zu dem Zurückgehen der Bautätigkeit tritt noch die Verteuerung des Geländes. Ein Berichterstatter aus Karlsruhe schreibt im „Schw. M.“, wenn man die Klasse der „Bauunternehmer auf Spekulation“ noch nötig habe, „dann sollte man sie nicht mit Schimpf und Schande verfolgen und auch nicht durch allzu große Belastungen ihr die Tätigkeit entleiden. Die Auswahl von Wohnungen wäre größer, die Mieten wären weniger hoch, die Unbemittelten hätten einen geringeren Teil ihres Einkommens für die Wohnung hinzulegen, wenn man, wie früher, das Baugewerbe gefördert und nicht erschwert hätte.“ —

XXI. Hauptversammlung des „Vereins für Hebung der Fluß- und Kanalschiffahrt in Bayern“ in Nürnberg. Aus der Tagesordnung heben wir hervor: Bericht des kgl. Universitätsprofessors Geh. Hofrates Dr. v. Eheberg (Erlangen) über: Einiges aus der Geschichte des Ludwig-Donau-Main-Kanales; Bericht des kgl. Hochschulprofessors Geh. Hofrates Dr. Günther (München) über: Anschluß des rechtsrheinischen Bayern an das norddeutsche Wasserstraßennetz; Bericht des kgl. Geh. Baurates Dr. v. Rieppel (Nürnberg) über: Kanalisierung des unteren Mains; Bericht des Reg.-Bmstrs. Gebhardt (Nürnberg) über den Stand der Arbeiten des Technischen Vereinsamtes. —

Zur Wertschätzung der Arbeit des Architekten. In Berliner Blättern findet sich eine Anzeige des „Hilfsvereins für jüdische Taubstumme“, nach welcher der Verein beabsichtigt, auf seinem Grundstück in Niederschönhausen ein Heim für 50 Personen zu errichten. Er fügt an: „Wir fordern die Herren Baumeister auf, ihre Pläne und Kostenanschläge bis zum 15. Juni cr. an den unterzeichneten Vorsitzenden einzureichen und bemerken, daß Entwürfe von uns nicht honoriert werden.“ Wir nehmen an, daß die „Herren Baumeister“ wissen, was sie dem Ansehen des Faches schuldig sind. Handelt es sich um ein gemeinnütziges Unternehmen mit sehr bescheidenen Mitteln, so hätte sich wohl dieser oder jener Fachgenosse finden lassen, der bereit ist, einem humanen Zweck ohne Entgeld zu dienen. Dann hätte man aber vermeiden können, die Allgemeinheit anzurufen und für die Ausschreibung andere Worte wählen müssen. —

Ehrendoktoren. Der Senat der Technischen Hochschule zu Dresden hat auf einstimmigen Antrag der Ingenieur-Abteilung dem Geh. Adm.-Rat a. D. Brennecke in Buchschlag bei Frankfurt a. M. in Anerkennung seiner grundlegenden Arbeiten und Forschungen auf dem Gebiete des Grundbaues, und dem Ing. Gustav Lindenthal in New York, dem Meister des Eisenbrückenbaues, dem tatkräftigen deutsch-österreichischen Ingenieur, der seit 37 Jahren in vielen Staaten von Nordamerika nach europäischen Vorbildern in wissenschaftlich-technischem Geiste großartige Bauwerke schuf und allezeit ein unermüdlicher Berater der das amerikanische Bauwesen studierenden europäischen Fachgenossen war, die Würde eines Doktor-Ingenieurs ehrenhalber verliehen. —

Wettbewerbe.

Ein Preisausschreiben zur Erlangung eines Bebauungs-Planes für einen Teil des Stadtgemeindebezirkes Hildesheim wird vom Magistrat zum 1. September d. J. erlassen. 3 Preise von 3000, 2000 und 1500 M.; mindestens 2 Ankäufe für je 750 M. Unter den Preisrichtern die Hrn. Prof. Brix, Prof. Genzmer und Geh. Ob.-Brt. Dr. Stübben in Berlin, sowie kgl. Brt. Herzig und Stadtbrt. Seevers in Hildesheim. Unterlagen gegen 5 M., die zurückerstattet werden, durch das Stadtbauamt in Hildesheim. —

Bismarck-Warte auf der Höhe von Westend bei Charlottenburg. Ein Komitee, das sich zur Aufgabe gemacht hatte, auf der Höhe von Westend, westlich von Charlottenburg, an der Berlin—Lehrter Eisenbahn, eine Bismarck-Warte zu errichten, hatte zur Erlangung von Entwürfen einen engeren Wettbewerb unter den Hrn. Reg.-Bmstr. R. Leibnitz, Arch. Emil Schaudt und Prof. Dr. Bruno Schmitz ausgeschrieben. Die Preisrichter stellten fest, daß alle Entwürfe hervorragende künstlerische Eigenschaften aufweisen; jedoch wurde der Entwurf mit dem Kennwort: „Keiner war wohl treuer, reiner; näher stand dem König keiner, doch dem Volke schlug sein Herz. Ewig auf den Lippen schweben wird er — wird im Volke leben, besser als in Stein und Erz“ als die wertvollste der drei Bearbeitungen erkannt und als Grundlage für die weitere Bearbeitung empfohlen. Als sein Verfasser ergab sich Hr. Prof. Dr. Bruno Schmitz in Charlottenburg. Der Entwurf zeigt in einer ausgezeichneten, groß aufgefaßten polygonalen Ring-Architektur eine architektonische Weiterbildung des Gedankens der Feuerstätte. —

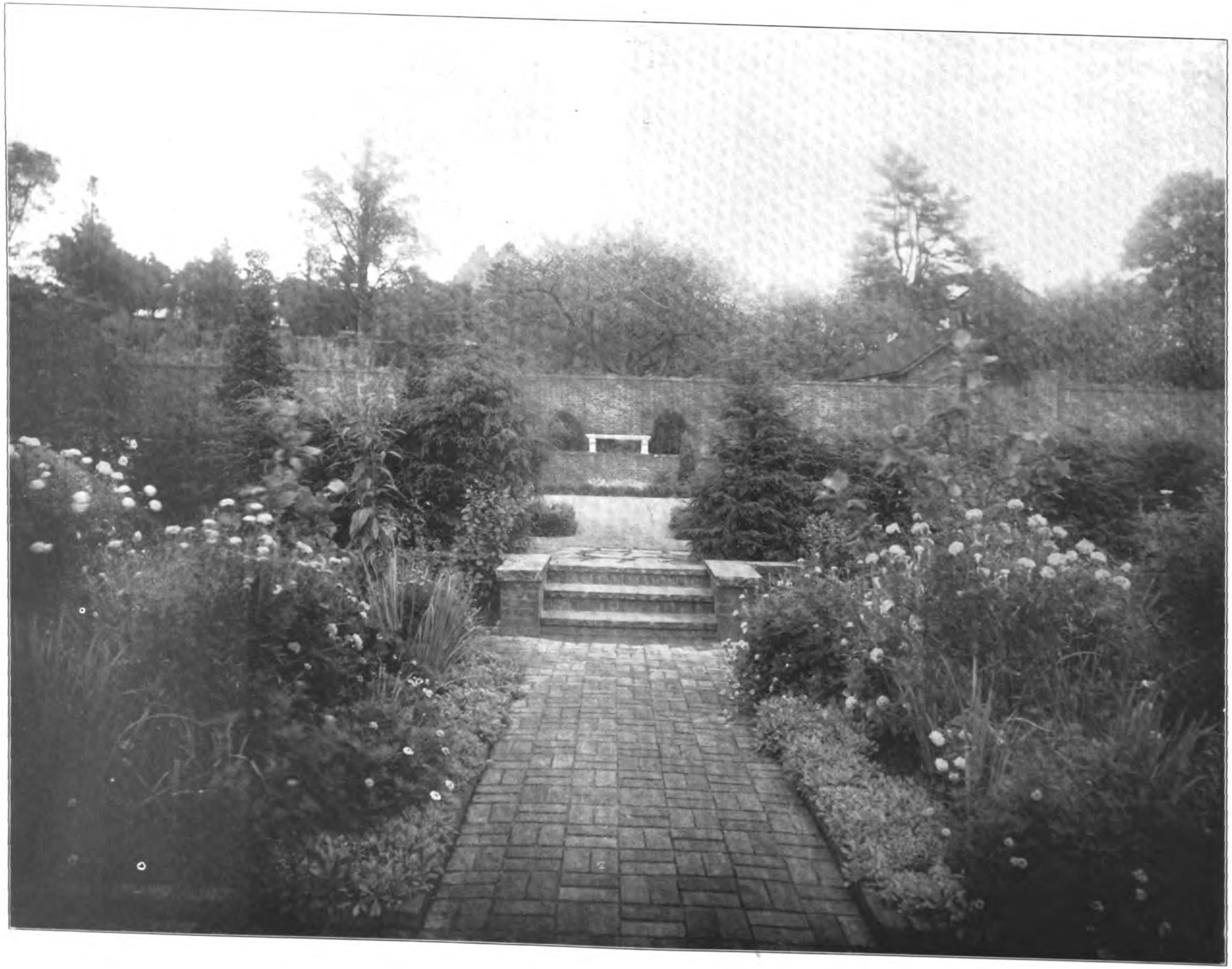
Im Wettbewerb Entwässerung der Gemeinden im Itterbachgebiet wird nunmehr endlich die Entscheidung bekannt gegeben. Der I. Preis von 4000 M. ist nicht zur Verteilung gekommen, statt dessen wurden zwei II. Preise von 3000 M. den Hrn. Stadtbmstr. Happe in Ohligs und Stadtbauinsp. M. Fischer in Rheydt zuerkannt. Der III. Preis mit 2000 M. fiel dem gemeinsamen Entwurf der Städtehygiene- und Wasserbau-Gesellschaft zu Wiesbaden und Düsseldorf (Geschäftsführer Reg.-Bmstr. a. D. Delkeskamp und Ing. Rademacher) und des Dipl.-Ing. Schild zu Idstein zu. —

Wettbewerb Verkehrsmuseum Nürnberg. In diesem auf die Künstler Bayerns beschränkten Wettbewerb liefen 45 Bearbeitungen ein. Die Entscheidung des Preisgerichtes ist für Ende Juni zu erwarten. —

Inhalt: Gärten der Gartenarchitekten Gebrüder Olmsted in Boston. (Forts.) — Zur baulichen Entwicklung von Venedig. — Bauklasse E der Baupolizeiverordnung für die Vororte von Berlin. — Zur Einführung der Feuerbestattung in Preußen. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Gärten der Gartenarchitekten Gebrüder Olmsted in Boston.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



GÄRTEN DER GARTENARCHITEKTEN GEBRÜDER OLMSTED IN BOSTON. * BESITZ WALDHEIM DES HERRN JAMES SPEYER IN SCARBOROUGH, N. J. * DER FORMGARTEN VOM BLUMENGARTEN AUS GESEHEN.

═ DEUTSCHE ═
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 44. * * * *

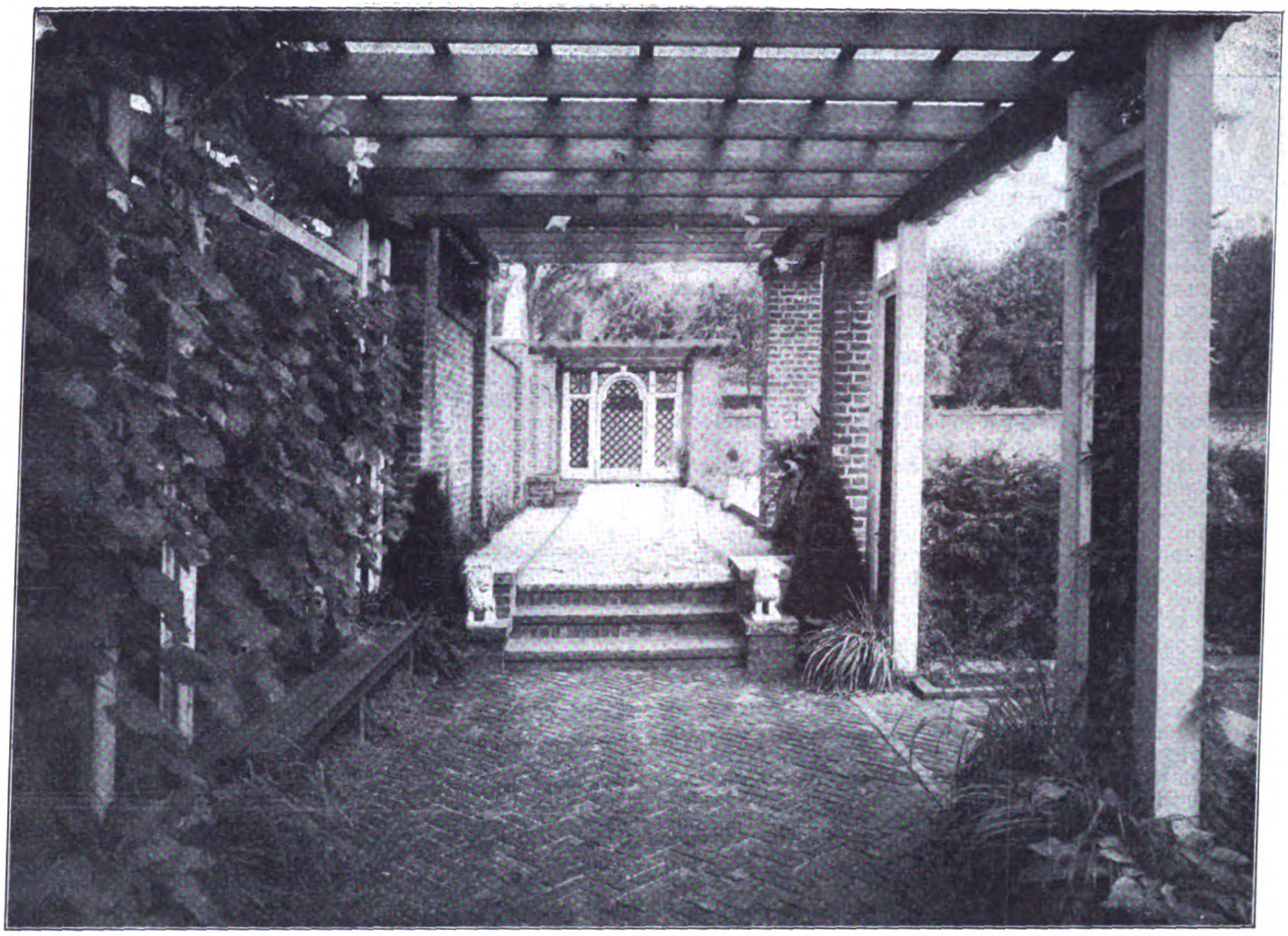


Abbildung 21. Besitz von James Speyer. Pergola an der Westseite des „Bowlinggreen“.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 44. BERLIN, DEN 3. JUNI 1911.

Gärten der Gartenarchitekten Gebrüder Olmsted in Boston.

Von Architekt Dr.-Ing. Hugo Koch in Hamburg. (Schluß.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 372 und 373.

In dieser Anlage des ganzen Besitzes zeigen die Künstler den Weg, welchen die Gartenkunst sich immer mehr zu eigen machen sollte: raumkünstlerisch zu gestalten, die vorhandene Geländebewegung eingehend zu studieren und charakteristisch zu steigern suchen, wie es schon die Zeit des Barock und Rokoko so meisterhaft verstand, besonders bei den kleineren Besitzungen. Ihr Studium kann somit für unser modernes Schaffen von hohem Werte sein. Das haben die Gartenarchitekten Olmsted wohl erkannt. Die klassischen Beispiele Europas haben sie eingehend studiert und in ihren Schöpfungen im modernen, dem Empfinden des Volkes entsprechenden Geist verwertet.

Das Letztere scheint mir besonders wichtig. Das Ziel unserer heutigen Gartenkunst kann nicht dasselbe formalistisch-repräsentative sein, das ihr zur Zeit der Herrschaft des absoluten Königstumes und der Aristokratie mit Recht eigentümlich war. Die Zeiten und mit ihnen die Menschen haben sich geändert.

Am deutlichsten hat sich das bei der modernen Architekturbewegung gezeigt. Es ist darum sehr wichtig, den Verlauf der analogen Bewegung recht gründlich ins Auge zu fassen, um zu verhüten, daß die Freiheit im Gestalten, der Grundzug der modernen Kunst, auf Abwege führt. So freudig auch das Streben, von der sogenannten landschaftlichen Gartenkunst los zu kommen, zu begrüßen ist, weil damit das Streben nach Persönlichkeit, nach Selbständigkeit erwacht ist, so gilt es doch vor allem, neue innere Triebkräfte zu entwickeln. Den Charakter der Zeit, die bürgerliche Schlichtheit gegenüber der Etikette des 17. und 18. Jahrhunderts zum Ausdruck zu bringen, aber nicht wie in der vergangenen Zeit durch geistloses Arbeiten im „landschaftlichen Stil“ oder in den äußeren Formen des Barock, sondern im Sinne des Barock: die Zweckforderungen, die gesellschaftlichen Lebensbedürfnisse künstlerisch zu lösen versuchen.

Die Gärten der Gebrüder Olmsted zeigen nach dieser Richtung viel Beachtenswertes. Der Entwicklung des Naturgefühles im letzten Jahrhundert tragen sie Rechnung. Das neu erwachte Bedürfnis des Menschen nach sportlicher Betätigung fördern sie durch Anlage von Spiel- und Sportplätzen, und schließlich scheinen mir ihre abgeschiedenen formalen Gärten dem idealistischen Streben der Zeit die Sehnsucht nach Verinnerlichung, nach höheren seelischen Werten gut zum Ausdruck zu bringen.

Die künstlerische Einheit in der Gestaltung werden wir zum Teil noch vermissen, die Einzelformen werden nicht immer unseren Beifall finden — denn das tektonische Gefühl des Deutschen ist stärker entwickelt, begründet durch die künstlerische Schulung der Vergangenheit. Selbst bei dem kunstsinnigen Amerikaner übertönt der Drang zur wilden Natur feinere Kultursaiten. Das erleichtert ihm zum anderen den Weg, welcher in den Worten Hamlets liegt: „More matter, with less art“ und welche eine Richtlinie für unsere moderne tektonische Kunst sind. —

Neuere Klappbrücken mit beweglichen Drehachsen in Amerika.

Von Reg.-Baumeister **Karl Bernhard** in Berlin. (Schluß aus No. 41.) Hierzu die Abbildungen Seite 371.

Was nun die Klappbrücken mit festen und beweglichen Drehachsen betrifft, so kann nach den vom Verfasser beobachteten Stimmungen der maßgebenden Ingenieure in Amerika, namentlich am Michigan-See, festgestellt werden, daß die Neigung zur Wiederholung derartiger dort ausgeführter Brückenbauten erheblich im Schwinden begriffen zu sein scheint.

Zumeist sind sie gegenüber den bisher dargestellten Bauarten aus der Absicht entstanden, die Windfläche der geöffneten Klappen zu verringern, die Schwierigkeiten der Verankerungen des Sackbalkens zu umgehen und die großen Gegengewichte zu vermeiden.

Nach dieser Richtung hin sind in Milwaukee, der deutschesten Stadt am Michigansee, unter dem Stadt-Ingenieur **Benzenberg** die in nachstehenden Beispielen dargestellten Brücken Ende des vorigen Jahrhunderts entstanden. Die eine führt über den Messominee-Kanal in Milwaukee mit einer Durchfahrt von 20.79 m Weite im Zuge eines Straßen-Viaduktes von 18,29 m Breite, welche in der 16. Straße ziemlich außerhalb der Stadt liegt. Die Brücke machte in ihren Bewegungen, ebenso die nachstehende, bei ihrer eingehenden Besichtigung im Januar 1910 einen durchaus zuverlässigen Eindruck.

Zwei Hauptträger stützen sich im geschlossenen wie im geöffneten Zustand auf eine Rolle *R* (s. Abbildung 12) und eine Schwingstrebe *S* derart, daß sie bei der zweiflügeligen Anlage nach der Mittelfuge zu über die Schwingstrebe, welche sich gegen einen festen Punkt an der Vorderkante der Pfeiler stützt, vorkragen, wodurch die Hauptträger verhältnismäßig leicht ausgebildet werden konnten. Während nun beim Aufklappen sich die Schwinge um den Stützpunkt nach oben dreht, sinkt der hintere Stützpunkt mit einer Rolle an einer Gleitbahn *T* entlang tief nach unten, somit einen großen Teil der Klappe unter dem Windschutz der Seitenöffnungen dem vollen Windangriff entziehend. Die Gleitbahn ist derartig gekrümmt, daß 1. der Schwerpunkt der ganzen beweglichen Klappe sich nur wagrecht verschieben kann, während sich die Stützschwinge um das feste Stützgelenk dreht, und daß 2. der Stützpunkt der Rolle stets rechtwinkelig zum Kurvenelement der Gleitbahn steht. Aus diesen geometrischen Bedingungen läßt sich mit Hilfe der durch das Kräftedreieck zu dem gegebenen Gewicht der Klappe sich ergebenden Richtungen der beiden Stützdrucke für jede beliebige Lage der Stützschwinge Lage und Richtung des Kurvenelementes der Gleitbahn bestimmen. Die Gleitbahn ist in fester Verbindung mit dem Pfeileraufbau und dem Ueberbau der Seitenöffnung, in dem mittels einer wagrechten Zahnstange, am Schwerpunkt angreifend, durch elektrische Getriebe die Klappenbewegung erzeugt wird. Das Gewicht des beweglichen Teiles beträgt nur 60 t, die Zeit zum Oeffnen bei 11 PS. Kraftbedarf nur 15 Sekunden.

Die andere Brücke führt über dieselbe Wasserstraße, die wesentlich niedriger liegende Huronstraße in Milwaukee mit 16,95 m Breite. (Eng. News 1897 v. 22. Aug.) Die Wasserstraße hat eine Breite von 67 m, die Schiffsdurchfahrt 28 m. Die beiden Hauptträger sind gleichfalls leichte Kragträger, die sich auf Stützschwinge und Rolle stützen. Jedoch ist hier die Rolle *R* (s. Abbildung 13) fest auf dem eisernen Pfeileraufbau und die Stützfläche findet sich in den Träger eingebaut. Die Stützfläche ist als Gleitbahn derartig gekrümmt, daß wiederum der Schwerpunkt sich wagrecht bewegt und die Schwerlinie, Mittellinie der Schwinge und der jeweilige Krümmungshalbmesser sich in einem Punkt schneiden. Im letzten Teil der Bewegung hebt sich die Gleitbahn etwas von der Rolle ab, sodaß die Klappe von der Stützstrebe und der Zahnstange gehalten wird, welche in gleicher Weise wie bei der anderen Brücke zur Bewegung dient. Das Klappengewicht beträgt 115 t, da hier 45,3 t Gegengewicht notwendig waren.

Merkwürdigerweise hat der jetzige Stadtbaurat von Milwaukee bei den neueren Klappbrücken die Bauart der beweglichen Achsen ganz verlassen und ist zu den mit festen Drehachsen zurückgekehrt. Er baut die Sackkammern jedoch nicht etwa in das Uferland ein, sondern unbekümmert um das Durchflußprofil in den freien Strom, sodaß die neueren Klappbrücken nur eine Durchfahrt haben und statt der Seitenöffnungen vielfach geschlossene Mauern, die auch für die Schiffahrt der Eisbildung wegen nachteilig sind.

In Abbildungen 14 und 15 ist eine Klappbrücke dieser Art in Milwaukee dargestellt. Wie aus Abbildung 15 zu erkennen ist, greift das elektrisch angetriebene Zahnrad in einen auf der festen Drehachse sitzenden Zahnquadranten unter den beiden Hauptträgern unmittelbar ein. Die Fahrbahn liegt so hoch, daß der Sackbalken mit seinem Gegengewicht noch über dem Bollwerk sich bewegen kann (siehe Abbildung 14). Diese Brücke wurde Verfasser kurz vor der Vollendung im Bau vorgeführt. Gegen die Sicherheit und Zuverlässigkeit der Anordnung sind keine Einwände zu erheben.

Schließlich sei hier noch auf die von **Page** 1902 erbaute Klappbrücke über den Chicago-Fluß in Chicago im Zuge der Ashland Avenue hingewiesen, welche mit einer 15,8 m breiten Straße eine 42,67 m breite Durchfahrt durch zweiflügelige Anordnung frei macht. Die Obergurte der Klappen-Hauptträger ragen nicht über die Geländerhandleisten hervor (s. Abbildung 16) und bilden im geschlossenen Zustand Dreigelenk-Fachwerkbogen, im geöffneten Zustand Kragträger. Sie werden um das untere Gelenk gedreht, aber statt des Gegengewichtes am Hinterarm werden sie durch die Stützung des gleichfalls beweglichen Ueberbaues der Seitenöffnung derart belastet, daß während der Bewegung stets Gleichgewicht vorhanden ist. Hier tritt also die Eigenart der Erfindung, die Drehung des seitlichen Ueberbaues um ein Gelenk am Endpfeiler hinzu, während das andere Ende mittels einer Rolle auf einer Stützfläche im hinteren Ende der Klappe ruht und beim Drehen der Klappe auf der gekrümmten Stützfläche abrollt. Die Krümmung der Fläche unterliegt wieder der Grundbedingung, daß die ganzen in Bewegung befindlichen Massen in der Höhenlage ihres Schwerpunktes sich nicht ändern. Zwischen den Drehpunkten der Mittelklappe und der Seitenöffnung sind feste Verbindungen *AE* zur Sicherung ihrer gegenseitigen Lage und zur Uebertragung des Bogenschubes im geschlossenen Zustand vorhanden; letzteres, damit der Strompfeiler mit Rücksicht auf großen Durchfluß-Querschnitt möglichst schwach gehalten werden konnte. Die Schließung des Scheitelgelenkes und der Schranken, sowie die Signalstellung erfolgen durch Druckluft. Die Antriebvorrichtung befindet sich unter der Brücke. Hat der Gedanke, die Seitenöffnungen anstelle des Gegengewichtes mit zur Gleichgewichts-Erzielung heranzuholen, etwas Bestechendes, so muß die dadurch herbeigeführte Vermehrung der beweglichen Teile als durchaus unerwünscht angesehen werden. Verfasser fand diese Brücke denn auch außer Betrieb und in Reparatur vor, was ja aber rein zufällig gewesen sein mag.

Grundsätzlich möge aber aus den Vorführungen der letzten Bauarten gefolgert werden, daß lastentragende gekrümmte Flächen entschieden nachteilig sind, einmal der erhöhten Kosten wegen, dann auch der Schwierigkeiten halber, diese baulich den Gleichgewichtsforderungen entsprechend, namentlich wenn es sich noch gar um große nicht einmal aus Kreisen bestehende Krümmungen handelt, herzustellen und last not least dauernd zu halten. Alle Abweichungen der verschiedenen krummen Bahnen führen zu erheblichen Steigerungen des Kraftbedarfes und zu Gefahren in der Standsicherheit wegen der Bewegung, und diese Erwägungen führen zum Schluß, daß diese Art Brücken aus praktischen Gründen nicht entwicklungsfähig ist, während die Scherzer- und namentlich die Rall-Bauarten auf besseren Grundlagen sich entwickeln können. —

Das National-Denkmal für Viktor Emanuel in Rom im Lichte italienischer Denkweise.

Von Max **Roeder** in Rom.

Seit langer Zeit ist das fast immer abfällige Urteil über die von 1885—1900 errichteten römischen Bauten, die Tiber-Regulierung, die Banca d'Italia, die Piazza delle Terme usw., die vor Jahren den Hauptgesprächsstoff bildeten, verstummt. Auch der Kampf gegen den Justizpalast, der seit dem 10. Januar 1911 eingeweiht ist, ist beträchtlich flauer geworden. Zwar immer noch spielen „die übertriebene Größe", „das viele Geld" eine große Rolle, aber die Kritik wird nach einiger Gewöhnung ebenso verstummen, wie die früheren Urteile. Nun, wo das National-Denkmal für Viktor Emanuel anfängt, der Vollendung entgegen zu gehen, tritt dieses in den Brennpunkt der bittersten Kritik. Wenn es künstlerisch weniger anstößt, als die übrigen Bauten, so sind doch der Platz, die Größe, die Anmaßung, die Verschwendung Gegenstand zahlreicher Erörterungen. Ich rede nur von den Deutschen, denn bei den Italienern sind diese Ansichten so vereinzelt, daß sie nicht in Frage kommen.

Alle diese Erörterungen, die für das moderne Rom immer abfällig sind, haben meines Erachtens nicht etwa den Grund, daß die modernen Bauten sich nicht würdig den alten anfügten, denn eingehend beschäftigt man sich selten mit ihnen; es sprächen auch schon dagegen die Beruhigung und richtigere Beurteilung gegenüber den seit längerer Zeit fertig gestellten Werken. (? D. Red.) Auch kann die Fürsorge für die italienischen Finanzen, wie zwar oft gesagt wird, der wahre Grund nicht sein, denn einerseits denken die Wenigsten so haushälterisch, besonders für eine fremde Nation; sie wissen außerdem, daß die bauliche Verschwendung im Kirchenstaat in schreiendem Gegensatz zu dessen sprichwörtlich gewordener Geldnot stand und zudem, was für wirtschaftliche und kulturelle Zwecke, z. B. für die Schule, geschah. Bei einem jährlichen Staatshaushalt von 2 Milliarden Lire spielen eine bis zwei Millionen jährlich, die das National-Denkmal kostet, eine ebenso geringe

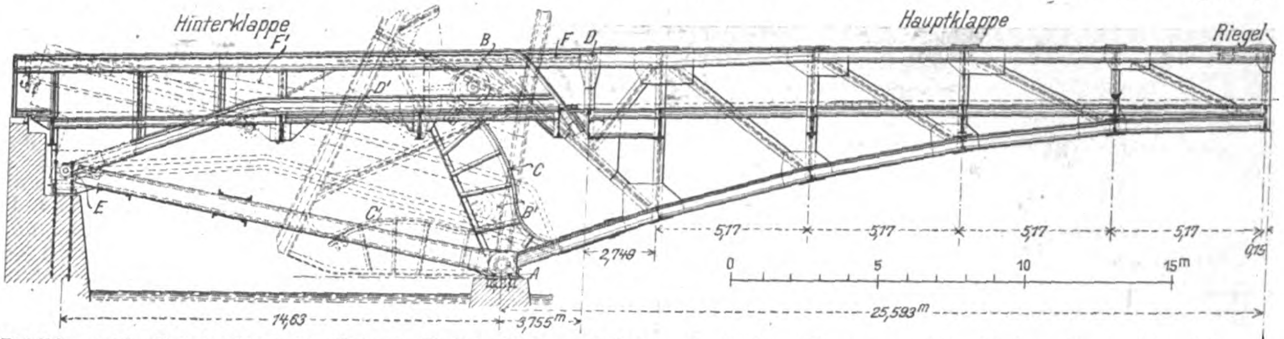

Hinterklappe
F'
B
F
D
Hauptklappe
Riegel
D'
C
C'
B'
E
A
5,17
5,17
5,17
5,17
0,15
2,748
0
5
10
15m
14,63
3,755m
25,593m

Abbildung 16. Brücke über den Chicago-Fluß in Chicago im Zuge der Ashland-Avenue. (A = Drehpunkt der Hauptklappe; E = desgl. der Hinterklappe; B = Rolle der Hinterklappe zur Führung auf der Laufbahn C; D = Angriffspunkt des Antriebgestänges F.)

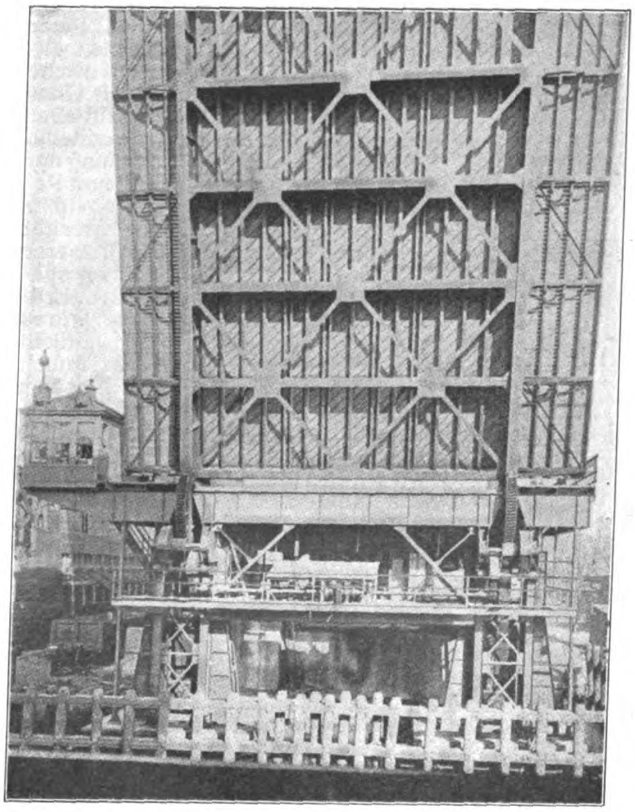


Abbildung 15. Antrieb-Mechanismus zu Abbildung 14.

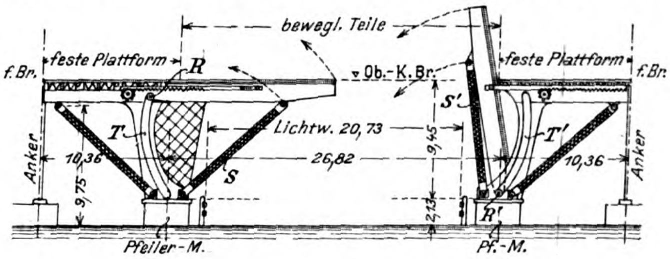

bewegl. Teile
feste Plattform
feste Plattform
f. Br.
f. Br.
R
Ob.-K. Br.
S'
T
T'
Lichtw. 20,73
Anker
Anker
10,36
10,36
26,82
9,45
9,75
S
2,13
R'
Pfeiler-M.
Pf.-M.

Abbildung 12. Klappbrücke über den Messominee-Kanal in Milwaukee.

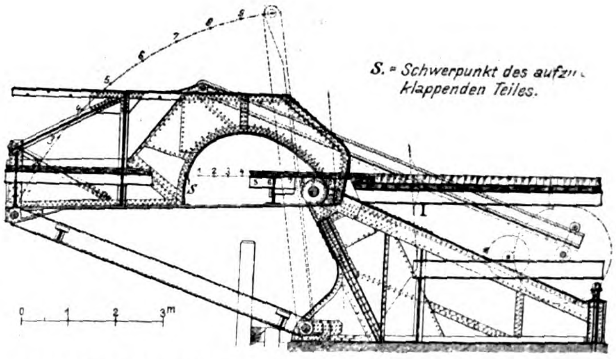

S. = Schwerpunkt des aufzu klappenden Teiles.
S
0
1
2
3m

Abbildung 13. Klappbrücke im Zuge der Huron-Straße in Milwaukee.

Neuere Klappbrücken mit beweglichen Drehachsen in Amerika.

Von Reg.-Baumeister Karl Bernhard in Berlin.

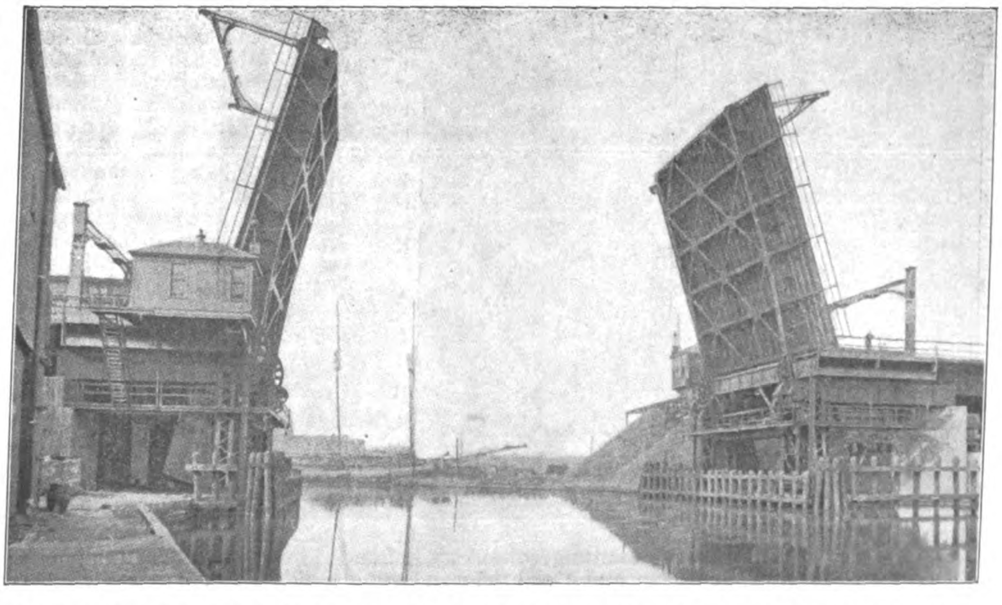


Abb. 14. Klappbrücke mit fester Drehachse über die First Avenue in Milwaukee (1910 vollendet).

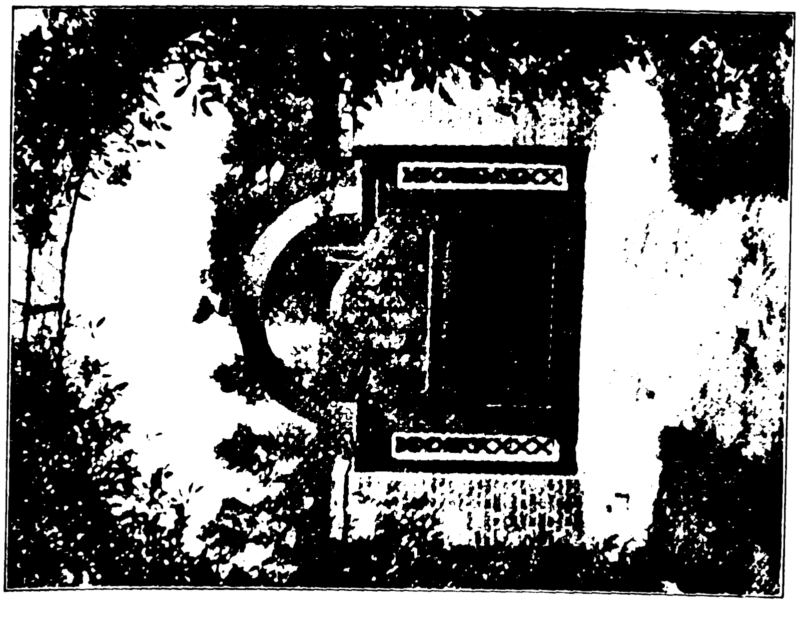


Abb. 22. Besitz James Speyer. Eingangstor zum Besitz.

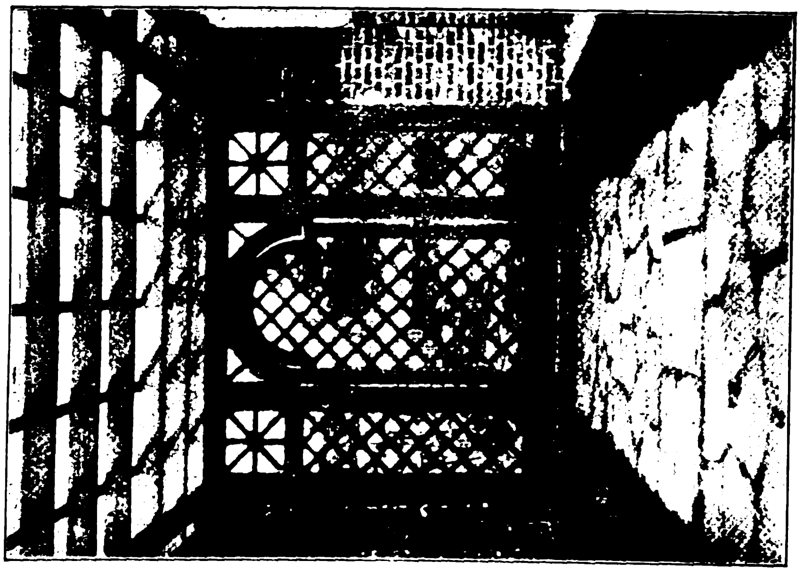


Abb. 23. Abschlußwand der Pergola.

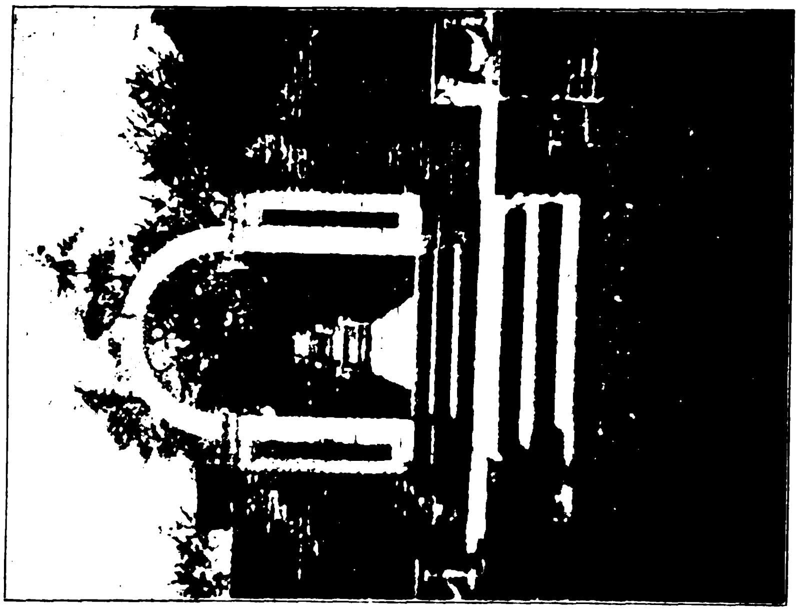


Abb. 24. Blick in den Weg vom Bowlinggreen nach dem Wohnhause.

Gärten der Gartenarchitekten Gebrüder Olmsted in Boston. Von Architekt Dr.-Ing. Hugo Koch in Hamburg.

Rolle für das Land und sind ebenso unwirksam für andere Zwecke, wie für einen mäßig begüterten Privatmann ein Paar Lire. Ein Kriegsschiff z. B. kostet mehr, als das ganze Denkmal und ist nach 20 Jahren wertlos, ohne, zum Glück freilich, je eine praktische Bedeutung gehabt zu haben.

All' diese Einwände haben einen viel tieferen Grund und zeigen, wie richtig der Instinkt der Italiener war, der diese Bauten und in einer so auffälligen Größe ins Leben rief. Man kann den gebildeten Deutschen doch im allgemeinen keine Sympathie für den Papst und das Papsttum vorwerfen, aber hier in Rom mache ich durchweg die Beobachtung des Gegenteiles. Der vergangenen Regierung gegenüber mit all' ihren Rückständigkeiten, mit ihrer Nichtsorge für öffentliches Wohl, für Gesundheit und Freiheit, wird die neue mit ihren gesunderen, uns im Grunde angemesseneren Prinzipien als Eindringling betrachtet, der die alte Größe barbarisch und mutwillig vernichtet. Diese Sympathie für das im Grunde Gegensätzliche entspringt dem Umstand, daß es die Päpste verstanden haben, durch das Bild der Stadt, durch große, edle, monumentale Kunst jeden, auch den feindlichen Beschauer zu fesseln und für sich einzunehmen.

Wäre nun das Papsttum wie z. B. die Herrschaften in Neapel und Florenz einfach abgelöst worden, hätte sich das Königtum, nehmen wir an, im Vatikan, das Parlament in St. Peter eingerichtet, so hätte man sich allmählich mit der historischen Tatsache abgefunden, daß die alte Zeit einer neuen gewichen wäre. Nun lebt aber das Alte noch und an derselben Stelle.

Die provisorische Einrichtung der Regierung in alten Klöstern und Palästen war auf die Dauer unhaltbar und mußte den Schein der Inferiorität erwecken. Da man aber in unserer Zeit nicht, wie in barbarischen späteren Zeiten einfach alles dem Erdboden gleich machen konnte, wie es z. B. die Christen mit der antiken Stadt, wie es sogar noch die ziemlich skrupellosen Cinquecentisten mit dem mittelalterlichen Rom gemacht haben, so mußte man sich äußerlich Geltung verschaffen durch Bauten, die mit den alten in Wettbewerb treten konnten.

In einem früheren Jahrhundert hätte ein großer Königspalast genügt, die neue Herrschaft zu vertreten. Jetzt, wo die Person des Herrschers weniger in den Vordergrund tritt, ist es die Vaterlandsidee, die Einigung des Landes, der gewissermaßen der ideale Ausdruck, der Mittel- und Brennpunkt geschaffen werden mußte. Daß dieser Brennpunkt für Rom, für Italien nur das alte, im Mittelpunkt der Stadt gelegene, von den Päpsten verhältnismäßig vernachlässigte Capitol (in allen größeren Kommunen hat man bedeutendere Stadtpaläste) sein konnte, ist klar. Nur der Mittelpunkt der antiken Größe konnte die bodenständige Kraft der neuen Größe einhauchen.

Man mag es für eine zu schwere Aufgabe halten, sich Meisterwerken des 16. und 17. Jahrhunderts an die Seite stellen zu können, aber wie sollte eine Nation, die das große, seit Jahrhunderten ersehnte Werk der Einigung erreicht hat, an ihrer Kraft auch in dieser Beziehung, die ihr doch selbst in der Unterdrückung nicht gefehlt hat, verzweifeln?

Eines ist aber sicher, wenn es Italien erreicht, in würdiger Weise die Hauptstadt modernen Zeiten gemäß und einer neueren Lebensauffassung und Entwicklung umzuformen, die ewige Stadt aus einer Stadt der Vergangenheit zum dritten Male zu einer Stadt der Gegenwart und Zukunft zu machen, daß das auch politisch von der allergrößten Bedeutung ist.

Dann werden vielleicht auch die romantischen Gemüter, von der bestrickenden Fessel des päpstlichen Rom befreit, zu einer höheren historischen Auffassung sich aufschwingen. Die Idee, der hohe Idealismus, der in allen dem liegt, ist, das muß auch die Mißgunst anerkennen, groß und einer neuen Zeit würdig, und dieser Idealismus wird heute, wie bei dem Bau der Dome des Mittelalters, von der ganzen Nation getragen.

Das lebhafte Interesse, das auch der Niedere diesem Bau und jeder neuen Einzelheit dieses Baues entgegenbringt, ist dessen Zeuge, und nie hat eine offene Gegnerschaft von irgend einer Partei dagegen stattgefunden. Man ist sich im allgemeinen der großen Wirkung bewußt, welche die gute Vollendung mit sich bringt. So hat man auch nicht an Material gespart: der Bau des Portikus ist ganz in Steinschnitt ohne Mörtel ausgeführt mit einer Vornehmheit, wie sie selbst hier dem besten sich an die Seite stellt.

Die plastische Ausschmückung ist bisher frei von dem Hurrapatriotismus, der so viele Denkmäler unserer Zeit beeinträchtigt. Keine Verschwendung von aufdringlichen Wappen und Wappentieren. Auch kein einseitiger Klassizismus, sondern eine glückliche Verschmelzung uralter, bodenständiger Ueberlieferung mit modernem Schönheitssinn. Wenn man manchmal geglaubt hat, äußerliche Rhetorik gehöre zum romanischen Charakter, hier hat man den Beweis des Gegenteiles. Groß und eindrucksvoll wird es das Stadtbild beherrschen, ohne es zu zerreißen, ebenso wie das Colosseum und St. Peter, die beiden vorherigen Meilensteine einer zweitausendjährigen bedeutenden Geschichte. —

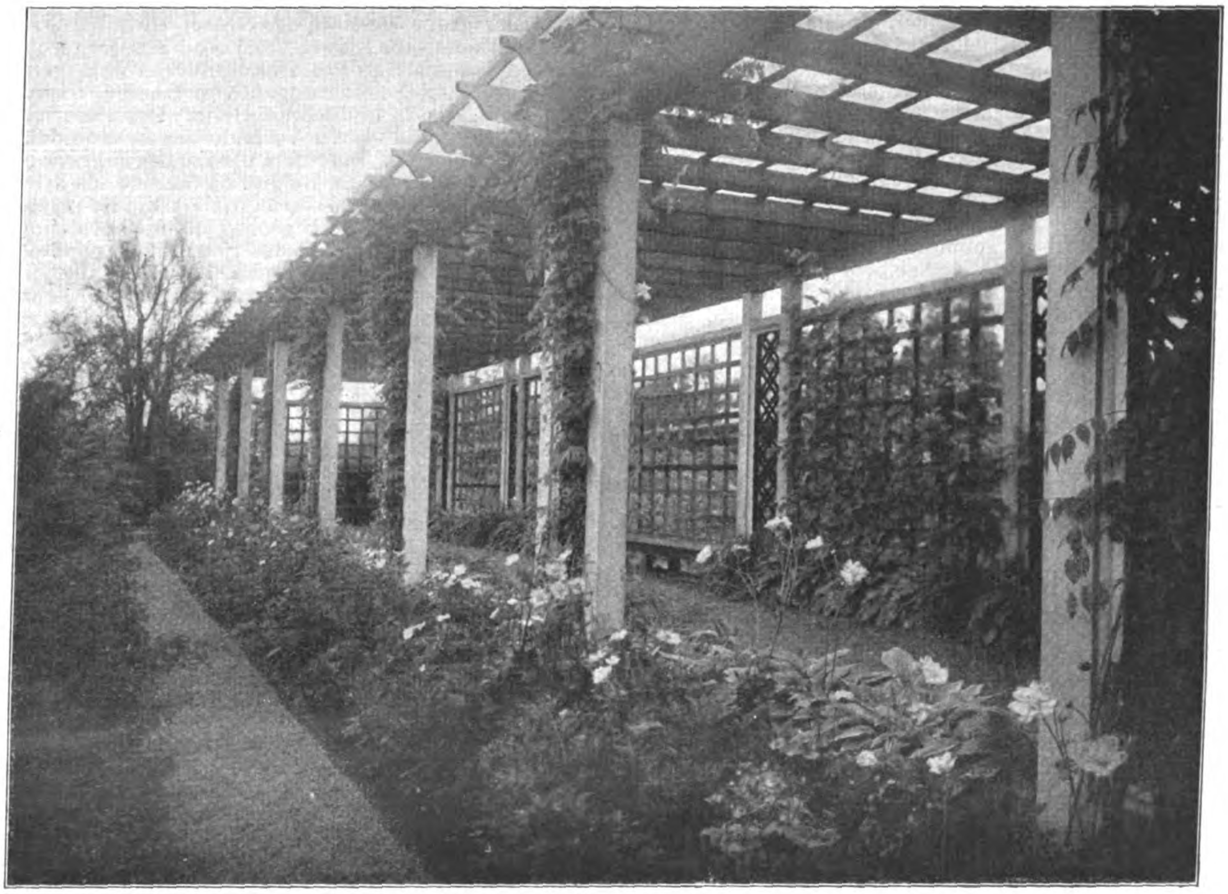


Abbildung 25. Besitz James Speyer. Die Pergola.
Gärten der Gartenarchitekten Gebrüder Olmsted in Boston. Von Architekt Dr.-Ing. Hugo Koch in Hamburg.

Das dritte Rom und die Baukunst.

Die unmittelbar bevorstehende Einweihung des Viktor-Emanuel-Denkmales in Rom und die damit verbundenen großen baulichen Umwälzungen im Herzen der Stadt lenken die Aufmerksamkeit in erhöhtem Maße wieder auf die großen Umwandlungs-Prozesse hin, welche aus dem zweiten Rom das dritte, aus dem päpstlichen Rom der Vergangenheit die Königsstadt der Gegenwart als Repräsentantin des geeinigten Italien, als Ergebnis der Lebensenergie eines modernen Staatswesens zu machen suchen. Schon Gregorovius hat auf den charakteristischen Unterschied zwischen den beiden Städten, welche die antike Welt beherrschten, hingewiesen und hat der Ideenmacht Athens die Tatengröße Roms gegenüber gestellt. Und diese Tatengröße Roms, die bereits in der Römerzeit der ewigen Stadt alle Bildungen beherrschte, ist auch heute noch die treibende Ursache aller Umgestaltungen in einem solchen Maße, daß oberflächliche Beurteiler der römischen und italienischen Volksseele von Größenwahn sprechen konnten. Aber es gilt doch auch für das heutige Rom dem Sinne nach noch, was Gregorovius vom alten Rom sagte: „Wer das Wesen dieser wunderbaren Stadt nur äußerlich auffaßt, entdeckt in Rom Armut an schöpferischen Kulturideen; er sieht nur große politische Triebe der Eroberung, große Bedürfnisse des praktischen Verstandes und den bewunderungswürdigen Riesenbau des Staates, des Rechtes und der bürgerlichen Gesetze. Was sich in die höchsten Sphären des Denkens erhebt, findet er in Rom entweder nicht entwickelt oder nur aus der Fremde eingeführt. Selbst die Fülle edler Kunstwerke, die Rom verschönerten, erscheint ihm nur als die Beute der Tyrannei, hinter deren Siegeswagen die gefangenen Musen einhergehen“. Der große Geschichtsschreiber gibt diese Wahrheit zu, sie sei jedoch nicht alles. „Die romulische Stadt am Tiber erbte die Schätze und die Arbeit von drei Weltteilen, in deren Mitte sie im schönsten Lande der Erde gebaut war“. Das ist so richtig, daß noch um 384 n. Chr., als die Cäsaren bereits Rom verlassen hatten, der römische Rhetor Themistius ausrufen konnte: „Die herrliche und berühmte Roma ist unermeßlich und ein über jedes Wort erhabenes Meer von Schönheit“. Das war es also noch, als das Christentum in Rom einzog. Das christliche Rom entstand jedoch nicht neben dem heidnischen, sondern in ihm; beide vermischten sich miteinander: „So erhielt die Stadt des Mittelalters durch die Verbindung der Vergangenheit und Gegenwart, durch das Miteinanderbestehen der antiken Gestalt des Heidentumes und der neuen des Christentumes das wunderbare Gepräge monumentaler Doppelnatur, wie es sich nirgend sonst in der Welt wiederholt hat“. Unter den großen Päpsten, namentlich unter Julius II., nahm dann Rom seine dritte Gestalt an, nachdem ihm die Republik seine erste, die Kaiser seine zweite gegeben hatten. „Durch die Weltidee des Papsttumes erweiterten sich alle Gedanken für die monumentale und ideelle Erhabenheit der päpstlichen Stadt auf den Grad der Kaiserzeit“. So glanzvoll nun aber auch das Werk der großen Päpste Julius II. und Leo's X. und ihrer Nachfolger war, die Päpste vermochten doch die Stadt nicht ganz zu erneuern, sodaß sie eigentlich bis heute aus Gegensätzen bestand. Zu allen Zeiten gab es Stadtteile, in welchen Trümmerfelder und wild wuchernde Natur den Eindruck des Verfalles machten, sodaß einer der Gebrüder Goncourt sagen konnte, Rom sei „l'histoire mangée par la nature". Aber vielleicht gerade in diesen Gegensätzen lag der unbezwingliche Reiz der Stadt, lag das, was Goethe in seiner „Italienischen Reise" veranlaßte, mit den Worten niederzulegen: „Alle Träume meiner Jugend sehe ich nun lebendig ... Anderer Orten muß man das Bedeutende aufsuchen, hier werden wir davon überdrängt und überfüllt. Wie man geht und steht, zeigt sich ein landschaftliches Bild aller Art und Weise, Paläste und Ruinen, Gärten und Wildnis, Fernen und Engen, Häuschen, Ställe, Triumpfbogen und Säulen, oft alles zusammen so nahe, daß es auf Ein Blatt gebracht werden könnte". Goethe meint, die Schilderung versage ihm; mit tausend Griffeln müsse man schreiben; was solle hier eine Feder? Goethe sah noch das, was Piranesi mit seinem wunderbaren Griffel uns von dem Rom der Romantik hinterlassen hat.

Mit dem Ende der geistlichen Herrschaft in Rom, als die Hauptstadt des neuen Italien von Florenz, wo sie sich von 1865—1870 befand, nach der ewigen Stadt verlegt wurde und diese nunmehr die Residenz der Könige Italiens wurde, findet auch das romantische Rom, das malerische Rom, das die ganze Kunstwelt so begeisterte, daß aus ihm ein künstlerisches Kosmopolis wurde, sein langsames Ende. Der Prozeß hatte schon früher begonnen. Schon Montesquieu klagte: „Rome nouvelle vend pièce à pièce l'ancienne". Man hatte Schwierigkeiten, den Uebergang aus der Stadt der Päpste zur Stadt der Könige zu finden. Man ging mit großen Absichten an den Gedanken, Rom zur Hauptstadt des neuen Italien zu machen. Der italienische Dichter De Amicis rief 1870 aus: „Rom wird in zehn Jahren eine der schönsten Städte der Welt sein!" Und, selbst Gregorovius, der Bewunderer des alten Rom, äußerte sich 1871 hoffnungsvoll, in zwanzig Jahren werde hier eine neue Welt sein. In der Literatur war diesem Gedanken schon vorgearbeitet. In einem politischen Roman vom Jahre 1862 „Racconto di un alunno di Propaganda Fide" sah der Philosoph Terenzio Mamiani in Pesaro bereits ein Groß-Rom im Geiste, denn er empfand Freude darüber, die zukünftige Hauptstadt Italiens zu sehen, wie sie sich weitet und dehnt, wie sie ihre majestätischen Arme über den Pons Milvius hinüberstreckt und den Monte Mario völlig einschließt.

Aber diese Gedanken des größeren Rom sollten mit einer Vernichtung seiner alten Schönheiten Hand in Hand gehen. Der große Wechsel, der eintrat, wird deutlich erkannt, wenn man die Klagen von Ferdinand Gregorovius, Hermann Grimm, Ugo Pesci und anderen entgegenhält den begeisterten Schilderungen von Goethe, Stendhal, Massimo d'Azeglio und Viktor Hehn. Pesci schrieb, in 36 Jahren habe Rom mehr Veränderungen erduldet, als in 18 Jahrhunderten. Indessen, die Zerstörung war nicht aufzuhalten. Es kam der Belgier de Mérode als Priester in den Vatikan. Von 1860 ab betrieb er die Bauspekulation im Großen; er erwarb große Gelände auf dem Quirinal und den größten Teil des Esquilin. Er faßte den Plan zu der großen Verkehrsader, die den Bahnhof mit der Piazza Venezia verbindet und heute Via Nazionale heißt. Als er im Jahre 1874 starb, hatten bereits andere Arbeiten eingesetzt, denn die neue Hauptstadt erlebte eine starke Einwanderung, sodaß die Bevölkerung von 226000 des Jahres 1870 auf 283000 des Jahres 1877 stieg. Das brachte Wohnungsnot und Neubauten meist unerfreulicher Natur. — (Schluß folgt.) —H.—

Rhein-Korrektion und Hochwassergefahr.

Kürzlich enthielt die Tagespresse in Baden die Behauptungen, es seien durch die bei der Rhein-Korrektion nach Tulla's Plan vorgenommenen Bauten und die zur Förderung der Verlandung der Altwasser ergriffenen Maßnahmen die Hochwasser gehoben worden, auch würde durch die bei der Regulierung des Rheines nach dem Honsell'schen Entwurf ausgeführten Bauwerke der Abfluß gehemmt und das Hochwasser gestaut. Hierzu schreibt die „Karlsr. Zeitung" halbamtlich:

„Die Behauptung, daß durch die Korrektion die Hochwasser höher geworden seien, ist nicht neu, sie ist noch in jeder wasserreichen Periode erhoben worden. Aber ebenso bekannt ist es, daß regelmäßig in wasserarmen Zeiten der Korrektion auch die Schuld an der Austrocknung des Bodens in der Rhein-Niederung zugemessen zu werden pflegt. Bei diesen sich widersprechenden Meinungsäußerungen wird eben übersehen, daß sich zu beiden Seiten des Rheines vom Gebirge zum Strom Grundwasserströme hinziehen, die ihren Abfluß nach dem Rhein haben. Die Höhe des Grundwassers richtet sich im allgemeinen nach der Größe und Dauer der Niederschläge und nur in der Nähe des Stromes wird sie durch die Wasserhöhe in diesem beeinflußt. Ist der Rhein hoch, so kann das Grundwasser nicht mehr abfließen, es wird eine Strecke weit ins Land hinein gestaut, und wenn der Stau über das Gelände reicht, tritt es als Druckwasser auf. Das Druckwasser ist also nicht Flußwasser, sondern Grundwasser.

Nun sind 1910 vom Beginn des Jahres bis in das zweite Halbjahr hinein die Niederschläge ungewöhnlich groß gewesen, infolge davon ist das Grundwasser um ein beträchtliches gestiegen. Gleichzeitig war aber auch der Rhein hoch — nicht zum kleinsten Teil infolge der verheerenden Hochwasser, von denen die Schweiz heimgesucht worden ist — und so ist dann allerdings die beklagenswerte Ueberstauung der tiefer liegenden Teile der Rheinniederung entstanden. Diese Ueberstauungen auf die Korrektion und die Verlandung der Altwasser als Folge der Korrektion zurückzuführen, geht jedoch schon aus dem Grunde nicht an, weil dieselben Erscheinungen auch entlang solchen Rheinstrecken sich gezeigt haben, in denen ähnliche Korrektionen nicht vorgenommen worden sind, wie z. B. in der hessischen Niederung zwischen Mannheim und Mainz. Wohl scheint es naheliegend, daß die Hochwasser, wenn sie große Altarme füllen, sich also seitlich weiter ausbreiten können, nicht mehr so hoch würden, als dies bei dem heutigen Zustand der Altarme der Fall ist; der Schluß wäre jedoch nur dann richtig, wenn die Rheinsohle nicht in so hohem Grade beweglich wäre. Diese ihre Eigenschaft bedingt es aber, daß sich die Gestalt und Höhenlage der Sohle mit der Stärke der Strömung ändert. Wollte man nun die Altrheine wieder im früheren Umfang den Hochwassern öffnen, so würde in dem dadurch entlasteten breiten Mittelbett die Strömung an Stärke verlieren, sie könnte das vom Oberstrom kommende Geschiebe nicht mehr weiter schaffen, es müßte also hier eine Ablagerung entstehen und das Strombett sich erhöhen. Hierdurch würde aber der Wasserspiegel, auch bei Hochwasser, gehoben werden und somit das gerade Gegenteil von dem eintreten, was mit der Oeffnung der Altrheine bezweckt war. Für diesen Vorgang bietet die Baugeschichte der Rhein-Korrektion Beispiele genug. Die Behandlung, welche die Altrheine bei der Durchführung der Korrektion erfahren haben, ist aber eine wohlüberlegte gewesen, und auf ihr beruht es zum Teil, wenn die Wasserhöhen, wie zahlenmäßig nachgewiesen werden kann, im Laufe der letzten Jahrzehnte nicht höher, sondern niedriger geworden sind. Es darf aber auch weiterhin nicht außer acht gelassen werden, daß, wenn in den Altrheinen größere Wassermengen als bisher zurückgehalten würden, der Abfluß der Hochwasser längere Zeit brauchte, daß also die Dauer der Hochwasser verlängert würde. Das wäre keineswegs erwünscht, weil der gefüllte Rhein das Grundwasser am Abfluß hindert und die Ueberstauung des Binnengeländes mit Druckwasser um so höher wird und um so länger dauert, je länger die höheren Rheinstände anhalten. Im übrigen ist die Frage, ob in der Verlandung der Altrheine die Ursache hoher Rheinstände gesehen werden kann, heute nur noch eine theoretische, da an eine Ausräumung der Altrheine und an eine Beseitigung der Verlandungen aus naheliegenden Gründen nicht mehr zu denken ist.

Gleich irrig ist auch die Meinung, welche über die Tätigkeit der staatlichen Wasserbaubehörden zur Förderung der Verlandung geäußert worden ist. Nach dieser Richtung sind in den letzten Jahrzehnten vorwiegend die Gemeinden tätig gewesen, denen es um den Gewinn an Land zu tun war. Da in neuerer Zeit der Wert der Altwasser als Fischwasser immer mehr erkannt wurde, ist auch hierin ein Wandel eingetreten und es wird seitdem die Verpflanzung der Altwasser, die die Gemeinden unter Aufsicht der Forstbehörde durchführten, eingeschränkt. Die staatliche Wasserbauverwaltung macht für die Förderung der Verlandungen nur geringe Aufwendungen, die im wesentlichen dem Landschutz zugute kommen. Die Verlandung, die ein natürlicher Vorgang ist, überhaupt zu verhindern, gibt es kein Mittel.

Ebensowenig als die Rhein-Korrektion kann die Rhein-Regulierung für die Ueberstauungen verantwortlich gemacht werden, denn diese haben auch entlang denjenigen Rheinstrecken stattgefunden, in denen bisher keine Regulierungsarbeiten vorgenommen worden sind, so zwischen Breisach und Straßburg und von Sondernheim bis zur badisch-hessischen Landesgrenze. Eine eingehende Untersuchung der Hochwasserhöhen des vorigen Jahres und ihre Vergleichung mit früheren Hochwasserhöhen durch die aus den leitenden Wasserbautechnikern von Baden, Elsaß-Lothringen und Bayern zusammengesetzte Regierungskommission für die Rheinregulierung hat zu dem Ergebnis geführt, daß infolge der Regulierung nicht nur keine Hebung, sondern streckenweise sogar eine allerdings nicht bedeutende Absenkung der größeren Hochwasser stattgefunden hat.

Es ist keine Frage, daß die Schädigung durch das Druckwasser als die Begleiterscheinung der Hochwasser von den Rheinanwohnern da und dort schwerer empfunden wird, als dies vor wenigen Jahrzehnten der Fall war. Die Ursache hierfür liegt nicht allein in der Steigerung, welche der Wert des Geländes seither erfahren hat und die ja in der Hauptsache der Wirkung der Korrektion zu danken ist, sondern auch darin, daß heute viel Land, welches früher der Wassergefahr wegen als Bruch, Oedland oder Faschinenwald liegen gelassen wurde, unter dem Eindruck der langen Reihe wasserarmer Jahre in eine intensive landwirtschaftliche Benutzung genommen worden ist". —

Vermischtes.

Errichtung von Bauberatungsstellen. Von der „Zentralstelle für Wohlfahrt“ ist eine Schrift über „Die Organisation und die Tätigkeit der Bauberatungsstellen“ herausgegeben worden (Berlin, Heymanns Verlag), die den Vorbericht und die Verhandlungen einer im Dezember v. J. stattgehabten Konferenz von Sachverständigen enthält und durch zahlreiche Abbildungen aus der Praxis ergänzt wurde. Der Arbeitsausschuß des von der erwähnten Konferenz eingesetzten Hauptausschusses für Bauberatungsstellen hielt kürzlich eine Sitzung ab, in der beschlossen wurde, die Schrift den in Frage kommenden Kreisen, namentlich auch den Behörden zu übersenden und sowohl bei diesen wie insbesondere bei den Stadtverwaltungen die Förderung der Errichtung von Bauberatungsstellen in Anregung zu bringen. In dieser Sitzung wurde auch über den Standpunkt der Bauberatungsstellen und des Heimatschutzes gegenüber der Baumaterialien-Industrie verhandelt. Ob.-Brt. Schmidt-Dresden legte eine große Anzahl von Beispielen aus der Praxis der Bauberatungsstelle des Sächsischen Heimatschutzes in Dresden vor, aus denen sich ergab, in welcher Weise die Bauberatungsstellen dazu mithelfen können, daß die Baustoffe der modernen Industrien, namentlich auch die Dachpappe, in ästhetisch befriedigender Weise verwendet werden. Der Ausschuß kam bei der Erörterung der hiermit im Zusammenhang stehenden Fragen zu dem Ergebnis, daß für die Wahl der Baustoffe das künstlerische Empfinden und der Bauherr zunächst bestimmend sind.

Die Baustoff-Industrie kann nicht verlangen, daß ihre Erzeugnisse ohne Rücksicht auf die ästhetischen Anforderungen und die Interessen der Allgemeinheit grundsätzlich und lediglich nach ihren Wünschen zur Verwendung gelangen, gleichgültig, ob sie für den jeweiligen Fall sich eignen oder nicht. Die Beratungsstellen haben daher neben der Beratung des Bauherrn einen Teil ihrer Aufgabe darin zu erblicken, die Baustoff-Industrie in der Anpassung ihrer Erzeugnisse an die berechtigten Forderungen der künstlerisch Empfindenden zu beraten. Sie erscheinen deshalb besonders geeignet, dafür zu wirken, daß der richtige Stoff an der rechten Stelle in geeigneter Weise verwendet werde und daß vor allem die berechtigten Interessen der modernen Industrie auch insoweit Beachtung finden, als hierdurch ästhetische Forderungen nicht verletzt werden. —

Zur Rettung der Piazza d'Erbe in Verona ließ sich die „Voss. Ztg.“ aus Verona Folgendes berichten:

„Vor einiger Zeit ging die Nachricht durch die deutschen Zeitungen, daß es dem Bemühen des Veroneser Malers Angelo dall'Oca Bianca gelungen sei, eine Gruppe malerischer Häuser an der Piazza delle Erbe zum National-Monument erklären zu lassen, wodurch diese Häuser sichergestellt und der Spekulation entzogen seien. Ein jeder, dem die schöne Stadt an der Etsch bekannt ist, mußte annehmen, daß es sich um die Häusergruppe am Nordende der Piazza neben dem uralten Skaligerpalast, der sogen. Casa Mazzanti, handele. Es ist dies eine schöne Häusergruppe aus dem 10. bis 11. Jahrhundert, die für den Veroneser Baustil so bezeichnend ist, daß es schade wäre, wenn sie der Spekulations- und Bauwut zum Opfer fiele. Ich erkundigte mich daher genau, um welche Häusergruppe es sich handele, und mußte zu meinem Erstaunen erfahren, daß es sich um die Häuser des alten Ghetto handelt, die das Judenviertel nach der Piazza zu begrenzen. Es sind neun Häuser nach der alten Handelskammer nach der Via Capello zu gelegen, die nur zwei bis drei Fenster Front haben und daher mit ihren sechs Stockwerken wie Türme wirken. Mit Ausnahme einiger schmiedeiserner Balkongitter aus der Veroneser Renaissance, die sehr gut beim Neubau wieder benutzt werden könnten (! Die Red.), bieten die Häuser nichts Wertvolles, sind aber derartig zerfallen, daß bereits das Bewohnen von nicht weniger als 13 Wohnungen von der Baupolizei untersagt wurde. Nach hinten zu bilden die Häuser ein Gewirr von Gängen und Plätzchen, in die niemals ein Sonnenstrahl fällt und die sich höchstens durch ganz unglaublichen Schmutz und Gestank auszeichnen. Man kann es daher verstehen, daß viele Veroneser das Projekt dall'Oca Bianca's mißbilligen, der diesen Seuchenherd als „Monumento nazionale“ erhalten wissen will. Ganz besonders hatte es die guten Veroneser gekränkt, daß sie vom „Berliner Tageblatt“ als Barbaren bezeichnet wurden, weil sie sich den Ideen ihres berühmten Mitbürgers nicht anschlossen. Es stimmt auch nicht, wie seinerzeit das „B.T.“ schrieb, daß eine Spekulantengruppe hier ein Tingeltangel errichten wollte, sondern die Sparkasse von Verona, das zweitstärkste Finanzinstitut Italiens, will hier ihren Neubau errichten. Es sind Garantien geboten, daß die Piazza d'Erbe durch den Neubau nicht verpatzt werden wird, denn die Sparbank hat sich bereits verpflichtet, den Neubau in reinem Veroneser Stil aufzubauen und die ersten Architekten Italiens dabei zu Rate zu ziehen. Die Ernennung des fraglichen Häuserblockes zum Nationalmonument schließt ja dessen Abbruch nicht aus, doch bedarf es dazu einer besonderen Erlaubnis der Regierung. Die große Anzahl der Veroneser, die für den Abbruch stimmen, hat sich um den hiesigen Advokaten Carlo Massarani-Prosperini geschart und bereits eine Eingabe bei der Regierung gemacht, um den Abbruch durchzusetzen. Auf den Entscheid darf man gespannt sein, da eine ganze Anzahl Künstler und Kunstgelehrte Italiens für und wider Stellung genommen haben. Die Veroneser hoffen, trotz allem den Abbruch durchzusetzen, da diese Häuser gänzlich unbekannter Architekten irgend einen künstlerischen Wert nicht besitzen, sondern nur malerisch wirken, beim Ausbrechen epidemischer Krankheiten aber geradezu eine Gefahr für Verona bilden könnten. M. B.“.

Hierzu möchten wir nur kurz bemerken, daß der Verfasser selbst zugibt, daß die Häuser, wenn sie auch keinen eigenen Kunstwert haben, doch „malerisch wirken“. Im unvergleichlichen Bilde der Piazza d'Erbe aber ist es gerade diese Wirkung, welche die Hauptanziehungskraft auf alle Künstler und Kunstfreunde ausgeübt hat. Sie würde schwer beeinträchtigt durch einen Neubau und sei dieser noch so feinfühlig in das Ganze des Platzes eingefügt. Aber wer steht hierfür? Im übrigen handelt es sich um spekulative Bestrebungen zu verschiedener Zeit. In erster Linie wurde der Bau eines „Politeama“, eine Bezeichnung, die man mit Tingeltangel übersetzt hat, glücklich verhindert. Dann sollte das malerische Viertel zwischen Via Nuova und Via Pellicae niedergelegt werden. Hierüber scheint der Kampf noch zu toben. —

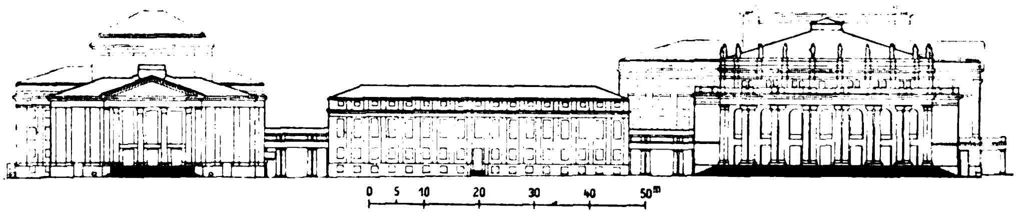
Die „Vorschriften des kgl. Polizei-Präsidiums in Berlin für Räume zur Unterbringung von Kraftwagen mit Verbrennungstriebwerk“ (s. Verf. vom 14. 6. 1910 — 1112 III G R 10) finden nur auf solche Unterstandsräume Anwendung, in denen Kraftwagen mit Behältern von mehr als 15 kg Fassungsvermögen eingestellt werden. Kraft-Fahrzeuge mit Behältern von weniger als 15 kg Fassungsvermögen — also stets Kraftfahrräder — bedürfen keiner besonders ausgestatteten Unterstandsräume, da für die Aufbewahrung der Vorräte von Benzin die Vorschriften des § 1 Ziffer II der Polizeiverordnung über den Verkehr mit Mineralölen vom 3. März 1906 ausreichen und der Behälter des Wagens oder Rades diesen Vorschriften entspricht. —

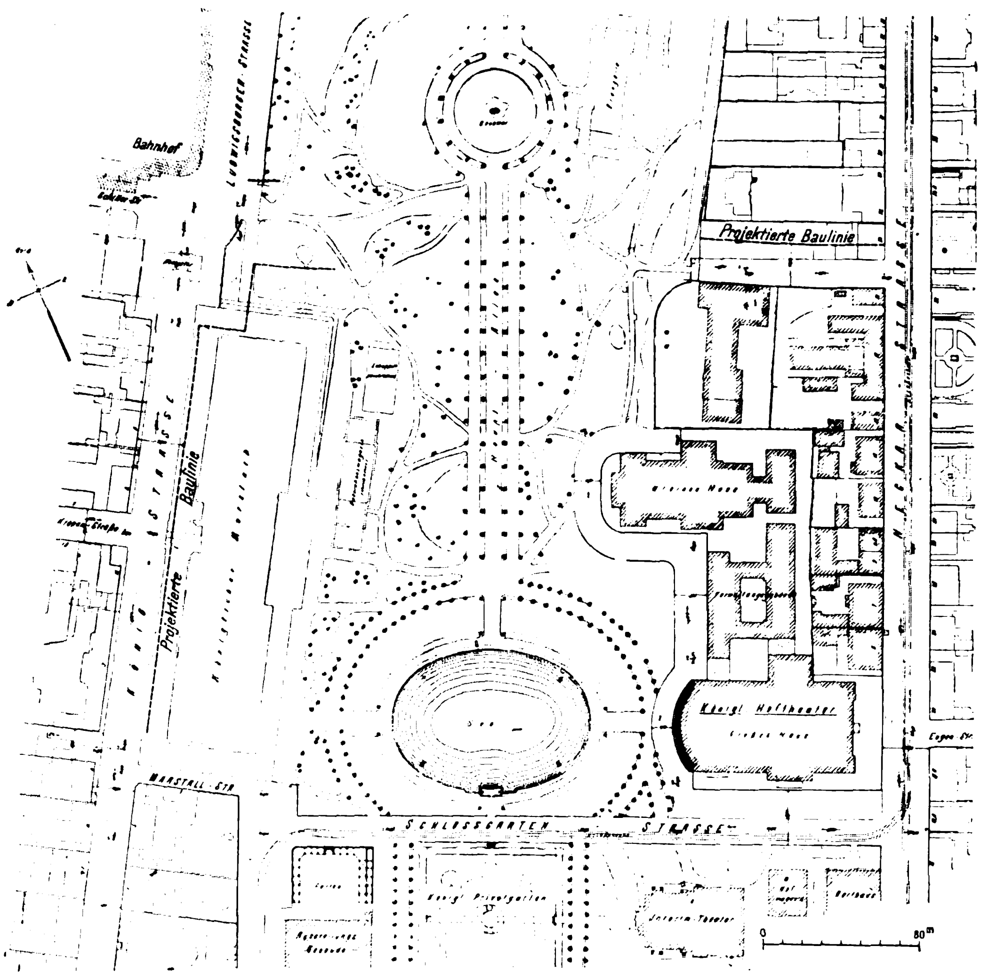
Ehrendoktoren. Rektor und Senat der Technischen Hochschule zu Berlin haben auf einstimmigen Antrag der Abteilung für Schiff- und Schiffsmaschinen-Bau durch Beschluß vom 12. Mai ds. Js. dem Generaldirektor der Hamburg-Amerikalinie, Hrn. Albert Ballin in Hamburg, in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste als unermüdlicher Vorkämpfer der deutschen Schiffahrt, als tatkräftiger Mitbegründer des deutschen Welthandels und als bedeutender Förderer der Schiffbautechnik die Würde eines Doktor-Ingenieurs ehrenhalber verliehen. —

Wettbewerbe.

Aus einem engeren Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Zentralschulgebäude mit Doppelturnhalle in Burgstädt in Sachsen gingen die Architekten Gebrüder Kiessling, Kötzschenbroda-Dresden als Sieger hervor. Die vereinten städtischen Kollegien stimmten der Ausführung des mit einem Kostenaufwand von 550 000 M. zu errichtenden Schulgebäudes nach dem Kiessling'schen Entwurf zu. Die weitere Planbearbeitung, sowie die Bauoberleitung wurden den Gebrüdern Kiessling zugesprochen. —

Bei einem Wettbewerb um die Ausgestaltung des Platzes am ehemaligen Bahnhof Küchengarten in Linden, veranstaltet vom Magistrat der Stadt Linden, erhielt Arch. Sasse in Hannover den I. Preis von 850 M.; der Entwurf wurde zur Ausführung bestimmt. Den II. Preis von 650 M. erhielt Hr. Arch. Arend in Hannover; weiter wurde der Entwurf von Arch. Philipps daselbst mit 500 M. angekauft. —





Wettbewerb für Entwürfe zur Fortsetzung der Schiller-Straße, Umgestaltung des K. Schloßgartens zwischen der Schiller-, Marstall- und Schloßgarten-Straße und zur Aufteilung des Marstallgeländes in Stuttgart. In dem vorstehenden Lageplan ist die neue Verbindungsstraße zwischen Bahnhofplatz und Neckar-Straße (Schiller-Straße) mit einer Gesamtbreite von 22 m zu entwerfen, bei deren Führung auf die tunlichste Schonung der grösseren Bäume, jedoch unbeschadet der Interessen des ungestörten Verkehrs, Rücksicht zu nehmen ist. Die Einmündung in die Neckar-Straße ist durch die dort schon genehmigte Baulinie festgelegt, bei dem Bahnhofplatz wird eine Verschiebung der geplanten Baulinie zu Gunsten einer besseren Ausnützung des Baugeländes zu erwägen sein. Entlang der neuen Schiller-Straße, für welche mit Ausnahme des nördlichen Teiles des Marstallgeländes eine Bebauung nicht vorgesehen ist, ist je eine Einfriedigung der beiden Schloßgartenteile zu entwerfen und zwar diejenige des oberen Teiles in einfachster Weise, diejenige des unteren Teiles im Einklang mit der schon bestehenden Einfriedigung an der Ludwigsburger-Straße und unter Hervorhebung des künstlerisch auszuzeichnenden Haupteinganges.

Außer der Hauptallee ist noch für eine genügende Verbindung zwischen der neuen Schiller-Straße und der Schloßgarten-Straße, insbesondere zur bequemen Zugänglichkeit der beiden Hoftheater und ihrer Vorplätze zu sorgen. Eine Aenderung der entlang den beiden neuen Theatern vorbeiführenden genehmigten Privatstraße ist hierbei nicht ausgeschlossen. Der ganze Platz in der bezeichneten Ausdehnung ist als eine öffentliche Anlage des Krongutes geplant, in welcher unter allen Umständen der See und die jetzige Hauptallee beizubehalten sind; auch hier sind die alten Bäume möglichst zu schonen.

Die Anlage hat sich im wesentlichen auf Rasenstücke und Gehölzgruppen zu beschränken, ausgedehnte Blumenbeete sind zu vermeiden, eine Ausstattung mit Ruhebänken, etwaigen Laubengängen u. dergl. ist vorzusehen, auf die geeignete Verteilung der zu der erforderlichen Beleuchtung nötigen Lichtmaste und auf die Unterbringung etwaiger sonstiger öffentlicher Einrichtungen ist zu achten; Brunnen, Fontänen usw. sind wegen Mangels von Betriebswasser ausgeschlossen. Dagegen stehen zur weiteren Ausschmückung des Platzes eine Anzahl Marmorstatuen zur Verfügung.

Der ganze vom Marstallgelände eingenommene Raum, sowie die bis jetzt noch nicht überbaute Fläche zwischen dem nördlichen Marstallflügel und der neuen Schiller-Straße soll in möglichst vorteilhafter Weise in Bauviertel aufgeteilt werden. Die eine Grenze dafür bildet die um etwa 2,5 m gegen bisher zurückzusetzende Bauflucht der unteren Königs-Straße, auf der Anlagenseite ist eine Bauweise in Erwägung zu ziehen, welche die Errichtung von Gegenstücken zu den Theaterbauten ermöglicht. Eine Skizze, aus welcher der Aufbau der Massen der Hoftheater ersichtlich ist, ist beigegeben.

Das bestehende Theaterdekorationsgebäude wird abgebrochen werden, die Belassung, Versetzung oder Entfernung des Königstores ist als offene Frage zu betrachten. Vorschläge hierüber sind erwünscht. —

Inhalt: Gärten der Gartenarchitekten Gebrüder Olmsted in Boston. (Schluß.) — Neuere Klappbrücken mit beweglichen Drehachsen in Amerika. (Schluß.) — Das Nationaldenkmal für Viktor Emanuel in Rom im Lichte italienischer Denkweise. — Das dritte Rom und die Baukunst. — Rhein-Korrektion und Hochwassergefahr. — Vermischtes. — Wettbewerbe. — Vereinsmitteilungen. —

Hierzu eine Bildbeilage: Gärten der Gartenarchitekten Gebrüder Olmsted in Boston.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

✽ BEILAGE FÜR VEREINE ✽

Berichte über Versammlungen und Besichtigungen.

Architekten-Verein zu Berlin. Hauptversammlung vom 20. Febr. 1911. Vorsitz. Hr. Saran, Schriftführer Hr. Dr.-Ing. Siedler, anwesend 109 Mitglieder.

Nach Mitteilungen des Vorsitzenden über die Verluste, die der Verein durch den Tod erlitten hat, unter denen das Ehrenmitglied des Vereins, Geh. Ob.-Reg.-Rat Alb. Kinel, und der Wirkl. Geh. Ob.-Finanzrat Gustav Lacomi (von Hause aus Eisenbahner, später Vortragender Rat im Finanz-Ministerium) besonders hervorzuheben sind, wurde die Wahl verschiedener Ausschüsse vollzogen. Daran schloß sich ein den Abend füllender, eingehender und instruktiver Vortrag des Stadtbrts. a. D. Theod. Köhn über den „Zwangszweckverband Groß-Berlin“. Redner gab zunächst einen kurzen Rückblick auf die früheren Bestrebungen, eine einheitliche Organisation für Groß-Berlin zu schaffen, die sich aber zerschlugen. Der Gedanke einer umfangreichen Eingemeindung wurde Anfang der 90er Jahre v. Jahrh. von Berlin abgelehnt und erscheine nun nicht mehr durchführbar. An seine Stelle trat der Gedanke eines Zweckverbandes für bestimmte Aufgaben, den u. a. auch der Ausschuß Groß-Berlin befürwortet hat. Dann folgte eine Uebersicht über den Gesamtentwurf, bezüglich deren wir auf unsere ausführlichen Veröffentlichungen des Gesetzes und seiner Begründung in No. 6, S. 50 und No. 7, S. 63 verweisen können. Redner gab hierauf eine Kritik des Gesetzentwurfes, den er im großen und ganzen als einen gangbaren Weg zu einer einheitlichen Behandlung namentlich der Verkehrs- und Wohnfragen Groß-Berlins bezeichnet, zu einzelnen Punkten, z. B. die Abgrenzung, die Vertretung der Gemeinden im Verband, die Organisation der leitenden Stelle usw. aber eine Reihe von Vorschlägen machte, die Berücksichtigung finden müßten, wenn wirklich das erreicht werden soll, was der Gesetzentwurf beabsichtigt. Die interessanten Ausführungen des Redners wurden mit großem Beifall aufgenommen. —

Versammlung am 27. Febr. 1911. Vorsitzender Hr. Saran, anwesend 97 Mitglieder.

Nach einigen geschäftlichen Mitteilungen und Beurteilung zweier Monatswettbewerbe (Aufteilung eines Baublockes und Entwurf zu einem Treppenhaus) durch die Hrn. Mebes bezw. Dernburg werden die Berichte des Beurteilungs-Ausschusses über die zum diesjährigen Schinkelfest eingereichten Wettbewerbsarbeiten verlesen. Eingegangen waren 15 Arbeiten auf dem Gebiet des Hochbaues (Entwurf zu einer Kriegsakademie), 3 auf dem des Wasserbaues (Einmündung eines Schiffahrtskanales) und 14 auf dem des Eisenbahnbaues (Entwurf zu einer Gebirgsbahn). Nach Verlesung der Gutachten durch die Hrn. Seeck, Triest und Louys beglückwünschte der Vorsitzende die Sieger (vergl. die Mitteilung über die Entscheidung unter Wettbewerbe S. 168). —

Versammlung am 6. März 1911. Vorsitz. Hr. Saran, Schriftf. Hr. Lamp, anwesend 93 Mitglieder, 3 Gäste und 11 Damen.

Nach geschäftlichen Mitteilungen des Vorsitzenden erfolgten die Wahlen verschiedener Vereins-Ausschüsse.

Sodann erhielt Hr. Geh. Brt. Mühlke das Wort zu seinem Vortrag über „Deutsche Heimatkunde“. An der Hand zahlreicher Lichtbilder schilderte er, wie sich die Kunst der deutschen Heimat entwickelt hat. Ein Vergleich der Sprachenkarte des heutigen Deutschland mit der Ausbreitung der einzelnen Haustypen läßt erkennen, wie die Stammesart neben den wirtschaftlichen Bedingungen, den klimatischen Verhältnissen und den heimatlichen Baustoffen ihren großen Einfluß besonders auf die ländliche Baukunst ausgeübt hat, welche mit der städtischen Bauweise wohl gemeinschaftliche Eltern gehabt haben mag. Die letzten Ausgrabungen in Buch mögen die Annahme, daß der Einraum jener gemeinschaftliche Stammvater gewesen, als die richtige bestätigen. Dieser Einraum ist jetzt in Deutschland nicht mehr nachweisbar, wohl aber im germanischen Norden, in Skandinavien. Die Hinzufügung immer neuer Räume für die Viehhaltung und das Wohnen der Menschen hat sich bei den verschiedenen deutschen Stämmen recht abweichend entwickelt. Daß die holländisch-friesische Bauweise sich bis weit hinein in die Elbe-Mündung und im Osten selbst noch im Danziger Werder nachweisen läßt, ist erst in jüngster Zeit ergründet worden. Hier ist der Gulf, die Bergestätte des Heues und Getreides, als letzter Ueberbleibsel des Einraumes anzusehen. Auch in der niedersächsischen Diele ist die Ableitung von der vorgeschichtlichen Hausbildung leicht erkennbar. Der mannigfachen Anklänge an den alten Götterglauben der Germanen wurde gedacht, ferner wurden Einflüsse des Klimas und der Baustoffe erläutert. Der Umwandlung der alten Vorhalle zur fränkischen Laube, der Oberlaube in Sachsen und Böhmen, dem Löwing in der Neumark und im Posenschen sowie in Litauen wurde nachgegangen. Die vielen praktischen Einrichtungen, das Umgebinde der Sudetenländer, die Ueberdachung der Holzbrücken, die Galerien der Alpenländer, die besonderen Eigenschaften des Tiroler Bruchsteinhauses, sie alle geben von dem Fortschreiten der Entwicklung zu immer neuen Ausdrucksformen Zeugnis. Dabei ist die Stärke der alten Erinnerungen so groß, daß die Einflüsse neuer Bedürfnisse in den alten Rahmen in frischen, gesunden Bauformen eingefügt werden. Dieses Fließen der Entwicklung ist leider im vergangenen Jahrhundert abgebrochen worden, ohne daß die neuen Formen mit geringen Ausnahmen künstlerischen Wert und Berechtigung haben. Die neue Durchbildung an das wertvolle und erhaltungswürdige Können der früheren Zeit anzuknüpfen und weiter zu formen, ist die Aufgabe der Heimatpflege. Somit ist die Denkmal- und Heimatpflege berechtigt, wenn sie sich nur der Werke der Volkskunst annimmt, die den Keim für eine gute Weiterentwicklung in sich tragen.

Im Anschluß an den mit reichem Beifall aufgenommenen Vortrag macht Hr. Reg.-Bfhr. Lindner interessante Mitteilungen über das niedersächsische Bauernhaus in Nordwestdeutschland und Holland, die sich auch auf Nebengebäude, Ornamente an den Möbeln und Giebelschmuck ausdehnen. Das Ergebnis seines Studiums in Holland erläuterte der Redner besonders eingehend durch Vorführung einer Sammlung historischer Zeichnungen, Stiche und Lichtbilder. Auch diese Mitteilungen fanden lebhaften Beifall. —

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Düsseldorf. Die Versammlungen im Wintersemester wurden am 19. Okt. 1910 wieder aufgenommen. Neben geschäftlichen Angelegenheiten bildete den Hauptpunkt der Tagesordnung ein Bericht des Vorsitzenden, Hrn. Brt. Musset, über die Abgeordneten-Versammlung in Frankfurt a. M. Es wird ferner ein Ausschuß zur Behandlung der Frage der Wertzuwachssteuer gebildet. —

In der Versammlung am 2. Nov. 1910 wird vorwiegend der Bericht des Ausschusses über die Frage der Reichs-Wertzuwachssteuer besprochen und angenommen. Der Entwurf der durch den Verbandsvorstand an den Reichstag zu richtenden Eingabe betrachtet den Gesetz-Entwurf in der Gestalt, wie er dem Reichstag zur Beratung überwiesen wurde, als höchst bedenklich für die gesamte Bautätigkeit und dementsprechend auch als eine schwere Schädigung der gesamten Architektenschaft. Es wird um Nichtgenehmigung des Gesetzes in der vorliegenden Fassung gebeten. —

In der Versammlung am 23. Nov. 1910 widmet der Vorsitzende dem Mitgliede und verdienstvollen mehrjährigen Vorsitzenden Landesbrt. Geh. Brt. M. Görz einen warm empfundenen Nachruf. Dann folgten innere Angelegenheiten des Vereins, Besprechungen über das Bürgerhauswerk, Kleinwohnungswesen, Bauberatungsstellen, ein Bericht über den Stand der Düsseldorfer Bauordnungsfrage usw. Zum Schluß sprach Hr. Reg.-Bfhr. Böhmer über den „Seehafen Emden“. Der interessante Vortrag, an den sich noch eine angeregte Aussprache anschloß, wurde mit Beifall aufgenommen. Der Gedankengang ist etwa folgender: Der ersten Blütezeit des Emdener Seeverkehres im 16. Jahrhundert, als die Stadt noch an der jetzt 3,5^{km} entfernten Ems lag, folgte ein rascher Niedergang. Schon die durch gewaltige Sturmfluten entstandene Bildung des Dollart um 1287 legte den Keim für diesen Niedergang. Doch wehrte sich die aufblühende Stadt dagegen durch für damalige Zeit gewaltige Neubauten und es gelang ihr, den zum Nebenarm der Ems gewordenen Zugang zur See noch schiffbar zu erhalten. Streitigkeiten der Stadt mit der Landesherrin und wirtschaftlicher Niedergang ließen das große Pfahlwerk, das den Emsdurchbruch abgeschlossen hatte, verfallen und der Zugang von See zur Stadt versandete mehr und mehr. Auch die zurzeit der Hannover’schen Herrschaft ausgeführten kostspieligen Bauten waren wegen des geringen Tiefganges von 4^{m} von geringem Erfolg.

Die preuß. Regierung sorgte von 1866 an zunächst durch Verbauung der Emsmündung und Baggerungen dafür, daß der Ebbe- und Flutstrom das Fahrwasser bis zu 10^{m} unter H.W. vertiefte.

Daneben wurde von 1880 an ein unter Schleusenverschluß stehender Binnenhafen und davor ein zweckmäßigerer Außenhafen geschaffen. Nach Eröffnung des Dortmund-Emskanales wurden im Außenhafen außerdem für Umschlagzwecke Kohlenkipper, schwere Krane und Schuppen eingerichtet.

Dieser erste Zubringer aus dem Industriegebiet steigerte aber den Umschlag im Hafen von 156000^{t} im Jahr 1898 auf 1390000^{t} im Jahr 1904, also so gewaltig, daß die im Jahr 1901 vollendeten Erweiterungen nicht mehr ausreichten. Da nach Vollendung der jetzt im Bau befindlichen großen Schiffahrtskanäle mit einem noch weit größeren Umschlag zu rechnen sein wird, so mußten bedeutende Erweiterungen vorgesehen werden.

Neben ausgiebigem Raum für den Umschlag der Kanalfahrzeuge in die größten demnächst zu erwartenden Seefrachtdampfer war Gelände aufzuschließen für die Anlage von industriellen Werken, die ebenso wie die Werftanlagen in bequeme Verbindung mit der Eisenbahn und den Kanalanlagen zu bringen waren. Die örtlichen Verhältnisse gestatteten die Erweiterung östlich von den bestehenden Hafenanlagen nach dem Watt hin, wo das erforderliche Gelände durch Anlage eines neuen Seedeiches und Bildung des sogen. Königspolders gewonnen wurde. So erhielt man eine 30,5^{ha} große Fläche, auf der mit bequemem Zugang nach See sämtliche eben genannten Einrichtungen mit der erforderlichen Erweiterungsfähigkeit errichtet werden konnten.

Da dort eine gute Außenreede die Anlage eines Außenhafens entbehrlich machte, so wurde der ganze neue Binnenhafen als Dockhafen angelegt und durch eine Schleuse abgeschlossen, die bei jedem Wasserstand benutzbar bleiben mußte. Die Lage dieser neuen Schleuse im Schutz des Seedeiches war durch die Länge der Zufahrt, in der drei bis vier Liegeplätze für größere Frachtdampfer zu schaffen waren, bedingt. Sie wurde daher an das Ende eines etwa 70^{m} breiten und 5880^{m} langen Vorhafens verlegt. Bei Festlegung der Abmessungen der Schleuse selbst war auf eine Steigerung der Wasserverdrängung der größeren Frachtdampfer in der nächsten Zeit Rücksicht zu nehmen. Die darüber angestellten sehr sorgfältigen Erhebungen führten zu einer Kammerlänge von 260^{m}, einer Breite von 40^{m} und zu 13^{m} Drempeltiefe bei Niedrigwasser. Damit wird der Emdener Hafen nicht nur für jeden zurzeit fahrenden Frachtdampfer zugänglich sein, sondern er wird auch der künftigen Entwicklung des Frachtdampfer-Verkehres für lange Zeit Rechnung tragen. Bei der großen zu verschließenden Breite waren Stemmtore und wegen der hochmastigen Schiffe auch Hubtore für die Schleuse ausgeschlossen. Mithin kamen nur noch die gewählten Schiebetore in Frage, die beim Oeffnen in seitliche Torkammern zurückgezogen werden. Bei der Gründung mußte der Wasserstand in den Baugruben um die gewaltige Höhe von 19—20^{m} abgesenkt werden. Bei dem vorzüglichen, fast wasserundurchlässigen Kleiboden, der den Untergrund des eingedeichten Watts bildet, war dies durch staffelweise angeordnete Kränze von Saugbrunnen möglich. Ebenso gestattete der Kleiboden, auch die Schleusenkammer ohne Betonsohle nur mit einer starken Sohlenpflasterung zu befestigen. In dem Becken des Binnenhafens hat man, da der Hauptverkehr in Umschlag der Güter von Kanalschiffen auf Seedampfer bestehen wird, zunächst von der Anlage umfangreicher Kaimauern abgesehen, dagegen reichlich durch Dalben zum Festlegen der Seeschiffe gesorgt.

Eine Kanalverbindung mit dem älteren Binnenhafen und Erweiterungen der Mündungen des Dortmund-Ems-Kanales sorgen für bequeme Vermittelung des Binnenlandverkehres. Verbesserungen und umfangreiche Neuanlagen in der Betonnung und Beleuchtung des Außen-Fahrwassers erleichtern eine sichere Ansegelung des neuen Hafens. So ist mit sehr großem Kostenaufwand — die neueste Hafenerweiterung allein ist mit 20 Mill. M. seinerzeit veranschlagt worden — eine Hafenanlage geschaffen, die den Wettbewerb des Emdener Hafens als Ausfuhrhafen eines gewaltigen Industriegebietes mit allen übrigen Häfen der Nordseeküsten für lange Jahre aushalten wird. —

Sächs. Ingenieur- und Architektenverein zu Dresden. In der Wochenversammlung am 30. Januar 1911 sprach Hr. Reg.-Bmstr. Bloß über den „Einfluß des elektrischen Stromes auf Zement-Beton“. Wir geben den Vortrag auszugsweise in den „Mitteilungen über Zement, Beton und Eisenbeton“ demnächst wieder. —

Wochenversammlung am 13. Febr. 1911. Vortrag des Hrn. Stadtbaumstr. Dr. Ing. Niedner über „Tiefbauliche Arbeiten beim neuen Schlachthof in Dresden“.

Eins der größten Bauwerke, welche die Stadt Dresden in den letzten Jahrzehnten geschaffen hat, ist der neue Schlachthof. Wo dieser heute steht, befand sich vor 12 Jahren ein flaches, von Elbhochwässern überflutetes Gebiet, das vor der Bebauung entsprechend über die höchsten Elbhochwässer herauszuheben war. Die erforderlichen Erdmassen wurden teils aus einer zur geregelten Hochwasserabführung herzustellenden etwa 300^{m} breiten Flutrinne, teils aus Bauschutt und Ausschachtungsmassen und aus einer von der staatlichen Wasserbauverwaltung ausgeführten Elbufervorland-Abgrabung gewonnen.

Um die Dammschüttungsarbeiten auch während der Elbhochwässer bewirken zu können, wurde eine 320^{m} lange hölzerne Jochbrücke erbaut. Im Ganzen wurden etwa 1 Million cbm verbaut. Um späteren Einsenkungen der im Schlachthof erforderlichen fugenlosen Hallenfußböden und Straßenbefestigungen vorzubeugen, mußten die einzelnen, 25 cm hohen Schichten der etwa 2,5 m hohen Schüttungen sorgfältig abgerammt und abgewalzt werden. Hierfür sind rd. 50000 M. aufgewendet worden. Diese Kosten haben sich aber wohl gelohnt, denn bisher sind Senkungen der befestigten Flächen nirgends beobachtet worden.

Der Baugrund der so hergestellten Schlachthofinsel bestand aus wenig tragfähigem sandigen Schlamm und schlammigem Sand. Die zulässigen Bodenpressungen betrugen nur 0,5 bis 1,5 kg/qcm. Bei Belastungen von 2 kg/qcm traten Senkungen bis zu 5 cm ein.

Für den Eisenbahnanschluß mußte eine 370 m lange Eisenbahnbrücke über die Flutrinne erbaut werden. Sie liegt auf die Länge eines Viertelkreises im Bogen von 180 m Halbmesser und wurde wegen der von der Wasserbauverwaltung geforderten möglichst geringen Einengung des Durchflußprofiles in ihrem gradlinigen Teile mit drei durchgehenden Trägern über je drei Oeffnungen von 16,3 m Stützweite mit je zwei Pendelpfeilern ausgeführt. Die Pendelpfeiler sind in Eisenbeton mit Betongelenken hergestellt. Des schlechten Baugrundes wegen wurden Gründungsverbreiterungen bis zu 5 m erforderlich.

Ein wichtiges Bauwerk, eine 300 m lange Entladerampe, wurde, um eine sichere Lage der Rampenmauer zu gewährleisten, regelrecht auf den gewachsenen Boden gegründet. Trotzdem zeigten sich schon während des Aufbetonierens ungleichmäßige Senkungen derart, daß die Rückseite der mit Anlauf hergestellten Mauer sich 8 cm nach rückwärts legte bei einer gleichzeitigen Senkung um 5 cm. Durch reichliches Abwalzen der 4 m hohen Hinterfüllungsmassen konnte die Mauer beim Verfüllen wieder in ihre richtige Lage gebracht werden. Die bei dieser Mauer gemachten Erfahrungen gaben Veranlassung, andere Bauten, z. B. Rampenmauern für den Sanitäts- und Pferdeschlachthof und den Ausländerstall, Drehscheiben usw. nicht mehr auf den gewachsenen Boden, sondern auf die gewalzte Schüttung flach zu gründen. Irgend welche Uebelstände haben sich bis jetzt hierbei nicht gezeigt. Interessant ist auch die Ausführung des Rampengleises, dessen Bereich zur Ermöglichung einer gründlichen Reinigung mit dichter Oberfläche hergestellt werden mußte. Es wurde eine Gleislage auf Einzelbetonstützen gewählt. Um aber Senkungen zu verhüten, wurde auf die gut in Schichten abgewalzte Schüttung zunächst eine Schicht grobe Kiesel eingewalzt, dann wurden Betonlangschwellen aufgestampft und darauf die Einzelstützen versetzt. Die Zwischenräume wurden mit Granitkleinsteinen in Zementmörtel ausgepflastert. Diese Anordnung hat sich gut bewährt. Auf besonders hohen Schüttungen sind Dichtungen der Pflasterflächen mit Steinkohlenteer vorgenommen, wie überhaupt der Teer zur Herstellung der Verkehrsfläche ausgiebig mit Vorteil angewendet worden ist.

Als Zugang für Fahr- und Fußverkehr über die Flutrinne dient auch jetzt noch die im Jahre 1899 erbaute Holzbrücke. Da diese während des Bauens stark durch die Baufuhren und die Einflüsse der Witterung gelitten hatte und zur Aufnahme der Straßenbahnverbindung dienen sollte, machten sich umfängliche Wiederherstellungsarbeiten nötig. Die mangelhafte Längs- und Querversteifung wurde sachgemäß ergänzt, die zum großen Teil angefaulten und zerstörten senkrechten Pfähle wurden nach Aushub der Baugrube für die neue Gründung abgesägt, dann wurden Quadranteisen um sie gelegt, an welche Flacheisen angenietet waren. Diese Quadranteisen wurden dann in ein Betonfundament mit Eiseneinlagen einbetoniert. Die starke Zerstörung der Fahrbahndecke war zum größten Teil der zu dichten Lage der Balken mit nur 1—2 cm Zwischenraum zuzuschreiben. Auffallend war, daß an den Stellen, wo auf den Balken zum Zwecke der Höhenausgleichungen Dachpappe aufgeklebt war, das Holz kerngesund geblieben war. Beim Umbau wurden deshalb sämtliche Balken nach Wegschneiden der zerstörten Stücke und Ersatz durch neue mit größeren Zwischenräumen neu verlegt und einzeln mit Dachpappe abgedeckt. Die nun ausgebesserte und neu versteifte Brücke zeigt unter dem Straßenbahnverkehr wesentlich geringere Schwingungen als früher unter dem leichten Fuhrverkehr.

Die meisten Straßenflächen des Schlachthofes wurden mit Zementmakadam befestigt. Auch Kleinsteinpflaster auf Betonunterbau ist wiederholt gewählt worden. Beide Befestigungsarten haben sich trotz der meist hohen Schüttung gut bewährt.

Die Entwässerung der Schlachthofinsel erforderte besondere Anlagen wegen ihrer nur geringen Erhebung über das höchste Hochwasser. Die Tagewässer können zwar jederzeit unter Ausnutzung des natürlichen Gefälles abgeführt werden, nicht aber die umfangreichen Schmutzwässer, die teilweise unter der Straßenhöhe anfallen und vor ihrem Einlassen in die Elbe gereinigt werden müssen. Als zweckmäßigste Anordnung ergab sich das Trennsystem: die Tagewässer werden durch ein Kanalnetz der Elbe gegenüber von Uebigau zugeführt, während die Schmutzwässer nach Norden zu in eine nach dem System Riensch gebaute Kläranlage fließen und bei Niederwasser unmittelbar, bei Hochwasser aber erst nach Ueberpumpen der Elbe zufließen. — Ktz.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Aachen. Bericht über die Vereinstätigkeit im Jahre 1910. Zu Beginn 1910 zählte der Verein 61, zu Beginn 1911 66 Mitglieder. Der Vorstand für 1911 setzt sich wie folgt zusammen: Vorsitzender Lürig, kgl. Baurat, stellvertr. Vorsitzender und Kassenwart Becker, Dipl.-Ing., kgl. Ob.-Lehrer, Schriftwart Schmidt, Reg.-Bmstr., 1. Beisitzer Prof. Arnold, 2. Beisitzer Stadtbauinsp. Bohrer.

Im Jahre 1910 hat der Verein u. A. folgende Veranstaltungen getroffen: Vereinsversammlung am 20. Januar: Bericht des bisherigen Vorsitzenden über das Vereinsjahr 1909, des Kassenwartes und der Kommission für das Bürgerhauswerk. Wiederwahl des bisherigen Vorstandes; Vereinsversammlung am 15. April: Nach Erledigung der Vereinsangelegenheiten Vortrag des Hn. Bohrer: „Die Farbe im Aachener Stadtbilde“; Vereinsversammlung am 27. Mai: Hr. Holz hielt einen Vortrag mit Lichtbildern über: „Die wasserbaulichen Anlagen der Stickstoffindustrie Norwegens. Am 24. Oktober, gelegentlich der Wanderausstellung des Rh. Vereins für Kleinwohnungswesen im Reiffmuseum veranstaltete der Architekten- und Ingenieur-Verein in Verbindung mit der Aachener Handwerkskammer einen Lichtbildervortrag des Hrn. Arch. Dr. Ing. Hecker, an welchen sich ein Vortrag des Sekretärs der Handwerkskammer Hrn. Scholl und eine Besprechung anschlossen. Ferner fanden folgende Besichtigungen statt: am 18. Juni des römischen Tempelbezirks in Cornelimünster unter Führung des Leiters der Ausgrabungen Hrn. Max Schmid; am 26. Juni des Neubaues für das kgl. Polizeipräsidium unter Führung des örtlichen Bauleiters Hrn. Wohlfarter; am 18. Juli der im Bau begriffenen Dreilägerbach-Talsperre bei Rötgen unter Führung des Bauleiters Hrn. Schoelvink; am 12. Dezember des neuerbauten hüttenmännischen Institutes der Technischen Hochschule im Anschlusse an einen die Einrichtungen des Neubaues erläuternden Vortrag des Hrn. Geh. Reg.-Rats Prof. Dr. Wüst; am 20. Dezbr. des Ponttor-Museums, bei welcher Hr. Museumsdir. Dr. Schweitzer die hier neu aufgestellte sehr vermehrte städt. Sammlung von Altertümern eingehend erläuterte.

Zur Bearbeitung verschiedener Einzelgebiete bestehen folgende Ausschüsse: 1. Für die Frage: „Wie kann die Stellung der Architekten und Ingenieure in den öffentlichen Verwaltungskörpern gehoben werden?“ Mitglieder die Hrn. Kümmel, Lürig und Wohlfarter;

2. für das Bürgerhauswerk: Mitglieder die Hrn. Arnold, Bohrer, Buchkremer, Hausmann, Henrici und Wohlfarter. Zum städtischen Ausschuß für die Neubearbeitung der Baupolizei der Stadt Aachen hat der Verein die Hrn. Becker und Lürig entsandt. Der Ausschuß der Stadt Aachen zur Bearbeitung eines Ortsstatutes zur Verhütung der Verunstaltung städtischer Straßen und Plätze soll von der Bürgerhauskommission unterstützt werden, die zur Teilnahme an den Ausschußberatungen Hrn. Henrici wählte. —

Architekten- u. Ingenieur-Verein zu Bremen. Jahresbericht 1910. Der Verein bestand am 1. Januar 1910 aus 163, am 1. Januar 1911 aus 167 Mitgliedern. Der Vorstand wurde i. J. 1910 gebildet aus den Hrn.: Baudir. Graepel, 1. Vorsitzender; Reg.-Bmstr. Rauschenberg, 2. Vorsitzender; Ing. Prof. Wilda und Arch. Hans Lassen, Schriftführer; Dir. Götze, Säckelmeister; Fabrikbesitzer Bestenbostel, Bücherwart.

An Versammlungen wurden abgehalten: 4 Hauptversammlungen, 25 regelmäßige Versammlungen. Sie fanden in den Räumen des Künstlervereins statt. Außer den vorerwähnten Versammlungen sind noch fünf besondere Versammlungen, an denen auch Damen teilnahmen, zu erwähnen, und zwar: 1. am 14. Jan. im Goethesaal, in der Hr. Strobel seine Eindrücke von einer englischen Studienreise unter Vorführung von Lichtbildern vortrug. 2. am 1. April desgl., in der Hr. Knaus über Genua, ebenfalls unter Vorführung von Lichtbildern, sprach. 3. am 4. Nov. im Konventsaal des Künstlervereins, in der Hr. Bahnson einen Vortrag hielt über: „Etwas über die schwarzweiße und farbige Lichtbildkunst“. Der Vortrag wurde ergänzt durch Vorführung zahlreicher selbstangefertigter schwarzweißer und farbiger (Autogrom-) Lichtbilder. Am Schluß zeigte Hr. Plate einige von ihm angefertigte Autogrombilder. 4. am 12. Dez. im Konventsaale, auf Einladung des Arch.- u. Ing.-Vereins unter Teilnahme geladener Gäste, in der Hr. königl. Brt. Contag über seinen „Entwurf einer Großschiffahrtsverbindung [zwischen Werra und Main“ sprach. 5. am 18. Dez. im Bürgeramtssaal auf Einladung des Hrn. Dr. Tetens in Gemeinschaft mit dem Bezirksverein Deutsch. Ing., in der ersterer über den Plan einer elektrischen Schnellbahn von Bremen nach Bremerhaven sprach.

In den regelmäßigen Versammlungen wurden 8 größere Vorträge gehalten, und zwar sprachen Hr. Süchting über: Etwas über den Kreisel; Hr. Wilda über: Einiges über Schraubenflieger; Hr. Wagenführ: Ueber die Jungfraubahn, mit Lichtbildern; Hr. Keuffel: Ueber die weitere Entwicklung der Turbinen zum Antrieb von Schiffsschrauben und Hilfsmaschinen auf Schiffen; Hr. Schwiers: Ueber die Zentralstelle für technische Auskunft; Hr. Prof. Dr. Müller: Ueber die elektrischen Lichtbogen und einige neuere Bogenlampen im Technikum; Hr. Ziegler: Ueber die Fuller-Breithauptschen Schnellmesser, Schiebetachymeter für lotrechte Lattenstellung.

Außer den Vorträgen fanden in den Versammlungen noch eine ganze Anzahl von Mitteilungen statt, und zwar sprachen z. T. wiederholt die Hrn.: Rauschenberg, Sinzig, Oeltjen, Dr. Schaefer, Wagner, Kölle, Bücking, Wilda und Lassen.

Berichte über Ausschußtätigkeit usw. erstatteten die Hrn.: Lassen, Rauschenberg, Wagner, Graepel.

Im Juni fand unter starker Beteiligung von Damen und Herren die alljährliche Zusammenkunft der Hansischen Architekten- und Ingenieur-Vereine statt. Besichtigt wurden der Elbtunnel und die St. Pauli Landungsbrücken in Hamburg. Am Nachmittag brachte ein Dampfer die Teilnehmer nach Dockenhuden an der Elbe. Den Schluß bildete eine Zusammenkunft im Ratskeller bei einer vom Hamburger Verein gestifteten Bowle.

An Besichtigungen sind aufzuzählen: Im Mai: Handels- und Industriehafen. Im Juni: Die Naßbetonierung des Trockendockes in Bremerhaven, anschließend Zusammenkunft in der Seelust. Im Juli: Hemelinger Aktien-Brauerei, Eiswerk Bremen, Brückenbauten der Bahnstrecke Sebaldsbrück—Bremen. Im Novbr.: Das Ratscafé.

Ueber die Verbandsfrage: „Grundsätze für neuzeitliche Bauordnungen“ wurde dem Verbands-Vorstand ein Bericht eingereicht.

An den Senat wurde vom Vorstand auf Grund eines Vereinsbeschlusses der Bericht des Ausschusses über die Wohnungsinspektion übermittelt. —

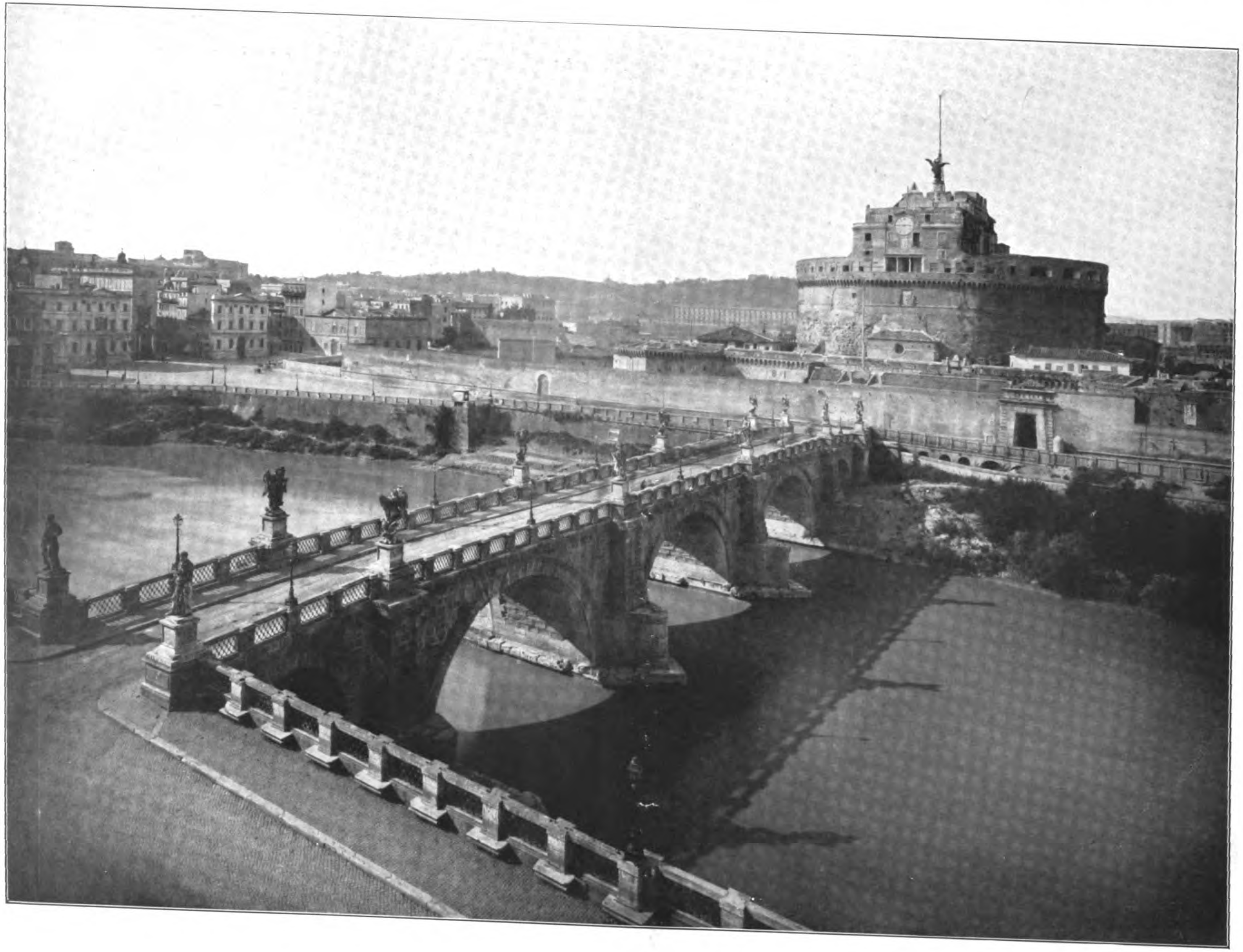
Münchener (oberbayer.) Architekten- und Ingenieurverein. Am 7. Febr. 1911 gab Prof. Karl Hocheder in seinen „Mitteilungen über den Neubau des Verkehrsministeriums“ sehr dankenswerte Aufschlüsse über diesen nach seinen Plänen und unter seiner Oberleitung stehenden umfangreichen Monumentalbau. Wie bei uns so ziemlich alles, hat natürlich auch dieser Bau die verschiedensten Meinungen ausgelöst und dabei waren jene, die am wenigsten unterrichtet sind von den gleichzeitigen praktischen Forderungen, die von einem Bau dieser Art befriedigt werden müssen, die lautesten Beurteiler. Der reiche Beifall der zahlreich Anwesenden bekundete deren Dank. Dem verstorbenen Generaldirektor der Verkehrsanstalten und langjährigen Mitglied des Vereins v. Ebermayer widmete der I. Vorsitzende einen herzlichen Nachruf. Ministerialrat v. Stempel gab einen kurzen Ueberblick über den Erfolg der seit 1904 erledigten 35 Wettbewerbe, von denen nur 5 ohne Zuziehung des Preisträgers ausgeführt wurden. Die Preise betrugen insgesamt über 40 000 M., von denen ungefähr 7000 M. an den Verein für Selbstunkosten rückvergütet wurden. Erfreulich sei die lebhafte Beteiligung der jüngeren Kräfte an den Wettbewerben gewesen. —

Der 16. Febr. 1911 brachte den mit Experimenten verbundenen Vortrag des Prof. Dr. Oskar Knoblauch von der K. Technischen Hochschule in München über „Wärme- und Schallisolationen von Gebäuden“. Nach der Erläuterung der an Neubauten in dieser Richtung angestellten Versuche ging der Redner auf die Wirkung der verschiedenen Isoliermaterialien über. Er führte eine Anzahl dieser experimentell vor, wobei manche gang und gäbe Ansicht eine drastische Widerlegung erfuhr. Schließlich wies er noch darauf hin, daß die obersten Stockwerke unserer Häuser schlechte Wärmehalter seien. In der anschließenden Besprechung erwähnte Prof. Hönig, daß unsere Bautechniker sich doch wohl zu wenig um derlei kümmern und berichtete aus eigener Erfahrung, daß grober Kies ein sehr schlecht schalldämpfendes Mittel sei, ein ungleich besseres aber Sand. Prof. Jummerspach sprach über seine Erfahrungen mit Wärme-Isoliermaterial bei landwirtschaftlichen Bauten und Ingenieur Steiner über die Ursachen der Trambahngeräusche. —

Am 23. Febr. 1911 war allgemeiner Diskussionsabend, der sich recht anregend gestaltete. Arch. Schuster führte zunächst einen patentierten Apparat zum Schließen und Oeffnen der Fensterläden von innen vor, den Prof. Hönig als brauchbar auf Grund von Erprobung bezeichnete. Zustimmend begrüßt wurde die Anregung, daß für Pläne, Aufrisse usw. die bisherige Forderung für deren Größe 1:100 in Zukunft die von 1:200 genügend erachtet werde. Ministerialrat v. Stempel wurde der Dank für seine Förderung der Wettbewerbe ausgesprochen. Ober-Ing. Herndl besprach dann die Forderungen der Berliner Baupolizeibehörde hinsichtlich des Eisenbetonbaues, deren Gültigkeit für ganz Deutschland angestrebt werde. Dies bot Anlaß zur Besprechung des Betonbaues überhaupt und dann zum Uebergreifen auf den § 19 der Münchener Staffelbauordnung, der von der Beschränkung bezw. dem Verbot der Ausnützung der Dachgeschosse zu Wohnzwecken handelt. Dieses Thema entfesselte ein sehr lebhaftes Wortgefecht. Prof. Hönig sprach sich für die Aufhebung dieses Paragraphen aus und die gleiche Ansicht vertraten die Hrn. Voigt, L. Rank, Rehlen und Prof. Rank, nachdem jene Vorschrift durch die Zulassung von Ateliereinbauten mit anschließenden Wohnräumen ohnehin bereits durchbrochen sei. Das Thema wurde nach allen Seiten besprochen und Direktionsrat Straub betonte dann nicht ohne Grund, daß bei Schaffung dieser Bauordnung der Verein sehr wenig berücksichtigt worden sei. Dies müßte in Zukunft anders werden, man sollte da nicht Zuwarten. Bei so tief einschneidenden Vorlagen hätte der Verein das Recht zu fordern, daß seine Meinung auch gehört werde. — Der Abend brachte somit eine Fülle von Anregungen, die, wenn sie auch vorwiegend lokale Verhältnisse betrafen, doch ihrer Natur nach über dieses Lokalinteresse hinausgingen. —

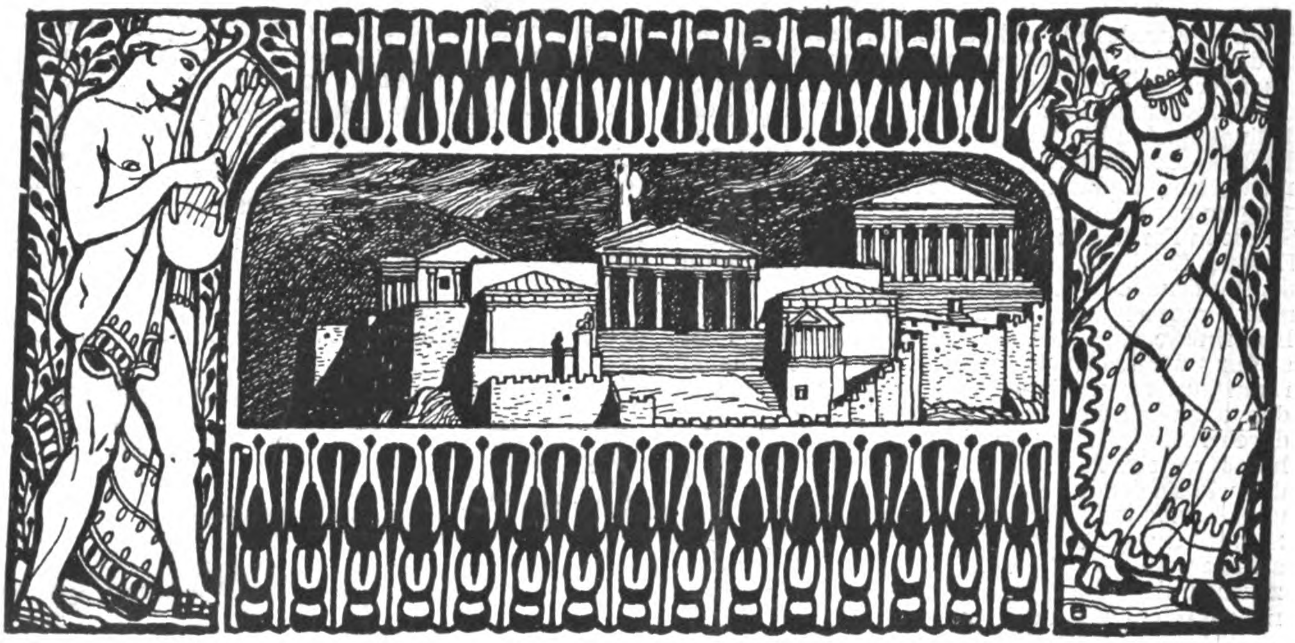
„Betrachtungen in Bremen, Berlin, Weimar und anderen Städten“ nannte Prof. Gabriel v. Seidl seinen Vortrag vom 2. März 1911, den er bescheiden nur als eine Plauderei bezeichnete. Vom Bremer Rathaus ab begann er seine Wanderung zu allen den Bauwerken, von denen er eine reiche Sammlung von Abbildungen trefflichster Art mitgebracht hatte. G. v. Seidl besitzt eine eigene Gabe, in seine schlichte, liebenswürdige Vortragsweise allerlei Lebensbeobachtungen mit einzuflechten, die gleich blühenden Ranken den von ihm geschilderten Gegenstand umschlingen. So war es auch hier, wo seine Schilderung der „Schaffermahlzeit“ u. a. die Räume des altehrwürdigen Baues belebten, dem er selbst mit feinem Verständnis für dessen altehrwürdige Formen einen neuen Teil angefügt hat. Der Uebergang auf Berlin gab ihm Gelegenheit des Architekten-Dioskurenpaares Messel und Hoffmann zu gedenken, deren Wirken er mit liebevoller Wärme schilderte. Das märkische Museum, das Rud. Virchow-Krankenhaus usw. seien sprechendste Beweise für Hoffmanns hochersprießliche Tätigkeit. Alfred Messel sei nicht nur einst Hoffmanns Schulkamerad, sondern auch dessen kongenialer Freund im besten Wortsinne gewesen. G. v. Seidl gedachte hierbei der Bauten Messels, des Hauses der Diskontogesellschaft auf dem Gendarmenmarkt u. a. und führte aus, wie viel die moderne Architektur, namentlich die Berlins, dem vorbildlichen Wirken dieses leider zu früh verstorbenen Mannes zu danken habe. Die Kunst und somit auch die Architektur sei eben kein toter Stoff, wohl aber eine lebendig nachwirkende Macht. Dies sähen wir nicht nur an der Kunst der Griechen, sondern auch an den Bauten Messels in seinen Schülern. Weimar erklärte G. v. Seidl. als das Widerspiel Berlins. In der Ilmstadt sei alles schlicht und nett, alles mache da die Erinnerung an Schiller, Goethe, Wieland usw. lebendig. Durch den ersten Vorsitzenden, der den durch einmütigen Beifall bekundeten Dank in Worte kleidete, kam dann auch eine durch Stempel und Marken beglaubigte Zuschrift zur Verlesung, in der das alte Bremer Rathaus sich bei G. v. Seidl in humoristischer Weise für die rücksichtsvolle Behandlung bedankt, die er ihm bei Anfügung des neuen Anbaues zuteil werden ließ. —

Vereinigung Hannoverscher Architekten. In Hannover hat sich am 4. Mai 1911 eine „Vereinigung Hannoverscher Architekten“ gebildet. Nach den Satzungen bezweckt die Vereinigung „den Zusammenschluß der ihren Beruf als Künstler ausübenden Architekten zum Schutz ihrer Arbeit und zur Hebung ihres Ansehens“. Voraussetzung zur Mitgliedschaft sind nennenswerte baukünstlerische oder bauwissenschaftliche Leistungen und selbständige Betätigung im Beruf. —



DAS DRITTE ROM UND DIE BAUKUNST. * *
ANSICHT DER ENGELS-BRÜCKE MIT
DEM ZUSTAND VOR
DER REGULIERUNG
DES TIBER. * * * * *

═ DEUTSCHE ═
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 45. * * * *



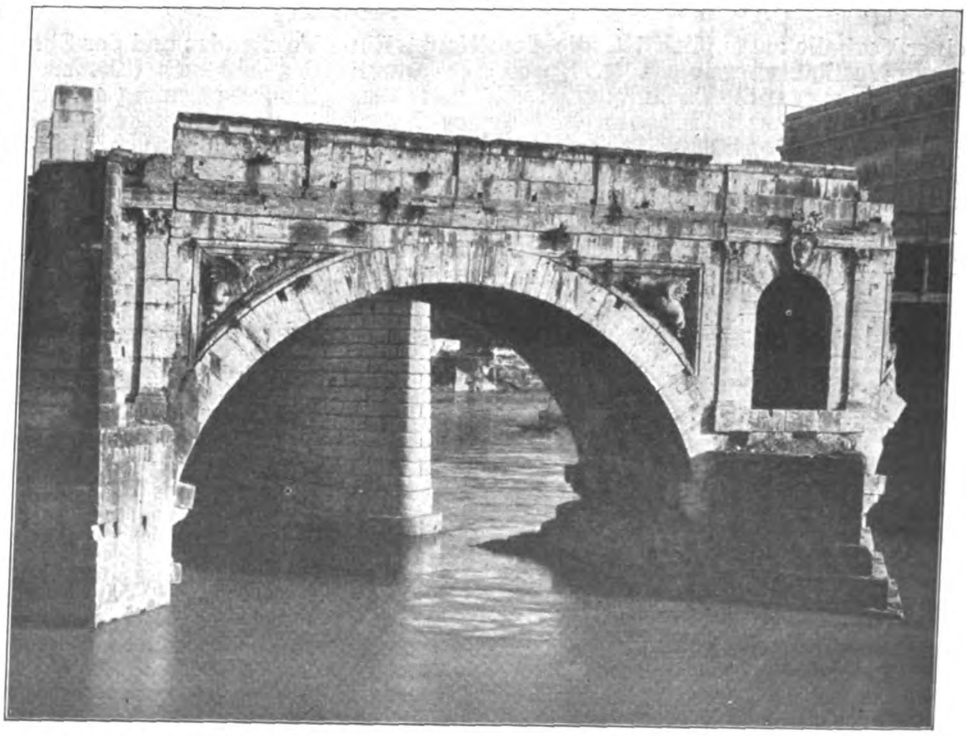
DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 45. BERLIN, DEN 7. JUNI 1911.

Der Erweiterungsbau des königlichen Bankgebäudes in München.

Architekt: Professor Albert **Schmidt** in München.

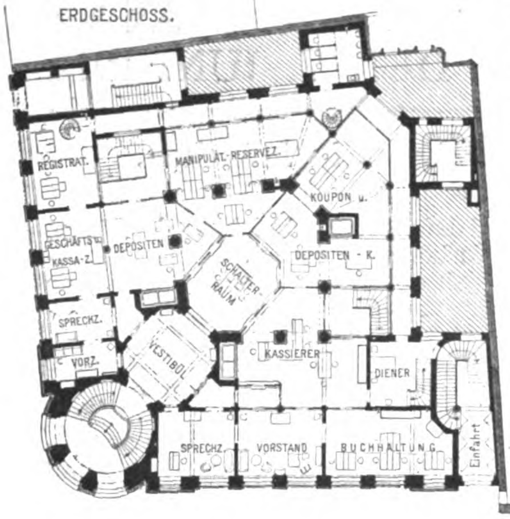
In den Jahren 1893 auf 1894 wurde auf einem Eckgelände der Promenade- und der Pranner-Straße in München nach den Entwürfen des Hrn. Professor Albert **Schmidt** daselbst ein Geschäftshaus für die königliche Bank errichtet, dessen Raumverteilung der umstehende Grundriß zeigt. Das Anwachsen der Geschäfte der Bank hatte nach und nach zur Folge, daß die bebaute Fläche von etwa 800 qm dieses Geländes auch nicht entfernt mehr ausreichte, sodaß eine Erweiterung des Bankgebäudes immer dringender wurde. Als die maßgebenden Stellen, in erster Linie der Finanzminister, sich dazu entschlossen hatten und für eine entsprechende Vorlage die Genehmigung des bayerischen Landtages nachgesucht werden sollte, machte sich zugleich der Wunsch geltend, den Erweiterungsbau in solchem Umfang vorzunehmen, daß auch die Geschäftsräume der königlichen Zentral-Staatskasse in ihm Unterkunft finden konnten. Um den Bedürfnissen der Bank und der anderen Stelle zu genügen, mußten die Anwesen Promenade-Straße 3 und 4, sowie Salvator-Straße 9 und 10 erworben werden. Durch diese Erwerbungen ergab sich eine Baustelle, die an drei Seiten von Straßenzügen umgeben war und damit für die Entfaltung der Räume die günstigsten Verhältnisse darbot. Die Haupt-Ansicht entwickelt sich an der Promenade-Straße. Die Ansicht an der Pranner-Straße blieb in der bisherigen Weise erhalten, während ein längerer Gebäudeteil sich an der Salvator-Straße entwickelt. Er ist der königlichen Zentral-Staatskasse zugewiesen.

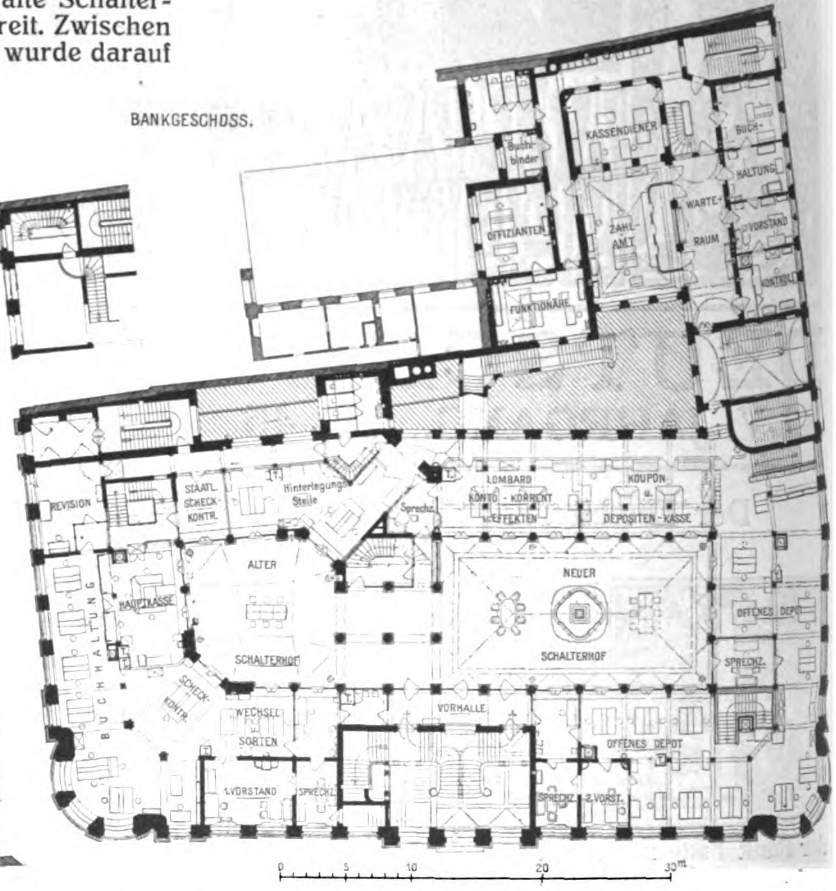
Der Architekt war nun vor die nicht leichte Aufgabe gestellt, das alte Bankgebäude in eine organische Verbindung mit dem Neubau zu bringen und



Reste des Ponte Palatino (Ponte Rotto) in Rom. Die wahrscheinlich im Jahre 114 v. Chr. durch den Quästor Aemilius angelegte Brücke wurde bei der Ueberschwemmung d. J. 1598 zerstört. Eine Hängebrücke, in der Abb. S. 383 sichtbar, verband die bestehenden Teile miteinander. Das dritte Rom und die Baukunst.

für eine gesunde Entwicklung der ganzen Bauanlage, für die ergiebige Beschaffung von Luft und Licht, insbesondere für die Arbeitsräume zu sorgen. Dazu trat als mitbestimmend für den künftigen Organismus die Bedingung, den Eingang zum alten Bankgebäude an der Ecke der Pranner- und der Promenade-Straße aufzugeben, wodurch ein korrespondierender Eingang an der Ecke der Promenade- und der Salvator-Straße in Fortfall kommen konnte, und einen Haupt-Eingang für die gesamte Baugruppe in der Front an der Promenade-Straße anzunehmen. Die ausgezeichnete Anpassung des alten Gebäudes an die neuen Bedürfnisse zeigt die untenstehende Nebeneinanderstellung der beiden Grundrisse. Der alte Schalterraum wurde von seinen Einbauten befreit. Zwischen dem alten und dem neuen Schalterhof wurde darauf durch Auswechslung und Einziehen der gleichen Säulen-Monolithe, wie sie den neuen Schalterhof umgeben, durch eine zweiteilige Säulenstellung ein Vestibül geschaffen, welches die Verbindung zwischen dem alten Hause und den neuen Teilen vermittelt und von einer Vorhalle zugänglich ist, die dem Haupt-Eingangs-Vestibül vorgelagert ist. Durch diese Durchbrechung wurden die Verbindung der beiden Schalterhöfe und ein Durchblick von der Salvator- bis zur Pranner-Straße erreicht. Hinter diesem Verbindungsteil wurden eine Diensttreppe für die Beamten sowie ein kleines Sprechzimmer angelegt. Der bisherige Haupteingang an der Ecke der Pranner- und der Promenade-Straße und das anschließende Vestibul wurden in wertvolle Arbeitsräume umgewandelt, die mit dem neuen Schalterhof des alten Teiles in unmittelbarer Verbindung stehen. Durch die Verlegung des neuen Haupteinganges in die Mitte der Fassade an der Promenade-Straße und durch die hierdurch bedingte Anlage eines neuen Treppenhauses mußten sich die Arbeitsräume des Altbaues an dieser Straßenfront eine kleine Beschränkung gefallen lassen. Im übrigen hat der Altbau keine weiteren organischen Veränderungen erfahren. Dagegen haben eine Anzahl der bedeutenderen Räume dieses Baues eine neue Ausstattung erhalten, so das Zimmer des ersten Vorstandes (Kassettendecke mit hohem Konsolenfries und Wandvertäfelung), das Sprechzimmer des ersten Vorstandes und der Sitzungssaal im I. Obergeschoß des Altbaues (Kassettendecke, Pilasterteilung und Stoffbespannung der Wände). Zur Erreichung einer harmonischen Farbenwirkung in diesen drei Räumen zwischen weißer Stuckdecke, graugrüner und tief roter Stoffbespannung wurde zu den Friesen der Türen, Täfelungen und der Kassettendecke tief gebeiztes Eichenholz, zu den Füllungen das Holz der deutschen Esche und zu denen der Wandpilaster des Sitzungssaales das Holz der ungarischen Esche verwendet. —


ERDGESCHOSS.
REGISTRAT.
MANIPULAT.-RESERVEZ.
KOUPON u.
GESCHÄFTS-KASSA-Z.
DEPOSITEN
DEPOSITEN-K.
SCHALTER-RAUM
SPRECHZ.
VORZ.
VESTIBÜL
KASSIERER
DIENER
SPRECHZ.
VORSTAND
BUCHHALTUNG
Einfahrt


BANKGESCHOSS.
Buchbinder
KASSENDIENER
BUCH-HALTUNG
OFFIZIANTEN
ZAHL-AMT
WARTE-RAUM
VORSTAND
KONTROLLE
FUNKTIONÄRE
REVISION
STAATL. SCHECK-KONTR.
Hinterlegungs-Stelle
Sprechz.
LOMBARD
KONTO-KORRENT
EFFEKTEN
KOUPON
DEPOSITEN-KASSE
ALTER
SCHALTERHOF
NEUER
SCHALTERHOF
HAUPTKASSE
BUCHHALTUNG
SCHECK-KONTR.
WECHSEL
SORTEN
VORHALLE
OFFENES DEPOT
OFFENES DEPOT
SPRECHZ.
1. VORSTAND
SPRECHZ.
SPRECHZ.
2. VORST.
0
5
10
20
30m

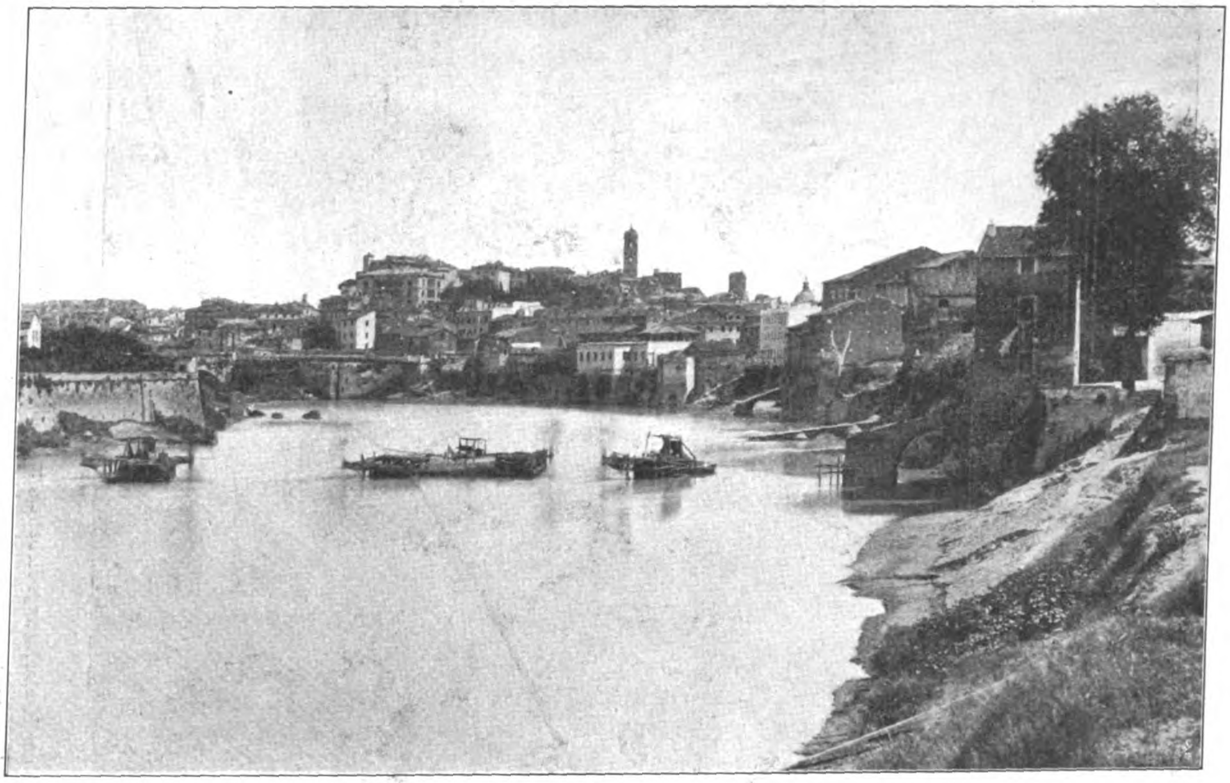
(Fortsetzung folgt.)

Das dritte Rom und die Baukunst.

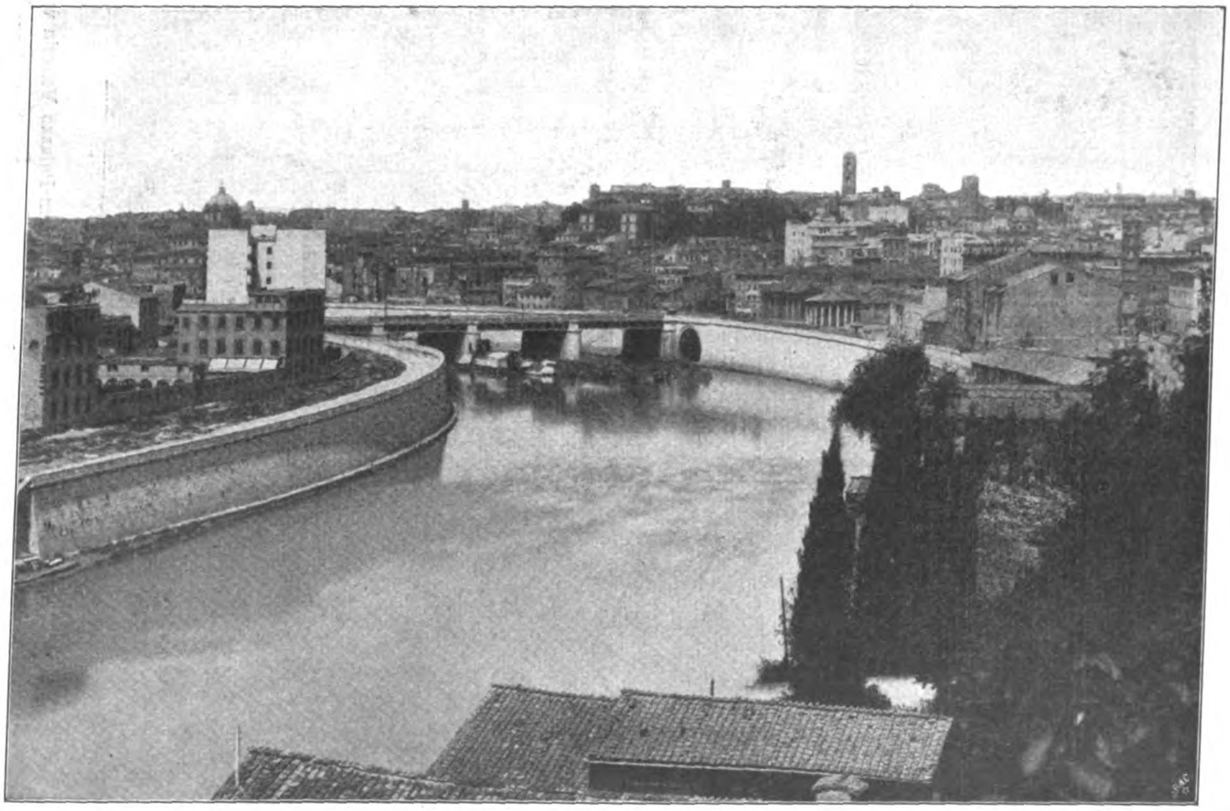
(Fortsetzung statt Schluß.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 387.

Bald nach 1870 aber begannen auch die Vorbereitungen für große öffentliche Arbeiten, als eine der bedeutendsten die Tiber-Regulierung. Sie namentlich hat eine Reihe unwägbarer Werte zerstört, ein großer Teil des malerischen Rom war nach Beendigung dieser Arbeiten vernichtet. Auch hier waren es wieder Hermann Grimm und Ferdinand Gregorovius, welche mit einem förmlichen Furioso ihre warnende Stimme erhoben, jedoch ohne Erfolg. Die malerischen Ufer verschwanden, der Tiber wurde in hohe Ufermauern eingezwängt, die verfallenen alten schönen Steinbrücken durch Eisenbrücken ersetzt. Unsere Bildbeilage zeigt die Engels-Brücke vor der Tiber-Regulierung, ein malerisches Bild von bestrickendem Reiz, ein Bild voller innerer Harmonie und Schönheit. Die Abbildung S. 386 dagegen zeigt den Zustand nach der Vollendung der Regulierungsarbeiten. Die schönen Linien der allmählich verlaufenden Ufer mit ihren malerischen Zufälligkeiten sind verschwunden; der Tiber läuft zwischen hohen Steinmauern. Die Zahl der Bögen der Brücke ist von drei auf fünf gewachsen und damit das frühere Verhältnis zur Engelsburg gestört. Aber nicht genug damit, wurde in geringer Entfernung unterhalb der Engels-Brücke zur Aufnahme einer neuen Linie der Straßenbahn eine neue, wenn auch provisorische eiserne Brücke über den Tiber geschlagen, welche die Zerstörung des ehemaligen Bildes vollendete. Gerade diese Brücke zeigt, mit welchem geringen Verständnis für die überlieferten idealen Werte der Vergangenheit der Neu-Römer die neuen Arbeiten vornimmt. Es besteht dieses Provisorium schon Jahrzehnte und ist erst in den jüngsten Tagen durch die neue Brücke Vittorio Emanuele, die im Zuge des Corso Vittorio Emanuele den Tiber überschreitet, der aber ein Teil des Spitales von San Spirito zum Opfer fiel, ersetzt worden.

Auch in seinem weiteren Verlauf hat der Tiber eiserne Brücken erhalten, wo die gewölbte Steinbrücke allein den Forderungen des genius loci entsprochen hätte. Die Abbildungen S. 383 legen zugleich dar, welche Veränderungen die Tiber-Regulierung am malerischen Charakter der Stadt hervorgerufen hat. Beide Abbildungen stellen den Monte Capitolino vom Tiber aus dar, die obere Abbildung vor, die untere nach der Regulierung und nach Ausführung des neuen Ponte Sublicio. Wir stellen diesen letzteren Arbeiten von Neu-Rom außerdem die Einzelheiten der verfallenen alten palatinischen Brücke (Ponte Palatino) entgegen, um zu zeigen, welcher Zwiespalt zwischen der Auffassung des Altertums und jener der Gegenwart klafft. Die Reste des alten Ponte Palatino, des späteren Ponte Rotto, sind die Ueberreste jener Brücke, die wahrscheinlich im Jahre 114 v. Chr. durch den Quästor Aemilius erbaut wurde. Die Brücke wurde bei der Ueberschwemmung des Jahres 1598 zerstört. Die stehen gebliebenen Joche wurden durch eine Hängebrücke mit einander verbunden, die in der Abbildung unten sichtbar ist und dem landschaftlichen Bilde keinen Eintrag tat. Gegenüber diesen errechneten Eisenwerken möge eine Brücke aus der Zeit der Renaissance, die Brenta-Brücke in Bassano in der Provinz Venedig, ein Werk, dessen Entwurf dem Meister von Vicenza, Andrea Palladio zugeschrieben wird, ein Beispiel sein dafür, daß auch rein konstruktive Anordnungen eine sachgemäße Veredelung und eine im Sinne der Schönheit befriedigende und harmonische Ausbildung erfahren können. Wir haben nur

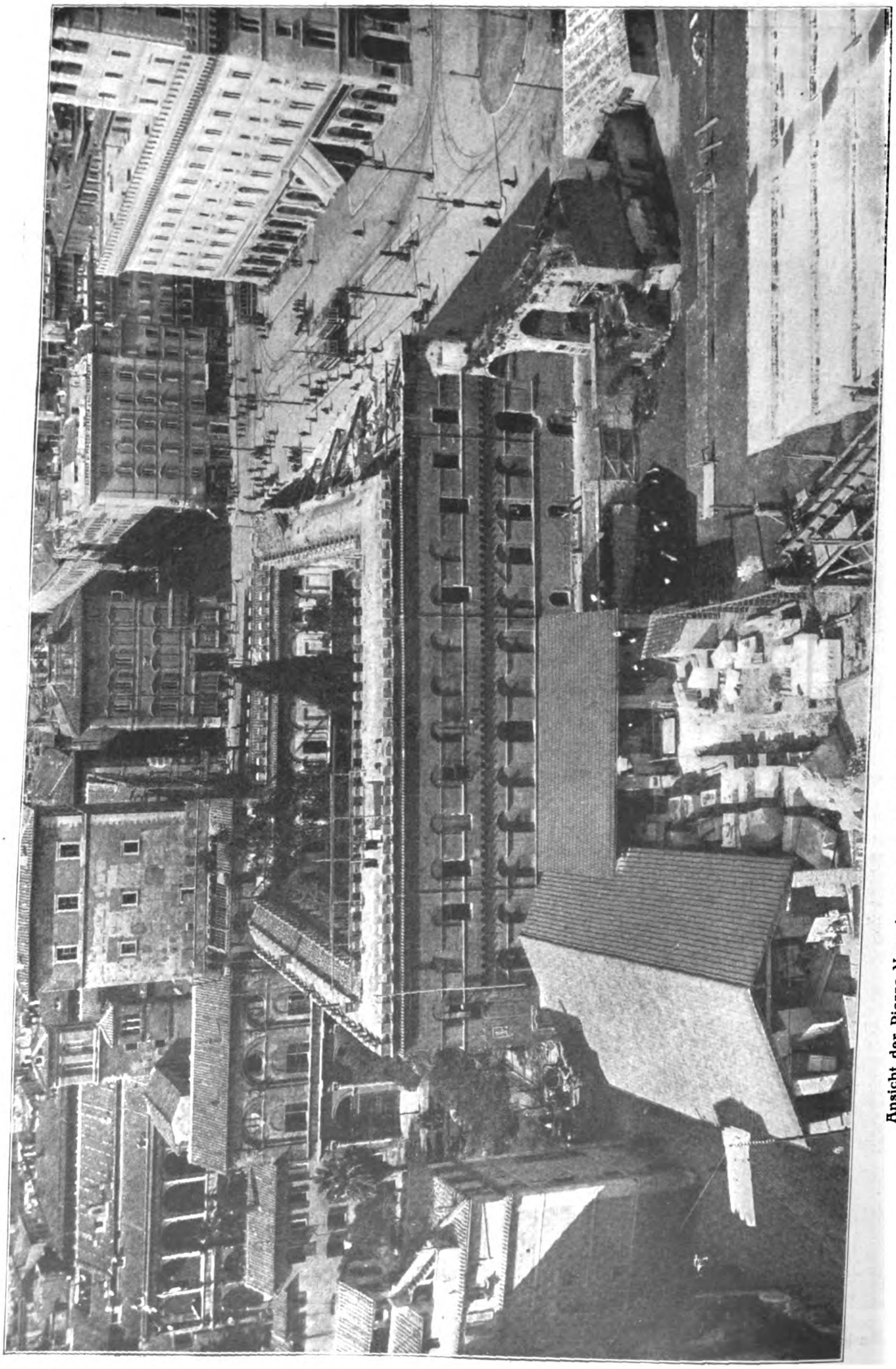


Ansicht des Tiber mit dem Capitolinischen Hügel vor der Regulierung des Flusses.



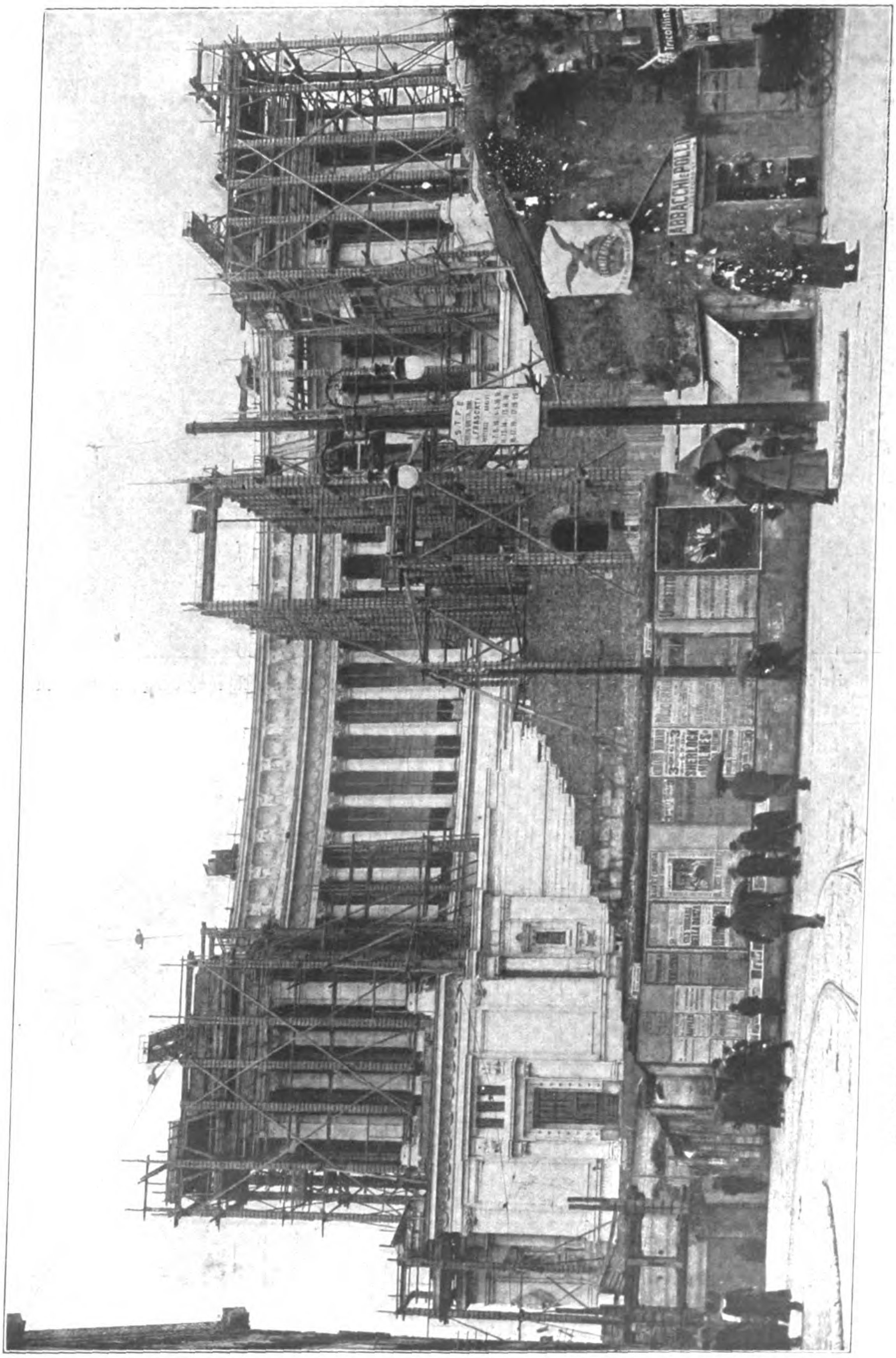
Ansicht des Tiber mit dem Capitolinischen Hügel nach Anlage der Ufermauern und des neuen „Ponte Sublicio“.

für eine der bedeutendsten Stellen des Tiberlaufes im Stadtbilde von Rom gezeigt, welche verhängnisvollen Folgen die Tiberregulierung für das Stadtbild hatte. Wir könnten die Beispiele leicht vermehren, es sei nur an den Garten der Farnesina erinnert. Indessen die Gerechtigkeit gebietet, doch auch zu erwähnen, daß die Tiber-Regulierung Gewinne im Gefolge hatte, die im Sinne des Städtebaues nicht gering zu schätzen sind. Auf dem ganzen Verlauf des Tiber durch die bebauten Teile von Rom begleiten den Fluß Uferstraßen, welche für das Stadtbild eine große Reihe von Schönheiten erschlossen haben.



Ansicht der Piazza Venezia mit dem Palazzo Venezia während der Niederlegungs-Arbeiten, mit Blick zum Corso. Das dritte Rom und die Baukunst.

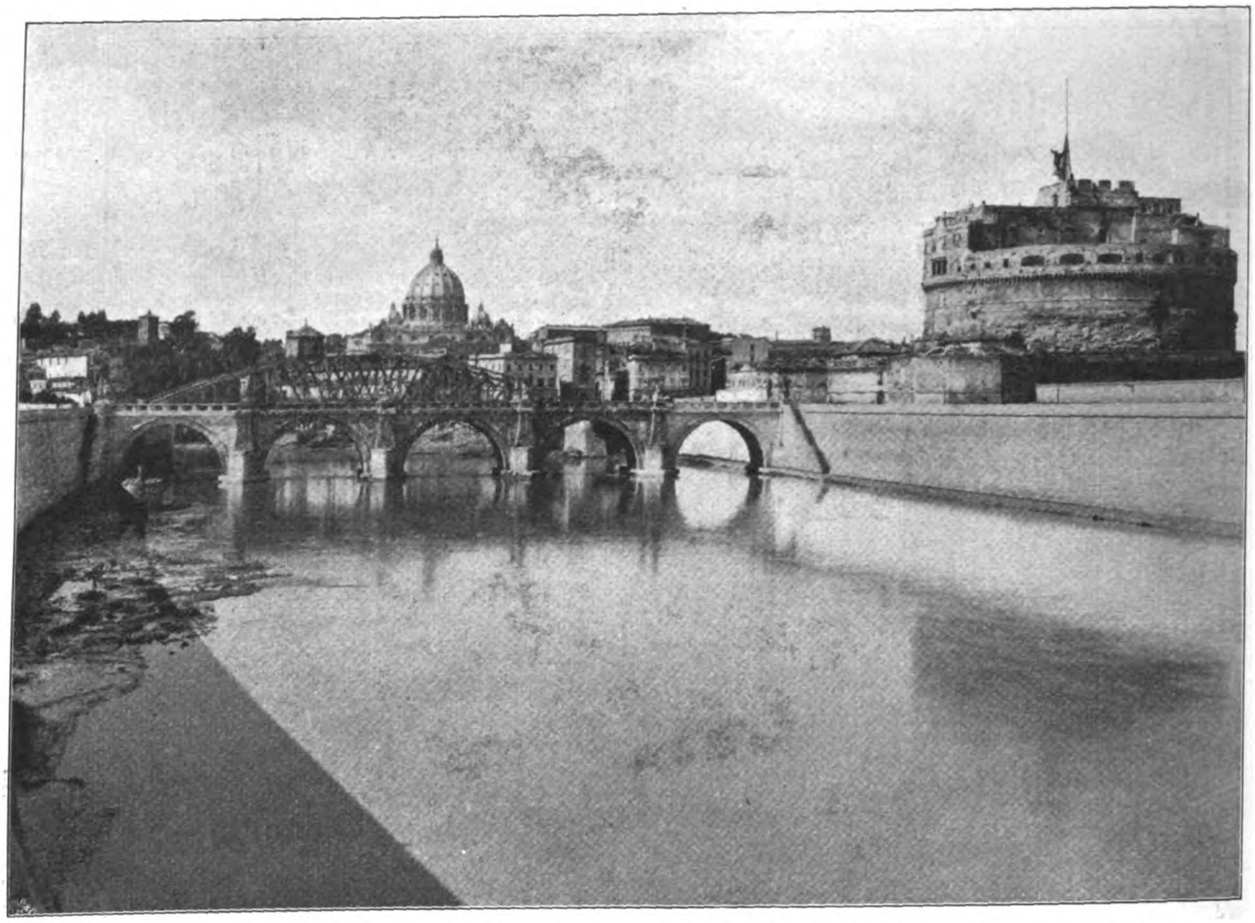
Man ist in der ganzen Zeit der letzten vierzig Jahre mit einer gewissen Energie daran gegangen, das alte Rom aufnahmefähig für das neue zu machen. Vor etwa fünfundzwanzig Jahren beschloß die Stadtverwaltung, das Gelände der Villa Ludovisi auf dem Esquilin der Bauunternehmung zu opfern. Der herrliche „Park für Könige und Weise“ wurde vernichtet und durch Straßenzüge aufgeteilt. Was der Kardinal Lodovico Ludovisi im Jahre 1622 auf den Gärten des römischen Geschichtsschreibers Sallust, an den heute noch die Via Sallustiana erinnert, aufbaute, fiel dem Unternehmertum zum Opfer. Wenn auch heute von manchen Beurteilern das blühende Villen-Viertel, das in jener Gegend entstand, mit einer gewissen Anerkennung begleitet wird, so vermag das doch nicht entfernt den Verlust der Villa und des Gartens Ludovisi aufzuwiegen.



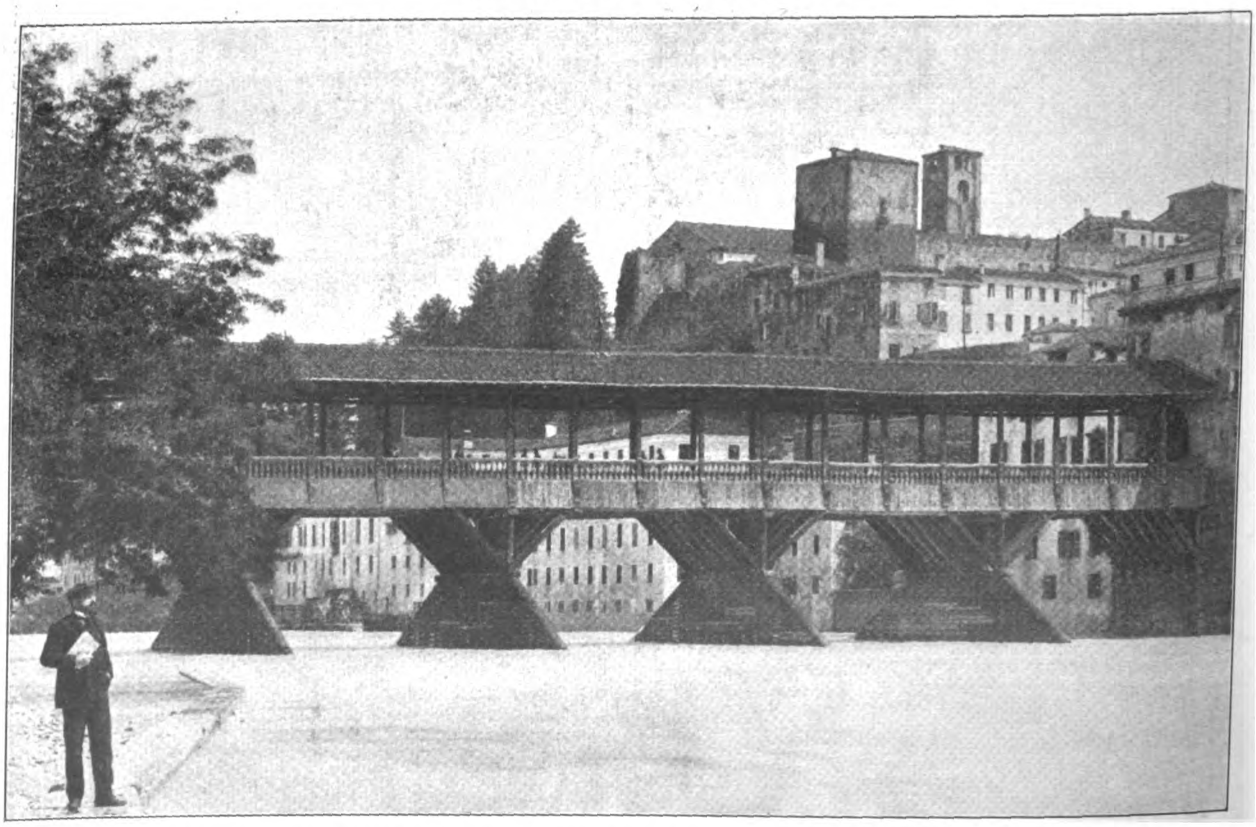
Ansicht des Viktor-Emanuel-Denkmales nach Fertigstellung der Architektur und vor Aufstellung des Reiterstandbildes.
Das dritte Rom und die Baukunst.

Der Villa Ludovisi folgte die Villa Borghese, ein weites Gelände im Norden Roms, östlich vom Monte Pincio und der Villa Medici, mit dem Haupteingang hinter Porta del Popolo. Die Villa ist eine Schöpfung des Kardinals Scipio Borghese, des Neffen des Papstes Paul V. Ihre Fläche erreicht die Ausdehnung von etwa 1 qkm. Die Anlage wurde 1608 begonnen, das Kasino durch den Niederländer Hans van Xanten (Giovanni Vasanzio Fiamingo) im Jahre 1615 erbaut. Zu Beginn der achtziger Jahre des

XVIII. Jahrhunderts verschönerte Marc Antonio Borghese mit dem bedeutenden Aufwand von 2,2 Mill. L. durch dekorative Bauten die Anlagen, denen Paolina Borghese durch Canina das Portal hinter Porta del Popolo hinzufügte. In dieser Ausgestaltung war das weite Gelände dem römischen Volke stets offen. Da brach zu Beginn und in der Mitte der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts über den römischen Adel eine finanzielle Katastrophe herein, die zum großen Teil veranlaßt war durch umfangreiche bauliche Unternehmungen in dem Stadtviertel Prati di Castello, die den Bedarf der Bevölkerung weit überschritten, sodaß unfertige Palastbauten unvollendet liegen bleiben mußten, fertige palastartige Wohnhäuser aber vom niederen Volk bezogen wurden. Die Katastrophe



Ansicht der Engelsburg mit St. Peter nach der Regulierung des Tiber und nach Ausführung der provisorischen Eisenbahnbrücke nach Piazza Pia.



Holzbrücke über die Brenta in Bassano (Provinz Venedig) nach einem ursprünglichen Entwurf des Andrea Palladio und B. Ferracino; im 19. Jahrhundert erneuert durch A. Casarotti.

suchte auch die Familie Borghese heim, die ihren alten Besitz den Gläubigern zur finanziellen Ausbeutung überlassen mußte. Dadurch trat ein Zustand ein, dem König und Staat ein Ende zu machen wünschten. Am 26. Dez. 1901 nahm das italienische Parlament eine Vorlage an, nach der Villa und Kasino Borghese um 3,6 Mill. L. vom Staat angekauft und der Stadt Rom als Geschenk überlassen wurden. Am 22. Nov. 1902 trat die Stadt Rom den Besitz an, mußte aber eine Reihe von Verpflichtungen übernehmen, die geeignet waren, den alten Charakter der Gartenanlagen stark zu beeinträchtigen.

Zu diesen Verpflichtungen gehörte die Anlage einer fahrbaren Straße zur Verbindung mit dem Monte Pincio, eine Anlage, die durch die umfangreichen Erdarbeiten, die das hügelige Gelände erforderte, starke Eingriffe in die Landschaft machen mußte. Ferner sollten dem Staat 50000 qm Gelände zur Erweiterung des Museums und für ein internationales Landwirtschafts-Institut in Rom, das Viktor Emanuel III. 1905 mit großer Freigebigkeit ins Leben gerufen hatte und das von 47 Staaten beschickt wird, überlassen bleiben. Das Gebäude ist inzwischen errichtet und es wurden vorher schon die Denkmäler für Goethe und Viktor Hugo im Park der Villa aufgestellt. Es liegt auf der Hand, daß durch alle diese Unternehmungen der Park stark leiden mußte, sodaß ein römischer Aufruf an das Volk, der sich gegen die Zerstörungen wendete, mit den Worten anhob, das verräterische Beil habe seine schändliche Arbeit begonnen. Man wird das Schicksal der Villa Borghese wohl als etwas Unabänderliches hinnehmen müssen, denn bei der wirtschaftlichen Lage der Stadt Rom muß die Hoffnung schwinden, daß ein so großer Besitz, der unmittelbar an eng bebautes Gelände grenzt, auch nur in der heutigen Form wird auf die Dauer erhalten werden können. Wenn ihn auch vielleicht einst nicht das Schicksal der Villa Ludovisi treffen wird, so ist doch die Zeit abzusehen, in der sein Charakter als römische Parkanlage der Barockzeit der Vergangenheit angehören wird.

Nicht weit davon, gleichfalls im Norden der Stadt, jedoch am rechten Ufer des Tiber, hat das Stadtbild eine einschneidende Veränderung erlitten, die nicht zu seinem Vorteil ausfiel. Wer von der Höhe des Monte Pincio den Blick nach St. Peter richtet, gewahrt, der Engelsburg vorgelagert, eine ungefüge Baumasse, den Justizpalast, ein weitgedehntes Rechteck zwischen Piazza Cavour und Piazza dei Tribunali, die durch den Ponte Umberto I. mit dem Stadtkern verbunden ist. Dieser Palast war während seiner ganzen Bauzeit, die 23 Jahre etwa umfaßt, sowohl in künstlerischer wie finanzieller Beziehung so sehr das Schmerzenskind der italienischen Staatsverwaltung, daß der Minister Bartolini den Tag der Einweihung des Palastes (es war am 10. Januar dieses Jahres) als einen Jammertag für die italienische Baukunst wie für die italienischen Steuerzahler nannte. Der Palast ist ein ungeheures Rechteck von etwa 210 m Länge und 150 m Tiefe. Er ist in schweren, überladenen Formen nach den Entwürfen des Architekten Giuseppe Calderini mit einer Bausumme, die 30 Millionen Lire erheblich überschreitet, im Aeußeren in gelblichem Travertin errichtet. Man wird diesen ungeheuren Aufwand an Geld, Ausdehnung und an architektonischen Ausdrucksmitteln einigermaßen verstehen, wenn man weiß, daß der Palast für das neue Italien symbolische Bedeutung haben sollte. Er soll in der Gegenwart ein Symbol dafür sein, daß das alte Rom der Kulturwelt das Recht schenkte und er soll zugleich ein Tempel für den Gedanken sein, daß an die Stelle des patriarchalischen Despotismus der päpstlichen Herrschaft das neue Italien die Gerechtigkeit in der freiheitlichen Entwicklung des Volkes gesetzt habe.

Es ist der dritte der großen Justizpaläste, die Rom seit der Renaissance besaß. Den ersten großen Palast ließ Julius II. in der Zeit der Renaissance durch Bramante in der von ihm angelegten Via Giulia, die heute noch zwischen Ponte Sisto und der neuen Brücke Viktor Emanuels bei der Engelsburg auf dem rechten Ufer des Tiber verläuft, erbauen. Jedoch der Bau wurde nicht vollendet. Im letzten Jahrzehnt des XVII. Jahrhunderts, um 1691, erteilte Papst Innocenz XII. dem Architekten Carlo Fontana den Auftrag, den Palazzo Pamfili auf Monte Citorio, ein Werk des Bernini, zu einem päpstlichen Justizpalast umzubauen. Es war Innocenz X. (vor seiner Wahl zum Papst Giovanni Battista Pamfili), der 1650 den Plan faßte, für sich und seine Familie auf den Ruinen des Amphitheaters des Statilius Taurus am Monte Citorio einen großen Palast zu errichten, zu dem Bernini die Entwürfe lieferte und der durch den Schüler des Meisters, Mattia de Rossi, ausgeführt wurde. Auch hier zeigte Bernini in der Gestaltung der architektonischen Einzelheiten seine Vorliebe für die Uebertragung der Gebilde der Natur (Felsen usw.) auf den tektonischen Aufbau seiner Werke. Obwohl die Arbeiten sofort begannen, war doch beim Tode des Papstes, am 5. Januar 1655, erst der untere Teil des Bauwerkes bis zur Hälfte des Erdgeschosses aufgeführt. Es dauerte noch mehr als 40 Jahre, bis 1697, daß der Palast vollendet ward. Als „Corte Innocenziana“ war er fortan der päpstliche Gerichtspalast von Rom und blieb es bis zum Jahre 1870, in welchem Jahre das Parlament des neuen Italien seinen Einzug hier hielt. Damit war die Notwendigkeit gegeben, für die Gerichtsbehörden eine neue Unterkunftsstätte zu schaffen.

In der ersten Zeit richtete sich die neue Staatsverwaltung in den vorhandenen Gebäuden aus der päpstlichen Zeit ein. Das hatte aber, abgesehen von der Unzulänglichkeit der Gebäude, zur Folge, daß das päpstliche Rom das neue Italien mit dem höhnischen Worte begrüßte, die eindringenden Piemontesen glaubten nicht an die Dauer ihrer Herrschaft, da sie nicht wagten, neue Gebäude aufzuführen. Da war es der Minister Zanardelli, der im Jahre 1883 den Plan faßte, sowohl dem päpstlichen Rom wie den Italienern des neuen Staates zu zeigen, daß die neue Herrschaft stabilisiert sei und er betrieb die Errichtung eines Justizpalastes als eines eindrucksvollen architektonischen Werkes, dem zugleich die symbolische Bedeutung der Festigung des neuen Staatswesens beiwohnen sollte. Es war auch nicht Zufall, daß der neue Justizpalast in der nächsten Nähe der vatikanischen Stadt erbaut wurde. Wer ihn daher heute in seiner übermäßigen Ausdehnung und in seiner Gestaltung beurteilt, muß dem Umstande Rechnung tragen, daß das Gebäude ein sichtbarer Protest gegen das päpstliche Rom sein sollte. Damit ist jedoch keineswegs gesagt, daß dieser steinerne Protest nicht hätte in Formen gekleidet werden können, die mehr der Höhe der italienischen Kunstüberlieferung entsprochen hätten. Die Ministerschaft Zanardellis fand eine Unterbrechung und damit auch die Vorarbeit für die Errichtung des Palastes. Als aber Zanardelli im Jahre 1887 wieder zur Regierung berufen wurde, nahm er ungesäumt die Arbeiten wieder auf und betrieb sie mit solcher Energie, daß am 14. März 1888 die feierliche Grundsteinlegung stattfinden konnte. Nach 23 Jahren fand die Einweihung statt. Das neue Rom war mit diesem Werke durch ein Gebäude bereichert, das ähnlich wie eine Reihe anderer Monumentalbauten — die Ministerien, die Piazza delle Terme, Bauten in der Via Nazionale — äußerlich einen großen Willen einer starken politischen Macht zeigt, in seinen künstlerischen Eigenschaften aber diesem politischen Machtgefühl nicht entspricht. Das ist mehr der Fall bei dem National-Denkmal für Viktor Emanuel II. in Rom. — (Schluß folgt.) —H.—

Die Energieversorgung der Städte.

Von Reg.-Baumeister Dr.-Ing. Hans Geitmann in Bremen.

Die Energieversorgung der Städte für Licht-, Kraft- und Wärmezwecke ist zu einem bedeutungsvollen Faktor in unserem Wirtschaftsleben geworden. Ursprünglich wurde sie von den Gasanstalten allein durchgeführt, deren einzige Konkurrenz bis zum letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts das Petroleum war, das, obgleich stark gefürchtet, nicht vermochte, die Gaswerke in ihrem beschaulichen Dasein, das sie infolge ihrer Monopolstellung führten, zu stören. Anders wurde es, als die Elektrizitäts-Werke auf den Plan traten und nach wenigen Jahren der Entwicklung ihren einzig in der Technik dastehenden Siegeslauf begannen. Mit dem beschaulichen Dasein der Gaswerke war es vorbei, sie fühlten sich in ihrer Existenzfähigkeit bedroht und machten ungeheuere Anstrengungen, den Wettbewerb auszuhalten. Alle liebgewordenen Gewohnheiten wurden abgeschafft und neue Organisationen ins Leben gerufen, die mit einer vollständigen Umwälzung von innen und von außen endigten.

Im Gegensatz zu dem bisher handwerksmäßig betriebenen Gaserzeugungsprozeß brachte die Einführung der Maschine, der modernen Transportmittel in den Erzeugungsprozeß, der Uebergang zu sich selbst entleerenden Vergasungsöfen, die Lösung der schon in den 70er Jahren aufgerollten Wassergasfrage die Loslösung des Betriebes vom Arbeiter. Die Erfindung des Gasglühlichtes, die Einführung des Münzgasmessers, die Fernversorgung durch Ueberlandzentralen verschafften dem Gas außerordentlich große Absatzgebiete in Dorf und Stadt. „Aus dem vornehmen Gasdirektor der guten alten Zeit, der ruhig zu Hause saß und sich um einen Gasanschluß bitten ließ, wurde ein routinierter Geschäftsmann, der Vorträge über die Vorzüge des Gases hält, Unterrichtskurse im Gaskochen und Ladenausstellungen veranstaltet, Reklame in Wort und Schrift, Vermietung von Apparaten und Abzahlungsgeschäfte betreibt, um die Gasabnehmer heranzulocken.“ (Gasjournal 1909, Körting.) Nicht mit Unrecht wird dieser Umschwung im Dasein der Gaswerke als der Uebergang zu den höheren Betriebsformen bezeichnet.

Diesen Ausdehnungs-Bemühungen war ein voller Erfolg beschieden. Noch im Jahre 1885 betrug der Jahres-Gasverbrauch Deutschlands etwa 480 Millionen cbm, heute rechnet man mit etwa 2500 Mill. cbm. Fest steht heute, daß als Ursache des Ueberganges der Gaswerke zu den höheren Betriebsformen das Entstehen, Wachsen und Gedeihen der Elektr.-Werke anzusehen ist. Wir sehen hier die eigentümliche Erscheinung, daß eine neue Erfindung nicht das Alte vernichtet, sondern ihm neue Impulse zu ungeahnter Entwicklung gibt.

Noch viel umgestümer als die Entwicklung der Gaswerke war indessen diejenige der öffentlichen Zwecken dienenden Elektrizitäts-Werke, welche i. J. 1895 etwa 180 Anstalten mit 46 750 Jahres-Kilowatt-Std. zählten und heute die schwindelnde Zahl von 2000 Werken mit über 1200 Mill. KW.-Std. Jahreserzeugung erreicht haben. Auf über zwei Milliarden M. wird das Kapital geschätzt, das in den letzten 15 Jahren in den öffentlichen Zwecken dienenden Gas- und Elektr.-Werken Deutschlands angelegt worden ist, und das mit einigen Ausnahmen eine hervorragende Rente abwirft.

So friedlich sich nach Außen hin der Wettbewerb zwischen den Gas- und den Elektrizitäts-Werken auch abspielt, der Kampf, welcher in einzelnen Städten um die Straßen-Beleuchtung stattfand, wirft bedenkliche Schatten voraus. Es ist eine bekannte Tatsache, daß dieser Kampf um die Straßenbeleuchtung oft zur Folge hatte, daß die Beleuchtung unter den Selbstkosten abgeschlossen wurde, diktiert von der vielleicht nicht ganz unberechtigten Voraussetzung, daß dem Beleuchter der Straße auch der Vorzug bei der Innenbeleuchtung zufallen werde. Dieser Zustand ist geeignet, im unparteiischen Beobachter Bedenken gegen die bisher so sicher geglaubten Anlagekapitalien der Gaswerke auszulösen, die noch gestützt werden, wenn man die Abschlüsse der letzten Jahre verfolgt, in denen sich zeigt, daß die Steigerung des Konsums bei den Gasanstalten ganz erheblich mehr nachgelassen hat als bei den Elektrizitäts-Werken, daß manche Gaswerke sogar bei dem vorjährigen Konsum stehen geblieben sind. Aengstliche Gemüter glauben hierin schon eine Rückwärtsbewegung der Gaswerke erblicken zu müssen, wobei sie die vielleicht zutreffende Ahnung leitet, daß nach dem Uebergang zu den höheren Betriebsformen seitens der Gasanstalten im Gasversorgungs- wie Verteilungsprozeß die Technik diesen kein Mittel mehr liefern dürfte, welches eine weitere Herabdrückung der Selbstkosten ermöglicht, sodaß die steigenden Lohn- und Kohlenkosten einmal zu einer Erhöhung der Gaspreise führen müßten, falls die Rentabilität dieselbe bleiben soll.

Die Gaswerke werden als von den Elektrizitäts-Werken überholt betrachtet; es wird geltend gemacht, daß die Elektrizitäts-Werke die höheren Betriebsformen der Gasanstalten, die im wesentlichen in der Loslösung des Betriebes vom Arbeiter, in der Schaffung großer Zentralen mit großem Aktionsradius bestehen, längst durchgeführt haben, daß der Konsum und die Ueberschüsse der Elektrizitäts-Werke trotz schlechter Zeiten erheblich steigen, wobei noch die Möglichkeit vorliegt, durch Einführung des Diesel-Motors für billige Brennstoffe (Teeröle und Teer), durch Nutzbarmachung der enormen Wärmemengen des Kühlwassers in öffentlichen Badeanstalten die Brennstoffkosten auf einen Bruchteil der heutigen herabzumindern. Die Wahrheit dieser Beweisführung liegt offen zutage.

Hinzu kommt, daß der Bau der Gasturbinen im stillen derartig gereift ist, daß ihre Nutzanwendung bevorsteht. Wie den Elektrizitäts-Werken bisher alle Errungenschaften des Maschinenbaues mühelos in den Schoß fielen, so wird es auch bei den Gasturbinen der Fall sein. Sowohl als reine Explosionsturbinen, wie als Verbindung der Wasserturbinen mit der Humphrey-Pumpe sind sie unter Ausschaltung der raumsperrenden Dampfkessel geeignet, von Bedeutung zu werden. Als Kraftmittel für diese beiden Turbinenarten kommt in erster Linie Sauggeneratorgas in Frage. Der Zufall will es, daß parallel mit dem Entwickeln der Gasturbinen die Gewinnung der Nebenprodukte des Kraftgases geht. Dieses Bemühen, den Stickstoff der Kohle zu gewinnen, ist schon alt. In Stockton on Tees und in der Nähe von Birmingham sind zwei bedeutende Werke, die schon seit Jahren nach dem Mondschen Verfahren den Stickstoff der Kohle binden. Hier ist allerdings die Stickstoffgewinnung die Hauptsache, die Gasverwendung mehr Nebenbetrieb. Etwa 75 % der Kohlenkosten sollen durch die Stickstoffgewinnung gedeckt werden. Bei uns scheint sich das Umgekehrte durchsetzen zu wollen, indem die Stickstoffgewinnung als Nebenbetrieb betrachtet wird. Man rechnet, etwa $^1/_3$ der Kohlenkosten durch die Stickstoffgewinnung zu decken, sodaß, selbst wenn das Gas dann unter dem Dampfkessel verbrannt wird, immer noch ein nicht unerheblicher Gewinn gegenüber der unmittelbaren Verfeuerung der Steinkohlen unter dem Dampfkessel bleiben würde. Nach meinen Auseinandersetzungen mit Prof. Gramberg-Danzig im „Ges. Ing.“ 1911, Heft 4, über dieses Thema gilt als feststehend, daß die Ueberführung der in der Kohle enthaltenen Energie in jene des Dampfes unter Gewinnung des Stickstoffes mit einem Gesamtwirkungsgrad von etwa 65—70 % vor sich geht, also dem Durchschnitts-Wirkungsgrad guter Dampfkesselanlagen mit automatischer Kohlenbeschickungs-Vorrichtung ziemlich nahe kommt.

Die Einführung der Vergasung des Brennstoffes in den Erzeugungsprozeß elektrischer Energie kann nun von außerordentlicher Bedeutung für die Elektrizitäts-Werke werden. Die Umsetzung elektrischer Energie in mechanische Arbeit und Licht geht heute bereits mit solcher Oekonomie vor sich, daß die Möglichkeit besteht, daß die Elektrizitäts-Werke aus diesen beiden Gebieten die Gaswerke einmal ganz verdrängen werden; nur das Gebiet der Wärmeversorgung werden sie ihnen nie streitig machen können, und alle Versuche, den Elektrizitäts-Werken den Stempel der Wärmezentralen aufzudrücken, bleiben stets ein Spiel mit Zahlen, denen die Beweiskraft fehlt. Schon die Tatsache, daß die Ueberführung der in der Kohle enthaltenen Energie in Elektrizität mit einem Wirkungsgrad von 15 % bestenfalls möglich ist, spricht für sich genug. In dem Kraftgas haben indessen die Elektrizitäts-Werke einen vorzüglichen Wärmeträger, dessen Verbrennung im kleinen wie im großen mit einem Wirkungsgrad von 80 bis 90 % möglich ist. Berücksichtigt man nun, daß Licht-, Kraft- und Kochperioden zeitlich nicht zusammenfallen, so ist das Elektrizitäts-Werk in der Lage, die Gaserzeugungs-Anlage, welche für den Lichtbetrieb, der auch bei den Elektrizitäts-Werken für die Größenbemessung des Werkes ausschlaggebend ist, zugeschnitten sein muß, in jenen Zeiten, in denen sie für Kraft- und Lichtzwecke nicht benutzt werden, zur Erzeugung des Gases für die Wärme-Versorgung sowohl zum Kochen wie zum Heizen zu verwenden. Dadurch, daß nur ein Bruchteil der Anlage-Kosten der Vergasungsanlage von dem Gas für Wärmezwecke amortisiert und verzinst zu werden braucht, weil ja schon der Lichtbetrieb diese Anlage erfordert, kann Kraftgas außerordentlich billig abgegeben werden. Nachfolgendes Zahlenbeispiel möge die Bedeutung veranschaulichen. —

(Schluß folgt.)

Wettbewerbe.

Ein Preisausschreiben der evangelischen Kirchen-Gemeinde in Essen-Altendorf bei Essen an der Ruhr, beschränkt auf die in Rheinland und Westfalen ansässigen Architekten, betrifft Entwürfe zum Neubau einer Kirche nebst Pfarrwohnung und Gemeindesälen. Frist 1. September 1911. Summe der Preise 5000 M. Im Preisgericht die Hrn. Geh. Brt. Prof. Georg Frentzen in Aachen, Prof. Fr. Pützer in Darmstadt, Arch. Emil Schreiterer in Cöln und Brt. Schmohl in Essen. Unter den Stellvertretern die Hrn. Prof. v. Lohr in Aachen, Arch. Ludw. Hofmann in Herborn, sowie Beigeordneter Guckuck in Essen. Unterlagen gegen 3 M. durch Hrn. Pfarrer Lemmer in Essen an der Ruhr. —

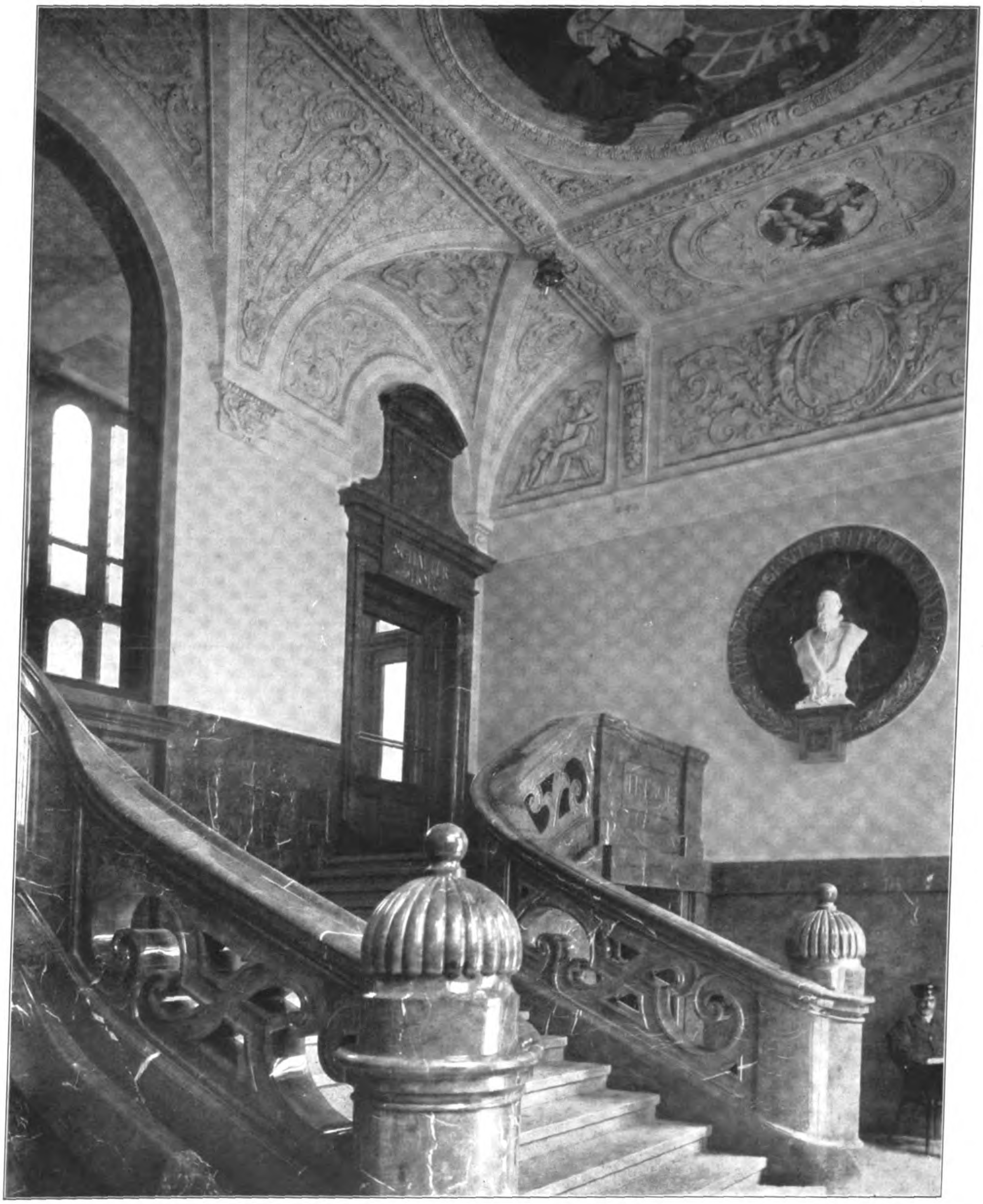
Ein Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für ein Amtsgebäude der Sparkasse in Budweis in Süd-Böhmen erläßt die Direktion zum 15. Sept. 1911 bei drei Preisen von 5000, 3000 und 1500 K. Im Preisgericht die Herren Rich. Kristinus, Konservator der k. k. Zentralkommission in Budweis, Bez.-Ing. Anton Müller in Budweis, städt. Baudirektor Jos. Mrkviczka daselbst und Ob.-Brt. Prof. Friedr. Ohmann in Wien. —

Wettbewerb betr. Bebauungsplan für die königl. Freistadt Brassó, mit welcher Bezeichnung die Ungarn die deutsche Stadt Kronstadt belegen. Bei acht Entwürfen wurde von der Erteilung des I. und II. Preises Abstand genommen. Den III. Preis erhielt mit 4 gegen 2 Stimmen der Entwurf „pro futuro“. Zum Ankauf wurden empfohlen die Entwürfe „Moderne Stadtform“ und „Unter der Zinne“. Die Verfasser aller dieser Entwürfe sind in der Veröffentlichung nicht genannt. —

Inhalt: Der Erweiterungsbau des königlichen Bankgebäudes in München. — Das dritte Rom und die Baukunst. (Fortsetzung.) — Die Energieversorgung der Städte. — Wettbewerbe.

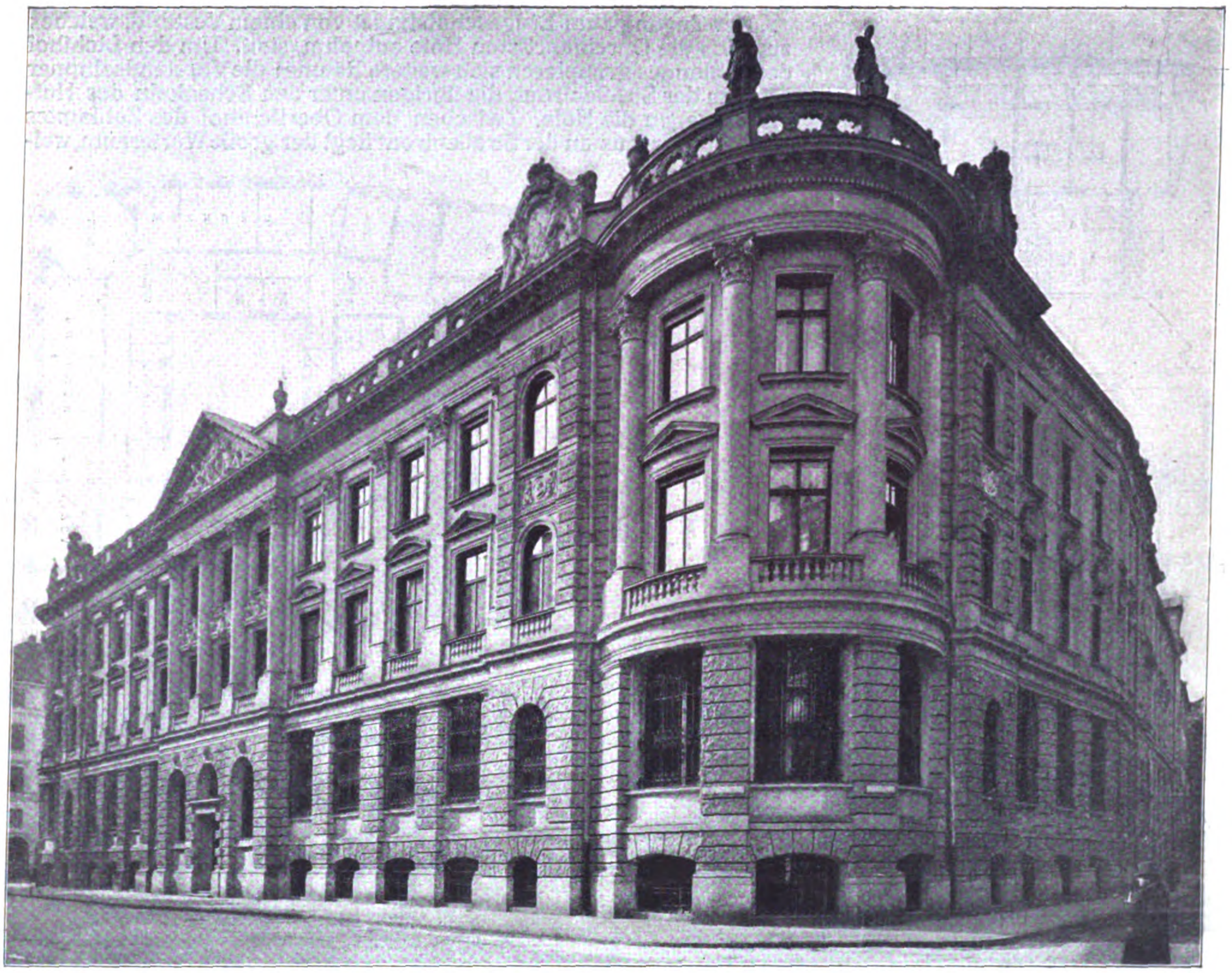
Hierzu eine Bildbeilage: Das dritte Rom und die Baukunst.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DER ERWEITERUNGSBAU DES KÖNIGLICHEN BANKGEBÄUDES IN MÜNCHEN. ARCH.: PROFESSOR ALBERT SCHMIDT IN MÜNCHEN. * ANSICHT AUS DEM HAUPT-VESTIBÜL. * * * * * * * * * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 46. * *



DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 46. BERLIN, DEN 10. JUNI 1911.

Erweiterungsbau des königlichen Bankgebäudes in München.

Architekt: Professor Albert Schmidt in München. (Fortsetzung.) Hierzu eine Bildbeilage.

Der Zugang zu den Bankräumen erfolgt nach der Vereinigung beider Bauteile ausschließlich durch das Vestibül im Mittelbau. Eine dreiflügelige Treppe mit breitem Mittelflügel führt von hier zum Bankgeschoß empor; der rechte Flügel vermittelt vom breiteren Mittelflügel ab den Zugang zum neuen großen Schalterhof, der linke zum alten, und setzt sich als Haupttreppe zu den beiden oberen Geschossen fort. Unter den Podesten dieser Treppen findet rechts der Zugang zum neuen großen, links zum alten Tresor mit den Arbeitsräumen statt.

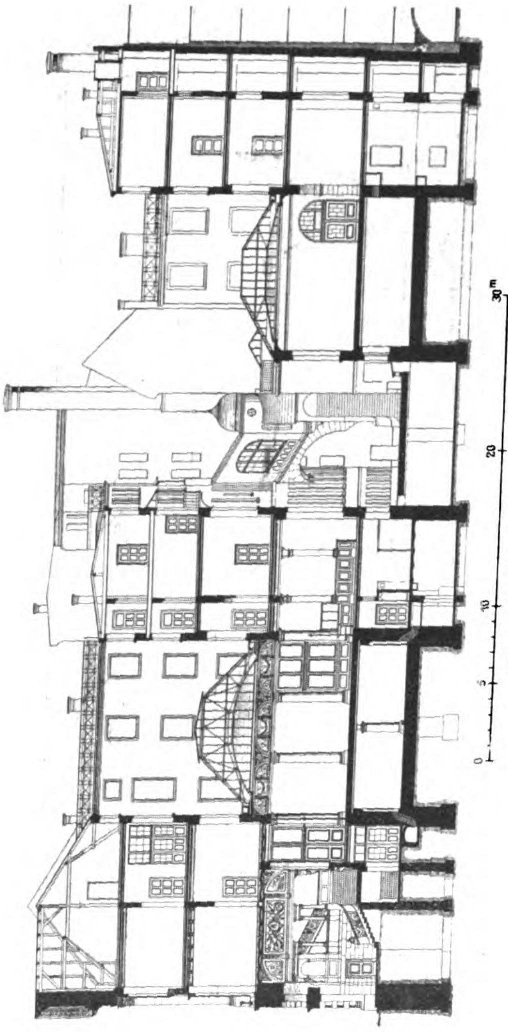
Unter dem großen Schalterhof des Neubaues liegt der stattliche neue Tresor, an den Fronten der Promenade- und der Salvator-Straße, flankiert von den Arbeitsräumen, an der Hofseite von den umfangreichen Räumen für Garderoben und Aborte. Die neue Tresor-Anlage ist durch einen Vorraum mit der alten verbunden.

Im Bankgeschoß schließt an das Vestibül mit Treppen eine Vorhalle an. Von hier aus findet durch zwei große Oeffnungen zwischen Säulen an der Langseite der Eintritt in den neuen großen Schalterhof, durch eine dritte in den alten statt. An den Schmalseiten der Vorhalle vor dem Schalterhof befindet sich im Neubau der Zugang zu einem Sprech- und Vorstandszimmer, auf der anderen Seite im Altbau gleichfalls zu einem Sprech- und Vorstandszimmer.

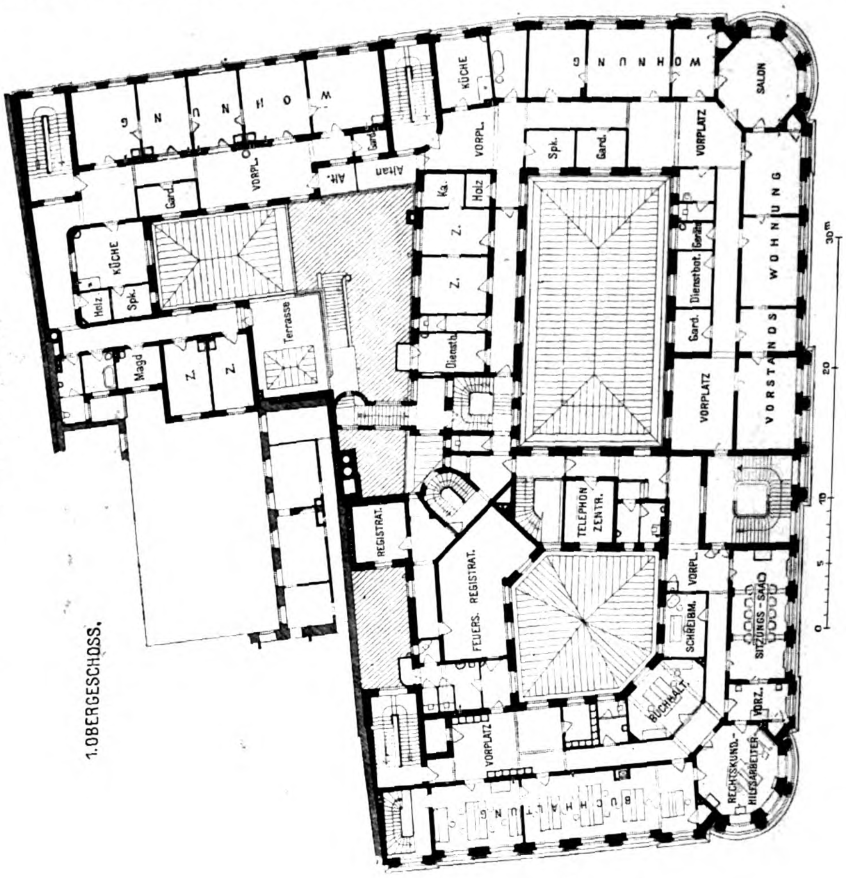
Der große neue Schalterhof wird auf drei Seiten, zwei an der Straßen-, eine an der Hofseite, durch die Arbeitsräume der Bank, die sich an allen Stellen eines ergiebigen Lichtes erfreuen, umfaßt; auf der vierten ist er durch die Vorhalle unter dem Querbau mit dem alten Schalterhof verbunden worden. Nach dem Zusammenschluß beider Bauteile stehen die Arbeitsräume im Bankgeschoß ringsum auf dem großen Gelände auf drei Seiten in unmittelbarer Verbindung, auf der vierten Seite sind sie lediglich unterbrochen durch das Vestibül mit Haupttreppe im Mittelbau.

In der Salvator-Straße schließt sich an den Neubau der kgl. Bank der Seitenbau an, in dem die kgl. Zentral-Staatskasse untergebracht ist. Im Inneren ist dieser Seitenbau von dem Bankgebäude durch einen Hof von Nord nach Süd getrennt. Dieser erweitert sich parallel der Salvator-Straße nach Westen über dem Erdgeschoß, in welchem an dieser Stelle der Oberlichthof für das Zahlamt liegt, bis zum Querbau an der Grenze und wird von dem Gebäude auf drei Seiten hufeisenförmig umfaßt, wodurch die beiden Höfe in eine Lichtquelle zusammentreten. In südlicher Richtung tritt als weitere Lichtquelle der große Hof im unmittelbar benachbarten Graf Preysing-Palais, das im Besitz der kgl. Bank ist, hinzu.

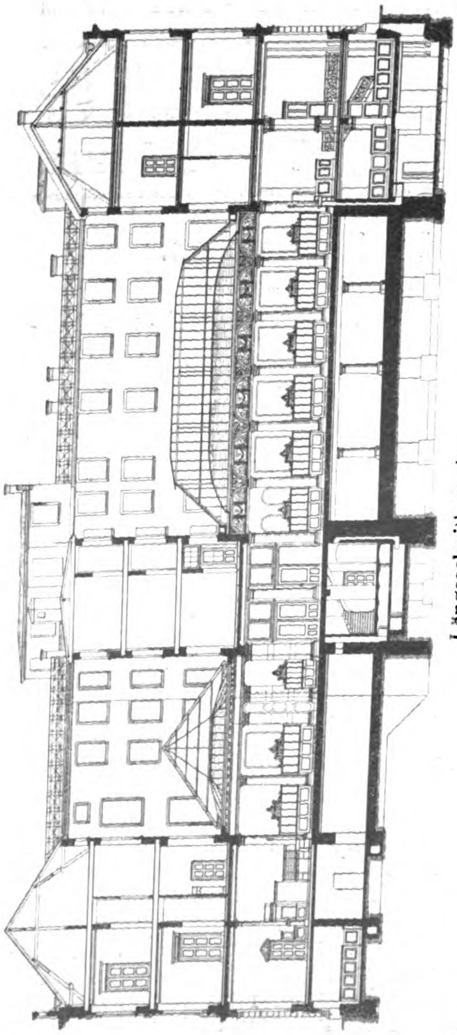
Der Zugang zum Erdgeschoß findet von einem Vestibül, welches zugleich die Durchfahrt zum Hofe aufnahm, statt. Um den Lichthof des Zahlamtes gruppieren sich weitere Räume: die Vorstandszimmer usw. an der Straßenfront, die übrigen unter den Schenkeln des Hufeisens gegen die Höfe. Zwischen dem Oberlichthof des Zahlamtes und den Bureaus an der Straßenfront liegt der große Warteraum, welcher unmittelbares Licht vom Hof und durch die Glasabschlüsse nach dem Oberlichthof empfängt.



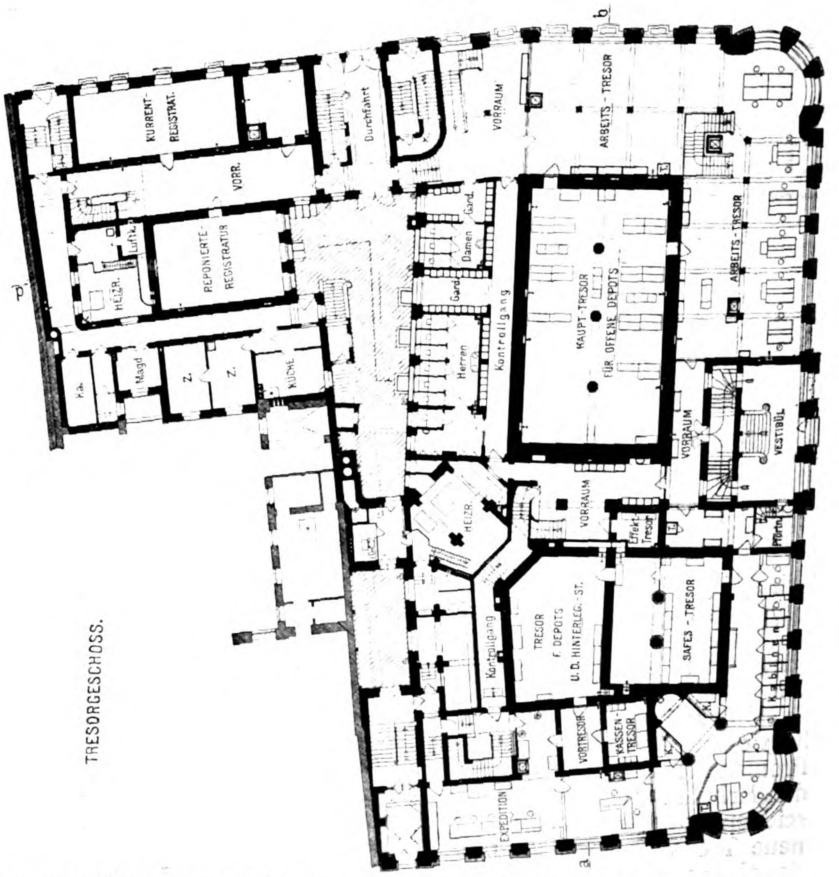
Querschnitt c—d.



1. OBERGESCHOSS.
WOHNUNG
SALON
VORPLATZ
KÜCHE
Spk.
Gard.
Holz
Terrasse
Magd
Z.
Dienstb.
Ka.
REGISTRAT.
FEUERS. REGISTRAT.
TELEPHON ZENTR.
SCHREIBM.
SITZUNGS-SAAL
BUCHHALT.
RECHTSKUND. HILFSARBEITER
VORZ.
BUCHHALTUNG
VORSTANDS WOHNUNG
30 m
20
10
5
0



Längsschnitt a—b.



TRESORGESCHOSS.
KURRENT-REGISTRAT.
Durchfahrt
VORRAUM
ARBEITS-TRESOR
VORR.
REPONIERTE-REGISTRATUR
HEIZR.
Damen
Herren
Gard.
Kontrollgang
HAUPT-TRESOR FÜR OFFENE DEPOTS
VESTIBÜL
Magd
Z.
KÜCHE
HEIZR.
VORRAUM
Effekt. Tresor
TRESOR F. DEPOTS U. D. HINTERLEG.-ST.
SAFES-TRESOR
VORTRESOR
KASSEN-TRESOR
EXPEDITION
a
b

Unter dem Lichthof des Zahlamtes sind im Sockelgeschoß ein Tresor, an der Straßenfront Kassengewölbe und Registratur, nach dem Hof des Preysing-Palais die Hausmeisterwohnung für die ganze Bau-Anlage angeordnet.

Im ersten Obergeschoß des neuen und des alten Bankgebäudes ist Vorsorge zur Aufnahme von Bureaus getroffen, im zweiten Obergeschoß liegen Wohnungen für den Bankvorstand und erste Beamte, in den Hofflügeln für die Bankdiener. Im Seitenbau sind im ersten und zweiten Obergeschoß gleichfalls Wohnungen angelegt. Die bestehende Treppenanlage mit Eingang an der Pranner-Straße ist geblieben und dient nunmehr für die Bureauräume im ersten Geschoß und für die Wohnung im zweiten. Die Haupttreppe im Mittelbau und das Vestibül an der Promenade-Straße dienen jetzt den Zwecken der Räume im ersten Geschoß und der Wohnung im zweiten. Die Treppe an der Salvator-Straße mit Zugang ist Nebentreppe für das erste Geschoß und Wohnungstreppe für das zweite. Die Treppe mit Zugang an der Salvator-Straße an der Grenze von No. 11 ist Treppe für die Wohnungen im Seitenbau. Hierzu kommt eine Treppe im großen Freihof mit Zugang vom Vestibül an der Salvator-Straße. Sie ist ausschließlich Dienertreppe, dient als Aufgang für die Bankdiener-Wohnungen und als Lieferanten-Treppe für die Küchen der Beamten-Wohnungen. —

(Schluß folgt.)

Die Energieversorgung der Städte.

Von Reg.-Baumeister Dr.-Ing. Hans Geitmann in Bremen. (Schluß.)

Im Südwesten Berlins beginnt man, das Tempelhofer Feld der Bebauung zu erschließen. Im Bebauungsplan ist festgelegt, daß größtenteils Häuser mit Vorderwohnung zur Anwendung gelangen sollen, die, wie in den übrigen westlichen Vororten Berlins, mit allem Komfort der Neuzeit ausgestattet werden, also mindestens sämtlich Zentralheizung und Gas zum Kochen erhalten. Angenommen, die Besiedelung betrage binnen kurzer Zeit 50 000 Einwohner, die in 1000 Häusern zu je 10 Wohnungen für je 5 Personen untergebracht seien.

An Leuchtgas zu Kochzwecken benötigen diese 50 000 Einwohner bei 150 cbm für den Kopf und das Jahr rd. 7,5 Millionen cbm jährlich, die bei 13 Pfg./cbm eine Ausgabe von rd. 1 Million M. verursachen. Der mittlere Wärmebedarf eines Hauses mit 50 Zimmern beträgt etwa 90 000 Wärme-Einheiten stündlich. Bei einem Heizjahr von 2000 Heizstunden und einer Ausnutzung der Kohle in der Zentral-Heizung von 3500 Wärme-Einheiten für 1 kg Brennstoff würde der Hauseigentümer $\frac{2000 \cdot 90\,000}{3500}$ = rd. 50 000 kg Kohlen oder Koks im Jahr verbrauchen, die bei einem Preise von 2 M. für 100 kg eine Ausgabe von $\frac{50\,000 \cdot 2}{100} = 1000$ M. für das Jahr und Haus verursachen. Für die Beheizung der 1000 Wohnhäuser wäre demnach ebenfalls eine Million M. aufzuwenden, sodaß für die Wärmeversorgung von 50 000 Einwohnern für Koch- und Heizzwecke jährlich ein Betrag von rd. 2 Millionen Mark zur Verfügung steht.

Nun beträgt der Wärmewert des Leuchtgases rd. 5000 und jener des Kraftgases rd. 1200 Wärme-Einheiten für 1 cbm. Da der Wirkungsgrad der Gasbrenner für beide Gasarten zwischen 80—90 % liegt, wären bei der Verbrennung 4,5 cbm Kraftgas 1 cbm Leuchtgas gleichwertig. Die Wärmeversorgung der 50 000 Einwohner erfordert demnach für Kochzwecke $4{,}5 \cdot 7{,}5 = 34$ Millionen und für Heizzwecke $\frac{2000 \cdot 90000}{0{,}8 \cdot 1200} \cdot 1000 = 190$ Millionen cbm Kraftgas für das Jahr. Rechnet man für Leitungsverluste und Selbstverbrauch für das Fortdrücken des Gases 26 Millionen cbm, so wäre die Zentralen-Leistung etwa 250 Millionen cbm für 1 Jahr, bei einer größten Stundenleistung von etwa 150 000 cbm.

Es besteht nun keine Schwierigkeit, Kraftgas-Generatoren von rd. 10 000 cbm größter Stundenleistung zu bauen. Die Anlagekosten einschließlich der Vorrichtungen zur Gewinnung der Nebenprodukte (Stickstoff und Teer) dürften etwa 200 000 M. für 10 000 cbm Stundenleistung betragen. Unter der Annahme, daß $^2/_3$ der für die Wärmeversorgung erforderlichen Vergasungs-Zentrale für den Betrieb des Elektrizitäts-Werkes vorhanden sein muß, hätte die Wärmeversorgung $^1/_3$ zu verzinsen und zu amortisieren.

Die Gesamtanlagekosten der Wärmeversorgung stellen sich überschläglich auf:

Vergasungs-Zentrale für 50 000 cbm Stundenleistung 5 · 200 000 M.	1 000 000 M.
Gasbehälter	200 000 „
Kompressor-Anlage	100 000 „
15 000 m Rohrnetz zu je 50 M.	750 000 „
1000 Hausanschlüsse	300 000 „
	2 350 000 M.

Die jährlichen Betriebskosten der Wärmeversorgung setzen sich nun aus einer festen Summe für die Verzinsung, Amortisation und Unterhaltung der Anlage, die als mittelbare Betriebskosten bezeichnet werden mag, und einer veränderlichen Summe, die sich mit dem Verbrauch des Brennstoffes ändert, also von der Witterung beeinflußt wird, und unmittelbare Betriebskosten genannt werden mag, zusammen.

Auf Grund der bisher angeführten Zahlen betragen nun die jährlichen Betriebskosten:

a) Unmittelbare Betriebskosten.

55 000 t Steinkohlen zu je 17 M.		935 000 M.
(1 kg Kohle liefert etwa 4,5 cbm Kraftgas)		
Bedienung: 1 Betriebsleiter	6 000 M.	
2 Meister	6 000 „	
2 × 10 Arbeiter	33 000 „	45 000 „
		980 000 M.

b) Mittelbare Betriebskosten.

12 % des Anlagekapitales der Vergasungs- und Kompressor-Anlagen = 1 100 000 M.	132 000 M.
8 % des Anlagekapitales für Gasbehälter und Rohrnetz = 1 250 000 M.	90 000 „
	222 000 M.

Gesamtsumme der jährlichen Betriebskosten für die Wärmeversorgung 980 000 + 222 000 = 1 202 000 M.

Im Durchschnitt enthält die Kohle etwa 1,5 % Stickstoff. Unter der Annahme, daß 60 % hiervon gewonnen werden, ergeben die für die Wärmeversorgung erforderlichen Kohlen $55000 \cdot 0{,}015 \cdot 0{,}6 = 500$ t Stickstoff, oder $\frac{500 \cdot 17}{14} = 600$ t Ammoniak $[NH_3]$, oder $4 \cdot 600 = 2400$ t schwefelsaures Ammon $[(NH_4)_2SO_4]$.

Der Verkaufspreis für Sulphat, welches vorwiegend von der Landwirtschaft verbraucht wird, beträgt durchschnittlich 220 M. für 1000 kg. Da für die Herstellung von 1000 kg Sulphat eine Tonne Schwefelsäure benötigt wird, für die etwa 40 M. aufzuwenden sind, wäre der Erlös des schwefelsauren Ammons 220 — 40 = 180 M. für 1000 kg.

Die Teerausscheidung beim Vergasungsprozeß beträgt etwa 5 %, der Marktpreis für Teer etwa 20 M. für 1000 kg.

Die Betriebseinnahmen aus den Nebenprodukten ergeben sich nun zu

2400 t $(NH_4)_2SO_4$ zu je 180 M.	432 000 M.
2700 t Teer zu je 20 M.	54 000 „
	486 000 M.

Nach Abzug der Einnahmen aus den Nebenprodukten stellen sich daher die Kosten für die Wärmeversorgung der 50 000 Einwohner des Tempelhofer Feldes für Koch- und Heizzwecke auf 1 202 000 — 486 000 = 716 000 M. Diese Zahlen sind keineswegs willkürlich gegriffen, sondern stützen sich auf Konstruktions- und Versuchsdaten.

Selbst wenn in der Abschätzung der Kosten ein Fehler unterlaufen sein sollte, über eine Million M. dürften die Kosten der Wärmeversorgung für Koch- und Heizzwecke der 50 000 Einwohner des Tempelhofer Feldes nicht kommen, sodaß Ersparnisse gegenüber der bisher üblichen Wärmeversorgung gemacht werden, die sich annähernd auf eine Million M. jährlich belaufen.

Obgleich ich die von Prof. Gramberg gefürchtete Gefährlichkeit des Kraftgases infolge seines etwa 22 % betragenden Kohlenoxydgehaltes und wenig starken Geruches nicht teile, so sei doch auch dieser Umstand in der Rechnung berücksichtigt. Die Technik gibt im Merkaptan ein Mittel an die Hand, welches, dem Kraftgas zugeführt, schon das Ausströmen geringer Gasmengen erkennen läßt, und das bereits jetzt häufig zur Anwendung gelangt. Die Kosten sollen 2,5 M. für 100 000 cbm Kraftgas betragen, was für 250 Millionen cbm einer Jahresausgabe von rd. 6000 M. entspricht, die also wohl zu erschwingen wäre.

Um das Verrechnungsgeschäft möglichst einfach zu gestalten, ist es angebracht, weder für das Gas zu Koch- noch zu Heizzwecken Gasmesser aufzustellen, sondern die Bezahlung vom Hauswirt nach Maßgabe der einzelnen Wohnungen zu verlangen, der sich dann durch einen entsprechend höheren Mietpreis deckt.

Dem Einwand, der Hauseigentümer käme zu sehr in ein Abhängigkeitsverhältnis von der Zentrale, ist dadurch vorzubeugen, daß sämtliche Kessel für die Heizung wie Warmwasserversorgung mit Feuerungen für feste Brennstoffe eingerichtet werden, in die der Gasbrenner nachträglich einzubauen wäre. Im Fall einer Störung der Gaszufuhr würde jeder Portier binnen weniger Minuten den Gasbrenner herausnehmen und den Betrieb mit festen Brennstoffen auf beliebige Zeit durchführen können.

Wenngleich die technische und wirtschaftliche Möglichkeit, die Wärmeversorgung für Koch- und Heizzwecke mittels Kraftgas als Nebenbetrieb eines Elektrizitäts-Werkes durchzuführen, vorhanden ist, so dürfte ihre allgemeine Uebertragung in die Praxis doch noch in weiter Ferne liegen. Die Gaswerke mit ihrer mehr als hundertjährigen Vergangenheit wurzeln denn doch zu fest in unserem Wirtschaftsleben, als daß sie so glatt beiseite geschoben werden könnten. Was sollte auch aus dem auf mehrere Milliarden M. zu schätzenden Kapital werden, das in den Gaswerken, im Rohrnetz, in der öffentlichen und privaten Beleuchtung angelegt ist, deren Benutzung für Kraftgas unmöglich ist, weil das Kraftgasvolumen auf den gleichen Wärmeinhalt bezogen etwa das 4—5fache desjenigen des Leuchtgases beträgt. Nur in dem besonderen Fall, wo wie beim Tempelhofer Feld in wenigen Jahren ein neuer Stadtteil mit vorwiegend steuerkräftiger Bevölkerung entsteht, dürfte ein Versuch mit Aussicht auf Erfolg sowohl in gesundheitlicher als wirtschaftlicher Beziehung durchgeführt werden können, besonders wo in allernächster Nähe das Elektrizitätswerk Süd-West bereits vorhanden ist, aus dessen bisheriger Entwicklung geschlossen werden kann, daß die Betriebsleitung die für die Durchführung der Wärmeversorgung mittelst Kraftgas unbedingt notwendige Initiative und Anpassungsfähigkeit besitzt. Gelingt der Versuch, dann erst haben die Elektr.-Werke Aussicht, einmal das Erbe der Gaswerke anzutreten und Energie-Zentralen großen Stiles für die Licht-, Kraft- und Wärmebedürfnisse der Städte zu werden.

Fassen wir die vorstehenden Ausführungen noch einmal kurz zusammen, so besagen diese, daß der Wettbewerb der Gas- und der Elektrizitäts-Werke nicht so friedlich verläuft, wie allgemein angenommen wird. Die geringe Verbrauchssteigerung der Gaswerke in den letzten Jahren und der Umstand, daß nach Uebergang zu den höheren Betriebsformen die Technik den Gaswerken wahrscheinlich kein Mittel mehr liefern wird, die stetig steigenden Löhne und Kohlenpreise durch Verbesserungen der Betriebs-Einrichtungen auszugleichen, lassen die Zukunft der Elektrizitäts-Werke, die bekanntlich im Gegensatz zu den Gaswerken eine erhebliche Verbrauchssteigerung auch in den Zeiten wirtschaftlichen Niederganges aufweisen, und die durch Anwendung des Dieselmotors für Teer- und Teerölbetrieb, in der Ausnutzung der Kühlwasserwärme der Dampfkraft-Anlagen durch Angliederung öffentlicher Badeanstalten in der Lage sind, die Brennstoffkosten für die Kilowattstunde auf einen Bruchteil der heutigen noch herabzudrücken, sehr günstig erscheinen. Die zwecks Gewinnung der Nebenprodukte vorgeschlagene Vergasung der Steinkohlen mit nachfolgender Verbrennung des Gases unter Dampfkesseln oder unmittelbarer Verwertung in der Gasturbine bieten technisch und wirtschaftlich die Möglichkeit, die Wärmeversorgung der Städte für Koch- und Heizzwecke mittelst Kraftgas als Nebenbetrieb der Elektrizitäts-Werke durchzuführen. —

Vermischtes.

Gasse oder Straße? Manchem Freunde alter Städte und ihrer stillen Winkel ist das Wort „Gasse“ mit seiner bescheidenen, genügsamen Bedeutung ein Laut, der ihm angenehmer im Ohr liegt, als das anspruchsvollere Wort „Straße“. Die Gasse ruft die Erinnerung wach an einen Verkehrsweg, dem die Jahrhunderte mit ihren Absichtlichkeiten und Zufälligkeiten besondere Merkmale aufgedrückt haben. Mit dem Namen verbinden sich die geringere oder größere Regelmäßigkeit des Verlaufes, Brücken, Laubengänge, Erkervorbauten, Hauswahrzeichen, bemalte Fassaden, Tortürme, kurz, der ganze Formenreichtum, den die Geschichte unseren alten Städten verliehen hat. Es ist daher die Bezeichnung „Gasse“ ein wesentlicher, jedenfalls harmonischer Teil unserer alten Städtebilder und sollte erhalten bleiben. Und er hat sich auch in vielen Städten lange und bis auf heute erhalten, nicht nur im Kern der Städte, den die Umfassungs- und Wehrmauern einst einschnürten, sondern auch in den Teilen, die in der Barockzeit und später über das enge mittelalterliche Gebiet hinausstrebten und im Anschluß an italienische Vorbilder eine weiträumigere Gestaltung suchten. Das ist hauptsächlich der Fall in den Städten, die aus geschichtlichen Gründen vorwiegend dem italienischen und französischen Einfluß unterworfen waren. Der Werdeprozeß der Großstädte freilich hat in diese alte Stimmung weite Breschen geschlagen, weiter oft, als es nötig gewesen wäre. Er hat auch die Bezeichnung „Gasse“ verlassen und an ihre Stelle die „Straße“ gesetzt. Schon aus diesem Umstand läßt sich ein Gegensatz bei den Bezeichnungen herleiten. Wenn nun aber auch zuzugeben ist, daß der moderne Städtebau unter außerdeutschem Einfluß Anlagen geschaffen hat, auf deren Verkehrswege die Anwendung der Bezeichnung „Straße“ geradezu geboten ist, so lassen sich auf der anderen Seite doch auch Bestrebungen erkennen, die das Wort „Straße“ an die Stelle der Bezeichnung „Gasse“ da setzen wollen, wo Natur und Begriff einander widersprechen. Man umkleidet heute gern neue und alte Verkehrswege mit dem großblumigen Brokatstoff des Begriffes „Straße“ und verkennt dabei nicht selten die Bedeutung der Ueberlieferung. Eine der deutschen Großstädte, die sich die Bezeichnung „Gasse“ am längsten bewahrt haben und wo nach unserem Gefühl dieser Begriff mit am heimatlichsten wirkt, ist Wien, das alte Wien; nicht nur das Wien innerhalb der ehemaligen Basteien, sondern auch das Wien der Außenbezirke, das im XVII. und XVIII. Jahrhundert entstand. In diesen Bezirken ist die Bezeichnung „Gasse“ die stehende für die meisten Verkehrswege. Nur wenige radial ausstrahlende Verkehrszüge haben die Bezeichnung „Straße“ angenommen, der gegenüber die Bezeichnung „Gasse“ nur noch heimatlicher wirkt. Nun befindet sich aber bekanntlich Wien seit einigen Jahren in einem durchgreifenden Zersetzungsprozeß der alten Stadt. Mit diesem Prozeß gehen eine große Summe unwägbarer Werte verloren. Das haben einsichtige Freunde des alten Ruhmes von Wien erkannt und sich zusammengeschlossen, den Verlusten zu begegnen. Es ist eine alte Erfahrung: Man ruft erst dann nach einer Sache, wenn man sie zu verlieren droht. Kein unbedeutender Umstand in diesem Zersetzungsprozeß ist der Wunsch des Ersatzes des Wortes „Gasse“ durch die Bezeichnung „Straße“ auch für Verkehrswege, deren Verhältnisse dazu nicht drängen. Es soll die Heu-Gasse eine Prinz Eugen-Straße werden. Erkennst du, lieber Leser, den großblümigen Brokatstoff? Die Heu-Gasse führt ihre Bezeichnung seit langer Zeit mit Recht. Durch sie fuhren und fahren heute noch die Wagen zum Heumarkt vor der Heumarkt-Kaserne. Die Prinz Eugen-Straße dagegen würde ihren Namen nicht mit dem gleichen Rechte führen, denn für den größten Teil ihres Verlaufes führt sie den Mauern des Schwarzenberg-Gartens entlang und erst an ihrem südlichen Ende berührt sie das obere Belvedere die Sommer-Residenz des Prinzen Eugen von Savoyen. In den Jahren 1714—1724 ist die Belvedere-Anlage, die bekanntlich aus einem unteren Palast am Rennweg und aus einem durch den schönen Garten getrennten oberen Palast an der Heu-Gasse besteht, nach den Entwürfen des Johann Lucas von Hildebrandt entstanden. Mit dem gleichen Rechte könnten die Bewohner des Rennweges Anspruch auf den Namen des Prinzen Eugen machen. Aber so populär dieser Name gewiß ist, würde er an Volkstümlichkeit gewinnen, wenn er die charakteristischen Bezeichnungen Rennweg und Heu-Gasse verdrängt hätte? Verlieren die vornehmen Häuser an beiden Straßen auch nur das Geringste durch die Beibehaltung der alten Bezeichnung?

Wir meinen, es gibt Dinge, die auch in dem realistischeren Denken und Fühlen des modernen Wirtschaftsleben nicht außer Acht gelassen werden sollten. Zu diesen Dingen mit unwägbarer Tragweite gehört die Beibehaltung der alten Bezeichnungen unserer Verkehrswege. Daher lasse man der „Gasse“ ihr schönes Recht, weiter zu bestehen und baue unserethalben „Straßen“, wo die neuen Verhältnisse das fordern. — —H.—

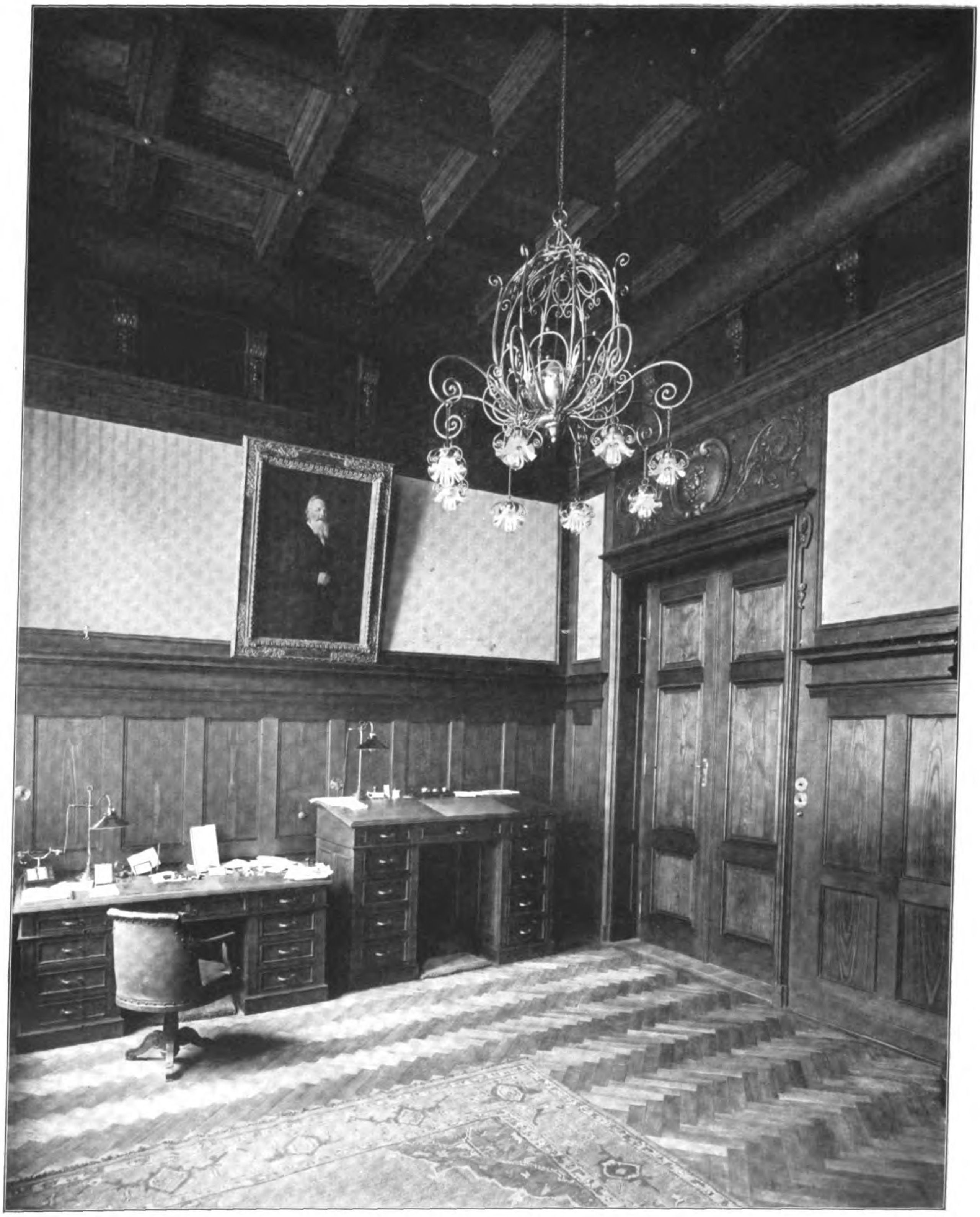
Wettbewerbe.

Wettbewerb Rathaus Lörrach. Ein Teilnehmer des Wettbewerbes hat berechnet, daß die im Programm mit 220—250000 M. angegebene Bausumme bei den gleichzeitig angegebenen Einheitspreisen viel zu niedrig sei. Es stelle sich der Neubau ohne Mobiliar auf 290000, mit Mobiliar auf 322950 M. Bei Umbau des Amtshauses würden diese Zahlen rd. 275000 zu rd. 308000 M. sein. Der Einsender bittet, Bausumme, Einheitspreise und Programm-Forderungen miteinander in Einklang zu bringen. —

Inhalt: Erweiterungsbau des königlichen Bankgebäudes in München. (Fortsetzung.) — Die Energieversorgung der Städte. (Schluß.) — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

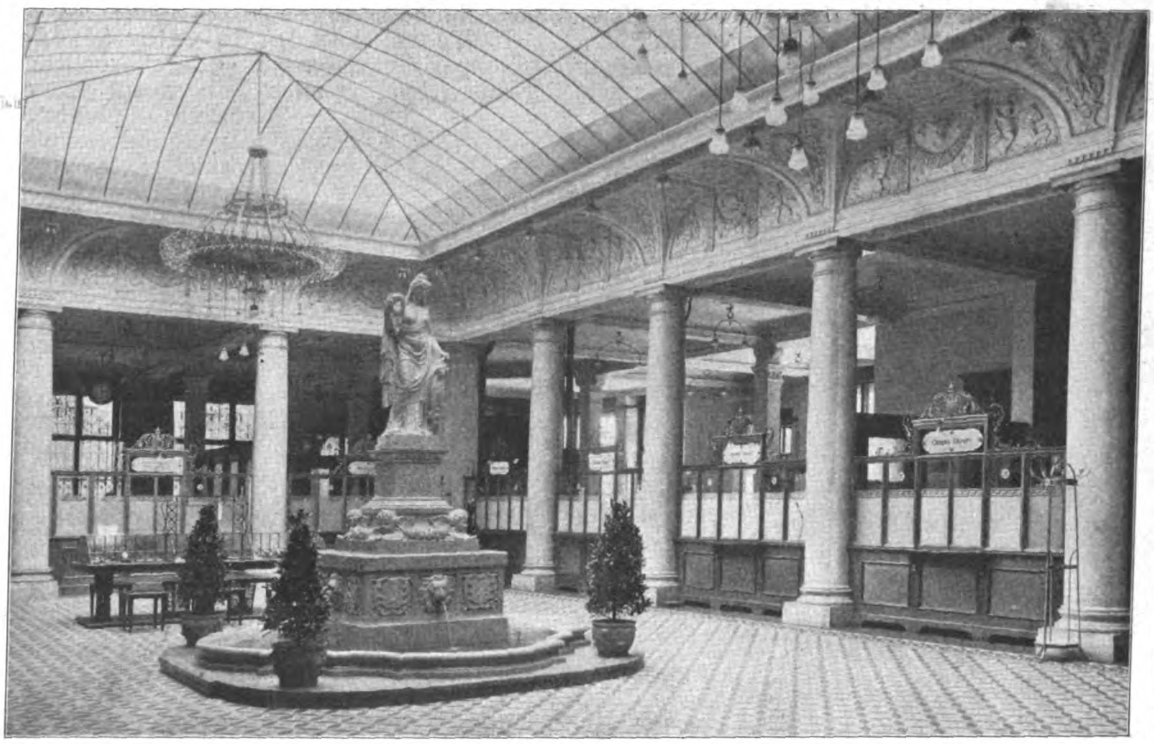
Hierzu eine Bildbeilage: Erweiterungsbau des königlichen Bankgebäudes in München.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DER ERWEITERUNGSBAU DES KÖNIGLICHEN BANKGEBÄUDES IN MÜNCHEN. ARCH.: PROFESSOR ALBERT SCHMIDT IN MÜNCHEN. * ARBEITSZIMMER DES I. BANK-VORSTANDES. * * * * * * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 47. * *



Neuer Schalterraum.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 47. BERLIN, DEN 14. JUNI 1911.

Der Erweiterungsbau des königlichen Bankgebäudes in München.

Architekt: Professor Albert Schmidt in München.

(Schluß.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 395.

Die äußere Architektur der Baugruppe war durch den Anschluß an das bestehende Bankgebäude festgelegt und wurde im gleichen Geiste fortgeführt. Die Verlegung des Haupteinganges in die Mitte der Fassade an der Promenade-Straße hatte hier die Bildung eines giebelgekrönten Risalites zur Folge. Bei diesem geht im Sockel- wie im Erdgeschoß die Bossenquaderung durch, während die Obergeschosse eine Dreiviertelsäulen-Gliederung erhalten haben, die einen Giebel mit reichem Figurenschmuck trägt. Durch figürlichen Schmuck sind auch die Verdachungen der Fensteröffnungen zwischen den Säulen ausgezeichnet worden. Entsprechend dem alten Gebäude wurde die gesamte Architektur der Fassade der Promenade-Straße in Kronacher Sandstein erstellt, während an der Fassade an der Salvator-Straße auch Putz zur Anwendung gelangte. Der figürliche Schmuck des Aeußeren stammt von dem Bildhauer Prof. Heinr. Waderé in München.

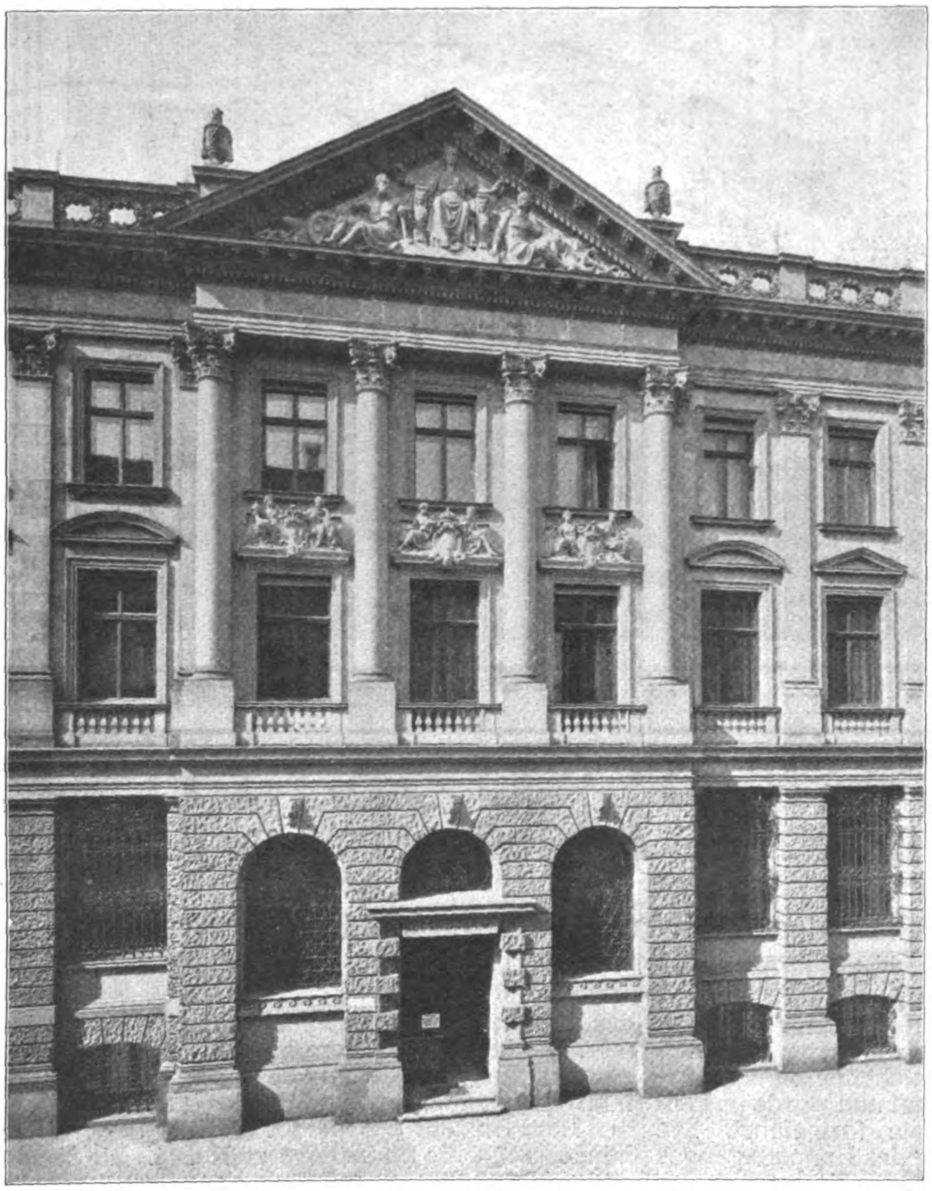
Im Inneren erstreckt sich die künstlerische Gestaltung in der Hauptsache auf einige repräsentative Räume, die dem geschäftlichen Verkehr mit der Oeffentlichkeit oder der würdigen Vertretung der Bank dienen. Unsere beiden Bildbeilagen sowie die Abbildungen dieser Nummer geben Beispiele dieser Ausstattung. Abgesehen von den Decken der Räume im ersten und zweiten Obergeschoß, welche in ihrer künstlerischen Ausgestaltung nach der Bedeutung dieser Räume abgestuft sind, beschränkt sich die architektonische Ausschmückung im eigentlichen Bankgebäude auf das Vestibül mit Haupttreppe, auf den Schalterhof, auf die Sprech- und Vorstandszimmer, und in dem Teil, der die Zentralstaatskasse enthält, auf die Ausgestaltung des Vestibüls mit Durchfahrt und Haupttreppe und die des Warteraumes.

Eine Ansicht aus dem Vestibül des Bankgebäudes zeigt die Bildbeilage zu No. 46. Die dreiflügelige Vestibültreppe mit Stufen aus Granit hat eine in bewegten Linien durchbrochene Brüstung aus poliertem grauem Schnöll-Marmor erhalten. Aus dem gleichen Material bestehen die Wangen dieser Treppe und die sich anschließenden Portale zum Tresor. Die Wände sind bis zur Höhe des Wangenbandes mit dem gleichen Marmor bekleidet. Darüber erheben sich auf den seitlichen Podesten die Portale zum Schalterhof, sowie eine von toskanischen Säulen getragene Arkade aus rotem polierten Schnöll-Marmor. Aus gleichem Material besteht bis auf Brüstungshöhe die Wandverkleidung, welche sich, die Treppenarme begleitend, nach oben fortsetzt. In einer Flachnische steht die Büste des Prinzregenten aus Laaser Marmor von Waderé. Aus den Wänden leiten Viertelkreisgewölbe zu einem flachen Mittelfeld der Decke über, welches durch den Maler Bayerl ein Fresko-Gemälde mit der allegorischen Darstellung der acht Kreise Bayerns erhalten hat. Die Ausbildung des Schalterhofes zeigt unsere Kopfabbildung. 14 Säulen und 4 Pfeiler, Monolithe aus Untersberger Marmor, bilden diesen einem Peristyl ähnlichen Raum. Ein Brunnen nach dem Entwurf des Architekten mit figürlichem Schmuck von Prof. H. Waderé ziert die Mitte des Schalterhofes. Brunnen und krönende Figur der Bavaria bestehen gleichfalls aus Untersberger Marmor. Das Sprechzimmer erhielt eine Kassettendecke in Stuck, eine Stoffbespannung der Wände, sowie Täfelung mit Türen und Rahmen aus geschliffenem und gebeiztem Eichenholz. Das Vorstands-Zimmer dagegen wurde mit einer Holz-Kassetten-Decke mit Querbalken, Stoffbespannung der Wände, Täfelung und Türen mit Verdachungen ausgestattet. Die Hölzer dieses Raumes, den die Bildbeilage zur heutigen Nummer zeigt, sind die gleichen, wie die des Sprechzimmers.

Im Vestibül an der Salvator-Straße erhielt die Treppe Granitstufen und ein durchbrochenes Geländer aus Burgpreppacher gelbgrauem geschliffenem Sandstein; die Wände bis auf Bodenhöhe des Hauptgeschosses erhielten eine Verkleidung aus dem gleichen Material. Der Raum ist durch ein Tonnen- und ein Kreuzgewölbe überdeckt. Die Portale bestehen aus poliertem Pappenheimer Dolomit. Den Treppenanfänger krönt ein sitzender Löwe mit Wappen. Der Warteraum von 12,5^{m} Länge und 4^{m} Breite ist mit einem Tonnengewölbe überdeckt; die Architektur besteht auch hier aus poliertem Pappenheimer Dolomit. Die Wände sind mit gebohntem Eichenholz vertäfelt und erhielten Sitzbänke.

Die Ausstattung der übrigen Teile des Hauses ist eine der Bedeutung der Stellen entsprechende, die es aufnimmt. Als königliches Bankgebäude mußte der Bauanlage das Recht zugesprochen werden, mit nicht geringerer Würde in die Erscheinung zu treten, als man sie in den letzten Jahrzehnten den größeren privaten Bankgebäuden zuzusprechen geneigt war.

Die Bauzeit betrug für die umfangreiche Bauanlage 2½ Jahre, ein Zeitraum, der bei den Schwierigkeiten, welche bei der Ausführung sich ergaben, als ein sehr kurzer zu bezeichnen ist. Die staatliche Oberaufsicht über die Ausführung hatte der Ministerialrat bei der Obersten Baubehörde Frhr. v. Schacky. Als langjährige Gehilfen standen dem Architekten, Prof. A. Schmidt, die Architekten J. Heyn, Papp und Fischer zur Seite. —



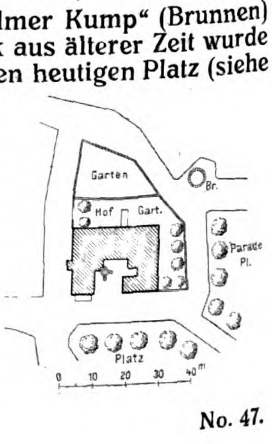
Mittelbau an der Promenade-Straße.

Umbau und Wiederherstellung des „Steinernen Hauses“ in Ziegenhain in Hessen.

Architekt: A. Venitz in Berlin.

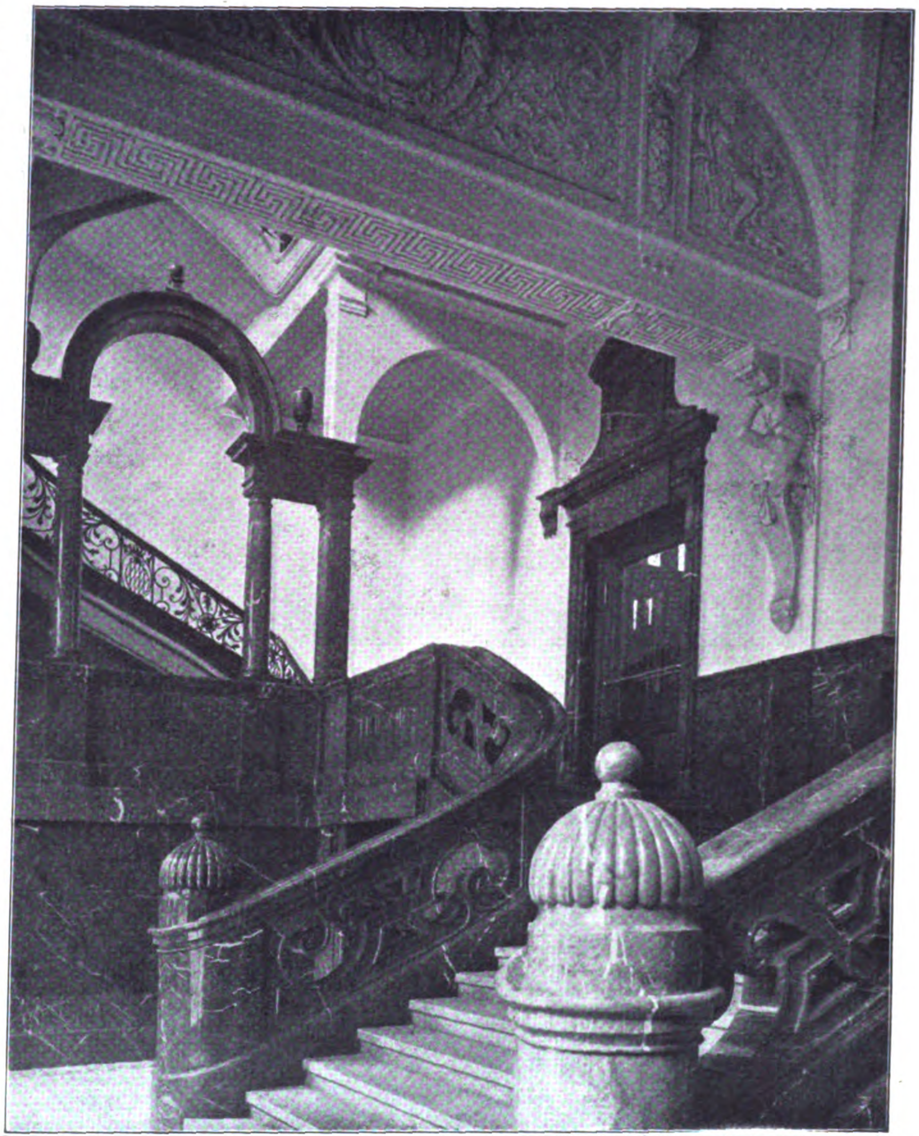
Unter den Baudenkmälern von Hessen-Kassel spielt das wieder hergestellte sogenannte „Steinerne Haus“ zu Ziegenhain keine unwesentliche Rolle. Ziegenhain war einst der Sitz der Grafen von Ziegenhain und in kurhessischer Zeit wurde im alten Schloß daselbst Hof gehalten; die Stadt hatte eine große Garnison. Im Jahre 1659 wurde das „Steinerne Haus“ nach dem Chronisten Winkelmann von dem damaligen Hofmarschall und Obristen vom Hof zu Wohnzwecken und als Kavalierhaus errichtet. Und weiter hat am 12. Januar 1659 die Stadt dem Obristen Jacob vom Hof den Garten bei seinem Hause verehrt und übergeben. Bis zum 19. Jahrhundert hat nun das „Steinerne Haus“ verschiedene Umwandlungen erlebt, blieb aber in der Familie derer vom Hof und war bis vor einiger Zeit im Besitz der Familie des heutigen Ziegenhainer Landrates Hrn. Baron von Schwertzell, einem Nachkommen des Jacob vom Hof. Es erfüllte den Zweck als Landratsamt nebst Wohnung des Landrates usw. Zuletzt waren im Gebäude wieder nur Wohnungen untergebracht.

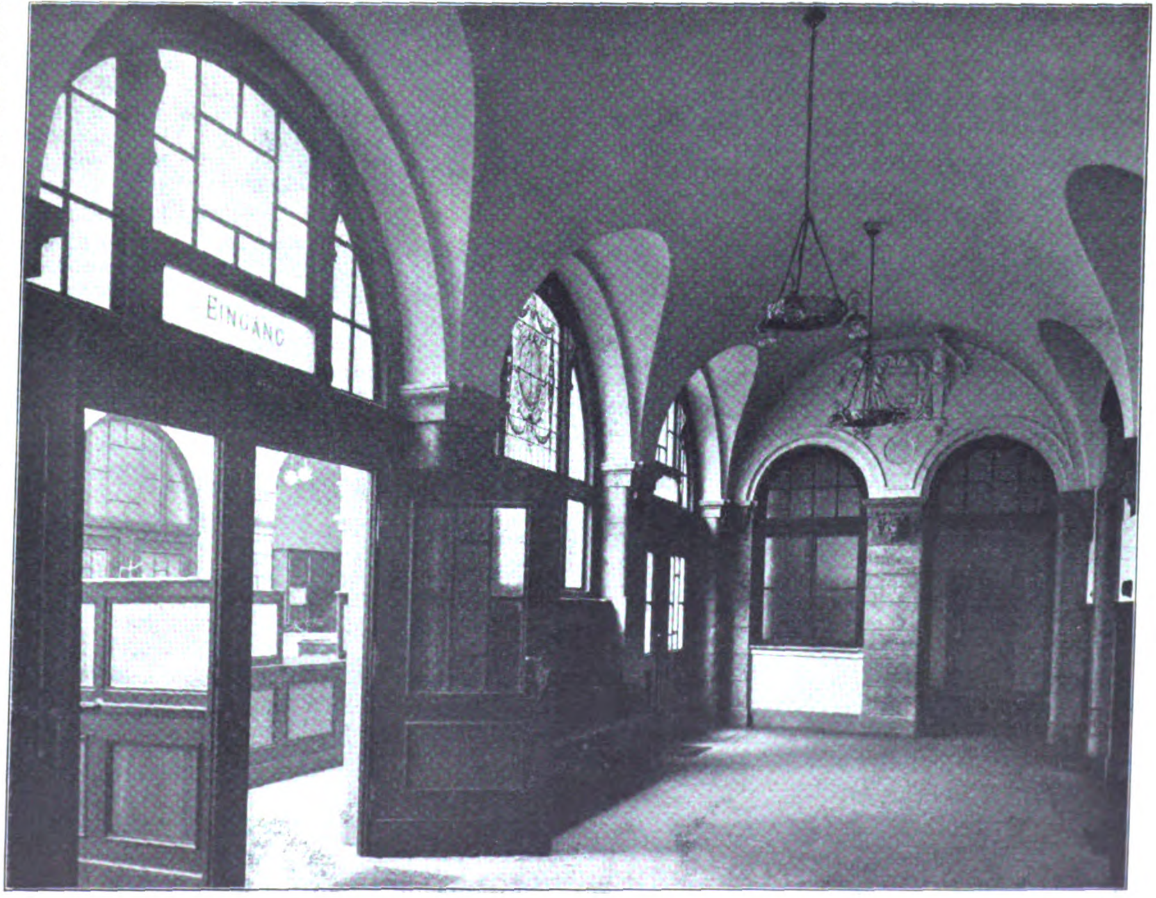
Der sogenannte „Schwälmer Kump“ (Brunnen) mit interessanter Ornamentik aus älterer Zeit wurde wegen der Beengung an seinen heutigen Platz (siehe Lageplan) gerückt. Das „Steinerne Haus“ selbst besitzt neben der Eigenart der Lage und Anordnung noch einzelne ältere Teile, so eine alte Säule mit romanischem Anklang, welche wohl von anderen verfallenen Gebäuden stammt und hier Wiederverwendung fand. In letzter Zeit war das Haus dem Verfall nahe, sodaß man sich zu gründ-



licher Wiederherstellung entschloß. Der Unterzeichnete wurde vom heutigen Besitzer mit dieser interessanten, aber auch schwierigen Aufgabe betraut. Mit den Jahren hatte das Gebäude durch unüberlegte Flickarbeiten ein übles Aussehen erhalten; der Eindruck war finster. Teils wurden Anbauten angefügt, teils Räume eingebaut, die immer mehr den früheren Zustand verwischten. Dann war das Eichenholz-Fachwerk durch ungenügende Unterkonstruktion stark zerstört und in Bewegung geraten. Außer dem Neueinziehen von Decken und Abfangen der darüber ruhenden Konstruktionen war wohl das Heben und Geraderichten des Fachwerkes am schwierigsten. Dieses wurde mit Eisenschrauben gehoben und die neue Konstruktion eingezogen. Bei dieser Arbeit blieben keine Ueberraschungen eines Umbaues erspart und nur dem gesunden Zustand des schweren alten Eichenholzes war es zu danken, daß diese Arbeiten ausgeführt werden konnten. Ferner bezog sich der Umbau auf alle übrigen Teile; es galt, das Gebäude in seinen früheren Zustand zurück zu versetzen und für moderne Zwecke nutzbar zu machen. Es besteht aus 3 Geschossen.

Das Gebäude steht an hervorragendster Stelle der Stadt und bildet durch seine von allen Seiten freie Lage mit seiner Umgebung, unter Beziehung zu dem alten Schloß, eines der besten Beispiele mittelalterlicher Baukunst. Dazu zeigt das Anwesen in den Einzelheiten (der Fachwerk-





Der Erweiterungsbau des königlichen Bank-Gebäudes in München. Architekt: Prof. Albert Schmidt in München. Ansicht aus dem Haupt-Vestibül und Vorhalle zwischen Haupt-Vestibül und Schalterhof.

aufbau soll in späterer Zeit aufgesetzt worden sein) eigenartige Lösungen von größter Einfachheit, aber zugleich von überzeugender Wirkung und Klarheit. Das bezieht sich auch auf die meisterhafte Gestaltung des an sich recht einfachen Grundrisses.

Bei der Ermittelung des früheren Zustandes hatte Hr. Bezirkskonservator Geh. Reg.-Rat Prof. v. Drach in Marburg a. L. seine Erfahrung zur Verfügung gestellt und bereitwilligst die Sache gefördert. Das neu angebrachte Wappen über dem Eingang, wiedergegeben über dem Initial dieses Aufsatzes, ist das kurhessische Staatswappen aus der Zeit etwa gegen 1650.

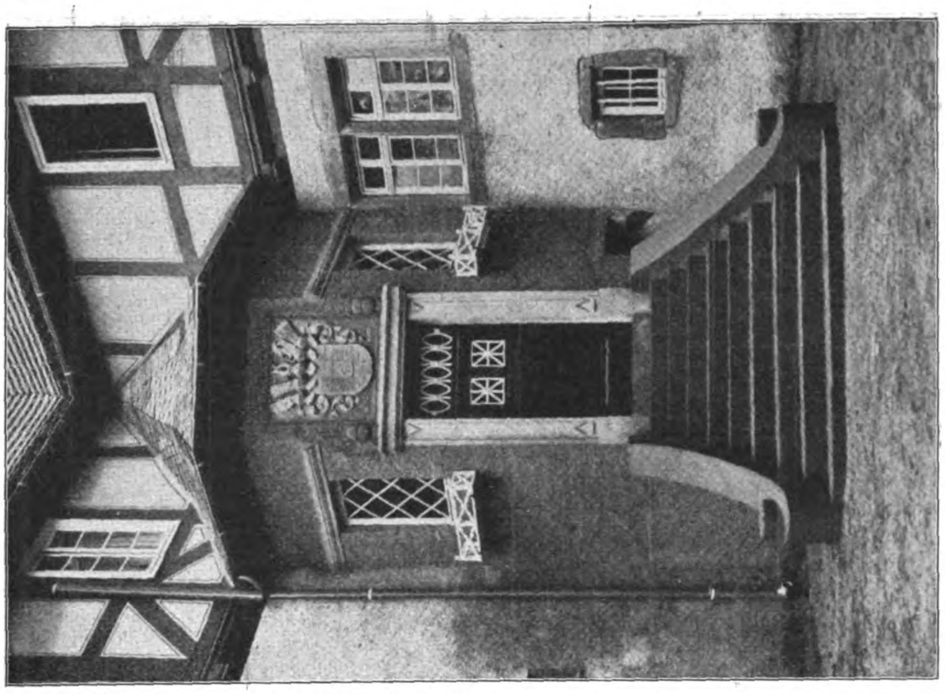
Die Rohbau-Arbeiten wurden zum großen Teil von einheimischen Ziegenhainer und Trysaer Handwerksmeistern ausgeführt, was die Arbeit etwas erschwert hat, da die Uebung für derartige Arbeiten diesen Meistern doch etwas fehlte. Einen Teil der Steinmetzarbeiten führten Ph. Holzmann & Co., Steinmetzabteilung Berlin, aus.

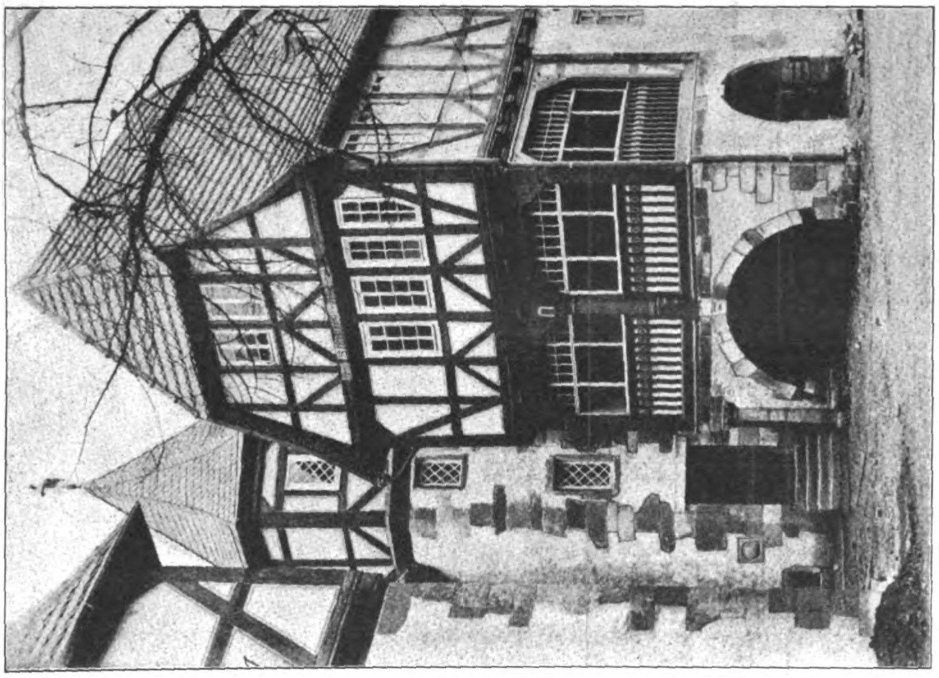
Der Innenausbau wurde gleichfalls zum Teil von Marburger Handwerkern, und zwar die Malerarbeiten von A. Deinert, die Tapezierer-Arbeiten von W. Brauer, beide in Marburg a. L., ausgeführt. Die elektrische Lichtanlage wurde sachgemäß von Schäfer & Montanus in Frankfurt a. M. eingerichtet. Die Glasmalerarbeiten sind von Schwarz & Raukamp in Berlin W. Die Meißener Oefen lieferten Melzer, Strahl & Co. Die ziemlich schwierigen Pflastererarbeiten führte Jacob Boeker aus Dreihausen bei Marburg aus.

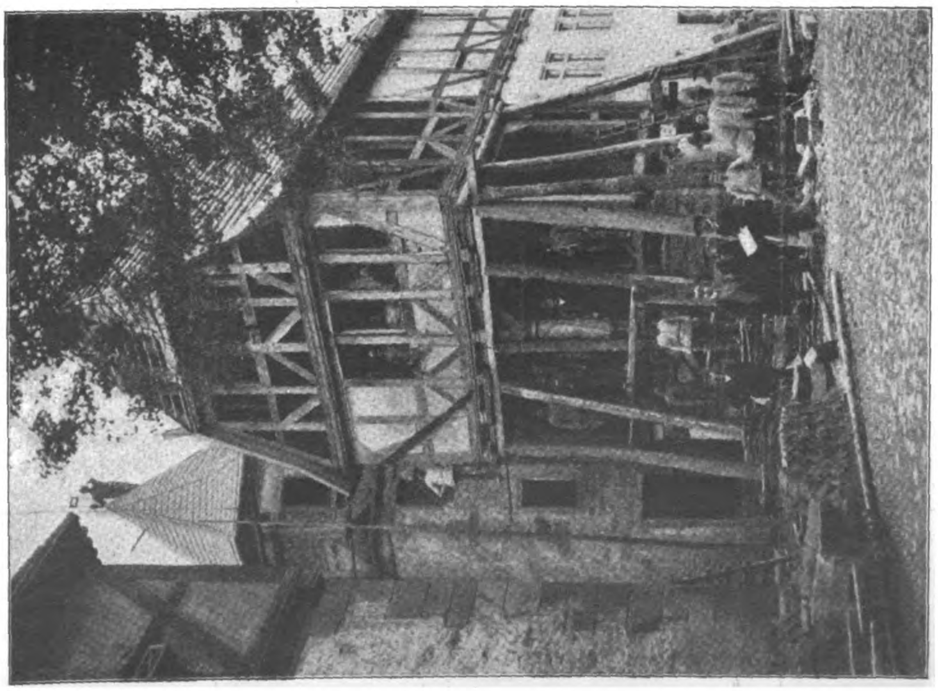
Die Kosten des Umbaues einschließlich des Architekten-Honorares betrugen etwa 60 000 M. Die Bauzeit währte von Juni 1910 bis März 1911.

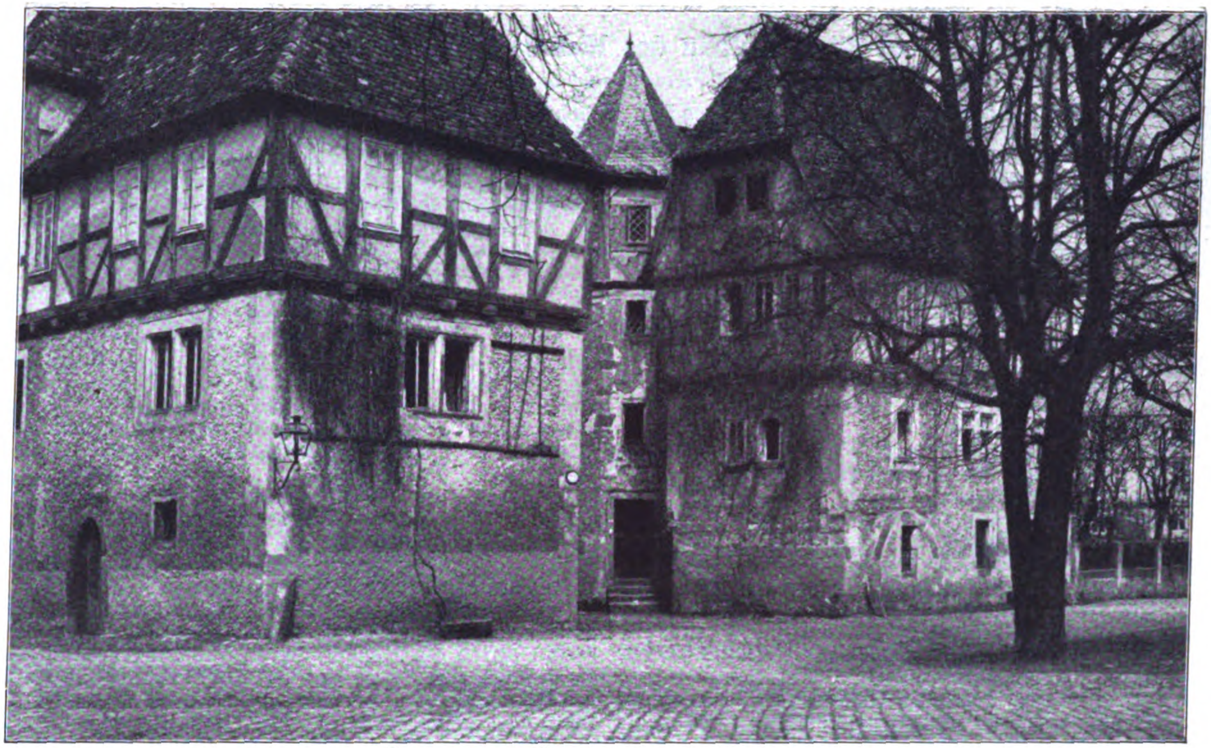
Mit der Gesamtleitung, Bauleitung und künstlerische Bearbeitung, war der Unterzeichnete beauftragt, welcher hierbei zeitweise durch eine örtliche Bauaufsicht unterstützt wurde. —

A. Venitz, Architekt in Berlin.

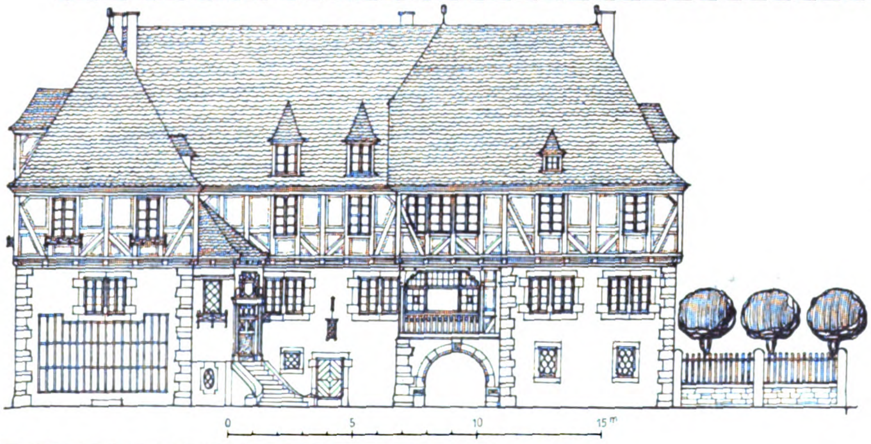

Neuer Haupteingang.

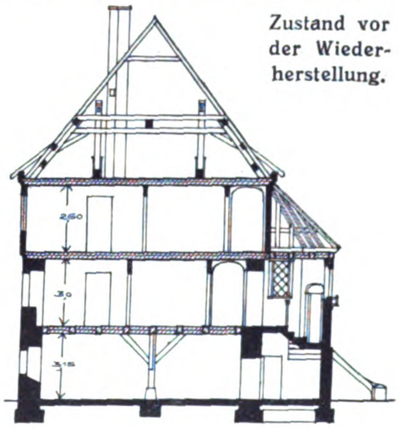

Nach der Wiederherstellung.

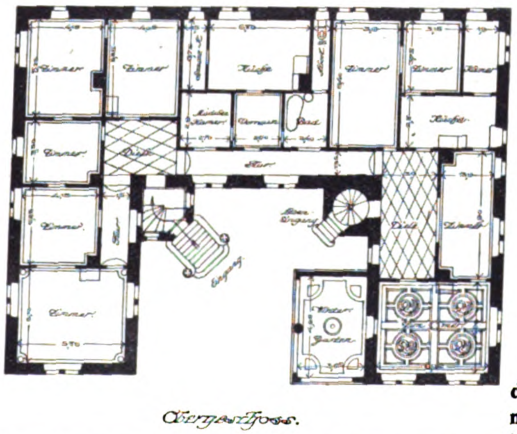

Während der Wiederherstellung.



Zustand vor der Wiederherstellung.

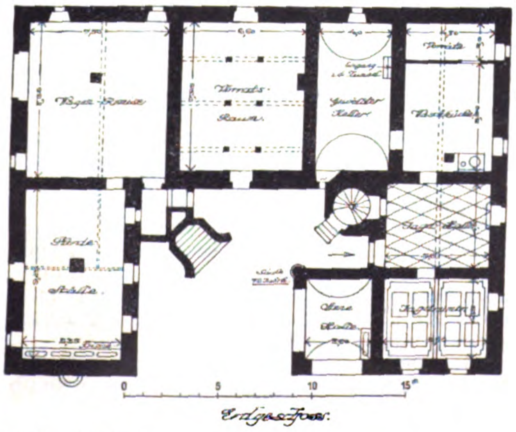


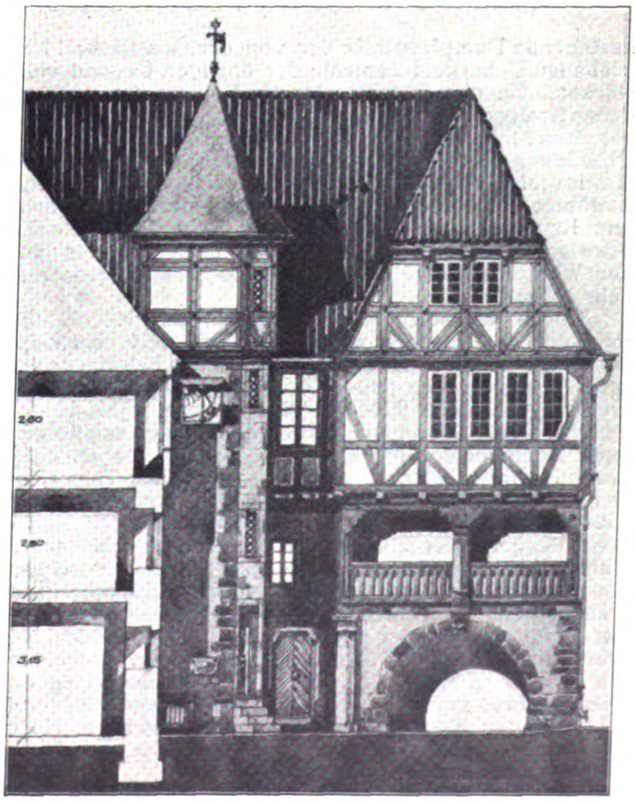



Zimmer
Küche
Diele
Flur
Eingang
Winter Garten
Obergeschoss

Umbau und Wiederherstellung des „Steinernen Hauses“ in Ziegenhain in Hessen.

Architekt: A. Venitz in Berlin.


0
5
10
15 m
Erdgeschoss



Giebel mit Turm an der Hoffront.

Einsturz und Wiederaufbau des Wehres in der Neiße bei Zelz.

Von Br. Schulz, Reg.-Baumeister und Privat-Dozent an der Technischen Hochschule in Berlin.

Das Zelzer Wehr liegt in der Neiße etwa 5 km unterhalb Muskau an einer Stelle, an der sich schon seit Jahrhunderten eine Mühlenanlage befindet. (Vgl. Lageplan Abbildung 1). Der Fluß teilt sich hier in zwei Arme, die eine rd. 1 km lange Insel umspülen, und bietet dadurch günstige Vorbedingungen für die Ausnutzung der Wasserkraft. Es ist so möglich, außer der Stauhöhe des eingebauten Wehres noch das starke Gefälle des Flußes selbst auszunutzen, indem man den Hauptarm an der oberen Inselspitze absperrt und das Kraftwerk an das untere Ende des Nebenarmes — Mühlgraben — hinsetzt. Nach diesem Grundsatz war die alte Mühlenanlage an dieser Stelle erbaut, welche zum Betrieb einer Spinnerei und Bleicherei diente.

Die Wasserverhältnisse der Neiße sind für eine dauernde Kraftgewinnung recht günstig; es betrug die nutzbare Stauhöhe am Kraftwerk in der beobachteten Zeit des vollen Betriebes von Oktober bis Ende Juli 1909/10 (vergl. Abbildung 2) an 104 Tagen mehr als 3,25 m, an 92 Tagen zwischen 3,0 und 3,25 m, an 40 Tagen zwischen 2,75 und 3,0 m. Die durchschnittliche Wassermenge beträgt 15 cbm/Sek., steigt bei hohem Mittelwasser bis auf 50 cbm und fällt in trockenen Monaten bis auf 10 cbm/Sek. Da bei einem geringeren Wasserzufluß das Gefälle größer ist, kann man bei einer durchnittlichen Wassermenge von 10 cbm/Sek. mit einem mittleren Gefälle von 3 m rechnen und erhält auf diese Weise eine Bruttoleistung der Wasserkraft von $\frac{10 \cdot 3 \cdot 1000}{75} = 400$ PS.

Im Jahre 1899 wurde die Anlage von dem Lausitzer Elektrizitätswerk erworben, mit der Absicht, die Wasserkraft zur Gewinnung von elektrischem Strom auszunutzen, und zwar sollte das neue Kraftwerk die schon bestehende Dampfzentrale der von der Gesellschaft betriebenen Ueberland-Zentrale der dortigen Gegend verstärken. Zu dem Zwecke war ein Neubau des vorhandenen Kraftwerkes erforderlich, wobei gleichzeitig anstelle des alten Strauchwehres etwas unterhalb ein Nadelwehr (Abbildungen 3a—c) nach Plänen der Firma Liebold & Co. im Jahre 1900 ausgeführt wurde. Dieses Nadelwehr bewährte sich jedoch nicht. Die Bedienung der Nadeln zum Regulieren des Wasserstandes bei Frost war sehr schwierig und das Oeffnen und Wiedereinsetzen des ganzen Wehres vor und nach einem Hochwasser jedesmal sehr zeitraubend.

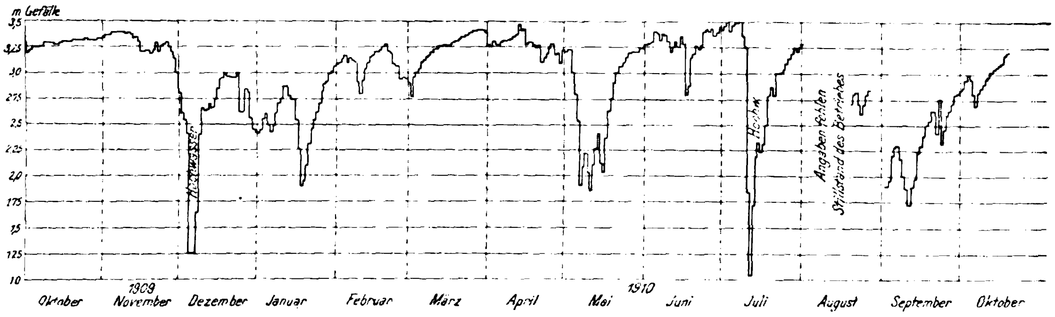


Abbildung 2. Gefällhöhen der Lausitzer Neiße bei dem Elektrizitätswerk in Zelz.

Durch den strengen Frost des Winters 1902/03 und das folgende Tauwetter wurde die rechte Seite des Wehres zerstört und dieser Teil dann durch ein Schützenwehr ersetzt. Es wurden dabei drei nebeneinander liegende Oeffnungen von je 9,166 m l. W. eingebaut (Abb. 4a—c). Zur Verwendung kamen eiserne Rollschützen mit hölzernem Bohlenbelag, die durch Gegengewichte entlastet waren. Diese Schütze wurden nur an den Tagen, an denen das Wehr still lag, gezogen, um durch sie den im Oberwasser abgelagerten Kies abzuführen; das Nadelwehr dagegen diente weiter zur Regulierung des Wasserzuflusses während des Betriebes und wurde nur bei herannahendem Hochwasser ganz geöffnet. Auch in dieser gemischten Ausführung hatten die Wehrverschlüsse aber im Winter stets unter starker Vereisung zu leiden, wodurch ihre Bedienung sehr erschwert wurde. Dabei war es besonders nachteilig, daß der Bedienungssteg des Nadelwehres nur wenig über dem Stauspiegel lag, sodaß ein Betreten desselben bei rasch ansteigendem Hochwasser bald gefährlich werden mußte. Dies wurde der Anlage auch zum Verhängnis.

Im Februar 1909 brachte nach einer stärkeren Frostperiode ein Witterungsumschlag so rasch einsetzendes Hochwasser, daß das Nadelwehr in kurzer Zeit überflutet wurde. Auch gelang es, bei der starken Vereisung nur eine einzige Schützöffnung zu ziehen, durch die nun alles Wasser mit großer Gewalt hindurchschoß. Die in dem Unterwasser entstehenden heftigen Wirbelbewegungen unterspülten den Wehrkörper, bis schließlich das hoch angestaute Wasser unter dem Wehr durchbrach und so den Zusammensturz des Wehres herbeiführte. Die Abb. 5—7 (die wir folgen lassen) zeigen photographische Aufnahmen des Wehres kurz nach der Katastrophe.

Wenn auch zunächst als unmittelbare Ursache des Einsturzes die Vereisung des Wehres anzusehen ist, so kann doch die Gründung des Wehres, die einen Durchbruch zuließ, nicht als ausreichend angesehen werden. Wie aus Abbildung 4 hervorgeht, sind die Spundwände, besonders die flußabwärts gelegenen, bei weitem nicht tief genug in den Boden geführt. Als weiterer Mangel muß das Fehlen einer kräftigen Sohlenbefestigung im Ober- und Unterwasser angesehen werden, die eine Unterspülung des Wehres wirksam verhindert oder zum mindesten solange verzögert hätte, bis es gelungen wäre, auch die anderen Schütze zu ziehen.

Nach dem örtlichen Befund war eine Ausbesserung des eingestürzten Wehres ausgeschlossen, da der Untergrund durch die Auskolkungen und Unterspülungen so stark angegriffen war, daß auf die Erzielung eines dichten Abschlusses ohne eine vollkommen neue Gründung nicht gerechnet werden konnte. Die Kosten hierfür wären bei der Schwierigkeit einer solchen Bauausführung ebenso hoch, wie bei der Erbauung einer ganz neuen Anlage. Da ferner die Nadelwehr-Verschlüsse wegen ihrer Betriebsunsicherheit bei Frost keinesfalls beibehalten werden durften, entschloß man sich zu einem vollständigen Neubau an anderer Stelle.

Für eine geeignete Wahl der Baustelle des neuen Wehres waren folgende Erwägungen maßgebend: Der Stromschlauch verläuft verhältnismäßig gleichmäßig; er hat sich in sein Hochwasserbett, in das sonst im allgemeinen flach und gleichmäßig verlaufende schmale Flußtalgelände, nach verschiedenen Wechseln in die jetzige Lage allmählich eingespült. Es ist danach wohl anzunehmen, daß sich die Beschaffenheit des Untergrundes der Sohle auf größerer Entfernung von der Baustelle in gleicher Weise fortsetzt. Die Wahl der neuen Baustelle kann deshalb durch die Beschaffenheit der benachbarten Flußufer nicht wesentlich beeinflußt werden.

Der Fluß führt erfahrungsgemäß große leichtere Geschiebemengen von Kies und Sand, die sich oberhalb des Wehres ablagern. Aus diesem Grunde wäre es nicht richtig gewesen, das Wehr, wie bisher, an der Inselspitze anzulegen; es erschien zweckmäßiger, es weiter unten anzulegen, um in dem vor dem Wehr gestauten Stromwasser eine ausreichende Ablagerungsstelle des mitgebrachten Kieses zu haben, ohne daß der Kies das Wehr in größeren Mengen erreicht. Bei geöffnetem Wehr würde dann das Wasser den Kies stromabwärts befördern, und es wären auch bei mittelgroßen Wasserständen das Ausflußwasser des Wehres und gegebenenfalls das Unterwasser des Kraftwerkes leichter in der Lage, den etwa unterhalb des Wehres liegen gebliebenen Kies zu erfassen und weiter zu schieben. Schon aus diesem Grunde wurde der Gedanke, das neue Wehr über dem eingestürzten zu errichten, aufgegeben. Der Untergrund ist an dieser Stelle des weiteren durch die beim Einsturz erfolgten Auskolkungen der Sohle sehr stark angegriffen worden, und es erschien fraglich, ob sich eine Dichtung unterhalb des Wehres an dieser Stelle erreichen lassen würde. Es konnte deshalb nur noch in Frage kommen, den Neubau des Wehres weiter unterhalb zu errichten, doch war diesem Bestreben eine Grenze gesetzt durch die unterhalb befindliche hölzerne Landstraßen-Brücke, deren hölzerne Pfeiler nicht dem unmittelbaren Angriff der dem Wehr entströmenden Wassermassen ausgesetzt werden durften.

Nach den Bohrungen, die bis auf 300 m unterhalb des alten Wehres vorgenommen wurden, erschien deshalb die Flußstrecke etwa 100 m unterhalb für einen Neubau

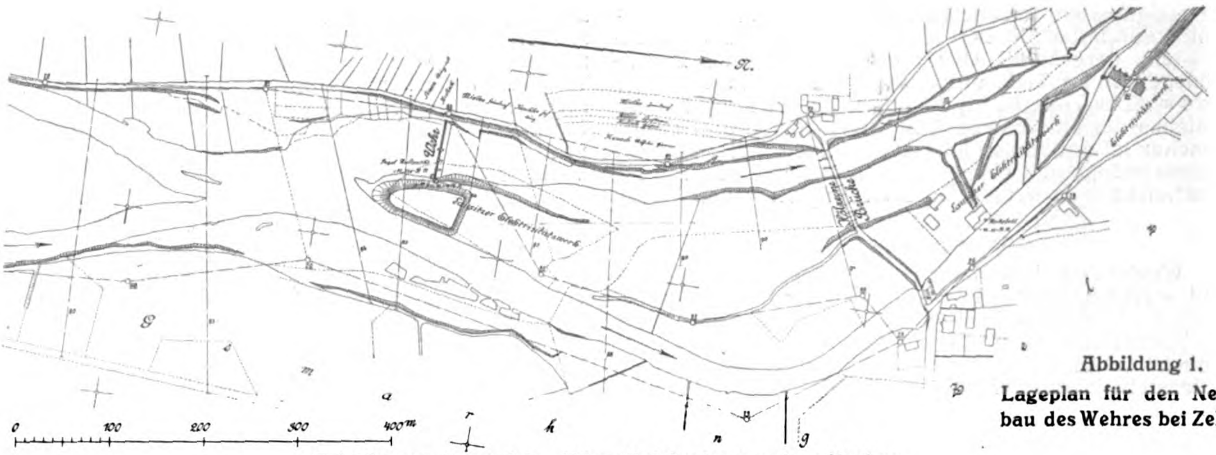

0
100
200
300
400m
Lausitzer Elektrizitätswerk

Abbildung 1. Lageplan für den Neubau des Wehres bei Zelz.

Abbildungen 3a und b. Altes Nadelwehr vor dem Neubau.

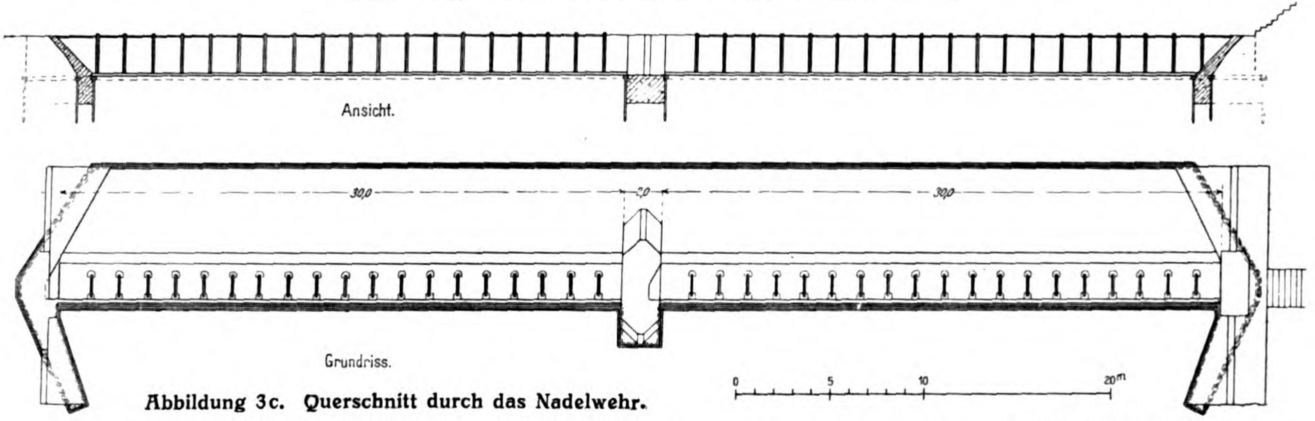

Ansicht.
30,0
2,0
30,0
Grundriss.
0
5
10
20m

Abbildung 3c. Querschnitt durch das Nadelwehr.

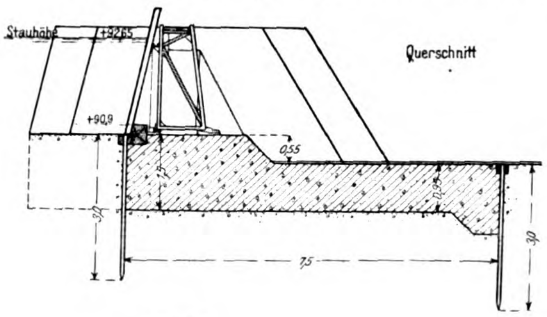

Stauhöhe
+92,65
Querschnitt
+90,9
0,55
1,7
3,0
7,5
3,0

Abb. 4a und b. Durch Schützenwehr ersetzte Hälfte des alten Wehres.

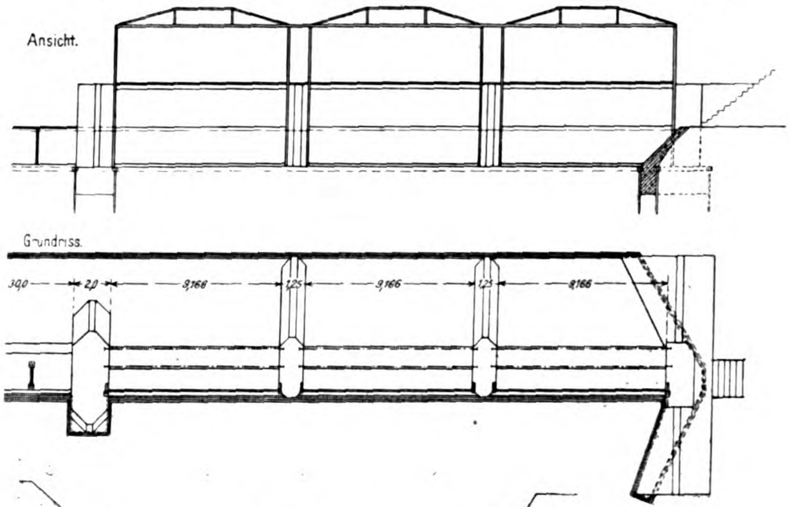
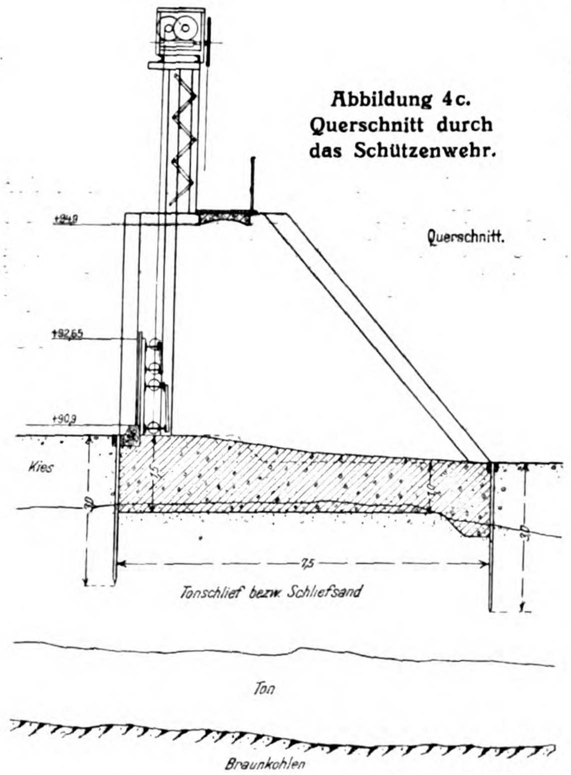
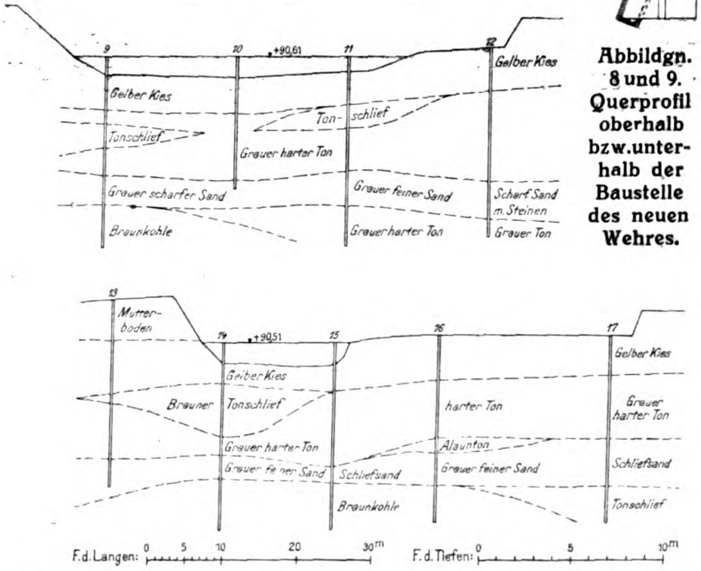

Ansicht.
Grundriss.
30,0
2,0
9,166
1,25
9,166
1,25
9,166

Abbildung 4c. Querschnitt durch das Schützenwehr.


+94,9
Querschnitt.
+92,65
+90,9
Kies
7,5
Tonschlief bezw. Schliefsand
Ton
Braunkohlen

Abbildgn. 8 und 9. Querprofil oberhalb bzw. unterhalb der Baustelle des neuen Wehres.


9
10
+90,61
11
12
Gelber Kies
Ton-schlief
Tonschlief
Grauer harter Ton
Grauer scharfer Sand
Grauer feiner Sand
Scharf Sand m. Steinen
Braunkohle
Grauer harter Ton
Grauer Ton
13
Mutterboden
14
+90,51
15
16
17
Gelber Kies
Brauner Tonschlief
harter Ton
Grauer harter Ton
Grauer harter Ton
Alaunton
Grauer feiner Sand
Schliefsand
Grauer feiner Sand
Schliefsand
Braunkohle
Tonschlief
F. d. Längen: 0 5 10 20 30m
F. d. Tiefen: 0 5 10m

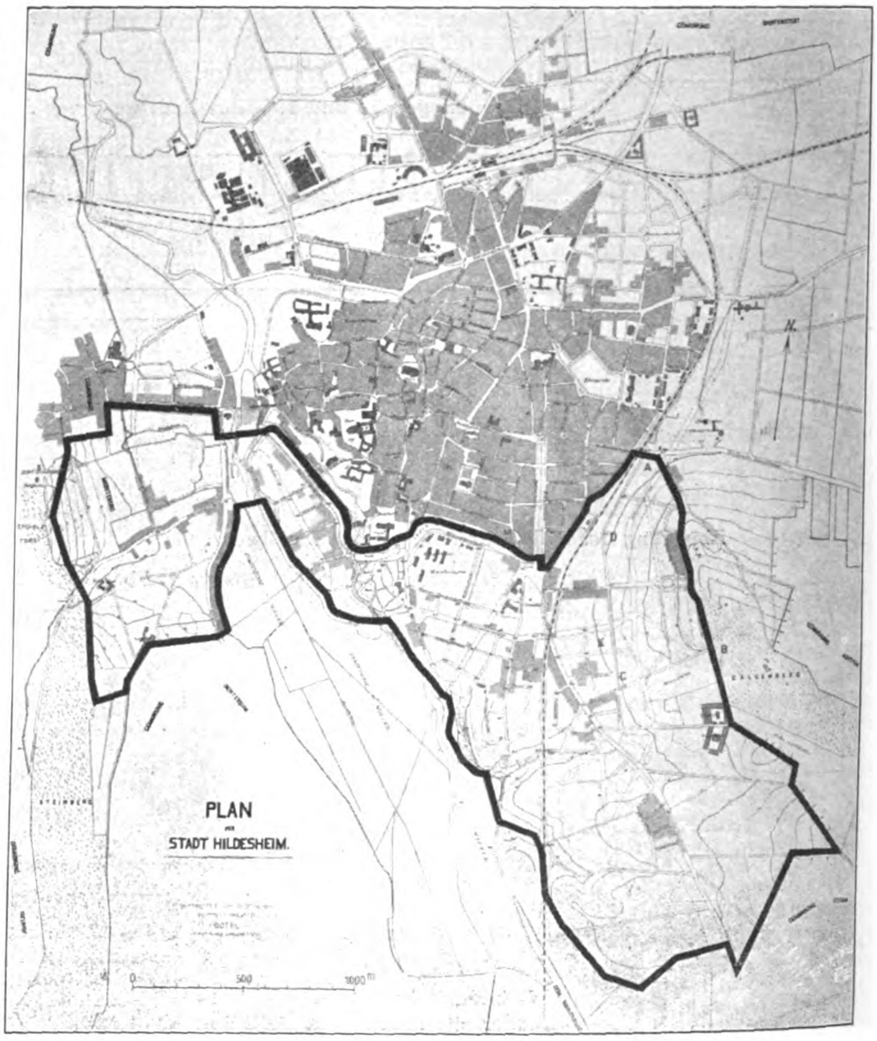
Einsturz und Wiederaufbau des Wehres in der Neiße bei Zelz.

am geeignetsten; in den Abbildungen 8 und 9 sind 2 Querprofile durch das Flußbett ober- und unterhalb der Neubaustelle dargestellt. Ueber der festgelagerten Braunkohle, die in 7 m Tiefe unter Sohle ansteht, lagert eine 2 bis 4 m dicke Tonschicht, die durch die Wirkung des Geschiebes des Flusses zum Teil abgeschliffen und ausgewaschen ist und in den oberen Schichten daher kein zusammenhängendes Gefüge mehr bildet, sondern mit feinem Sand durchsetzt ist. Die Gründung des neuen Wehres sollte vorerst nur bis in die unteren Schichten dieser Tonschicht geführt werden. Beim Ausheben des Baugrundes zeigte es sich jedoch, daß die Tonschicht auch in größerer Tiefe noch stark mit Schliefsand durchsetzt war, sodaß ihre Widerstandsfähigkeit gegen einseitigen Ueberdruck zweifelhaft erschien, und man entschloß sich daher während der Bauausführung, den Neubau auf die durchaus zuverlässige Braunkohlenschicht zu gründen. —

(Schluß folgt.)

Wettbewerbe.

Wettbewerb betr. Bebauungsplan für den südlichen und westlichen Teil des Stadtgebietes der Stadt Hildesheim. Für den südlichen und westlichen Teil des Gebietes der Stadt Hildesheim, im Lageplan umrändert, soll ein neuer Bebauungsplan aufgestellt werden. Als Haupt-Verkehrsrichtungen sind die Straßenzüge Damm-Straße—Bergsteinweg, Alfelder-, Steinberg-, Luzienvörder-Straße, Hohnsen- und Marienburger-Straße anzusehen. Von den in dem Gebiet vorhandenen Wasserläufen müssen erhalten oder können verlegt werden: Der Trillkebach, der Eisteich zwischen Alfelder-Straße und Gr. Venedig, die Innerste westlich der Gr. Venedig, der Eselsgraben, der Langeliniengraben, der Mühlengraben und die Beuke. Der Blenkebach und die Teiche östlich des Mühlengrabens können beseitigt oder umgestaltet werden. Besondere Beachtung erfordert die Erhaltung der Aussicht von dem oberen Teil des östlichen Abhanges der Bergholzforst auf die Stadt und die vorliegende Niederung. Es soll die Bebauung durch den Bebauungsplan und Baubeschränkungen in solcher Weise geregelt werden, daß das jetzige reizvolle Stadtbild möglichst ganz erhalten bleibt, keinesfalls aber beeinträchtigt oder verunstaltet wird. An dem Westabhang des Galgenberges darf die Bebauung bis an die Windmühlen- und Mozart-Straße hinauf erfolgen. Es ist wünschenswert, bei der Führung der Straßen-Linien und Anlage von Plätzen Durchblicke auf die Stadt zu erhalten Auch ist auf die Erhaltung wirkungsvoller Ausblicke von dem Langelinienwall und Kehrwiederwall in die bergige Landschaft südlich und westlich der Stadt Bedacht zu nehmen. Etwa an der mit *K* bezeichneten Stelle ist ein für die Erbauung einer Kirche geeigneter Platz vorzusehen. — (Schluß folgt.)



Der Ideenwettbewerb für die städtebauliche Ausgestaltung der Frankfurter Wiesen in Leipzig, den wir schon vor längerer Zeit ankündigten, ist nunmehr mit Frist zum 15. Dez. 1911 für alle in Deutschland wohnende Fachleute erlassen worden. Es gelangen zur Verteilung ein I. Preis von 15 000 M., ein II. Preis von 10 000 M., zwei III. Preise von je 5000 M. und drei IV. Preise von je 3000 M. Dazu treten bis zu 3 Ankäufe für je 2000 M. Nur die Beträge des I. und des II. Preises dürfen auf einstimmigen Beschluß des Preisgerichtes anders verteilt werden. Im Preisgericht befinden sich u. a. die Hrn. Prof. Dr. Th. Fischer in München, Landesbaurat Goecke in Berlin, Geh. Ob.-Brt. Prof. K. Hofmann in Darmstadt, Stadtbrt. Peters in Leipzig, Landesbaurat Rehorst in Cöln, Ob.-Brt. Scharenberg in Leipzig, Architekt Jahrmarkt in Leipzig, Baurat Weidenbach in Leipzig, sowie Geh. Brt. Prof. Dr. H. Licht daselbst. Unterlagen gegen 15 M., die zurückerstattet werden, durch den Rat der Stadt Leipzig. —

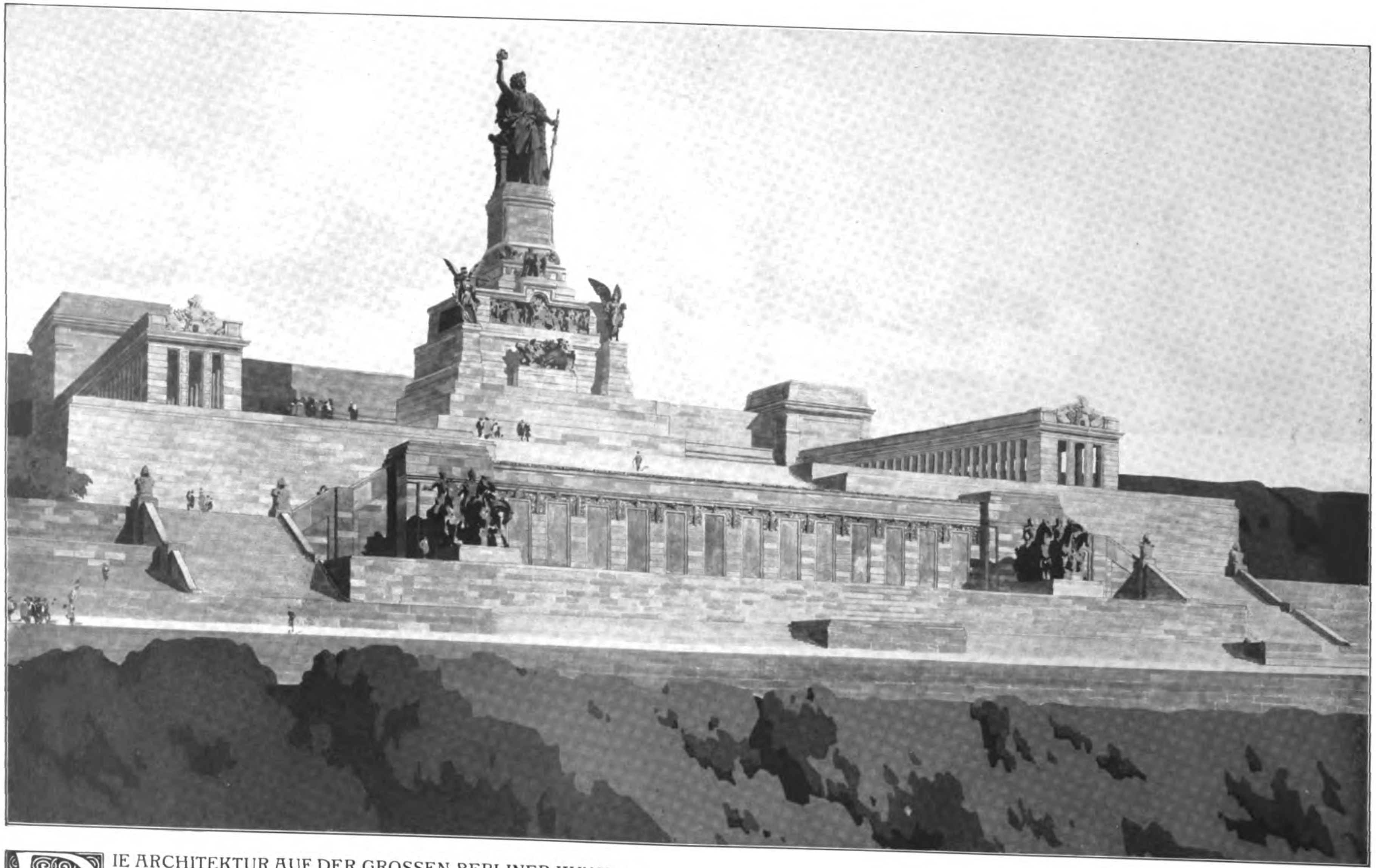
Inhalt: Erweiterungsbau des königlichen Bankgebäudes in München. (Schluß.) — Umbau und Wiederherstellung des „Steinernen Hauses“ in Ziegenhain in Hessen. — Einsturz und Wiederaufbau des Wehres in der Neiße bei Zelz. — Wettbewerbe. — Johannes Otzen †. —

Hierzu eine Bildbeilage: Erweiterungsbau des königlichen Bankgebäudes in München.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

Johannes Otzen †.

Nun auch Johannes Otzen! In der Frühe des 8. Juni verschied er nach längerem Leiden an Arterienverkalkung. Gleich bedeutend als Künstler wie als Denker, stand er mit an der Spitze der zeitgenössischen Baukunst in Deutschland. Ein souveräner Beherrscher der ihm eigenen künstlerischen Form wie des Wortes, befand er sich in der vordersten Reihe der Kämpfer um die Entwicklung des Faches, das ihm Außerordentliches verdankt. Am 8. Oktober 1839 geboren, würde Johannes Otzen in diesem Herbst sein 72. Lebensjahr vollendet haben. Als wir im Jahrgang 1909 zur Vollendung seines 70. Lebensjahres sein reiches Lebenswerk würdigten, gaben wir dem Wunsche Ausdruck, daß dieser Zeitpunkt kein Einschnitt in das Leben und kein Abschluß sein möge. Das Schicksal hat es anders gewollt. Bald darauf begannen sich die ersten Anzeichen des Leidens einzustellen, dem er nun erlegen ist. Sein Andenken bleibt ein gesegnetes für uns! —



DIE ARCHITEKTUR AUF DER GROSSEN BERLINER KUNSTAUSSTELLUNG 1911. * ENTWURF ZU EINEM UNTERBAU FÜR DAS NIEDERWALD-DENKMAL. * ARCHITEKT: ARNOLD HARTMANN IN GRUNEWALD. * * * * * * * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 48.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLV. JAHRGANG. No. 48. BERLIN, DEN 17. JUNI 1911.

Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine E. V.

Programm

für die 40. Abgeordneten-Versammlung im September 1911 zu Münster i. W.

Donnerstag, den 21. September 1911.

Abends 8 Uhr: Begrüßung der auswärtigen Teilnehmer und ihrer Damen durch einheimische Mitglieder des Ortsvereins und zwangloses Beisammensein je nach der Witterung im Sommer- oder Wintergarten des Hotels Kaiserhof.

Freitag, den 22. September 1911.

Vormittags 9 Uhr bis nachmittags 3 Uhr: Abgeordneten-Versammlung im Landeshaus am Mauritz-Tor mit Frühstückspause.

Vormittags 10½ Uhr: für die Damen: Besichtigung der Sehenswürdigkeiten der Stadt. Versammlung im Friedenssaal des alten Rathauses.

Nachmittags 5 Uhr: Führung der Herren in Gruppen zu den bedeutendsten Bauwerken der Stadt.

Abends 8 Uhr: Begrüßung der Abgeordneten seitens der Stadt und des heimischen Vereins im großen Rathaussaal. Die Teilnehmer und ihre Damen sind Gäste der Stadt.

Sonnabend, den 23. September 1911.

Vormittags 9 Uhr bis nachmittags 1 Uhr: Abgeordneten-Versammlung im Landeshaus.

Vormittags 10½ Uhr: für die Damen: Weitere Führung durch die Sehenswürdigkeiten der Stadt. Versammlung im Landesmuseum am Dom-Platz.

Nachmittags 4 Uhr: Führung der Herren in Gruppen zu den bedeutendsten Bauwerken der Stadt.

Abends 8 Uhr: Festessen mit Damen in den Räumen des Hotels Kaiserhof.

Sonntag, den 24. September 1911.

Vorm. gegen 10 Uhr: Mit Sonderzug nach Datteln (mit Damen).

Mittags 12 Uhr: Frühstück im Restaurant Lukas am Schiffshebewerk.

Nachmittags 2 Uhr: Besichtigung des Schiffshebewerkes und des Neubaues der Schachtschleuse bei Henrichenburg.

Nachmittags 4 Uhr: Dampferfahrt auf dem Dortmund-Ems-Kanal nach Dortmund.

Abends 8 Uhr: Zwangloses Beisammensein mit Mitgliedern des Dortmunder Architekten- und Ingenieur-Vereins in Dortmund.

München-Berlin, im Juni 1911.

Der Vorstand des Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine E. V.

R. Reverdy. F. Körte. C. Kölle. A. Hofacker. F. Franzius.

Tagesordnung

der 40. Abgeordneten-Versammlung am 22. und 23. September 1911 zu Münster i. W.

I. Geschäftlicher Teil.

1. Allgemeine Mitteilungen.
2. Mitteilungen über die literarischen Unternehmungen des Verbandes und seine Einnahmen hieraus.
3. Vorlage der Abrechnung für 1910. Bericht der Rechnungsprüfer. Wahl eines neuen Vereins zur Prüfung der Abrechnung für 1911.
4. Bericht über den Erfolg der Vermögens-Sammlung.
5. Bericht über die Sammlung für das Bürgerhauswerk.
6. Vorlage des Voranschlages für 1912. Festlegung des Mitgliederbeitrages für 1912.
7. Bericht des Verbandsvorstandes über die Verhandlungen zwecks Gründung einer Verbandszeitschrift. Vorlage eines Vertragsentwurfes mit der Firma X betreffend Verbandszeitschrift. Antrag des Verbandsvorstandes auf Genehmigung des Vertrages mit der Firma X und auf Einrichtung der Redaktion der Zeitschrift in Verbindung mit einer Erweiterung der Geschäftsstelle.

8. Wahl zweier neuer Vorstandsmitglieder an Stelle des ausscheidenden Herrn Reverdy und des seit 1909 dem Vorstand angehörenden Herrn Hofacker.
9. Aufnahmegesuch des Architekten- und Ingenieur-Vereins Mainz.
10. Allgemeine Beziehungen des Verbandes zu anderen technischen Vereinen und Verbänden.
11. Juristisches Gutachten über die Zweckmäßigkeit des gerichtlichen Vorgehens in Fällen von unlauterem Wettbewerb.
12. Etwaige Anträge, die nach Feststellung der Tagesordnung oder aus der Versammlung eingehen und nicht zu den vorstehenden Punkten gehören.

II. Technisch-wissenschaftlicher Teil.

13. Kurze Berichte der Ausschüsse und des Vorstandes:
    a) Normalien für Hausentwässerungs-Leitungen.
    b) Normalbedingungen für die Lieferung von Eisenkonstruktionen für Brücken- und Hochbau.
    c) Deutsches Museum in München.
    d) Vorkommnisse auf dem Gebiete des Wettbewerbswesens.
    e) Deutscher Ausschuß für Eisenbeton. Gemeinsamer Ausschuß des Verbandes und des Deutschen Beton-Vereins.
    f) Ausschuß für Einheiten und Formelgrößen.
    g) Arbeiten des Ausschusses für neuzeitliche Bauordnungen.
    h) Ausschuß für technisches Schulwesen.
    i) Ausschuß für Architekten-Kammern.
    k) Abänderung der Gebührenordnung der Architekten und Ingenieure.
    l) Ausschuß für das Bürgerhauswerk.
    m) Gesetz über die Sicherung der Bauforderungen.
14. Bericht des Vorstandes und des Danziger Ausschusses von 1908 über seine Tätigkeit seit der Frankfurter Abgeordneten-Versammlung.
15. Bericht über die Tätigkeit der deutschen Gruppe im internationalen Architekten-Komitee, 9. internationaler Architekten-Kongreß zu Rom.
16. Eingabe zum Reichswertzuwachssteuer-Gesetz.
17. Bericht des Vorstandes über die Versendung der Denkschrift: „Ueber die Aesthetik der Baustoffe“, Beteiligung an Sitzungen der Kommission zur Beseitigung der Auswüchse der Heimatschutzbestrebungen.
18. Abschaffung der Schiedsgerichte und Einsetzung besonderer Baugerichte nach Analogie der Gewerbegerichte.
19. Gutachten über die Einführung des zweiten Teiles des Gesetzes über die Sicherung der Bauforderungen.
20. Maßnahmen des Vorstandes, um den in Ortsgruppen gegliederten Vereinen zu ermöglichen, jede Ortsgruppe auf der Abgeordneten-Versammlung vertreten zu lassen.
21. Etwaige Anträge, die nach Feststellung der Tagesordnung oder aus der Versammlung eingehen und nicht zu den vorstehenden Punkten gehören.

München-Berlin, im Juni 1911.

Der Vorstand des Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine E. V.
R. Reverdy. F. Körte. C. Kölle. A. Hofacker. F. Franzius.

Die Architektur auf der Großen Berliner Kunstausstellung 1911.

Hierzu eine Bildbeilage.

In diesem wie auch schon im vergangenen Jahre sind architektonische Gestaltungen am Ausstellungsgebäude am Lehrter Bahnhof selbst unterblieben, sodaß sich die Baukunst auf das Ausstellungsgut an sich beschränkt. Dieses aber hat gegen frühere Jahre eine erhebliche Erweiterung erfahren; es entfaltet sich in vier in sich geschlossenen Gruppen: in der Ausstellung der königlichen Meßbild-Anstalt in Berlin in der Westhalle, in der Ausstellungsgruppe Alt-Berlin, in der Ausstellung der Privatarchitekten, sowie in der Ausstellung des preußischen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten, die sich in Perioden von 3 zu 3 Jahren wiederholt. Das Ausstellungsbild ist durch diese vier Gruppen ein außerordentlich vielseitiges und reiches geworden und hat Teile von wahrhaft erhebendem Eindruck gewonnen. Das bezieht sich in erster Linie auf die Ausstellung der königlichen Meßbildanstalt des preußischen Unterrichtsministeriums, die in dem, was sie darbietet, wie in dem, wie sie es darbietet, einen selten reinen Genuß gewährt. Die Anstalt ist bekanntlich von dem Geheimen Baurat Dr. A. Meydenbauer, jetzt in Godesberg im Ruhestand lebend, begründet und in ihrem Bestand auf eine achtunggebietende Höhe gebracht worden. Sie wird heute von dem Reg.-Bmstr. v. Lüpke verwaltet, auf den wohl auch die schöne Anordnung der Ausstellung zurückgeht. Die letztere umfaßt in der Hauptsache Aufnahmen antiker und mittelalterlicher Bauwerke in Griechenland. Aus dem Altertum kommen in Betracht Aufnahmen von Bau- und Bildwerken aus den Städten und Landschaften Insel Aegina, Akrokorinth, Amphissa, Argos, Athen, Chäroneia, Chalkis, Delos, Delphi, Eleusis, Epidauros, Korinth, Messene, Mykenä, Nauplia, Olympia, Orchomenos, Insel Santorin, Sparta, Stratos, Sunion, Tegea und Tiryns. Die Bauwerke des griechischen Altertumes, die uns auf den Wegen unseres Studiums begleitet haben und ein Gemeinbesitz des Baukünstlers von heute sein sollten, sind in Aufnahmen nach der Natur von so hoher Schönheit dargestellt, daß das Verweilen in der Ausstellung einer Andacht vor dem Genius des Griechentumes gleichkommt. Mit den Aufnahmen der Bauwerke verbunden sind eine Reihe griechischer Landschaftsbilder, deren interessante heroische, oft malerisch-dämonische Natur vortrefflich beobachtet und wiedergegeben ist.

Auch was das Mittelalter uns in Griechenland hinterlassen hat — es ist nicht allzuviel und architektonisch nicht allzu bedeutend — ist in einigen Aufnahmen aus Akrokorinth, Amphissa, Andravida, Arta, Argos, Athen, Chalkis, Chlemutzi, Daphni, Hosios Lukas, Kalambeka, Merbaka, Meteora, Mistra, Nauplia, Orchomenos, Paros, Porta Panhagia, Tegea und Wurkaw zur Darstellung gebracht. Von hohem Interesse auch bei einigen dieser Aufnahmen ist das Landschaftliche; als ein Beispiel sei das Kloster von Meteora, hoch auf einem zerklüfteten Felsen, genannt, ein Bild von außerordentlichem malerischen Reiz. In vielen der Aufnahmen dieser und der vorhergehenden Gruppe ist mit dem antiken oder mittelalterlichen Bauwerk auch das Straßenbild von heute wiedergegeben, sodaß der Beschauer sich ein anschauliches Bild vom alten Denkmal und der nicht selten widersprechenden neuen Umgebung machen kann.

Den Bildern aus Griechenland sind eine Sammlung kleiner und großer Bilder von der Baalbek-Expedition nach Syrien in den Jahren 1900—1904, von der deutschen Aksum-Expedition nach Abessinien aus den Jahren 1905—1906, sowie eine kleine Gruppe von Aufnahmen aus Alt-Berlin und aus Cassel, die in den Jahren 1910 und 1911 entstanden sind, angegliedert.

Das Gesamtbild dieser Ausstellung ist, es sei wiederholt, ein in hohem Grade erfreuliches. In der Umgebung der Bauwerke des Altertumes umfängt den Beschauer die feierliche Stimmung des Erhabenen, des Reinen, einer Kunst ohne ehrgeizige Absichten, einer Kunst, die um ihrer selbst willen geübt wird.

Dies ist auch auf die Werke unseres Meisters Karl Friedrich Schinkel übergegangen, die den Mittelpunkt des architektonischen Teiles jener Ausstellungsgruppe bilden, die als „Berlinische Kunst aus den Jahren 1830—1850“ bezeichnet wird. Es war die Erinnerung an den vor 50 Jahren erfolgten Tod des Königs Friedrich Wilhelm IV. († 2. Januar 1861), welche die Ausstellungsleitung veranlaßte, zum Gedächtnis des kunstsinnigen Königs der Gegenwart ein Bild der künstlerischen Kultur Berlins seiner Regierungszeit zu geben. Eine Sonderkommission betraute die Architekten Hermann Ziller, Arthur Biberfeld, Ernst Lessing und Georg Risse mit der Gestaltung der Ausstellung, die sich als vornehmster Teil im Herzen der Gesamtausstellung befindet. Die Ausstellung besteht aus einem mittleren Hauptsaal mit Gemälden von Künstlern jener Zeit, sowie aus zwei Raumgruppen, die sich zu beiden Seiten dem Hauptsaal angliedern, im Charakter der Zeit ausgestattet sind und eine Sammlung von Kunstwerken jener Periode von den verschiedensten Besitzern enthalten. Nach den Entwürfen von Arthur Biberfeld wurden ein Bankett-Saal, ein blauer Saal, ein Vorzimmer und ein Schlaf- und Wohnzimmer, nach den Entwürfen der Architekten Lessing & Risse ein Musiksaal, ein Wohnzimmer, ein Bibliothekzimmer und ein kleiner Kuppelraum gestaltet und in einer Weise ausgestattet, daß der Beschauer ein schönes Bild der hohen künstlerischen Kultur jener Zeit erhält. Eine Schinkel-Galerie wurde von Ziller angelegt; sie zeigt schon in dem Ausschnitt aus dem gewaltigen Lebenswerk des Meisters, den sie notgedrungen nur geben kann, wie er so voll von der Kunst erfüllt war, daß man unwillkürlich zu der Frage gedrängt wird, wie es möglich sein konnte, daß dieser Künstler auch noch Baubeamter mit allen die Phantasie einengenden Pflichten dieser Tätigkeit sein konnte. Man kann es begreifen, wenn man von ihm nach Theodor Fontane sagt, seine Seele war griechisch, sein Geist altenfritzisch, sein Charakter dagegen märkisch. Nur aus dieser Mischung von griechischem Idealismus, friderizianischem Pflichtgefühl und märkischer Zähigkeit und Ausdauer sind die Widersprüche im Lebensbilde des Altmeisters Schinkel, des größten und universellsten Künstlers, den Preußen je besessen, zu erklären. — (Fortsetzung folgt.)

Die Gestaltung der Umgebung des neuen Bahnhofes in Dortmund.*)

Hierzu die Abbildungen Seite 404 und 405.

Sie schrieben seiner Zeit zur Frage der Umgestaltung des Theater-Platzes in Dresden, „daß an wichtigen Stellen des deutschen Kunstlebens die größten Möglichkeiten nicht erschöpft sind“. Diesen Eindruck gewinnt man auch, wenn man den Wettbewerb für die „Gestaltung der Umgebung des Bahnhofes in Dortmund“ in seinem Ergebnis verfolgt. Das Bahnhofsgebäude ist fertig und gut ausgefallen, eine gute Massengestaltung des benachbarten Bahnpostgebäudes ist gesichert. Der natürliche Verlauf der Straßenzüge ist in gleicher Weise ein guter und das Gelände bietet in seinen Höhenunterschieden die Voraussetzung für Städtebilder von hohem Reiz. Die Stadt Dortmund ist noch im Besitz von Bauplätzen, welche für die demnächstige Gestaltung von Einfluß sind. Vor der Ausschreibung des Wettbewerbes sind vom städtischen Bauamt die Baufluchtlinien festgelegt worden. Im Preisausschreiben wurden verlangt „Bauentwürfe, die bei der demnächstigen Bebauung als Vorbilder für die Gestaltung der Platz- und Straßenwandungen, sowie für die Gruppierung der Baumassen dienen sollen“; ferner wurden ein „harmonischer Gesamteindruck des Straßenbildes“, das „Einordnen von Bauten in einen Gesamtplan, der der Bedeutung dieser neuen Straßenschöpfung an einem der verkehrsreichsten Punkte der Stadt in großzügiger Weise Rechnung trägt“, gefordert. Der Wettbewerb fand keine besonders rege Beteiligung. Bei der Entscheidung wurden nur die Entwürfe berücksichtigt, welche die vorgesehenen Baufluchtlinien einhielten und sich möglichst streng nur auf Gestaltung des architektonischen Aufbaues beschränkten. Man muß also annehmen, daß die ausschreibende Behörde und das Preisgericht sich darüber einig waren, daß eine Bebauung auf Grund der vorgesehenen Baufluchtlinien anzustreben sei.

Es soll nicht bestritten werden, daß auf diese Weise annehmbare, zum Teil interessante Stadtbilder entstehen werden, aber die größten Möglichkeiten sind auch nicht annähernd erschöpft. Die erste Frage ist die: „Ist es richtig, gegenüber dem Bahnhof einen Block zu erbauen?“. Das oder die Gebäude dieses Blockes können unter Umständen an und für sich interessante Bauwerke werden, und auch der Aufgang zwischen Block „A“ und Block „B“ wird zweifellos reizvoll. Die Verhältnisse sind aber materiell und ästhetisch beengt, und ein freier Platz mit geschickter Ausgestaltung des Geländeunterschiedes sowie mit schönen Bauten am Königswall im Hintergrund dürfte zweifellos einen unvergleichlich eindrucksvolleren befreienden Eindruck machen. Was spielen da einige hunderttausend Mark für eine Rolle, wenn es sich darum handelt, für eine Stadt von der wirtschaftlichen Bedeutung wie Dortmund auf Jahrhunderte eine einschneidende Bauanlage zu schaffen.

Was die Gestaltung der auf den Königswall einmündenden Straßen anbelangt, so muß auch hier gesagt sein, daß eine Bebauung nach den vorgesehenen Baufluchtlinien nicht als eine stadtbaukünstlerische Leistung im höheren Sinne des Wortes angesehen werden kann. Das Auge verlangt an dieser langen Front nach Punkten, wo es wirklich großzügig gedachte Anlagen vorfindet. Was liegt aber näher, als gerade die als Hauptverkehrsader gedachte Hansa-Straße an ihrer Mündung besonders zu betonen? Kleinliche Architekturmittel sind da nicht am Platze; nur das großzügige städtebaukünstlerische Motiv, Vorplatz, offener oder zum Teil abgeschlossener Platz wirkt hier. Auch die anderen Straßen bedürfen noch einer Durcharbeitung. Ein fester Wille dürfte sicher zum Ziele führen, selbst wenn die Schwierigkeiten zuerst unüberwindbar scheinen, was sie aber nicht sind.

Der nachstehende Entwurf gibt in seinen Vorschlägen Anhaltspunkte für die Beurteilung des Gesagten. Zu hoffen ist, daß die Baubehörden noch nachträglich ihre Pläne abändern und daß die ferneren Verfügungen aus einem großsinnigen Wollen heraus getroffen werden. —

L. B. M.

---

*) Siehe auch den Lageplan in No 75, Jahrgang 1910 der „Deutschen Bauzeitung“.

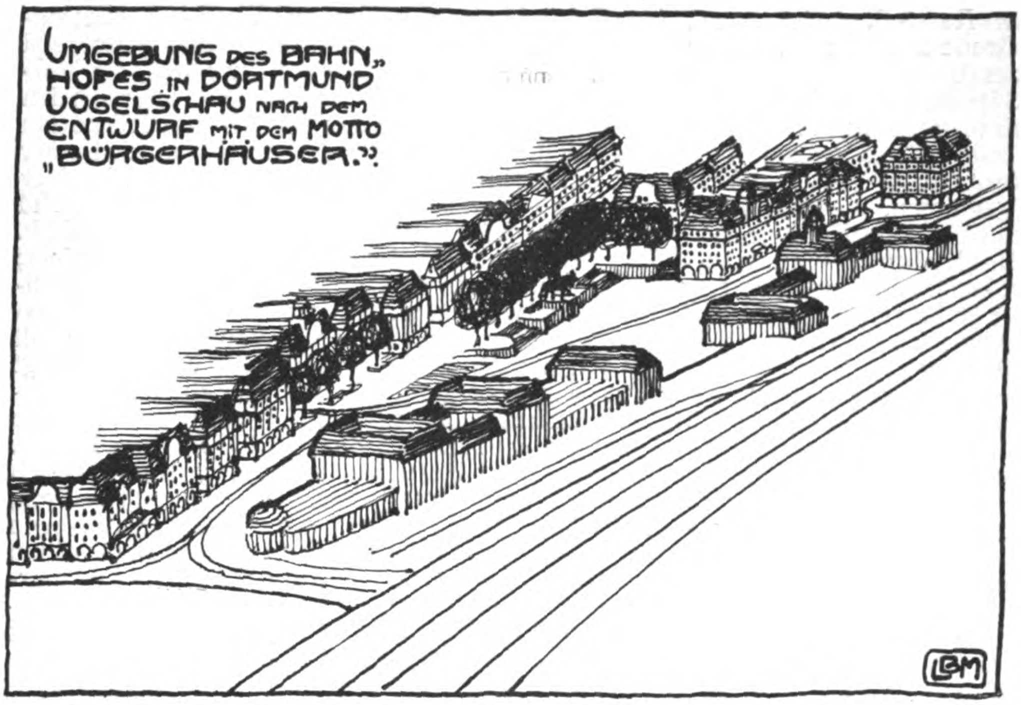
Einsturz und Wiederaufbau des Wehres in der Neiße bei Zelz.

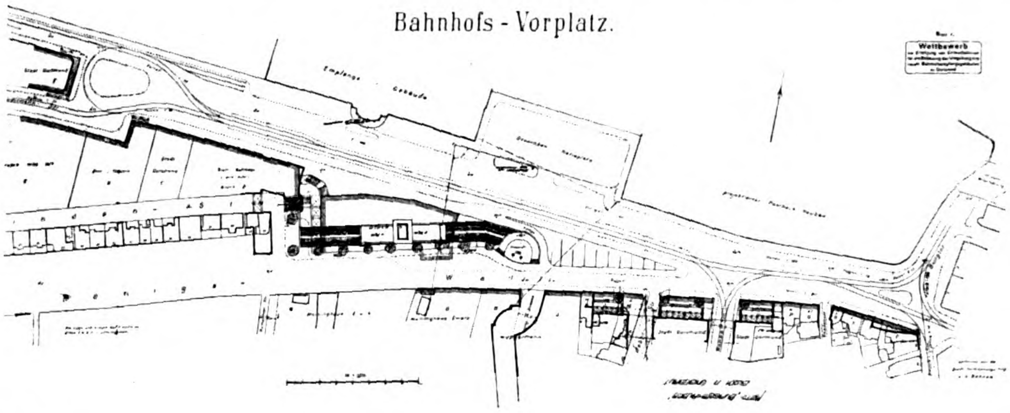
Von Br. Schulz, Reg.-Baumeister und Privat-Dozent an der Technischen Hochschule in Berlin.

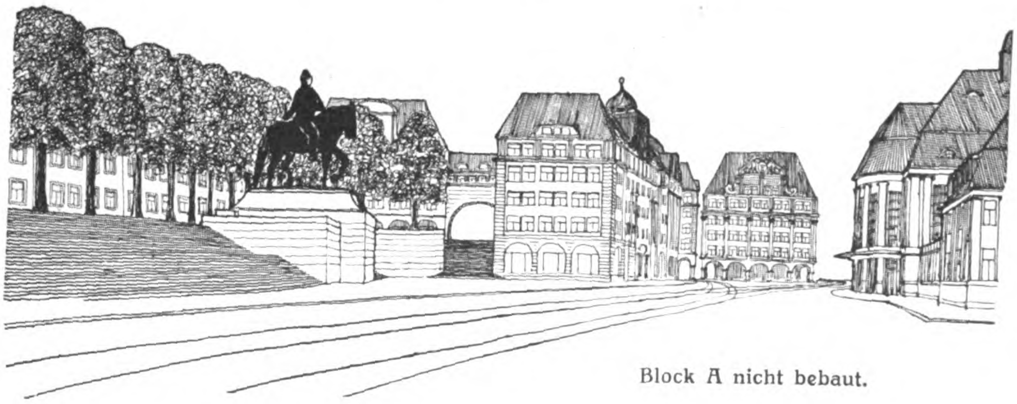
(Fortsetzung statt Schluß.)

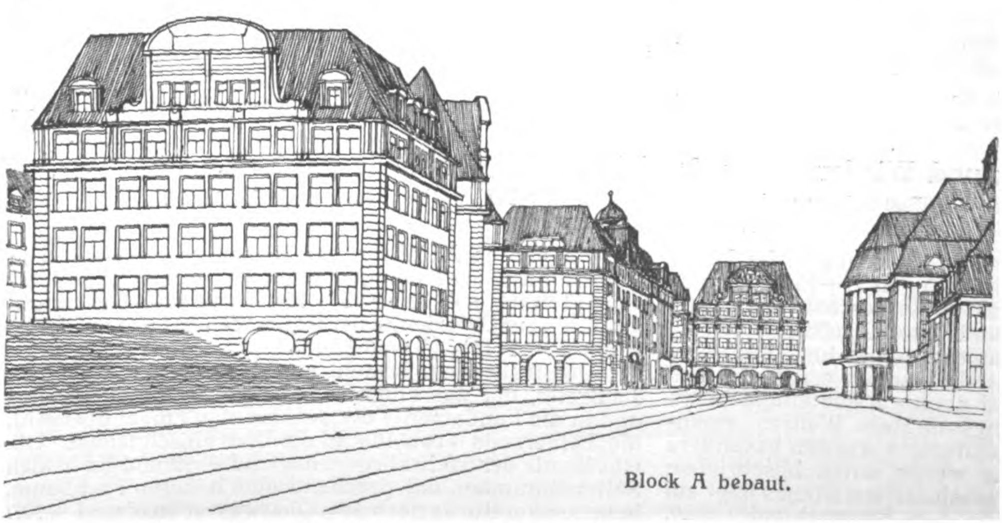
Das neue Wehr ist in Abbildung 10 im Lageplan, in den Abbildungen 11—15 in Grundrissen und Schnitten dargestellt. Es erhielt 6 Oeffnungen und zwar 2 mittlere von je $9{,}166^{\mathrm{m}}$ und 4 äußere von je 10^{m} l. W. Das Maß für die Mittelöffnungen ergab sich aus der Absicht, in diese die zwei noch verwendungsfähigen Schützverschlüsse des eingestürzten Wehres einzubauen. Für die seitlichen Oeffnungen wurden besondere Verschlüsse konstruiert, die weiter unten beschrieben sind. Die Ordinate des konzessionierten Staues liegt auf + 92,65 und die Flußsohle an dem Bauwerk auf + 89,9. Die Fachbaum-Ordinate wurde auf $+\ 90^{\mathrm{m}}$ angeordnet, um ein glattes Abführen des Kieses zu erzielen. Die Querschnittsfläche des gestauten Wassers beträgt demnach $(2 \cdot 9{,}166 + 4 \cdot 10) \cdot 2{,}65 = 154{,}5^{\mathrm{qm}}$ und das Durchflußprofil bis zur Unterkante der festen Wehrbrücke auf + 94,5 $(2 \cdot 9{,}166 + 4 \cdot 10) \cdot 4{,}5 = 262{,}5^{\mathrm{qm}}$.

Das feste Wehr besteht aus einem Betonkörper von 8^{m} Breite, der das Flußbett in ganzer Breite durchquert und in die Fundamente der senkrechten Flügel übergeht, die beiderseits etwa 10^{m} in die Ufer einschneiden. Die Oberkante des Wehrkörpers liegt auf + 90 und ist in den Seitenöffnungen, entsprechend dem höheren Fachbaum, in schlanker Kurve nach dem Oberwasser zu bis auf + 90,7 hochgezogen. Der Wehrkörper ist als unten offener ⊓-






Block A nicht bebaut.

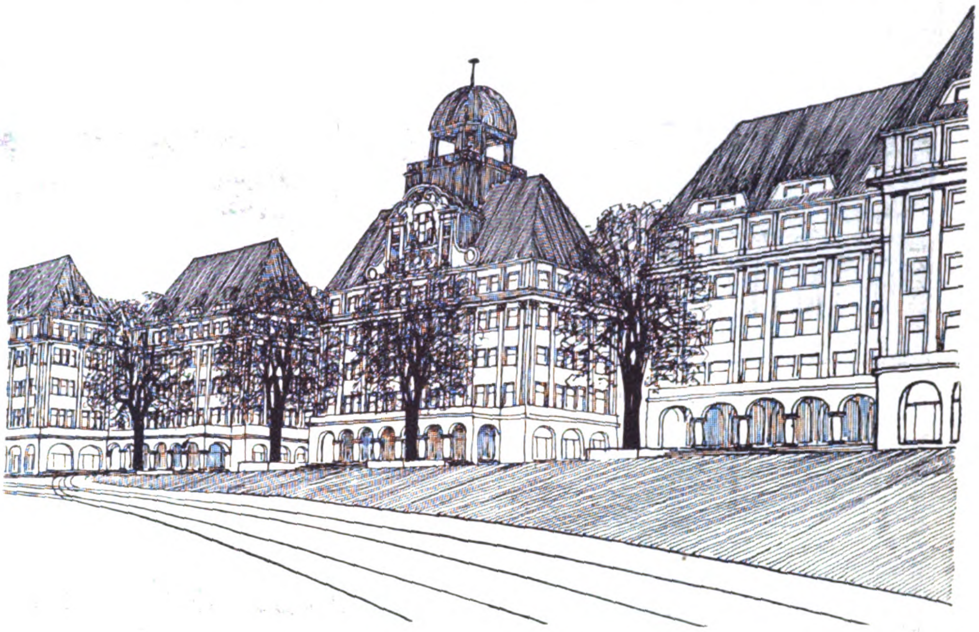

Block A bebaut.

Die Gestaltung der Umgebung des neuen Bahnhofes in Dortmund.

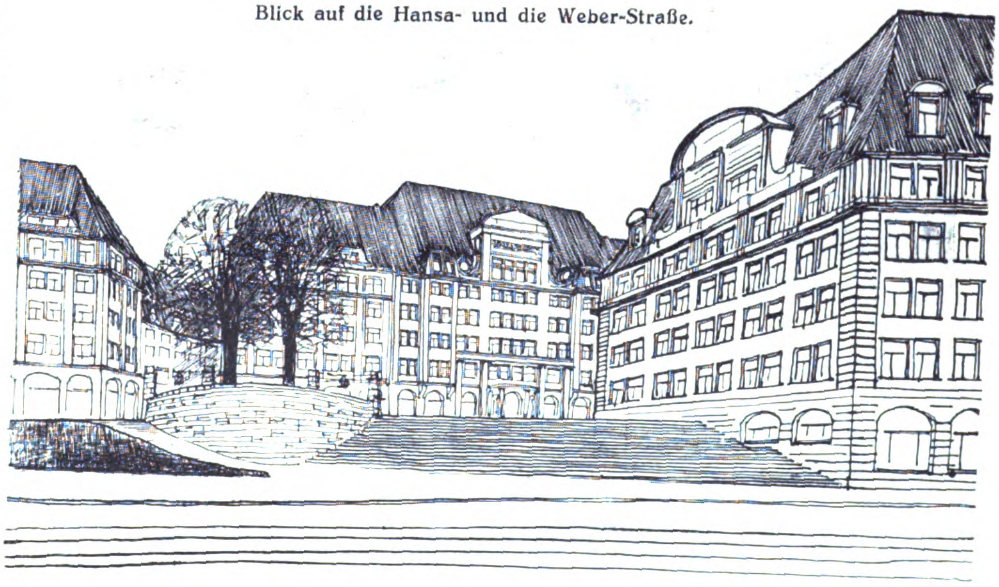
Querschnitt (Abbildgn. 14 und 15) ausgebildet; der wagrechte Steg hat eine Dicke von 2m, die beiden Schenkel greifen, sich nach unten verjüngend, als Schürzen noch 2m in den Boden ein und sitzen auf den Hauptspundwänden auf, die in ganzer Breite durch das Flußbett gehen und bis in die Braunkohle gerammt sind. Die obere Spundwand ist unter den Fundamenten der Flügel bis in die Ufer hineingezogen; in der Mitte und an den Seiten sind außerdem Querspundwände angeordnet. So war eine genügende Sicherung gegen Durchbrüche sowohl unterhalb des Wehres wie auch um die Flügel herum erreicht. Zur weiteren Sicherung wurde außerdem der Fundamentkörper auf hölzerne Pfahlgruppen (Abbildung 11) gesetzt, die unter den Pfeilern angeordnet und bis in die Braunkohle gerammt sind. Die Pfähle sind in bekannter Anordnung schräg gesetzt, sodaß sie für die zu übertragenden Kräfte eine Art Fachwerk-Verband zwischen Baugrund und Fundament bilden. Sie sind jedoch so geneigt, daß in jedem Pfahl die Druckspannung die Zugbelastung überwiegt. Der Pfahlrost ist dabei so bemessen, daß er das Gewicht des Wehres und den Wasserdruck mit Sicherheit aufnehmen kann, auch wenn das Zwischenmaterial nicht tragfähig wäre und das Wehr nur auf den Pfählen stände.

Wehrkörper, Pfeiler und Widerlager wurden aus Beton im Mischungsverhältnis 1 : 5 aus dem an der Baustelle gewonnenen vorzüglichen Neißekies hergestellt. Für die oberen Flächen des Fundamentes, die dem Wasserangriff bei geöffnetem Wehr ausgesetzt sind, wurde eine fettere Mischung 1 : 3 verwendet, die schließlich mit einer 10cm starken Fettschicht 1 : 1 abgedeckt ist. In den Mittelöffnungen, die vorzugsweise zur Abführung des abgelagerten starkschleifenden Geschiebes dienen sollen, wurde anstelle der Fettschicht eine Abdeckung mit den aus dem Abbruch des alten Wehres gewonnenen Granitplatten ausgeführt. Wehrkörper und Pfeiler sind ausreichend mit Eiseneinlagen bewehrt, um die auftretenden Biegungs- und Scherspannungen zu übertragen. Letztere sind besonders groß an der Wurzel der Pfeiler, die deshalb mit einer Verzahnung in den Fundamentkörper eingreifen. Obgleich in diesen Flächen die zulässige Schubspannung nicht überschritten wird, sind außerdem unter 45° nach oben abgebogene Eisen-Einlagen vorgesehen, die bis in das Fundament hindurchreichen. Biegungsspannungen in dem Beton ergeben sich dadurch, daß der Wehrkörper nur an den Pfeilern und Widerlagern durch die Pfahlgruppen gehalten ist und zwischen diesen Eigengewicht und Wasserdruck durch Biegung übertragen muß. Deshalb wurde der Querschnitt des Wehrkörpers allseitig mit 25 mm starken Eiseneinlagen bewehrt, die in der Längsrichtung des Wehres durchgehen. Außerdem wurden zur Vermeidung von Rißbildungen an der Oberfläche des Wehrkörpers dicht unterhalb desselben und senkrecht zu den vorigen Eisen in engeren Abständen 10 mm starke Rundeisen angeordnet.

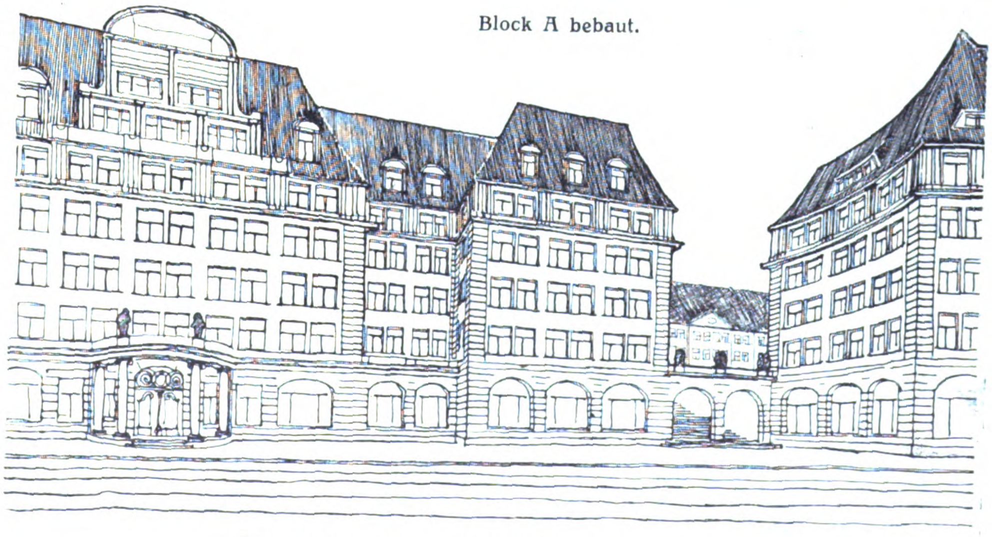
Zur Sicherung gegen Quellenbildungen wurde oberhalb des festen Wehrkörpers die Kiesdecke in 8 m Breite entfernt und durch eine eingeschlemmte Tonschicht (Abbildg. 14) ersetzt, die in einen Falz des Wehrkörpers eingreift. Diese Tonschicht wurde mit einzelnen Schichten von feinem Sand, Kies und Schotter und zum Abschluß mit 0,25 m starken, im Verband verlegten Betonplatten abgedeckt. Die Widerlager und Flügelmauern sind gleichfalls sorgfältig mit Tonschlag umhüllt und die anschließenden Ufer mit Betonplatten auf Kiesunterlage abgedeckt. Diese Betonplatten wurden schachbrettartig zwischen Holzleisten an Ort und Stelle gestampft; das Abbinden in den Fugen wurde durch eingelegte Streifen von Dachpappe verhindert und so ein Nachgeben des Belages bei Sackungen erreicht.



Blick auf die Hansa- und die Weber-Straße.



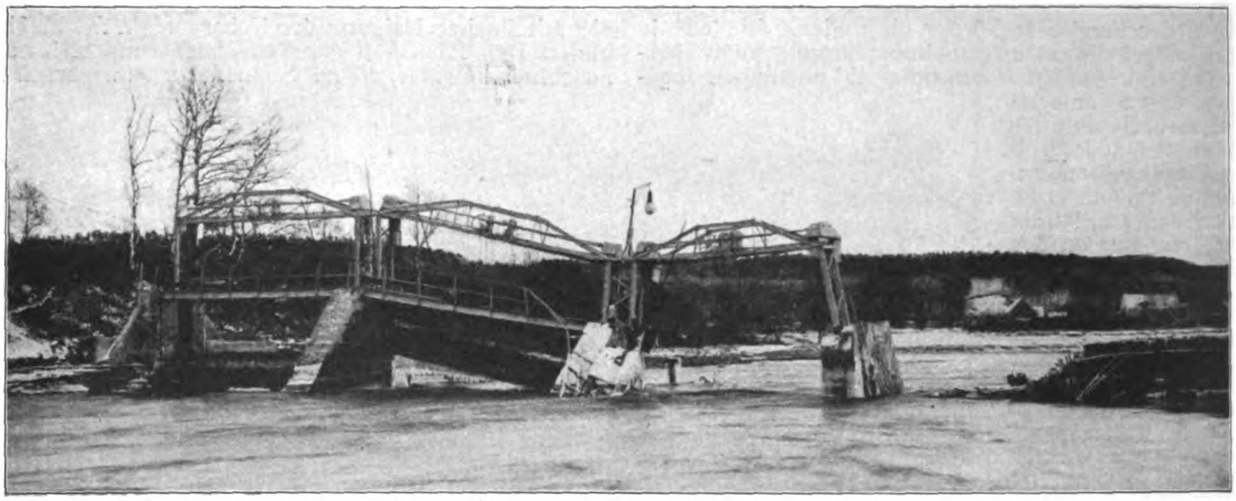
Block A bebaut.



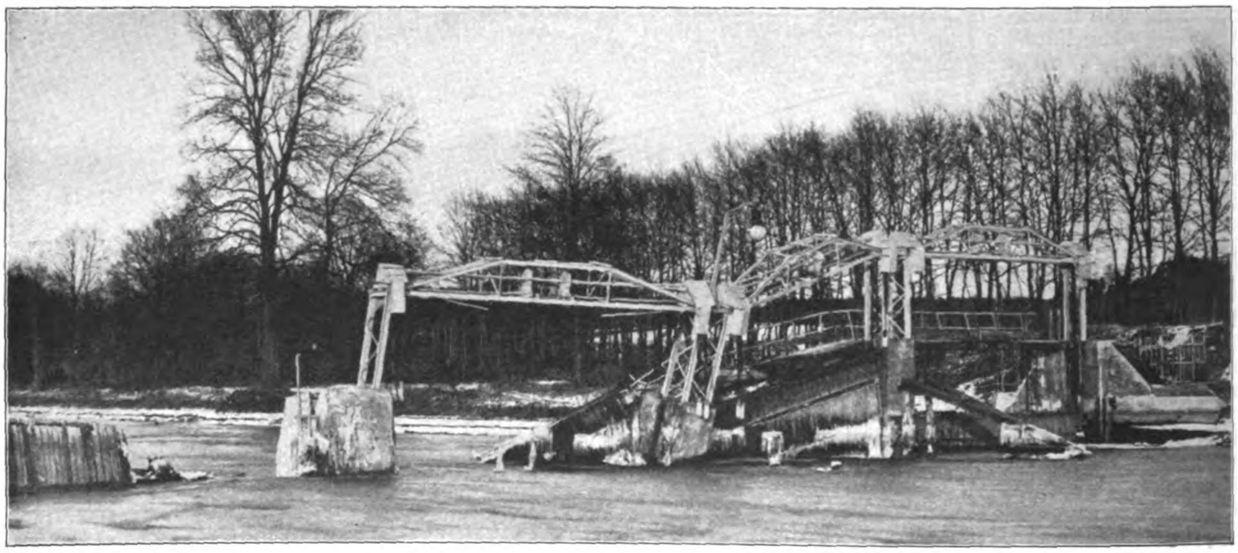
Block A bebaut, vom Bahnhof-Portal aus gesehen.

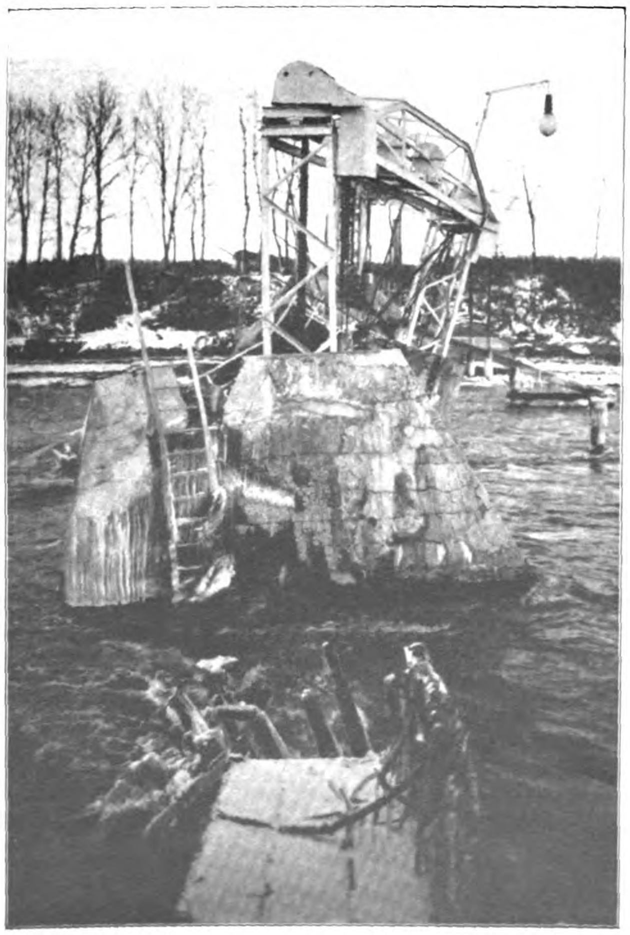
Die Gestaltung der Umgebung des neuen Bahnhofes in Dortmund.

Zur Sohlensicherung im Unterwasser wurde auf 15 m ein massiver Abfallboden ausgeführt (Abbildungen 14 u. 15). Dieser besteht aus 0,5 m starken, 2 qm großen Betonplatten, die auf einer Faschinenmatratze von gleicher Stärke aufruhen. Die Faschinenmatratze wurde aus Wurstfaschinen hergestellt und mit Spickpfählen befestigt. Der Abfallboden ist in Abständen von 5 m durch 3 querlaufende Pfahlreihen verstärkt und durch Längs-Pfahlreihen begrenzt, die gleichzeitig den Böschungsfuß der Ufermauern sichern. An den Abfallboden schließt sich auf weitere 10 m eine Sohlensicherung aus 0,25 m starken Betonplatten auf dünnerer Faschinenunterlage an, die mit flacher Neigung den Uebergang in das Flußbett bildet. Den Abschluß der Sohlensicherung bildet eine Faschinenmatratze, die mit Steinen aus dem Abbruch des alten Wehres beschwert ist. Der leitende Gedanke dieser Anordnung war, daß der untere Teil dieser Sohlensicherung bei den zu erwartenden Auskolkungen und

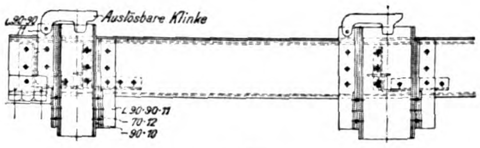


Abbildungen 5–7. Aufnahmen des früheren, Februar 1909 eingestürzten Wehres.

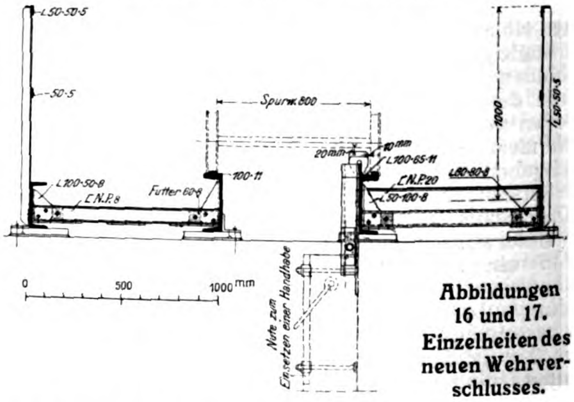




Einsturz und Wiederaufbau des Wehres in der Neiße bei Zelz.


L 90·90·11
Auslösbare Klinke
L 90·90·11
70·12
90·10

Loßständer mit Vorsatzbrettern.

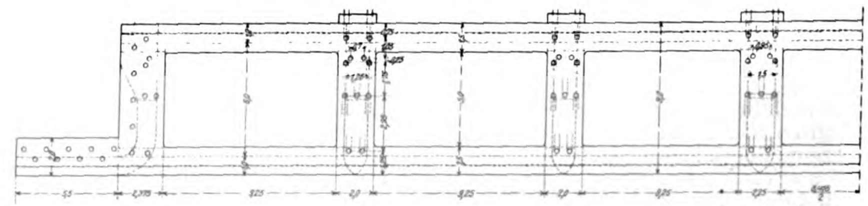

L 50·50·5
50·5
Spurw. 800
1000
L 50·50·5
10 mm
20 mm
L 100·65·11
100·11
L 100·50·8
C N.P. 8
Futter 60·8
C N.P. 20
L 80·80·8
L 50·100·8
0
500
1000 mm
Nute zum Einsetzen einer Handhabe

Abbildungen 16 und 17. Einzelheiten des neuen Wehrverschlusses.

Unterspülungen vom Unterwasser her tiefer in das Flußbett einsinkt. Die Oberfläche soll dann dem Einsinken entsprechend mit Steinen oder durch mit Beton gefüllte Zementsäcke bepackt werden, bis die Faschinenmatratze zur Ruhe kommt und so den festen Abfallboden gegen Unterspülungen schützt. Die Ufer sind zu Seiten des festen Abfallbodens mit Betonplatten belegt und weiter unterhalb noch mit Faschinen befestigt.

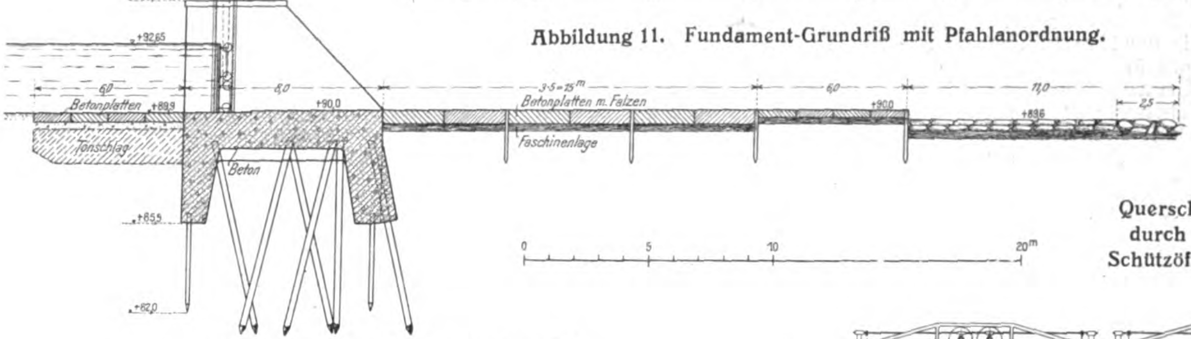
Als Verschlüsse der mittleren Oeffnungen wurden die Rollschütze des eingestürzten Wehres wieder verwendet (Abbildung 13 rechts). Entsprechend dem um 0,7 m tieferen Fachbaum mußte die obere Schütztafel zu diesem Zweck um 0,7 m aufgehöht werden. Gleichzeitig wurde die Zugvorrichtung der Schütze verstärkt, um diese bei Frost mit größeren Eismengen heben zu können.

Abbildung 14.



5,5
2,775
9,25
2,0
9,25
2,0
9,25
1,75

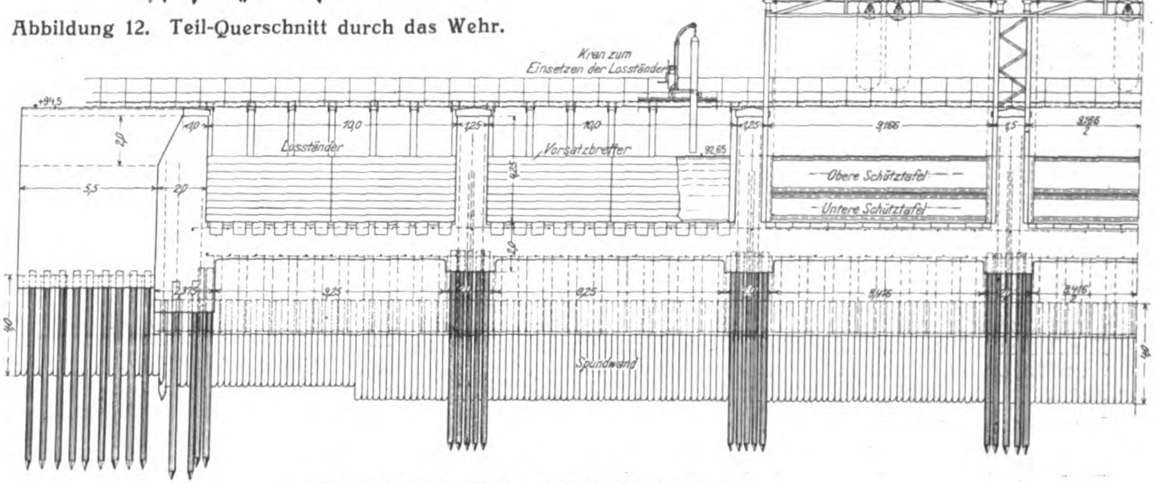
Abbildung 11. Fundament-Grundriß mit Pfahlanordnung.



+94,5
+92,65
6,0
Betonplatten
+89,9
Tonschlag
8,0
+90,0
Beton
3·5=15m
Betonplatten m. Falzen
Faschinenlage
6,0
+90,0
11,0
2,5
+89,6
+85,5
+82,0
0
5
10
20m

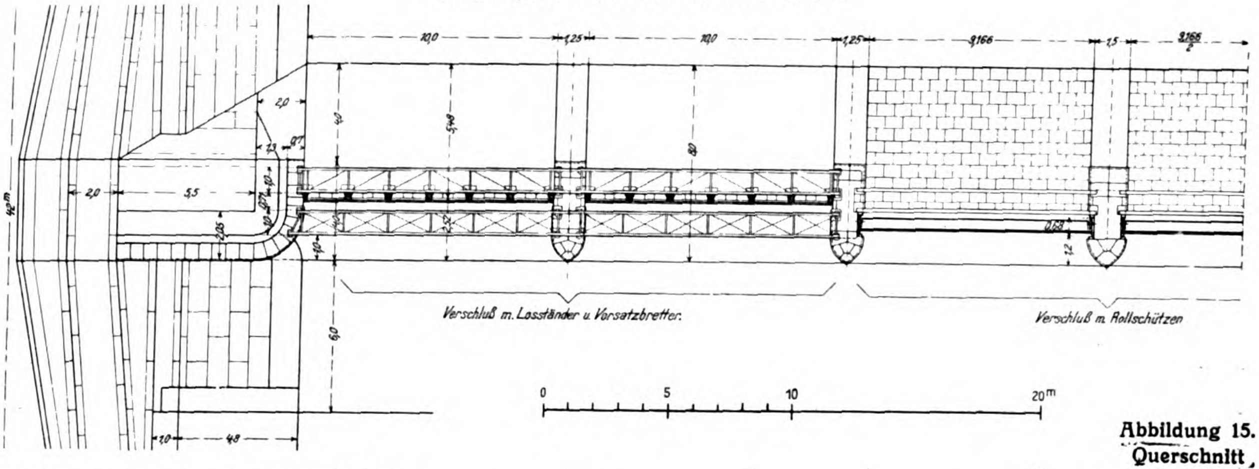
Querschnitt durch die Schützöffnung.

Abbildung 12. Teil-Querschnitt durch das Wehr.



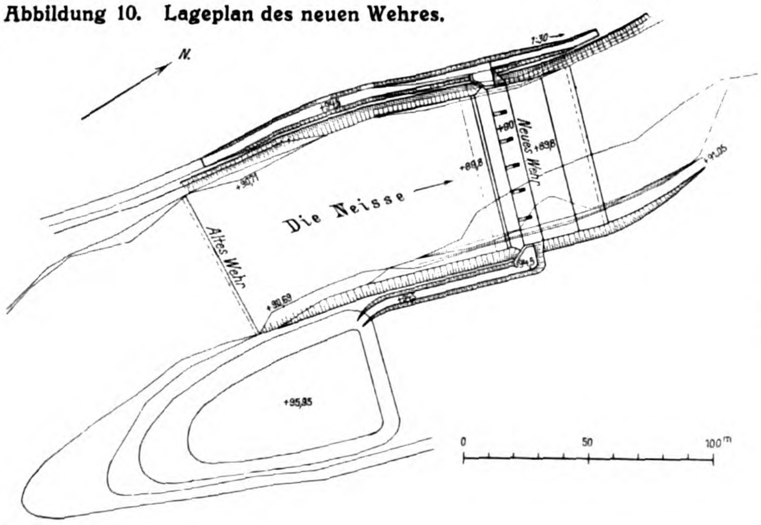
Kran zum Einsetzen der Losständer
+94,5
Losständer
Vorsatzbretter
10,0
1,25
10,0
92,65
1,25
9,166
1,5
Obere Schütztafel
Untere Schütztafel
5,5
2,0
9,25
9,25
8,416
Spundwand

Abbildung 13. Teil des Wehr-Grundrisses.

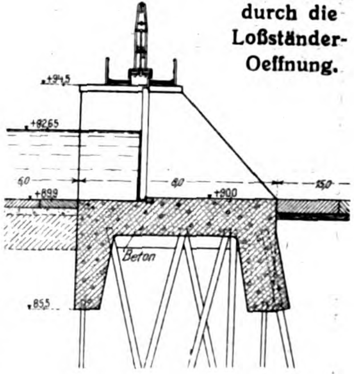


10,0
1,25
10,0
1,25
9,166
1,5
2,0
5,5
6,0
Verschluß m. Losständer u. Vorsatzbretter.
Verschluß m. Rollschützen
0
5
10
20m

Abbildung 10. Lageplan des neuen Wehres.



N.
1:30
Die Neisse
Neues Wehr
Altes Wehr
+89,8
+90
+89,6
+90,71
+89,69
+91,05
+95,85
0
50
100m



+94,5
+92,65
6,0
+89,9
8,0
+90,0
15,0
Beton
+85,5

Abbildung 15. Querschnitt, durch die Loßständer-Oeffnung.

Zu Abbildung 15. Sturzbett rechts wie in Abbildung 14 ausgebildet.

Einsturz und Wiederaufbau des Wehres in der Neiße bei Zelz.

Für die seitlichen Oeffnungen mußte nach den bei dem Einsturz gemachten Erfahrungen ein Verschluß gefordert werden, der sich bei Gefahr unter allen Umständen in kürzester Zeit öffnen läßt. Schütze oder Nadeln konnten hierfür nicht in Betracht kommen, da ihre Bedienung durch Hand zu viel Zeit erfordert und außerdem bei starker Vereisung sehr erschwert ist; auch mußten selbsttätige mechanische Wehrverschlüsse wegen ihrer hohen Kosten ausscheiden. Es wurde deshalb auf eine ältere in der Neiße mehrfach erprobte Wehrkonstruktion aus Loßständern und Vorsatzbrettern zurückgegriffen, deren Grundgedanke folgender ist: Zwischen Wehrrücken und Wehrbrücke werden hölzerne Balken — die Loßständer — aufgestellt; diese sitzen mit dem Fuß in einer Nische des Wehrrückens und lehnen sich mit dem Kopf gegen einen Ansatz der Wehrbrücke, der durch einen Riegel festgehalten ist. Vor die Loßständer werden wagrechte Vorsatzbretter gelegt, die durch den Wasserdruck gegen erstere gepreßt werden und einen dichten Verschluß geben. Im normalen Betrieb werden zum Oeffnen und Schließen die Vorsatzbretter mit Schiffshaken oder eigens dazu konstruierten Zangen herausgeholt und eingesetzt und zur völligen Freilegung einer Oeffnung bei Bedarf auch noch die Loßständer mit einem zu diesem Zweck vorhandenen Laufkran herausgeholt. In Fällen der Gefahr jedoch brauchen nur die Verriegelungen der Ansätze, an die sich die Loßständer lehnen, gelöst zu werden, worauf der Wasserdruck die Loßständer umkippt und die Oeffnung sofort freilegt. Die abschwimmenden Holzteile werden unterhalb mit Bootshaken herausgefischt. Dabei gehen zwar einzelne Teile verloren, die so entstehenden Verluste sind aber nicht erheblich, da die Kosten aller Holzteile einer Oeffnung nur an 500 M. betragen und schließlich derartige plötzlich eintretende Hochwasser, die ein Freilegen der Oeffnung auf normalem Wege nicht mehr gestatten, nur selten vorkommen. In den Abb. 16 und 17 sind die Einzelheiten dieser Konstruktion dargestellt. Die Loßständer sind am Kopf und Fuß mit Eisen armiert, am oberen Ende mit einem Bügel und in der Mitte mit Führungen aus Flacheisen versehen. —

(Schluß folgt.)

Vermischtes.

Der Nachfolger von Paul Wallot an der Kunst-Akademie in Dresden ist nach Meldungen von dort der Professor der Technischen Hochschule in Dresden, Dr. German **Bestelmeyer**, eine Wahl, die wir für außerordentlich glücklich halten. Hr. Bestelmeyer hat in früheren Jahren eine vielseitige und sehr erfolgreiche Tätigkeit auf dem Gebiete des Wettbewerbswesens entfaltet. Bei den umfangreichen Erweiterungsbauten der Universität in München war er in selbständiger und künstlerisch bedeutender Weise beteiligt. Von seinen jüngeren Arbeiten seien mehrere eigenartige Entwürfe für das Bismarck-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück, sowie das Gebäude für deutsche Kunst auf der internationalen Kunstausstellung in Rom genannt. An die Tätigkeit Bestelmeyers als Lehrer der Kunstakademie knüpfen sich daher gute Hoffnungen.—

Zum Vorstand des städtischen Hochbauamtes in Karlsruhe wurde an Stelle des in den Ruhestand getretenen Stadtbaurates Strieder der bisherige zweite Beamte, Hochbau-Inspektor **Beichel** unter 69 Bewerbern gewählt. —

Tote.

Professor Hermann Schaper †. Am 12. Juni starb in Hannover in verhältnismäßig noch nicht vorgerücktem Alter der Historienmaler Professor Hermann Schaper, ein Künstler, dem die Kunst der Gegenwart in der Ausschmückung von Monumentalbauten Hervorragendes verdankt. Zahlreich sind die Werke, an denen Schaper durch Uebernahme dekorativer Ausschmückungsarbeiten beteiligt war; als die bedeutendsten unter ihnen nennen wir die Marienburg in Westpreußen, den alten Rathaussaal in Hannover, die Garnisonkirche daselbst; das Rathaus in Göttingen; den Dom in Bremen; die Kaiser-Wilhelm-Gedächtniskirche in Berlin; den Römer in Frankfurt a. M.; die Erlöserkirche in Homburg vor der Höhe; die Gnaden-Kirche in Berlin usw. Sein bedeutendstes Werk, während dessen Ausführung er starb, ist die seit einer Reihe von Jahren betriebene Ausschmückung des Oktogones des Münsters in Aachen, für die Schaper im Auftrage des Karlsvereins in Aachen die Entwürfe fertigte und die Ausführung leitete. Bei dieser Ausschmückung der Palast-Kapelle der Kaiserpfalz Karls des Großen handelt es sich um eine Arbeit von besonderem künstlerischen Takt, welcher der verstorbene Künstler, soweit die bisherigen Arbeiten ein Urteil zulassen, in hohem Maße gerecht wurde.

Schaper starb im 58. Lebensjahre, er war im Jahre 1853 in Hannover geboren. Er machte seine Studien zunächst an der Technischen Hochschule in Hannover und darauf an der Kunstakademie in München. Bald nach dem Abschluß seiner Studien ließ er sich in seiner Vaterstadt nieder, wo er durch Konrad Wilhelm Hase an den Ausschmückungsarbeiten des alten Rathauses sowie an einer Reihe anderer Wiederherstellungen beteiligt wurde. Was Schaper die zahlreichen und bedeutenden Aufträge verschaffte, das war das hohe Stilgefühl bei breiter dekorativer Wirkung und monumentaler Anschauung, das er seinen Werken zu verleihen wußte. Altruistische Unterordnung unter die Gebote der Vergangenheit auf der einen Seite, kraftvolle Selbstäußerung bei neuen Werken auf der anderen Seite, dazu ein entwickeltes Gefühl für die Forderungen der architektonischen Raumwirkung machten den verstorbenen Künstler zu einem gesuchten Mitarbeiter des Architekten. Neben Geselschap gehörte er zu den bedeutendsten Monumental-Künstlern der Fläche der Gegenwart in Norddeutschland, sodaß wir seinen Verlust als einen großen, und, wie den des Meisters Geselschap, als einen bis zu einem gewissen Grade unersetzlichen bezeichnen müssen. —

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Krankenhaus in Naumburg a. S. wird für deutsche Architekten zum 1. Okt. d. J. erlassen. 3 Preise von 2000, 1200 und 800 M. Ankäufe für je 500 M. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Geh. Brt. **Beißner** in Merseburg und Geh. Brt. Prof. Dr. H. **Licht** in Leipzig. Unterlagen gegen 3 M., die zurückerstattet werden, durch den Magistrat. —

Ein Preisausschreiben betr. Entwürfe für die Erbauung einer Gemeinde-Doppel-Volksschule in Urfahr bei Linz in Ober-Oesterreich erläßt die Gemeinde-Vorstehung für deutsche Fachleute (d. h. Fachleute deutscher Nationalität) zum 31. Aug. 1911. Es gelangen 3 Preise von 1000, 500 und 300 K. zur Verteilung. Unterlagen gegen 10 K. durch die Stadtgemeinde-Vorstehung Urfahr. „Der bezahlte Kaufschilling wird unter keinen Umständen zurückerstattet.“ —

Einen internationalen Wettbewerb mit Verdingung zur Erlangung von Entwürfen nebst Kostenanschlag für drei eiserne Brücken über den Diepoldsauer Rhein-Durchstich erläßt die Kommission für die internationale Rhein-Regulierung zum 16. Sept. d. J. Es handelt sich um drei eiserne Brücken von je 250 m Gesamtlänge bei 5 und 7 m Breite. Der Wettbewerb und die Verdingung beziehen sich sowohl auf den Unterbau wie auf die Tragkonstruktion. Unterlagen gegen 30 Frcs. durch die Bauleitung, Mariaberg-Straße 5 in Rorschach. —

Einen Wettbewerb betr. Entwürfe für eine Leichenhalle mit Krematorium auf dem städtischen Hauptfriedhof in Pforzheim beantragt der Stadtrat unter Einstellung einer Summe von 11 000 M. beim Bürger-Ausschuß. 3 Preise von 4000, 3000 und 2000 M.; für Ankäufe 2000 M. —

Wettbewerb Warenhaus Tietz in Cöln. Die Frist zur Einsendung der Entwürfe ist bis zum 1. Sept. d. J. verlängert worden. Hr. Geh. Brt. Prof. **Wickop** in Darmstadt ist aus der Reihe der Ersatzpreisrichter auf seinen Wunsch ausgeschieden; an seiner Stelle hat Hr. städt. Brt. Hans **Grässel** in München das Amt als Ersatzpreisrichter übernommen. —

Wettbewerb betr. Bebauungsplan für den südlichen und westlichen Teil des Stadtgebietes der Stadt Hildesheim. (Schluß.) Neben diesen Bestimmungen allgemeineren Charakters enthält das Programm noch eine Reihe Einzelbestimmungen. Für den nordwestlichen Teil des Hildesheimer Stadtgebietes und das angrenzende Moritzberger Gebiet ist eine allgemeine Einteilung in verschiedenartige Wohn-, Villen- und Geschäftsviertel, Plätze, Schmuckanlagen usw. zu entwerfen.

Hierzu wird bemerkt, daß das Gebiet westlich des Kupferstranges, namentlich an der an der Ostseite liegenden Hauptstraße, mit 2—3 geschossigen kleineren Arbeiterhäusern, im übrigen aber nur spärlich mit kleineren Häusern bebaut ist. Das Gebiet nördlich der Eisenbahn-Linie Himmelsthür—Hildesheim bis nach Steuerwald ist in der Entwicklung zu einem Industriegebiet begriffen.

Der Magistrat übernimmt keine Verpflichtung, einen preisgekrönten oder angekauften Entwurf dem endgültigen Bebauungsplan zugrunde zu legen oder einem der Bewerber die weitere Ausarbeitung zu übertragen. —

Inhalt: Verband Deutscher Architekten- u. Ingenieur-Vereine E. V. — Die Architektur auf der Großen Berliner Kunstausstellung 1911. — Die Gestaltung der Umgebung des neuen Bahnhofes in Dortmund. — Einsturz und Wiederaufbau des Wehres in der Neiße bei Zelz. (Forts. statt Schluß.) — Vermischtes. — Tote. — Wettbewerbe. — Vereinsmitteilungen. —

Hierzu eine Bildbeilage: Die Architektur auf der Großen Berliner Kunstausstellung 1911.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

✱ BEILAGE FÜR VEREINE ✱

Berichte über Versammlungen und Besichtigungen.

Architekten-Verein zu Berlin. Versammlung am 27. März 1911. Vors. Hr. Saran. Die der gewöhnlichen Versammlung vorausgehende Hauptversammlung, die über den Haushaltsplan entscheiden sollte, war nicht beschlußfähig. Der Hauptgegenstand der sich anschließenden Versammlung war eine Besprechung über Heimatschutz und Verunstaltungs-Gesetz. Zunächst erstatteten die Hrn. Schmieden und Klöppel eingehende Berichte, daran schloß sich eine lebhafte Aussprache, an der sich namentlich die Hrn. Ochs, Dr. v. Ritgen, Dr. Seeßelberg, Habicht, Redlich, Roettger, Jautschus und die beiden Berichterstatter beteiligten.

Die Berichterstatter hatten die folgenden vier Fragen zur Besprechung gestellt:

1. Soll man der Heimatschutzbewegung über die Bekämpfung der groben Verunstaltung hinausgehende gesetzliche Handhaben geben, und wie ist der Begriff der „groben“ Verunstaltung für die Praxis handlicher zu fassen?

2. Ist Freiheit oder generelle Regelung der ortsstatutarischen Vorschriften, generelle Regelung oder Freiheit der Einzelherstellung anzustreben?

3. Darf die Stilfrage als die brennendste baukünstlerische Zeitfrage aus der Heimatschutzfrage ausgeschaltet werden?

4. Ist von der heutigen Heimatschutz-Gesetzgebung eine soziale oder eine ästhetische Wirkung zu erwarten?

Die Beratungen, bei welchen sich zum Teil stark entgegengesetzte Meinungen gegenüber standen, wurden noch nicht zum Abschluß gebracht. —

Versammlung am 3. April 1911. Die Beratungen über Heimatschutz und Verunstaltungsgesetz werden fortgesetzt und es wird beschlossen, einen Ausschuß zu wählen, der die Frage der Reformbedürftigkeit des Verunstaltungsgesetzes prüfen soll. Gewählt werden die Hrn. Caesar, Grube, Jautschus, Klöppel, Ochs, Schmieden, Seeck, Seeßelberg und Stiehl. Dem Ausschuß werden keine bestimmten Direktiven gegeben. Es wird ferner ein Antrag des Hrn. Ochs angenommen, dahin gehend, der Verein möge sowohl bei der Regierung wie auch beim Landtag dahin vorstellig werden, daß das längst verheißene Denkmalgesetz baldigst erlassen werde.

In der Hauptversammlung am gleichen Tage wird der Haushalts-Voranschlag angenommen. Nach demselben wird den auswärtigen Mitgliedern, deren Beiträge die erhöhten Kosten nicht mehr decken, für 1911 zunächst ein außerordentlicher Beitrag auferlegt, während die endgültige Regelung der Beitragsfrage späterer Entschließung vorbehalten bleibt. — Dem Ausschuß Groß-Berlin wird ein Betrag von 500 M. für seine Arbeiten bewilligt. —

Versammlung am 10. April 1911. An diesem Abend, an welchem auch die Damen des Vereins der Versammlung beiwohnten, sprach Reg.-Baumeister Eiselen unter Vorführung zahlreicher Lichtbilder über die neue österreichische Alpenbahn Salzburg—Triest. Die neuen Alpenbahnen bilden nach den Ausführungen des Redners nur einen Teil eines großzügigen Programmes für die Ausgestaltung der österreichischen Verkehrswege, das vom Ministerium Körber 1901 dem Parlament vorgelegt wurde und die Anlage von 750 Mill. Kr. für den Bau von Kanälen und Flußregulierungen, 487 Mill. Kr. für den Ausbau des staatlichen Eisenbahnnetzes, vor allem den Bau der zweiten Verbindung mit Triest vorsah. Die Vorlagen wurden rasch angenommen und erhielten beide im Juni 1901 Gesetzeskraft. Die Wasserstraßenvorlage ist allerdings bisher noch nicht aus dem Stadium der Planung herausgekommen. Die ganz ungewöhnlichen Schwierigkeiten bei der Ueberwindung bedeutender Höhenzüge, außerdem auch die sehr bedeutenden Ueberschreitungen beim Bau der Alpenbahnen, die bis zu 50% der veranschlagten Kosten betragen haben, wirkten hier hemmend. Die Alpenbahnen dagegen wurden sofort mit Energie in Angriff genommen und bis Herbst 1909 bereits in allen Teilen vollendet, nachdem sie schon vorher streckenweise dem Betrieb übergeben werden konnten.

Der Zweck der neuen Alpenbahnen ist ein doppelter. In erster Linie soll durch sie die Bedeutung des einzigen großen österreichischen Seehafens, Triest, durch bessere Verbindung mit dem eigenen Lande und mit Süddeutschland gehoben und ferner soll so damit die Monopolstellung der Südbahn im Verkehr mit Triest gebrochen werden. Die neue Verbindung Salzburg—Triest mit 414 km Länge bedeutet eine wesentliche Verkürzung.

Die neuen Alpenbahnen umfassen die Tauernbahn mit 105 km Länge, die in Schwarzach—St. Veit abzweigt von der Linie Salzburg—Wörgl und nach Durchbohrung der Hohen Tauern mit 8,52 km langem Tunnel in Spittal a. d. Drau in die Südbahn einläuft. Diese wird auf 36 km Länge bis Villach verfolgt, dann schließt die Karawankenbahn an, die mit 7,98 km langem Tunnel die Karawankenkette durchbricht und nach 41 km Länge in Aßling endigt. Dort schließt sich schließlich die Wocheiner-Bahn mit 176 km Länge an, die zum dritten Male einen wuchtigen Gebirgswall, die Julischen Alpen, mit 6,34 km langem Tunnel durchbricht, dann noch einmal zum öden Karst-Plateau emporsteigt und schließlich in St. Andrea, dem Hafen von Triest, 2 m über Meeresspiegel endigt. Von Schwarzach—St. Veit bis zum höchsten Punkt des Tauern-Tunnels ersteigt die Bahn 801 m, um dann bis Triest wieder 1223 m zu fallen. Unter Einrechnung der verlorenen Zwischengefälle sind im Auf- und Abstieg nicht weniger als 3000 m zu überwinden.

Durch die wiederholte Erklimmung bedeutender Höhe und Durchbrechung von mächtigen Gebirgszügen unter schwierigsten Verhältnissen, durch die Führung in engen Tälern an zum Rutschen geneigten Felshalden, durch zahllose Viadukt- und Brückenbauten wird die Bahn zu einer der technisch schwierigsten und interessantesten Alpenbahnen, während anderseits der mehrfache Wechsel zwischen wilder Gebirgsgegend und fruchtbarer Landschaft, zwischen nördlicher und südlicher Vegetation die Fahrt auf dieser Bahn zu einer besonders genußreichen gestaltet.

Durch interessante Vergleiche mit den älteren Alpenbahnen und durch schöne Lichtbilder wurden die Ausführungen des Redners, der eine eingehende und übersichtliche Schilderung von der Linienführung und Ausstattung der neuen Bahn gab, ergänzt und bereichert. —

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Düsseldorf. Versammlung vom 7. Dezember 1910. Nach einer Reihe geschäftlicher Mitteilungen berichtet Hr. Arch. Klein über Mißstände bei Warmwasserbereitungs-Anlagen und führt dabei aus, daß er öfter Pilz- und Schlammansätze im Boiler vorgefunden habe, deren Bildung er auf Rat von fachmännischer Seite durch Vornahme eines Lack-Anstriches begegnet sei. Ein derartiger Lack-Anstrich müsse jedoch alle zwei Jahre erneuert werden, wenn der alte Uebelstand nicht wieder auftreten soll. Auch sei teilweise die Verzinkung weggefressen gewesen, was auf elektrolytische Erscheinungen zurückzuführen sei. Hr. Körting erwidert darauf, daß er auch schon mehrfach Schlamm-Niederschlag im Boiler habe feststellen können, dieser entstehe durch die im Wasser enthaltene Luft. Pilzbildungen im Boiler habe er auch schon beobachtet, aber stets nur am oberen Rand des Boilers. Daß die Pilze die Verzinkung angreifen, sei nicht gut anzunehmen; dort, wo die Verzinkung angegriffen sei, wäre meist die Verzinkung nicht homogen gewesen. Elektrolytische Erscheinungen habe er auch schon mehrfach festgestellt. Korrodierende elektrische Ströme entständen meist, wenn in der Nähe der Wasserleitungsrohre elektrische Straßenbahnen vorbeiführten, deren Schienen mangelhaft verbunden seien. Solche Fälle seien aber selten. Gefährlich würden solche korrodierenden Ströme erst, wenn sie 0,75 Milli-Ampère für 1 qm überschritten. Der Lack-Anstrich sei sehr zu empfehlen, da er auch eine teilweise Gewähr gegen das Ansetzen von Kesselstein bilde, welcher sich bei überhitztem Wasser im Boiler niederschlage. Oefteres Reinigen der Boiler sei jedenfalls zu empfehlen. Von anderer Seite wird empfohlen, die Boiler im Inneren mit Teer zu streichen. Große Mannlöcher bei den Boilern seien sehr zu empfehlen, um gut reinigen zu können. Um die Haltbarkeit von Warmwasserbereitungs-Anlagen zu erhöhen, empfehle es sich, statt der gewöhnlichen verzinkten Rohre nahtlose verzinkte Rohre zu verwenden; solche seien bedeutend haltbarer, die Mehrkosten würden nur rd. 15 $^0/_0$ betragen. Weiter betont Hr. Körting, daß eine unmittelbare Verbindung von Heizung und Warmwasserbereitungs-Anlagen vorzuziehen sei. Das würde auch von anderer Seite empfohlen. Er habe solche Verbindungen stets mit Erfolg ausgeführt.

Im übrigen wurde über ein durch die Stadtgemeinde zu veranstaltendes Ausschreiben für Kleinwohnungen verhandelt, für welches das Programm vom Verein in Gemeinschaft mit der Ortsgruppe des B. D. A. und des Vereins der Diplom-Ingenieure aufgestellt ist. Die Preisrichter werden ebenfalls von diesen Vereinen gestellt. —

Versammlung vom 4. Januar 1911. Neben geschäftlichen Angelegenheiten wird die Neuwahl des Vorstandes und verschiedener Ausschüsse erledigt. Vorsitzender wird Hr. Dorp, stellv. Vorsitzender Hr. Salzmann, Beisitzer Hr. Fischmann, Schriftführer die Hrn. Korn und Kurtz (letzterer zugleich Redakteur der Vereinsmitteilungen), Säckelmeister Hr. Schlunk, Bibliothekar Hr. Saal. —

Versammlung vom 18. Januar 1911. Hauptgegenstand der Beratung bildet die Frage der Ergänzung bezw. Abänderung der Gebühren-Ordnung für Architekten und Ingenieure. Es entwickelt sich eine lebhafte Aussprache darüber, in welchen Punkten eine Abänderung erforderlich sei und ob die Mitglieder des Vereins angehalten werden sollen, auch stets nach der Gebühren-Ordnung zu liquidieren, wie das der B. D. A. von seinen Mitgliedern verlange. Es wird die Möglichkeit, einen solchen Zwang auszuüben, zwar verneint, der Verein erwarte aber von seinen Mitgliedern, daß sie sich an die G.-O. halten. Es wird ein Ausschuß zur Beratung der Frage gewählt, in den die Hrn. Klein, Schneider, Engeler, Fettweis und Korn gewählt werden. —

Versammlung vom 1. Februar 1911. Zunächst erstattet Hr. Ziv.-Ing. Schich einen Bericht über Revision der G.-O. Er sowohl wie Hr. Börner werden in den am 18. Januar gewählten Ausschuß entsandt. Es wird beschlossen, daß der Ausschuß in Honorarfragen Auskunft erteilen soll. Die übrigen Verhandlungen betreffen innere Angelegenheiten des Vereins. Dasselbe gilt von der Versammlung vom 22. Februar 1911. —

In der Versammlung am 8. März 1911 sprach Hr. Betriebs-Insp. Rückel über elektrische Hausinstallationen. Redner führte aus, daß selbst bei Neuanlagen, bei denen von vornherein elektrischer Strom für Beleuchtungs- und andere Zwecke vorgesehen sei, oft hierfür nicht die nötige rechtzeitige Vorsorge getroffen werde, sodaß dann nachträgliche Durchbrüche, Beschädigungen an Decken und Putz nicht zu vermeiden seien. Das komme wohl daher, weil man mit der leichten Anpassungsfähigkeit der elektrischen Leitungen rechne. Man müsse aber auch auf die elektrischen Einrichtungen von vornherein Rücksicht nehmen. Besonders sei zu bedenken: die rechtzeitige Benachrichtigung des Elektrizitätswerkes zur Herstellung des Anschlusses, die gute Unterbringung der Anschlußsicherung für Schaltbrett und Zähler in einem leicht zugänglichen, trockenen Raum. Von größerer Bedeutung ist die rechtzeitige Aufstellung des Entwurfes durch eine fachkundige Firma, damit alles rechtzeitig vorgesehen wird. Wichtig ist dann die sorgfältige Verlegung der Leitungen, für die bei offener Verlegung alle Wand- und Decken-Durchbrüche rechtzeitig vorgesehen, alle Dübel zur Befestigung zeitig genug eingesetzt werden müssen, während bei verdeckter Verlegung die Rohre gleich in Mauer-Kanälen und -Schlitzen eingelegt und mit verputzt werden. Es ist dabei auf entsprechenden Schutz der Rohre zu achten, daß das Metall nicht vom Putz zerfressen wird; die Isolierrohre müssen außerdem so verlegt werden, daß sie keine Wassersäcke bilden. Ganz besonders wichtig ist eine sachgemäße Sicherung, von deren richtiger Anordnung und Dimensionierung die Gefahrlosigkeit der elektrischen Anlage abhängt. Wünschenswert ist eine Zerteilung des Stromnetzes im Gebäude in eine größere Zahl von Stromkreisen mit besonderer Sicherung, da dann im Falle des Durchbrennens einer Sicherung immer nur ein Teil der Beleuchtungsanlage versagt. Zum Schluß sprach Redner über die Lampen, namentlich über die Vorzüge der neueren Metallfadenlampen, die bis zu 70 $^0/_0$ weniger Strom verbrauchen, als die alten Kohlenfadenlampen, und, wo sie keinen unmittelbaren Erschütterungen ausgesetzt sind, eine sehr hohe Lebensdauer bis zu 2000 Brennstunden aufweisen. —

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Hamburg. Versammlung am 17. März 1911. Vors. Hr. Bubendey, anwes. 38 Personen. Hr. Wagenführ erstattet den Bericht des Geselligkeits-Ausschusses, der ein lebendiges Bild von den vielfachen Ausflügen und festlichen Veranstaltungen des Vereins gibt. Hr. Minetti spricht über die Meisterkurse der Gewerbekammer, welche die selbständigen Mitglieder des Gewerbestandes im Existenzkampf durch Vermittelung des erforderlichen theoretischen und praktischen Rüstzeuges stützen sollen. Die theoretischen Kurse sollen die Gewerbetreibenden auf die Meisterprüfung vorbereiten und den bereits im Besitz des Meistertitels befindlichen die Kenntnis einer geordneten Buch- und Rechnungsführung, Kalkulation, sowie der einschlägigen Gesetzgebung vermitteln. Es fanden von 1903—1910 60 solcher Kurse mit 2000 Teilnehmern statt, die eine segensreiche Wirkung ausgeübt haben. Die praktischen Meisterkurse sollen abweichend von denen in manchen anderen Bundesstaaten nicht nur elementare Konstruktionsweisen üben und Gesellen zu Meistern ausbilden, sondern den Meistern Gelegenheit bieten, Spezialtechniken, neue Arbeitsmethoden und Maschinen, die Neubelebung alter Techniken usw. kennen zu lernen. Die Schwierigkeit, sich den praktischen Bedürfnissen anzuschmiegen, wird durch Teilnahme hervorragender Vertreter der Praxis überwunden. —

Versammlung am 24. März 1911. Vors. Hr. Bubendey, anw. 85 Personen. Hr. Erbe widmet dem verstorbenen Ehrenmitglied und langjährigen Vereinsvorsitzenden, Bau-Dir. a. D. Zimmermann, einen warmen Nachruf.

Hr. Dr. Koch macht Mitteilungen über Spielplätze, Parkanlagen und Parksysteme in den Vereinigten Staaten. Chicago ist in der Ausbildung der Spielplätze allen anderen Städten voraus. Behördlichen Kommissionen mit künstlerischem Beirat liegt die Schaffung von Spielplätzen ob, die so angelegt werden, daß der nächste Platz von der Wohnung aus tunlichst in zehn Minuten erreicht werden kann. Die zur Unterhaltung und Belustigung von Jung und Alt eingerichteten Spielplätze enthalten in der Regel einen Raum für Kinder von 8 bis 10 Jahren, einen Raum für Frauen und Mädchen, einen Raum für Fußball, sowie Sandplätze für kleine Kinder, Planschbecken von geringer Tiefe zur Belustigung der Kinder, Plätze für Rundlaufspiel usw. Die meisten Spielplätze sind mit Schwimmbassins versehen, die in baulicher Verbindung mit den dazu gehörenden Garderobe-Räumen stehen. Sämtliche Einrichtungen stehen der Bevölkerung unentgeltlich zur Verfügung. Ein eigens dafür angestellter Schutzmann sorgt für die Aufrechterhaltung der Ordnung. Chicago hat in 10 Jahren 42 Mill. Dollars aufgewendet zur Schaffung von 24 Plätzen. In New-York hat man wegen der hohen Bodenpreise von der Errichtung eigener Spielplätze abgesehen und benutzt dazu die Schulen. Der Redner schildert sodann noch in anregender Weise unter Vorführung von Lichtbildern die bekannten Systeme der amerikanischen Parkanlagen mit ihren Verbindungen durch Grünstreifen in Chicago, Boston, New-York und insbesondere die geplanten großartigen Veränderungen im Stadtplan von Washington. —

Versammlung am 31. März 1911. Vors. Hr. Löwengard. Hr. Rabe trägt über die Eisenbahnen in den deutschen Kolonien vor. Nach einer Schilderung der wirtschaftlichen Verhältnisse in den deutsch-afrikanischen Kolonien, ihrer Rohstoffe und Produkte, erläutert der Redner die Notwendigkeit der Erschließung durch Eisenbahnen, um die Transportkosten gegenüber denjenigen bei Träger- und Tiertransporten herabzumindern. Bei Annahme der zwei großen Kolonialeisenbahn-Vorlagen durch den Reichstag beträgt die Länge der Kolonialeisenbahnen nach Fertigstellung der beantragten Linien etwa 3995 km; in ihren Betriebs-, Bau- und Verkehrsverhältnissen kommen sie unseren deutschen Kleinbahnen am nächsten. Es werden sodann der Vorgang beim Bau einer Tropenbahn sowie die allgemeinen und besonderen Vorarbeiten geschildert, die meist recht schwierig sind, da gute und genaue Karten fehlen und eine Uebersicht über das Gelände wegen des vorhandenen Urwaldes oft fast unmöglich ist. Die Ausführung der Arbeiten nach erfolgter Feststellung der Trasse durch den Eisenbahn-Kommissar, insbesondere die Hochbauten in ihrer meist einfachen Ausbildung und mit der die Wohnungen im ersten Stock umgebenden Veranda werden an der Hand von Lichtbildern erläutert; nach einem Ueberblick über den Betrieb der Bahnen, die Güter- und Personentarife und das finanzielle Ergebnis faßt der Vortragende seine Ausführungen dahin zusammen, daß unsere Kolonialbahnen ein erfreuliches Bild technischer und wirtschaftlicher Entwicklung zeigen. —

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Magdeburg. Die Versammlung am 8. März 1911, die von Hrn. Klemm als Vorsitzenden geleitet wurde, hatte vorwiegend geschäftliche Angelegenheiten zu erledigen. Unter den Eingängen wird ein Aufruf zur staatsbürgerlichen Erziehung der Jugend besprochen und von einigen Anwesenden als Zustimmung unterzeichnet. Als Mitglied wird Hr. Arch. Thürmer in Magdeburg aufgenommen.

Aus dem Bericht des Säcklers Hrn. Büttner über den Haushalt für das laufende Jahr ist hervorzuheben, daß die Einnahmen gegenüber den Ausgaben einen kleinen Ueberschuß ergeben. Es wird beabsichtigt, in diesem Sommer einen Ausflug mit Damen zu veranstalten, zu welchem der Ueberschuß bis zu einer näher festzusetzenden Summe verwendet werden soll. Der Haushalt wird genehmigt.

Es folgte dann der Bericht des 1. Schriftführers Hrn. Liedtke über das verflossene Geschäftsjahr und eine kurze Durchsprache der alten Vereinssatzungen, auf Grund derer beschlossen wurde, den Vorstand mit den Vorbereitungsarbeiten zu neuen Satzungen, die den jetzigen Verhältnissen entsprechen, zu beauftragen.

Der Vorsitzende berichtet zum Schluß kurz über den Stand der Einrichtung der Bauberatungsstellen im hiesigen Regierungsbezirk. Diese Stellen sollen der örtlichen Baupolizei angegliedert werden. Es sollen möglichst bei ihnen der Stelleninhaber der Baupolizei, ein Architekt, ein bis zwei gute Bauunternehmer und in ländlichen Kreisen ein Landwirt mitwirken. Als Architekt würde in erster Linie der staatliche Hochbaubeamte in Betracht zu ziehen sein. Die Schaffung einer Zentralstelle in Verbindung mit dem Magdeburger Verein, die den Verkehr zwischen den einzelnen Bauberatungsstellen vermittelt, würde notwendig sein. Der Hr. Regierungs-Präsident hat die Unterstützung durch Staatsgelder in Aussicht gestellt. — L—.

Frankfurter Architekten- und Ingenieur-Verein. Den Verein führte am 1. April 1911 Hr. Dipl.-Ing. R. Restle in den von ihm an der Richard-Wagner-Straße nach dem Plan und unter Oberleitung des Hrn. Stadtrat Schaumann ausgeführten Neubau des Versorgungsheimes, zuerst an der Hand der Pläne ihn erklärend, sodann als Führer durch alle Räume. Er ist von der Stadt errichtet als Ersatz für den 1824 vom Freiherrn v. Wiesenhütten gestifteten alten Bau, dem ein nach dem Stifter benannter Flügel zugefügt ist, in welchem unter derselben Verwaltung auch zahlende Pfründner Unterkunft finden. Der 116 m lange Neubau, von dem sich nur der Westflügel auf dem tiefsten Geländepunkt, der unmittelbaren Parterre-Zugang gestattet, bis zur Straße erstreckt, während der Langbau 28 m zurücksteht, ist dreigeschossig; im Erdgeschoß enthält genannter Flügel Kapellen für beide christlichen Konfessionen und Kranken-Abteile für beide Geschlechter, im I. Obergeschoß die Frauen-, im II. die Männer-Abteilung, im III. 3 Zimmer für Frauen, 2 für Männer und 7 für Ehepaare. Längs derselben läuft in allen Geschossen ein Korridor mit eingebauten Wandschränken, Brunnen-Nischen und davor je eine Wandelhalle, daran auch Wärterinnen-Stuben, 2 behaglich eingerichtete Tage-Räume, ferner 3 Treppenhäuser, Bäder, Klosette und Aufzüge. Ueber den Kapellen liegen die Männer- und Frauen-Speisesäle, ungetrennt winkelförmig zusammengeschlossen mit Raum für Tische mit zusammen 250 Gedecken. Der Gartenflügel (Wiesenhütten-Stift) hat 46 Einzel- und 12 Ehepaar-Zimmer, dazwischen Tage-Räume usw. wie im Straßenflügel, auch Wandelhallen und gemeinsamen Speisesaal, vorn und hinten je eine Treppe. Die neuzeitlich eingerichteten Wirtschafts-Räume liegen im Untergeschoß des Straßen- und Kapellenflügels, daselbst vom tiefen Gelände zugänglich, und enthalten Kochküche mit 6 Dampf-Kochkesseln, großen Gasherd, Wärmetisch, Haushalts-Maschinen, Anrichte, Putzraum, Speisekammer, Kühlanlage und Wirtschaftskeller, Waschküche mit Motorbetrieb, Trocken-Apparat, Plättraum, Gasmangel, Wäschemagazin, im 4 m unter Erdgeschoß liegenden Keller Kesselraum mit zwei Kesseln für Niederdruck-Dampfheizung, einem für die Küche, außerdem Warmwasser-Versorgung, Gas- und elektrische Anlage. Oestlich schließt sich an den Haupt-Eingang das Verwalter-Haus mit Wohnung und Bureaus, Portier-, Sitzungs- und Buchhalter-Zimmer.

Beim Innenbau sind die neuesten Erfahrungen der Konstruktionen durchgeführt, Eisenbeton-Decken und Fußböden mit Gipsestrich, Linoleum- und Holzbelag, fünf Eisenbeton-Treppen mit Eichen-Belag, Preßputz-Bekleidung der Wände als solide Unterlage der maßvollen und doch wirksamen Bemalung, Erdgeschoß dunkler Putzton, Obergeschoß in heiterer Farbe, sodaß überall Zweckmäßigkeit und Behaglichkeit den alten Leuten willkommenen Aufenthalt bieten, auch in dem mit Wegen und Lauben versehenen Vor- und Hinter-Garten. Gutes Material und geschmackvolle Formen wirken erfreulich zusammen. Gesamtkosten ohne Betten und Mobilien 180000 M. oder für 1 qm bebaute Fläche 345 M., für 1 cbm umbauten Raum 1950 M., für 1 Bett und Personal 3080 M.; Betten und Mobiliar 150000 M. Der Zweck einer behaglichen Versorgung von 320 alten Leuten ist in anerkennenswerter Weise erreicht, was Hrn. Restle mit warmem Dank der Versammlung ausgesprochen wurde. —

In der Versammlung am 10. April 1911 wurde Hr. Arch. E. J. Imhoff als Mitglied aufgenommen. Nach einigen geschäftlichen Mitteilungen folgte ein durch reichliche Lichtbilder illustrierter Vortrag des Hrn. Dir. Kempf aus Mainz, der einen kleinen Ueberblick gewährte über das Gebiet der Bauernhäuser ganz Deutschlands und angrenzender Gebiete. Die durch das Sammelwerk des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine" gut vorbereiteten Zuhörer erhielten eine willkommene Erweiterung ihrer bezügl. Kenntnisse durch Hrn. Kempf's vergleichende Hinweise auf die Verschiedenheit des Charakters, der Gegend und der Lebensweise der Bewohner. Sein von einer vortrefflichen Camera begleiteter Reisewagen durchstreifte die Strom- und Fluß-Gebiete aller deutschen Gaue von der Etsch bis an den Belt, und der Schöpfer dieser herrlichen Bilder-Reihe verstand es durch Mitteilung seiner Eindrücke seine Zuhörer bis in späte Stunde zu fesseln. Von Südtirol, dem Gebiete des Inn, der Donau, des Neckars, Rheines, Mains und der Tauber und weiter nach Norden durch Mitteldeutschland bis zur Weser, Elbe und den Nord- und Ostsee-Niederungen führte er die am meisten charakteristischen Bauernhäuser vor, unter denen die oberbayrischen, schwäbischen, badischen, elsässischen, pfälzischen und niedersächsischen besonders interessierten. Auch die eingestreuten Schilderungen von Land und Leuten, insonderheit die malerischen Gruppen von Kirchen, Festungswerken, Schlössern und Wohnhäusern in den Städten Ingolstadt, Landshut, Rothenburg o. T., Regensburg, Coburg, Paderborn, Flensburg und Lübeck machten Hrn. Kempfs Vortrag zu einem fesselnden und farbenreichen. Eine besondere Aufmerksamkeit wendete Redner der Verschiedenheit der **Dach-Ausbildungen** und Verwendung des Deckmaterials zu, ferner der Einfügung der Tennen, der Kornspeicher und derjenigen Bauteile, welche durch die Erzeugnisse der verschiedenen Gebirge, Täler und Ebenen ihre charakteristische bauliche Ausbildung zu erhalten pflegen. Erwähnt sei ferner, daß Redner durch kulturhistorische vergleichende Betrachtungen seinen Vorführungen einen besonderen Reiz zu verleihen verstand. Die Ergebnisse seiner ausgedehnten Durchforschungen deutscher Dörfer und Städte hat Hr. Kempf seinerzeit in einem bei Keller in Frankfurt a. M. erschienenen Bilder-Werke zusammengefaßt. —

Am 23. April 1911 besuchte der Verein den **städtischen Gewerbeschul-Neubau.** Der Erbauer ist Mag.-Brt. **Reinecke**, die Baustelle der Hohenzollern-Platz in der Nachbarschaft der großen Festhalle, deren Wirkung diejenige des neuen Schul-Palastes nicht zu beeinträchtigen vermag. Der Bau ist gruppiert um einen stattlichen **Mittelbau** mit Säulen und Balkon geschmücktem Portal und hervorgehoben durch einen reichen Barockgiebel mit Figuren und Medaillons. Die nach den beiden Flügeln hin sich anreihenden **Zwischenbauten** beleben erkerartige Mittelteile. An den einen Flügel ist das Dienstwohn-Gebäude für Direktor und Diener angebaut, ihm entsprechend ist Platz für Erweiterung der Gewerbe-Schule vorgesehen; den Abschluß der Baugruppe bildet die Bismarck-Mittelschule. Beim Eintritt durch das Hauptportal gelangt man unter Vermittelung einer Eintrittshalle mit maßvollem, aber wirksamen Farbenschmuck in den der ganzen Frontausdehnung entsprechenden Längskorridor, der in der Mitte und an den Enden mit den massiven Treppenhäusern abschließt. In Ausbauten sind sehr wirkungsvoll die hellen Räume für technologische und Baumaterial-Sammlungen gelegt. Unter dem Erdgeschoß sind durch Tieflage der Umgebung gewonnene sehr helle Keller-Gelasse mit den Meisterwerkstätten für Schlosser, Schreiner usw. untergebracht, die Kesselräume für die Heizung und die Kohlen, auch die für die elektrische Beleuchtung nötige Unterkunft, endlich Plätze für die Fahrräder. Im Erdgeschoß schließen sich den genannten Sammlungs-Einbauten Amts-, Lehrer- und Klassenzimmer an, im Mittelgeschoß um einen Saal für die permanente Schüler-Ausstellung die Konferenz- und Lehrer-Zimmer, sowie Räume für den Unterricht in Physik und Chemie. Darüber ist der großen Aula der ganze Mitteltrakt des II. Geschosses eingeräumt, ins Dachgeschoß reichend; um ihn liegen wieder Klassen. Entsprechend ist auch das neben der Aula verbleibende Dachgeschoß ausgenützt. Es wird mitten über dem Bau überragt von einem verschieferten Uhrturm mit Säulenumgang. Ebenfalls das Dach durchbrechend sind sehr lichte Mal- und Modellierräume diesem obersten Geschosse mit teilweisem Oberlicht eingefügt. Zu erwähnen bleibt der geräumige, landschaftlich anmutig ausgestattete **Garten** mit seinen zahlreichen als Lehrmaterial für den Zeichenunterricht dienenden Einbauten von Statuen und Säulengruppen; endlich enthält er Turn- und sonstige Geräte zur Benutzung in den Unterrichtspausen. Bebaute Fläche 2660 qm. Kosten rd. 1 Mill. M. Mit allen diesen großartigen Einrichtungen erweist sich dieser Neubau als das Muster einer zeitgemäßen Gewerbeschule ersten Ranges und ist geeignet, der im Handwerk sich bildenden Jugend eine Stätte zu bieten, wie sie einladender und vollkommener sich anderwärts kaum finden lassen dürfte. — Gerstner.

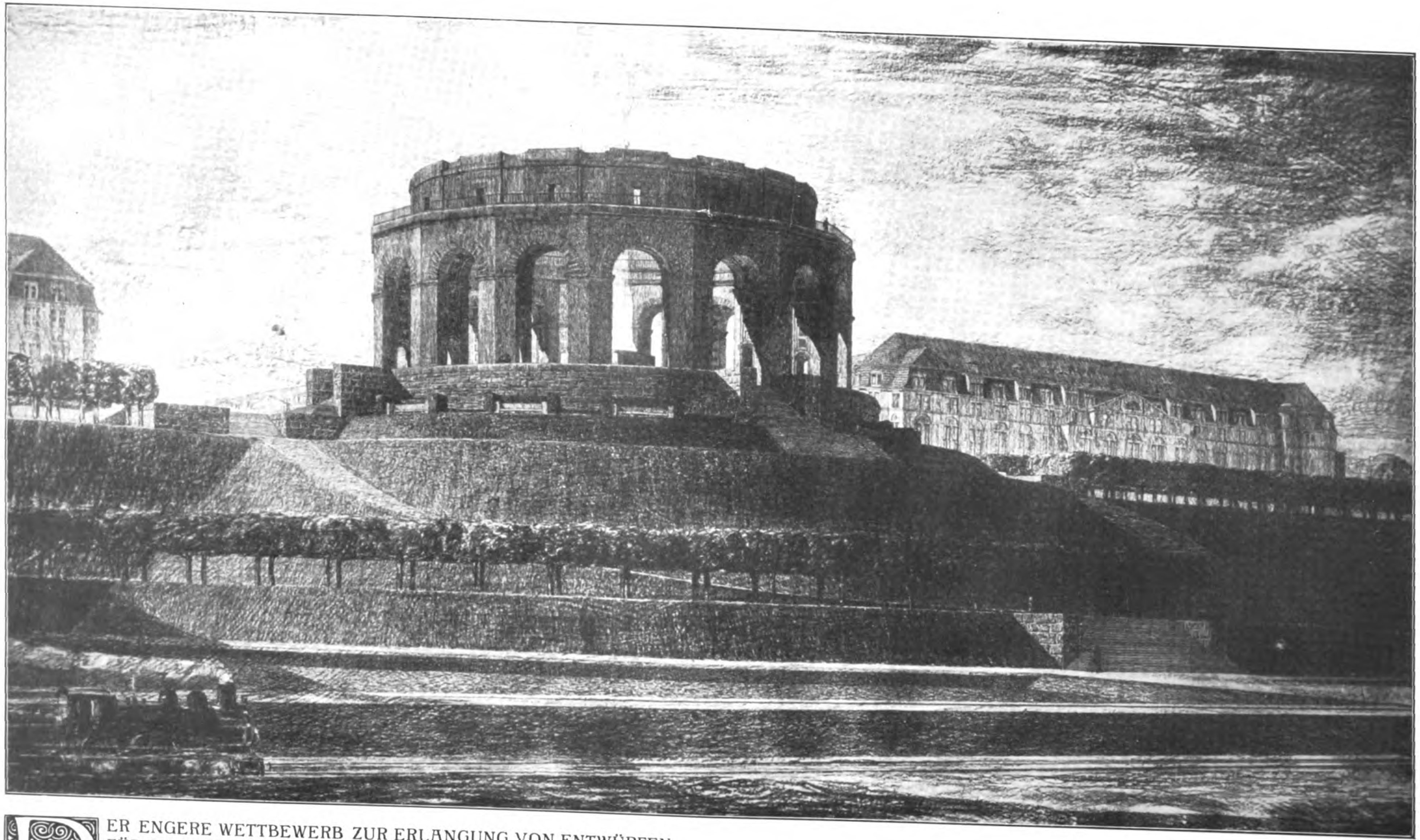
Verein deutscher Ingenieure. (Bezirksverein Berlin). In der ersten Winterversammlung 1910 des Berliner Bezirksvereins sprach Hr. Prof. Dr. Eugen **Meyer** über das Thema: „**Der Kreisel und seine Verwendung in der Technik**“. Infolge der zunehmenden Entwicklung der Technik und der Verfeinerung ihrer Methoden müssen immer schwierigere Kapitel der allgemeinen Mechanik in den Bereich der technischen Mechanik gezogen werden. Insbesondere gilt dies im Hinblick auf die in der Flugtechnik auftretenden mechanischen Fragen und auf die in neuerer Zeit vielfach vorgeschlagene Verwendung von Kreiseln in der Technik. Die für die Verwendung des Kreisels bedeutungsvolle Eigenschaft besteht darin, daß er bei seiner „Präzession“ um eine zur Kreiselachse schiefe Achse infolge der Trägheit seiner Massenteilchen ein Kräftepaar erzeugt, dessen Ebene durch die beiden Achsen hindurchgeht.

Der Schlick’sche Schiffskreisel hat z. B. bei den Dampfern Silvana und Lochiel den Erfolg gehabt, daß die Schwingungsausschläge der Rollbewegung bei hohem Seegang, die vor dem Inbetriebsetzen des Kreisels 12 bis 15° betragen hatten, nach dessen Inbetriebsetzung auf 1 bis höchstens 2° heruntergingen. Schlick hat auf die Bremsung der wagrechten, querschiffs gelegenen Aufhängungsachse des Kreisels großen Wert gelegt. Aber auch der ungebremste Kreisel ist imstande, gegenüber periodisch anstürmenden Wellen das Schiff vor merklicher Rollbewegung zu schützen. Bei der Scherl’schen Einschienenbahn werden zwei Kreisel mit senkrechter Drehachse und gegenläufiger Drehbewegung zum Stabilisieren des Einschienenwagens verwendet. Die Achse, um welche die Präzessionsbewegung des Kreisels relativ zum Wagen erfolgt, liegt bei aufrechter Stellung des letzteren wagrecht und quer zu der Schiene. Die Kreisel sind labil aufgehängt und steuern durch ihre Präzessionsbewegung einen mit Oel betriebenen Servomotor, der die Präzession der Kreisel proportional der Geschwindigkeit des Kreiselausschlages beschleunigt.

Das Bestreben, Flugmaschinen durch den Einbau von Kreiseln zu stabilisieren, derart, daß die jetzt leider so häufig auftretenden schweren Unglücksfälle, die durch plötzliches Umkippen der Maschinen entstehen, vermieden werden, muß als aussichtsreich bezeichnet werden, wenn auch der praktischen Verwirklichung sehr große Schwierigkeiten noch entgegenstehen. Die größte Aussicht dürfte eine Anordnung nach Art des Schlick’schen Schiffskreisels haben, wobei aber ein Kreisel für die Höhenstabilität und ein zweiter für die Seitenstabilität einzubauen wären. Die Schwierigkeiten liegen hauptsächlich in dem Umstande, daß die störenden Kräfte nicht wie beim Schiffe periodisch wirken, sodaß die Kreisel nicht von selbst in ihre Gleichgewichtslage zurückgeführt werden, sowie darin, daß die Kreisel die normalen Höhen- und Seitenbewegungen der Flugmaschinen nicht hindern dürfen. Nachdem der Vortragende noch kurz auf den Kreiselkompaß von Dr. Anschütz-Kämpfe und auf die Verwendung von Kreiseln zur Erhaltung der Schußrichtung von Torpedos hingewiesen hat, schließt er mit der Mahnung an die Erfinder, die Kreiselgesetze gründlich kennen zu lernen, ehe sie an die Erfindung von Kreiselanordnungen gehen. —

Münchener (oberbayer.) Architekten- und Ingenieur-Verein. In der Versamml. am 9. März 1911 war Gegenstand des Vortragsthemas die „**Wirtschaftsgeologie unter besonderer Berücksichtigung der Bedeutung der Eisenerze Skandinaviens und der Kohlen Spitzbergens**“. Der Redner, Professor Dr. Konrad **Oebbekr** von der Münchener Technischen Hochschule, entwickelte zunächst das Hervorgehen der Geologie aus der Mineralogie und die Umwandlung jener aus der rein wissenschaftlichen in die angewandte, d. h. praktische Geologie. Die Industrie habe zu dieser geführt, deren Untersuchungen auf die Auffindung und Erschließung der mineralischen Bodenschätze gerichtet sei. Er gab dann eine schätzungsweise Uebersicht der heute bekannten Eisen- und Kohlenlager, ihrer Produktion und der Zeitdauer für die jene noch ungefähr ausreichen. Dann erläuterte er den sinnreich ausgebildeten Bergmannskompaß, mit dessen Hilfe das Vorhandensein von Eisenerzen mit Sicherheit festgestellt werden könne. Mit Bedauern betonte er, daß im Gegensatz zu anderen Ländern, insbesondere Schweden, gute geologische Karten bei uns so teuer seien. Dann ging er unter Zuhilfenahme von zahlreichen Lichtbildern auf die Schilderung der vorjährigen Exkursion des Stockholmer Geologentages durch Skandinavien über. Er wies hierbei darauf hin, mit welchem Scharfsinn der menschliche Erfindungsgeist in jenen eisstarrenden Einöden die Naturschätze ausbeutet. Im Schoß der Erde von Spitzbergen, der Bäreninsel, harren deren noch gewaltige Mengen der Hebung. — J. K.

Oberschlesischer Bezirksverein des „Verbandes Deutscher Diplom-Ingenieure“. Am 30. Mai versammelten sich die oberschles. Mitglieder des genannten Verbandes, sowie zahlreiche Gäste im Grand Hotel Wiener in Kattowitz zwecks Gründung eines oberschles. Bezirksvereins. Vom Vorstand des Hauptverbandes war Hr. Patentanwalt Dipl.-Ing. Dr. **Lang**, Berlin, anwesend und verbreitete sich in einem längeren Vortrag über die Arbeiten des Verbandes im letzten Jahre. Der neue 32. Bezirksverein hat seinen Sitz in Kattowitz und tagt abwechselnd in Kattowitz, Beuthen und Gleiwitz. —



DER ENGERE WETTBEWERB ZUR ERLANGUNG VON ENTWÜRFEN FÜR EINE BISMARCK-WARTE AUF WESTEND BEI CHARLOTTENBURG. * * * ZUR AUSFÜHRUNG GEWÄHLTER ENTWURF VON PROFESSOR DR. BRUNO SCHMITZ IN CHARLOTTENBURG. * *

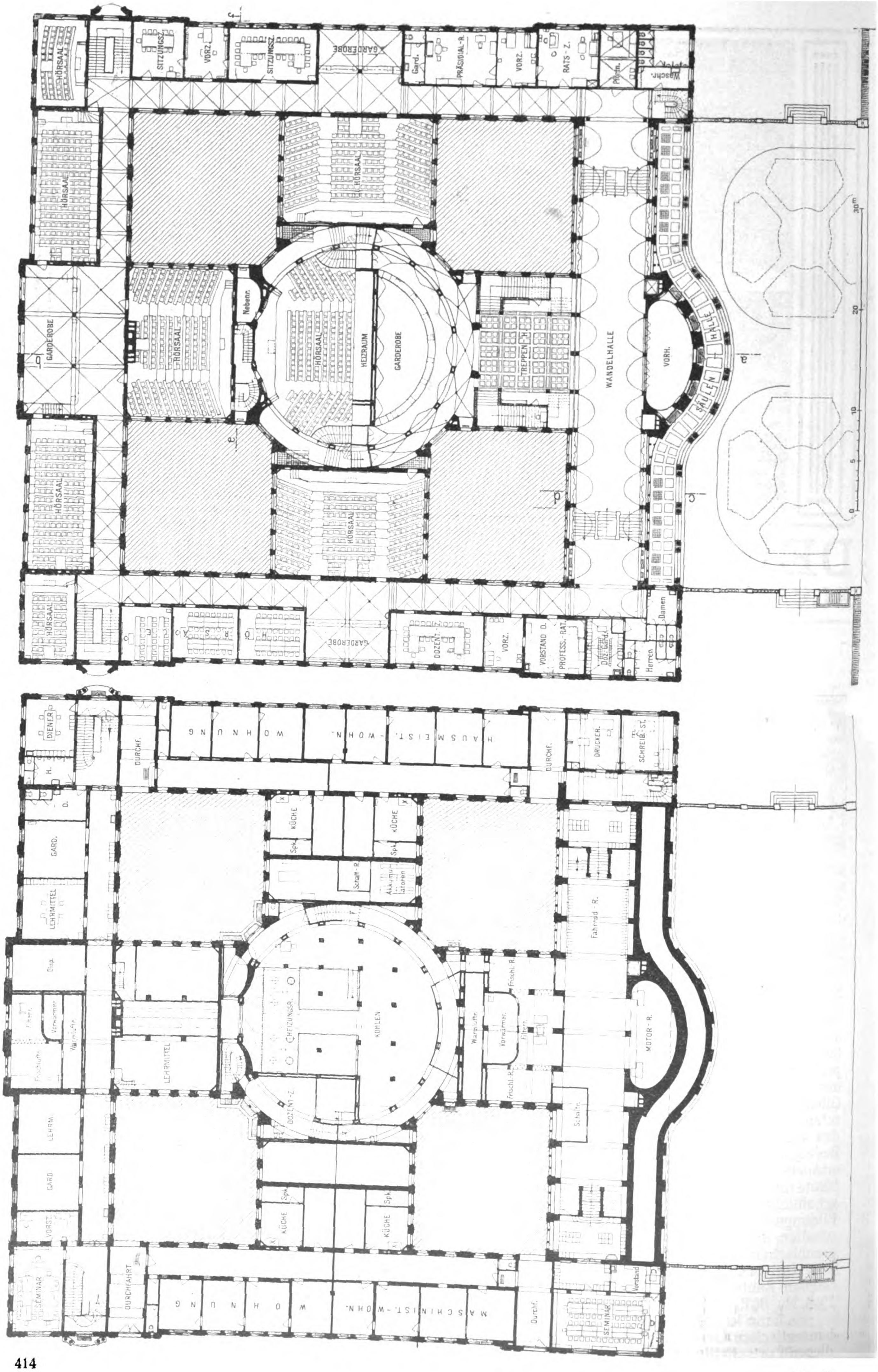
DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 49. BERLIN, DEN 21. JUNI 1911.

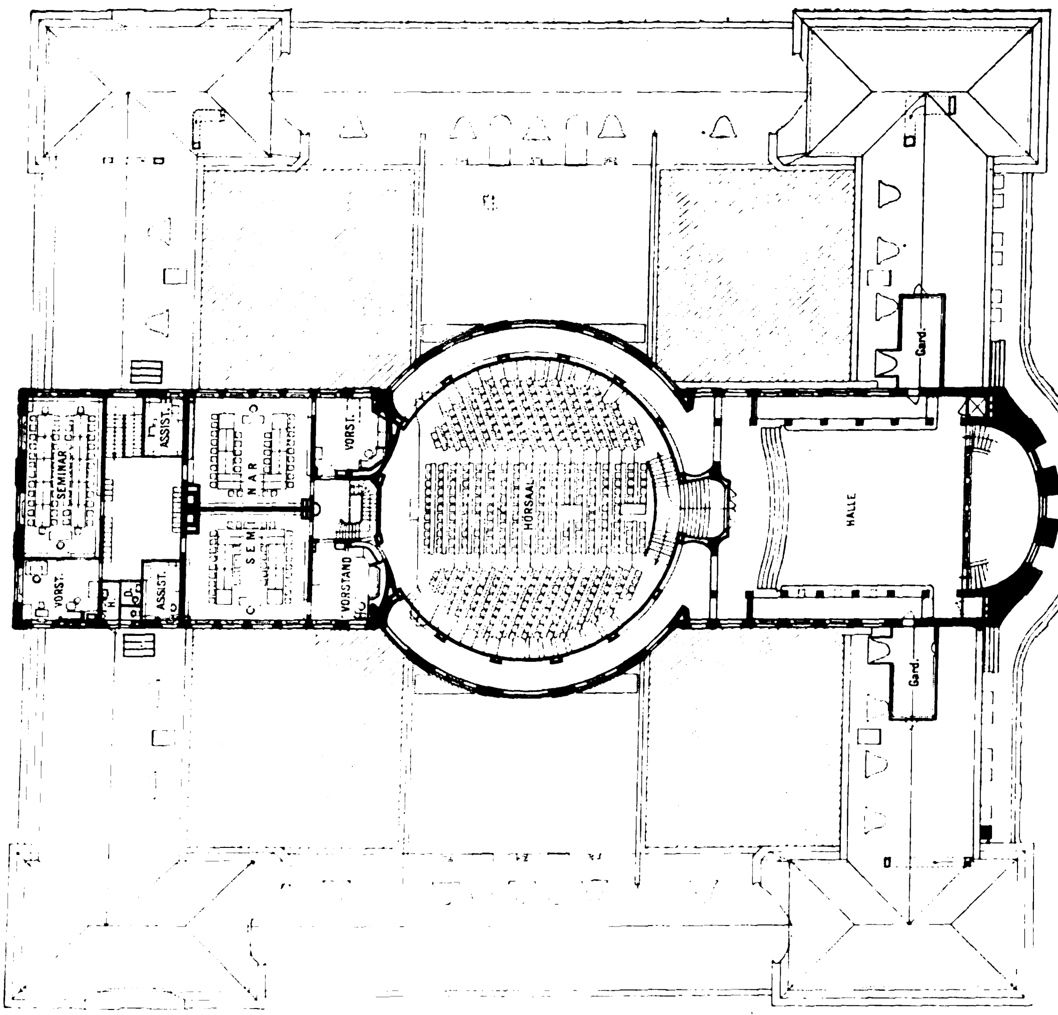
Das Vorlesungsgebäude in Hamburg.

Architekten B. D. A.: Hermann Distel und August Grubitz in Hamburg.

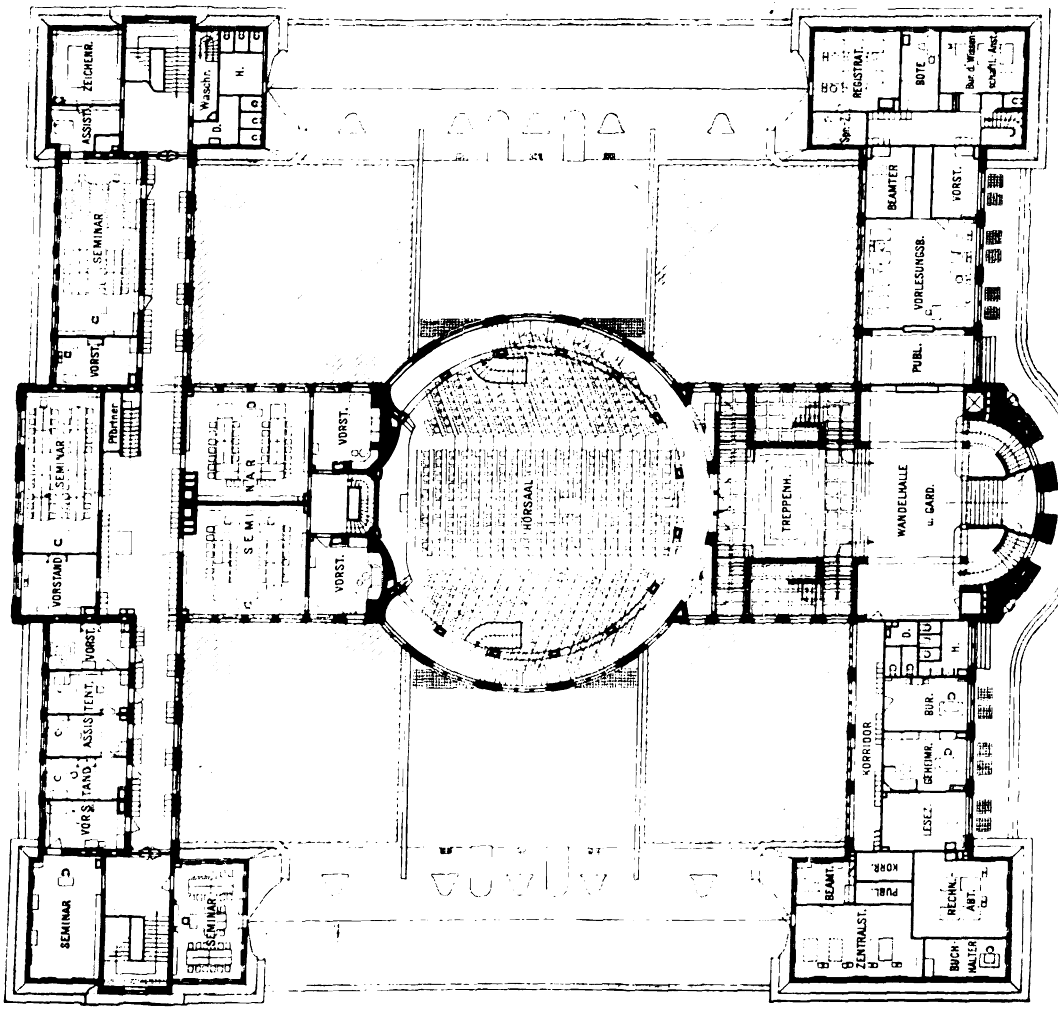
Am 13. Mai dieses Jahres wurde dem Hamburgischen Staat von einem Stifter ein Gebäude übergeben, das als die materielle Grundlage der zukünftigen Hamburgischen Universität betrachtet wird. Die Ausbreitung des Hochschulwesens hat in Deutschland im verflossenen Jahrzehnt außerordentliche Fortschritte gemacht. Zu der Begründung neuer technischer Hochschulen in Danzig und Breslau und dem Ausbau der Akademie in Münster zu einer Universität durch Hinzufügung der juristischen Fakultät zur bestehenden theologischen und zur philosophischen Fakultät treten Bestrebungen, die alte protestantische Hochschule Juleum in Helmstedt im Herzogtum Braunschweig, die im Jahre 1576 aus dem durch Herzog Julius von Gandersheim nach Helmstedt verlegten Pädagogium gebildet, 1809 durch König Jérôme aber aufgehoben wurde, wieder mit neuem Leben zu erfüllen und sie, die im XVII. Jahrhundert unter den protestantischen Hochschulen deutscher Zunge eine der bedeutendsten war, zu einem gleichwertigen Gliede im Ring der hochentwickelten deutschen Hochschulen der Gegenwart zu machen. Frankfurt a. M., das sich auch heute noch gern seiner ehemaligen Bedeutung als unabhängige freie deutsche Reichsstadt erinnert, hat im Ausbau der Senckenbergischen Institute und durch Angliederung verwandter wissenschaftlicher Unternehmungen eine reich bedachte Bildungsstätte vom Charakter einer Hochschule geschaffen, die nur noch der formellen Bestätigung des preußischen Kultusministers bedarf, um eine deutsche Universität zu sein. Wir haben die umfangreichen Bauten dieser Bildungsstätte im Jahrgang 1908, No. 86 ff. unserer Zeitung veröffentlicht.

Es kann kaum überraschen, daß es dem stolzen hanseatischen Geiste Hamburgs nicht liegen konnte, diesen Fortschritten untätig zuzusehen, zumal sich das Bildungswesen Hamburgs seit alters in den breitesten Schichten der Bevölkerung stark entwickelt hatte. Der Hamburgische Staat veranstaltet seit Jahren öffentliche Vorlesungen, die sich aus den wissenschaftlichen Studien des akademischen Gymnasiums entwickelten. Diese Vorlesungen faßten in der Bevölkerung Wurzel, wurden mehr und mehr verzweigt und vertieft, dienten vortrefflich den vermehrten wissenschaftlichen Bedürfnissen der verschiedenen Berufe und entwickelten sich in einer, gerade für Hamburg bedeutungsvollen, Hinsicht zu einem Kolonial-Institut. Dieses bildet „die Brücke von wissenschaftlicher Unterweisung junger Männer, die, der Schule entwachsen, noch einige Semester in der Vaterstadt verbringen wollen, zur wissenschaftlichen Vorbildung aller derjenigen, die, die Grenzen des engeren Vaterlandes überschreitend, in den deutschen Kolonien oder im Ausland mit allen Kenntnissen, die die Wissenschaft und die Erfahrung aufspeicherten, ausgerüstet, den Kampf ums Dasein führen wollen“. So trat also neben das Institut des „Allgemeinen Vorlesungswesens“ das „Kolonial-Institut“. Bis zum Jahre 1883 dienten drei Räume des Johanneums notdürftig den Zwecken dieser wissenschaftlichen Vorlesungen. Ende der achtziger Jahre traten weitere Räume hinzu. Als jedoch im Jahr 1895 das Vorlesungswesen im Sinne einer Erweiterung der Lesegebiete und der Vertiefung der Studienmöglichkeit reorganisiert, als von da ab „im Laufe der Zeit alle wichtigen Wissensgebiete in den Kreis der Vorlesungstätigkeit gezogen und möglichst vollständige, wenn auch nicht erschöpfende Darstellung der wichtigen Fächer angestrebt wurde“, ergab sich eine so starke Zunahme des Interesses der Bevölkerung, daß man zu dem Gedanken kam, die großen Konzertsäle Hamburgs für Vorlesungszwecke zu mieten. In der Besorgnis jedoch, daß hierdurch der wissenschaftliche und akademische Charakter der von der Behörde veranstalteten Vorlesungen leiden könnten, wurde dieser Gedanke wieder verlassen zugunsten des Planes, ein


HÖRSAAL
SITZUNGSZ.
VORZ.
SITZUNGSZ.
GARDEROBE
Gard.
PRÄSIDIAL-R.
VORZ.
RATS-Z.
Phom.
Wasch.
HÖRSAAL
GARDEROBE
Nebenr.
HÖRSAAL
HEIZRAUM
GARDEROBE
TREPPEN-H.
WANDELHALLE
VORH.
SÄULEN HALLE
HÖRSAAL
HÖRSAAL
DOZENT.
VORZ.
VORSTAND D. PROFESS.-RAT.
Damen
Herren
0
5
10
20
30 m
DIENER
H.
DURCHF.
HAUSMEIST.-WOHN.
WOHNUNG
DURCHF.
DRUCKER.
SCHREIB.-ST.
D.
GARD.
LEHRMITTEL
KÜCHE
Spk.
Schalt-R.
Akkumulatoren
Fahrrad-R.
Frischl.-R.
Vorwärmer
Filter
Warmluft
HEIZUNGSR.
KOHLEN
LEHRMITTEL
DOZENT.-Z.
MOTOR-R.
Schaltr.
LEHRM.
GARD.
VORST.
KÜCHE
SEMINAR
DURCHFAHRT
MASCHINIST.-WOHN.
WOHNUNG
Durchf.
Vorstand
SEMINAR


SEMINAR
ASSIST.
VORST.
SEMINAR
VORSTAND
HÖRSAAL
HALLE
Gard.
0
5
10
20
30m

II. Obergeschoß.


ZEICHENR.
ASSIST.
Waschr.
H.
D.
SEMINAR
VORST.
Pförtner
VORSTAND
ASSISTENT
HÖRSAAL
TREPPENH.
WANDELHALLE u. GARD.
REGISTRAT.
BOTE
BEAMTER
VORLESUNGSB.
PUBL.
KORRIDOR
BUR.
LESEZ.
KORR.
BEAMT.
ZENTRALST.
RECHN. ABT.
BUCHHALTER

I. Obergeschoß.

eigenes Vorlesungs-Gebäude zu errichten. Anträge hierzu erfolgten bereits im Jahre 1898; es wurde der Plan erörtert, auf einem Gelände der Ring-Straße ein Vorlesungs-Gebäude mit 3 Hörsälen für 1000, 300 und 150 Personen und mit den erforderlichen Neben-Räumen zu erbauen. Das neue Gebäude sollte neben die Hörsäle des alten Johanneums treten, diese nicht ersetzen. Ein Senats-Antrag wurde 1899 von der Bürgerschaft beraten. Obwohl der Antrag im Grunde von der Bürgerschaft zustimmend begrüßt wurde, obwohl Rambatz und Genossen erklärten, daß es sich auch nach ihrer Meinung um eine große und schöne Sache handele, fand er doch nicht die Genehmigung der Bürgerschaft. Bei der Beratung trat von verschiedener Seite der stolze, große hanseatische Sinn in die Erscheinung. Rambatz erklärte, es stehe eine Sache von großer Zukunft zur Beratung; bei der Prüfung der Frage müsse auch erwogen werden, ob die Ausgestaltung des Gebäudes nicht den Anfang einer hamburgischen Hochschule bedeuten könne. Vor allem auch wünschte er bei dem Bau die Berücksichtigung künstlerischer Interessen. Von anderer Seite wurde bezweifelt, ob sich das Vorlesungswesen stets auf der bis dahin beobachteten Höhe halten und ob nicht bald schon vielleicht die Zeit kommen werde, die eine völlige Umgestaltung des öffentlichen Bildungswesens verlange. Schließlich wurde der Senatsantrag an einen Ausschuß verwiesen, der in einem Beschluß sagte, die Bürgerschaft stimme mit dem Senat in dem Bestreben überein, das hamburgische Vorlesungswesen als eine für das Gemeinwohl segensreiche Einrichtung nach Kräften zu fördern; die Bürgerschaft vermöge indessen ihre Zustimmung zur Errichtung eines in monumentaler Form auszuführenden Vorlesungsgebäudes auf einem der wertvollsten Plätze der Stadt erst dann zu erteilen, wenn die weitere Entwicklung des öffentlichen Vorlesungswesens einen genaueren Ueberblick über das zukünftige Raumbedürfnis gestattet haben werde.

Dem Beschluß des Ausschusses trat die Bürgerschaft im Oktober 1899 bei. Die Beobachtung des Vorlesungswesens in den folgenden Jahren zeigte jedoch eine so überraschende Zunahme und Verzweigung, daß im Jahre 1902 bereits 13 Hörsäle nicht mehr ausreichten und daß die Eröffnung einer Reihe von Seminaren und die Einrichtung anderer Disziplinen im Winter von 1910 auf 1911 die Beanspruchung von 41 Räumen über die ganze Stadt von der Uhlenhorst bis St. Pauli zerstreut, zur Notwendigkeit machte. Bei diesen Verhältnissen drängte der Gedanke der Errichtung eines neuen Vorlesungsgebäudes von selbst zur Wiederaufnahme; die Verhältnisse konnten nun klarer übersehen werden, wie vorher. Dazu kam ein weiterer Umstand. Im April des Jahres 1907 wurde eine „Hamburgische Wissenschaftliche Stiftung“ mit dem Zweck begründet, die Wissenschaft und ihre Pflege und Verbreitung in Hamburg zu fördern. Die Stiftung sollte zudem berechtigt sein, die Errichtung einer Universität oder einer anderen Hochschule in Hamburg zu unterstützen. Da waren es wieder der große hanseatische Sinn und das hamburgische Gemeinschaftsgefühl, welche in einem entscheidenden Augenblick den Hamburger Kaufherrn Eduard J. A. Siemers bestimmten, die erwähnte Stiftung durch ein monumentales Bauwerk zu ergänzen. Hr. Siemers erbot sich „in der Erwägung, daß jetzt der Zeitpunkt für eine Konzentration des staatlichen Vorlesungswesens in einem eigenen Gebäude gekommen ist, und beseelt von dem Wunsche, der „Hamburgischen Wissenschaftlichen Stiftung“ ein eigenes würdiges Heim zu bereiten, dem Hamburgischen Staate ein monumentales Gebäude zu schenken unter der Bedingung, daß der Staat bereit sei, den erforderlichen Bauplatz auf der Moorweide an der Grindel-Allee in einer für den jetzigen Bedarf und für eine spätere Erweiterung ausreichenden Größe zur Verfügung zu stellen.“ Der Stifter dachte gerade an diesen Platz in hervorragender zentraler Lage, „weil ein dort errichtetes monumentales Gebäude einen großen Teil der Bevölkerung täglich an die idealen Aufgaben, denen es zu dienen bestimmt ist, erinnern wird“. Senat und Bürgerschaft nahmen die Stiftung einstimmig an als ein Zeichen althanseatischen Gemeingeistes und althamburgischer Liebe zur Wissenschaft und gaben der Allee-Strecke vor dem Gebäude den Namen Edmund Siemers-Allee. Der freien Wissenschaft eine freie Stätte zu schaffen, wurde nunmehr ein Preisausschreiben für die in Hamburg ansässigen oder in Hamburg geborenen Architekten erlassen, aus dem bei 86 Bewerbungen der Entwurf der Architekten Hermann Distel und August Grubitz an erster Stelle siegreich hervorging. Er wurde, auch das ist ein gutes Zeichen hanseatischen Geistes, alsbald zur Ausführung bestimmt. Nach etwa zweijähriger Bauzeit konnte im vergangenen Mai die Uebergabe des nachstehend dargestellten trefflichen Gebäudes an den Hamburgischen Staat stattfinden. — (Forts. folgt.)

Vermischtes.

Stadtbaurat für Harburg a. E. Die ausgeschriebene Stelle eines Stadtbaurates für Harburg a. E. sieht nicht die volle Magistratsmitgliedschaft vor, sondern nur das Stimmrecht in den Angelegenheiten der Dienststelle. Dieses Ausschreiben erfüllt daher weite Kreise der Techniker mit Befremden. Bedarf doch eine aufstrebende Stadt von der Größe Harburgs mit 65000 Einwohnern und seiner Bedeutung und Lage nach eines Mannes, der nicht mit einer Magistratsmitgliedschaft 2. Klasse sich begnügt. In immer höherem Maße haben die in Frage kommenden Techniker erkannt, daß sie ihren Obliegenheiten nur voll gerecht werden können, wenn sie ihren Einfluß im Magistrat auch voll ausüben können. Dies ist mit unvollkommener Mitgliedschaft nicht zu erreichen. Die Bedeutung dieser Angelegenheit ist von den für die Stelle in Frage kommenden Bewerbern in solchem Umfang erkannt, daß man kaum annehmen kann, daß Harburg unter den ausgeschriebenen Bedingungen den Mann bekommt, den es braucht. Wie wir hören, sorgen die Techniker-Organisationen dafür, daß die tüchtigen Bewerber entweder die volle Magistratsmitgliedschaft erlangen oder der Bewerbung fernbleiben. —

Wirkungen der Zuwachssteuer. Ein Wort an ernster Stelle aus sachverständigem Munde über die den Erwartungen bestimmter agitatorischer Kreise völlig entgegengesetzte Wirkung der Reichszuwachssteuer hat der ehemalige Staatssekretär des Reichsamtes des Inneren, Graf von Posadowsky, auf dem „Deutschen Wohnungskongreß“ in Leipzig in diesen Tagen ausgesprochen. Er führte unter lebhafter Zustimmung der Versammlung etwa aus, die Wertzuwachssteuer möge für das Reich eine gute Finanzquelle sein. „Aber davon, daß hierdurch die Grundstückspekulation eingeschränkt und die weitere maßlose Steigerung der Grundstückspreise gehemmt werden wird, kann ich mich wenigstens zurzeit noch nicht überzeugen. Ich fürchte vielmehr, daß in Zukunft der Mieter auch noch die Zinsen dieser neuen Grundstücksbelastung zu tragen hat“.

Was alle Einsichtigen vorher gesagt haben. —

Eine neue Themse-Brücke in London. Die Verwaltung der Londoner City hat die Absicht, zur Entlastung der überlasteten Blackfriars-Bridge zwischen dieser und der Southwark-Bridge eine neue Brücke über die Themse zu führen, die jedoch auf dem linken Ufer aus technischen und anderen Gründen seitlich der St. Pauls-Kathedrale ausmünden soll. Dagegen wendete sich die künstlerisch empfindende öffentliche Meinung, die forderte, daß der Brückenbau zugleich eine Schönheitsfrage des Städtebaues werde. Das „Royal Institute of British Architects“ faßte eine Entschließung, die zum Ausdruck brachte, daß, wenn die Brücke so, wie geplant, zur Ausführung gelange, eine bedeutende Gelegenheit zu einer architektonischen Verbesserung Londons unwiederbringlich verloren sei. Die Entschließung spricht den Wunsch aus, daß das Parlament den Brückenbau nicht eher genehmigen möge, bis nicht zuständige künstlerische Persönlichkeiten darüber gehört seien. In seiner Sitzung vom 14. Juni verwarf nun das englische Unterhaus die von der Verwaltung der City beantragte Bill zur Erbauung einer neuen Themse-Brücke in der vorgeschlagenen Führung und sprach den Wunsch aus, die neue Brücke möge so geführt werden, daß die St. Pauls - Kathedrale ein Zielpunkt für sie sei. Dieser Beschluß des Unterhauses trägt der öffentlichen Meinung in dankenswerter Weise Rechnung. —

Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine E. V.

An die Einzelvereine!

Wir machen die geehrten Vorstände der Einzelvereine darauf aufmerksam, daß die Geschäftsstelle zum 1. Juli d. J. nach

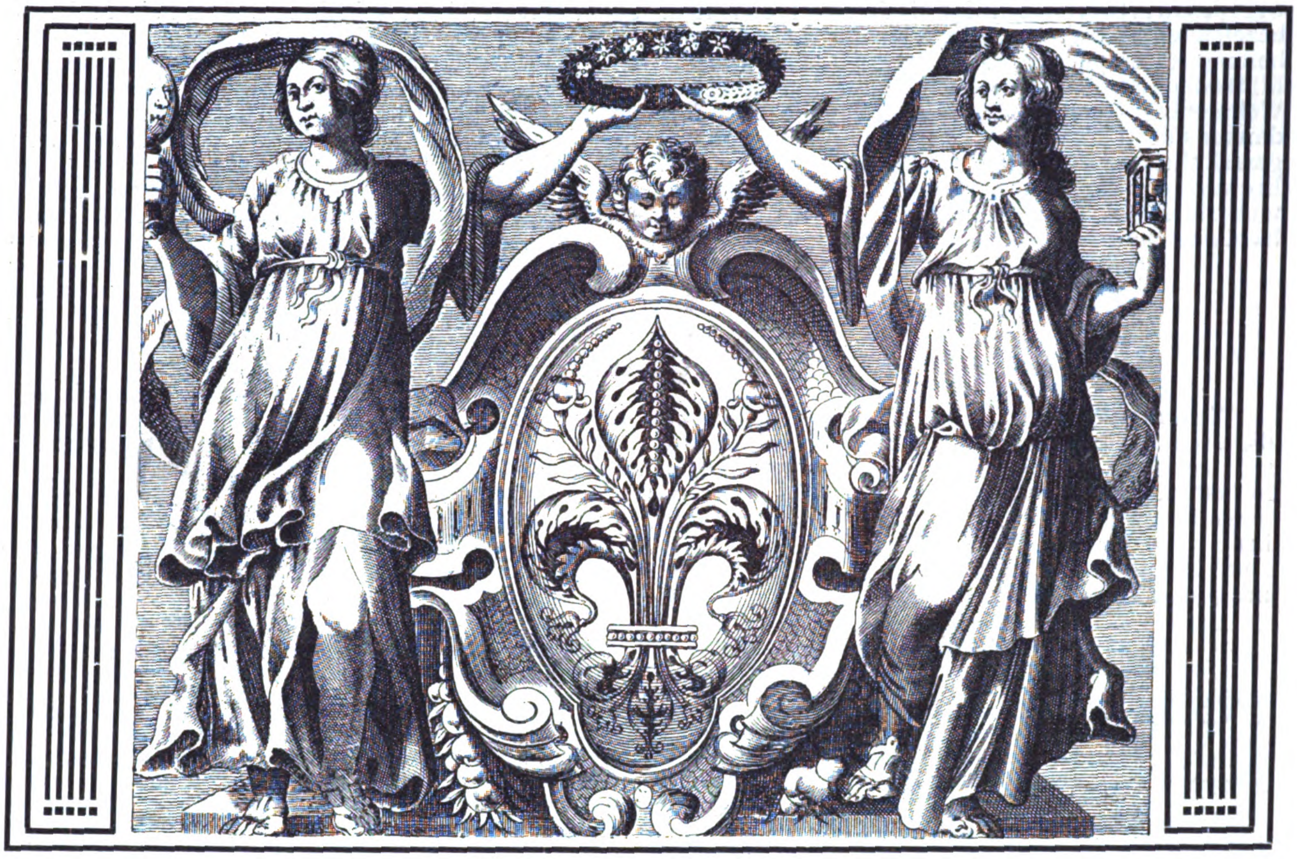
Berlin W. 35, Magdeburger-Platz 1, I

verlegt wird. Wir bitten also, vom 1. n. M. ab alle den Verband betreffenden Zuschriften an diese Adresse zu richten.

München-Berlin, den 8. Juni 1911.

Der Verbandsvorstand.

Der Vorsitzende: R. Reverdy. Der Geschäftsführer: F. Franzius.

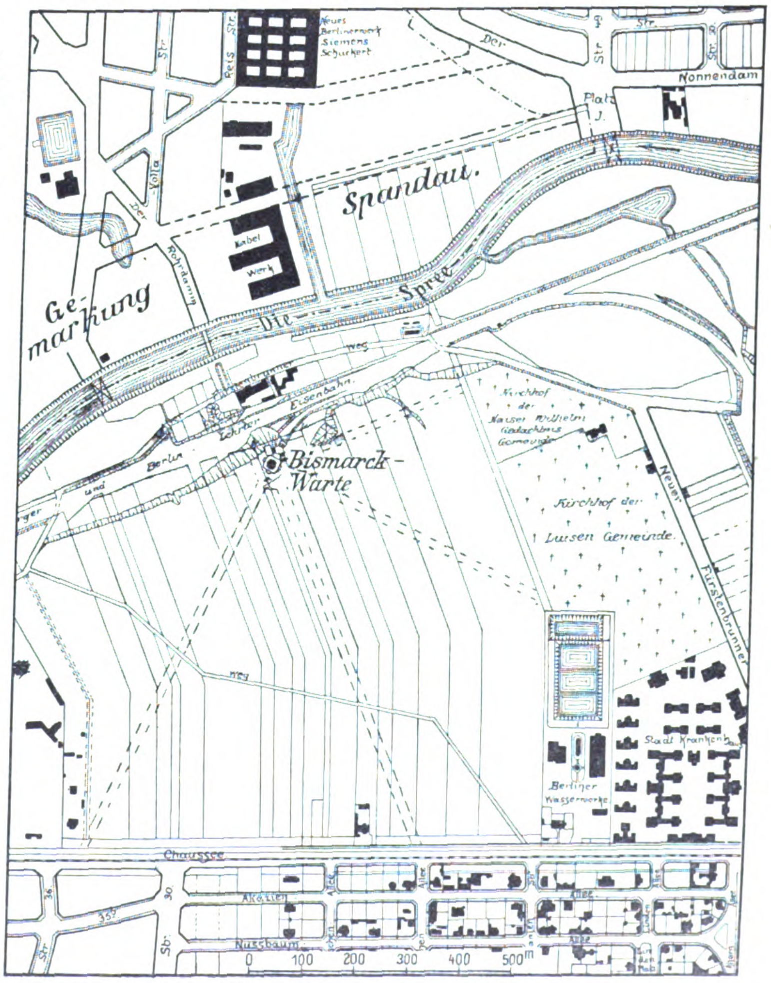


BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

Das Ergebnis des engeren Wettbewerbes zur Erlangung von Entwürfen für eine Bismarck-Warte auf der Höhe von Westend vor Charlottenburg.

Hierzu eine Bildbeilage.

Ein eingetragener Verein „Bismarck-Warte Westend“ hatte es sich seit Jahren zur Aufgabe gesetzt, Mittel zur Errichtung eines Bismarck-Denkmales auf der Höhe von Westend westlich vor Charlottenburg zu beschaffen. Es lag auch bereits ein Entwurf vor, von dessen Ausführung jedoch abgesehen wurde. Der Vorstand des Vereins beschloß vielmehr, einen neuen Entwurf auf dem Wege eines engeren Wettbewerbes unter den Architekten Reg.-Bmstr. Rob. **Leibnitz** und Emil **Schaudt** in Berlin, sowie Professor Dr. Bruno **Schmitz** in Charlottenburg auszuschreiben. Das Ergebnis dieses Wettbewerbes haben wir in No. 43 vorläufig mitgeteilt. Es ist ein in hohem Grade erfreuliches. Das Preisgericht erkannte an, daß alle Entwürfe eine bemerkenswerte Auffassung zeigen. Der Entwurf „Kleeblatt“ des Hrn. Rob. **Leibnitz** stellt eine Art ins Monumentale gesteigerter Toranlage mit der Gestalt Bismarck's als Wächter der Geschicke Deutschlands dar. Auf der Spitze der flankierenden Torteile sind Vorrichtungen für weithin sichtbare Feuerzeichen gedacht. Der Entwurf „Walhalla“ des Hrn. Emil **Schaudt** besteht seinem Kennwort gemäß aus einer ausgedehnten Säulenhalle, in deren Mitte ein Kuppelbau als Gedenkhalle angenommen ist. Nach eingehender Prüfung der drei Entwürfe kam das Preisgericht jedoch zu dem Entschluß, den Ent-


Neues Berlinerwerk Siemens Schuckert
Reis Str.
Str.
Der
Str.
Str.
Str.
Nonnendam
Platz J.
Spandau.
Volta
Der
Rohrdamm
Kabel Werk
Ge-markung
Die Spree
Weg
Eisenbahn
Lehrter
Berlin
und
Bismarck-Warte
Kirchhof der Kaiser Wilhelm Gedächtnis Gemeinde
Kirchhof der Luisen Gemeinde.
Neuer Fürstenbrunner
Weg
Berliner Wasserwerke
Stadt Krankenhaus
Chaussee
Akazien
Allee
Nussbaum
36
30
35
Sb.
Str
0
100
200
300
400
500m

wurf des Hrn. Bruno Schmitz als den wertvollsten zu bezeichnen und als Grundlage für die weitere Bearbeitung zu empfehlen. Der Entwurf zeigt, wie die Bildbeilage darstellt, eine glückliche architektonische Weiterentwicklung des im Programm gegebenen Gedankens der Feuerstätte. Es ist ein Entwurf von ungewöhnlicher Größe und Kraft der Auffassung, ein Entwurf, der es vermag, Begeisterung zu erwecken und die Mittel reichlicher fließen zu machen. Er trägt das charakteristische Kennwort:

„Keiner war wohl treuer, reiner,
Näher stand dem König keiner,
Doch dem Volke schlug sein Herz.
Ewig auf den Lippen schweben
Wird er, wird im Volke leben
Besser als in Stein und Erz!“

Schmitz vertritt in seinem Erläuterungsbericht die Ansicht, daß eine große, breit gelagerte Masse sich besser in die flache Landschaft einfüge, als eine hochstrebende. Der Standort des Denkmales, eine Sanddüne, trage eine solche Baumasse besser, als ein in die Höhe gehendes Denkmal von irgend einer Form. Auch könne die breite Masse leicht den Wettbewerb mit den an sie heran sich schiebenden mehrgeschossigen Häuserreihen aufnehmen, wenn sie umfangreich genug sei. Der Künstler bezeichnet seine Anlage als einen Feuerplatz, den ein Arkadenpolygon mit Unterbau und Attika umgibt. Die Feuerzeichen sollen durch die Arkaden weithin sichtbar sein, eine hohe Lohe soll über das Denkmal hinausschlagen. In den beiden Achsen des regelmäßigen Polygones führen Treppenanlagen von der Höhe der Feuerstätte zu den umgebenden Straßen herunter. Die Viertelkreise zwischen den Freitreppen nehmen monumentale Bänke auf Rasenböschung auf. Die Bögen der Polygon-Arkaden haben eine tiefe Leibung mit niederen Durchgängen. Auf dem inneren Teil der Leibung sitzt die Attika, vor der ein Umgang mit durchbrochenem Metallgeländer sich hinzieht.

Die Bausumme für das Denkmal an sich ist mit 400000 M. angenommen. Die Baumassen sind in Beton errichtet gedacht, während die deckenden Teile aus Granit angenommen wurden.

Besondere Sorgfalt ist in dem Entwurf auf die Gestaltung der unmittelbaren und weiteren Umgebung gelegt. Darüber hoffen wir unter Beigabe der entsprechenden Pläne im Schlußartikel noch Mitteilungen machen zu können. — (Schluß folgt.)

Zum zweiten Wettbewerb um Entwürfe für das Bismarck-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück.

Nicht ohne Absicht schreiben wir „zum zweiten Wettbewerb um Entwürfe für das Bismarck-Denkmal auf der Elisenhöhe“, denn wie sich die Verhältnisse bisher entwickelt haben, erscheint uns ein zweiter Wettbewerb ohne Beschränkung in Bezug auf die Teilnehmer nunmehr als die einzige Möglichkeit für den Denkmal-Ausschuß, aus einer nicht mehr nur verworrenen Lage wieder einen vor der Oeffentlichkeit zu rechtfertigenden Standpunkt zu gewinnen. Als Ergebnis der Besprechung des ersten Wettbewerbes mit allen seinen Menschlichkeiten hatten wir einen engeren Wettbewerb mit nicht zu engen Grenzen vorgeschlagen. Damals war die Ausstellung der Entwürfe in Wiesbaden noch nicht eröffnet. Aus welchem Grunde wurde diese Wiesbadener Ausstellung, die auf die Düsseldorfer Verstimmungen nur neue Verstimmungen häufte, überhaupt beschlossen? Um den Kaiser für die Denkmal-Angelegenheit zu gewinnen? Nach Mitteilungen, die wir Ursache haben, für zuverlässig zu halten, soll der Kaiser in einem größeren Kreise sich energisch ablehnend gegen die Entscheidung des Preisgerichtes ausgesprochen haben, und darin dürfte auch wohl der Grund dafür zu suchen sein, daß von einer Besichtigung der Ausstellung einer Auswahl der Wettbewerbs-Entwürfe durch den Kaiser tatsächlich abgesehen wurde.*)

Da darf denn die Frage aufgeworfen werden, ob sich die Leitung dieser für den nationalen Idealismus wie für die zeitgenössische Kunst gleich wichtigen Angelegenheit in Allem bei den richtigen Persönlichkeiten befindet. Bestärkt wird selbst der Unbeteiligte in diesem Zweifel durch die Art, wie die Wiesbadener Ausstellung zusammengebracht wurde. Vorhanden war die gewaltige Summe von 379 Entwürfen. Es gab ein Preisgericht als eine offiziell bestellte Gruppe von Kunstrichtern, deren Spruch zwar nicht allgemein den Beifall der kunstverständigen Oeffentlichkeit fand, die aber von den Teilnehmern des Wettbewerbes durch Einsendung von Entwürfen als Urteilskörperschaft anerkannt waren, deren Entscheidung sich die Teilnehmer formell und tatsächlich zu unterwerfen hatten. Es wäre nun nichts dagegen einzuwenden gewesen, wenn der Denkmal-Ausschuß beschlossen hätte, die vom Preisgericht auf die engste oder engere Wahl gestellten Entwürfe in Wiesbaden auszustellen, wenn man diese Ausstellung für die Verwirklichung des Denkmal-Gedankens in diesem oder jenem Sinne für förderlich hielt. Denn so wenig wir der Entscheidung des Preisgerichtes über die Zuerkennung der Preise folgen konnten, so sehr ist doch auf der anderen Seite anzuerkennen, daß die mehrtägige Arbeit des Preisgerichtes immerhin den Erfolg gehabt hat, die Spreu vom Weizen zu sondern, einen engeren Kreis von Entwürfen festzustellen, deren künstlerischer Inhalt sich über einer aus dem Wettbewerb selbst sich ergebenden Durchschnittslinie bewegt, aus denen mit anderen Worten eine nicht gewöhnliche künstlerische Kraft und Anschauung sprach, wenn sie auch auf der Suche nach dem richtigen Ziel naturgemäß weit auseinandergingen. Anstelle eines solchen Beschlusses, der nach unserer Meinung vom natürlichen Gefühl eingegeben war, faßte der Denkmal-Ausschuß den Entschluß, eine Ausstellung „ausgewählter“ Entwürfe zu veranstalten, ausgewählt vom Kunstausschuß des Denkmal-Ausschusses. Etwa 85 Entwürfe wurden von dieser Auszeichnung betroffen. Die Tagespresse der verschiedenen deutschen Gaue beeilte sich, ihren Lesern mit Stolz mitzuteilen, daß in Wiesbaden die Entwürfe dieser oder jener ihrer Landsleute zur Ausstellung ausgewählt worden seien.

---

*) **Anmerkung der Redaktion.** Soeben kommt eine Mitteilung der „Neuen Gesellschaftlichen Korrespondenz“ uns zu Gesicht, in der es heißt:

„Man erinnert sich, daß die von den Preisrichtern getroffene Entscheidung in der Oeffentlichkeit den lebhaftesten Widerspruch hervorgerufen hat. Es ist daher außerordentlich erfreulich, daß, wie man aus zuverlässiger Quelle hört, auch der Kaiser das Ergebnis des Wettbewerbes mißbilligt und sich während seiner Anwesenheit in Straßburg sehr abfällig darüber geäußert hat. Der Kaiser lehnte daher auch den Besuch der offenbar ihm zu Liebe nach Wiesbaden verlegten Ausstellung der achtzig von den Preisrichtern bewerteten Entwürfe ab, als er sich im Monat Mai zu den Festspielen dort befand. Die Eröffnung der Ausstellung wurde dann unter dem Vorwande, daß sie zu spät fertig geworden sei, „vertagt“. Der allgemeine Unwille, den der Spruch des zu großem Teile aus Theoretikern bestehenden Preisgerichtes hervorgerufen hat, ist bedauerlicherweise von sehr nachteiligem Einfluß auf die Opferwilligkeit des deutschen Volkes geworden.“ —

Zu diesen Ausführungen bemerkte die Geschäftsstelle des Bismarck-Nationaldenkmales, daß die Ausstellung eines Teiles der Wettbewerbs-Entwürfe in Wiesbaden schon vor mehr als Jahresfrist im Prinzip beschlossen worden und daß es völlig aus der Luft gegriffen sei, den Kaiser in irgend einer Weise mit der Ausstellung in Wiesbaden in Verbindung zu bringen. Die Ausstellung sei aus verschiedenen Gründen zu einem früheren Zeitpunkt nicht fertig geworden. — Nun ist aber der Aufenthalt des Kaisers in Wiesbaden seit Jahren bekannt. Der Ausschuß konnte daher auch schon im vergangenen Jahre wohl beschließen, die Entwürfe zu einem bestimmten Zeitpunkt in Wiesbaden auszustellen. Warum hat denn die Ausstellung gerade hier stattgefunden und nicht etwa in Cöln, Koblenz oder Frankfurt a. M., wo in gleicher Weise ein Zusammenströmen von Geld und Menschen stattfindet, wie in Wiesbaden? Welche Gründe haben die Eröffnung der Ausstellung verzögert?

Alles dieses aber tritt zurück gegen eine weitere Bemerkung der Geschäftsstelle, die lautet:

„Daß die Opferwilligkeit etwas nachgelassen hat in den letzten zwei Monaten, darf zugegeben werden; aber sie wird stärker wiederkehren, wenn in den Sitzungen in Wiesbaden das wieder gutgemacht worden ist, was durch das Urteil des Preisgerichtes verdorben wurde. Auf diese Entscheidung wartet jener Teil des deutschen Volkes, der gern bereit ist, für ein wirkliches Bismarck-Denkmal auch ein Opfer zu bringen. In Wiesbaden werden die Würfel darüber fallen, ob die deutsche Nation sich im Jahre 1915 am Jahrhundert-Denkmal seines großen, unvergeßlichen Einigers versammeln wird. Die ganze Frage ist in erster Linie eine Angelegenheit der Nation, und zwar ihres besten Teiles, aber erst in zweiter Linie eine Angelegenheit der Künstlerschaft, deren Ansicht noch heute recht verschieden ist.“

Wir haben bisher immer geglaubt, daß die deutsche Künstlerschaft zu diesem besten Teile der Nation zähle. Dem Ausdruck der Geschäftsstelle: „... was durch das Urteil des Preisgerichtes verdorben wurde“ wird man besondere Aufmerksamkeit zuwenden müssen. —

Damit war neben dem Preisgericht eine zweite Richterbehörde eingesetzt — und leider von manchen Teilnehmern des Wettbewerbes umworben —, welche die bereits durch das Preisgericht hervorgerufene Verwirrung nur noch verstärkt hat, sodaß die heutige Lage der Denkmal-Angelegenheit beinahe als eine unentwirrbare erscheint, wenn man sich nicht entschließt, sie durch einen zweiten allgemeinen Wettbewerb mit neuem Preisgericht, mit bestimmtem Programm, bei dessen Abfassung die Erfahrungen des ersten Wettbewerbes verwertet sind, zu klären. Nur ein Beschluß, der Entschiedenheit verrät, der sich gleich weit entfernt hält von einem schwächlichen Kompromiß wie von einem verbitterten Justament-Standpunkt vermag die Oeffentlichkeit bei dieser Frage wieder zu freiem Aufatmen zu bringen. Eine entschiedene Stellungnahme wäre auch zur Platzfrage gegenüber den verschiedenen Bestrebungen erwünscht, das Denkmal an einer anderen Stelle des Rheines zu errichten. Der 24. Juni wird ein entscheidender Tag in der Denkmal-Geschichte der Gegenwart sein.

Soweit unsere eigene Meinung zu dieser Sache. Nachstehend geben wir dazu eine Zuschrift im Auszug wieder, deren Anschauungen wir nicht in allen Teilen beitreten, die aber auch ihrerseits Zeugnis ablegt von der tiefgreifenden Verstimmung, welche die deutschen Künstlerkreise erfüllt.

„Die Wogen der ersten Erregung über den Urteilsspruch der Jury für die Errichtung eines Bismarck-Nationaldenkmales auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück haben sich nun gelegt. Da jetzt der geschäftsführende Ausschuß zu einer Sitzung einberufen will, in der die Weiterbehandlung der Denkmalfrage entschieden werden soll, so dürfte es für die Stifter von Mitteln, für alle Mitarbeiter am Wettbewerb und für die gesamte Oeffentlichkeit an der Zeit sein, sich die bisherige Entwicklung der Denkmal- und Wettbewerbs-Angelegenheit noch einmal klar zu machen. Es gilt, die Fehler, die bisher gemacht sind, zu erkennen und diejenigen Maßnahmen zu erwägen, die getroffen werden müssen, um die verfahrene Angelegenheit zu einem Abschluß zu bringen, der nicht nur dem Ausschuß selber angemessen erscheint, sondern der auch die Oeffentlichkeit befriedigt, namentlich diejenigen Stellen, welche zu den Kosten des Denkmales beitragen oder beigetragen haben.

Ueber die Wahl des Platzes soll nicht mehr gerechtet werden. Wir halten ihn nicht für glücklich, da er stromab gesehen durch höhere, dahinter liegende Berge nicht die Möglichkeit bietet, das Denkmal frei gegen den Himmel stehend zu sehen. Außerdem wird er dauernd entstellt bleiben durch die Anlagen des Rangierbahnhofes der Staatsbahn und die Eisenbahn-Werkstätten, Schuppen und Beamtenhäuser, kurz, durch einen häßlichen Vordergrund. Wir wollen trotzdem annehmen, daß es im Interesse der Verwirklichung eines Bismarck-Denkmales am Rhein wünschenswert ist, die Platzfrage nicht noch einmal zu erörtern. Wir wollen heute in erster Linie vom Wettbewerb, von seiner Ausschreibung, seiner Form und von der Beurteilung sprechen.

Zunächst ein kurzer Blick auf die Vorgeschichte:

Die erste Frage, die für das Denkmal zu lösen war, war die Frage der Aufbringung der Mittel. Dieselbe ist unseres Erachtens nicht ganz glücklich gelöst. Die Zusammensetzung des Ausschusses, namentlich der in demselben am meisten wirksamen Personen, macht den Ausschuß mehr zu einem westdeutschen (rheinischen) als zu einem nationalen. Die Sitzungen werden zum größten Teil am Rhein, seltener in Berlin abgehalten, wonach sich von selbst versteht, daß überwiegend Rheinländer Einfluß auf die Entscheidungen haben. Das hat wohl dazu geführt, daß die Beiträge weiterer Kreise zu den Denkmal-Kosten nicht so reichlich geflossen sind, wie der Ausschuß anfangs gedacht hat.

Wir wünschen aber dringend, daß die bestehende Geldnot bald behoben sein möchte. Was gibt es dazu zu tun? Eine Möglichkeit zu einem erfolgreicheren Sammeln sehen wir in erster Linie in einer Verstärkung der entscheidenden Personen durch Norddeutsche und Ostdeutsche und in dem Ausscheiden einzelner Personen, deren Wirken in der Oeffentlichkeit wenig Beifall gefunden hat. Die Tatsachen liegen heute so, daß die Sammlungen, die auf Grund der Forderung von 1 800 000 M. für Denkmalkosten und mehrerer 100 000 M. für Nebenkosten begonnen wurden, im Ganzen nicht mehr als höchstens 700 000 M. eingebracht haben. Davon gehen die Kosten des Wettbewerbes und der Vorarbeiten mit 300 000 M. ab, sodaß ungefähr 400 000 M. verbleiben, eine geringe Summe im Verhältnis zu den bisherigen Anstrengungen. Dieser Mißerfolg ist aber nicht dem Gedanken an sich zuzuschreiben, sondern der wenig glücklichen Hand einiger leitenden Persönlichkeiten. Wie groß die Opferwilligkeit der Nation für die Aufgabe war, ist ja ohne weiteres bewiesen durch die Summe der von nur einem einzigen Stande aufgewendeten Arbeit: durch das Ergebnis der Beteiligung am Wettbewerb. Der Wert der hier gebrachten Opfer wird mit 2—3 Mill. M. eher zu gering als zu hoch angegeben sein.

Es hat also nicht an den Künstlern gelegen, wenn der Wettbewerb keine erfreulichen Ergebnisse gehabt hat, sondern an den Veranstaltern und Preisrichtern. In der Tat haben diese nach den Aeußerungen der Presse aller Richtungen leider viele Fehler begangen. Zunächst liegen diese Fehler schon in der Zusammensetzung des Richter-Kollegiums. Keiner (? Die Red.) der Richter ist als Monumentalkünstler hervorgetreten. Viel zu groß war die Zahl der Theoretiker, die neben den praktischen Künstlern vertreten waren, und verhängnisvoll wurde gerade dieser Fehler dadurch, daß die Träger klangvoller Namen im entscheidenden Augenblick ausgeschieden sind. Es soll hier vermieden werden, persönliche Kritik an den Preisrichtern zu üben. Soviel steht aber fest, daß nach der öffentlichen Beurteilung ihrer Tätigkeit keiner derjenigen Herren, die im ersten Preisgericht gesessen haben, in dem wohl unumgänglich notwendigen zweiten Wettbewerb als Richter verbleiben sollte.

Sehen wir uns nun die Bestimmungen des Programmes an, so ist gleich im ersten Paragraphen ein Widerspruch enthalten, der den Preisrichtern vielleicht nicht zum Bewußtsein gekommen ist. Es heißt dort § 2, Punkt 2:

„Es soll dem Künstler überlassen bleiben, wohin er auf dem gegebenen Gelände den Schwerpunkt der Denkmal-Anlage verlegen will, doch wird entscheidendes Gewicht darauf gelegt, daß das Denkmal vom Rhein aus, sowohl oberhalb wie unterhalb der Elisenhöhe, zur Geltung kommt. Es soll zugleich den Denkmalplatz vollkommen beherrschen.“

An dieser Vorschrift sind gerade diejenigen Künstler gescheitert, welche sich mit Gewissenhaftigkeit den einmal bestehenden Bedingungen unterworfen haben. Das Denkmal soll vom Rhein zur Geltung kommen und soll den Festplatz beherrschen. Es soll also sein Gesicht nach zwei Seiten wenden, eine Forderung, die mit der Aufstellung einer Bismarck-Figur, welche die überwiegende Mehrzahl der Künstler ebenso wie die öffentliche Meinung als Hauptnotwendigkeit aufstellt, schlechterdings unvereinbar ist. Es sei gleich hier betont, daß der an erster Stelle preisgekrönte Entwurf weder die eine noch die andere Forderung erfüllt.

Im nächsten Paragraphen werden die Kosten des Denkmales auf 1 800 000 M. festgesetzt. Das kann doch nur heißen, daß damit der ungefähre Umfang der Arbeiten festgesetzt ist und daß Entwürfe, die höchstens einige 100 000 M. wie der Hahn'sche kosten können, ebenso gut auszuscheiden sind, wie diejenigen, welche die genannte Bausumme offensichtlich in erheblichem Maße überschreiten würden.

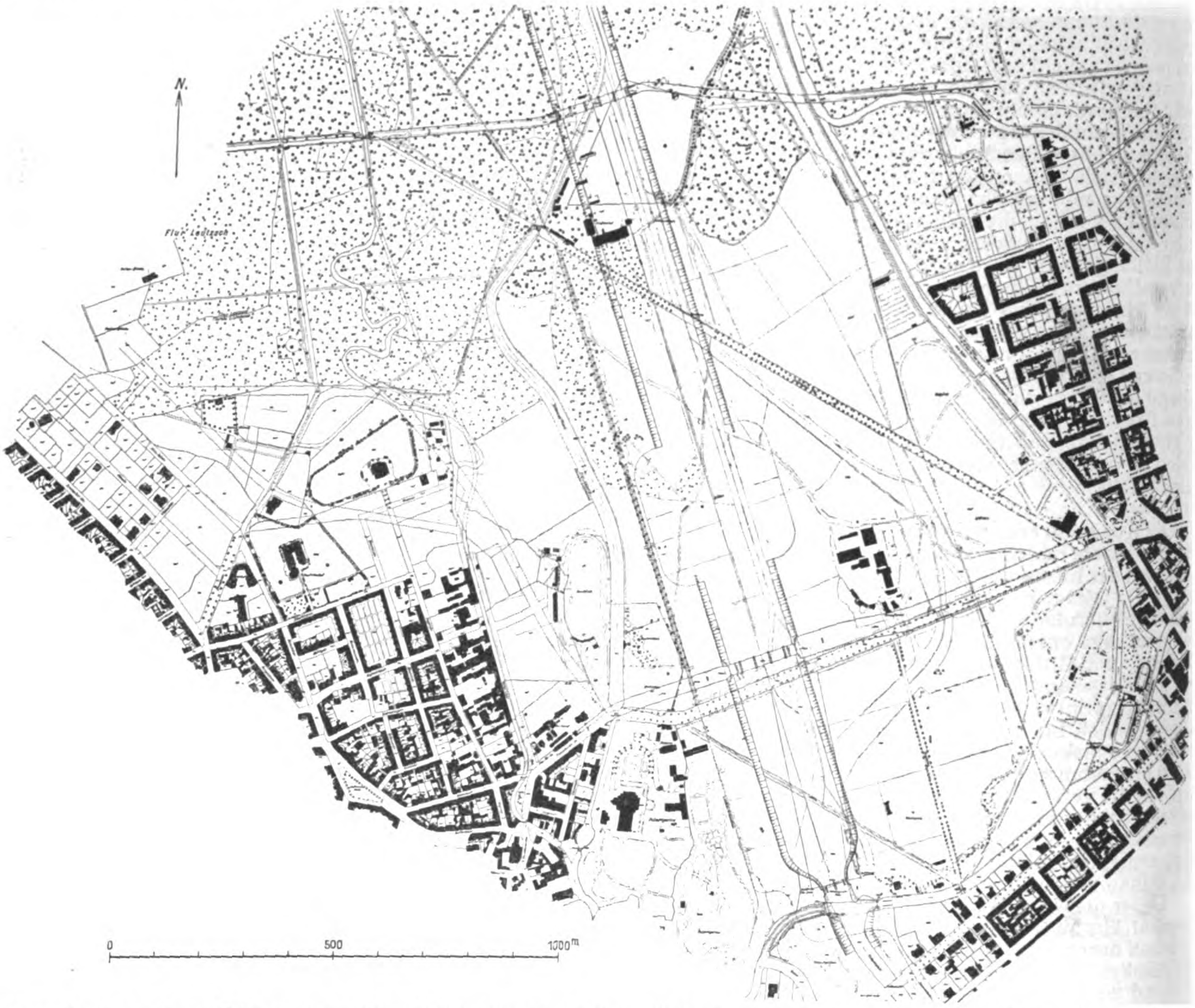
Mit der Angabe einer Bausumme forderten die Preisrichter die Künstler heraus, für die festgesetzte Summe das Möglichste an Schönheit und an Großartigkeit zu leisten. Es ist hier einzuschalten, daß, wenn auch die Abfassung des Programmes auf eine einzelne Persönlichkeit zurückgehen mag, doch sämtliche Preisrichter nach den allgemein geltenden Bestimmungen im Wettbewerbswesen sowohl für den Wortlaut wie für den Inhalt verantwortlich sind.

Ein weiterer schwerwiegender Fehler war die nachträgliche Terminänderung, welche diejenigen Künstler in Nachteil versetzte, welche gewissenhaft zur rechten Zeit angefangen hatten zu arbeiten; ferner die Unklarheit an den Vorschriften über den Maßstab der Architekturmodelle, für welche die Größe 1 : 50 vorgeschrieben wurde, während zahlreiche Modelle kleineren Maßstabes später zugelassen wurden. Vielen Künstlern wurden also ganz unbillige Opfer zugemutet.

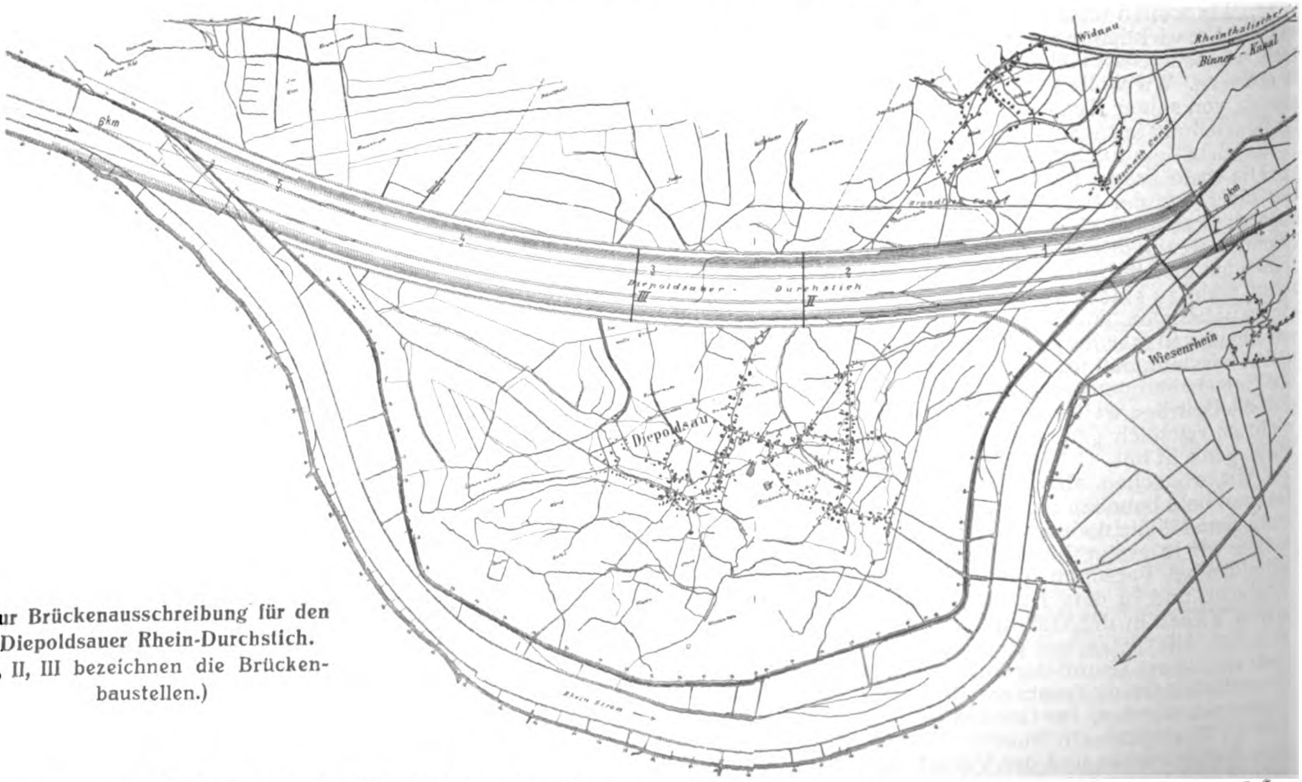
Auch in § 8 wird eine Unklarheit geschaffen dadurch, daß gesagt ist:

„Bei den Entscheidungen des Preisgerichtes sollen die Grundsätze für das Verfahren bei öffentlichen Wettbewerben, aufgestellt von der Bildhauer-Vereinigung des Vereins Berliner Künstler und von den deutschen Architekten- und Ingenieur-Vereinen, in sinngemäßer Anwendung tunlichst (!) berücksichtigt werden. Im übrigen ist die in der Sitzung zu Frankfurt a. M. vorbereitete Wettbewerbsordnung nebst deren Ergänzungen für die Preisrichter maßgebend“. Am schlimmsten aber ist, daß hier eine Wettbewerbsordnung angezogen ist, die nicht fertig, sondern nur „vorbereitet“ genannt wird, und von deren Inhalt nur die Preisrichter oder ihnen nahestehende Personen Kenntnis haben konnten.

Der im März 1910 erschienene Nachtrag zu diesem Programm ist noch unklarer. Die angegebenen Einheitspreise waren als Unterlagen für die Ermittelung der Kosten so unzulänglich und einseitig, daß ihre Mitteilung nur Verwirrung schaffen konnte.


N.
0
500
1000m

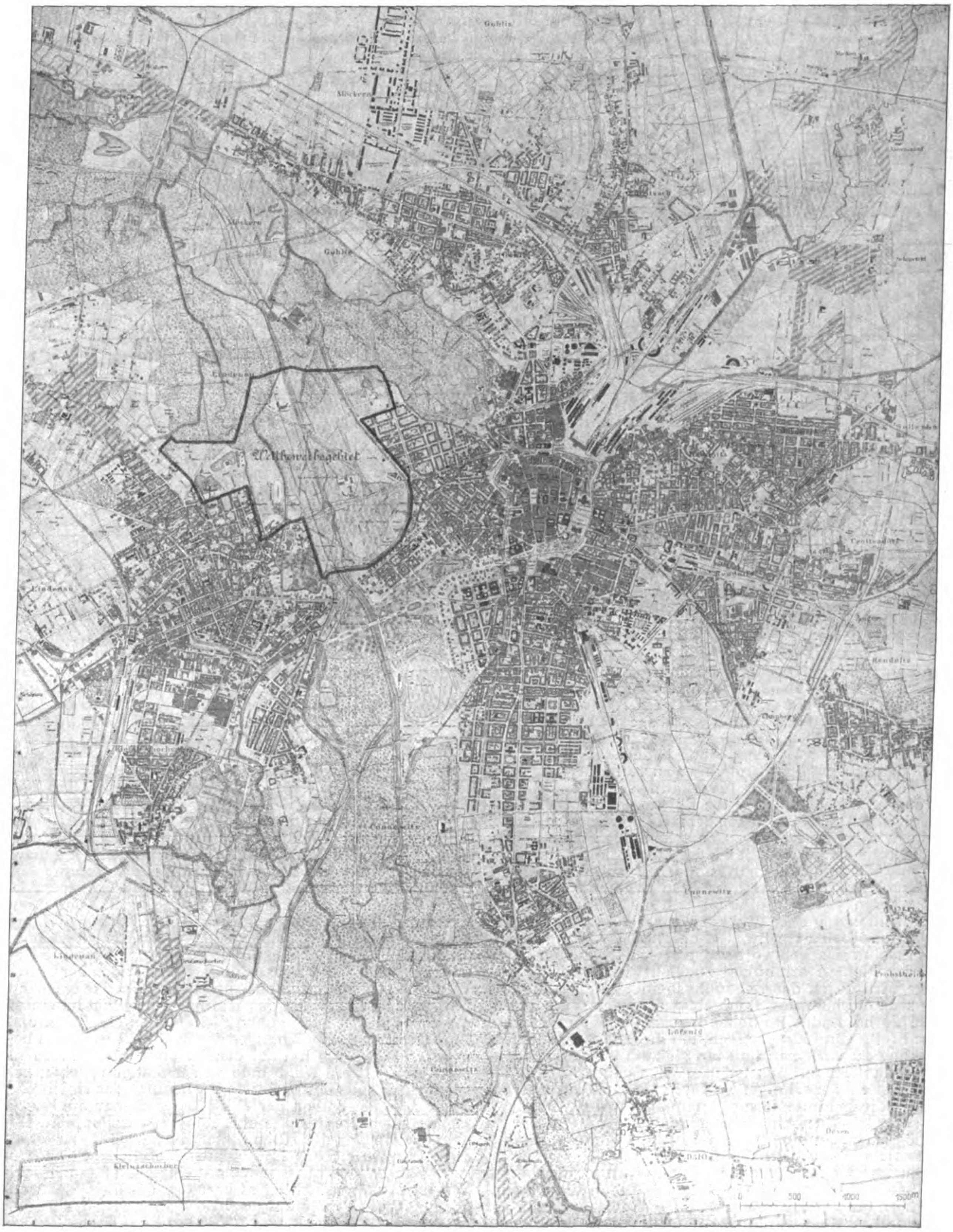
Ideen-Wettbewerb zur Erlangung von Vorschlägen für die städtebauliche Ausgestaltung der Frankfurter Wiesen in Leipzig im Anschluß an die geplante Hochwasser-Regulierung.


Widnau
Rheintalischer Binnen-Kanal
8km
Diepoldsauer - Durchstich
I
II
III
Diepoldsau
Schmitter
Wiesenrhein
Rhein Strom

Zur Brückenausschreibung für den Diepoldsauer Rhein-Durchstich. (I, II, III bezeichnen die Brückenbaustellen.)

So war also das Programm schon eine mangelhafte Arbeit. Man wird fragen, warum gegen dieses Programm nicht Stellung genommen wurde. Den im Wettbewerbswesen Erfahrenen wird das nicht unklar sein. Wer beabsichtigt, sich an einem Wettbewerb zu beteiligen, wird gerne vermeiden, die Aufmerksamkeit auf seinen Namen zu lenken; aber selbst, wenn von Körperschaften Aendetungen vorgeschlagen werden, wie das ja grundsätzlich vom „Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ durch eine besondere Kommission öfter geschieht, so sind die Erfolge in den weitaus meisten Fällen ganz geringfügige.

Eingreifen der einzelnen Bewerber den weitesten Spielraum, wodurch von vornherein die Anonymität illusorisch wurde. Die notwendige Unbefangenheit war hierdurch für die Beurteilung nicht unbedingt gewährleistet, und es dürfte für zukünftige Wettbewerbe, namentlich für den



Ideen-Wettbewerb zur Erlangung von Vorschlägen für die städtebauliche Ausgestaltung der Frankfurter Wiesen in Leipzig im Anschluß an die geplante Hochwasser-Regulierung.

Trotz der unvorteilhaften Zusammensetzung des Preisgerichtes durften die Bewerber aber doch auf eine günstigere Auslegung des Wortes hoffen, als solche Tatsache geworden ist. Der Mangel einer ordentlichen Organisation bei der Durchführung des Wettbewerbes ließ zudem dem

des Bismarck-Denkmales, die Bestimmung zu erlassen und streng durchzuführen sein, daß das Aufstellen der Modelle und Pläne nur von Vertrauensleuten des Preisgerichtes ausgeführt werden, daß aber keiner der Bewerber in irgend einer Form dabei beteiligt sein darf.

Die Niedergeschlagenheit, welche die unglückliche Wahl für den I. Preis und auch die übrigen Entscheidungen des Preisgerichtes in weiten Kreisen hervorgerufen haben, hat nicht nur den ganzen Denkmal-Gedanken geschädigt, sondern auch die Opferwilligkeit zurückgeschreckt und ungünstigen Einfluß auf die Aufbringung weiterer Mittel gehabt. Wie anders wäre es gewesen, wenn ein großer Entwurf gewählt worden wäre, dessen hinreißende Kraft alles zur Darbringung weiterer Opfer begeistert hätte! Solche Entwürfe waren vorhanden.

Endete die Düsseldorfer Ausstellung der Wettbewerbs-Entwürfe in einer allgemeinen Verstimmung, so begann die Wiesbadener der ausgewählten 85 auch nicht mit einem Erfolg. Der Kaiser, dem zuliebe sie doch offenbar gerade jetzt und gerade nach Wiesbaden verlegt war, lehnte eine Besichtigung der Ausstellung ab und den verschiedensten Personen gegenüber sprach er unverhohlen seine Mißbilligung über das Ergebnis des Wettbewerbes aus.

Möge aus allen diesen Fehlschlägen der geschäftsführende Ausschuß für das Bismarck-Denkmal bei der Sitzung am 24. Juni lernen und vor allen Dingen vorschlagen, daß neue Männer in das Preisgericht und an einzelne Stellen der Leitung der Denkmal-Sache kommen, um die gesunkene Begeisterung für den Gedanken neu zu beleben und zu hellen Flammen anzufachen und damit ein Entwurf gewählt werde, der alle Hoffnungen und Erwartungen der Tausende erfüllt, welche opferfreudige Träger des Denkmal-Gedankens sind. Absichtlich ist hier von Kunstfragen wenig die Rede gewesen; drängender als die Entscheidung dieser Fragen ist die Reorganisation der Geschäftsführung. Möge vor allen Dingen aber ein neuer Wettbewerb ausgeschrieben werden!“ —

Ideen-Wettbewerb zur Erlangung von Vorschlägen für die städtebauliche Ausgestaltung der Frankfurter Wiesen in Leipzig im Anschluß an die geplante Hochwasser-Regulierung.

Hierzu die Abbildungen Seite 420 und 421.

Zwischen Leipzig und seinen beiden Vorstädten Plagwitz und Lindenau erstreckt sich ein weites Wiesengelände, das einen Teil bildet des ausgedehnten Wald-, Wiesen- und Parkgeländes, das von Norden nach Süden an der Westseite der Stadt entlang läuft und von den Vororten Wahren und Möckern im Norden bis zu den Vororten Gautzsch und Oetzsch im Süden reicht. Da, wo die Bebauung der Städte Lindenau und Plagwitz und Leipzig sich beinahe bis auf etwa 250 m berührt, liegt südlich dieser Berührung der König-Albert-Park; nördlich derselben und nördlich der Elster dagegen liegen die Frankfurter Wiesen, eine Fläche von etwa 235 ha, die fast ganz im Besitz der Stadt Leipzig ist, für die Gedanken zu einem Bebauungsplan auf dem Wege des in Rede stehenden Wettbewerbes gewonnen werden sollen. Diese Fläche liegt in der Flußniederung der Elster und Pleiße und stellt sich im ganzen als ein ebenes Wiesengelände dar, das mit einzelnen Baumgruppen, Alleen und größeren Bäumen bestanden ist. Nur im nördlichen Teil ragen die sich hier anschließenden großen Waldungen in das Gebiet hinein. Dieses wird durchzogen von der Elster, die das Gebiet am südöstlichen, von der „Alten Elster“, die es am östlichen Rande begrenzt; von dem Kuhburger Wasser, das die westliche Hälfte des Gebietes etwa von Süden nach Norden durchschneidet und durch die kleine Luppe, die ebenfalls in südöstlicher Richtung fließt und teilweise die westliche Grenze bildet. Bei Hochwasser, das wiederholt im Jahre eintritt, vermögen diese Flüsse die Wassermengen nicht zu fassen, sodaß die Wasser der Elster und Pleiße das ganze Wiesengelände bedecken. Um diese schädlichen Ueberschwemmungen zu verhindern, ist eine Regulierung der Hochwasserverhältnisse geplant. Diese ist die Voraussetzung für die Bebauung des Geländes. Um die beträchtlichen Kosten der Hochwasserregulierung und der im Anschluß daran zu schaffenden öffentlichen Anlagen im Laufe der Zeit wieder einzubringen, und um die gute Wohnlage nutzbar zu machen, soll das Wettbewerbsgelände einer weiträumigen Bebauung erschlossen werden. Die Regulierung soll darin bestehen, daß unter Entlastung aller übrigen Wasserläufe das gesamte Elster- und Pleiße-Hochwasser oberhalb des Wettbewerb-Gebietes dem schon vorhandenen, von Südosten kommenden Pleiße-Hochflutbett zugeführt wird. Diese Flutrinne wird durch das Bebauungsgebiet geführt, bis das Wasser unterhalb des Stadtgebietes wieder seine natürliche Vorflut findet. Im Bebauungsgebiet ist dieser Rinne eine Breite von 150 m gegeben, um ihr eine monumentale Wirkung zu verleihen und um sie zum Wassersport geeignet zu machen. Aus technischen Gründen wurde ihr zunächst ein geradliniger Verlauf gegeben. Um aber die Härten dieser Linienführung zu mildern und die Erzielung besserer künstlerischer Wirkungen bei der Bebauung zu ermöglichen, ist eine beckenartige Erweiterung bis auf 400 m etwa in der Mitte des Bebauungsgebietes zulässig, deren Form dem Ermessen der Bewerber überlassen bleibt. Auch an anderen geeigneten Stellen sind den Bewerbern geringe Abänderungen und Bewegungen in der Führung der Wasserlinie gestattet. Die Ausgestaltung und die Verschiebung des Beckens sind den Bewerbern freigestellt; die Böschungen der Hochflutrinne werden mit Rasen angesät; die Gestaltung der Ufer oberhalb und außerhalb der Hochwasserlinie ist wieder dem Ermessen der Bewerber überlassen. Treppenanlagen, die den erforderlichen Wasserquerschnitt frei lassen, sind gestattet. Durch die Wasserabführung der neuen Flutrinne werden das Kuhburger Wasser und die Alte Elster überflüssig und sollen zugeschüttet werden. Die kleine Luppe dagegen bleibt bestehen und soll reguliert werden; ihre Linienführung kann entsprechend den Anforderungen des Bebauungsplanes gestaltet werden. Die Elster bleibt bestehen, wird aber gegen Hochwasser am Pleißen-Hochflutbett durch ein schleusentorähnliches Bauwerk abgeschlossen.

Die Frankfurter-Straße ist eine Hauptverkehrsstraße. Sie soll durch eine 24 m breite Brücke über die Flutrinne hinweggeführt werden. Eine zweite neue Verbindung zwischen Osten und Westen soll durch die an der Nordgrenze des Bebauungsgebietes liegende Leutzscher-Allee geschaffen werden. Diese wird künftig einen Teil eines geplanten durchgehenden Straßenzuges bilden, der im Osten an die Springer-Straße anschließt und das Gebiet nördlich der Altstadt Leipzig mit den Vororten Lindenau und Leutzsch verbindet. Zum Anschluß des neuen Bebauungsgebietes an den südöstlich angrenzenden Stadtteil werden verschiedene Ueberbrückungen der Elster erforderlich. Eine nördliche parkstraßenartige Verlängerung der Bismarck-Straße mit einem begleitenden Grünstreifen an der Flutrinne entlang ist erwünscht. Der Leutzscher Weg, der den Meßplatz und das Bebauungs-Gelände von Südosten nach Nordwesten durchquert und beträchtlichen Verkehr hat, wird durch die Flutrinne abgeschnitten und muß im Anschluß an die nördliche Flutrinnenbrücke durch eine andere Verkehrsstraße ersetzt werden. Eine Reihe von Schleusen müssen erhalten bleiben; eine torartige Bebauung oder grüne Anlagen sind über den Schleusen zulässig. Für einige Teile des Gebietes sind Bebauungspläne oder Straßenzüge bereits genehmigt oder geplant. Ihre Beachtung ist erwünscht.

Bei der Verfassung des Bebauungsplanes ist darauf Bedacht zu nehmen, daß der landschaftliche Zusammenhang zwischen den Wäldern und Auen südlich und nördlich des Wettbewerbsgebietes nicht verloren geht. Dabei ist jedoch nicht aus dem Auge zu verlieren, daß eine gesunde Wirtschaftlichkeit der Entwürfe Vorbedingung für ihre Verwirklichung ist. Die landschaftliche Eigenart des dem Wettbewerb unterstellten Geländes kommt den erstgenannten Wünschen in weitem Maße entgegen.

Wenn auch der zwischen Luppe und Kuhburger Wasser in das Bebauungsgebiet hineinragende Wald nur jüngerer Baumbestand aus gemischten Holzarten und das zwischen Kuhburger Wasser und Flutrinne liegende Gehölz wertloses Weidengestrüpp ist, so hat doch der Cotta-Weg eine schöne Eschenallee und es besteht der zwischen Flutrinne und Elster in das Wettbewerbsgebiet hineinragende Wald aus alten hohen Eichen, Pappeln, Erlen und hochstämmigen Weiden. Der den Wald nordwestlich begrenzende Fußweg hat auf der Außenseite eine Eschenreihe und ist am Waldrande von mächtigen Eichen begleitet. Jenseits des Elsterstеges beginnt der Hochwald. In dem Walde östlich der alten Elster stehen am Flusse entlang mehrere Reihen hoher italienischer Pappeln. Die Pappelallee „An der Alten Elster“ ist sorgfältig zu erhalten. Der Ziegeleiweg im Zuge der Moscheles-Straße hat eine sehr schöne Eichenallee mit einzelnen Pappeln. Somit ist der landschaftliche Charakter des Geländes wohl geeignet, die Verbindung der nord-südlichen Wald- und Wiesenzone westlich von Leipzig zu erhalten. An das Wettbewerbsgebiet grenzen im Norden größere Waldungen, im Süden der ebenfalls in Wald übergehende Albert-Park. Es ist erwünscht, die hier vorhandenen Fahr- und Reitwege mit dem neuen Bebauungsgebiet in Verbindung zu bringen und damit eine gewisse Einheitlichkeit der Anlagen anzustreben.

Bestehende Anlagen, die bei den Entwurfsarbeiten zum Teil zu berücksichtigen sind, sind der Sportplatz, der Palmengarten, die Turnhalle, der Meßplatz. Der jetzige

Sportplatz ist städtischer Besitz; er soll vorläufig noch erhalten bleiben, kann aber in den neuen Bebauungsplan einbezogen werden. Später soll die Kläranlage zwischen Elster und Flutrinne beseitigt und der Volkserholung zugewiesen werden. Der Palmengarten soll eine Erweiterung mit Anschluß an das Wasser erhalten. Die Turnhalle kann beseitigt werden. Der Meßplatz bleibt an seiner Stelle, seine Grenzen können jedoch in mäßigem Umfang verschoben werden. Die Gestaltung des Platzes ist den Bewerbern überlassen. Auf den Schutz der künftigen Umwohner gegen den Meßlärm ist durch Anlage breiter Allee-Straßen oder ähnliche Maßnahmen um den Platz herum Bedacht zu nehmen. Auf die übrigen Gebäude des Bebauungsgebietes ist keine Rücksicht zu nehmen. Notwendig werdende Verkehrsbeziehungen sind in den Plänen angedeutet; über die Art der Bebauung der Umgebung des Gebietes sind eingehende Angaben gemacht. An Monumentalgebäuden sind in Aussicht zu nehmen eine evangelische Kirche, eine höhere Schule, ein weiteres öffentliches Gebäude in größerem Umfang und eine Bürgerschule. Außer dem Meßplatz ist ein Ausstellungspark in etwa 200000 qm Fläche mit einer Ausstellungs- und Festhalle vorzusehen. Eine künstlerische Beziehung der Festhalle zum Hauptwasserbecken ist erwünscht. Jedoch ist auch ein Entwurf ohne Ausstellungs- und Festhalle zu liefern. Als Ersatz für die Halle kann am Hauptwasserbecken eine würdige Anlage für die Allgemeinheit angenommen werden. Es werden Bebauungspläne 1 : 5000, 1 : 2000 und 1 : 500, ein Entwurf für eine der beiden großen Brücken, sowie bis zu 5 perspektivische Straßen- und Platzbilder verlangt. Es ist einer der bedeutendsten und interessantesten Wettbewerbe der letzten Jahrzehnte, der hier zur Bearbeitung steht. Nur eine große Kraft wird ihm siegreich gerecht werden können. —

Wettbewerbe.

Zur Brücken-Ausschreibung für den Diepoldsauer Rheindurchstich, veranlaßt von der internationalen Rhein-Regulierungs-Kommission, ist unter Bezugnahme auf den Lageplan Seite 420 ergänzend zu bemerken, daß es sich um eine Verdingung unter Einreichung von Plänen für die drei Brücken handelt, die sowohl für den Oberbau als den Unterbau ziemlich vollständig durchgerechnet und durchkonstruiert sein müssen, da die Angebote bindend sind. Eine Entschädigung wird den Bewerbern für die Planfertigung nicht in Aussicht gestellt, und nach den allg. Bedingungen der Kommission behält sich diese die freie Wahl unter den Bewerbern — allerdings nach Solidität und Tüchtigkeit — aber auch die Zurückweisung aller Angebote vor. Dabei wird nur die knappe Frist von 3 Monaten zur Einreichung der Pläne gewährt.

Es handelt sich um Brücken, die in dem beigegebenen Plan des Durchstiches mit I, II, III bezeichnet sind bei km 1,1 + 40, 2,2 + 30 und 3 + 80, welche den neuen Strom rechtwinklig überschreiten sollen. Gesamte Lichtweite zwischen den beiden Endwiderlagern 250 m (entsprechend der Breite zwischen den Deichen), Mittelöffnung ohne Pfeilereinbau mindestens 89 m (entsprechend der Breite der Durchstichsohle), Vorlandöffnungen, die durch ihre Pfeiler das Durchflußprofil möglichst wenig behindern sollen, mindestens 18 m. Unterkante der Fahrbahn mindestens 1,5 m über dem Höchstwasserspiegel an der Brückenbaustelle.

Nach den dem Ausschreiben beigegebenen Querprofilen liegt das Hochwasser 6,5 m über der Durchstichsohle. Der Untergrund besteht auf größere Tiefe aus gemischten Lagen von verschiedenkörnigem Sand und Kies, bei Brücke I auch aus eingelagerten dünnen Lehmschichten. Brücke I und II sollen 7 m Gesamt-Nutzbreite, davon 5 m für den Fahrdamm erhalten, über den später eine Straßenbahn zu führen ist. Eine spätere Verbreiterungs-Möglichkeit durch ausgekragte Gehwege ist vorzusehen. Brücke III erhält nur 4 m Fahrdamm-Breite mit einseitigem Gehweg von 1 m. Für die Fahrbahntafel sind wasserdichte Abdeckung und 20 cm starke Beschotterung auf 6 cm starker Sandbettung vorgesehen. Für Brücke I und II sind als Verkehrslasten anzunehmen 460 kg/qm Menschengedränge, 2 sich begegnende Wagen von 12 t Gewicht bezw. Belastung durch elektrische Straßenbahnwagen von je 6 t (Motorwagen) bezw. 4,75 t (Anhängewagen) Achsdruck in 2 m Abstand der beiden Achsen (Spurweite 1 m). Für Brücke III sind entsprechend ihrer untergeordneten Bedeutung nur 350 kg/qm Menschengedränge und 7,5 t Wagen anzunehmen. Bezüglich des Materiales des Ueberbaues ist nach dem Ausschreiben nur Eisen vorgesehen, wenn auch Eisenbeton mindestens für die Vorlandöffnungen in Betracht kommen könnte. Diese Beschränkung in Bezug auf das Material ist bedauerlich.

Verlangt werden für alle 3 Brücken „genaue Zeichnungen in einem solchen Maßstab und so detailliert, daß daraus die Konstruktion in allen Einzelheiten klar ersichtlich ist“; ferner eine „zuverlässige, alle einzelnen Brückenteile umfassende Gewichtsberechnung und übersichtlich angelegte statische Berechnungen. Die Angebote sollen für den Unterbau nach Einheitspreisen, für die fertig montierte Eisenkonstruktion in Pauschsumme gemacht werden.

Die Einreichung hat, wie schon erwähnt, spätestens bis 16. September d. J. zu erfolgen, die Vergebung ist zum 15. Oktober in Aussicht gestellt. Brücke I soll bereits bis Jahresschluß 1912 fertig montiert sein, Brücke III bis 31. März 1913, Brücke II bis 1. September 1913. Die den Arbeiten zugrunde liegenden Bedingungen der Rheinregulierungs-Kommission sind recht scharfe. —

Einen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Neubau der Alten Brücke in Frankfurt a. M. erläßt das städtische Tiefbauamt daselbst für in Frankfurt ansässige Künstler zum 1. November 1911. Gegen besondere Entschädigung sind zu dem Wettbewerb außerdem persönlich eingeladen die Hrn. Prof. Wilh. Kreis in Düsseldorf, Prof. Dr. Gabriel von Seidl und Prof. Dr. Theod. Fischer in München. Es gelangen 3 Preise von 4000, 3000 und 2000 M. zur Verteilung; Ankäufe für je 1000 M. sind vorbehalten. Im Preisgericht befinden sich u. a. die Arch. Dröll und Stadtrat Franze in Frankfurt, Ob.-Brt. Prof. K. Hofmann in Darmstadt, Reg.-Bmstr. R. Lion in Frankfurt, Bezirkskonservator Prof. F. Luthmer daselbst, Stadtrat Schaumann in Frankfurt, Geh. Brt. Prof. Franz Schwechten in Berlin, Architekt G. Seeger in Frankfurt, Mag.-Brt. Uhlfelder daselbst und Geh. Hofrat Prof. Dr. Paul Wallot in Dresden. Der Wettbewerb stützt sich auf einen Entwurf des Tiefbauamtes, dem die preußische Staatsregierung zugestimmt hat. In sachlich begründeter, anerkennenswerter Weise sind in mäßigen Grenzen gehaltene, näher bezeichnete Abweichungen von dem Entwurf gestattet, soweit die künstlerische Ausgestaltung der Brücke dies erfordert. Unverändert müssen bleiben: die Hoch- und Tiefkailinien, die Höhenlage der Hoch- und Tiefkais, die Brückenachse, die Stellung der Pfeiler zur Stromrichtung und die lichte Höhe der Brückengewölbe in den beiden Schiffahrtsöffnungen. Die nutzbare Breite der Straße auf der Brücke innerhalb der Brüstungen muß 19 m betragen. Ueber die Brücke wird eine zweigleisige Straßenbahn mit oberirdischer Stromzuführung geleitet. Die Straßenbahnmaste sollen gleichzeitig zur Anbringung der elektrischen Beleuchtung dienen. Die Maste dürfen die nutzbare Breite der Straße einschließlich der Fußsteige nicht einengen.

Form und Ausbildung der Pfeiler werden anheimgestellt. Es ist jedoch darauf Rücksicht zu nehmen, daß die östlichen Pfeilerköpfe als Eisbrecher Verwendung finden. Auf Sachsenhauser Seite sind eine oder zwei Treppenverbindungen von der Brücke oder der Hochkaistraße aus nach dem Tiefkai herzustellen. Auf Frankfurter Seite ist eine Treppenverbindung zwischen der Brücke und dem Tiefkai vor der Verbindungsbahn erforderlich. Ferner wird eine Treppe zwischen Brücke und Maininsel gewünscht. Die Anlage von Terrassen an den Enden der Brücke, über der Maininsel oder an anderer Stelle der Brücke wird anheimgestellt. Das auf der Brücke stehende Kruzifix soll an geeigneter Stelle wieder Aufstellung finden. Für ein Reiterstandbild Kaiser Karls ist der Ort anzugeben. Anheimgestellt wird auch, die beiden alten Portale auf der Brüstung gegenüber dem alten Gebäude wieder zu verwenden. Neben der Brücke auf der Insel ist ein Gebäude zu errichten, das eine Restauration mit Café und mit Vereinsräumen aufnehmen soll. Für die Größe des Gebäudes und den Umfang der Restauration sollen in erster Linie ästhetische Rücksichten maßgebend sein, immerhin sollen die Räume für einen nicht zu kleinen Wirtschaftsbetrieb ausreichen. Die Anordnung von Untergeschossen unter der Brückenstraße für die Wirtschaft ist zulässig, doch soll Unterkante Fenster für Räume mit dauerndem Aufenthalt von Menschen nicht unter Hochwasserhöhe reichen. Eine Wohnung für den Wirt ist vorzusehen.

Die in Verbindung mit der Brücke und dem Gebäude stehende Maininsel soll in erster Linie als Gartenrestauration benutzt, und vom Brückengebäude oder von einer anderen Anlage aus, die über Hochwasser liegt, bewirtschaftet werden. Auf der Insel können Terrassen, Pavillons, Nebengebäude und dergleichen aufgestellt werden; ausgeschlossen ist indes die westliche Hälfte des westlichen Inselteiles, für den eine weitere Einschränkung des Hochwasserprofiles durch Bauten nicht angängig ist. Die Art der Ausbildung der Ufer wird anheimgestellt; an geeigneten Stellen sind Plätze zum Anlegen von Ruder- und Motorbooten vorzusehen. Die Herstellung von Brüstungen ist zulässig. Die Insel soll gärtnerisch bepflanzt werden, wobei die vorhandenen alten Bäume möglichst zu schonen sind. — (Schluß folgt.)

Ein Wettbewerb betr. Skizzen für den Erweiterungsbau des städtischen Krankenhauses zu Forst in der Lausitz wird vom Magistrat zum 15. Aug. 1911 bei 3 Preisen von 500, 300 und 200 M. erlassen. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Reg.-Bmstr. a. D. Paul **Ehrlich** in Breslau und Stadtbrt. **Schultze** in Forst. „Die Entschließung darüber, ob bei der weiteren architektonischen Bearbeitung der Aufgabe einer der Preisgekrönten beteiligt werden soll, behält sich der Magistrat ausdrücklich vor.“ Die Preisrichter können von der Verteilung der Preise absehen, „falls kein Entwurf genügt“. Unterlagen gegen 2 M., die zurückerstattet werden, durch die Stadtbauamts-Registratur in Forst. —

In dem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Neubau eines Reform-Gymnasiums in Stuttgart sind 70 Arbeiten eingelaufen. Den I. Preis von 1500 M. errang Hr. Rich. **Dollinger** unter Mitarbeit des Hrn. Fritz **Müller**; den II. Preis von 1200 M. Hr. Karl **Schoch**; den III. Preis von 1000 M. Hr. A. **Knoblauch** unter Mitarbeit des Hrn. Otto **Häcker**. Zum Ankauf für je 500 M. wurden empfohlen die Entwürfe der Hrn. **Schmohl & Stähelin**, sowie K. R. **Fritz**, sämtlich in Stuttgart. —

Wettbewerb Kirche mit Pfarrhaus der evangelischen Gemeinde Essen-Altendorf. Zu der Ankündigung S. 388 tragen wir nach, daß es sich um eine Baugruppe auf einem Gelände an der Bonner- und der Breslauer-Straße handelt, zu der benachbarte Bauten noch in Uebereinstimmung gebracht werden können. Die Kirche soll 1000 Sitzplätze erhalten. Altar, Kanzel und Orgel sind hintereinander in der Achse des Raumes anzuordnen. Mit der Orgel und mit den Emporen der Kirche ist eine Sängerbühne zu verbinden, die 100 Sänger aufnehmen kann. Die Wahl des Stiles ist den Bewerbern überlassen. Das Material ist Kieselputz für die Flächen, Werkstein für die Architekturteile, Ziegel oder Schiefer für das Dach. Das Aeußere ist schlicht, aber in großem Zuge zu gestalten, die Innenräume sollen das Gemüt heimatlich und doch erhebend stimmen. Die Gruppierung von Pfarrwohnung, Gemeindesälen und Küsterwohnung wird den Bewerbern freigestellt. Die Baukosten der ganzen Anlage dürfen den Betrag von 280 000 M. nicht überschreiten. Hauptzeichnungen 1 : 200. Die Gemeinde übernimmt keine Verpflichtung, einen der eingereichten Entwürfe zur Ausführung zu bringen, beabsichtigt aber, mit einem der Preisträger oder Verfasser der angekauften Entwürfe wegen der Ausführung in Verbindung zu treten, wenn dem nicht ernste, vom Preisgericht geteilte Bedenken entgegen stehen. Der Betrag für die Unterlagen wird zurückerstattet. —

Wettbewerb Rathaus Mülheim an der Ruhr. Der Verhandlungsschrift des Preisgerichtes entnehmen wir, daß an der Beurteilung der 176 Entwürfe anstelle des Geh. Brt. Dr. L. Hoffmann-Berlin Hr. Geh. Ob.-Brt. Prof. **Hofmann** in Darmstadt teilnahm. Bei einer ersten Besichtigung wurden 85 Entwürfe ausgeschieden; bei einer zweiten Durchsicht wurden von den verbliebenen 91 Entwürfen weitere 73 zurückgestellt. Von den verbleibenden 18 Entwürfen kamen 7 auf die engste Wahl und zwar die Entwürfe mit den Kennworten „Gut Geleit“, „Kraft“, „Zwei Plätze“, „Um 1900“, „O quae mutatio rerum“, „Bodenständig“ und „Koks“. Den mit dem I. Preis von 10 000 M. gekrönten Entwurf „Koks“ der Hrn. O. O. **Kurz** und J. **Rosenthal** in München nennt das Gutachten des Preisgerichtes eine künstlerisch hochstehende Arbeit. Die Grundrißanordnung sei zweckmäßig und klar; die Architektur besitze einen großen Zug. — An dem mit dem II. Preis von 7000 M. ausgezeichneten Entwurf „O quae mutatio rerum“ des Hrn. Franz **Thyriot** in Frankfurt a. M. rühmt das Gutachten den großen Zug in der Anordnung des Grundrisses, die malerische Gruppierung des Aufbaues und den einwandfreien Verkehr im Hause. — Auch bei dem mit dem III. Preis von 4000 M. ausgezeichneten Entwurf „Zwei Plätze“ der Hrn. **Pfeiffer & Großmann** in Karlsruhe anerkennt das Preisgericht die klare und wohlüberlegte Grundrißbildung und die vornehme Wirkung des Aufbaues. — Der mit dem anderen III. Preis von 4000 M. gekrönte Entwurf „Gut Geleit“ des Hrn. **Schmelzer** in Leipzig besitze gleichfalls einen übersichtlichen und klaren Grundriß. Die gebogene Grundform des Hauptgebäudes biete praktische und aesthetische Vorteile. Der Aufbau zeige schöne Verhältnisse und suche einen schlichten Rathaus-Charakter zu bekennen. —

Zum Wettbewerb Geschäftshaus der Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft erhielten wir folgende Zuschrift: „Vor einigen Wochen schrieb die Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft in München einen Wettbewerb aus für den Neubau eines Geschäftshauses in München. Das sehr sorgfältig vorbereitete Programm enthält doch in **einem** Punkt eine Unklarheit, deren baldigste Behebung uns sowohl im Interesse der Wettbewerb-Teilnehmer als der beurteilenden Preisrichter sehr wünschenswert erscheint. Der Bauplatz, welcher in unmittelbarer Nachbarschaft des großen Parkes „Englischer Garten“ in einem der vornehmsten herrschaftlichen Wohnviertel Münchens liegt, hat solche Abmessungen, daß recht gut eine Bebauung denkbar ist, die nur einen Teil des Bauplatzes für das Geschäftshaus verwendet und den Rest etwa für hochherrschaftliche Einfamilienhäuser verwertet und zwar, was wir besonders betonen, in einer Weise, daß die Gesamtbebauung nicht blos in praktischer und wirtschaftlicher, sondern auch in städtebaukünstlerischer Hinsicht befriedigen würde.

Aus der Stelle des Programmes: „Die Auswahl der zweckmäßigsten Lage des Gebäudes auf dem Grundstück bleibt dem Architekten überlassen“, geht nicht mit Klarheit hervor, ob die ausschreibende Gesellschaft beabsichtigt, von vornherein den ganzen Platz allein für Bebauung durch ihr Geschäftshaus zu verwenden, oder ob sie, wenn diese Möglichkeit sachlich und künstlerisch vorliegt, etwa die Absicht hat, übrige Teile für sonstige Bauzwecke zu verwerten. Es liegt auf der Hand, daß die Wettbewerbs-Aufgabe je nach der einen der beiden Möglichkeiten grundsätzlich verschieden angefaßt werden muß; es sei denn, daß die Gesellschaft die Lösung gerade **dieser** Frage, ob das ganze Grundstück lediglich von dem Geschäftshaus eingenommen werden soll oder nicht, mit als Gegenstand des Wettbewerbes betrachtet. Es erscheint uns im Interesse einer **einheitlichen** Durchführung des Wettbewerbes dringend nötig, daß über diese Frage, die so oder so aus dem erwähnten Satz des Programmes herausgelesen werden kann, eine bestimmte Erklärung der Gesellschaft bald erfolgt.

Wir ersuchen Sie daher höflichst, vertrauend auf die ersprießliche Tätigkeit, die Sie in den letzten Jahren schon immer zur Besserung des Wettbewerbswesens entfaltet haben, auch in dieser Angelegenheit die geeigneten Schritte zu tun, damit verhindert werde, daß eine Menge Arbeit vieler Teilnehmer schon von vornherein in einer falschen Richtung erfolge.“ —

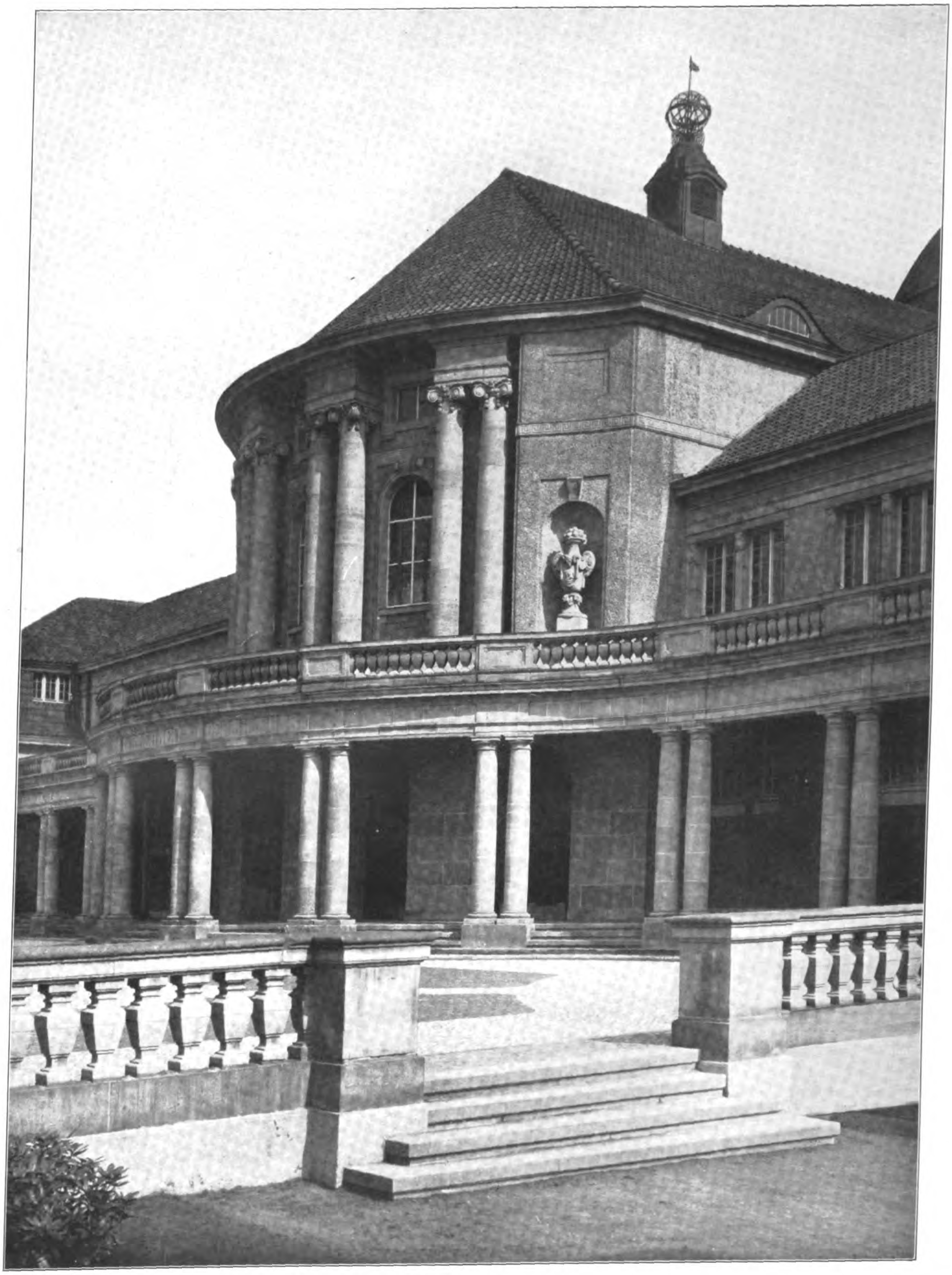
Beschränkter Wettbewerb der „Allgemeinen Baugenossenschaft Stettin“. „Die „Allgemeine Baugenossenschaft“ zu Stettin schreibt mit Frist zum 25. Juni d. J. einen beschränkten Wettbewerb zur Erlangung von Bebauungsplänen für Reihenhäuser und Einzelentwürfe mit Berechnungen für dieselben aus und zwar unter sechs Stettiner Architekten. Die Genossenschaft, welche gemeinnützige Zwecke verfolgt, glaubt nicht in der Lage zu sein, eine Entschädigung für die Entwürfe zahlen oder irgend welche Verpflichtungen für die spätere Bauausführung übernehmen zu können. Sie schreibt: „Die Genossenschaft ist aber nicht in der Lage, für die Vorarbeiten eine Entschädigung zu zahlen oder Verpflichtungen für die späteren Bauaufführungen zu übernehmen.“ Es handelt sich in diesem Fall um einen beschränkten Wettbewerb ohne jede Gegenleistung. Die hier von dem Architekten kostenlos verlangte Arbeitsleistung entspricht einem Barwerte von etwa 1000 M. und ist an und für sich zu hoch, um kostenlos geleistet zu werden. Wenn man nun auch mit Rücksicht auf die Gemeinnützigkeit des Unternehmens auf eine Bezahlung der verlangten Vorentwürfe und Berechnungen verzichten könnte, so wäre es doch wohl ein Mindestmaß von Entgegenkommen der Genossenschaft den aufgeforderten Architekten gegenüber, wenn jedem der Beteiligten bei Ausführung der Anlage die Bearbeitung eines Teiles derselben zugesichert würde. Im übrigen sollte es genügen, wenn für eine solche Aufgabe drei bis vier Architekten zugezogen würden. Es ist bedauerlich, daß Fachgenossen die Beteiligung an Wettbewerben solcher Art nicht ohne weiteres ablehnen. Solange ferner Fachgenossen das Preisrichteramt in solchen Wettbewerben übernehmen, ist auf eine höhere Wertschätzung der Arbeit des Architekten und auf eine durchgreifende Aenderung im Wettbewerbswesen nicht zu rechnen.“ —

Architekt **Thesmacher**.

Inhalt: Das Vorlesungsgebäude in Hamburg. — Vermischtes. — Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine E. V. — Das Ergebnis des engeren Wettbewerbes zur Erlangung von Entwürfen für eine Bismarck-Warte auf der Höhe von Westend vor Charlottenburg. — Zum zweiten Wettbewerb um ein Bismarck-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück. — Ideen-Wettbewerb zur Erlangung von Vorschlägen für die städtebauliche Ausgestaltung der Frankfurter Wiesen in Leipzig im Anschluß an die geplante Hochwasser-Regulierung. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Bismarck-Warte auf der Höhe von Westend vor Charlottenburg.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert **Hofmann** in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DAS VORLESUNGSGEBÄUDE IN HAMBURG. * * ARCHITEKTEN: H. DISTEL UND A. GRUBITZ IN HAMBURG. * TEIL DER HAUPTANSICHT AN DER EDMUND SIEMERS-ALLEE. * * * * * *

≡ DEUTSCHE BAUZEITUNG ≡
XLV. JAHRGANG 1911 * No. 50.

ngen ist zulässig. Die Insel soll gärtnerisch bepflanzt den, wobei die vorhandenen alten Bäume möglichst schonen sind. — (Schluß folgt.)

Ein Wettbewerb betr. Skizzen für den Erweiterungs- des städtischen Krankenhauses zu Forst in der Lausitz d vom Magistrat zum 15. Aug. 1911 bei 3 Preisen von 300 und 200 M. erlassen. Im Preisgericht u. a. die Hrn. g.-Bmstr. a. D. Paul Ehrlich in Breslau und Stadtbrt. hultze in Forst. „Die Entschließung darüber, ob bei r weiteren architektonischen Bearbeitung der Aufgabe er der Preisgekrönten beteiligt werden soll, behält h der Magistrat ausdrücklich vor.“ Die Preisrichter nnen von der Verteilung der Preise absehen, „falls kein twurf genügt“. Unterlagen gegen 2 M., die zurückerstattet werden, durch die Stadtbauamts-Registratur in Forst. —

In dem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für n Neubau eines Reform-Gymnasiums in Stuttgart sind Arbeiten eingelaufen. Den I. Preis von 1500 M. errang r. Rich. Dollinger unter Mitarbeit des Hrn. Fritz Mül- er; den II. Preis von 1200 M. Hr. Karl Schoch; den I. Preis von 1000 M. Hr. A. Knoblauch unter Mitarbeit es Hrn. Otto Häcker. Zum Ankauf für je 500 M. wurden mpfohlen die Entwürfe der Hrn. Schmohl & Stähelin, owie K. R. Fritz, sämtlich in Stuttgart. —

Wettbewerb Kirche mit Pfarrhaus der evangelischen emeinde Essen-Altendorf. Zu der Ankündigung S. 388 ragen wir nach, daß es sich um eine Baugruppe auf ei- em Gelände an der Bonner- und der Breslauer-Straße andelt, zu der benachbarte Bauten noch in Uebereinstimmung gebracht werden können. Die Kirche soll 1000 Sitzplätze erhalten. Altar, Kanzel und Orgel sind hintereinander in der Achse des Raumes anzuordnen. Mit der Orgel und mit den Emporen der Kirche ist eine Sängerbühne zu verbinden, die 100 Sänger aufnehmen kann. Die Wahl des Stiles ist den Bewerbern überlassen. Das Material ist Kieselputz für die Flächen, Werkstein für die Architekturteile, Ziegel oder Schiefer für das Dach. Das Aeußere ist schlicht, aber in großem Zuge zu gestalten, die Innenräume sollen das Gemüt heimatlich und doch erhebend stimmen. Die Gruppierung von Pfarrwohnung, Gemeindesälen und Küsterwohnung wird den Bewerbern freigestellt. Die Baukosten der ganzen Anlage dürfen den Betrag von 280000 M. nicht überschreiten. Hauptzeichnungen 1 : 200. Die Gemeinde übernimmt keine Verpflichtung, einen der eingereichten Entwürfe zur Ausführung zu bringen, beabsichtigt aber, mit einem der Preisträger oder Verfasser der angekauften Entwürfe wegen der Ausführung in Verbindung zu treten, wenn dem nicht ernste, vom Preisgericht geteilte Bedenken entgegen stehen. Der Betrag für die Unterlagen wird zurückerstattet. —

Wettbewerb Rathaus Mülheim an der Ruhr. Der Verhandlungsschrift des Preisgerichtes entnehmen wir, daß an der Beurteilung der 176 Entwürfe anstelle des Geh. Brt. Dr. L. Hoffmann-Berlin Hr. Geh. Ob.-Brt. Prof. Hofmann in Darmstadt teilnahm. Bei einer ersten Besichtigung wurden 85 Entwürfe ausgeschieden; bei einer zweiten Durchsicht wurden von den verbliebenen 91 Entwürfen weitere 73 zurückgestellt. Von den verbleibenden 18 Entwürfen kamen 7 auf die engste Wahl und zwar die Entwürfe mit den Kennworten „Gut Geleit“, „Kraft“, „Zwei Plätze“, „Um 1900“, „O quae mutatio rerum“, „Bodenständig“ und „Koks“. Den mit dem I. Preis von 10000 M. gekrönten Entwurf „Koks“ der Hrn. O. O. Kurz und J. Rosenthal in München nennt das Gutachten des Preisgerichtes eine künstlerisch hochstehende Arbeit. Die Grundrißanordnung sei zweckmäßig und klar; die Architektur besitze einen großen Zug. — An dem mit dem II. Preis von 7000 M. ausgezeichneten Entwurf „O quae mutatio rerum“ des Hrn. Franz Thyriot in Frankfurt a. M. rühmt das Gutachten den großen Zug in der Anordnung des Grundrisses, die malerische Gruppierung des Aufbaues und den einwandfreien Verkehr im Hause. — Auch bei dem mit dem III. Preis von 4000 M. ausgezeichneten Entwurf „Zwei Plätze“ der Hrn. Pfeiffer & Großmann in Karlsruhe anerkennt das Preisgericht die klare und wohlüberlegte Grundrißbildung und die vornehme Wirkung des Aufbaues. — Der mit dem anderen III. Preis von 4000 M. gekrönte Entwurf „Gut Geleit“ des Hrn. Schmelzer in Leipzig besitze gleichfalls einen übersichtlichen und klaren Grundriß. Die gebogene Grundform des Hauptgebäudes biete praktische und aesthetische Vorteile. Der Aufbau zeige schöne Verhältnisse und suche einen schlichten Rathaus-Charakter zu bekennen. —

Zum Wettbewerb Geschäftshaus der Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft erhielten wir folgende Zuschrift: „Vor einigen Wochen schrieb die Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft in München einen Wettbewerb aus für den Neubau eines Geschäftshauses in München. Das sehr sorgfältig vorbereitete Programm enthält doch in einem Punkt eine Unklarheit, deren baldigste Behebung uns sowohl im Interesse der Wettbewerb-Teilnehmer als der beurteilenden Preisrichter sehr wünschenswert erscheint. Der Bauplatz, welcher in unmittelbarer Nachbarschaft des großen Parkes „Englischer Garten“ in einem der vornehmsten herrschaftlichen Wohnviertel Münchens liegt, hat solche Abmessungen, daß recht gut eine Bebauung denkbar ist, die nur einen Teil des Bauplatzes für das Geschäftshaus verwendet und den Rest etwa für hochherrschaftliche Einfamilienhäuser verwertet und zwar, was wir besonders betonen, in einer Weise, daß die Gesamtbebauung nicht blos in praktischer und wirtschaftlicher, sondern auch in städtebaukünstlerischer Hinsicht befriedigen würde.

Aus der Stelle des Programmes: „Die Auswahl der zweckmäßigsten Lage des Gebäudes auf dem Grundstück bleibt dem Architekten überlassen“, geht nicht mit Klarheit hervor, ob die ausschreibende Gesellschaft beabsichtigt, von vornherein den ganzen Platz allein für Bebauung durch ihr Geschäftshaus zu verwenden, oder ob sie, wenn diese Möglichkeit sachlich und künstlerisch vorliegt, etwa die Absicht hat, übrige Teile für sonstige Bauzwecke zu verwerten. Es liegt auf der Hand, daß die Wettbewerbs-Aufgabe je nach der einen der beiden Möglichkeiten grundsätzlich verschieden angefaßt werden muß; es sei denn, daß die Gesellschaft die Lösung gerade dieser Frage, ob das ganze Grundstück lediglich von dem Geschäftshaus eingenommen werden soll oder nicht, mit als Gegenstand des Wettbewerbes betrachtet. Es erscheint uns im Interesse einer einheitlichen Durchführung des Wettbewerbes dringend nötig, daß über diese Frage, die so oder so aus dem erwähnten Satz des Programmes herausgelesen werden kann, eine bestimmte Erklärung der Gesellschaft bald erfolgt.

Wir ersuchen Sie daher höflichst, vertrauend auf die ersprießliche Tätigkeit, die Sie in den letzten Jahren schon immer zur Besserung des Wettbewerbswesens entfaltet haben, auch in dieser Angelegenheit die geeigneten Schritte zu tun, damit verhindert werde, daß eine Menge Arbeit vieler Teilnehmer schon von vornherein in einer falschen Richtung erfolge.“ —

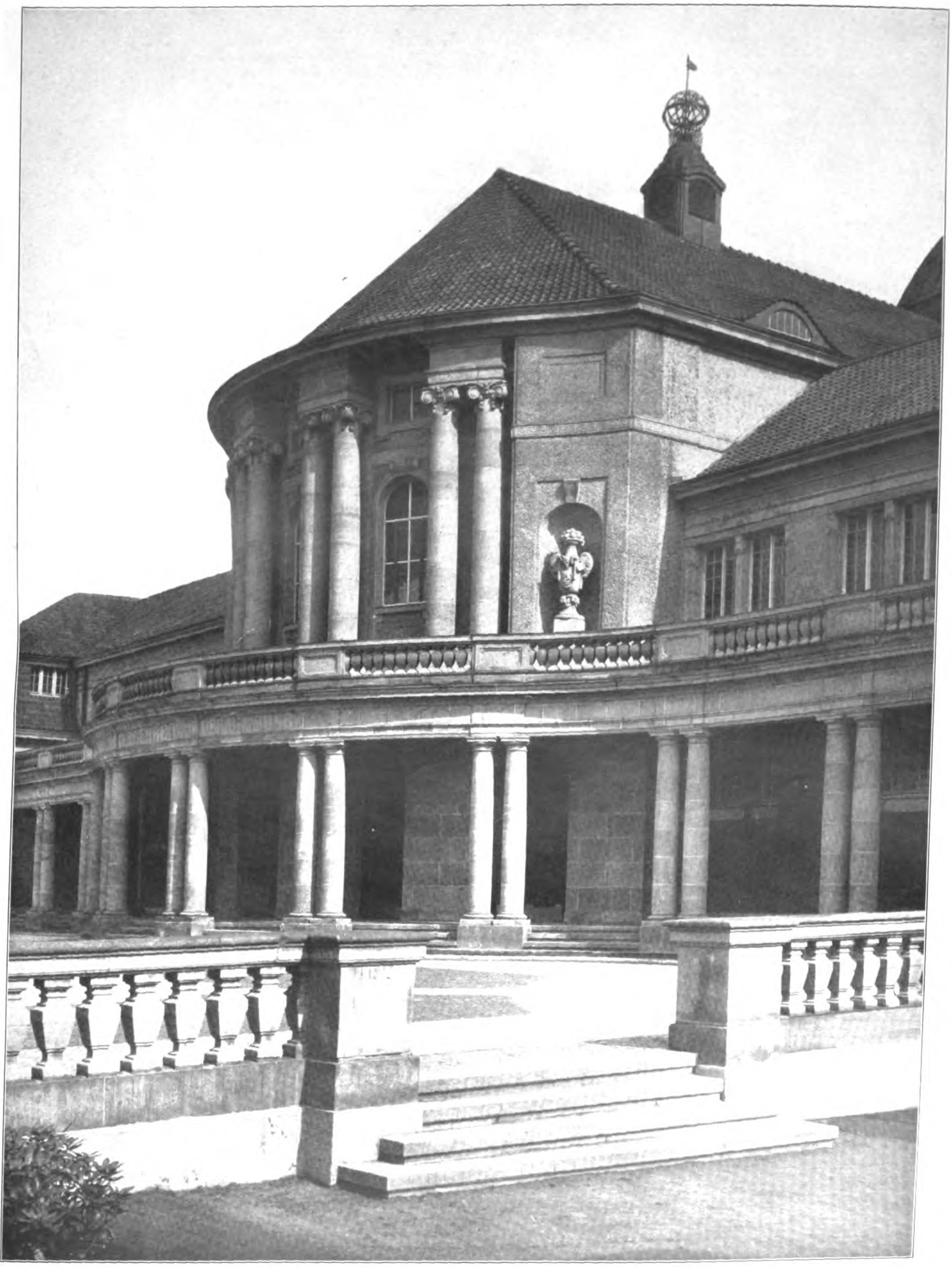
Beschränkter Wettbewerb der „Allgemeinen Baugenossenschaft Stettin“. „Die „Allgemeine Baugenossenschaft“ zu Stettin schreibt mit Frist zum 25. Juni d. J. einen beschränkten Wettbewerb zur Erlangung von Bebauungsplänen für Reihenhäuser und Einzelentwürfe mit Berechnungen für dieselben aus und zwar unter sechs Stettiner Architekten. Die Genossenschaft, welche gemeinnützige Zwecke verfolgt, glaubt nicht in der Lage zu sein, eine Entschädigung für die Entwürfe zahlen oder irgendwelche Verpflichtungen für die spätere Bauausführung übernehmen zu können. Sie schreibt: „Die Genossenschaft ist aber nicht in der Lage, für die Vorarbeiten eine Entschädigung zu zahlen oder Verpflichtungen für die späteren Bauausführungen zu übernehmen.“ Es handelt sich in diesem Fall um einen beschränkten Wettbewerb ohne jede Gegenleistung. Die hier von dem Architekten kostenlos verlangte Arbeitsleistung entspricht einem Barwerte von etwa 1000 M. und ist an und für sich zu hoch, um kostenlos geleistet zu werden. Wenn man nun auch mit Rücksicht auf die Gemeinnützigkeit des Unternehmens auf eine Bezahlung der verlangten Vorentwürfe und Berechnungen verzichten könnte, so wäre es doch wohl ein Mindestmaß von Entgegenkommen der Genossenschaft den aufgeforderten Architekten gegenüber, wenn jedem der Beteiligten bei Ausführung der Anlage die Bearbeitung eines Teiles derselben zugesichert würde. Im übrigen sollte es genügen, wenn für eine solche Aufgabe drei bis vier Architekten zugezogen würden. Es ist bedauerlich, daß Fachgenossen die Beteiligung an Wettbewerben solcher Art nicht ohne weiteres ablehnen. Solange ferner Fachgenossen das Preisrichteramt in solchen Wettbewerben übernehmen, ist auf eine höhere Wertschätzung der Arbeit des Architekten und auf eine durchgreifende Aenderung im Wettbewerbswesen nicht zu rechnen.“ —

Architekt Thesmacher.

Inhalt: Das Vorlesungsgebäude in Hamburg. — Vermischtes. — Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine E. V. — Das Ergebnis des engeren Wettbewerbes zur Erlangung von Entwürfen für eine Bismarck-Warte auf der Höhe von Westend vor Charlottenburg. — Zum zweiten Wettbewerb um ein Bismarck-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück. — Ideen-Wettbewerb zur Erlangung von Vorschlägen für die städtebauliche Ausgestaltung der Frankfurter Wiesen in Leipzig im Anschluß an die geplante Hochwasser-Regulierung. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Bismarck-Warte auf der Höhe von Westend vor Charlottenburg.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DAS VORLESUNGSGEBÄUDE IN HAMBURG. * * ARCHITEKTEN: H. DISTEL UND A. GRUBITZ IN HAMBURG. * TEIL DER HAUPTANSICHT AN DER EDMUND SIEMERS-ALLEE. * * * * * *

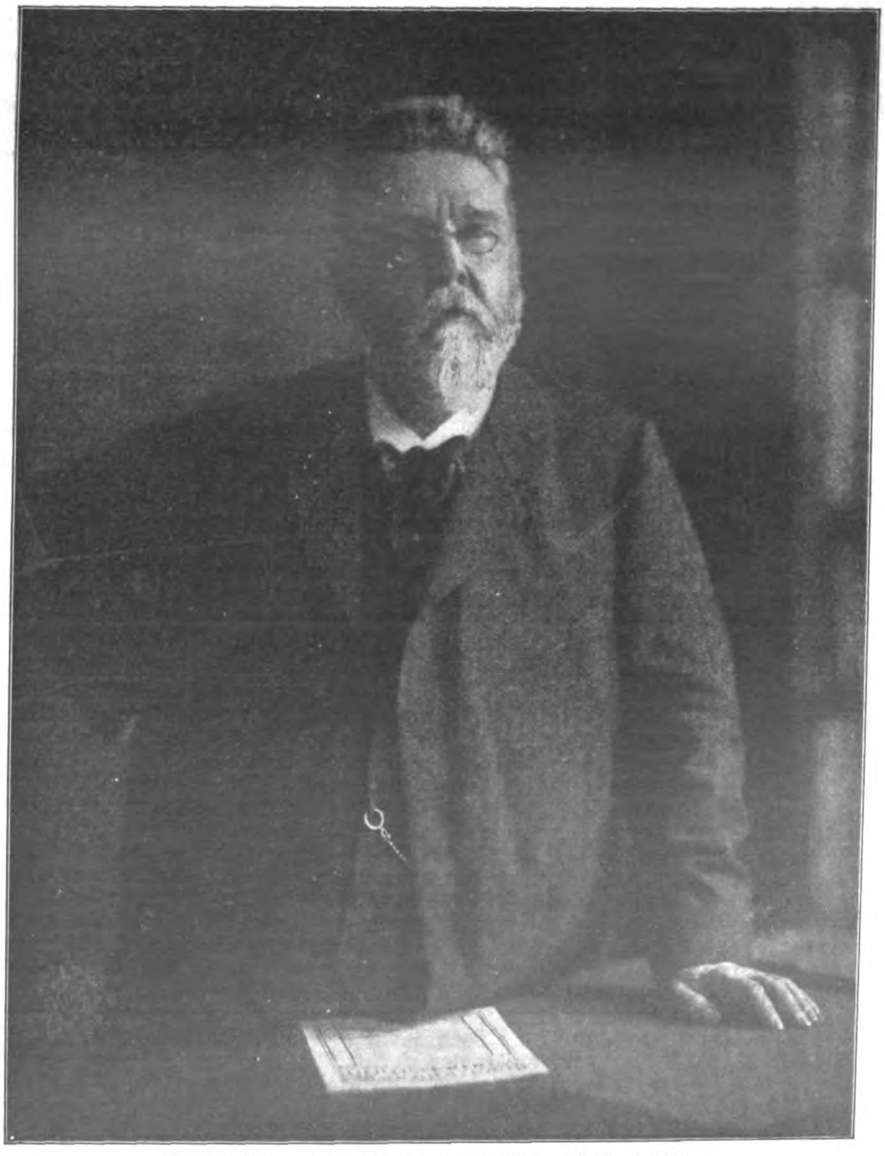
≡ DEUTSCHE BAUZEITUNG ≡
XLV. JAHRGANG 1911 * No. 50.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 50. BERLIN, DEN 24. JUNI 1911.

Das Vorlesungsgebäude in Hamburg.

Architekten B. D. A.: Herm. **Distel** und Aug. **Grubitz** in Hamburg. (Fortsetzung.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abb. S. 428.

Es ist von Interesse, die künstlerischen Gesichtspunkte zu erwähnen, von welchen das Preisgericht bei der Auszeichnung des Entwurfes der Hrn. Hermann **Distel** und August **Grubitz** neben den Vorzügen praktischer Art gelenkt wurde. Wir hatten angeführt, daß den Bauherrn und Stifter des Gebäudes bei seinem Vorschlag des Bauplatzes besondere Gründe idealer Natur leiteten. Die Lage und Umgebung des Bauplatzes erhoben dann wieder besondere Ansprüche an den Aufbau. Die Nähe des Dammtor-Bahnhofes, die Erhöhung des langgestreckten Bahnkörpers über Gelände, ließen die Gefahr als nahe liegend erscheinen, daß das neue Gebäude durch den Bahnhof und die Bahnanlagen in seiner monumentalen Wirkung ungünstig beeinflußt werden könnte, wenn, wie es bei einer Reihe von Teilnehmern des Wettbewerbes der Fall war, etwa der Versuch unternommen wurde, das Vorlesungs-Gebäude in einen Wettbewerb mit dem Bahnhof treten zu lassen, was die öffentliche Meinung vielfach forderte, indem sie verlangte, eine geschlossene Baumasse auf einen Hügel gestellt zu sehen. An dieser gefährlichen Klippe scheiterten die meisten Entwürfe des Wettbewerbes. Dieser Anschauung entgegen war es daher das Bestreben des Preisgerichtes, einen Aufbau zur Ausführung vorzuschlagen, der



Christoph **Hehl**. 11. Oktober 1847 — 18. Juni 1911.

sich rhythmisch in das Landschafts- und Stadtbild eingliederte, sich nicht an Vorhandenes anlehnte, die Harmonie der Hauptverkehrsader nach dem Norden der Stadt nicht durch übermäßige Massen unterbrach und in schöner, eigenartiger Linienführung den Charakter eines besonderen Zielen dienenden Schulbaues zum Ausdruck brachte. Neben diesen grundlegenden Gesichtspunkten für den Aufbau ergab sich die Gliederung des Inneren aus dem Zweck des Gebäudes von selbst.

Die Ausführung des Werkes hat die hier zum Ausdruck gebrachten Anschauungen glänzend gerechtfertigt. Der einfache klare Grundgedanke des Baues ist in Grundriß und Aufbau in glücklichster Weise zu erkennen. Der Grundriß ist nahezu ein Quadrat, in das ein großer Kuppelbau mit vier Armen zentral so gelegt ist, daß vier Höfe sich ergeben, die dem Inneren reichlich Licht und Luft zuführen. Eine spätere Erweiterung des Gebäudes auf dem ausreichend großen Gelände ist durch die Anlage von Seitenflügeln, die wieder große Innenhöfe umziehen, gedacht. Die Besucher des Hauses treten durch den im Grundriß geschwungenen Haupteingang, an dem seitlich Personenaufzüge liegen, in die geräumige, quer gelagerte Wandelhalle, auf die in der Hauptachse die Halle zur Haupttreppe und die Garderobe für den großen Hörsaal A im Mittelpunkt des Erdgeschosses folgen. Zu beiden Seiten führt die Wandelhalle zu den Seitenflügeln, welche eine Reihe größerer und kleinerer Hörsäle, sowie Sitzungszimmer, Präsidialzimmer mit Vorzimmer, Dozentenzimmer mit Nebenräumen enthalten. In drei Kreuzflügeln sind große Hörsäle untergebracht; vor ihnen liegt jeweils eine geräumige Garderobe, sodaß das Erdgeschoß neben einer Dozenten-Garderobe 11 Hörsäle und 5 Garderoben enthält. Mit Ausnahme des großen Hörsaales B liegen sämtliche Hörsäle des Gebäudes im Erdgeschoß und sind durch nur wenige Stufen zu erreichen. Die Hörsäle sind so gruppiert, daß bei etwaiger gleichzeitiger Benutzung aller Säle die Besucher sich auf das ganze Geschoß verteilen, nirgends also Gedränge entstehen kann. Der große runde Hörsaal A im Mittelpunkt der Anlage wird vom I. Obergeschoß aus betreten. Ihm ist die Treppenhalle vorgelagert, an die sich eine Wandelhalle anschließt, aus der am Mittelbau der Vorderfassade eine dreiarmige Treppe zum II. Obergeschoß emporführt. Zur linken Seite der Wandelhalle liegen im Vorderflügel Räume für die Zentralstelle des Kolonial-Institutes, für die Rechnungs-Abteilung, für den Direktor, zur rechten Seite dagegen eine Gruppe von Bureauräumen. Die Seitenflügel und die Seitenarme des zentralen Kreuzes sind liegen geblieben. Der rückwärtige Flügel, der durch zwei Treppen in den seitlichen Kopfbauten zugänglich ist, enthält in diesem Geschoß Seminare für Kolonialsprachen, für Geschichte, für Geographie, für Kultur des Orients, für Ostasien, nebst Vorstandszimmern und anderen Räumen, sowie ein Lesezimmer der Zentralstelle des Kolonial-Institutes. Den Mittelpunkt der Raumgruppe des II. Obergeschosses, die lediglich den Gebäudeteil in der Hauptachse umfaßt, während alle anderen Gebäudeteile liegen geblieben sind, bildet der große Hörsaal B, gleich dem Hörsaal A kreisrund. Ihm ist eine große Halle mit seitlichen Garderoben vorgelagert und er ist an den Seiten von Umgängen umzogen. Im rückwärtigen Gebäudeteil liegen wieder Seminare: ein Seminar für Nationalökonomie, ein Seminar für öffentliches Recht und Kolonialrecht, sowie ein Germanistisches Seminar, alle mit Vorstands-Zimmern ausgestattet. Zwei Seminare, das für englische Sprache und Kultur, sowie das für romanische Sprachen und Kultur, haben in korrespondierende Kopfbauten des Untergeschosses verlegt werden müssen. Beide sind von Vorstandszimmern begleitet. Im übrigen enthält das Untergeschoß Dienstwohnungen, Bureauräume, Räume für Lehrmittel und Garderobenschränke, ein Dozentenzimmer, einen Fahrradraum, eine Reihe verfügbarer Räume, sowie im Mittelpunkt die Heizanlage mit anschließenden Anlagen für Entlüftung, Frischluft, Warmluft usw. Die vier Höfe sind durch vier Durchfahrten zugänglich.

Der größte der beiden Hörsäle, der Hörsaal A im Erdgeschoß, faßt 700 Zuhörer, der über ihm liegende zweitgrößte Hörsaal B 500 Personen. Die in der Größe folgenden Hörsäle der Kreuzarme fassen je 200 Personen. Im ganzen können in dem Gebäude zu gleicher Zeit etwa 3000 Personen unterrichtet werden. Ein Teil der Hörsäle ist mit Tischen ausgerüstet. Mit außerordentlicher Klarheit und Uebersichtlichkeit sind die Besucher im Gebäude geleitet und mit großem Geschick sind die Massen geteilt. — (Schluß folgt.)

Zu Paul Wallot's 70. Geburtstag.

Am 26. Juni d. J. vollendet Paul Wallot sein 70. Lebensjahr. Der Architekt des Reichshauses, der seit lange in der ersten Reihe der deutschen Baukünstler steht, zählt fortan auch zu ihren Veteranen. Und von allen Seiten und an verschiedenen Orten dürfte man aus diesem Anlaß Huldigungen für ihn vorbereitet haben, obgleich die Ehrungen, welche ihm vor 17 Jahren, nach Abschluß seines Lebenswerkes, zuteil geworden sind, kaum noch sich steigern lassen. Aber die Künstlerschaft und insbesondere der Kreis seiner nächsten Fachgenossen werden es trotzdem als ein Bedürfnis empfinden, ihm an einem so bedeutsamen Tage einen Gruß zu entbieten. Sie wollen und werden mit der Versicherung nicht zurückhalten, daß sie die Bedeutung seines Schaffens und Wirkens für die deutsche Kunst nach wie vor zu würdigen wissen, daß sie in Treue und Dankbarkeit unentwegt zu ihm stehen.

Es ist alles in allem ein glückliches Leben, auf das der Meister heute zurück blicken kann. Ein Leben voll unaus-

---

Christoph Hehl †.

11. Oktober 1847 — 18. Juni 1911.

Der Tod hält in diesem Jahre reiche Ernte unter den Berliner Architekten, die in der Baukunst unserer Tage eine einflußreiche und vorbildliche Rolle gespielt haben. Auf Carl von Groszheim und Johannes Otzen ist am Sonntag Abend, den 18. Juni, nun auch Christoph Hehl gefolgt, ein großer Meister unseres Faches, ein Meister im alten guten Sinne der Bauhütten des Mittelalters. Er erlag im 64. Jahre seines arbeits- und erfolgreichen Lebens einem Schlaganfall, nachdem ihn schon vor einiger Zeit wiederholte Anfälle auf das Krankenlager geworfen hatten, von denen er sich jedoch zeitweilig wieder erhob, um in strenger Pflichterfüllung seinem Lehrberuf und seiner Kunst nachzugehen. Eine stolze Säule der Abteilung für Baukunst der Technischen Hochschule Berlin ist geborsten; schwer ist der Verlust, den diese Schule durch den Heimgang des großen Meisters und Lehrers erlitten hat.

Christoph Hehl wurde am 11. Oktober 1847 zu Cassel als der Sohn des Direktors der dortigen höheren Gewerbeschule, Professor Dr. Hehl geboren, er würde also in diesem Oktober sein 64. Lebensjahr vollendet haben. Nach Zurücklegung seiner Studien an der Gewerbeschule in Cassel, wo er in den Schülerkreis Ungewitter's eintrat, ging er zu seiner weiteren Ausbildung nach London und trat in das Atelier von George Gilbert Scott ein, der, 1811 geboren und 1878 gestorben, zu jener Zeit auf der Höhe seines Ruhmes stand. Nach Deutschland zurückgekehrt, besuchte er darauf die Technische Hochschule in Hannover und kämpfte im Feldzug 1870/71 gegen Frankreich, wo er bei Wörth schwer verwundet wurde. Er fand jedoch so bald wieder Heilung, daß er an der Belagerung von Paris teilnehmen konnte.

Nach dem Feldzug trat er in Hannover in das Atelier des damals viel beschäftigten und künstlerisch bedeutenden Baurates Erwin Oppler ein, wo er bis zum Jahre 1874 blieb. In diesem Jahre machte er sich in Hannover selbständig und gründete einen Haushalt. In Hannover baute er zu jener Zeit eine große Zahl von städtischen Wohnhäusern, Geschäftshäusern und Villen. Sein erster großer Erfolg in einer lebhaften Tätigkeit auf dem Gebiet des Wettbewerbswesens war der I. Preis in dem Wettbewerb um Entwürfe für ein Rathaus in Essen. Von späteren größeren Wettbewerbsarbeiten seien genannt ein Entwurf für die katholische und protestantische Garnison-Doppel-Kirche in Dresden, welche die

gesetzter, stets nach den höchsten Zielen strebender Arbeit, reich an Mühen, aber auch reich an freudigen Erfolgen.

Geboren zu Oppenheim, als Sprößling einer alten, von südfranzösischen Refugiés abstammenden Familie, hat Wallot seine erste Ausbildung auf der früheren Darmstädter Gewerbeschule genossen. Daß sich schon damals der Künstler in ihm regte, erhellt aus der Tatsache, daß er noch als Schüler Entwürfe zur Ergänzung der Glasmalereien der Oppenheimer Katharinenkirche lieferte, die vielen Beifall fanden und zur Ausführung gelangten. Zunächst freilich lockte ihn der Beruf des Maschinen-Ingenieurs, dem er auch später stets eine warme Zuneigung bewahrt hat. Hat er sich doch s. Z. unter der jubelnden Zustimmung aller Ingenieure zu der Ueberzeugung bekannt, daß deren Schöpfungen gegenüber denen der älteren bildenden Künste als völlig gleichwertig zu betrachten seien.

Ein Jahr lang hat Wallot auf dem Polytechnikum zu Hannover dem Studium des Maschinenbaues obgelegen. Während desselben war in ihm jedoch die Erkenntnis gereift, daß seine Begabung ihn in erster Linie auf das Gebiet der Architektur hinweise. Ihrem Studium hat er in den nächsten Jahren auf der Berliner Bauakademie, der Technischen Hochschule in München und endlich auf der mit der Universität seines hessischen Heimatlandes verbundenen Bauschule in Gießen sich gewidmet. An letzter hat er, soviel bekannt ist, auch die für hessische Baubeamte vorgeschriebene Staatsprüfung bestanden. Doch war es niemals seine Absicht, die Beamten-Laufbahn einzuschlagen, sondern als Ziel hatte er von vornherein das freie, künstlerische Schaffen als Privatarchitekt im Auge. Um sich hierfür vorzubereiten, wandte der junge Künstler sich wiederum nach Berlin, wo damals eine regere Tätigkeit im Privatbau sich zu entwickeln begann. Er hat hier den Ateliers von Gropius, Hitzig und Lucae angehört, sowie nebenher auch den Unterricht von Strack genossen. Mehrfache längere Studienreisen, besonders nach Italien, vervollständigten seine künstlerische Ausbildung.

Als Stätte für seine selbständige Wirksamkeit als Architekt, die Wallot im Jahre 1868 begann, hatte er Frankfurt a. M. sich ausgewählt. Er hätte keine glücklichere Wahl treffen können. Denn in der alten Kaiserstadt, die den Verlust ihrer politischen Selbständigkeit durch ein um so lebhafteres wirtschaftliches Aufblühen wettmachen zu wollen schien, waren die beiden Grundbedingungen für das Entfalten einer künstlerischen Bautätigkeit — Kunstsinn und Kapitalkraft der Bauherren — vielleicht in stärkerem Maße vorhanden, als an irgend einem anderen Orte Deutschlands. Dazu kam als ein günstiger Nebenumstand, daß hier zufällig ein Kreis von hochbegabten, aus verschiedenen Schulen hervorgegangenen, jüngeren Architekten sich zusammengefunden hatte, die im fröhlichen Wetteifer gegenseitig zu eigenartigem Schaffen sich anregten. Es sei hier nur an Mylius und Bluntschli, Linnemann, Heinrich Theodor Schmidt, von Hoven, Meckel und Friedrich Thiersch erinnert.

In diesem Kreise, dessen Schöpfungen den Pulsschlag einer neuen, von der älteren akademischen Schablone sich losringenden Zeit deutlich verspüren lassen, hat Wallot bald einen ehrenvollen Platz sich errungen. Es würde zu weit führen, auf einzelne der in ihrer Stilfassung teils an die italienische, teils an die deutsche Renaissance anknüpfenden, jedoch immer eine selbständige, persönliche Note enthaltenden Bauten einzugehen, die er während seines fast $1^{1}/_{2}$ Jahrzehnte umfassenden Aufenthaltes in Frankfurt errichtet hat. Als besonders anziehende Beispiele mögen jedoch die Häusergruppe in der Kaiser-Straße, das Eckhaus an der Kaiser- und Mainzer-Straße, sowie die Gastwirtschaft zur Stadt Ulm wenigstens erwähnt sein.

Immerhin hatten diese Bauten und die interessanten Entwürfe, mit denen Wallot in den Jahren 1880 und 1881 an den Preisbewerbungen um das neue Leipziger Gewandhaus und den Frankfurter Zentralbahnhof sich beteiligt hatte, den Ruf ihres Urhebers in der breiteren Oeffentlichkeit noch nicht so fest begründet, daß der Sieg, den sein zum zweiten, von den besten Architekten Deutschlands beschickten Wettbewerb um das deutsche Reichshaus eingereichter Entwurf im Jahre 1882 errang, nicht wie eine Ueberraschung wirken mußte. Es hat damals an Stimmen nicht gefehlt, die es für bedenklich erklärten, den auf lange Zeit hinaus bedeutendsten Monumentalbau Deutschlands einem Architekten anzuvertrauen, der bis dahin nur in den engeren Verhältnissen des Privatbaues sich bewährt hatte. Doch gewann die Ueberzeugung derjenigen die Oberhand, die in jener Arbeit nicht bloß die zufällig besonders geglückte Lösung der zum Wettbewerb gestellten Aufgabe erblickten, sondern sie als die Offenbarung einer ganz eigenartigen, kraftvollen Künstlernatur ansahen, von der man eine große schöpferische Tat erwarten durfte. Nach langen, schwierigen Verhandlungen, die sich über Jahresfrist erstreckten, wurde Wallot auf Grund eines von ihm aufgestellten, dem veränderten Bauprogramm angepaßten neuen Entwurfes zur künstlerischen Leitung des Reichshaus-Baues endgültig berufen. Im Herbst d. J. 1883 siedelte er demzufolge von Frankfurt a. M. nach Berlin über.

Die Geschichte des Reichshaus-Baues braucht hier ebensowenig erzählt zu werden, wie es notwendig sein dürfte, dessen künstlerische Bedeutung nochmals zu würdigen. Beides ist s. Z. in diesen Blättern so ausgiebig geschehen, daß vor den Lesern nur Bekanntes wiederholt werden könnte. Festgestellt sei lediglich, daß die freudige Anerkennung, welche die Schöpfung Wallots bei dessen Fachgenossen und der gesamten Künstlerschaft Deutschlands fand, im Laufe der Ausführung stetig sich gesteigert hat, bis sie nach Vollendung des Baues nahezu an Enthusiasmus streifte. Feste, wie sie zu Ehren des Meisters im Dezember 1894 in Berlin, im Frühjahr 1895 in Darmstadt und Dresden gefeiert wurden, können in ihrer Art kaum überboten werden. Der zahlreichen Auszeichnungen nicht zu gedenken, die ihm, neben staatlichen Titeln und Orden, von verschiedenen fachlichen Körperschaften gewidmet wurden.

Kühler hat sich — von einzelnen rühmlichen Ausnahmen abgesehen — zu dem Werke Wallot's bisher leider die öffentliche Meinung der nichtkünstlerischen Kreise gestellt. In etwas mag dazu mitgewirkt haben, daß man hierbei durch ein angeblich von höchster Stelle gefälltes absprechendes Urteil sich beeinflussen ließ. Im wesentlichen aber liegt die Schuld wohl daran, daß jene Kreise, zu denen auch der größere Teil der sogen. kunstwissenschaftlichen Kritik gerechnet werden muß, den künstlerischen Zielen Wallot's nicht das nötige Verständnis entgegenbringen konnten. Was die Künstlerschaft an seiner Schöpfung in erster Linie entzückte und was ihr besonders verdienstlich erschien, weil es das gährende Ringen unserer nach neuen Ausdrucksmitteln suchenden Zeit getreu widerspiegelt — die Verwertung historischer,

---

mittelbare Veranlassung zu der Berufung Hehls an die Technische Hochschule in Berlin war, an der wir einigen Anteil hatten, ein Entwurf für den Erweiterungsbau des Rathauses in Bremen usw. Größere Bauten in Hannover waren in jener Zeit die Dreifaltigkeits-Kirche, die katholische Marien-Kirche, die Elisabeth-Kirche, die evangelische Garnison-Kirche. Bei Hannover führte er aus die Benno-Kirche in Linden, die Kirche in Döhren. Für Harburg erbaute er die Johannis-Kirche und das Rathaus; für die von George Gilbert Scott erbaute Nicolai-Kirche in Hamburg war Hehl der Entwurf der inneren Einrichtung übertragen worden. Ein Teil dieser und der folgenden Arbeiten ist in unserer Zeitung zur Veröffentlichung gelangt.

Im Jahre 1894 erfolgte die Berufung von Christoph Hehl als Nachfolger des nach Karlsruhe gegangenen Karl Schäfer an die Technische Hochschule in Charlottenburg, wo er den Lehrstuhl für mittelalterliche Baukunst übernahm und während 17 Jahren eine außerordentlich ersprießliche und anregende Lehrtätigkeit entfaltete. Viele hundert Schüler saßen zu seinen Füßen oder folgten seiner Unterweisung; mit großer Liebe hingen sie an ihrem ihnen sein Bestes gebenden Lehrer. Daneben fand er in unermüdlichem Fleiß noch die Zeit zur Ausführung einer Reihe bedeutender Kirchenbauten, wie der Herz-Jesu-Kirche in Berlin, der Rosenkranz-Kirche in Steglitz, der kath. Pfarrkirchen in Groß-Lichterfelde, Zehlendorf und Spandau. Die kath. Garnisonkirche in Spandau blieb sein letztes vollendetes großes Werk, mehr vielleicht als seine übrigen Arbeiten ein Werk von eigenartiger Gestaltung. In den letzten Jahren kränklich, plante er in Gemeinschaft mit seinem ersten Assistenten Carl Kühn noch verschiedene Kirchenbauten, so für Lankwitz und Friedenau. Hehl war außerordentliches Mitglied der Akademie des Bauwesens in Berlin.

Ein wirklicher Verlust ist uns mit dem Heimgang von Christoph Hehl entstanden. Er gehörte zu den Meistern, die in ihrem Werke aufgehen, deren ganze Seele an ihren Werken hängt und bei denen jedes Werk ein Stück ihres eigenen Seelenlebens ist. In konstruktiver wie in künstlerischer Hinsicht gleich erfahren, ruhte er nicht, bis er für eine konstruktive Anordnung oder ein praktisches Ziel die künstlerische Form gefunden hatte. Dabei war er ein künstlerischer Charakter, sicher und bestimmt in dem, was er wollte, glücklich in dem, wie er es wollte. Bei ihm gab es kein Schwanken und Zagen, fest ging er auf das einmal erkannte Ziel los. Daher sind seine Werke Charakterbilder eines großen Charakters, jawohl, eines großen und seltenen Charakters. Diesem gebührt unsere Verehrung über das Grab hinaus! —

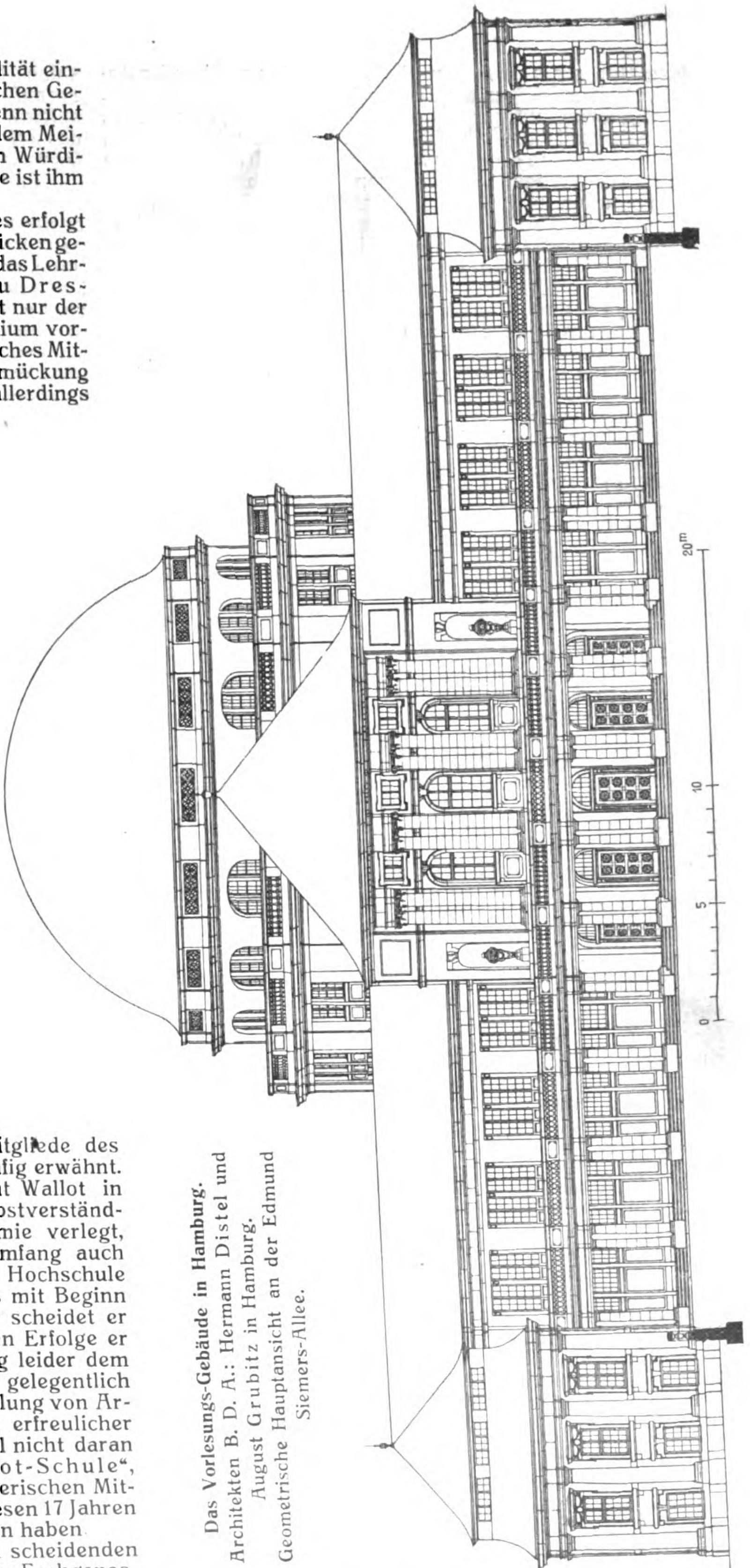
aber durch eine starke künstlerische Individualität einheitlich beeinflußter Motive zu neuen harmonischen Gestaltungen: es galt und gilt Jenen als Willkür, wenn nicht gar als Verirrung. Erst eine spätere Zeit dürfte dem Meister auch in diesem Lager zu einer gerechteren Würdigung verhelfen. Ein Platz in der Kunstgeschichte ist ihm für immer gesichert.

Noch ehe die Einweihung des Reichshauses erfolgt war, hatte Wallot der deutschen Hauptstadt den Rücken gekehrt und als Nachfolger von Konstantin Lipsius das Lehramt für Architektur an der Kunstakademie zu Dresden angetreten. Doch ward ihm in Berlin nicht nur der Bau des Wohnhauses für das Reichstags-Präsidium vorbehalten, sondern er verblieb auch als künstlerisches Mitglied in dem zur Leitung der inneren Ausschmückung des Reichshauses eingesetzten Ausschuß. Das allerdings nur für einige Jahre, bis die Gehässigkeit der wider ihn im Reichstag erhobenen Angriffe und die Mattigkeit der Verteidigung, welche ihm dabei von seiten der Reichsbehörden zuteil wurde, ihn dazu nötigten, auch diesen letzten Zusammenhang mit seinem Lebenswerk zu lösen. Er hat unter diesen Vorgängen, in denen eine kleinliche Gesinnung und große Undankbarkeit zutage traten, wohl schwerer gelitten als er selbst zugeben wollte. Sie dürften als die Hauptursache dafür anzusehen sein, daß er fortan von jedem Vortreten in die Oeffentlichkeit ersichtlich sich zurückzog.

Man hat das in Dresden, wo ihm sonst vielleicht die führende Rolle in künstlerischen Angelegenheiten zugefallen wäre, die Semper ein halbes Jahrhundert früher behauptet hatte, mit Bedauern empfunden. Im übrigen ist man ihm dort in jeder Beziehung bereitwilligst entgegen gekommen und hat niemals ein Hehl daraus gemacht, daß man stolz auf seinen Besitz war. Nicht nur, daß ihm die bedeutendste, künstlerisch freilich nicht allzu dankbare Aufgabe, welche der sächsische Staat zu vergeben hatte, der Bau des neuen Landtagshauses an der Brühlschen Terrasse übertragen wurde. Auch als Mitglied aller über künstlerische Fragen beratenden Ausschüsse und als Gutachter über solche wurde er herangezogen. Daß er — auch schon während des Reichshaus-Baues — bei der Entscheidung zahlreicher bedeutsamer Wettbewerbe in ganz Deutschland und vereinzelt auch im Auslande zum Mitgliede des Preisgerichtes berufen wurde, sei hier beiläufig erwähnt.

Den Schwerpunkt seiner Tätigkeit hat Wallot in den letzten 17 Jahren seines Lebens selbstverständlich in sein Lehramt an der Kunstakademie verlegt, neben welchem er in beschränkterem Umfang auch ein solches an der Dresdner Technischen Hochschule bekleidet hat. Dem letzteren hat er bereits mit Beginn des Sommer-Semesters entsagt; aus jenem scheidet er mit dessen Beendigung. Welche dauernden Erfolge er in beiden erzielt hat, entzieht sich vorläufig leider dem Urteil des Fernstehenden, wird aber bei der gelegentlich des Wallot-Jubiläums veranstalteten Ausstellung von Arbeiten seiner Schüler und vermutlich in erfreulicher Weise ersichtlich werden. Denn es ist wohl nicht daran zu zweifeln, daß die Anfänge einer „Wallot-Schule", welche schon in den Arbeiten seiner künstlerischen Mitarbeiter am Reichshause zutage traten, in diesen 17 Jahren eine glänzende Fortsetzung werden erfahren haben.

Dem aus seinen Aemtern und Würden scheidenden Meister geben die wärmsten Wünsche seiner Fachgenossen und Freunde das Geleit. Ob es angebracht wäre, diese Wünsche auf weitere Erfolge in künstlerischer Arbeit zu beziehen, erscheint fraglich, obgleich der Jubilar über die hierzu erforderliche körperliche und geistige Frische noch gebietet. Aber wer ein so arbeitsreiches Leben hinter sich hat, besitzt das volle Anrecht auf eine letzte Frist behaglicher Ruhe — auf das gepriesene „otium" der alten Römer. Es wird bei Paul Wallot jedenfalls ein „otium cum dignitate" sein. — —F.—



Das Vorlesungs-Gebäude in Hamburg.
Architekten B. D. A.: Hermann Distel und August Grubitz in Hamburg.
Geometrische Hauptansicht an der Edmund Siemers-Allee.

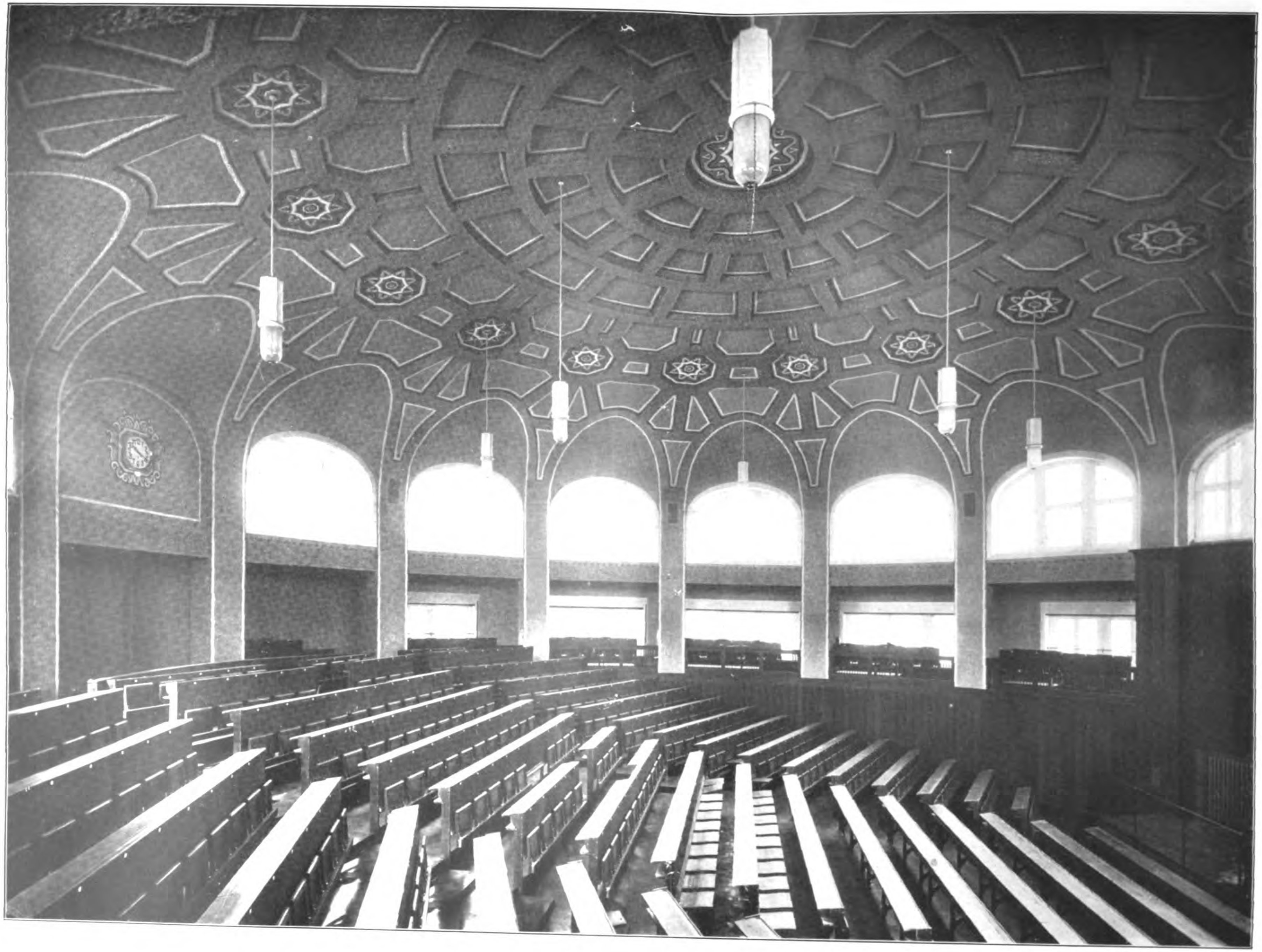
Wettbewerbe.

In dem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für das Empfangsgebäude des Stuttgarter Hauptbahnhofes sind 70 Arbeiten eingelaufen. Den I. Preis von 10 000 M. gewannen die Hrn. Prof. P. Bonatz und Architekt F. E. Scholer in Stuttgart, je einen II Preis von 6500 M. gewannen Hr. Franz Röckle unter Mitarbeit des Hrn. Paul Ros in Frankfurt a. M., sowie Hr. Prof. Pützer in Darmstadt. Je ein III. Preis von 4000 M. fiel den Hrn. R. Lempp und H. Riethmüller unter Mitarbeit des Hrn. E. Kimmerle in Stuttgart, sowie Hrn. Reg.-Bmstr. Alfr. Fischer in Düsseldorf zu. Für je 1500 M. wurden zum Ankauf empfohlen Entwürfe der Hrn. Prof. Läuger in Karlsruhe, sowie Rich. Dollinger unter Mitarbeit von F. Müller in Stuttgart. —

Inhalt: Das Vorlesungsgebäude in Hamburg. (Fortsetzung.) — Zu Paul Wallot's 70. Geburtstage. — Christoph Hehl †. — Wettbewerbe —

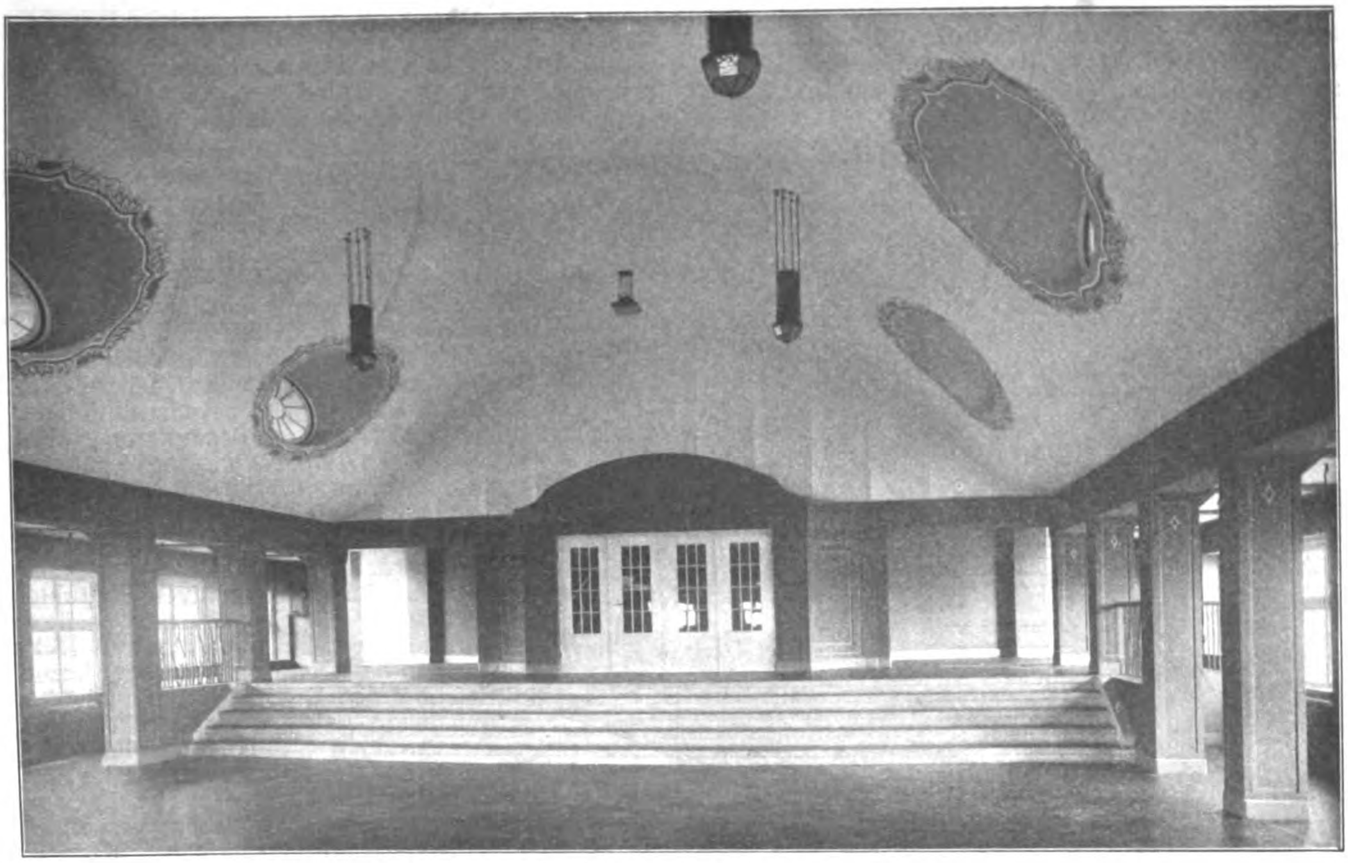
Hierzu eine Bildbeilage: Das Vorlesungsgebäude in Hamburg.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DAS VORLESUNGSGEBÄUDE IN HAMBURG. * * ARCHITEKTEN: H. DISTEL UND A. GRUBITZ IN HAMBURG. * * * * GROSSER HÖRSAAL IM OBERGESCHOSS DES KUPPELBAUES.

═ DEUTSCHE ═
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 51. * * * *



Vorhalle zum großen Hörsaal im II. Obergeschoß.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 51. BERLIN, DEN 28. JUNI 1911.

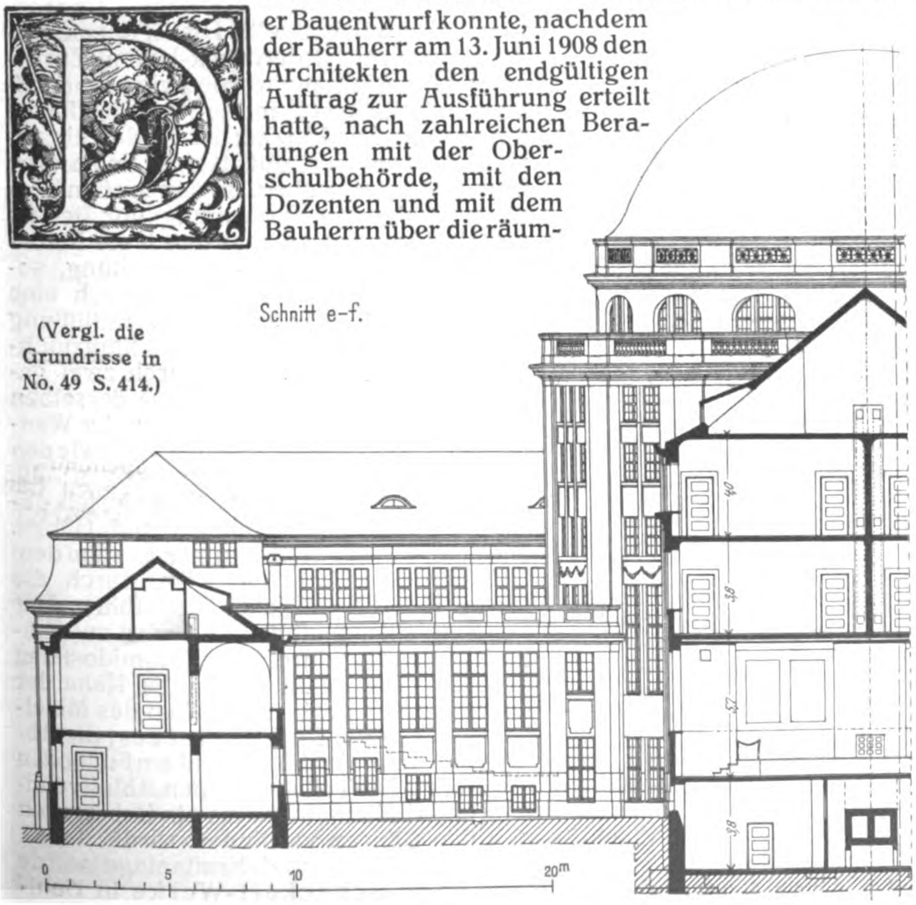
Das Vorlesungsgebäude in Hamburg.

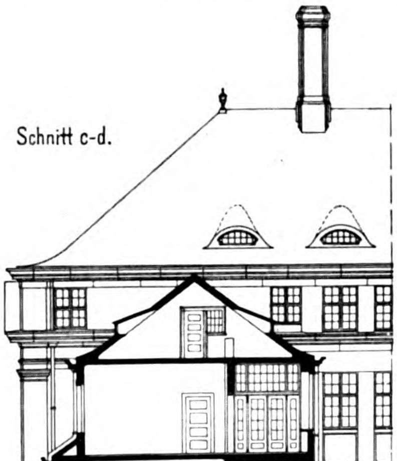
Architekten B. D. A.: Hermann Distel und August Grubitz in Hamburg.

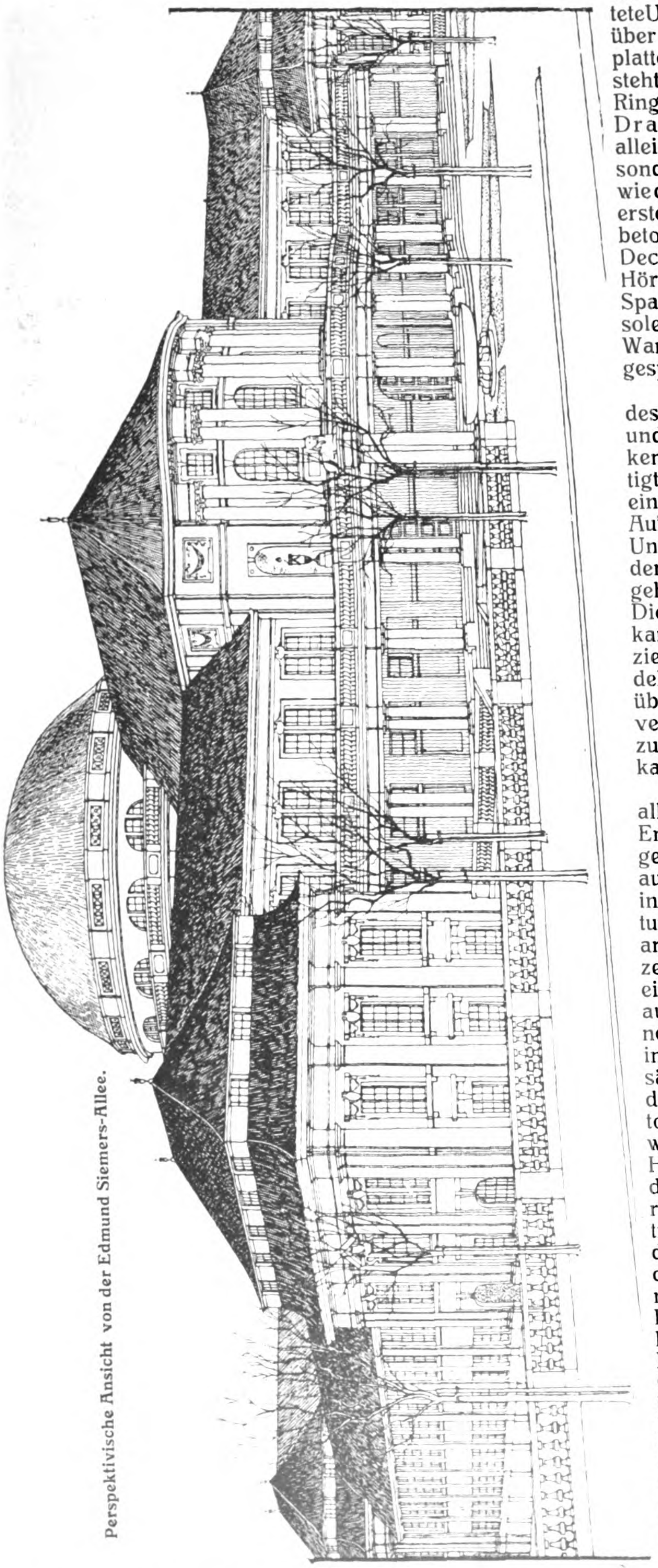
(Fortsetzung statt Schluß.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 432 und 433.

Der Bauentwurf konnte, nachdem der Bauherr am 13. Juni 1908 den Architekten den endgültigen Auftrag zur Ausführung erteilt hatte, nach zahlreichen Beratungen mit der Oberschulbehörde, mit den Dozenten und mit dem Bauherrn über die räumlichen Erfordernisse, mit der Baudeputation über die Stellung des Gebäudes auf dem Gelände, am 12. August 1908 dem Senat vorgelegt werden. Am 12. März 1909 wurde mit den Erdarbeiten

(Vergl. die Grundrisse in No. 49 S. 414.)







Perspektivische Ansicht von der Edmund Siemers-Allee.

begonnen. Der Baugrund war außerordentlich schlecht und ungleichmäßig; ein Teil war aufgeschütteter Festungsgraben, im übrigen waren Moor und Schlick in dicken Schichten vorhanden. Hierdurch, sowie durch den Umstand, daß ein das Gelände im vorderen Teil des Gebäudes diagonal durchschneidender Kabelkanal für die Telephon-Kabel der Innenstadt in vorsichtigster Weise berücksichtigt werden mußte, ergaben sich sehr schwierige Gründungsarbeiten. Der Kanal erforderte eine sorgfältig bearbeitete Ueberbrückungskonstruktion. Unter und über dem Kabelkanal wurde eine Eisenbetonplatte eingelegt. Die übrige Gründung besteht aus einer verbundenen Pfeiler- und Ringplatten-Konstruktion, die Hr. Dr. Drach anordnete und berechnete. Nicht allein die Umfassungs- und Scheidemauern, sondern auch alle Decken und Stützen sowie das ganze Dachgewölbe wurden massiv erstellt; Decken, Stützen und Dach in Eisenbeton. Schwierig war die Konstruktion der Decke und der Stützen des unteren großen Hörsaales. Die wagrechte Decke hat eine Spannweite von 20 m, der untere, als Konsole ausgebildete Deckenring enthält einen Warmluftkanal, der aus den hohlen Stützen gespeist wird.

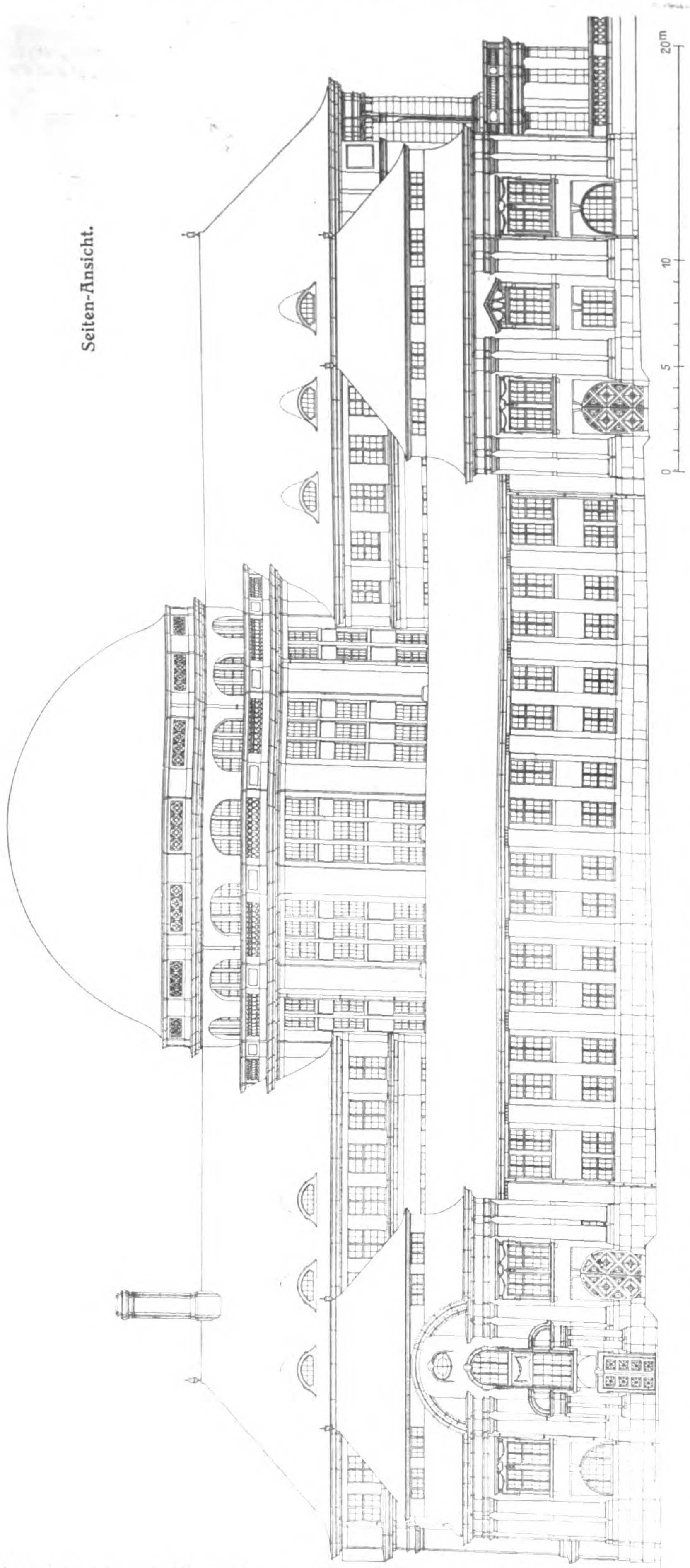
Die aus dem konstruktiven Charakter des Gebäudes entstehenden Schallreflexe und Resonanzen bei Wänden und Decken wurden dadurch gemildert oder beseitigt, daß über dem Eisenbeton der Fußböden ein Bimsbeton-Estrich aufgebracht wurde. Auf ihn wurden 6 mm dicke Korkplatten als Unterlage für das Linoleum verlegt. Der Putz der Wände und Decken wurde sehr rauh gehalten und mit Korkschrot vermengt. Die Stützen der großen Hörsäle, die Blechkanäle enthalten, waren in akustischer Beziehung besonders vorsichtig zu behandeln. Sie wurden mit doppelter Leinwand überzogen und gleichfalls mit rauhem Putz versehen. Um schädliche Reflexwirkungen zu vermeiden, ist außerdem die Decke kassettiert.

Sämtliche Räume des Hauses wie auch alle Ventilationskanäle können durch eine Entstaubungsanlage von Gebr. Körting gereinigt werden. Mit großer Sorgfalt wurde auch die durch die Firma Rud. Otto Meyer in Hamburg ausgeführte Heizungs- und Lüftungsanlage behandelt. Die Erwärmungsart ist die durch Niederdruck-Dampf. Zur Erzeugung der Wärme wurden vier schmiedeeiserne Sattelkessel mit je 38 qm Heizfläche aufgestellt. Die Heizkörper in den einzelnen Räumen sind gußeiserne Radiatoren in den Fensternischen. In den großen Hörsälen erfolgt die Erwärmung vor Beginn der Vorlesungen sowohl durch die Radiatoren der Niederdruck-Dampfleitung, sowie durch Dampfluftheizung durch eine Heizkammer, die zugleich der Entlüftung des Gebäudes dient. Die Frischluftzuführung in das Haus erfolgt durch zwei getrennte Kammern; die größere derselben dient den Hörsälen im Mittelbau, der Wandelhalle, dem Haupttreppenhaus, sowie den nach Südwesten gelegenen Gängen; die kleinere versorgt die nach Nordosten gelegenen Hörsäle, Seminare und Gänge. Durch die große Heizkammer werden dem Gebäude stündlich 35 000 cbm, durch die kleine 12 500 cbm Frischluft zugeführt. Der Feuchtigkeitsgehalt der Luft wird automatisch selbsttätig durch einen Humidostaten geregelt. Die Zuluft tritt in der Nähe der Decke, in den großen Hörsälen des Mittelbaues durch die Decke selbst aus; die Abluft wird unter den Sitzen und am Fußboden abgeführt. Die Toiletten haben Abluftventilatoren erhalten, durch die ein Uebertreten der Luft nach den Gängen verhindert wird.

Die elektrische Licht- und Kraftanlage wurde durch die Siemens-Schuckert-Werke in Hamburg, eine Fernsprech-Anlage durch die Akt.-Ges. **Siemens & Halske** in Hamburg ausgeführt.

Die unmittelbare Umgebung des Vorlesungsgebäudes war dem Charakter des Bauwerkes anzupassen; durch sie sollte seine Wirkung gehoben werden. Zu diesem Zweck wurden in dem Gelände Höhenunterschiede geschaffen, die jedoch nicht mit gärtnerischen Anlagen und Pflanzungen, sondern nur mit Rasen bedeckt wurden. Die Umgebung bildet zu den aufsteigenden Baumassen einen wirkungsvollen Gegensatz und läßt sie in monumentaler Geschlossenheit hervortreten. An der Vorderseite leiten einfache Balustraden mit wenigen, den Höhenunterschied ausgleichenden Stufen aus dem Gelände zu der Architektur des Gebäudes über. Die Arbeiten der Umgebung wurden von der 3. Ingenieur-Abteilung der Bau-Deputation geleitet.

Ueber die architektonische Ausbildung des Aeußeren und des Inneren, die würdevoll, streng, schlicht und sachlich ist, geben die zahlreichen Abbildungen, die wir diesen Ausführungen beigeben, so erschöpfend Auskunft, daß wir darauf nicht näher einzugehen brauchen. — (Schluß folgt.)



Seiten-Ansicht.

Einsturz und Wiederaufbau des Wehres in der Neiße bei Zelz.

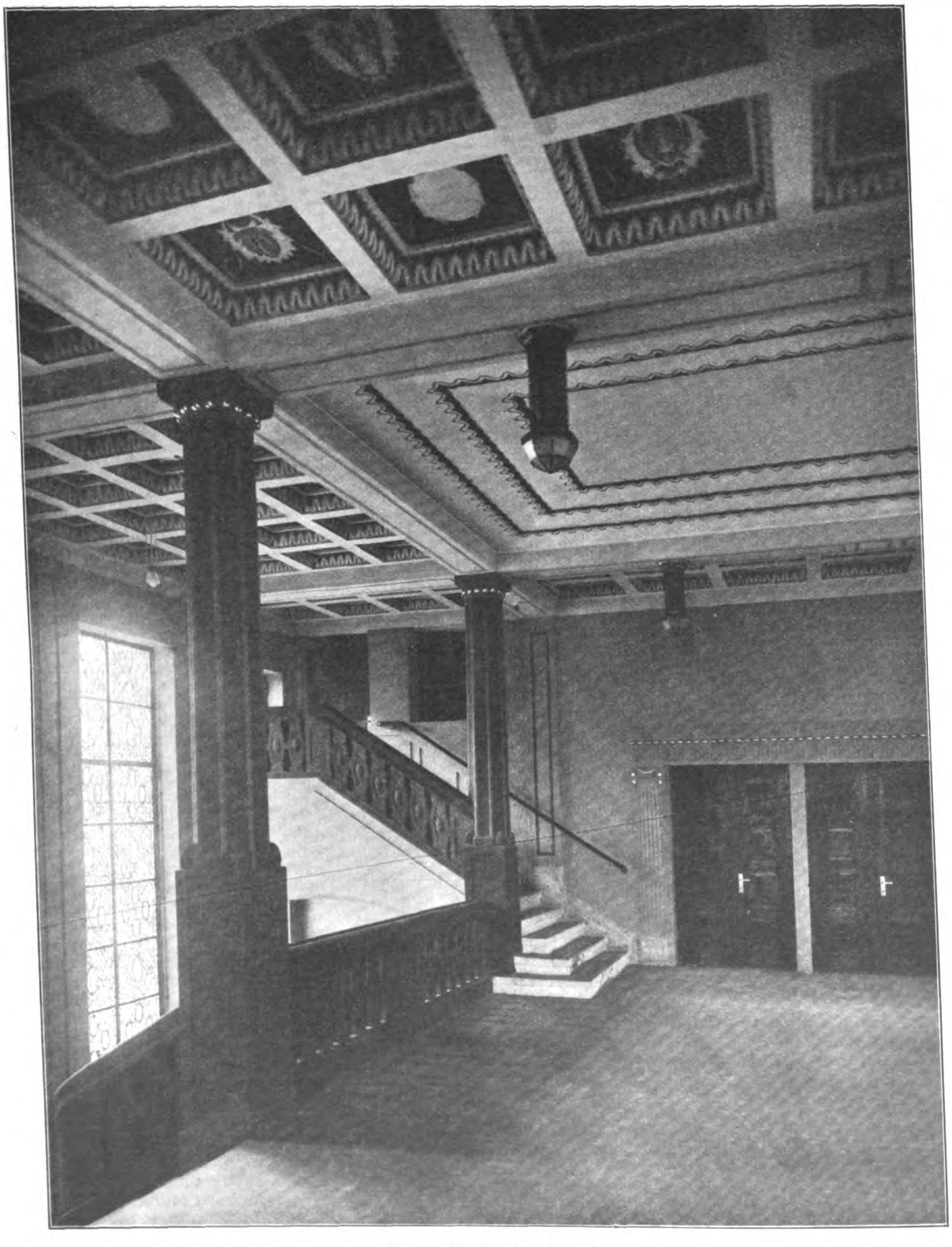
Von Br. **Schulz**, Reg.-Baumstr. und Privat-Dozent an der Techn. Hochschule in Berlin.

(Schluß aus No. 48.)

Mit Hilfe eines Handkranes, der auf der Wehrbrücke verschiebbar ist, vollzieht sich der Einbau in folgender Weise: der Loßständer hängt mit dem Bügel in dem Kranhaken in solcher Höhe, daß sein unteres Ende noch über dem strömenden Wasser liegt. Nun wird durch ein Loch in der Wehrbrücke ein Gasrohr von oben durch die Führungen des Loßständers hindurchgesteckt, bis es mit der Spitze in einer Aussparung der in dem Wehrrücken befindlichen Nische festsitzt, worauf der Loßständer an dieser Stange langsam heruntergelassen wird. Damit dessen unteres Ende genau in die Nische hineinkommt und nicht durch die Wasser-Strömung um das Rohr herumpendelt, wird in eine Nut des Loßständers eine winkelrecht abgebogene Handhabe gesteckt, die während des Hinunterlassens mit der Hand festgehalten wird und jede Drehung verhindert. Stehen die Loßständer, so werden die Vorsatzbretter schwimmend an die Loßständer herangebracht und mit Bootshaken aufgerichtet, worauf sie durch den Wasserdruck selbsttätig angepreßt und nun mit dem Bootshaken hinuntergedrückt werden. An den Seiten stoßen die Bretter stumpf aneinander bezw. gegen die Pfeiler und Widerlager. Die Zwischenräume werden durch davor gestellte Dichtungsnadeln durch den Wasserdruck selbsttätig geschlossen. Die Fugen zwischen den Vorsatzbrettern schließen sich durch die vom Wasser mitgeführten Blätter usw. von selbst, sodaß das Wehr nach einigen Tagen völlig dicht ist. Beim Oeffnen des Wehres findet der umgekehrte Vorgang statt.

Die Pfeiler und Widerlager sind über Hochwasserordinate durch einen Bedienungssteg verbunden. Dieser besteht bei den Schützöffnungen aus einem 1 m breiten Betongewölbe zwischen eisernen Trägern, entsprechend der früheren Anordnung unterhalb der Schützenverschlüsse. Bei den Loßständer-Verschlüssen sind über jeder Oeffnung 2 Stege aus Eisenkonstruktion in 0,6 m Abstand angeordnet (Abb 17 in No.48, S.406). Der abwärts gelegene, gegen den sich die Loßständer lehnen, hat neben den Verkehrslasten die wagrechten Auflagerdrucke der Loßständer auf die Pfeiler zu übertragen und ist dementsprechend ausgebildet und verankert. Der obere Steg dient nur dem Verkehr. Auf den inneren Trägern der Fußwege läuft der Kran zur Bedienung der Verschlüsse. An dem inneren Träger des unteren Steges sind die auslösbaren Ansätze für die Loßständer angebracht. Diese lehnen sich gegen ein kurzes ⊏-Eisen-Stück, das an dem Laufstegträger drehbar gelagert ist. Die Drehung wird verhindert durch eine Klinke, die das ⊏-Eisen an dem Träger festhält. Wird die Klinke gelöst, so dreht sich das ⊏-Eisen unter dem Druck des Loßständers und stellt sich wagrecht, wodurch letzterer seinen Halt verliert und nach dem Unterwasser umkippt.

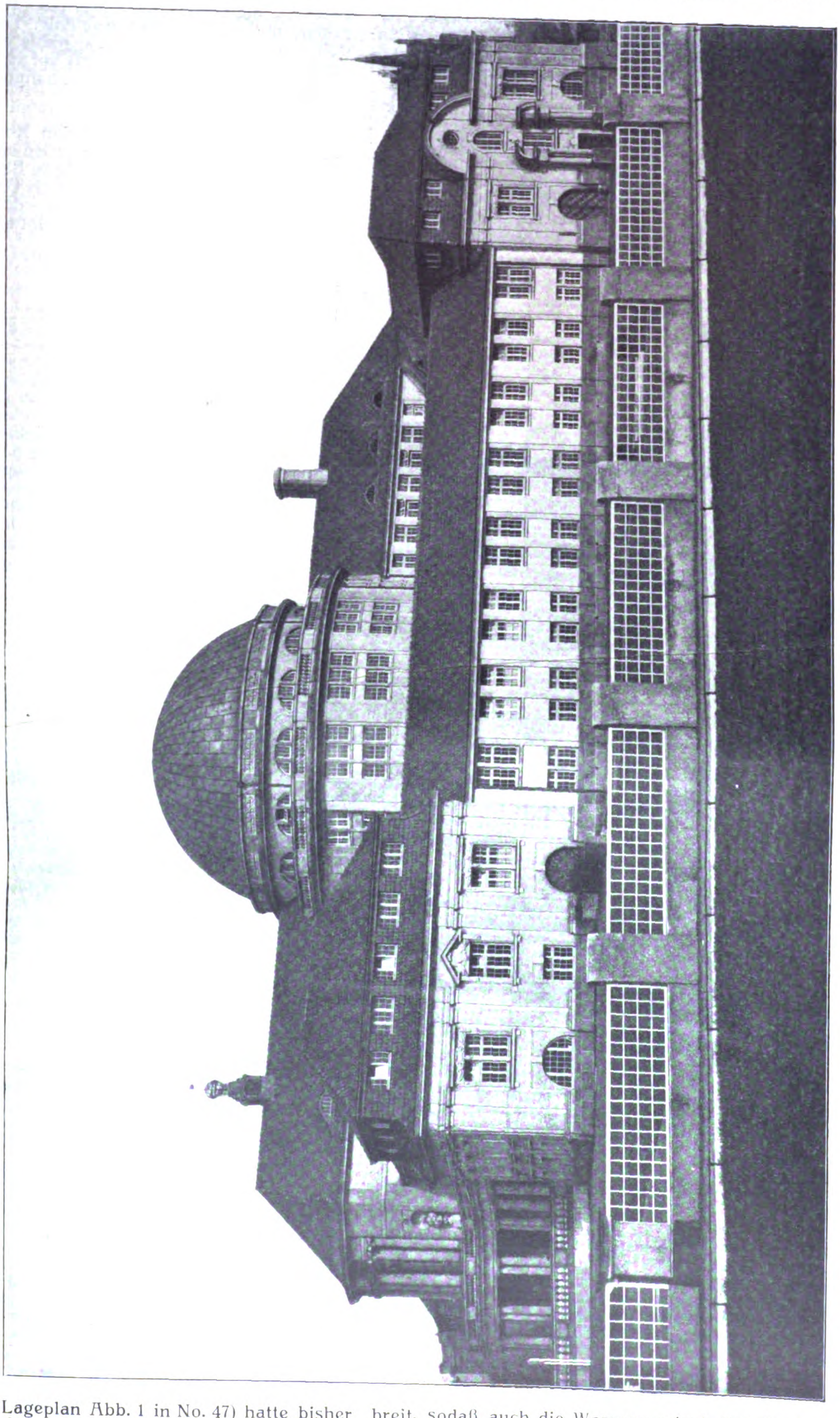
Der **Betrieb** des Wehres vollzieht sich in folgender Weise: Zur Regulierung der Stauhöhe und des Wasserabflusses werden die oberen Bretter der Seitenöffnung gezogen. An den betriebsfreien Tagen wird alles Wasser durch die Schützöffnungen abgelassen und damit gleichzeitig der oberhalb des Wehres abgelagerte Kies ins Unterwasser gespült. Ein vollständiges Oeffnen aller Oeffnungen bis auf die Loßständer findet nur bei Hochwasser statt. Diese selbst sind nur bei Eisgang zu ziehen, falls der Abgang der Eisschollen durch die Schützöffnungen allein sich nicht erzielen läßt und Eisversetzungen eintreten können.



Ansicht des Treppenhauses.

Das Vorlesungsgebäude in Hamburg. Architekten B. D. A.: Hermann Distel und August Grubitz in Hamburg.

Zum Schluß noch Einiges über den Bauvorgang: Zur Aufrechterhaltung des Betriebes nach dem Einsturz wurde zunächst versucht, eine vorläufige Abdichtung des alten Wehres durch Faschinenlagen und Sandsäcke herbeizuführen, was bei der Durchlässigkeit des Bodens jedoch nicht gelang. Es wurde deshalb oberhalb an der Inselspitze über den noch vorhandenen Resten des alten Strauchwehres quer durch den Fluß ein 100 m langer Fangdamm gebaut, der in seinem mittleren Teil (Querschnitt Abb. 18a, S. 434) auf 30 m eine bewegliche Konstruktion aufwies, die gegebenenfalls für ein Hochwasser geöffnet werden konnte, in den seitlichen Teilen dagegen nach Abbildung 18b ausgebildet war. Der Fangdamm wurde vollständig abgedichtet und das Neißewasser während des Baues durch die Freischleuse und ein Freigerinne des Kraftwerkes abgeführt. Unter dem Schutze dieses Fang-Dammes lag das Neißebett bis unterhalb der Baustelle des neuen Wehres trocken, und es konnte der Neubau des Wehres daher in einer offenen Baugrube mit Grundwasser-Absenkung im Trockenen erfolgen. Gegen das Rückstauen des Unterwassers wurde unterhalb ein niedriger Erddamm errichtet und das Grundwasser mit zwei Pumpen bis auf die erforderliche Tiefe abgesenkt. Der Bau wurde Anfang Septemb. 1909 in Angriff genommen und trotz der Jahreszeit so gefördert, daß bereits Mitte Februar das neue Wehr unter Stau gesetzt werden konnte. Die gesamten Kosten des Wehrbaues einschl. Errichtung und Abbruch des Fangdammes und einschließlich des Abbruches der eingestürzten Wehr-Anlage beliefen sich auf rd. 175000 M. Mit dem Neubau des Wehres zugleich wurden noch einige Neben-Arbeiten zur Verbesserung der Zu- und Abflußverhältnisse an der bestehenden Anlage vorgenommen. Der Zufluß-Graben zu dem Kraftwerk Mühlgraben (vergl. den Lageplan Abb. 1 in No. 47) hatte bisher stets stark unter Versandung zu leiden, die sich auf seiner ganzen Länge, besonders aber an der oberen Einmündung bemerkbar machte und erhebliche Gefällverluste zur Folge hatte. Dieser Uebelstand kam daher, daß eine ordnungsmäßige Abführung des Kieses nicht betrieben wurde, sondern allein dem Hochwasser diese Arbeit überlassen blieb. Infolgedessen schob der Fluß während des ganzen Jahres seine Geschiebe in den Mühlgraben ab. Zudem war der Mühlgraben-Einlauf viel zu breit, sodaß auch die Wassergeschwindigkeit hier verlangsamte und die Kiesablagerungen begünstigte. Diesen Ablagerungen gegenüber waren Versuche, durch Baggerungen von Zeit zu Zeit den Graben zu räumen, machtlos, da die Kosten hierfür sehr bedeutend waren und eine dauernde Besserung nicht erzielt wurde. Um diese lästi-



Das Vorlesungsgebäude in Hamburg. Architekten B. D. A.: Hermann Distel und August Grubitz in Hamburg. Seitenfassade gegen die innere Stadt.

gen Kiesverstopfungen gründlich zu beseitigen, wurde der Einlauf durch einen hölzernen Kiesabweiser zur Hälfte gesperrt. Die Anlage ist in den Abbildungen 19a und b in Ansicht und Schnitt dargestellt und besteht aus einer hölzernen Spundwand, die verholmt und in Abständen von 2m durch Pfahlgruppen gehalten ist. Das gegenüberliegende Ufer der Wehr-Insel ist gegen den zu erwartenden stärkeren Wasserangriff durch ein hölzernes Bollwerk gesichert. Die Hauptmasse des Geschiebes wird durch den Kiesabweiser nach dem Flußbett abgelenkt und durch regelmäßige Spülung an den Sonntagen in das Unterwasser des Wehres abgeführt. In dem verengten Einlauf des Mühlgrabens herrscht nunmehr eine genügende Strömung, um eine Kiesablagerung zu verhindern, dagegen hat sich in dem toten Wasser unterhalb des Kiesabweisers der Kies auch abgelagert; daneben bleibt aber die Stromrinne für den Einlauf frei. Der von der Strömung noch mitgerissene Kies lagert sich erst weiter unten am Kraftwerk ab und wird an den betriebsfreien Tagen durch die Kiesschleuse ins Unterwasser abgeführt. Die Anlage hat sich gut bewährt und der beabsichtigte Zweck ist erreicht.

Der Abfluß aus den Turbinen nach dem Unterwasser wurde bei höheren Wasserständen behindert, weil das vom Wehr kommende überschüssige Wasser an der unteren Inselspitze herumfloß und in dem Untergraben eine Gegenströmung nach dem Turbinenhause zu hervorrief. Um diesen Uebelstand zu beseitigen, wurde, von der Wehrinsel ausgehend, ein Leitwerk ausgeführt (Abb. 20), das den vom Wehr kommenden Wasserstrom nach der Mitte des unteren Flußbettes richtet. Der Wasserstrom übt nun sogar eine geringe Saugwirkung auf den Untergraben aus und vergrößert dadurch den Nutzeffekt der Turbinen. Das Leitwerk wurde aus Wurstfaschinen hergestellt, die zwischen einer doppelten Pfahlreihe versenkt wurden. Zur Beschwerung dienten mit Beton gefüllte Zementsäcke (Vergl. die Querschnitte Abbildung 21).

Gleichzeitig mit der Errichtung des Leitwerkes wurde auch die rechte Uferbefestigung unterhalb des Turbinenhauses einer Ausbesserung unterzogen. Das hölzerne Bollwerk an dieser Stelle war über Wasser stark angegriffen und nicht länger tragfähig. Der obere Teil des Bollwerkes wurde entfernt, die Pfähle wurden unter Wasser abgeschnitten und es wurde auf sie eine Eisenbetonplatte aufgesetzt, die durch Rückhaltpfähle verankert ist (Abbildung 22). —

Die Entwurfsarbeiten für den Neubau des Wehres und sämtliche Nebenanlagen wurden im Bureau des Reg.-Baumeisters a. D. Bruno **Schulz** in Berlin-Halensee angefertigt, in dessen Händen auch die Bauleitung lag. Die Ausführung der Tiefbauarbeiten wurde der Bauunternehmung Th. **Möbus** G. m. b. H. in Charlottenburg übertragen, deren langjährige Erfahrungen auf dem Gebiet des Wasserbaues sich bei der schwierigen Bauausführung bestens bewährte. Die Wehrverschlüsse wurden von der A.-G. **Lauchhammer** und die hierzu gehörigen Holzteile von der Firma G. **Tilgner** in Guben geliefert. —

Nachschrift der Redaktion. Zu dem vorstehenden Aufsatz erhalten wir von der Firma Liebold & Co., A.-G. in Holzminden folgende Richtigstellung: „In No. 47 Seite 398 wird gesagt, daß das eingestürzte Nadelwehr nach Plänen der Firma Liebold & Co. im Jahr 1900 ausgeführt worden sei. Diese Annahme beruht auf einem Irrtum. Es sind weder die in den Abbildungen 3a—c dargestellten Pläne von der Firma Liebold angefertigt, noch ist die Ausführung des Wehres durch diese Firma erfolgt. Der Irrtum ist dadurch entstanden, daß die Firma Liebold, die das Kraftwerk in Zelz gebaut hat, auch einen Entwurf für die Herstellung des Nadelwehres eingereicht hat, der aber von dem Lausitzer Elektrizitätswerk nicht zur Ausführung gebracht ist. In diesem Entwurf der Firma Liebold & Co. war für eine ausreichende Sicherung des Wehrkörpers gegen Unterspülung und Einsturz Sorge getragen. Der zur Ausführung gelangte Entwurf ist von der „Allgemeinen Elektricitäts - Gesellschaft“ in Berlin aufgestellt. “—

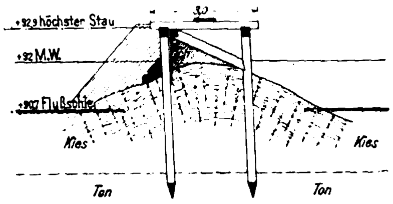


Abb. 18a. Querschnitt in Fangdamm-Mitte.

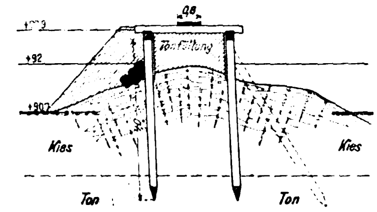


Abb. 18b. Desgl. an den Enden.

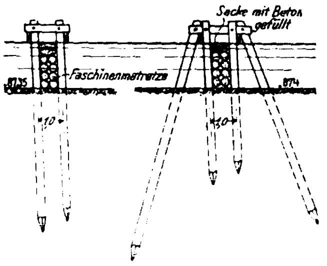


Abbildung 21. Schnitt durch das Leitwerk in Abbildung 20.

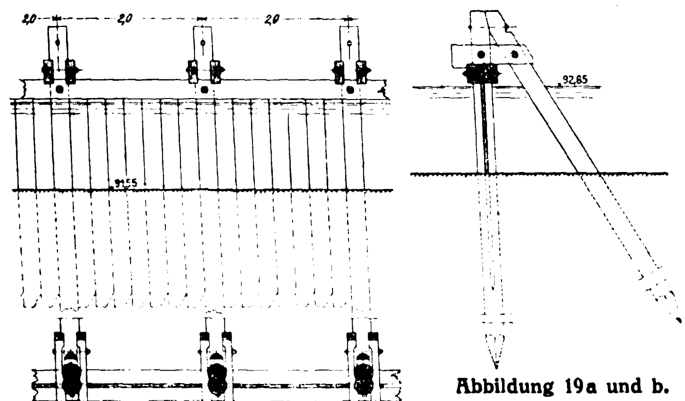


Abbildung 19a und b. Kiesabweiser am Einfluß des Mühlengrabens.

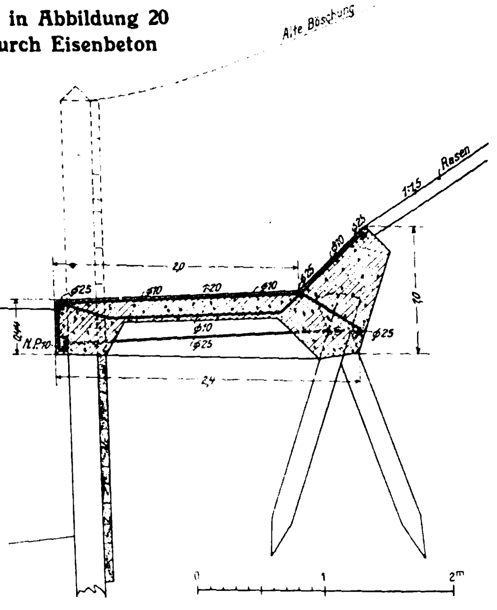


Abbildung 22. Ersatz des alten Bollwerkes in Abbildung 20 durch Eisenbeton

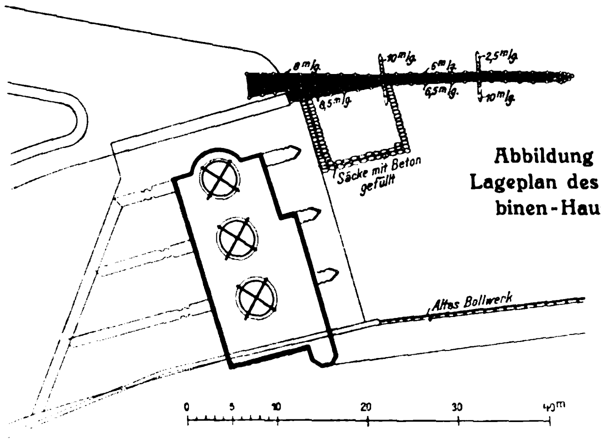


Abbildung 20. Lageplan des Turbinen-Hauses.

Eine württembergische Eisenbahnvorlage.

Eine württembergische Eisenbahnvorlage, die mit einem Gesamtbetrage von 40781000 M. abschließt, ist den Ständen vor einiger Zeit zugegangen. Von dem Gesamtbetrag entfallen: auf bereits im Bau begriffene staatl. Nebenbahnen und für neu durch den Staat zu bauende Nebenbahnen 6433000 M. (außerdem wird der Bau von 5 weiteren Nebenbahnen unter entsprechenden Zuschüssen der Beteiligten vorgesehen, wobei jedoch die Bewilligung der Mittel besonderen Vorlagen vorbehalten bleibt.); auf den Bau von 2. Gleisen 5 Mill. M.; auf den Umbau des Hauptbahnhofes Stuttgart und weitere Eisenbahn-Neu- und Erweiterungsbauten zwischen Ludwigsburg und Plochingen als 6. Rate 14 Mill. M.; auf sonstige Erweiterungen und Verbesserungen an den im Betrieb stehenden Bahnen 7 554 500 M.; auf die Erbauung von Wohngebäuden 861 000 M.; auf die Vermehrung der Betriebsmittel 6 770 000 M. Der Rest entfällt auf Anforderungen der Post- und Telegraphen-Verwaltung.

Eine der Vorlage beigegebene Denkschrift führt über die Arbeiten am Stuttgarter Hauptbahnhof*) nach dem „Schwäbischen Merkur“ Folgendes aus: Bis November 1910 waren von den im ganzen bewilligten 48 800 000 Mark 37 851 172 M. verwendet, davon für Grunderwerbungen 33 251 567 M., verfügbar waren noch 10 948 827 M., die aber demnächst aufgebraucht sein werden durch weitere Grunderwerbungen und Bauarbeiten. Die zur Bestreitung des in der Finanzperiode 1911/12 in Aussicht zu nehmenden Aufwandes beantragte 6. Rate von 14 Mill. M. soll für die Fortsetzung der Grunderwerbungen und der Bauarbeiten, sowie für die weitere Bearbeitung von Einzelentwürfen Verwendung finden.

Geplant sind für 1911 und 1912 folgende Arbeiten: Es sollen die neue Ludwigsburger-Straße von der Wolfram-Straße bis zur Friedhof-Straße, die Unterführung der Wolfram-Straße unter den Bahngleisen, die umfangreichen Kunstbauten unterhalb der Brauerei zum Englischen Garten, mehrere Stützmauern, sowie weitere Erdarbeiten ausgeführt werden. Der Bau des an der Kriegsberg- und Bahnhof-Straße zu errichtenden Generaldirektions-Gebäudes soll im Frühjahr 1911 in Angriff genommen werden. Die Entwürfe für die Bahnhofhochbauten (Empfangsgebäude, Güterschuppen usw.) sind in Arbeit. Die Grunderwerbungen für den 4gleisigen Ausbau der Strecke Stuttgart—Untertürkheim sind nahezu vollzogen. Im Jahre 1911 wird die Strecke Güterbahnhof Cannstatt bis zur Gleisverschlingung vor Untertürkheim in Angriff genommen werden können. Für den 4gleisigen Ausbau der Strecke Stuttgart—Ludwigsburg sind die Grunderwerbungen z. T. vorgenommen. Auf der Strecke Feuerbach—Zuffenhausen ist der Bau nahezu vollendet. Der im Zusammenhang mit dem 4gleisigen Ausbau stehende Umbau des Bahnhofes Zuffenhausen ist in der Ausführung begriffen. Mit den Bauarbeiten auf der Strecke Zuffenhausen—Kornwestheim ist begonnen. Die Entwürfe für die Strecke Kornwestheim—Ludwigsburg und für den Umbau des bestehenden Bahnhofes Kornwestheim sind in Arbeit. Die Bauarbeiten werden voraussichtlich in der Finanzperiode 1911/12 in Angriff genommen werden. Auf der Westseite des Bahnhofes Kornwestheim soll ein neuer Verschiebebahnhof auf den Markungen Kornwestheim und Stammheim hergestellt werden. Dem Gesetzentwurf ist eine besondere Denkschrift über diesen Verschiebe-Bahnhof angefügt. Mit den Grunderwerbungen für denselben ist bereits begonnen worden.

Dem neuen Rangierbahnhof fällt die Aufgabe zu: 1) die aus den Richtungen Ulm, Mühlacker, Heilbronn, Stuttgart, Böblingen und Leonberg kommenden Güterzüge zu verarbeiten und 2) neue Güterzüge nach diesen Richtungen zu bilden. Der Gesamtentwurf umfaßt zwei Rangiergleissysteme mit entgegengesetzter, von Norden nach Süden und umgekehrt gehender Bewegungsrichtung. Zunächst soll nur ein System, und zwar das Verschiebe-System Nord-Süd als das wichtigste ausgeführt werden, während der Grunderwerb gleich auf die Gesamtanlage ausgedehnt werden soll. Die Kosten dafür sind für 120 ha Fläche auf 2,5 Mill. M., für das erste Gleissystem auf 9,9 Mill. M., zus. also 12,4 Mill. M. veranschlagt. Dem stehen jedoch nicht unwesentliche Ersparnisse gegenüber dem bisherigen Plan gegenüber, so daß nur etwa 4,45 Mill. M. Mehrkosten aufzuwenden sind.

Die Grunderwerbungen für den Umbau und die Erweiterung des Bahnhofes Cannstatt sind zum größten Teil vollzogen. Die Bauarbeiten für die Herstellung des Ortsgüterbahnhofes Cannstatt sind seit Frühjahr 1910 im Gang. Das Auffüllmaterial wird vom Abelsberg, Markung Wangen, auf einer den Neckar überschreitenden Transportbahn beigeführt. Der Entwurf für die Durchquerung des Rosensteinparkes durch die 4gleisige Linie Stuttgart—Cannstatt und für die hieran anschließende neue Neckarbrücke ist bearbeitet. Die 4 Gleise sollen hierbei gegen die Anlagen abgeschwenkt und in einem Tunnel, der im offenen Einschnittsbetrieb hergestellt werden wird, südöstlich vom Rosensteinschloß durchgeführt werden. Die neue 4gleisige Neckarbrücke kommt etwa 80 m oberhalb der bestehenden Eisenbahnbrücke zu liegen und wird als gewölbte Betonbrücke ausgeführt. Der Gedanke, unter Benutzung der alten Eisenbahnbrücke und des bestehenden Rosensteintunnels eine besondere Linie für den Güterverkehr von Stuttgart nach Cannstatt zu führen, wurde aufgegeben. Infolge der Höherlegung des Bahnhofes Cannstatt würden sich sehr ungünstige Neigungsverhältnisse bei der Einmündung in diesen Bahnhof ergeben, auch würde die Strecke vom westlichen Tunnel-Ende bis zum Güterbahnhof Stuttgart besonders hohe Kosten verursachen, die außer Verhältnis stünden zu dem Vorteil, den die Führung einer besonderen Güterlinie hätte. Mit den Bauarbeiten soll im Frühjahr 1911 begonnen werden. In der Finanzperiode 1911/12 werden die Arbeiten für den Bahnhofumbau Cannstatt fortgesetzt und soweit möglich durchgeführt werden, namentlich für die Bauten zwischen Personenbahnhof und Güterbahnhof. Die Entwürfe für die in Cannstatt zu errichtenden Hochbauten sind teils fertiggestellt, teils noch in Arbeit. Mit einem Teil dieser Bauten wird im Jahr 1911 begonnen werden. Die Erweiterung des Güterbahnhofes Untertürkheim wird ebenfalls im Jahre 1911 in Angriff genommen werden können. Der Entwurf für den Umbau des Bahnhofes Ludwigsburg (Umbau des Personenbahnhofes und Errichtung eines neuen Ortsgüterbahnhofes) ist in Arbeit. Der Entwurf für die Bahn von dem Güterbahnhof Untertürkheim nach Wangen und für die Herstellung eines Güterbahnhofes Gaisburg ist in der Einzelbearbeitung begriffen. Die Grunderwerbungen sind z. T. vollzogen. In der Finanzperiode 1911/12 wird mit den Bauarbeiten begonnen werden können. Die Entwurfbearbeitung für den 4gleisigen Ausbau der Hauptbahn auf der Strecke Untertürkheim—Eßlingen—Plochingen mit dem Umbau der Stationen Untertürkheim, Obertürkheim, Mettingen, Eßlingen, Ober-Eßlingen und Altbach ist im Gang, einzelne Grunderwerbungen sind vollzogen. —

Vermischtes.

Auszeichnung. Die goldene Grashof-Denkmünze für hervorragende Leistungen auf dem Gebiete der Technik wurde gelegentlich der 52. Hauptversammlung des „Vereins Deutscher Ingenieure“ in Breslau von diesem dem Direktor des kgl. Material-Prüfungsamtes in Groß-Lichterfelde Geh. Ob.-Reg.-Rat Dr.-Ing. A. Martens verliehen.—

Der Wohnungsbau als Groß-Unternehmung. In der soeben ausgegebenen 3. Auflage seiner „Neudeutschen Wirtschaftspolitik“**) widmet der Wirtschaftspolitiker Friedrich Naumann dem Bauwesen längere, interessante Ausführungen. Daraus sei Folgendes angeführt: „Wer die Erweiterung Berlins oder einer anderen Großstadt miterlebt und dabei einige allgemeinere volkswirtschaftliche Bildung hat, verwundert sich immer von neuem über die altmodische, handwerkerliche Art der Wohnungsherstellung. Fast nie wird ein ganzer Block zwischen vier Straßen von einer Firma übernommen und nach einheitlichem Plane erbaut. Zehn, zwölf, fünfzehn Bauunternehmer teilen sich in den Fetzen Land. Jeder baut für sich Häuser, obgleich diese Häuser völlig unpersönlich sind und sich nur in gleichgültigen Dingen unterscheiden. Das hat für die ganze Anlage die nachteiligsten Folgen. Alle Vorteile des leichteren Verkehres im Häuserblock, der zentralen Heizung und Beleuchtung, der gemeinsamen Verwaltung und Bedienung, gemeinsamer für den Abend zu mietender Gesellschaftsräume, gehen auf diese Weise verloren. Es gibt nichts Spießbürgerlicheres, als die Fortsetzung der alten Idee „Haus“ in eine Zeit hinein, wo das Haus als solches in allen Mieterquatieren keine Einheit mehr ist. Was heute abgeschlossen lebt, ist die Einzel-Wohnung, nicht das Haus. Welche Schäden für die künstlerische Durcharbeitung der Straßen das jetzige System mit sich bringt, ist Sache für sich. Jetzt überlegen wir die volkswirtschaftliche Erscheinung, daß die großen Organisatoren, die wir in allen großen Industrien, im Bankwesen, im Handel auftauchen sehen, auf diesem Gebiete ausgeblieben sind. Die Bauunternehmung für Eisenbahnen, Kanäle, Straßen, Brücken, Fabriken, Ausstellungen ist großzügig geworden, aber der Wohnungbau steht talentlos und organisationslos vor unseren Augen. Er wird als Geschäft mit herkömmlicher Gewandtheit betrieben, ist aber innerlich noch kein Teil der Neuzeit geworden. Man denke sich Köpfe wie Siemens, Krupp, Ballin oder Wertheim in das Wohnungswesen hinein! Daß sie fehlen, muß irgendwie sachlich begründet sein. Liegt es darin, daß das Bauen Saisongeschäft ist? Alle Saisongeschäfte haben Neigung zu kleineren Betriebsformen. Oder liegt es daran, daß verhältnismäßig wenig konstantes Kapital im Baugeschäft nötig ist, daß also leicht jeder bessere Maurer einen selbständigen Betrieb anfangen kann? Ist das Baugeschäft an sich weniger ertragreich als andere Geschäfte? Alles dies mag mitwirken. Die Hauptsache ist, daß das Baugeschäft durch die Dampfmaschine wenig berührt wird. Produktionen, bei denen keine zentrale Kraft verwendet wird, pflegen auch geschäftlich dezentralisiert zu bleiben.“ —

---

*) Vergl. den Gesamtplan Jahrg. 1907 S. 137 u. ff.

**) Verlag „Fortschritt“ (Buchverlag der „Hilfe“) G. m. b. H., Berlin-Schöneberg 1911. (4 M. br., 5 M. geb.)

Förderanlagen beim Bau des Völkerschlachtdenkmales bei Leipzig. Das Denkmal ist so weit gediehen, daß jetzt der letzte Gerüstaufbau beendet werden konnte, womit die Rüstung eine Höhe von 92 m erreicht hat und die Höhe des fertigen Denkmales um 1 m übertrifft. Man hofft die Bauarbeiten bis zum Herbst fertigzustellen. Auch die Arbeiten an den Anlagen vor dem Denkmal schreiten rüstig voran. Es sind dort zur Herstellung einer 120 000 qm großen Wasserfläche bereits 30 000 cbm Erdreich ausgeschachtet und die zu 13 m Höhe amphitheatralisch ansteigenden Wälle zur Umzäunung des Wasserspiegels angeschüttet.

Vom Baubeginn am 18. Okt. 1898 an wurden bis heute 120 000 cbm Erde bewegt und nahezu 12 000 cbm Beuchaer Granit vermauert; die größten Steine hatten ein Gewicht von 18 t. Zu den Fundamenten, Gründungen und Eckpfeilern sind rund 100 000 cbm Stampfbeton verbraucht worden, wofür 12 000 t Zement entsprechend 10 000 cbm nötig waren, so daß 90 000 cbm Sand und Kies herangeschafft werden mußten. Von günstigem Einfluß auf die Kosten des Baues war es, daß man gleich zu Beginn bei den Ausschachtungsarbeiten auf ein Kieslager stieß, das für die Stampfbetongründungen vorteilhaft verwendet werden konnte. Außerdem wurde ein großes etwa 1,5 km entferntes Kieslager mit dem Bauplatz durch eine von Adolf Bleichert & Co. in Leipzig gelieferte Drahtseilbahn verbunden. Diese Hilfsanlage ist von besonderem Interesse, weil sie zeigt, daß bei derartigen Bauunternehmungen das Pferdefuhrwerk und Feldbahnen selbst durch umfangreichere Schwebebahnanlagen mit Vorteil ersetzt werden können, trotzdem diese Drahtseilbahnen nur für eine begrenzte Zeit Benutzung finden. Der Betrieb der Bahn wickelt sich sehr einfach ab, indem die Wagen in der Sandgrube mit Schurren beladen werden, worauf sie die Bedienungsmannschaft aus der Beladestation herausschiebt. Dabei kuppeln sie sich von selbst an das von einem Elektromotor in Umlauf gesetzte Zugseil fest an und gelangen so zur Entladestation am Denkmal, wo sie in die Trichter über den Betonmischmaschinen ausgekippt werden, um darauf leer zur Beladestation zurückzukehren. Auf der Strecke selbst ist eine Bedienung nicht nötig. Die Drahtseilbahn für das Völkerschlachtdenkmal ist weiterhin deshalb bemerkenswert, weil ihre Linie mit einem Knick geführt und an dieser Knickstelle eine Winkelstation eingebaut ist, die von dem Wagen am Seile automatisch und ohne jede Beaufsichtigung durchfahren wird. Die Bahn fördert in der Stunde 14,5 t, was 8 cbm Kies entspricht.

Infolge der Benutzung dieser und anderer mechanischer Förderanlagen beim Bau des Denkmales, die in der Rüstung als Aufzüge und Rollbahnen fortgesetzt sind und unter denen namentlich zwei von Eck & Schröder in Chemnitz, gelieferte Materialaufzüge von 18 und 45 m Förderhöhe auffallen, und infolge der Verwendung zahlreicher Baumaschinen, wie Mörtelmaschinen usw. konnte man die Zahl der auf dem Bau beschäftigten Handwerker sehr beschränken. Obgleich täglich im Durchschnitt 30 cbm Mauerwerk und Stampfbeton hergestellt und 110 lfdm Holz für Rüstung verzimmert werden, sind auf dem Bau in der Regel nur 40 Handwerker tätig. Freilich muß auch berücksichtigt werden, daß die einlaufenden Blöcke fertig behauen ankommen.

Wie die Bauarbeiten jetzt stehen, kann mit großer Wahrscheinlichkeit darauf gerechnet werden, daß das Denkmal am 100jährigen Gedenktag der Schlacht bei Leipzig seine Weihe empfangen wird.

Die Kosten des Bauwerkes belaufen sich auf 5,5 bis 6 Mill. M.; das Gelände im Werte von 1 Mill. M. wurde von der Stadt Leipzig gestiftet. Zur Vollendung des Denkmales fehlt aber heute noch ein Betrag von 1¼ Mill. M., der durch Fortführung der Sammlungen vom „Deutschen Patriotenbund“ aufgebracht werden soll. Dieser Bund einer großen Zahl vaterländisch gesinnter Vereine wurde von seinem heute noch auf das regste ehrenamtlich tätigen Leiter, dem Leipziger Architekten Kammerrat Clemens Thieme, mit dem ausgesprochenen Zweck gegründet, ein der großen Taten der Befreiungskriege und der Völkerschlacht würdiges Denkmal als Mahnung für kommende Geschlechter zu errichten. Der Entwurf des Bauwerkes rührt bekanntlich von Prof. Dr. Bruno Schmitz in Charlottenburg, der bildnerische Schmuck von Prof. Fr. Metzner in Berlin her. —

Wettbewerbe.

Wettbewerb Krankenhaus Naumburg a. S. Das Gebäude soll auf einem Gelände zwischen der Schönburger- und der Weißenfelser-Straße errichtet werden und Raum für 49 Betten, zur Hälfte für Männer und für Frauen, bieten. Außer den Krankenzimmern sind vorzusehen eine Reihe von Räumen für Aerzte, Wärter, Schwestern usw. Hinsichtlich der Anordnung besteht volle Freiheit. Bausumme 200 000 M. Die Zeichnungen sind unnötig groß 1 : 100, jedoch ohne Schaubild verlangt. —

Wettbewerb städtisches Krankenhaus Forst in der Lausitz. Der Erweiterungsbau ist auf einem städtischen Gelände östlich von dem bestehenden Krankenhaus an der Sedan-Straße und am Nauendorfer Weg zu errichten und soll sich mittels eines Verbindungsbaues an das alte Krankenhaus, dessen Pläne den Unterlagen beiliegen, anschließen. Der Verbindungsbau soll die Tagräume nebst Nebenräumen enthalten, der Erweiterungsbau nach näherem Raumprogramm die Kranken-, Schwestern-, Wärter-, Aerzte- und Nebenräume. Der nichts weniger als schöne Ziegelfugenbau des alten Gebäudes soll verlassen werden. Die Arbeitsleistung ist angesichts der sehr bescheidenen drei Preise von 500, 300 und 200 M., die nicht einmal verteilt werden müssen, ganz unnötig groß. Denn zu den Hauptzeichnungen 1 : 100 werden ein farbig gemaltes Schaubild, sowie eine Einzelzeichnung eines Fassadenteiles 1 : 20 verlangt. Man darf die Frage aufwerfen, ob in diesem Falle überhaupt ein allgemeiner Wettbewerb gerechtfertigt ist, oder ob sich nicht ein engster Wettbewerb unter drei Bewerbern, oder besser noch die unmittelbare Uebertragung der Ausführung an einen der zahlreichen im Krankenhausbau erfahrenen Architekten empfehle. —

Wettbewerb des Architekten-Vereins zu Berlin betr. die Strauch-Stiftung. Unter drei Bewerbungen um den Strauchpreis in Höhe von 3000 M. erhielt die mit dem Kennwort „Der Vaterstadt“ des Hrn. Stadtbauinsp. Phil. Nitze in Wilmersdorf den Preis. Die Arbeit mit dem Kennwort „Wo ein Wollen ist, da gibt es auch ein Gelingen“ des Hrn. Reg.-Bmstr. Albert Weiss in Charlottenburg erhielt einen Preis von 1500 M. Preisaufgabe war eine wissenschaftliche Behandlung der Entwicklung des Wohnungswesens in Berlin und anderen städtebaulich bemerkenswerten benachbarten Orten. —

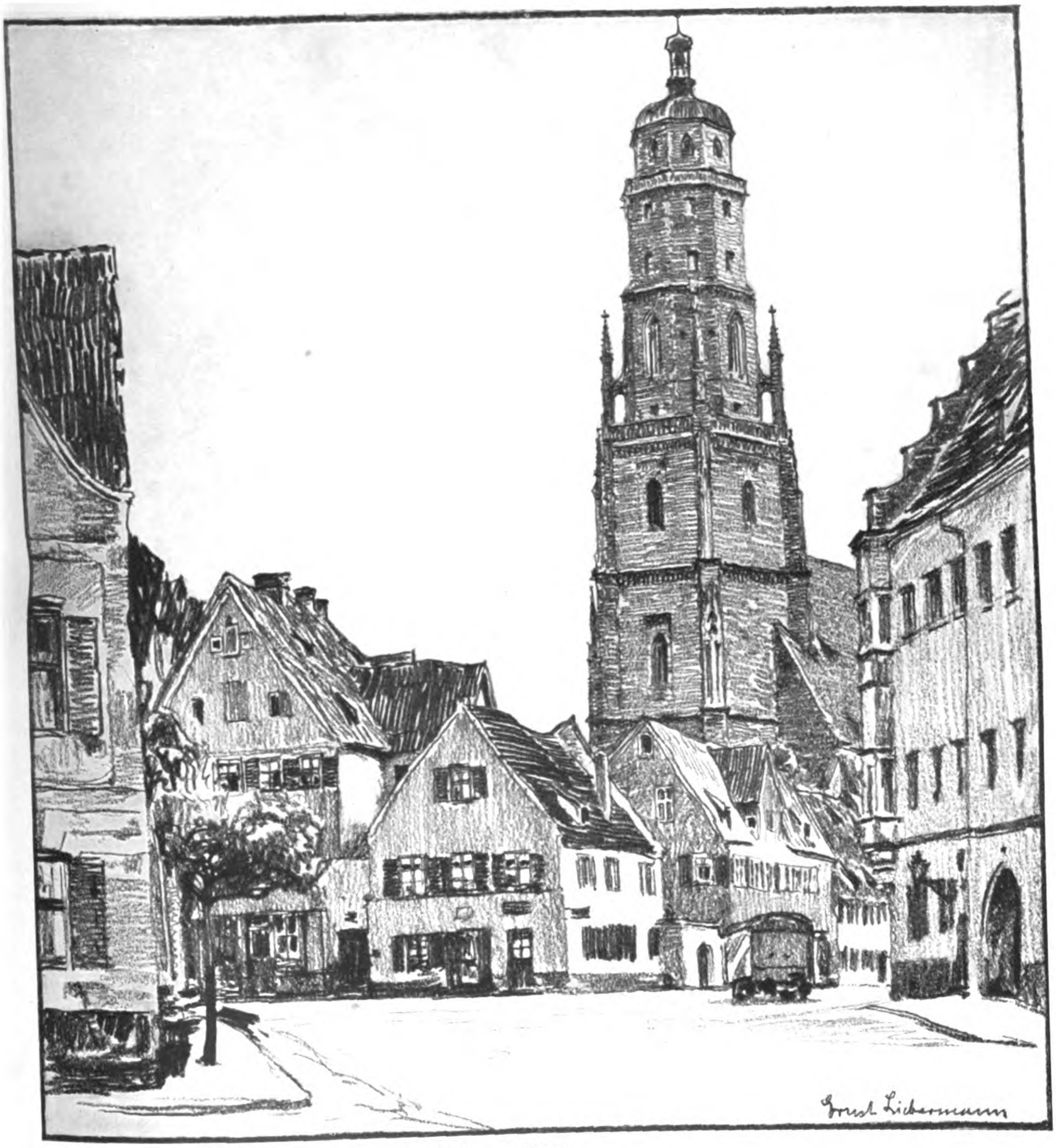
In dem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Verkehrs-Museum in Nürnberg wurde bei 49 Arbeiten ein I. Preis nicht zuerkannt. Zwei II. Preise von je 5250 M. fielen an die Entwürfe „Augusta“ der Hrn. Prof. Herm. Selzer und Eisenbahnass. Hans Weiß in München, sowie „Frankenland“ des Hrn. Rich. Senf in München. Den III. Preis von 3000 M. gewann der Entwurf „Noris“ der Hrn. Hessemer & Schmidt in München. Die Entwürfe „K. V. M.“, „Nürenberg“ und „Dientzenhofer“ wurden zum Ankauf empfohlen. —

Im Wettbewerb Moselbrücke in Trier (vergl. Jahrg. 1910 S. 700 und 778), bei dem es sich um den Entwurf einer massiven Brücke mit bindendem Angebot handelte, und den 3 besten Entwürfen je ein Preis von 3000 M. zugesagt war, hat das Preisgericht unter 37 Entwürfen folgende Arbeiten prämiiert: 1. A.-G. Dyckerhoff & Widmann, Prof. Meißner in Darmstadt, Bildhauer Killer in München; 2. Dr.-Ing. Diethelm, Arch. Jagielski und Bauunternehmung Rob. Grastorf in Hannover; 3. A.-G. Grün & Bilfinger in Mannheim und Arch. Müller-Erkelenz in Cöln a. Rh. —

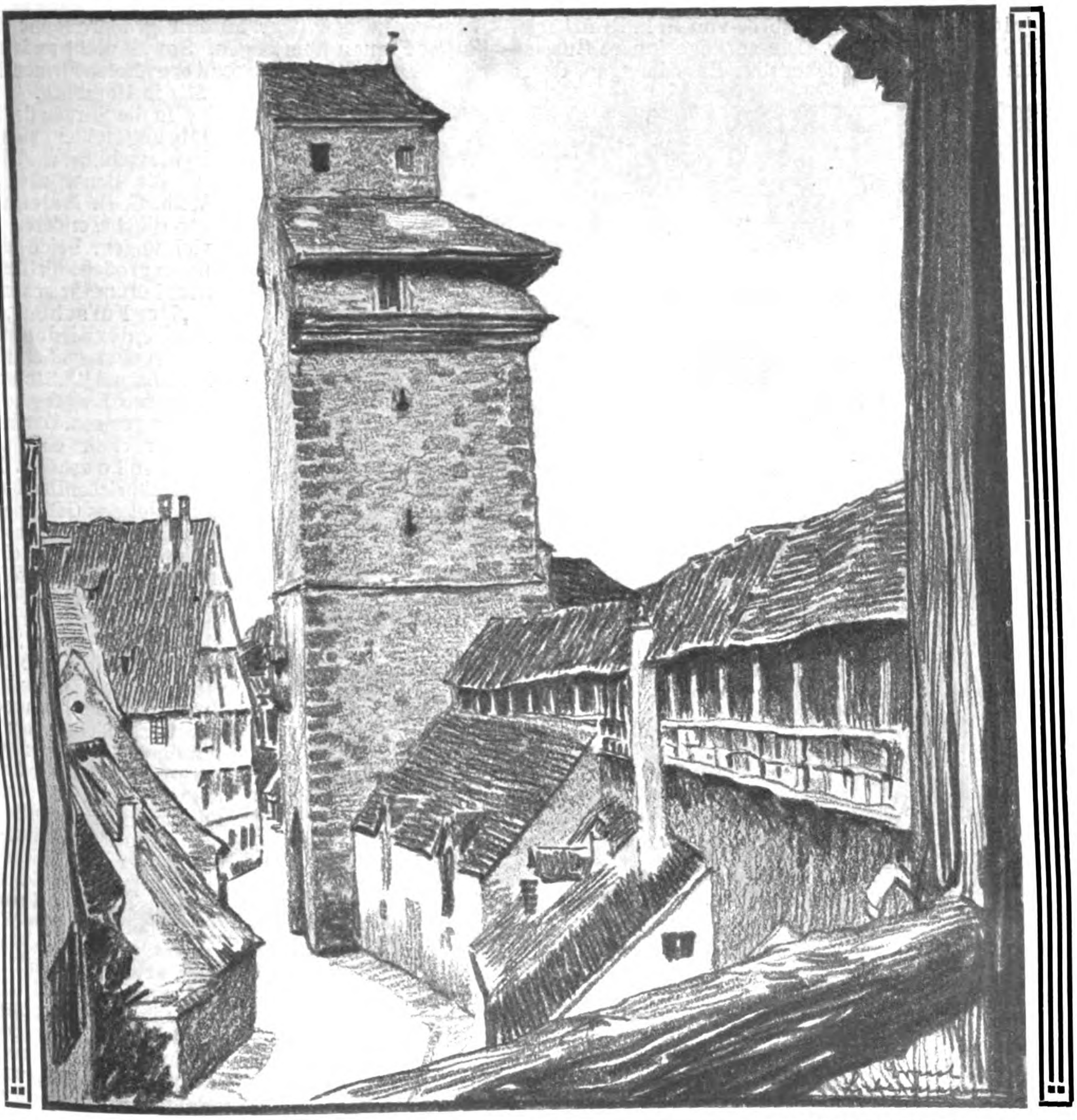
Inhalt: Das Vorlesungsgebäude in Hamburg. (Forts. statt Schluß.) — Einsturz und Wiederaufbau des Wehres in der Neiße bei Zelz. (Schluß.) — Eine württembergische Eisenbahnvorlage. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Das Vorlesungsgebäude in Hamburg.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.


Ernst Liebermann

DIE ALTE REICHSSTADT NÖRDLINGEN IM RIES. * * ANSICHT DES HOLZMARKTES NACH ZEICHNUNG VON ERNST LIEBERMANN IN MÜNCHEN. * * *
≡ DEUTSCHE BAUZEITUNG ≡
XLV. JAHRGANG 1911 * No. 52.



Die alte Reichsstadt Nördlingen im Ries. Reimlinger Tor vom Stadtinneren. Nach Zeichnung von Ernst Liebermann in München.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

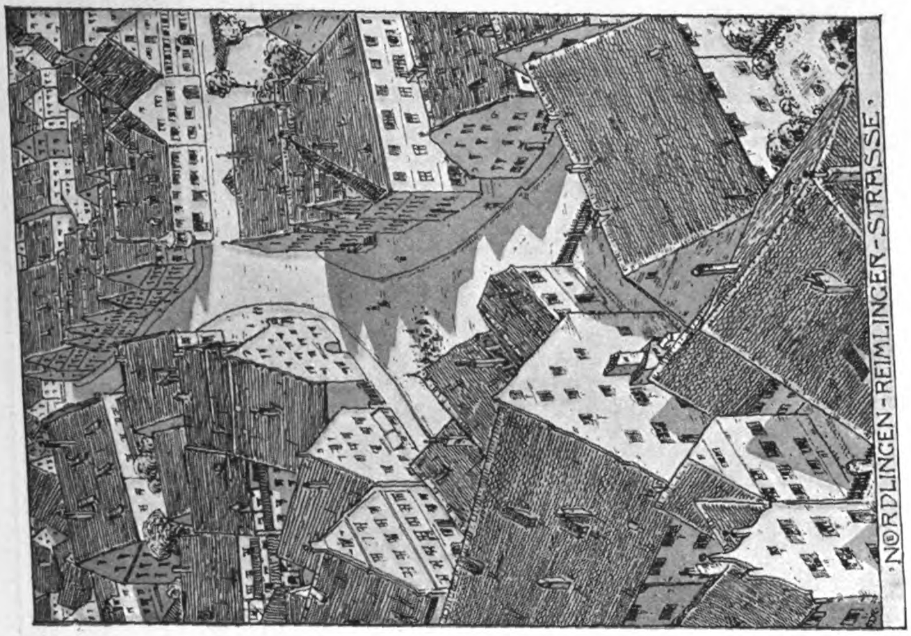
XLV. JAHRGANG. No. 52. BERLIN, DEN 30. JUNI 1911.

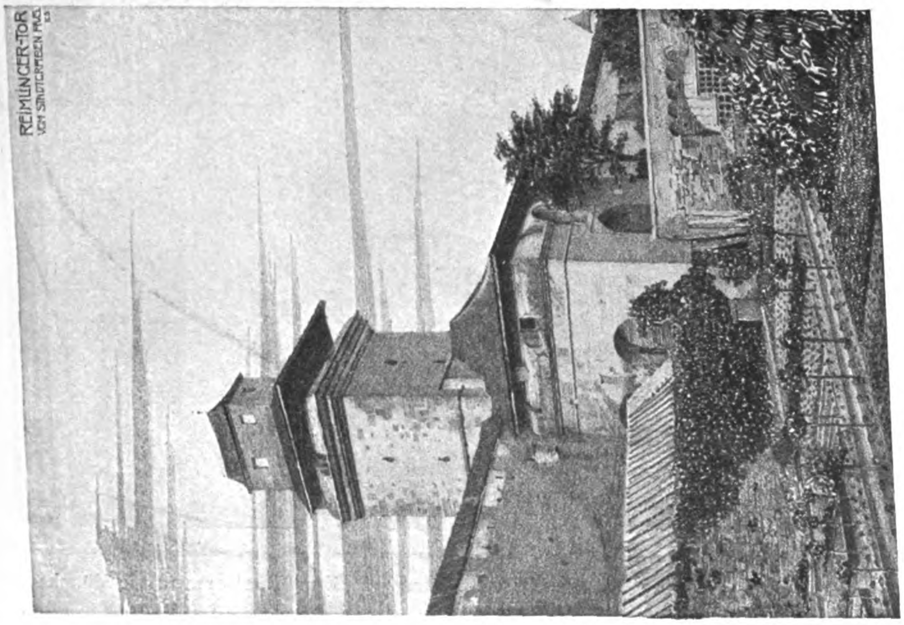
Das Vorlesungsgebäude in Hamburg.

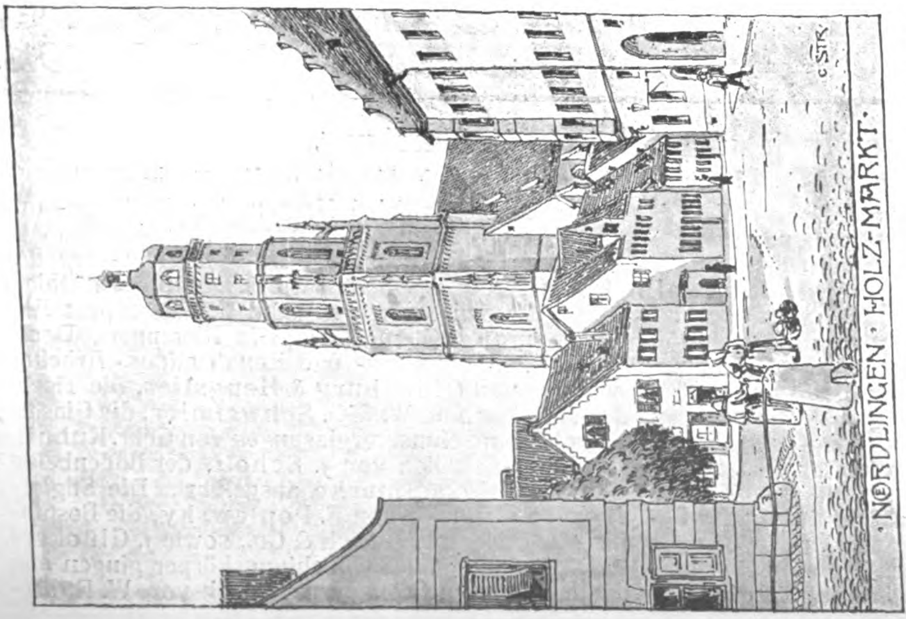
Architekten B. D. A.: Herm. Distel und Aug. Grubitz in Hamburg. (Schluß.) Hierzu die Abbildungen Seite 440, 441 und 442.

Für den konstruktiven Teil des großen Werkes standen den leitenden Architekten die Ingenieure Speckbötel, Buchwald und Dr. Drach zur Seite. Für die künstlerische Ausschmückung waren die Bildhauer Feuerhahn, Haas und Prof. Lucksch gewonnen worden, während an der Ausschmückung durch Malerei der Kunstmaler Fischer-Trachau beteiligt war.

Von den an der technischen Ausführung des Gebäudes beteiligten Firmen seien in der Hauptsache genannt: für die Erd-, Maurer- und anderen einschlägigen Arbeiten J. F. M. Blatt & Söhne, für die Zimmerarbeiten Gottfried Hagen, für die Beton- und Eisenbeton-Arbeiten Carl Brandt, für die Steinmetz-Arbeiten J. Reimer, für die Kunststein-Arbeiten J. F. M. Blatt & Söhne, sowie H. Böschen in Oldenburg, für den Terranova- und den Innenputz Alb. Lauermann G. m. b. H. Die Klempner-, Dachdecker-, Installations- und Kanalisations-Arbeiten wurden von Oldenburg & Hengstler, die Tischler-Arbeiten von W. & G. Schweimler, die Glaser-Arbeiten und Kunstverglasungen von Gebr. Kuball, die Maler-Arbeiten von J. Schott, der Bodenbelag durch Schlüsselmarke ausgeführt. Die Stigler-Aufzüge stammen von E. Poplawsky, die Bestuhlung lieferten Joh. Busch & Co., sowie J. Glückert in Darmstadt. Die Beleuchtungskörper gingen aus der Hamburger Bronzewarenfabrik von. W. Fähndrich, sowie aus der Fabrik von A. L. **Riedinger** in Augsburg hervor. Die sonstige innere Ausstattung durch Möbel, dekorative Anordnungen, durch Schulgeräte usw. war an eine größere Reihe Hamburger Firmen übertragen. Soweit nicht anders genannt, haben die vorstehend erwähnten Firmen ihren Sitz in Hamburg.







Die alte Reichsstadt Nördlingen im Ries. Nach Zeichnungen von Prof. Eugen Hönig und Architekt Karl Straub in München.

In die Sorgen der Bauführung teilten sich die Hrn. Architekt W. F. **Rück** für die Bauarbeiten und Wilh. C. A. **Metelmann** für die besonderen Einrichtungen. Beide kamen ihren großen Pflichten mit Sorgfalt und Umsicht nach.

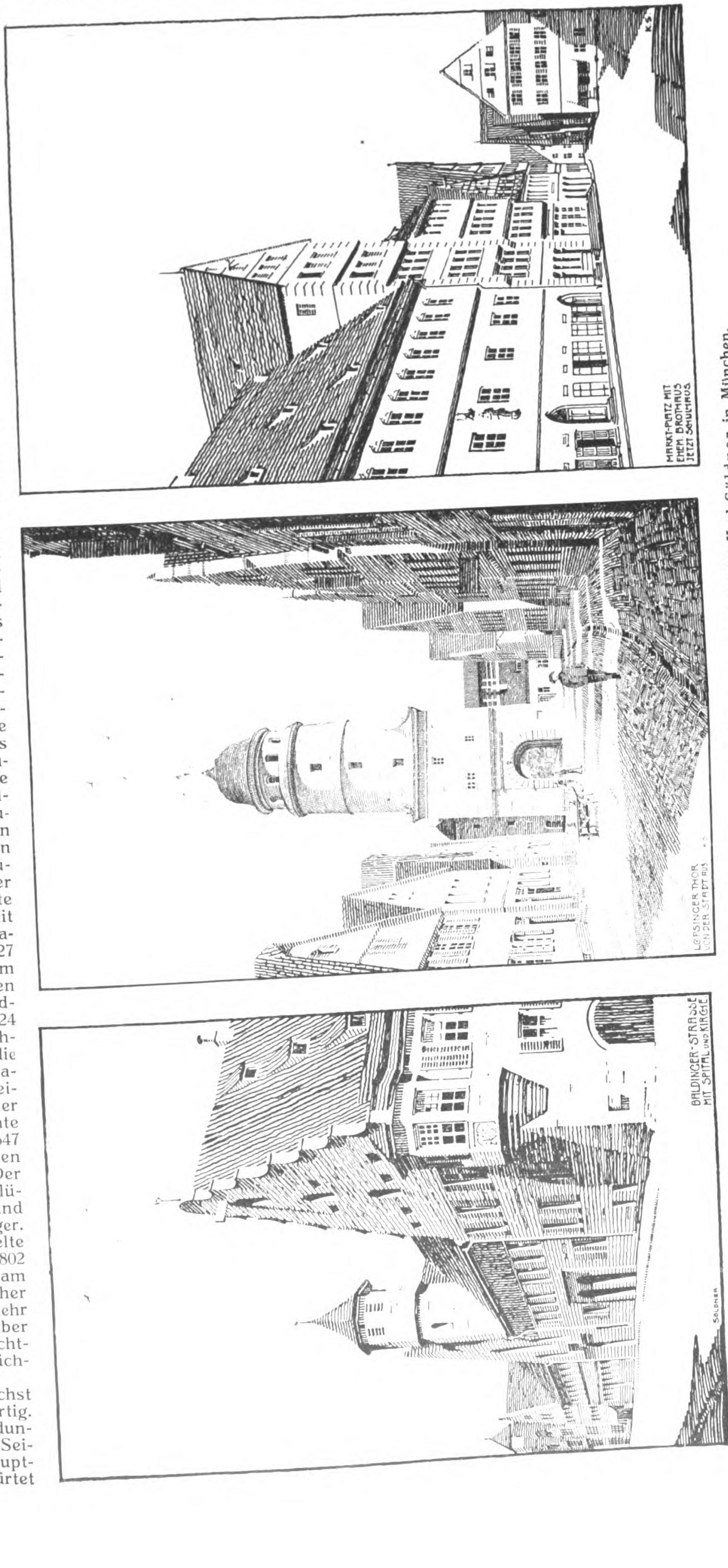
„Der Forschung, der Lehre, der Bildung“ ließ der großherzige Schenker, Hr. Edmund J. A. **Siemers**, über den Eingang seiner Stiftung setzen. Der freien Wissenschaft eine freie Stätte soll diese sein. Für das Kulturleben Hamburgs bedeutet das Gebäude einen Abschnitt, den monumentalen Merkstein einer Periode. Am Schlusse der Festrede, die bei den Feierlichkeiten zur Uebergabe der Stiftung an den Staat gehalten wurde, gab der Redner dem Gedanken Ausdruck, der Bau unseres Gesamtlebens könne nur durch das Zusammenwirken der Kräfte vollendet werden, der alten und der neuen, der bodenständigen und der zuwachsenden, der wirtschaftlichen und der geistigen. Schon schließe sich über diesem Gesamtleben die Kuppel des Wissenschafts-Palastes zusammen, ein Zeichen der Einheit und Harmonie im hamburgischen Dasein, ein Zeichen der Vereinigung von Lehrenden und Hörenden, von Gelehrten und Bürgertum. Es ist der schönste Ruhm, den ein Baukünstler ernten kann, wenn sein Werk in dieser Weise beginnt symbolisch auf die Denkungsart des Volkes einzuwirken. —

Die alte Reichsstadt Nördlingen im Ries.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildung Seite 437.

Ein altes, wohl erhaltenes Städtebild voll innerer Harmonie ist die alte Reichsstadt Nördlingen im Ries, in einem stillen, vom Verkehr auf die Seite geschobenen Winkel des bayerischen Regierungs-Bezirkes Schwaben. Wenn für andere Städte der Verkehr ein Glück des Wirtschaftslebens bedeutet, so hat der **Mangel** des Verkehres für Nördlingen und einige wenige andere Städte des Reiches die Bedeutung eines **anderen** Glückes: In seiner Erhaltung aus früherer Zeit, in seiner künstlerischen Harmonie, in der Stille seiner Geschehnisse ist das etwa 9000 vorwiegend protestantische Einwohner zählende Städtchen an der Eger heute ein Anziehungspunkt für Alle geworden, die in der Zersplitterung und Hast des Lebens der Gegenwart nach einem Ruhepunkt suchen. Für sie hat Hr. Architekt Karl Söldner in München im Verein mit den Architekten Karl Straub, Professor Eugen Hönig und Gustav Steinlein einen kurzen Führer herausgegeben, den der „Verein zur Hebung des Fremdenverkehres in Nördlingen“ versendet und welcher in seiner schönen Ausstattung, von der die Abbildungen dieser Nummer aus Nördlingen Zeugnis ablegen, eine sehr reizvolle Erinnerungsgabe an das alte Städtchen ist. Seine geschichtlichen Ueberlieferungen gehen weit, bis in das VII. Jahrhundert zurück. Erwähnt wird die Stadt 898 als Besitz des Hochstiftes Regensburg. Im Jahre 1215 wurde sie von Kaiser Friedrich II. in den Besitz des Reiches übernommen und wuchs unmittelbar. Nachdem wiederholte Brände und auch Erdbeben die erste Siedelung an den Hängen des St. Emmeran- oder Todenberges, die bereits zwei Kirchen, unter ihnen die St. Emmerans-Kirche, besaß, beinahe vernichtet hatten, beschlossen die Bürger im Jahre 1238, die Stadt am Fuße des Berges an der Eger neu aufzubauen. Die erste Stadtanlage bewegte sich in ihrer Umwallungslinie im Verlauf der heutigen Oberen und Unteren Herrengasse, der Vorderen Gerber-, sowie der Neubau-Straße. Die Erweiterung der Stadt bis zu der noch heute erhaltenen Umwallung mit Mauern, Tortürmen und Graben begann im Jahre 1327 unter Kaiser Ludwig dem Bayern. In der deutschen Reformation spielte Nördlingen eine große Rolle; 1524 wurde die gesamte Einwohnerschaft protestantisch; die Stadt wurde in den Reformationskriegen stark in Mitleidenschaft gezogen. Auch der dreißigjährige Krieg brachte ihr schweren Schaden: 1647 wurde sie vom bayerischen Kriegsvolk beschossen. Der Krieg vernichtete die blühende Macht der Stadt und den Wohlstand ihrer Bürger. In der Reichspolitik spielte sie keine Rolle mehr; 1802 fiel sie an Bayern und kam von da ab zu beschaulicher Entwicklung, war nicht mehr Reichsstadt, wurde aber Hauptstadt eines der fruchtbarsten und gewerbetüchtigsten Gebiete.

Das Städtebild ist höchst anziehend und einzigartig. Es lohnt, wie die Abbildungen zeigen, wohl einen Seitensprung von der Hauptbahnlinie. „Rings umgürtet mit wohl erhaltenen Mauern und Tortürmen, erscheinen darüber hinaus nur die hohen, steil abfallenden Dächer und mächtigen Giebel der größeren Gebäude, das ganze

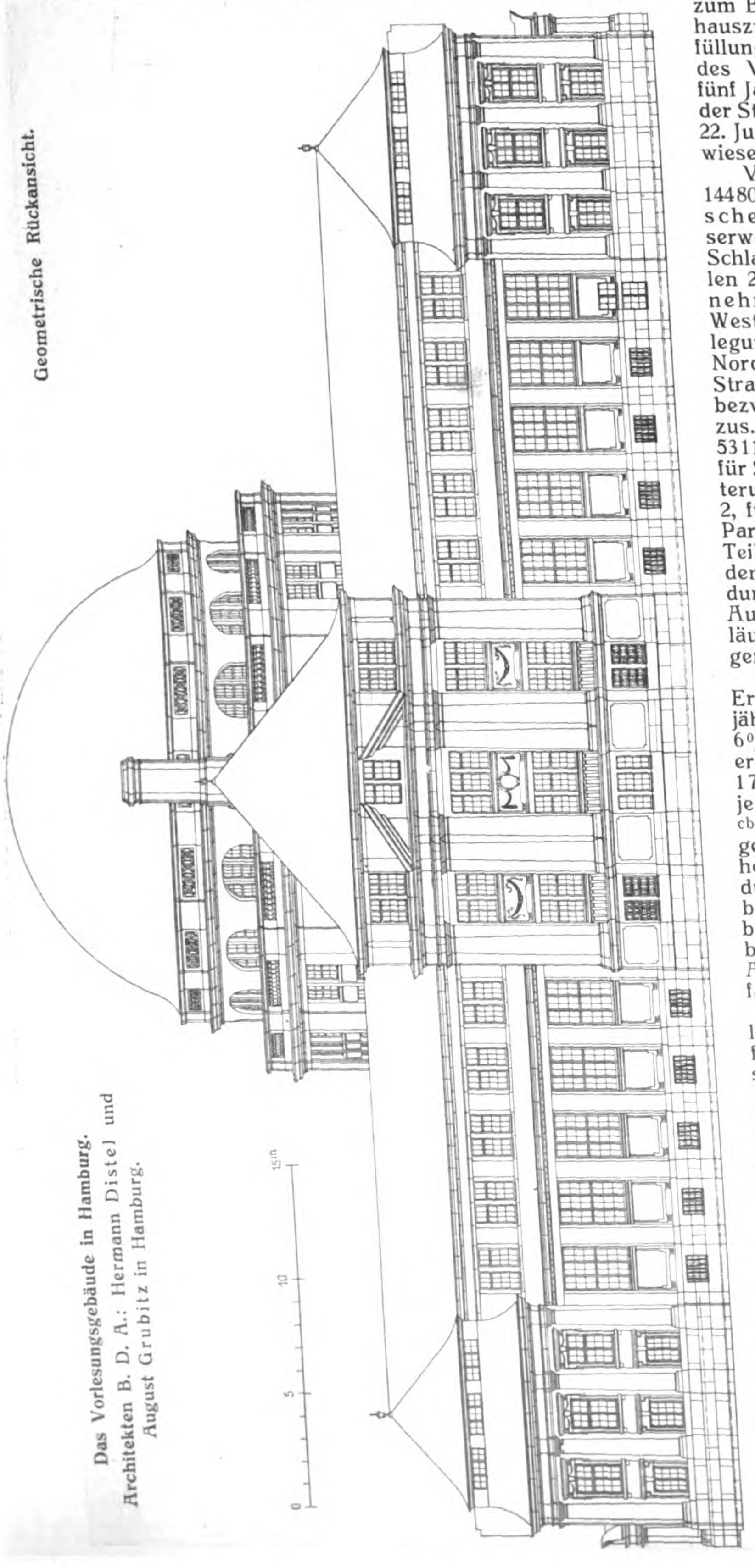

K.S.
MARKT-PLATZ MIT EHEM. BROTHAUS JETZT SCHULHAUS
LÖPSINGER THOR VON DER STADT AUS
BALDINGER-STRASSE MIT SPITAL UND KIRCHE
SÖLDNER

Die alte Reichsstadt Nördlingen im Ries. Nach Zeichnungen von Architekt Karl Söldner in München.

Bild überragt von dem mächtigen Kirchendach und herrlich gegliederten Turm der Georgs-Kirche". Wir wollen dieses Städtebild nicht weiter schildern; es möge dem, der einige Stunden dafür erübrigen kann, seine offenen und geheimen Reize selbst erschließen. Er wird, wie es am Schlusse unseres Führers heißt, nach dem Besuch dieses Idylles unter unseren deutschen Städten sagen müssen: „Ein Sonntag war's im Leben". —

Eine neue Anleihe der Stadt Berlin für bauliche und technische Zwecke im Betrage von 323 Millionen Mark.

Nachdem für Erweiterungen der städtischen Werke und sanitärer Einrichtungen verschiedener Art, für Schulen, Krankenhäuser, Hafen-, Brücken- und Straßenbauten in Berlin durch Anleihe in den Jahren 1898 und 1904 zusammen 285,6 Mill. M. aufgebracht worden, bis auf einen Rest von nicht ganz 7 Mill. M. aber bereits verwendet worden sind, wird soeben der obige Betrag durch den Magistrat zum weiteren Ausbau der städtischen Wasser-, Gas- und Kanalisationswerke, der Schlachthofanlagen und Markthallen, zur Ausführung von Straßendurchlegungen und Verbreiterungen, zu Brückenbauten, zum Bau höherer Schulen, zu Krankenhauszwecken, zu Parkanlagen und zur Erfüllung neuer Aufgaben auf dem Gebiete des Verkehrswesens für die nächsten fünf Jahre gefordert. Die Vorlage ist in der Stadtverordneten-Versammlung vom 22. Juni zunächst einem Ausschuß überwiesen worden.



Geometrische Rückansicht.

Das Vorlesungsgebäude in Hamburg.
Architekten B. D. A.: Hermann Distel und August Grubitz in Hamburg.

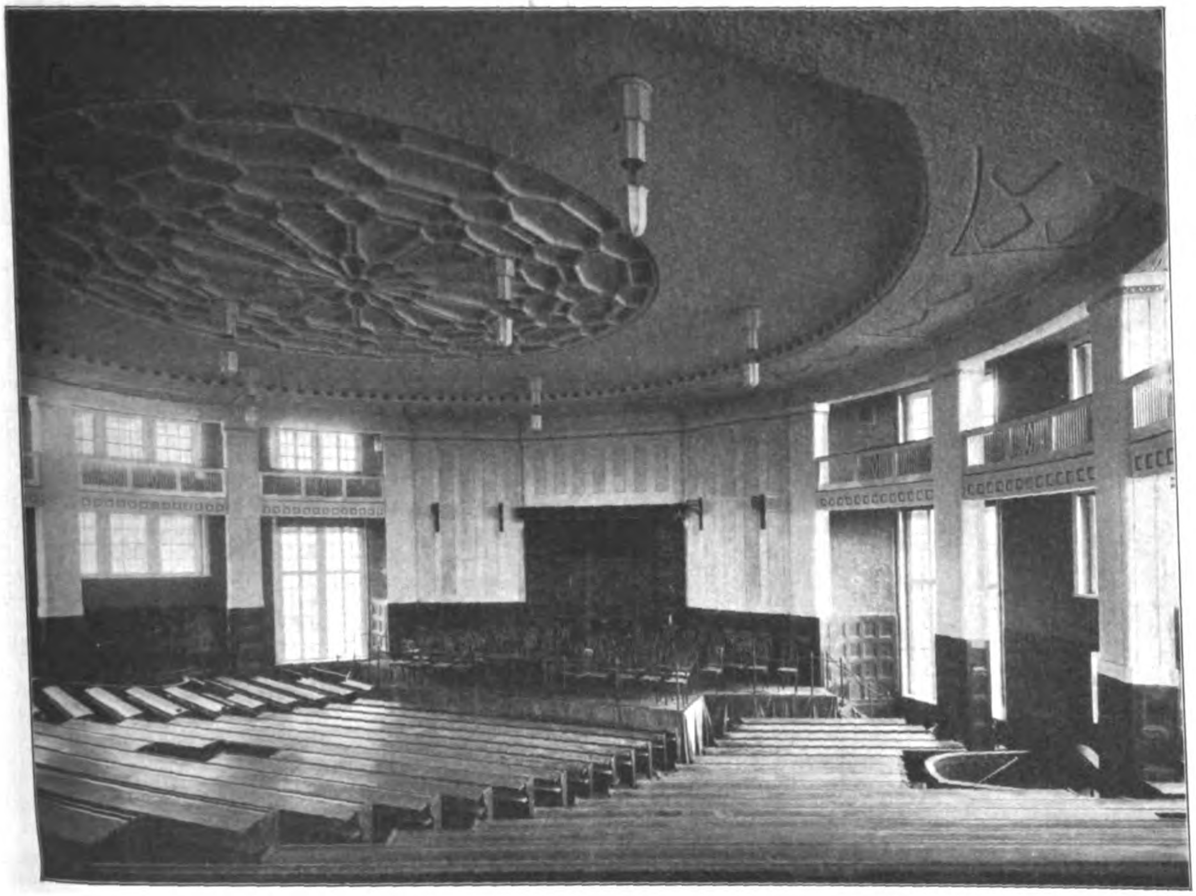
Von der neuen Anleihe sind bestimmt 144808000 M. für die Zwecke der städtischen Werke (Gaswerke rd. 51,15, Wasserwerke rd. 38,32, Kanalisationswerke 30, Schlachthofverwaltung rd. 2,34, Markthallen 23 Mill. M.); für Verkehrs-Unternehmungen 132,4 Mill. M. (Osthafen 10, Westhafen 30, Errichtung von Kranen, Anlegung von Ladestraßen 2, Untergrundbahn Nord-Süd 69,5, Straßenbahnen 12, zwei Straßentunnel am Brandenburger-Tor 5,7 bezw. am Kaiser-Franz-Joseph-Platz 3,2, zus. 8,9 Mill. M.); für Kämmereizwecke 53115000 M., d. h. für Brückenbauten 5,9, für Straßen-Durchlegungen und -Verbreiterungen rd. 28,92, für Krankenhauszwecke 2, für den Bau höherer Schulen 3 und für Parkanlagen 13,3 Mill. M.). Ein erheblicher Teil der aus dieser Anleihe zu bewirkenden Ausführungen ist übrigens bereits durch die Gemeindebehörden bewilligt. Aus der der Vorlage beigegebenen Erläuterung seien einige nähere Angaben gemacht:

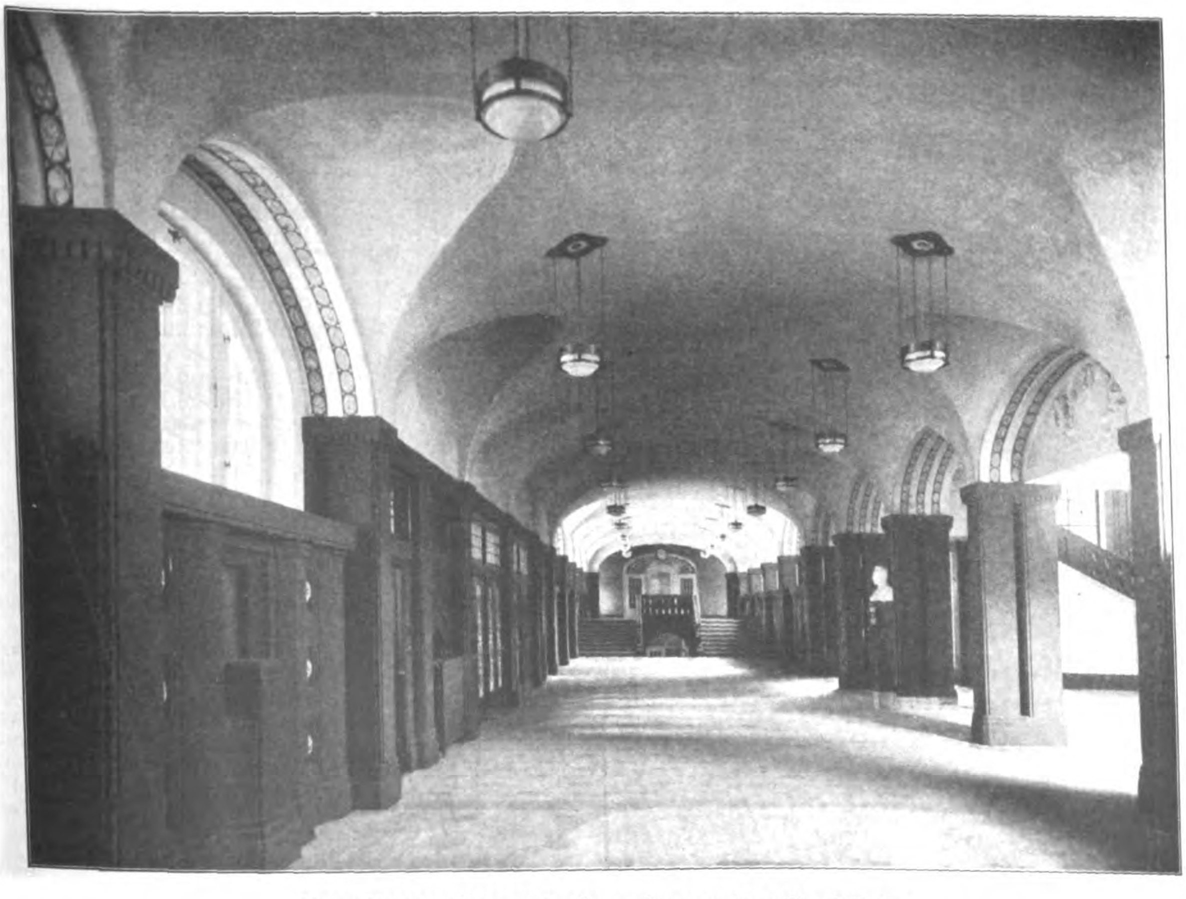
Danach sind für die städt. Gaswerke Erweiterungen zu schaffen, welche den jährlich zu erwartenden Mehrbedarf von 6% decken können, sodaß der für 1913 zu erwartende höchste Tagesbedarf von 1733000 cbm geleistet werden kann. Die jetzigen Anlagen leisten höchstens 1400000 cbm, müssen aber infolge Beseitigung einiger Anlagen auf 1250000 cbm Höchstleistung herabgesetzt werden, sodaß 533000 cbm durch Ersatz- und Erweiterungsbauten zu beschaffen sind. Hierfür, einschl. aller Nebenanlagen, Verwaltungs- und Wohngebäude, sind fast 48 Mill. M. veranschlagt. Auf Erweiterung des Rohrnetzes usw. entfallen rd. 15 Millionen.

Die Wasserwerke planen bekanntlich, da sie an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit angelangt sind, neue Grundwasser-Versorgungsanlagen, und zwar im Osten Berlins in der Wuhlheide und im Nordwesten am linken Havelufer bei Heiligensee. Da aber noch eine Reihe von Jahren bis zur Wasserlieferung aus diesen Werken vergehen werden, so sind auch umfangreiche Erweiterungen der bestehenden Anlagen geplant, um die zunächst erforderlichen Wassermengen möglichst schnell zu beschaffen. Es ist ein Ausbauplan bis 1930 aufgestellt, für den an Grund-Erwerbskosten fast 27 Mill., an Baukosten rd. 60 Mill. M. veranschlagt sind. Davon entfallen 13,5 Mill. M. auf das Werk Wuhlheide mit Drucksträngen, 20 Mill. desgl. auf das Werk Heiligensee. Für Erweiterungen der Werke in Lichtenberg, Tegel und am Müggelsee sind nahezu 15 Mill. M. vorgesehen. Bis Ende 1914 werden davon etwa 47,3 Mill. verbraucht.

Die Kanalisationswerke wollen die angeforderten Mittel zu Nachtragsbauten in den Radialsystemen I—X und XII verwenden, sowie zum Bau des Radialsystemes XI, dessen Kosten einschl. der Aufwendungen für Weißensee auf 19,2 Mill. M. (davon 16 Mill. für Berlin) veranschlagt sind, ferner zur Erwerbung und Einrichtung neuer Rieselfelder. Auch ein Betrag für die Regulierung der Panke mit 2,71 Mill. M. ist darin enthalten.

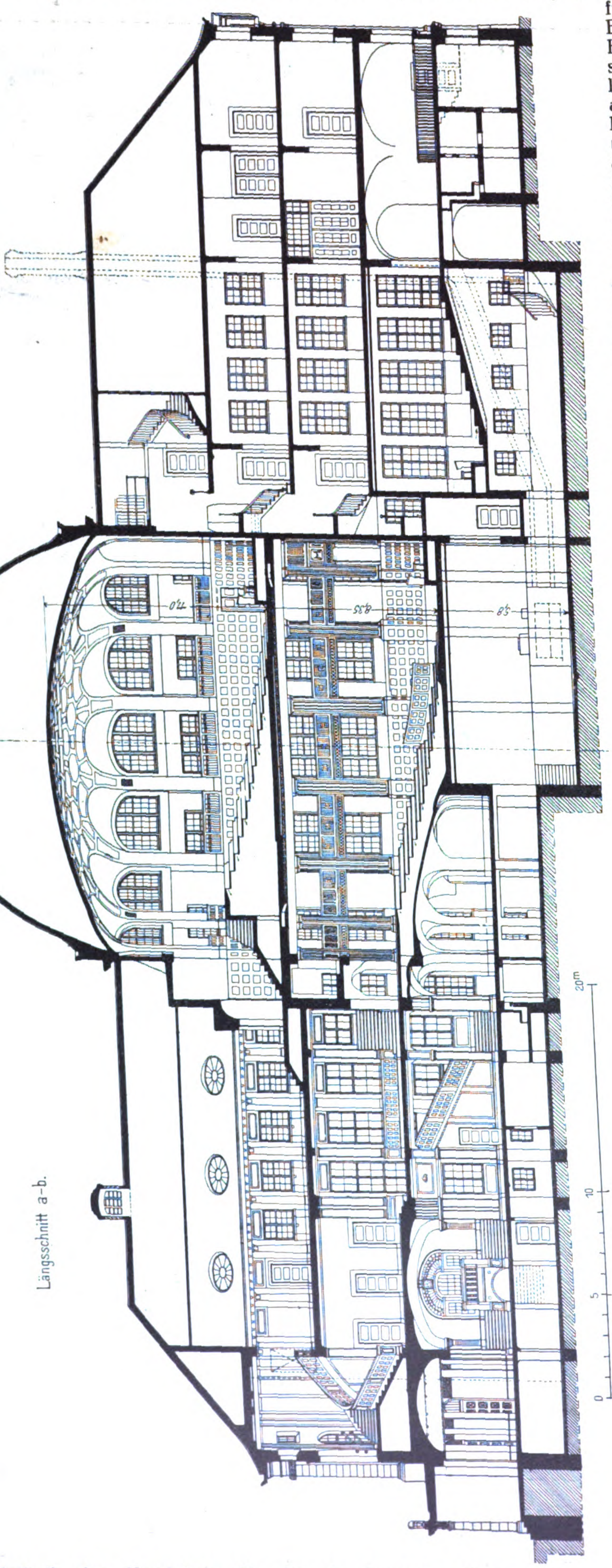
Bei der Forderung der Markthallenverwaltung handelt es sich um die Verlegung des Großmarktes aus der Umgebung der Groß-Markthalle, wo die Verkehrsbehinderungen allmählich unhaltbare Zustände geschaffen haben. Auch sind die Eisenbahn-Anschlüsse zu wenig günstig und leistungsfähig. Der Großmarkt soll daher nach einem im Norden in der Nähe des städtischen Straßenbahnhofes gelegenen Gelände mit günstigerem Eisenbahnanschluß verlegt werden. Dafür sind 15,5 Mill. M. erforder-





Oben: Unterer Hörsaal im Kuppelbau; unten: Wandelhalle.
Das Vorlesungsgebäude in Hamburg. Architekten B. D. A.: Hermann Distel und August Grubitz in Hamburg.

lich. Für den Obst- und Gemüsemarkt soll unter Umständen an anderer Stelle (früher war dafür ein Platz an der Spree in Moabit in Aussicht genommen, am Lehrter-Güterbahnhof) eine Neuanlage für den Großverkehr geschaffen werden. Hierfür werden zum Grunderwerb 7,5 Mill. M. angesetzt.



Das Vorlesungsgebäude in Hamburg.
Architekten B. D. A.: Herm. Distel und Aug. Grubitz in Hamburg.

(Vergl. die Grundrisse in No. 49, S. 414.)

Die Verkehrs-Unternehmungen beanspruchen naturgemäß den größten Teil der Anleihe und davon wieder mehr als die Hälfte allein die bereits zur Ausführung bestimmte Nord-Süd-Bahn. Für die geplanten beiden Hafen-Anlagen sind die veranschlagten Kosten ganz auf die Anleihe übernommen. Der Osthafen am Stralauer Anger ist bekanntlich bereits seit längerem im Bau und erhält Eisenbahn-Anschluß an die Ringbahn. Der Westhafen soll auf einem bereits erworbenen Gelände angelegt werden, das an dem Einlauf des Stettiner Großschiffahrtsweges in die Berliner Wasserstraßen von der Hamburg-Lehrter-Bahn, der verlängerten Putlitz-Straße, dem Spandauer-Schiffahrts-Kanal und dem Verbindungs-Kanal eingeschlossen wird und Gleisanschluß an die Hamburger- und Lehrter-Bahn erhalten soll. Im übrigen sollen zur rascheren Erledigung des Schiffs-Verkehres an geeigneten Stellen der Flußläufe in Berlin mit Kranen ausgerüstete Ladestraßen angelegt werden, wie das bereits an einigen Stellen mit gutem Erfolg geschehen ist.

Unter den Brückenbauten, die bis 1914 geplant sind (z.T. sind schon Mittel dafür bewilligt worden), sind zu nennen: Neubau der eisernen Brücke am Museum, der Insel-Brücke, der Augusta-Brücke, der Brücke über die Spree im Zuge der Frucht- und Manteuffel-Straße, einer Brücke über den Landwehr-Kanal im Zuge der Alten-Jakob-Straße, über die Gleise der Ringbahn im Zuge der Sonnenburger- und Schönfließer-Straße, über die Gleise der Stettiner- und Nordbahn im Zuge der Bornholmer-Straße usw.

Unter den Straßendurchbrüchen sind namentlich hervorzuheben die Durchlegung der Manteuffel-Straße von der Köpenicker-Straße bis zur Spree (4,25), Durchlegung der Linden-Straße zwischen Kommandanten-Straße und Spittelmarkt (8,89), Durchlegung der Charlotten-Straße zum Enckeplatz (2), und für die Untertunnelung des Außenbahnhofes der Berlin—Potsdamer Eisenbahn zwischen Kurfürsten- und Schöneberger-Straße (4,33 Mill. M.). Sehr beträchtliche Mittel werden auch erforderlich für die Fortsetzung der Verbreiterung der Landsberger-Straße, der Neuen König-Straße, der Invaliden-Straße und der Dresdener-Straße. Die Gesamtmittel für diese Ausführungen sind mit über 44 Mill. M. veranschlagt, von denen aber 19,5 noch durch die Anleihe von 1904 gedeckt sind.

Für Krankenhauszwecke werden bis 1914 rd. 15 Mill. M. erforderlich werden und zwar für größere Neu- und Umbauten bei den vorhandenen städt. Krankenhäusern, für neue Lungenheilstätten usw. Bezüglich der Park-Anlagen ist schließlich zu bemerken, daß die Erweiterung des Viktoria-Parkes durch Ankauf des Aufmarsch-Geländes, sowie die Herrichtung der Parkanlagen etwa 6,7 Mill. M. erfordern werden. Das Aufmarsch-Gelände soll nur etwa zur Hälfte zu Parkanlagen benutzt, zur Hälfte der Bebauung erschlossen werden. Eine neue Parkanlage soll ferner auf einem zu erwerbenden Teil des Exerzierplatzes an der Schönhauser Allee angelegt werden. —

Verbesserung der Beleuchtung dunkler Bahnhofsräume.

Dunkle und häufig oder fast immer mit künstlichem Licht erhellte Bahnhofsräume, namentlich Wartesäle, sind leider eine nicht so seltene Erscheinung, selbst bei großen und monumentalen Empfangsgebäuden. Einen kleinen, vielleicht nicht uninteressanten Beitrag zur Lösung dieser Frage bietet der im Jahre 1910 gemachte Versuch, die Lichtverhältnisse im Empfangs-Gebäude der durch das Ordensschloß bekannten Stadt Marienburg i. Wpr. zu verbessern.

Es handelt sich hierbei namentlich um den Wartesaal II. Klasse, außerdem um das Nichtraucherzimmer und die Wirtschaftsräume des Bahnhofswirtes, weil hier durch bauliche Maßnahmen verhältnismäßig leicht Abhilfe zu schaffen war.

Die Bahnsteig-Ueberdachungen — welche auf eine Tiefe von rd. 38 m alles von oben und von der Seite kommende Licht von den Wartesälen absperren, die auf Gleis I und den benachbarten drei Gleisen oft längere Zeit vor den Fenstern des Warteraumes haltenden Züge auf der einen Seite, und der zum Warteraum III. Klasse führende Gang auf der anderen Seite verdunkeln den Wartesaal II. Klasse — trotz der verhältnismäßig zahlreichen, in der üblichen Form aus gewöhnlichem Glas hergestellten Oberlichte der dicht am Gebäude angebrachten Bahnsteigüberdachung — auch an hellen Tagen, sodaß meist künstliche Beleuchtung mit Gas nötig war. (Vergl. den Querschnitt Abbildung 1, in dem nur noch die Ueberdachung des Bahnsteiges I mit angedeutet ist.)

Da es nicht möglich war, den nach der III. Klasse führenden Flur an die Bahnseite zu verlegen und so von der Straßenseite unmittelbares Licht zuzuführen, wurde versucht, in folgender Weise Abhilfe zu schaffen: einmal zwecks Zuführung von Seitenlicht, durch Herausnahme der fensterlosen Trennungswand zwischen Wartesaal und Gang, Hinzunahme des Ganges zum Wartesaal und durch Auflösung der neuen Wand in drei große Fensterflächen; weiter dadurch, daß ein neuer Gang zu dem ebenfalls erweiterten Wartesaal III.

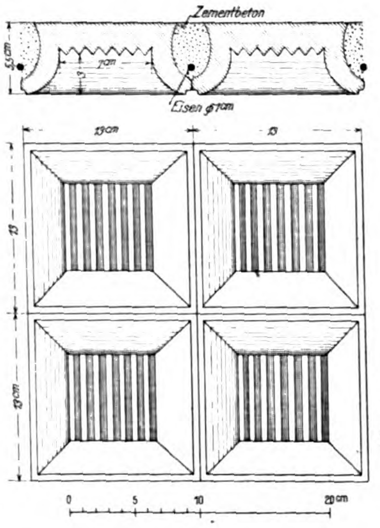


Abbildung 4. Einzelheit des Glasbeton-Oberlichtes.

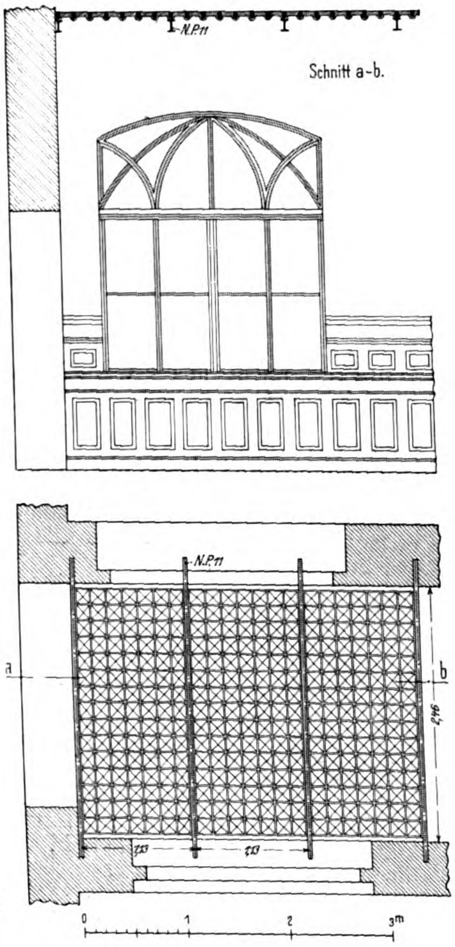


Abbildung 3. Längsschnitt und Grundriß der Oberlicht-Anlage in Luxfer-Prismen-Fliesen, gefaßt in Eisenbeton.

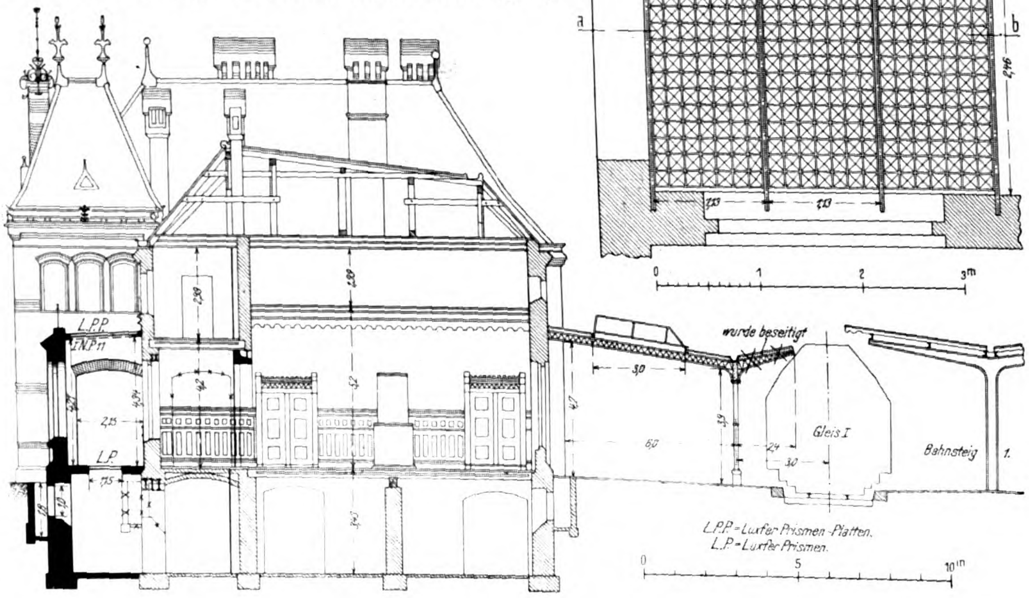


Abbildung 1. Querschnitt durch das Empfangsgebäude und die anschließenden Bahnsteige. (Die schwarzen Schnitte bezeichnen die Neuanlagen.)

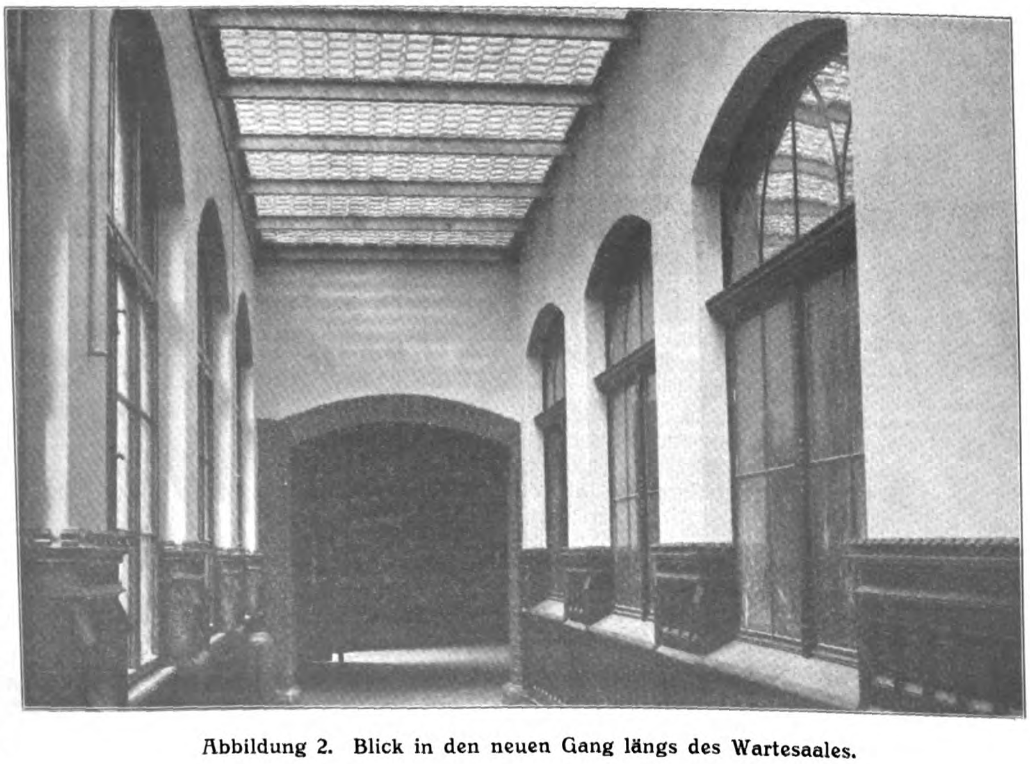


Abbildung 2. Blick in den neuen Gang längs des Wartesaales.

Klasse durch einen mit vier großen Fensteröffnungen versehenen Vorbau geschaffen und mit einem Glasbeton-Oberlicht aus Glasfußfliesen versehen wurde. Abbildung 2 zeigt das Oberlicht und rechts die drei nach dem Wartesaal führenden Fenster.

Diese Oberlichtanlage (Abbildungen 3 und 4), welche von dem deutschen Luxfer-Prismen-Syndikat, G. m. b. H., zu Weißensee bei Berlin einschl. der erforderlichen Eisenkonstruktion und der Regenwasserableitung geliefert und angebracht wurde, kostet bei einem lichten Maße von 2,46^{m} Breite auf 12,49^{m} Länge im Ganzen rd. 1642 M., 1^{qm} also rd. 54 M.

Schließlich wurde noch eine wesentliche Verbesserung der Belichtung durch Beseitigung des auskragenden und überflüssig gewordenen Teiles der Bahnsteig-Ueberdachung am Gebäude erzielt. Auch der in ganz dunklem Ton gehaltene Wartesaal II. Klasse gewann bedeutend an Helligkeit, nachdem die Wände einen weißen Oelfarben-Anstrich erhalten hatten.

Damit das unter dem Wartesaal II. und III. Klasse liegende Kellergeschoß, das als Küche und Vorratsraum für den Bahnhofswirt diente, nicht durch die etwa 3^{m} vorgeschobene Außenwand erheblich verdunkelt wurde, mußte auch hierfür Oberlicht durch sechs je 1,02^{qm} große Luxfer-Fliesenflächen, ebenfalls aus Glasfußfliesen bestehend, geschaffen werden.

Bei dem sehr dunklen Nichtraucherzimmer, welches nur von der Bahnhofsseite Licht oder vielmehr kein Licht empfängt, war seitliche Lichtzuführung nicht möglich. Indessen konnte auch hier durch einen Anstrich mit weißer Oelfarbe nicht nur der Wände, sondern auch der Decke, doch eine merkliche Zunahme des Helligkeitsgrades erzielt werden.

Die gemachten Erfahrungen lassen sich wie folgt zusammenfassen: Durch die Zuführung von Seiten- und Oberlicht an der Straßenseite haben sich die Lichtverhältnisse des Wartesaales II. Klasse wesentlich gebessert; an der Straßenseite natürlich in bedeutend höherem Grade als an der Bahnseite. Auch die Helligkeit der Wirtschaftsräume des Wirtes im Kellergeschoß hat durch das Oberlicht im Fußboden des Flures erheblich gewonnen. Dagegen ist festzustellen, daß bei Bahnsteig-Ueberdachungen, welche unmittelbar am Gebäude selbst und nicht sehr hoch angebracht sind, selbst durch Luxfer-Prismen-Oberlicht kaum wesentliche Verbesserungen erzielt werden. Es wird sich daher namentlich bei Neuanlagen stets empfehlen, falls nicht Oberlicht unmittelbar über den betreffenden Räumen geschaffen werden kann, die Höhe desselben so groß zu bemessen, daß über dem First der Bahnsteig-Ueberdachungen noch Fenster angebracht werden können. —

Dirschau, im Februar 1911. Metzel.

Vermischtes.

Das preußische Gesetz über die Feuerbestattung ist nunmehr auch vom Herrenhaus mit 92 gegen 86 Stimmen angenommen worden, sodaß es für den Bereich der Monarchie jetzt praktische Geltung gewinnt. Wir führten bereits aus, daß dadurch der Baukunst in Preußen ein Gebiet künstlerisch dankbarer Tätigkeit eröffnet werde. —

Wettbewerbe.

Ein Preisausschreiben um Entwürfe zu einem Laufbrunnen auf dem Jülichsplatz in Cöln wird vom Ober-Bürgermeister für in Cöln ansässige und daselbst geborene Künstler ausgeschrieben. Drei Preise von 1000, 600, 400 M., Frist 1. Oktober 1911. Im Preisgericht die Hrn. Beigeordneten Rehorst, Stadtbrt. Heimann, die Reg.-Bmstr. Moritz und Fabricius, die Arch. Schreiterer und Brantzky, die Bildhauer Prof. Jobst und Wrba. Wettbewerbsunterlagen vom städt. Hochbauamt. —

Im Wettbewerb Moselbrücke Trier (vergl. No. 51) sind noch die folgenden 3 Entwürfe für je 1000 M. angekauft worden: 1. Entwurf von A.-G. Wayss & Freytag, Arch. Peter Marx in Trier, Reg.-Bmstr. Kaurisch in Zürich; 2. Entwurf vom Baugesch. Wix in Dortmund, Arch. Peter Marx in Trier; 3. ein 2. Entwurf (Kennw. „Urbi Trevirorum") der A.-G. Grün & Bilfinger in Mannheim und Prof. Herm. Billing in Karlsruhe. Die Entwürfe sind vom 28. Juni bis 12. Juli im großen Kaufhaussaal in Trier ausgestellt. —

In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für eine Villa in Döbeln (Sachsen) liefen 42 Arbeiten ein. Den I. Preis von 2500 M. erhielt Hr. Alfred Lehmann in Dresden; Mitarbeiter waren die Hrn. Erich und Walther Hartmann in Dresden. Den II. Preis von 1500 M. gewann ein Entwurf des Hrn. Max Wrba in Dresden; Mitarbeiter war Bildhauer Prof. Georg Wrba in Blasewitz. Der III. Preis von 800 M. wurde den Hrn. Friedr. Becker und Hans Herkommer in Dresden verliehen. Zum Ankauf wurden empfohlen die Entwürfe mit dem Kennzeichen zweier sich durchdringender Kreise, „Herrensitz", „Sächsisches Herrenhaus" und „139". Ausstellung bis mit 5. Juli im Schützenhause in Döbeln. —

In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für die Apsis einer Synagoge der Ausstellung zu Stuttgart (S. 168) erhielten: Den I. Preis Hr. Paul Rammeisen in Karlsruhe; den II. Preis die Hrn. A. Wager und E. Wanner in Stuttgart; den III. Preis Hr. Carl Pfeiffer in Düsseldorf, und eine Belobung Hr. Chr. Kämmerer in Stuttgart. —

Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine, E. V.

An die Einzelvereine!

Der Hauptorganisations-Ausschuß für den IX. internationalen Architekten-Kongreß zu Rom, der in der Zeit vom 2.—10. Oktober d. J. dort stattfinden wird, versendet nunmehr sein erstes Rundschreiben, das neben der an die Fachgenossen gerichteten Einladung auch die Beratungsgegenstände aufzählt, die den Mitgliedern der Einzelvereine bereits im vorigen Jahr durch die Versendung des Berichtes des Hrn. Baurat Neher über die Sitzungen des ständigen Komitees zu Paris am 12. und 13. Mai 1910 bekannt gegeben sind.

Die Verhandlungsgegenstände betreffen:

1. Eisenbetonbau, seine Anwendung in den verschiedenen Ländern, seine Anwendbarkeit bei künstlerischen Bauwerken, vom technischen wie vom dekorativen Standpunkt.
2. Rechte und Pflichten des Architekten gegenüber dem Bauherrn.
3. Technisch-künstlerische Ausbildung und Diplom des Architekten. Ausübung des Berufes außerhalb des Vaterlandes.
4. Betrachtungen über moderne Architektur.
5. Ueber die Ausführung von Bauwerken durch den Staat und andere öffentliche Verwaltungen.
6. Ueber die Nützlichkeit eines vielsprachigen Wörterbuches über Fachausdrücke.
7. Die fremden Akademien in Rom (ihre Geschichte, Studien und Projekte der Studierenden. Einfluß auf die bezüglichen Länder).

Ueber das Thema „Regulierungspläne und Aesthetik der Städte" werden schriftliche Mitteilungen und Vorträge angenommen.

Schriftliche Berichte zu den genannten Themen werden bis zum 15. August vom Organisations-Ausschuß angenommen; sie müssen von einem Auszug in einer der vier Kongreßsprachen (deutsch, englisch, französisch oder italienisch) begleitet sein.

Die Einschreibegebühr beträgt für Kongreßteilnehmer 20 M. (25 L.) und gibt Anrecht auch auf die gedruckten Sitzungsberichte; Familienmitglieder der Kongreßteilnehmer haben 12 M. (15 L.) zu entrichten Zuschriften sind zu richten an das

„Comitato ordinatore del IX. Congresso Internazionale degli Architetti".
Via delle Muratte, 70. Roma.

Ein allgemeines Reglement und besondere Bestimmungen über die Einschreibung sind der Geschäftsstelle vom Organisations-Ausschuß in Aussicht gestellt worden. —

Berlin, den 26. Juni 1911. Der Geschäftsführer: Franz Franzius.

* BEILAGE FÜR VEREINE *

Berichte über Versammlungen und Besichtigungen.

Die „Vereinigung Berliner Architekten" hatte sich, wie seinerzeit mitgeteilt, infolge der pietätlosen Veränderungen im Kunstgewerbe-Museum in Berlin mit einer Eingabe an das kgl. preuß. Kultus-Ministerium gewandt, in der sie um Schonung des Meisterwerkes von Martin Gropius bat. Die in der Eingabe unter ausführlicher Begründung bemängelten Aenderungen bestehen hauptsächlich darin, daß in einem Teil der alten Sammlungsräume die oberen Wandteile und die Decken weiß getüncht, die unteren stark farbig bespannt oder gestrichen worden sind, während in den Lichthof-Umgängen die ganzen Wandflächen und Decken weiß getüncht wurden, wodurch der früher so harmonische Raumeindruck völlig zerstört worden ist. Die Direktion des Kunstgewerbe-Museums hatte auf eine an sie vom Vorstande der „Vereinigung Berliner Architekten" gerichtete Anfrage geantwortet, daß durch die Veränderungen bezweckt worden sei, den Räumen mehr Licht zuzuführen und dadurch die ausgestellten Gegenstände besser als früher zur Geltung kommen zu lassen. Die „Vereinigung Berliner Architekten" sah demgegenüber in den Veränderungen nur willkürliche Eingriffe in den Bestand eines hervorragenden Baudenkmales und bezeichnete in ihrer Eingabe die getroffenen Maßnahmen als fast durchweg unnötig und verfehlt, für die künstlerische Wirkung der Räume aber als höchst schädlich. Vom Kultusministerium ist nun auf die Eingabe eine Antwort eingegangen, in der gesagt wird, daß es sich bei den in den Räumen des Kunstgewerbe-Museums vorgenommenen Veränderungen mangels größerer verfügbarer Mittel nur um vorübergehende Maßnahmen zur besseren Belichtung gehandelt habe, wie sie vom museumstechnischen Standpunkte gefordert wurden. Sobald größere Mittel bereit gestellt werden könnten, werde es möglich sein. Verbesserungen vorzunehmen, bei denen auf die nach Gropius' Angabe gemalten Modelle zurückgegriffen werden soll.

Hoffentlich folgt dieser dankenswerten Zusage bald die Tat und werden in Zukunft ähnliche Mißgriffe verhindert. — —a.

Am 10. Juni besichtigte die „Vereinigung" bei zahlreicher Beteiligung die nach den Entwürfen der Mitglieder Jürgensen & Bachmann errichteten neuen Saalbauten im Zoologischen Garten zu Berlin, eine ausgezeichnete Anlage von hohen künstlerischen und praktischen Eigenschaften. Die neuen Bauten schließen in der Form etwa eines U an die alten Saalbauten von Ende & Böckmann an und lagern sich in den östlichen spitzen Teil des Geländes zwischen Kurfürstendamm und Garten-Ufer, diesen abschließend.

Nach der Besichtigung vereinigten sich die Teilnehmer zu einem gemeinsamen Mahl. Vor diesem gedachte der Vorsitzende, Hr. Wolffenstein, des Hinscheidens von Johannes Otzen, dessen Andenken die Versammlung ehrte. —

52. Hauptversammlung des „Vereins Deutscher Ingenieure" zu Breslau. Vom 12.—14. Juni d. J. tagte in Breslau unter lebhafter Beteiligung die 52. Hauptversammlung des „Vereins Deutscher Ingenieure", die sich von den früheren Versammlungen insofern unterschied, als die geschäftlichen Verhandlungen noch mehr als bisher durch den Vorstandsrat erledigt wurden, sodaß für die Hauptversammlung mehr Raum zu Vorträgen und einer sich an diese anschließenden Besprechung verblieb. Nachdem am Abend des 11. Juni ein vom Breslauer Bezirksverein gebotener Begrüßungsabend vorausgegangen war, wurde die erste Sitzung im Stadttheater am 12. Juni durch den Vorsitzenden des Gesamtvereins, Hrn. Dir. Sorge vom Magdeburger Grusonwerk der Firma Friedrich Krupp eröffnet, der die zahlreich erschienenen Ehrengäste, Vertreter der befreundeten Vereine und Mitglieder begrüßte. Die Eröffnungsansprache des Vorsitzenden behandelte die Stellung des deutschen Ingenieurs im öffentlichen Leben, eine Frage, die der Verein schon erfolgreich behandelt hat, deren endgültige Lösung ihn aber auch in der Zukunft noch beschäftigen wird.

Im Namen der Ehrengäste erwiderte der Ober-Präsidialrat Schimmelpfennig, der auf die im Gange befindlichen großen Ingenieurarbeiten in Schlesien hinwies und dem Bedauern des Herrn Oberpräsidenten Ausdruck gab, an der Teilnahme an der Versammlung gehindert zu sein. Namens der Stadt Breslau begrüßte Hr. Bürgermeister Trentin die Versammlung mit herzlichen, mit großem Beifall aufgenommenen Worten. Dann folgten noch eine große Zahl weiterer Begrüßungsreden und Ansprachen.

Der geschäftliche Teil der Sitzung wurde durch den Bericht der Direktoren eingeleitet, woraus hervorgehoben sei, daß der Verein heute 47 Bezirksvereine und rd. 24500 Mitglieder zählt. Das Hauptunternehmen, die wöchentlich erscheinende „Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure" hat im Berichtsjahr eine Auflage von 27500 Exemplaren gehabt; sie wird an alle Mitglieder versendet.

Dann wurde die Verleihung der höchsten Auszeichnung des Vereins, der Grashofdenkmünze, bekannt gegeben, worüber wir schon in No. 51, Seite 435 berichtet haben. Aus den geschäftlichen Angelegenheiten sei nur erwähnt, daß zum Vorsitzenden für 1912 Brt. Dr.-Ing. Oskar **von Miller** in München und als Ort der nächsten Hauptversammlung **Stuttgart** gewählt wurden. Es wird ferner der Bau eines neuen Vereinhauses in Berlin Ecke Dorotheen- und Sommer-Straße endgültig beschlossen (Kostenaufwand 900000 M.)

Die Reihe der Vorträge eröffnete der Direktor des Vereins, Hr. Reg.-Bmstr. a. D. D. **Meyer**, der über Entwicklung und Ziele des Unterrichtes an unseren höheren Allgemeinschulen und Technischen Hochschulen sprach. Nach einem Ueberblick über den Verlauf der preußischen „Schulreform“ und die Entwicklung unserer höheren Schulen, forderte er eine Erweiterung und Vertiefung des naturwissenschaftlich-mathematischen Unterrichtes. Als ein neueres Element tritt in den Kreis der Schulfrage der Ruf nach staatsbürgerlicher Erziehung, die aber in einem tieferen umfassenderen Sinne aufgefaßt werden müsse. Der zweite Teil des Vortrages befaßte sich mit der Berufsausbildung des Ingenieurs durch die Technische Hochschule. Redner hob hervor, daß es im Sinne der Vorwärts- und Weiterentwicklung der Technischen Hochschule liege, wenn sie, soweit die Industrie in Frage kommt, nicht das ganze große Heer der technischen Angestellten, sondern im wesentlichen die führenden Männer ausbilde. Plan und Richtung des ganzen Studiums müßten mehr als bisher auf dieses Ziel zugeschnitten werden. Das bedingt eine stärkere Betonung der wirtschaftlichen Fächer, die in einer den Technischen Hochschulen angepaßten Weise zu pflegen sind.

Den zweiten Vortrag des Tages hielt Hr. Dipl.-Ing. C. **Matschoß**, der über die wechselseitigen Beziehungen zwischen Staat und Technik sprach. Redner hob hervor, daß Technik und Industrie zu ihrer vollen Entwicklung ebenso wie Wissenschaft und Kunst freiheitliche Betätigung brauchten. Zwar könne eine gewisse Beeinflussung durch den Staat nicht entbehrt werden zur Ausgleichung der Interessengegensätze, sie dürfe aber nie zu einer Ertötung der Initiative führen. Hier den richtigen Mittelweg zu finden, die Unterlagen für eine abgeklärte Beurteilung der Verhältnisse zu liefern, den Entwicklungsgang der sich mit den ändernden Lebensbedürfnissen auch stetig ändernden Funktionen des Staates ihrerseits zu beeinflussen, sei Aufgabe der großen technisch-wissenschaftlichen Vereine. Bei allen Maßnahmen aber müsse das Allgemeinwohl im Auge behalten, nie einseitige Interessenpolitik irgend eines Berufsstandes getrieben werden. An den Vortrag schloß sich eine lebhafte Aussprache.

Wirtschaftlicher Natur waren die Vorträge, die Dr. **Freymark**, Syndikus der Breslauer Handelskammer, über „Die Stellung der Industrie im Wirtschaftsleben des Deutschen Reiches, insbesondere Ost-Deutschlands“ und Dr. **Bonikowsky** über „Die wirtschaftlichen Verhältnisse der oberschlesischen Montan-Industrie“ hielten. Der erstgenannte Vortrag klang in den Ausführungen aus, daß eine unparteiische Einschätzung des Wertes der Industrie für die gesamte Volkswirtschaft durchaus zugunsten der Industrie ausfallen müsse, deren freie Entwicklung daher nicht gestört werden dürfe. Das Fortschreiten der gewerblichen Entwicklung stelle immer neue Aufgaben für eine möglichst nutzbringende Gestaltung der Arbeit des Ingenieurs, der daher in der Lage sein müsse, auch die wirtschaftlichen Verhältnisse übersehen und beurteilen zu können. Der Staat selbst sei der größte Unternehmer geworden, er könne aber die ihm obliegenden Aufgaben in vollkommener Weise nur dann lösen, wenn seine Verwaltung immer mehr nicht nur von kaufmännischem, sondern auch von technischem Geiste durchdrungen werde. Aus diesem Gesichtspunkte heraus sei auch das Verlangen der Techniker nach größerer Berücksichtigung bei der öffentlichen Verwaltung zu beurteilen und als berechtigt anzuerkennen. Der zweite Vortrag behandelte die machtvolle Entwicklung der oberschlesischen Montanindustrie, die aber gleichzeitig ein Schulbeispiel abgebe, wie durch Eisenbahntarife und durch handelspolitische Maßnahmen örtliche Industrien außerordentlich hemmend und schädigend beeinflußt werden könnten. Weitere Vorträge vom Geh. Hofrat Prof. Dr. **Oebbecke** in München und Prof. Dr.-Ing. **Nägel** in Dresden, auf die wir nicht weiter eingehen wollen, behandelten die Verwertung flüssiger Brennstoffe zu Kraftbetrieben.

Der letzte Vortrag des Hrn. Reg.-Bmstrs. **Brecht** behandelte die Frage der „Elektrischen Zugförderung bei den preußischen Staatseisenbahnen“. Redner ging von der Entwicklung des elektrischen Hauptbahn-Betriebes in den letzten Jahren aus, wobei er besonders die Entwicklung des Lokomotivbaues und die Stellung der Bahnverwaltung zur elektrischen Zugförderung im allgemeinen berücksichtigte. Hierauf gab er einen Ueberblick über das Vorgehen der preußischen Staatseisenbahn-Verwaltung auf diesem Gebiet und besprach eingehend die Einführung des elektrischen Betriebes auf den Strecken Blankenese—Ohlsdorf und Bitterfeld—Dessau, sowie die hierbei beobachteten Grundsätze. Die weiteren Darlegungen erstreckten sich auf die Einrichtungen und Einzelheiten der Lokomotiven für die elektrische Zugförderung Bitterfeld—Dessau und auf Mitteilungen über die Ergebnisse des bisherigen Betriebes auf dieser Strecke. Der Vortragende machte hierbei interessante Angaben über die mit elektrischen Lokomotiven erzielten Leistungen, Zugkräfte und Geschwindigkeiten, sowie über die Erfahrungen hinsichtlich der Besonderheiten des elektrischen Betriebes und konstruktiver Einzelheiten der Lokomotiven. Dann wandte er sich den weiteren Plänen der preußischen Staatseisenbahnverwaltung hinsichtlich der Einführung des elektrischen Betriebes zu, wobei er eingehend auf die große Bedeutung dieser Pläne für die Allgemeinheit hinwies.

Während und nach den Sitzungstagen fanden eine Reihe interessanter Besichtigungen und gelungener festlicher Veranstaltungen statt. —

Architekten-Verein zu Berlin. Versammlung am 24. April 1911. Vors.: Hr. **Saran**. Schriftf.: Hr. **Lamp**. Anwesend: 92 Mitgl., 10 Gäste.

Den Vortrag des Abends hielt Hr. Dr. H. **Kania** als Gast. Er sprach über das Thema „Friedrich der Große als Architekt der Stadt Potsdam“. Der Vortragende ging von den nahen baugeschichtlichen Beziehungen zwischen Berlin und Potsdam aus. Hat doch der Wille der Herrscher, ihre Residenzen würdig zu gestalten, in gleicher Weise auf die beiden Städte eingewirkt. Besonders für die kunsthistorische Betrachtung der Bauten des 18. Jahrhunderts ist eine vergleichende Betrachtung von Wert: Friedrich der Große steht damals als Bauherr an der Spitze des Staates, seine Baulust wendet sich vornehmlich den wichtigsten Aufenthaltsorten zu. Die Fülle der in Potsdam erhaltenen Denkmäler dürfte daher auch für die Baugeschichte Berlins von Wert sein, von hier aus fällt neues Licht auf die Bauten des großen Königs in der Hauptstadt. Die Kunstgeschichte Berlins kann in architektonischer Beziehung nur unter Heranziehung Potsdams geschrieben werden; denn nur dort ist der innere Zusammenhang vorhanden, läßt sich der Gang stilgeschichtlicher Entwicklung rekonstruieren. Noch heute stehen in Potsdam mehr als 600 Häuser aus der Zeit des großen Königs, damit ist die Anschauung, die Innenstadt der Havelresidenz sei uninteressant, schlagend widerlegt. Einer zweiten falschen Ansicht muß entgegengetreten werden: der König habe nur äußerlich kopieren lassen. Es hat sich vielmehr hier ein einheitlicher Baustil selbständig entwickelt, natürlich unter Anlehnung an herrschende Richtungen in Europa. Es gibt keine zweite Stadt in Norddeutschland von so eigenartigem geschlossenen Charakter wie Potsdam, diese Stadt steht als Denkmal der Kunstbestrebungen eines großen Mannes überhaupt in der Welt einzig da. König Friedrich war auf dem Gebiet der Baukunst Dilettant, aber genialer Dilettant, Dilettant im guten Sinne des Wortes, selbst eine eminent künstlerische Natur. Dazu verfolgte er alle künstlerischen Bewegungen der Zeit mit aufmerksamem Auge und bildete sich seine eigenen, bestimmten Ansichten. Das Klassizistisch-Harmonische lag ihm nahe, aber auch das Charakteristische, ja sogar das Bizarre, Romantische stand seinem beweglichen, differenzierten Geist nicht fern. Zunächst wurde er durch Knobelsdorff für die klassisch-französische Schule, für das Akademische eines Blondel, Perrault, Mansart (Hardouin) gewonnen. Aber das genügte ihm bald nicht mehr. Die Italiener boten ihm das Klassische aus erster Hand. Fernando Fuga gab ihm manches, dann aber vor allem Palladio. Dieser, in dem die Antike wieder aufzuleben schien, wurde kopiert. In seinem Suchen nach klassischen Vorbildern zeigt sich Friedrich in Uebereinstimmung mit der gesamten Zeitströmung seit 1750. Der König wendet sich nun nach England, wo der Palladianismus eine selbständige Fortentwicklung erfahren hatte; hier fand er sogar Anschluß an die Gotik. Bis 1763 war er selbständig tätig. Büring und Hildebrandt waren bloße Handlanger. Da gewinnt er einen neuen genialen Baumeister, Karl von Gontard. Diesen läßt er gewähren. Und nun entwickelt sich, wie schon unter Knobelsdorff in Ansätzen, in reicher Fülle ein neuer Stil des Bürgerhauses. An Gontard schließt sich in klassizistisch-barocker Gestaltung Unger an. Auf diesen folgt die Gontard'sche Schule: Richter, Schultze, Krüger, Titel. Sie vollzieht eine immer stärkere Hinwendung zum Klassizismus, hier ist die Vorstufe zum Zopfstil. Man kann König Friedrich mit vollem Recht als Architekten der Stadt Potsdam bezeichnen. Seinem Streben nach harmonischer Schönheit, würdiger künstlerischer Ausgestaltung der Residenz verdanken alle diese Werke ihr Dasein, eine Zeitlang hat er selbst als Leiter des Bauwesens sich betätigt. Sein Geschmack, seine Vorliebe für den Prospekt, für stark wirkende Schauseiten, waren wesentlich bestimmend. Bis 1780 mußten ihm alle Entwürfe vorgelegt werden, zu vielen Häusern zeichnete er selbst die Fassaden, an allen aber arbeitete er mit und gab seine Genehmigung. So sind die Potsdamer Bauten ein hervorragendes Dokument seiner Zeit, sie behaupten sich als eigenartiges, preußisches Barock neben Pöppelmann, Fischer von Erlach mit allen Ehren. Sie sind ferner auch ein Dokument für die künstlerische Persönlichkeit des großen Herrschers selbst.

Nach dem mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrag sprach zunächst Hr. Geh. Brt. Friedr. Schultze über eine neuartige Anwendung einer alten Technik von Kunstschmiedearbeiten des Schlossermeisters Julius Schramm. Sodann machte Hr. Brt. Bürde Mitteilungen über einen neuen Wandbekleidungsstoff Webelin der Gummiwerke „Elbe“ in Piesteritz bei Wittenberg; weiter legte er der Versammlung die von der Opakwandplatten-Gesellschaft m. b. H. in Düren (Rheinland) hergestellten Opakwandplatten vor, und machte zum Schluß Mitteilungen über ein neues Deckensystem von Friedrich Schiller & Co., G. m. b. H. —

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Düsseldorf. Versammlung am 29. März 1911. Den Abend füllte ein interessanter Vortrag des Hrn. Dr. Emil Donath, Vorsteher der öffentlichen Prüfungsanstalt für Bau- und Malmaterialien in Leipzig über: „Zur Frage des Einflusses von Steinholz auf metallische Baumaterialien und auf die in Bauten verwendeten Leitungsrohre“ und die sich daran anschließende lebhafte Aussprache. Veranlassung zu dem Vortrag des Redners, dessen Anstalt auch das Verbandslaboratorium des „Verbandes Deutscher Steinholzfabrikanten“ angegliedert ist, gab die Erscheinung, daß stellenweise Gasrohre in Bimsbeton unter Korkestrich in kurzer Zeit vollständig zerstört worden seien. Auf diese Fälle, die zur Beunruhigung Veranlassung gaben, hat s. Zt. namentlich Hr. Arch. Fuchs im Düsseldorfer Verein hingewiesen. Hr. Donath gab zu, daß solche Fälle vorgekommen sind, ganz falsch aber sei ein in der Oeffentlichkeit verbreitetes Gutachten, das chemisch ganz unhaltbar sei. Die Anfressung der Rohre sei nur möglich bei unsachgemäß hergestelltem Estrich, der freies, ungebundenes Chlormagnesium enthalten habe, das in den porösen Beton eindringt; da sei ein Anfressen der Rohre natürlich. (Steinholz besteht bekanntlich aus einer Mischung von Magnesit, Chlormagnesium, Holzmehl und Asbest). Will man ein Eindringen des Chlormagnesiums in den Beton absolut sicher verhüten, so übergießt man vor Verlegung des Steinholzfußbodens seine Oberfläche mit Zementschlämme 1 : 3, auch empfiehlt sich eine Umkleidung eiserner Träger und Rohre mit isolierender Masse, über die die Untersuchungen noch nicht ganz abgeschlossen sind. Im übrigen bilden die Fälle, bei denen Zerstörungen aufgetreten sind, wie sie sich übrigens auch bei Schlackenbeton gefunden haben, eine Ausnahme gegenüber den Tausenden von Quadratmetern sachgemäß ausgeführten Steinholzfußbodens, bei dem sich keine Schäden gezeigt haben.

In der sich anschließenden Aussprache wird verlangt, daß der „Verband Deutscher Steinholzfabrikanten“ solche Aufklärung über die Bauweise gebe, daß diese von jedem Bauleitenden auf sachgemäße Ausführung kontrolliert werden könne und daß er für seine Mitglieder die Garantie für jeden Schaden übernehme, der aus der Anlage entstehe. —

Münchener (oberbayer.) Architekten- und Ingenieur-Verein. In der Versammlung am 16. März 1911 sprach Hr. Rechtsanwalt Dr. G. Nützel über „Jurisprudenz des täglichen Lebens für Architekten und Ingenieure“. Der Genannte, dem wir schon einmal auf dem Gebiete recht interessanter Ausführungen begegneten, erörterte diesmal den Begriff: Bestandteil und Zubehör eines Streitobjektes. Unter dem ersteren sei alles mit dem Boden fest verbundene, also Immobile zu verstehen, unter letzterem nur das Bewegliche, also Mobile. Er legte sodann an einer Reihe von Beispielen den juridischen Begriff fest unter Angabe der einschlägigen Gesetzesparagraphen. Hierbei kamen ganz drastisch auseinandergehende Ansichten der Laien und der Juristen über dieselbe Frage zu tage, Interessengegensätze zwischen Käufer und Verkäufer, Schuldner und Gläubiger, wie sie kaum schärfer gedacht werden können. Eingehende Erörterung fand auch die Frage der Bewertung von Gutachten der Architekten und Ingenieure, die nach der Gebührenordnung für Sachverständige als unzulänglich bezeichnet werden müßten, was selbst von Seiten der Gerichte anerkannt werde, indem nun von diesen meist die Sätze der G.-O. f. Arch. u. Ing. als gültige angenommen würden. Sehr lebhaft gestaltete sich die anschließende Aussprache, die sich naturgemäß um örtliche Verhältnisse drehte und an der sich Prof. Hönig, Stadtbrt. Rehlen, Baumstr. Driglmayer u. a. beteiligten. —

In der Versammlung am 23. März 1911 machte Prof. Franz Zell über das „Deutsche Bürgerhauswerk“ und anschließend über das „Bürgerhaus in Bayern“ hübsche Ausführungen. Auf die Bestrebungen zur Förderung der Heimatkunst und Denkmalpflege hinweisend, die in Deutschland, Oesterreich-Ungarn und der Schweiz bereits sehr wertvolle Veröffentlichungen über das Bauernhaus gezeitigt habe, begrüßte er die Idee, die gleiche Sorgfalt nun auch dem Bürgerhause zuzuwenden. Er entwickelte hierauf den Plan dieser großzügig gedachten Veröffentlichung, an deren Durchführung die gesamten Architektenvereine Deutschlands beteiligt sind, deren Mitglieder sich selbstlos in den Dienst dieser für die Baukunst so überaus wichtigen Sache stellen. Prof. Zell ging dann des näheren auf die historische Entwicklung des bayerischen Bürgerhauses ein, dessen Bearbeitung für jenes große Gesamtwerk ihm übertragen worden sei. Mit Zuhilfenahme von Lichtbildern und einem außerordentlich reichen sonstigen Anschauungsmaterial vermittelte er dem Hörer eine sehr lehrreiche Uebersicht der Wandlungen, die der bürgerliche Wohnhausbau in Bayern sowohl hinsichtlich der Grundrißanordnung wie auch der Außenarchitektur im Lauf der Jahrhunderte bis herab bis zur Biedermeierperiode durchmachte, wie er da und dort von fremden Einflüssen durchsetzt wurde. Prof. Zell fand für seine trefflichen Ausführungen verdienten Beifall. —

In der Versammlung am 30. März 1911 sprach der Reg.-Bmstr. a. D. Dr. Jobst Eduard Siedler aus Charlottenburg über das „Hochschulstudium der Architekten und Ingenieure“. Er stellte in seinen Ausführungen als fundamentalen Grundsatz die Forderung auf, daß die Ausbildung beider, nachdem Deutschland sich aus einem Agrar- in einen Industriestaat gewandelt habe, dem modernen Wirtschaftsleben angepaßt werden müsse. Die Schöpferin der modernen Kultur sei die technische Wissenschaft, der Architekt und Ingenieur seien die Träger des geistigen Momentes jener, durch ihre Zusammenarbeit entständen Städte, Fabriken usw. Deshalb seien die Hochschulen berufen, Männer für die praktische Betätigung heranzuziehen. Zu unrecht sehe sich der Techniker heute noch vielfach bei der Besetzung von führenden Stellen zurückgesetzt. Die Schuld liege nicht zum geringen Teil an der fast ausschließlich akademischen Erziehung. Sachkenntnis durch praktische Erfahrung müsse aber jene ergänzen. Erst die praktische Tätigkeit mit der Gelegenheit zur verwaltungstechnischen Ausbildung seien die richtigen Lehrjahre. Dr. Siedler kritisierte auch das mitunter wenig kollegiale Verhalten der älteren gegenüber den jüngeren Technikern, das geschlossene Zusammengehen sei notwendig. Der Vortrag löste großen Beifall und eine sehr angeregte Aussprache aus. —

In der Versammlung am 6. April 1911 sprach der Wirkl. Geh. Ob.-Brt. J. Rudloff aus Berlin über „Entwicklung und Bedeutung der Größe der Kriegsschiffe“. Der Vortragende gab ein übersichtliches Bild der ganzen Kriegsmarinegeschichte seit dem „Merimac“ des amerikanischen Sezessionskrieges. Die Grundgesetze der Schiffsbautechnik, Wasserverdrängung, Tiefgang, Tonnengehalt, Stabilität, Neigungswinkel u. s. f. wurden ebenso erörtert, wie die fortwährende Steigerung der Größenverhältnisse, der Belastung, Maschinenstärke und Fahrtgeschwindigkeit. Der Wettlauf der Nationen in dieser Hinsicht wurde ebenso anschaulich gemacht, wie der bezüglich der Armierung, der Schutzvorrichtungen gegen Minen, Torpedos u. s. f. Prof. Rudloff gab dann einen Ueberblick der ungeheuer gestiegenen Kosten dieser schwimmenden Festungen und wies nach, daß die der großen Schiffe infolge ihrer erhöhten Leistungsfähigkeit relativ immer noch geringer seien als der kleineren, wenn diese auch keineswegs entbehrlich seien. Der Vortrag, dem auch Prinz Leopold von Bayern beiwohnte, wurde mit einhelligem Beifall aufgenommen. —

J. K.

Verein für Eisenbahnkunde zu Berlin. In der Sitzung am 9. Mai 1911 sprach Hr. Eisenb.-Bau- und Betr.-Insp. a. D. Biedermann über ein Verfahren zur Ermittelung der durchschnittlichen Liegezeiten von Oberbaustoffen. Der Vortragende behandelte zunächst in einem einleitenden Teil den Uebergang deutscher Eisenbahn-Verwaltungen vom hölzernen zum eisernen Querschwellen-Oberbau mit der Begleiterscheinung beträchtlich höherer Neubeschaffungskosten. Hieraus sind die wiederholt in die deutsche Fachpresse gelangten vergleichenden Wirtschaftsbetrachtungen beider Schwellengattungen zu erklären. In solchen Vergleichsrechnungen spielt die Liegedauer beider Schwellenarten, z. B. der kiefernen teerölgetränkten Holzschwelle einerseits, der preußischen eisernen Regelschwelle von 58,3 kg Gewicht anderseits, eine durchschlagende Rolle, in der nach den Ausführungen des Vortragenden die technischen Vorzüge und Nachteile jeder Schwellengattung mit ihren unverfälschten Gewichten in die Erscheinung treten. Während für die Holzschwelle in deren langjähriger Erprobung im Betriebe aller Eisenbahnländer sich gewisse Mittelwertziffern ihrer Lebensdauern herausgebildet haben, fehlt es an solchen durch die statistische Erfahrung begründeten, zuverlässigen, mittleren Liegedauerwerten der Eisenschwelle noch, weil sie bis an die Gegenwart zu immer neuen und verbesserten Profil- und Befestigungsformen geführt hat. Diesem Mangel gegenüber ist die persönliche Schätzung der Liegedauer mit ihren darin begründeten Fehlerquellen um so üppiger ins Kraut geschossen. Diese in den widerspruchsvollsten Grenzen (von 15—20 Jahren) sich bewegenden Liegedauerzahlen haben das Bedürfnis gezeitigt, in den umfassenden einwandfreien amtlichen Veröffentlichungen der Reichs-Eisenbahnstatistik zuverlässige Antwort auf diese Fragen zu suchen.

Die vom Verfasser erläuterte graphische Methode einer solchen Liegedauer-Ermittelung läßt sich in der Hauptsache dahin zusammenfassen: Die jährlichen, der Unterhaltung unterliegenden Gleisneubaustrecken werden durch den nach Art der statischen Momente zu gewinnenden Mittelwert nach Größe und Zeitlage ersetzt. Ein Gleiches ist für die jährlichen Unterhaltungsaufwendungen an Schwellen zulässig, wobei dann der wagrechte Abstand zwischen diesen beiden Mittelwerten des Gleis-Einbaues und der Gleisunterhaltung sich als die mittlere Liegedauer darstellt.

Die Anwendung dieses Verfahrens auf die Statistik, die in guten Lichtbildern veranschaulicht wurde, führt für das preußische Eisenbahnnetz nach den Ermittelungen des Verfassers zu dem befremdend erscheinenden Ergebnis, daß die Eisenschwellen keine höhere Lebensdauer als die kieferne getränkte Holzschwelle (mit rd. 15 Jahren) nachzuweisen haben. Die mittlere, bis jetzt nachweisbare Liegedauer der badischen Eisenschwellen von 70 kg Gewicht ist nach demselben Verfahren etwa mit 16 Jahren zu bewerten. Der Verfasser gelangt zu dem Schluß, daß die Eisenschwelle bei ihren beträchtlich höheren Anlagekosten und ihrer ungefähr gleich hohen Lebensdauer der getränkten Kieferschwelle unter sonst gleichen Verhältnissen wirtschaftlich nachstehe. Bei der Besprechung wurden hiergegen Bedenken erhoben. —

Sächsischer Ingenieur- und Architekten-Verein zu Dresden. In der Wochenversammlung am 13. März 1911 sprach Hr. Bergdir. Schenk über „Kampf gegen Staub und Rauch beim Steinkohlenbergbau“, ein Thema, das sich dem Arbeitsgebiet der „Deutschen Bauzeitung“ entzieht.

In der Wochenversammlung am 20. März sprach Hr. Vermessungsdir. Gerke über „Reliefpläne, ihre Konstruktion und Verwendung beim Entwurf von Bebauungsplänen“, sowie die Konstruktion der Böschungsschnittkurven mittels kotierter Projektion.

Am 14. Mai fand die diesjährige Frühjahrs-Hauptversammlung in Dresden statt.

Nachdem am 13. Mai der Begrüßungsabend zahlreiche Teilnehmer mit ihren Damen zu einigen vergnügten Stunden vereinigt hatte, hielten am 14. vormittags sämtliche Fachabteilungen Abteilungssitzungen ab, bei welchen folgende Vorträge gehalten wurden:

In der I. Fachabteilung sprach Hr. Stadtbrt. Fleck über den „Bau der Talsperre bei Werda i. Vgtl. für die Trinkwasserversorgung der Stadt Plauen“. Eine weitere Versorgung der mächtig anwachsenden Stadt Plauen durch Grundwasser zu Trinkwasserzwecken war ausgeschlossen. Das Geipenbachtal war das geeignetste zur Anlage einer Sperre, da der Höhenunterschied zwischen Sperre und Versorgungsgebiet über 110 m betrug. Der Entwurf wurde 1902 den Stadtverordneten zur Genehmigung vorgelegt, die auch erteilt wurde. Die kgl. Wasserbaudirektion riet, den Mauerquerschnitt zu verstärken. Zufolge verschiedener beim Grundaushub sich zeigender ungünstiger Verhältnisse wurde auch die Verstärkung geplant, und die Mehrkosten wurden bewilligt. Die Leitung des Trinkwassers mußte vollständig getrennt von der Tagewasserleitung ausgeführt werden.

Mit dem Bau war eine Höherlegung der Staatsstraße verbunden. Zur Reinigung des Trinkwassers dient eine Filteranlage. Zur Ausführung der geplanten Turbinen-Anlage ist es vorläufig noch nicht gekommen. Die Niederschlagshöhe wurde zu 700 mm, nach Abzug der Verluste zu 450 mm angenommen. Die mittlere jährliche Abflußmenge wurde zu 7—10 Mill. cbm gemessen. Der erforderliche Beckenraum wäre 2 Mill. cbm gewesen, er wurde aber zu 3,3 Mill. cbm angenommen. Die Triebwassermenge konnte ohne Einschaltung des Betriebsweihers von 8 Sek./l auf 55 Sek./l erhöht werden. Der Betriebswasserweiher hat 3 Entlastungsvorrichtungen und wird durch einen Erddamm, der Trinkwasserweiher durch eine Sperrmauer von 4 m Kronenbreite, von 35 m größter Fußbreite, 41,9 m größter Mauerhöhe bei 33 m Wassertiefe abgeschlossen. Außerordentlich schwierig gestaltete sich die Mauergründung. Zum Schutze gegen Durchdringung des Mauerkernes durch Wasser dient ein Schild. Besonderer Wert wurde auf die Ausführung einer Drainage gelegt, da mit der Dichtigkeit des Schildes nicht unbedingt gerechnet werden kann. Außerdem liegen im Mauerwerk noch Sickerrohre, von deren Wirksamkeit aber nicht viel gehalten wird. An der tiefsten Stelle wird die Mauer von 2 Stollen durchsetzt mit wasserseitigen Absperrschiebern, an die sich die Entnahmerohre mit den Entnahmetürmen anschließen. Die Bedienung erfolgt vom Schieberturm auf der Mauerkrone aus. Außerdem ist ein Freifluter mit Ueberfallwehr und Kaskaden angelegt worden. Der Bruchstein wurde aus 2 in nächster Nähe gelegenen Brüchen gewonnen. Von der Verwendung von Traßmörtel ist abgesehen worden. Das Konstruktionsprinzip war, dichten Schild bei nicht zu fetter Mörtelmischung unter Vermeidung von Zugspannungen zu erhalten. Wichtig war die gründliche Reinigung des Beckenbodens von Humus und Vegetation. Die Filter sind amerikanische Schnell-Doppelfilter.

Die Kosten betrugen 5,4 Mill. M. einschließlich Grunderwerb. Eine große Anzahl Lichtbilder wurden während des mit großem Beifall aufgenommenen Vortrages vorgeführt.

In der II. Fachabteilung sprach Hr. Reg.-Bmstr. Hüttner a. G. über die „Pumpstation Kaditz“. An der Hand zahlreicher Lichtbilder legte der Vortragende zunächst die Grundzüge der vom verstorbenen Ob.-Brt. Klette geschaffenen Schwemmkanalisation für Dresden dar. Der Schlußstein dieses Werkes ist die Pumpstation und Reinigungsanlage in Kaditz. Hier werden die Wässer zunächst mechanisch gereinigt und, sobald der Wasserstand der Elbe höher ist als — 60 cm am Dresdner Pegel, in die Elbe übergepumpt. Zum Betrieb der Pumpstation wird Einphasen-Wechselstrom verwendet, der durch eine Fernleitung mit 10 000 Volt vom Lichtwerk an der Stifts-Straße geliefert wird. Die konstruktive Durchbildung der Reinigerscheiben, der Pumpanlage, der elektr. Schalteinrichtungen, der automatischen Schaltvorrichtungen, sowie die konstruktive Durchbildung der Druckrohre wird an der Hand von zahlreichen Lichtbildern näher erläutert.

In der III. Fachabteilung sprach Hr. Ob.-Baurat Schmidt über Kleinwohnungen (Kleinbau oder Mietkaserne). Die über die Förderung wie über die Vorzüge des Kleinwohnungsbaues in wirtschaftlicher, ästhetischer und hygienischer Beziehung eingehend sich verbreitenden Darlegungen mit ihren reichen zahlenmäßigen Begründungen werden demnächst im Druck erscheinen, sodaß sich hier eine auszugsweise Wiedergabe erübrigt. Die Vorführung einer großen Reihe vorzüglicher Lichtbilder wirkte ergänzend und belehrend und gab zugleich den Wegweiser bei Besichtigung der Musterbauten heimatlicher Bauweise auf der internationalen Hygiene-Ausstellung. Der Redner schloß mit dem Wunsche, daß die Gemeinden wie die ausführenden Baumeister dieser sehr wichtigen Kulturfrage Herz und Sinn noch mehr als jetzt erschließen möchten, der Jugend, der kommenden Generation zuliebe. — (Schluß folgt.) Ktz.

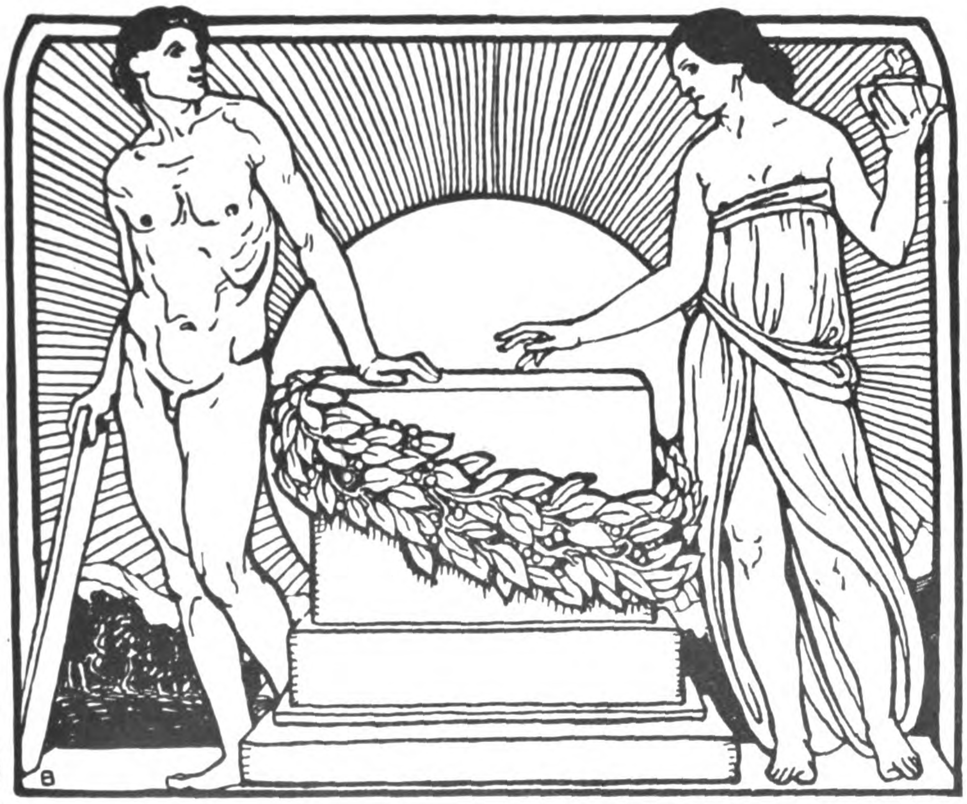
Inhalt: Das Vorlesungsgebäude in Hamburg. (Schluß.) — Die alte Reichsstadt Nördlingen im Ries. — Eine neue Anleihe der Stadt Berlin für bauliche und technische Zwecke im Betrage von 323 Millionen Mark. — Verbesserung der Beleuchtung dunkler Bahnhofsräume. — Vermischtes. — Wettbewerbe. — Verb. deutsch. Arch.- u. Ing.-Ver. — Vereinsmitteilungen. —

Bildbeilage: Die alte Reichsstadt Nördlingen am Ries.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

Schluß des I. Halbbandes 1911.

DEUTSCHE BAU-ZEITUNG



ORGAN DES
VERBANDES DEUTSCHER ARCHITEKTEN- U. INGENIEUR-VEREINE
REDAKTEURE: ALBERT HOFMANN UND FRITZ EISELEN.
FÜNFUNDVIERZIGSTER JAHRGANG.

1911.

ZWEITER HALBBAND JULI-DEZEMBER.

BERLIN, VERL. DEUTSCHE BAUZEITUNG, G. m. b. H.

BÜRCK

In

zum XL

[illegible]

Inhalts-Verzeichnis, Orts- und Sachregister zum XLV. Jahrgang 1911 der „Deutschen Bauzeitung“, II. Halbband, Juli-Dezember.

(Den mit * bezeichneten Aufsätzen sind Abbildungen beigefügt.)

Seite

Aachen. Techn. Hochschule. Ehren-Doktor 464
Abwasser. Behandlung des städt. Abw. (Dr. Imhoff) 625
— -Beseitigung auf der internat. Hygiene-Ausstellung in Dresden 694
— neuzeitgemäße Entwässerung von Wohnungsanlagen (Fleck) . . . 786, 795
— Zentralkläranlage für Stuttgart 792
Amerika. Ausführungsentwurf der Quebec-Brücke über den St. Lorenzstrom 450*
— Größ. Stromversorgungsgebiete in Nord-A. . . 868
Amöneburg. Zementfabrik von Dyckerhoff & Söhne 890
Arbeiter-Versicherung und Diplom-Ingenieure . . . 520
— Fürsorge in industriellen Großbetrieben 892
Architekten-Kammern . . 719
— Erziehung des A. (Kreis) 798
— Zur Frage der Verjährung des Honorars des A. . . 895
— -Kongreß, IX. in Rom 464, 605, 664 (Einladung)
Athen. Die Dachform der Propyläen auf der Akropolis 658
Ausbildung von Ingenieuren im höheren Verwaltungsdienst 668
Ausstellung. Berlin. Die Architektur auf der Kunst-A. 501, 766 (Neubau)
— Dresden. Das Bauwesen auf der Internat. Hygiene-A. 538*, 545*, 557, 569, 574, 583
— — Wasserversorgung, Städtereinigung und Heizung 683, 694, 705
— — Silberne Medaille an Architekten . . . 792, 804
— Elberfeld. I. Rhein.-Westfäl. A. für das Bau- und Wohnungswesen . . 480
— Karlsruhe i. B. Jubiläums-A. 1915 877
— Paris. Internat. kunstgewerbl. A. 1915 888
Australien. Begründung der Bundeshauptstadt . . 525*
Auszeichnungen. Stadtbrt. Kiehl in Rixdorf, die kleine goldene Medaille der Großen Berliner Kunstausstellung 1911 488
— Silberne Medaille an Arch. auf der Hygiene-Ausstellung in Dresden . . 792, 804
— Ob.-Brt. Prof. Wagner in Wien, goldene Salvator-Medaille der Stadt Wien 488, 548

Bahnhof. Frankfurter Ost- und Süd-B. 891
— Bauliche Umgestaltung des Haupt-B. in München 667, 756, 831*, 847
— -Wettbewerb in Stuttgart 455*, 465*, 495*, 521*
Basaltbrüche bei Forst i. d. Pfalz 775
Baubeamte. Gehaltsregulierung der hamburgischen Staats-B. 755

Seite

Bauberatungsstelle durch die „Vereinigung Berliner Arch.“ 889
Baugewerbe, die gegenwärtige Notlage 519
— Selbsthilfe im B. gegenüber privater Tätigkeit beamteter Techniker . . . 628
Baugewerkschulen. Konstruktions-Unterricht an den preußischen . . . 877
Baukontrolleur, Funktionen desselben in Delmenhorst 740
Baupolizeigesetz für Hamburg 867
Bautzen. Umgestaltung des Inneren des St. Petri-Domes 581*
Bayern. Denkmalpflegekurs für Geistliche und Verwaltungsbeamte 480
Bebauung. Bauland-Erschließung nach dem Frankfurter Umlegungsgesetz . . 502*
— Stadterweiterung Köln . 792
— Vorschlag für die Verwendung des Angerviertels in München 858*
Berchtesgaden. Bergkirche in der Au 801*
Berlin. Die Architektur auf der Großen Kunst-Ausstellung 501, 766 (Neubau)
— Das neue Stadthaus 681*, 696*, 725*, 737*, 741*, 749*, 793*, 845*
— Techn. Hochschule. Ehrendoktoren 494
— — Aufruf zur Feier des 70. Semesters 634
— — Seminar für Städtebau 720, 740
— Urnenhalle des „Vereins für Feuerbestattung“ in der Gericht-Str. . . . 461*
— Neuaufstellung der Königskolonnaden . . . 761*
— Palais Pleß 878*
— Geschäftsmoral im Baugewerbe 773
— Die gegenwärtige Notlage im Baugewerbe 519
— Baugesuche in Gegenden, die dem Schutz gegen Verunstaltung unterliegen 560
— Kurse über Grund-, Boden- u. Gebäudewerte . 688
— Reinigung von Gebäudefronten, Baupolizei-Bestimmung 877
— Ausführungs-Anweisung zur Fahrstuhlordnung . 720
— IX. Verbandstag des deutsch-österreichisch-ungarischen Verb. für Binnenschiffahrt . . 634, 678, 712
— Vorträge über wirtschaftliche Fragen im Arch.-Ver. 747
Bewässerung von Mesopotamien (Willcock's Plan) 861*
Biebrich a. Rh. Sektkellereien 536
Brantzky, Franz, Arch., außerordentl. Mitgl. der kgl. Kunstakademie in Düsseldorf 731
Breslau. Techn. Hochschule. Ehren-Doktoren 688
Budapest. Generalbebauungsplan 748
Brückenbau. Ausführungsentwurf der Quebeck-Br. über den St. Lorenz Strom 450*

Seite

Brückenbau. Klappbrücke mit beweglicher Drehachse über die Newa in St. Petersburg 787*
— Wettbewerb um eine Straßen-Br. über die Mosel bei Trier 466*, 495*, 505*, 521*, 549*
— Wettbewerb Straßen-Br. über den Rhein in Köln 561*, 593*, 611*, 621*, 653*
— Aussichten für die Anwendung des Systemes der Hängebrücken . . . 879
Bühneneinrichtung im Stadttheater in Freiburg i. B. 721*, 779*
Bürgerhaus, Das Deutsche, seine Aufnahme und Veröffentlichung durch den Verband Deutscher Arch.- u. Ing.-Vereine . 637*, 664

China. Tientsin-Pukow-Bahn 627
— Holzbauten 780*

Dachanlage. Das Rohr- und Strohdach für ländliche Gebäude 479
Dachform der Propyläen auf der Akropolis in Athen . 658
Dahlem. Deutsches Entomolog. Nationals-Museum 894*
Darmstadt. Baugewerkschule 509*, 513*, 548, 866
— Techn. Hochschule, Ehrendoktor . . . 600, 740, 771
Denkmal. Goethe-Pavillon in Glogau 794*
— Großherzog Friedrich in Karlsruhe 756
— Viktor Emanuel II in Rom 587*
Denkmalpflege. Fortschritte und Entwicklung in Deutschland (Clemen) . 680
— in Oesterreich (Dwořak) 709
— kirchl. D.-Gesetzgebung (Dr. Swoboda) und D. und Museen (Dr. Dehio) . . 711
— Tagung in Salzburg 669, 679, 709, 733
— in Berlin (Palais Pleß) 878*
— -Kurs für Geistliche u. Verwaltungsbeamte in Bayern 480
— Zentralkommission für Kunst u. historische Denkmale in Oesterreich . . 560
Denkschrift des Verbandes d. Arch.- u. Ing.-Ver.: Die Verwaltungsreform und das Bauwesen in Preußen 768
Dessau. Krematorium . 449*
Die **„Deutsche Bauzeitung“** und der „Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ . . . 893
Deutsches Reich. Denkmalpflege (Schultze-Naumburg) 710
— Ausbau der Rheinschiffahrtsstraße im Reichstag 785 und Schiffahrts-Abgaben-Gesetz 869
— Mißerfolg der Reichszuwachssteuer 804
Dom. St. Petri-D. in Bautzen, Umgestaltung d. Inneren 581*
Dresden. Internat. Hygiene-Ausstellung. Das Bauwesen auf der 538*, 545*, 557, 569, 574, 583

Seite

Dresden. Internat. Hygiene-Ausstellung. Wasserversorgung, Städtereinigung und Heizung . 683, 694, 705
— — Silberne Medaille an Architekten 792, 804
— III. Internat. Kongreß für Wohnungs-Hygiene 548, 663
— Krematorium in Tolkewitz 485*, 489*

Ehrendoktoren an deutschen Techn. Hochschulen 464, 494, 600, 688, 740, 771, 792
— Ob.-Brt. Prof. Billing in Karlsruhe Dr. ph. der Universität Freiburg i. B. 748
— Prof. Gg. v. Hauberrisser in München u. Geh. Reg.-Rat Prof. Riedler in Charlottenburg der Technisch. Hochschule in Graz . . 828
Eisenbahnwesen, heimisch. und fremdes (Schott) . . 647
Eisenbahn Tientsin-Bukow in China 627
Eisenbetonbauten, neuere (Moersch) 627
Eisenkonstruktion im Stadt-Theater in Freiburg i. B. Bühneneinrichtung 721*, 779*
— — Kuppel K. . . . 782*
Elberfeld. I. Rhein.-Westfäl. Ausstellung für das Bau- und Wohnungswesen . . 480
Elektrifizierung von Vollbahnen (Dr. Reichel) . . 646
— Errichtung einer Pfälzisch. Ueberland-Zentrale . . 863
— Größ. Stromversorgungs-Gebiete in Nord-Amerika 868
Emscher-Genossenschaft. Behandlung des städt. Abwassers (Dr. Imhoff) . 625
Entwässerung von Wohnungsanlagen (Fleck) 786, 795
— Zentral-Kläranlage für Stuttgart 792
Essen. Beigeordneter Dr.-Ing. Erbe 636

Fabrikanlagen von Wayss & Freytag in Neustadt a. d. H. 536
Fahrstuhlordnung des kgl. Polizei-Präs. zu Berlin . 720
Feuerbestattung. Krematorium der Stadt Dessau 449*
— Urnenhalle d. „Ver. für F.“ in der Gericht-Str. in Berlin 461*
— Krematorium der Stadt Dresden in Tolkewitz 485*, 489*
— Kaminlose Oefen für Krematorien in kl. Orten . 504
— s. auch Krematorien
Feuersicherheit der Bauten 868
Frankfurt a. M. Ost- u. Südbahnhof 891
— Freilegung wertvoller Fresken in der Deutschordens-Kirche 452
— Bauland-Erschließung nach dem Umlegungsgesetz 502*
— Einfluß der Hitze auf die Straßen-Bepflanzung . . 600
— Westend-Synagoge . . . 535
— Main-Osthafen 760

Seite

Freiberg i. Sa. Wettbewerb um Entwürfe für den Ausbau des Domes 498*, 827, 875*
Freiburg i. B. Das Stadttheater 655*, 689*, 693*, 721*, 779*
— Sparkassengeb. 866
— Wiederherstellung des Münsters 879
Fresken in der Deutschordens-Kirche zu Frankfurt a. M. 452
Friedhofskunst (Hoegg) . 518
— Der Friedhof und seine Kunst (Reiher) 556
— Gestaltung unserer Friedhöfe und der Entwurf der Kaiser Wilhelm Gedächtnis-Kirchengemeinde in Westend 829* 846

Gartenanlagen Oesterreich-Ungarns 821*
Gartenstadt- u. Eigenheim-Bewegung in Theorie u. Praxis 865
Gaswerk, städt. G. in Gaisburg für Stuttgart . . . 555
Gefängnis. Landes-G. in Mannheim . 701*, 715*, 727*
Gehaltsregulierung der hamburgischen Staatsbaubeamten 755
Gesetz. Umlegungs-G. — Bauland-Erschließung in Frankfurt a. M. . . . 502*
— Verunstaltungs-G. u. heimische Bauweise 626 (Becker)
— Schiffahrts-Abgaben-G. im Reichstag . . . 785, 869
Gewölbe. Konstruktion des Kreuz-G. 562*
Glogau. Kinderkrippe und Goethe-Pavillon . . . 793*
Gotik, die italienische (Hartung) 865
Graz. Techn. Hochschule — Ehrendoktoren 828
Groß-Berlin. Ausschuß für 592

Hafen- u. **Bahnanlagen** der Stadt Neuß 742*
— Main-Osthafen in Frankfurt a. M. 760
Hagen i. W. Stadttheater 769*, 785*, 794
Hamburg. Gehaltsregulierung der Staatsbaubeamten 755
— Baupolizeigesetz 867
— Begründung einer Alsterstadt 878
Hannover. 3. Tagung für religiöse Volkskunst . . 518
Hausschwamm-Forschungen (Sonne) 535
— und andere zerstörende Pilze (Dr. Friese) . . . 645
Heimatschutz, Baukunst u. Industrie (Hoegg) . . . 533
— Verunstaltungsgesetz und heimische Bauweise (Becker) 626
— Tagung in Salzburg 669, 679, 709, 733
— in Deutschland u. Oesterreich 710
Heizung auf der internat. Hygiene-Ausstellung in Dresden 705
Hemmfurth. Waldecker Sammelbecken bei . . . 890
Hitze. Einfluß auf die Straßenbepflanzung 600
Hochschulen, Techn. Berufungen an deutsche 652, 756 Aufruf zur Feier des 70.
— Semesters an der Berliner Bauakademie 634
Holland. Großschiffahrtsweg von Gent zur unteren Schelde 756
Holz-Wohnhäuser von Siebel 776
— Teehäuser in China . 780*
Honorar. Zur Frage der Verjährung des H. des Architekten 805

Seite

Ingenieure. Ausbildung im höheren Verwaltungsdienst 668
Jubiläum. 40 Jahre baulicher Pionierarbeit, J. Heilmann in München 652
— Zum 70. Geburtstag von Brt. Herzberg in Berlin . 852
— Zum 70. Geburtstag Karl Königs, Prof. in Wien . 844
— Zum 70. Geburtstag von Prof. Albert Schmidt in München 651
— Zum 400. Geburtstage des Giorgio Vasari 557
— 70. Geburtstag Otto Wagner's in Wien 474*, 486*, 488, 548
— 70. Geburtstag Paul Wallot's in Dresden 452, 530*, 543

Kanal. Bauausführungen am Rhein-Herne-K. 554
Kanalisation, neuzeitgemäße, von Wohnungsanlagen (Fleck) 786, 795
Karlsruhe i. B. Jubiläums-Ausstellung 1915 . . . 877
— Großherzog Friedrich-Denkmal 756
— Techn. Hochschule. Berufung von Prof. Sackur 756
— — Ehrendoktor 792
— Techniker im Bürgerausschuß 492
Kinderkrippe in Glogau 793*
Kirche. Berg-K. in der Au bei Berchtesgaden . . 801*
— Fresken in der Deutschordens-K. z. Frankfurt a. M. 452
— die ev. Dorf-K. Niedersachsens 518
Köln. Verkehrsverhältnisse 553
— Wettbewerb: Straßenbrücke über den Rhein 561*, 593*, 611*, 621*, 653*
— Stadterweiterung . . . 792
Kohlenflötze, Entstehung (Beck) 534
Kongreß. IX. Architekten-K. in Rom 464, 605, 664 (Einladung)
— VI. K. des Internationalen Verbandes für die Materialprüfungen der Technik in New York . . . 480
— III. Internat. K. für Wohnungs-Hygiene in Dresden 548, 663
Konstantinopel. Schnellbahnprojekt 900
Krankenhaus der Stadt Rixdorf bei Buckow 597*, 610*, 617*, 635*
Krematorien in Preußen . 504
— in Sachsen-Meiningen . 504
— Vortrag von Schumacher 774
— Kaminlose Oefen in kleineren Orten 504
— s. a. Feuerbestattung
Kunstlehranstalten in Stuttgart 452
Kurse über Grund-, Boden- und Gebäudewerte in Berlin 688

Literatur.
— Anger, Prof. Neues Lehrbuch der Perspektive . . 826
— Alt-Bergische Bauernhöfe. Künstler-Karten von W. Fülle . . . 592
— Architektur-Postkarten in Kupferdruck von Susanne Hohmann . . 547, 592
— Böhm, Th. Geh. Hofrat, Prof. Handbuch der Holzkonstruktionen des Zimmermanns 839*
— Dethleisen, Rich. Brt. Bauernhäuser und Holzkirchen in Ostpreußen 817*
— Deutscher Baukalender 1912 . . . . 748, 802*, 888
— Das Deutsche Bürgerhaus, seine Aufnahme u. Veröffentlichung durch den Verband deutscher Arch.- u. Ing.-Vereine 637*, 664
— Das deutsche Eisenbahnwesen der Gegenwart 837*

Seite

Literatur.
— Dr. Egger, Herm. Prof. Römische Veduten . . 815*
— Erbe, A. u. Chr. Ranck, Bauinsp. Das Hamburger Bürgerhaus. Seine Bau- u. Kunstgeschichte . . 673*
— Fabricius, Eug. Haus Hagen in Köln a. Rhein 652
— Fischel, Hartwig. Wiener Häuser 852*
— Fritzsche, Arthur, Arch. Groß-Dresden 619
— Gartenanlagen Oesterreich-Ungarns in Wort u. Bild 821*
— Gehler, W., Reg.-Bmstr. Die Ermittelung der Nebenspannungen eiserner Fachwerkbrücken und das praktische Rechnungsverfahren nach Mohr. Mit Rechnungsbeispielen von J. Karig 839
— Vorbildliche Glasmalereien aus dem späten Mittelalter und der Renaissancezeit (Kgl. Akademie des Bauwesens) . 636
— Handbuch für Eisenbeton. Ergänzungsband I: Die künstlerische Gestaltung der Eisenbetonbauten von E. von Mecenseffy 835
— Haupt, A., Prof. und Ing. E. Dorovius. Kunst und Architektur im Dienste der Feuerbestattung 592
— Dr. Hegemann, Werner. Städtebau-Ausstellungen in Berlin und Düsseldorf 610
— Hofmann, Theobald, Prof., Raffael in seiner Bedeutung als Architekt 578*, 590
— Internationales Institut für Techno-Bibliographie: Ueber die literarische Weltproduktion der Bautechnik 547
— Lohmeyer, Karl. Die Briefe Baltasar Neumanns von einer Pariser Studienreise 1723 820
— Metzger, Max, Arch. Die alte Profanarchitektur Lübecks 842*, 899
— Dr. Möller, A., Prof. Hausschwammforschungen . . 842
— Redlich, J., Brt. Das Veranschlagen und die Aufstellung von Entwürfen für Hochbauten 547
— Ricci, Corrado. Baukunst und dekorative Skulptur der Barockzeit in Italien 813*
— Wagner, Otto. Die Großstadt 475*
— Wolf, Gustav. Die schöne deutsche Stadt. Mitteldeutschland 826*
Löwen (Belgien). Umbau der Stadtmitte . . . 713*

Mannheim. Landesgefängnis 701*, 715, 727*
Mariendorf. Reform-Real-Gymnasium . . 473*, 481*
Mark. Architektur- und Landschaftsbilder 553
Mauerwerk. Die Porenventilation 548
Mesopotamien. Willcocks' Plan für die Bewässerung 861*
Müllverbrennungs-Verwertung zur Erzeugung elektrischen Stromes . . . 634
München. Kleinwohnungsbau 555
— Bauliche Umgestaltung des Haupt-Bahnhofes 667, 756, 831*, 847
— Vorschlag für die Verwendung des Angerviertels 858*
Münster i. W. 40. Abgeordneten-Vers. des Verbandes D. Arch.- u. Ing.-Ver. 630*
— — Sitzungsbericht . . . 757
Museum. Deutsches Entomologisches National-M. in Dahlem 894*

Seite

Neuß. Hafen- und Bahnanlagen 742*
Neustadt a. d. H. Fabrikanlagen von Wayss & Freytag 536
New York. VI. Kongreß des Internationalen Verbandes für die Materialprüfungen der Technik 480

Oesterreich. Zentralkommission für Kunst- u. historische Denkmale . . . 560
— Heimatschutz und öffentliche Verwaltung (Weckbecker) 669
— Denkmalpflege (Dwořak) 709 und Heimatschutz . 710
— Gartenanlagen . . . 821*
— Techn. Hochschule für die westlichen Alpenländer . 877
— Stellung der höheren Techniker im öffentl. Leben 898
Paris. Internat. Kunstgewerbl. Ausstellung 1915 . . . 888
— Wachstum in 6 Jahrhunderten 452
— Kommission z. Erhaltung monumentaler Städtebau-Anlagen 590
— Wohnungspreise . . . 731
St. Petersburg. Klappbrücke mit beweglicher Drehachse über die Newa . 787*
Pfalz. Errichtung einer Ueberlandzentrale . . . 863
Pflanzen. Einfluß der Hitze auf die Straßen-Bepflanzung 600
Pforzheim i. B. Bauten und Gewerbe 775
Pilze s. Hausschwamm
Prag. Städtebauliche Entwicklung 853*, 881*
Preußen. Die Verwaltungsreform und das Bauwesen 768

Quebeck. Brücke über den St. Lorenz-Strom . . 450*

Raffael in seiner Bedeutung als Architekt . . 578*, 490
Rathaus. Das neue Stadthaus in Berlin 681*, 696*, 725*, 737*, 741*, 749*, 793*, 845*
— für Schöneberg-Berlin . 805*
— in Wittenau bei Berlin 629*, 649*, 657*
Reichsmarineamt. Folgen der Reichsfinanzreform für Techniker 480
Rhein-Schiffahrtsstraße, Ausbau, im Reichstag . 785, 869
Rixdorf. Krankenhaus der Stadt bei Buckow 597*, 610*, 617*, 635*
Rom. IX. Architekten-Kongreß 464, 605, 664
— Das dritte R. u. die Baukunst (V.-E Denkmal) . 587*
Rußland. Klappbrücke mit beweglicher Drehachse 787*

Salzburg. Gemeinsame Tagung der Denkmalpflege und des Heimatschutzes 669, 679, 709, 733
— Die Kunstdenkmäler im Stadtbilde (Dr. Strzygowski) 679
— und seine Bauten . . . 867
Schiffahrt. Ausbau d. Rhein-Sch.-Straße im Reichstag 785 und Sch.-Abgaben-Gesetz 869
— Bauausführungen a. Rhein-Herne-Kanal 554
— IX. Verbandstag des „Deutsch-österreich.-ung. Verbandes für Binnensch. in Berlin“ 678, 712
— Groß-Sch. von Gent zur unteren Schelde . . . 756
Schnellbahnprojekt für Konstantinopel 900
Schöneberg-Berlin. Rathaus 805*

Seite

Schulbauten. Baugewerkschule in Darmstadt 509*, 513*, 548, 866
— Reform-Real-Gymnasium in Mariendorf . 473*, 481*
Schulwesen. Deutscher Ausschuß für Techn. . . . 892
Seebaukunst a. d. Scheldemündungen in der niederländischen Provinz Zeeland (Müller) 533
Sektkellereien in Biebrich a. Rh. 536
Seminar für Städtebau an der Techn. Hochschule in Berlin 720, 740
Stadtbaubeamte. Stadtbrt. für Bonn 520
— Beigeordneter Erbe für Essen 636
— Stadtbrt. für Harburg 480, 520, 664
— Beigeordneter Greiß in M.-Gladbach 464
— Der Kampf um die Magistrats-Mitgliedschaft d. St. in Schleswig-Holstein 647
Städtebau. Die Neustadt auf oder neben der Altstadt (Wien) . 687, 699, 746, 751
— Erhaltung des Kernes alter Städte (Gurlitt) 711
— Umbau der Stadtmitte von Löwen (Belgien) . . 713*
— Entwicklung v. Prag 853*, 881*
Städte-Reinigung auf der Hygiene-Ausstellung in Dresden 694
Steinbruch. Basaltbrüche bei Forst i. d. Pfalz 775
Steuer. Mißerfolg der Reichszuwachs-St. 804
Stuttgart. Kunstlehranstalten 452
— Städt. Gaswerk in Gaisburg 555
— Zentralkläranlage . . . 792
— Wettbewerb Hauptbahnhof 455*, 465*, 495*, 521*
Synagoge in Frankfurt a. M. 535

Talsperren. Waldecker Sammelbecken bei Hemmfurth 890
Techniker als Magistrats-Mitglieder 464 (M. Gladbach) 480 (Harburg) 520 (Bonn und Harburg)
— als Bürgermeister (Pforzheim) 740
— im Bürgerausschuß der Stadt Karlsruhe 492
— Folgen der Reichsfinanzreform für T. 480
— Stellung der höheren T. im öffentl. Leben Oesterreichs 898
Theaterbau. Probleme des (Vetterlein) 534
— Stadt-Th. in Freiburg i. B. 665*, 689*, 693*, 721*, 779*
— Stadt-Th. in Hagen i. W. 769*, 785*, 794
Theoretische Untersuchungen. Konstruktion des Kreuzgewölbes 462*
Titelfrage für Vertreter des Bauhandwerkes . . . 651
Tonwerk in Heppenheim . 891
Tote.
— Binet, René, Arch. in Paris 560
— von Ebermayer, Gustav, Dr.-Ing. Staatsrat in München 482*
— Köpcke, Claus, Dr.-Ing., Geh. Rat in Dresden 810, 812
— Middeldorf, Brt., Baudir. in Essen 600
— Rieth, Otto, Prof. in Stuttgart-Berlin . . 652, 662
— Schill, Adolf, Prof. in Düsseldorf 800
— Schwieger, Heinrich, Dr.-Ing., Geh. Brt., Dir. d. A.-G. Siemens & Halske in Berlin 658
— Tietze, Ottokar, Mag.-Brt. in Berlin 688
— von Wielemans, Alexander, Ritter von Monteforte, Ob.-Brt. in Wien . . . 708
Trier. Wettbewerb um eine Straßen-Brücke über die Mosel 466*, 495*, 505*, 521*, 549*

Seite

Unfallverhütung. Die Richtlinien der modernen U. (Schlesinger) 627
Unterricht, Konstruktions-U. an den preuß. Baugewerkschulen 877

Vasari, Giorgio, zum 400. Geburtstage 557
Venedig. Weiteres von der Einsturzgefahr 493
Ventilation. Die Poren-V. des Mauerwerkes . . . 548
Verband Deutscher Arch.- u. Ing.-Ver., seine geschichtliche Entwicklung und seine Aufgaben in Vergangenheit und Zukunft (Siedler) 774
Vereinsmitteilungen.
— Verband Deutsch. Arch.- u. Ing.-Ver. Programm u. Tagesordnung der 40. Abgeordneten-Vers. in Münster i. W. 589
— — Aufgaben der Abgeordneten-Vers. . . . 630*
— — 40. Abgeordneten-Vers. (Sitzungsbericht) 670, 677, 757
— — Arbeitsplan für 1912 . 777
— — Amtl. Bekanntmachungen 533 (Bismarck-Denkmal) 636 (Wettbew. Kassel) 812, 888
— — betr. Arch.-Kongreß in Rom . . 537, 572, 605, 664
— — Denkschrift: die Verwaltungsreform und das Bauwesen in Preußen . 768
— Aachen. Arch.- u. Ing.-Ver. 626
— Berlin. Arch.-Ver. 533, 553, 774 (Verb.-Geschichte) 865, 889,
— — Vereinigung B. Arch. 604, 773, 865, 889
— — Bez.-Verein Deutscher Ingenieure . . 627, 646, 776
— — Deutscher Ausschuß für Techn. Schulwesen . . 892
— — Ver. Deutscher Maschinen-Ing. . 627, 868, 892
— — Verein für Deutsches Kunstgewerbe . . 680, 891
— — Verband Deutscher Gutachterkammern . . . 736
— — Ver. beratender Ing. . 892
— — IX. Verbandstag des deutsch-österreich-ungarischen Verb. für Binnenschiffahrt . . . 634, 678, 712
— Brünn. Deutscher Ing.-Ver. in Mähren 648
— Bund deutscher Architekten (wer ist Architekt? Standesfragen usw.) . . 601
— — 9. Bundestag in Heidelberg 734
— Ver. der höheren techn. Staatsbeamten im Königreich Bayern (Entgegnung B. D. A.) 602
— Standes-Vertretung der höheren sächsischen Landbaubeamten (Entgegnung B. D. A.) . . . 603
— Darmstadt. Mittelrhein. Arch.- u Ing.-Ver. 534, 866, 890
— Dresden. Arch.-Ver. . 867
— — Sächs. Ing.- u. Arch.-Ver. 534, 645, 868
— Düsseldorf. Arch.- u. Ing.-Ver. . . . 554, 776, 890
— Frankfurt a. M. Arch.- u. Ing.-Ver. 535. 556. 760, 776, 891
— Freiburg i. Brg. Oberrhein. Bez.-V. des bad. Arch.- u. Ing.-Ver. 556, 866
— Hamburg. Arch.- und Ing.-Ver. 774, 867
— Hannover. Vereinigung H. Arch. 628
— Karlsruhe i. B. Arch.- u. Ing.-Ver. 775
— Kiel. Schleswig-Holsteinischer Arch.- und Ing.-Ver. (Standesfragen-Ausschuß) 647
— Köln a. Rh. Arch.- und Ing.-Ver. für Niederrhein u. Westfalen 553, 604, 625, 647

Seite

Vereinsmitteilungen.
— Mecklenburgischer Arch.- u. Ing.-Ver. zu Schwerin 867, 888
— München. Oberbayer. Arch.- u. Ing.-Ver. . . . 555
— Pfälz. Kreisgesellschaft des bayer. Arch.- u. Ing.-Ver. 536, 627, 775
— Posen. Bezirkstag des Innungs-Bez.-Verbandes Posensch. Baugewerksmeister 628
— Salzburg. Gemeinsame Tagung f. Denkmalpflege u. Heimatschutz 669, 679, 709, 733
— Stuttgart. Württ. Ver. für Baukunde 555
Verjährung des Architekten-Honorares 895
Verona. Wehrbauten . . 889
Versicherung. Dipl.-Ing.- u. Arbeiter-V. 520
Verwaltungsdienst. Ausbildung von Ingenieuren im höheren V. 668
— Denkschrift des Verb. d. Arch.- u. Ing.-Ver.: Die Verwaltungsreform u. das Bauwesen in Preußen . . 768
Volkskunst. 3. Tagung für religiöse V. in Hannover 518
Vorträge üb. Denkmalpflege im Kunstgewerbe-Museum zu Berlin 676
— über wirtschaftl. Fragen im Arch.-Ver. zu Berlin 747
— über neuzeitgemäße Entwässerung v. Wohnungs-Anlagen (Fleck) . . 786, 795

Wagner, Otto, in Wien. 70. Geburtstag 474*, 486*, 488, 548
Wallot's 70. Geburtstag. Ehrungen 452
— und seine Schüler 530*, 543
Wasserkraft-Anlage an der Leitzach 504
Wasserversorgung auf der internat. Hygiene-Ausstellung zu Dresden . . . 683
Wehrbauten Veronas . . 889
Wertschätzung bautechn. Arbeit 652 (Seidenberg), 676 (Greifswald), 720 (Selbstschuld)
Westend-Berlin. Friedhofsanlage d. Kaiser Wilhelm-Gedächtnis-Kirchengemeinde 829*, 846
Wettbewerbe.
— Baugenossenschaften und Architekten (Stettin) . . 471
— Wettbew.-Unwesen 600 (Erfurt) 624 (Erkner) 692 (Erfurt) 708, 772, 812 (Kreuznach) 880 (Bromberg)
— Wertschätzung techn. Arbeit 652, 676
— Altona a. E. Kinder-Hospital 700
— — Wohnhaus-Fassaden 792, 864
— Arolsen. Bebauungsplan 508
— Australien. Bebauungsplan für eine Bundeshauptstadt 480, 525*, 596, 879, 888
— Bad Hall, Oberösterreich. Villa 568
— Bad Kreuznach. Kurhaus 708, 772, 812
— Bad Oeynhausen. Sparkassengeb. 596
— Barmen. Arch.-Ver. Bebauungsplan am Oberheidt 740, 900
— Bayreuth. Jubiläums-Brunnen 852
— Berlin. Eugen Richter-Denkmal 580
— — Geschäftshaus des Verbandes der Baugeschäfte 720
— — Parkring im Bebauungsplan des Tempelhofer Feldes . . . 531, 572*, 812
— — Großer Staatspreis der kgl. Akademie der Künste 552, 748
— — Stipendium der Friedr. Eggers-Stiftung 852

Seite

Wettbewerbe.
— Berlin. Architekten-Ver. Strauchpreis 553
— Bern. Denkmal der Telegraphen-Union . . 588, 636
— Bielefeld. Künstlerischer Grabschmuck 756
— Bingerbrück. Bismarck-Nationaldenkmal auf der Elisenhöhe 458, 521, 573, 664, 732, 772, 811, 844, 864* (Kreis).
— Bochum. Restaurationsgeb. im Stadtpark 656, 720
— Bodenbach a. Elbe. Bebauung des Stadtteiles „Am Krohübel“ 568
— Bonn. Sparkassen-Geb. 588
— Brasso (Kronstadt), Ungarn. Bebauungsplan der Stadt 460
— Bremerhaven. Ev.-luth. Kirche mit Betsaal und Pfarrhaus 804, 836
— Breslau, Ev. Kirche 480, 524*, 836
— — Plakat d. Ausstellung zur Jahrhundertfeier der Freiheitskriege 1813 804
— Bromberg. Viktoria-Brücke 880
— — Wohn- u. Geschäftshaus 804
— Brüx i. B. Realgymnasium 772
— Budweis. Sparkasse . . 879
— Castrop. Stadtbrunnen . 512
— Charlottenburg. Bismarckwarte auf der Höhe von Westend . . . 453*
— Chemnitz. Zierbrunnen auf dem Neumarkt 811, 864
— Coswig i. S. Arbeiter-Kolonie der Strohstoff-Fabriken 500, 888
— Danzig. Stadthalle 804, 836
— Darmstadt. Umschlag der Zeitschrift „Wohnungskunst“ 708
— Dippoldiswalde. Zierbrunnen 484
— Dortmund. Geschäfts- und Wohnhaus 596, 664, 756
— Düsseldorf. Erweiterungsplan der Stadt 508, 568*, 579
— Ebingen. Rathaus 512, 800
— Erfurt. Arch.- u. Ing.-Ver. Kirchlicher Versammlungsraum in Neudaberstedt 600, 692
— Erkner-Berlin. Rathaus 624, 828, 900
— Essen a. R.-West. Ev. Kirche . . . 668, 700, 720
— Finsterwalde. Knabenschule und Kinderheim 500
— Forst i. L. Städt. Krankenhaus . . . 471, 700, 708
— Frankfurt a. M. Alte Main-Brücke . 460*, 792, 812
— — Struwwelpeter-Brunnen 512, 864
— — Erweiterung d. Städelschen Institutes 852
— Frankfurt a. O. Evang. Kirche i. d. Damm-Vorst. 879
— Freiberg i. S. Ausbau der Westfront des Domes 498*, 827, 875*
— Freiburg i. Br. Evang. Kirche 580, 812
— Fulda. Volksschule 664, 720
— Geislingen. Kanzleigeb. 460
— Gries i. Tirol. Bebauungsplan 524, 568
— Groningen. Glasgemälde für d. Universitätsgeb. 812
— Grünberg i. Schl. Realgymnasium 724, 748
— Hamburg. Arch.- u. Ing.-Ver. Bahnhofsgeb. der Vierländer Bahn 774
— Hamm i. W. Ringpromenade um die Altstadt . . 888
— Hannover. Grabdenkmäler 500
— Havanna (Kuba). Denkmal für General Antonio Maceo 720
— Heerdt-Oberkassel. Ev. Kirche 772
— Heidelberg. Zentral-Friedhof 756

Seite

Wettbewerbe.
— Hildesheim. Bebauungsplan des Südwest-Stadtteiles 748
— Kandel, Pfalz. Distrikts-Krankenhaus 480, 852
— Karlsruhe i. B. Gewerbeschule 531, 668
— — Bahnhofsplatz 656, 811, 900
— Kassel. Stadthalle 480, 499, 900
— — Leichenhalle u. Kremat. 636
— Köln. Geschäftshaus Tietz 668
— — Kath. Kirche in Nippes 740, 772
— — Laufbrunnen auf dem Jülichsplatz 472* 812
— — Straßenbrücke über den Rhein 508, 561*, 593*, 611*, 621*, 653*
— Komotau, Böhmen. Stadtbad 500
— Leipzig. Geschäftshaus der Feuer-Versicherungs-Anstalt 844
— — Beleuchtungs- u. Leitungsmaste am Bahnhof 568
— — Meßpalast a. Auerbachs Hof 740
— — Bismarck-Turm 484, 508
— — Anlage einer Baufach-Ausstellung 500, 740
— — Plakat für dieselbe 792
— Gr.-Lichterfelde. Pfarr- und Gemeindehaus 852
— Lindenberg i. Allgäu. Kath. Pfarrkirche 552
— Lippe-Detmold. Lippisches Zieglerhaus 692, 756
— Lörrach. Rathaus 748
— Magdeburg. Höhere Mädchenschule 800
— Mailand. Fassade des Bahnhofes an der Piazza Andrea Doria 836

Seite

Wettbewerbe.
— Mainz. Urnenhain und Kolumbarien 888
— Mannheim. Umbau der städt. Sparkasse 888
— Merseburg. Verwaltgs.-Geb. d. Handels-Versich.-Anstalt Sachs.-Anhalt 844, 880
— Montevideo (Uruguay). Neue Platzanlagen u. ein Reg.-Palast 588, 720
— — Deutsche Schule 748
— München. Geschäftshaus d. Rückversicherungs-Ges. 580, 636, 668, 812
— — Oberbayer. Arch.- und Ing.-Ver. St. Otto-Kirche in Bamberg 480
— — — Realschule Wasserburg a. Inn 804
— Naumburg a. S. Krankenhaus 500, 812
— Neckargemünd. Volksschulhaus 756
— Neustadt a. d. Haardt. Israel. Kreis-Asyl 676, 900
— Nordhausen. Museumsbau 700, 732*
— Nürnberg. Verkehrs-Museum 563*, 570*
— — Denkmal König Ludwig II. 844
— Odenkirchen bei Köln. Realschule 732
— Offenbach a. M. Synagoge 811, 900
— Ohligs. Gemeindehaus 500
— Paris. Die großen Rom-Preise der „Ecole des Beaux-Arts“ 552
— Pforzheim. Friedhof und Leichenhalle mit Krematorium 484, 740
— — Altstädter Brücke 740, 792

Seite

Wettbewerbe.
— Porto Alegre (Argentinien) Deutsche Turn- u. Festhalle 552
— Rauschen i. Ostpr. Familien-Ferienhäuser 688, 888
— Rhein. Schiffbarmachung von Straßburg bis zum Bodensee 508, 772
— Riga. Geschäfts- und Wohnhaus 668, 692
— — Vereinshaus des Gewerbe-Ver. 580, 616*
— Rixdorf. Bebauung städt. Geländes 531*, 879, 900
— Rustschuck (Bulgarien) Schlacht- u. Viehhofanlage 748
— Sablon-Metz. Kath. Kirche 472, 484
— Schramberg. Rathaus 720
— Stettin. Baugenossenschaft für Wohnhausbau 471
— Stralsund. Arbeiter-Wohnhäuser 828, 888
— Straßburg i. E. Bauten am Alt-St. Peter-Platz 580, 812, 828
— — Säuglingsheim 852
— Stuttgart. Hauptbahnhof 455*, 465*, 495*, 521*
— — Durchführung der Schiller-Straße 500
— Tokio (Japan). Große Japanische Ausstellung 552, 688
— Trier. Moselbrücke 460, 466*, 495*, 505*, 521*, 549*
— — Bebauung, Hohenzollern-Str. 732, 740
— Urfahr bei Linz. Gemeinde-Doppelschule 471, 792
— Viersen. Remigius-Denkmal 580, 812
— Waldfischbach, Pfalz. Schulhaus 460, 484

Seite

Wettbewerbe.
— Weimar. Verwaltungsgeb. der Handelskammer 500, 544, 724
— Wiedensahl. Wilhelm Busch-Denkmal 864
— Wien. Auszeichnung von Bauten 880
— — Oesterreich-ungar. Bank 748
— — Denkmal für Bürgermeister Karl Lueger 811, 852
— Wildbad. Volksschule 664
— Witten. Brunnen auf dem Kornmarkt 580
Wien. Die Neustadt auf oder neben der Altstadt (Ilg) 687, 699, 746, 751
Wittenau bei Berlin. Rathaus 629*, 649*, 657
Wohlfahrtsbauten. Kinderkrippe und Säuglingsheim in Glogau 793*
— Arbeiter-Fürsorge in industriellen Großbetrieben 892
Wohnhausbau, modern., mit besonderer Berücksichtigung rheinischer Verhältnisse 647
— Die Wirtschafts- und Nebenräume des Hauses (Muthesius) 891
— Gartenstadt- und Eigenheimbewegung in Theorie und Praxis 865
Wohnungspreise in Paris 731

Zementfabriken, Anlage neuzeitlicher 776
— von Dyckerhoff & Söhne in Amöneburg 890
Zuwachssteuer, Mißerfolg der 804

Besondere Bildbeilagen.

No. Seite
53. Bismarckwarte auf der Höhe von Westend-Berlin (Schmitz) 453
54. Urnenhalle des „Vereins für Feuerbestattung in der Gericht-Str. zu Berlin 461
55. Reform-Realgymnasium in Mariendorf-Berlin 473
56. desgl. (Aula) 481
57. Das Krematorium der Stadt Dresden in Tolkewitz 485
58. desgl. 489
59. desgl. 501
60. Die Landes-Baugewerkschule in Darmstadt 509
61. desgl. (Hauptportal) 513
62. Musiksaal im Hause des Bankdir. Tetzner in Chemnitz 525
63. Hygiene-Ausstellung in Dresden (Hauptplatzanlage) 538
64. desgl. (Restaurant) 545
65. Entwurf „Alaaf Colonia“ vom Wettbewerb Rhein-Brücke in Köln 561
66. Palazzo Pandolfini in Florenz (Raffael) 569
67. desgl. (Gartenansicht) 573
68. St. Petri-Dom in Bautzen (Inneres) 581
69. Villa Madama bei Rom (Inneres) 589
71. Krankenhaus der Stadt Rixdorf bei Buckow (Verwaltungs-Gebäude) 605
72. desgl. (Vortragssaal) 617
73. Rathaus in Wittenau bei Berlin 629
74. Das Deutsche Bürgerhaus (4 Tafeln) 637
75. Rathaus in Wittenau bei Berlin (Haupteingang) 649
76. desgl. (Stadtverordn.-Sitzungssaal) 657
77. Stadttheater in Freiburg im Breisgau 665

No. Seite
78. Das Hamburger Bürgerhaus (4 Taf.) 673
79. Das neue Stadthaus in Berlin (Ansicht Kloster-Str.) 681
81. Stadttheater in Freiburg im Breisgau (Foyer I. Rang) 693
82. Landes-Gefängnis in Mannheim (Zentralhalle) 701
83. Umbau der Stadtmitte von Löwen in Belgien 713
84. Stadttheater in Freiburg im Breisgau (Seitenansicht) 721
85. Das neue Stadthaus in Berlin (Mittelbau i. d. Kloster-Str.) 725
86. desgl. (Vestibül Jüden-Straße) 737
87. desgl. (Vestibül Kloster-Straße) 741
88. desgl. (Bürgerhalle) 749
89. Neuaufstellung der Königskolonaden in Berlin 761
91. Teehäuser am Lotosteich in Tsnianfu (China) 776
92. Stadttheater in Hagen i. W. 785
93. Das neue Stadthaus in Berlin (Reliefs) 793
94. Bergkirche in der Au bei Berchtesgaden 801
95. Das neue Rathaus in Schöneberg 805
96. Brunnen in Loreto 813
96. Römische Veduten, Handzeichnungen 821
97. Aus dem Park zu Konopischt in Böhmen 829
97. Umgestaltung des Hauptbahnhofes in München 829
98. Bacharach a. Rh. und Freyburg a. d. Unstrut 837
99. Das neue Stadthaus in Berlin (Fassade Jüden-Straße) 845
100. Altstädter Ring mit Teyn-Kirche in Prag 853
101. Entwurf zum Ausbau des Domes zu Freiberg i. Sa. (Schmitz) 869
102. Ansicht der Karlsbrücke in Prag mit dem Hradschin 881
103—104 Das Deutsche Entomologische National-Museum in Dahlem bei Berlin 889

BEILAGEN ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG

XLV. JAHRGANG 1911, II. HALBBAND, JULI-DEZEMBER.

Inhalts-Verzeichnis, Orts- und Sachregister.

(Den mit * bezeichneten Mitteilungen sind Abbildungen beigefügt.)

Seite

Abdichten von **Bauwerken gegen Wasser bei Verwendung** von **Trageisen zur** Absteifung (**Siemens &** Halske) 161*
Abrechnung von Eisenbetonbauten, übliche Gebräuche 176
Abwassermengen, Messungsapparate . . . 164, 180, 192
– Rückhaltung von Seifenlaugen usw. aus dem Rohrnetz 176, 192
Alhambra bei **Granada, Museum** 157
Amsterdam, Rembrandt-Haus 122
Andernach. Erhaltung des alten Kranes 165
Anliegerbeiträge zu den Straßenlasten 107
Anstrich und Putz für eine Schlachthalle . . . 184, 200
Architektur-Bureau als Erwerbsgesellschaft 119
– Verpflichtung zur Anmeldung des Betriebes . . . 167
– -Photograph 136
Ausblühungen an **Mauersteinen** und Verhinderung 128
– und Zerstörung der Steine 160, 172
Ausstellung, Hygiene-A. in Dresden. Preise für deutsche Aussteller 185, 189, 197
– Welt-A. in Turin. Auszeichnungen deutscher Aussteller 173, 177

Badeanstalt. Schwimmbad in Aachen 129
Badeöfen von Houben . . . 193
Bahnhof in Leipzig 162
Bänke oder Stühle? für einen Konfirmanden- und Versammlungssaal 204
Bauerlaubnis-Versagen bei verändert. Straßennetz 107, 144
Bauforderungen. Sicherung von Werklohn durch Hypothek 131
Baumaterialienpreise in Berlin 118, 138, 198
– Prüfung bei der Abnahme und Verjährung in 6 Monaten bei Mängeln 111, 127
– Verfärbung von roten Mosaik-Tonplatten nach der Verlegung . . 128, 132, 136
Baupolizei-Verordnung, bezgl. Treppen u. Ausgängen bei Kirchen u. Schulen 160, 168
Bauwerke. Schadhafte Stellen wiederherstellen, durch Einpressen eines flüssigen Bindemittels 133*
Bauzaun. Anbringung von Firmenschildern am . . . 108
Bauzeichnung, Privaturkunde, Abänderung einer solchen 152
Bebauungsplan. Versagen d. Bauerlaubnis auf Grund neuen B. 107

Berlin. Geschäftshaus Hahn am Alexanderplatz . . . 182
— Schnellbahn Nord-Süd-Rixdorf 106
Beton. Risse-Entstehung . . 188
Betonträger für Bahntunnel und ähnliche Bauwerke (Siemens & Halske) . 113*
Bleiweiß u. Zinkweiß, Unterscheidungsmerkmale 108, 116
Blitzgefahr bei Kalkstein-Untergrund 184
Blumen-Fensterbänke . . 105*
Bodenfeuchtigkeit abhalten vom aufsteigenden Mauerwerk, nachträgl. Isolierung 152
Borkum. Wandelhalle mit Restauration 134
Bosnien. Pfarr- u. Schulbauten 126
Brücke. Die Holtenauer Hochbrücke über den Kaiser-Wilhelm-Kanal 138
— Viadukt 240 m lg. aus Eisenbeton in Oesterreich . . 142
— Eisenb.-Br. über den Rhein bei Düsseldorf-Hamm . 154
— Straßenüberführung in Eisenbeton 250 m lg. in Königsberg 163
Brünn i. Mähren. Böhmische techn. Hochschule . . . 114
Brunnen. Jonas-Br. auf dem Josephs-Platz in München 134
— Schulpump-Br. 125*
— Trink-Springbr. von Bopp & Reuther 145*
— Teichmann-Br. in Ulm . 157
— Luitpold-Br. in Königshofen 162

Charlottenburg. Lietzensee-Park 178

Dach. Aufhängen der Dachplatten für die mit Dachpapp-Unterböden versehenen Eindeckungen . . 137*
— Geräuschstörung bei Regen über ein. Saalbau 164, 179
Decken-Anordnung gegen Schallfortpflanzung 135, 140, 207
Denkmal. Kaiser Friedrich III. D. in Aachen 194
— Krieger-D. in Eichstätt . 114
— Eugen Richter-Turm bei Hagen 198
— für Ob.-Medizinalrat Dr. v. Burckhardt in Stuttgart 190
— für den Klavier-Pädagogen Leschetizky im Türkenschanzpark in Wien . . 126
— Waldmüller-D. i. Rathauspark in Wien 134
— Prießnitz-D. in Wien . . 163
Denkmalpflege in der Rheinprovinz 186
Dresden. Hygiene-Ausstellung. Preise für deutsche Aussteller . . 185, 189, 197
Duderstadt im Eichsfelde. Wiederaufbau 157

Eisenbahn auf den Pfänder bei Bregenz 205
— Nebenbahn Schorndorf—Welzheim 206
Eisenbetonbauten, Abrechnungen von, übl. Gebräuche 176
Eisenbeton zur Wiederherstellung schadhafter Bauwerke (Wolfsholz) . . . 133
— Festhalle für Breslau 146, 158
— 250 m lange Straßenüberführung in Königsberg . 163
— Viadukt 240 m lang in Oesterreich 142
Eisenteile. Mindergewicht infolge sorgfältiger Berechnung ist nur zu bezahlen, falls Besteller vor Lieferung einverstanden . . 156
Elektrizität. Verwendung des Glühdrahtes zum Schneiden von Holz 112, 124, 132
Elektrizitätswerk in Rixdorf 193
Entschädigung bei einem unlauteren Unterbietungsverfahren 108
— bei Werkmangel bezw. fehlerhafter Baukonstruktion 116
— bei Benutzung eines Bauentwurfes durch einen Anderen 120, 123
— bei Einreichung eines Wettbewerbs-Entwurfes . . . 188
— bei Zurückziehung eines Auftrages 204, 207
Ersatzanspruch bei Wasserschaden infolge Rohrbruches 164

Fachwerksbau. Ritze zu verkitten im eichenen F. . 120
Farbe. Prüfen von Bleiweiß, Zinkweiß u. Lithopone 108, 116
— Panzerfirnis und Panzer-F. 153
— Leinöl zur Anstreicherarbeit 152, 160
— Excelsior-Mattsilb.-Lackf. 157
Fassaden aus Haustein umfärben 208
Fensterbänke für Blumen 105*
Fensterrahmen, eiserner von Bostel 141*
Fensterrecht 148, 176 184, 200
Festhalle in Eisenbeton für Breslau . . . . , 146, 158
Frankfurt a. M. Zollhof-Neubauten am Westhafen 105
Freiburg i. Brg. Sparkasse 198
Friedhof. Wald-Friedhof von Darmstadt 134, 165
— in Friedrichshagen und Kaiserslautern 165
Fußboden für Turnhallen 144, 148
— säurefest, für Laboratorium 148, 156
– -Füllung unter der Kegelbahn 168, 184

Gartenstadt Offenbach a. M. 109
— Pforzheim 105
Gebühren-Ordnung des Verbandes d. Arch.- u. Ing.-V., Anwendung derselben . 208
Gehaltszahlung bei Verhinderung an der Dienstleistung 111
Genesungsheim für deutsche Offiziere in Baden-Baden 134
Geräusch des Regens auf dem Dach eines Saalbaues verhindern . 164, 179
— auf der Kegelbahn durch die rollende Kugel 168, 184
Gerichtsgebäude nebst Gefängnis in Hanau . . . 193
Giebelwand, Verputzen der Nachbar-G. und Kostentragung 120
Groß-Berlin. Einfamilienhäuser für die unbemittelte Bevölkerung . . . 138
Gründung. Abdichten von Bauwerken gegen Wasser bei Anordnung von Trageisen zur Absteifung der Wände (Siemens & Halske) 161*

Hafen. Rhein-H. b. Darmstadt 202
— -Anlage bei Rastatt . . 198
— der Stadt Velten . . . 129
— in Algeciras in Spanien 206
Haftung des Unternehmers bis zur Abnahme des Werkes 195
— des Geschäftsherrn eines Baugeschäfts, nicht des Geschäftsführers 116
Halberstadt. Bebauungsplan 126
Hamburg. Umgestaltung der Alt-Stadt 146
— Elbetunnel 154
Hanau. Land- und Amtsgericht nebst Gefängnis . 154
Hannover. „Schauburg“ (Theater) 109
Heizung. Reklame-Schrift der „Nationalen Radiator-Gesellschaft“ . . . 117, 181
— Kirchen-H. (Kori) . . . 129
— Catena-Kessel (Strebelwerk) 197*
Herde mit rauchschwacher Feuerung von Voss . . 149
— Warmwasserbereitung vom Küchenherd aus (Voss) . 169
Holz. Auskitten eichener Fachwerkhölzer 120
— elektrischer Glühdraht zur Verwendung beim Fällen von Baumstämmen 112, 124, 132
Holzbearbeitungs-Fabrikanlagen 159, 168
Holzschindeln, Fabrikanten 204
Holzwespe, bezw. Bockwurm im Hause, ein Werkfehler 151
Honoraranspruch für Ingenieur-Vorträge 191
— für Entwürfe bei Nichtübertragung der Ausführung 204

Seite

Imprägnierung von Stroh gegen Feuersgefahr . . 152
Innenräume zu photographieren, Recht des Architekten 124
Isolierung von Hohlkörperdecken 140
— nachträgliche, von Mauern gegen Grundwasser . . 152
— Schacht's Pixol-Emulsion 165
Justizgebäude i. Halberstadt 178
— in Köln a. Rh. 182

Kanal. Ausbau des Rhein-Rhône-K. 142
— Kanalisierung der Werra 149
Kanalisation. Rückhaltung von Seifenlaugen usw. aus dem Rohrnetz . . 176, 192
— Kanalführung b. d. Trenn-K. (Reimer) 201*
Katalog der Nationalen Radiator-Ges. m. b. H. 117, 181
— photogr. Artikel von G. Rüdenberg 205
Kegelbahn. Füllboden zur Vermeidung des Geräusches der rollenden Kugel 168, 184
Kiew. Fürsten-Allee . . . 162
Kirche. Erlöser-K. in Berlin-Moabit 109
— St. Clemens-K. in Berlin 130
— der Luisengemeinde in Charlottenburg 114
— St. Marien-K. in Landau 117
— Christus-K. in Mannheim 178, 186
— Luther-K. in Mansfeld . 202
— St. Georg in Milbertshofen 165
— Ev. K. in Unterrombach in Württ. 126
— Alexander-K. in Zweibrücken 109
Kirchen-Heizungen (Kori) 129
Köln a. Rh. Bierausschank „Im Ritter“ 178
— Schuhfabrik Rollmann & Meyer in Nippes . . . 174
Königsberg i. Pr. Erhaltung eines alten Zunfthauses . 154
— Eisenbeton-Straßenüberführung von 250 m Länge 163
Krankenhaus. Säuglings-Kr. in Weißensee . . . 134
Kündigungsfrist bei Verhinderung an der Dienstleistung 111
Kunststraße, der Eigentümer kann jede Einwirkung Dritter ausschließen . . 135
Kurhaus in Garmisch . . 129
— in Gmunden 190
Kursaal in Bad Steben . . 114

Leinöl zu Anstreicherarb. 152, 160
Leipzig. Kunsthalle . . . 117
Lieferung von Materialien, Rügefrist für Mängel 6 Monate 111, 127
Literatur-Verzeichnis 106, 110, 118, 126, 130, 134, 139, 142, 146, 150, 154, 158, 163, 166, 182, 187, 190, 194, 202, 206
Lithopone (Schwefelzink) . 116
Ludwigshafen a. Rh. Beamten-Erholungsheim der Stadt 114

Mauer, gemeinschaftliche, Nachbarrecht 176
Mauersteine. Zerstörung durch Salpeterausschlag, Vorbeugungsmaßregeln 160, 172

Seite

Mausoleum des Grafen v. Dörnberg in Regensburg 163
Messung von Abwassermengen 164, 180, 192
Metallfarbe. Excelsior-Mattsilber-Lackfarbe . . . 157
Metz. Schutz für „Alt-Metz“ 130
Mindergewicht bei Eisenlieferung durch sorgfältige Berechnung, Zahlungsverpflichtung 156
Modelle. Papiermaché-Masse zu Architektur-M. . . . 112
München. Wiederherstellung des Isartores 114
— Polizei-Bezirksgebäude . 171
Münster a. Stein. Brunnen und Badehaus 126
Museum. Historisches Kreis- u. Stadt-M. Landshut i. B. 105

Nachdruck verboten von Ausarbeitungen techn. usw. Inhaltes d. LUG. . . . 131
Nationale Radiator-Ges. Reklame-Schrift . . 117, 181

Ofen. Bade-O. von Houben 193
— Voss-Herde mit rauchschwacher Feuerung . . 149
— zur Verbrennung v. Hausabfällen 168

Panzerfirnis u. Panzerfarben 153
Papiermaché-Masse zu Architektur-Modellen . . . 112
Paris. Institut für gerichtliche Medizin 106
Parkanlagen in Rotterdam 122
— Kristallpalast in Sydenham als öffentliche Anlage 205
St. Petersburg. Plan einer Sieges-Allee 182
Photograph für Architektur-Aufnahmen 136
— Katalog photogr. Artikel von G. Rüdenberg . . . 205
Pixol-Emulsion von Schacht, Isoliermittel 165
Preise für Ziegelsteine, Zement und Gips in Berlin 118, 138, 198
Putz und Anstrich für eine Schlachthalle . . . 184, 200

Rathaus in Lankwitz . . 122
— in Treptow 117
Rom. Freilegung des Forums des Julius Caesar . 106
— Palazzo Farnese französischer Besitz 117
Rüstung. Halter zum Verbinden sich kreuzender Balken 181*

Saalbau. Störung beim Aufschlagen des Regens bei Zinkblechdeckung 164, 179
Sandstein-Fassaden umfärben 208
Schadenersatz b. fahrlässig. Beschädigung von Wettbewerbs-Zeichnungen . . 115
— beim Ausschließen von einem Wettbewerb? . . 140
— des Bauleiters, bei Werkmangel (Schwamm) . . 203
Schadloshaltung bei einem Nicht-Zuschlag an den Mindestfordernden . . . 111
— für Nicht-Uebertragung eines Schulbaues nach Anfertigung der Entwürfe . 204
Schalldurchlässigkeit an Decken. . . . 135, 140, 207

Seite

Schiffahrt. Ausbau d. Rhein-Rhône Kanales . . . 142
— Kanalisierung der Werra 149
Schlachthalle, Putz und Anstrich 184, 200
Schornstein von 100 m Höhe in Hamburg 170
Schulbauten. Neue Sch. in Berlin 138
— kath. Mädchen-Sch. in Lichtenberg-Berlin . . 202
— Höhere Töchterschule für Mariendorf 129
— Humboldt-Oberreal-Sch. in Tegel 202
— Realgymnasium i. Bredeney 149
— für Hartenstein im Erzgeb. 186
— Ost-Schulhaus in Heidenheim 205
— Weibliche Lehranstalten in Krefeld 165
— Gymnasium u. Realschule in Kronstadt 149
— Volks-Sch. in Ludwigshafen a. Rh. 198
— kgl. bayer. Technikum in Nürnberg 174
— Realgymnasium f. Opladen 133
— Schule in Zwötzen bei Gera 205
— Stühle oder Bänke für einen Konfirmanden- und Versammlungssaal? 204
Schul-Pumpbrunnen mit mehreren Ausläufen . 125*
— Trink-Springbr. von Bopp & Reuther 145*
Schwebebahn in Mexico . 150
Sicherheits-Hypothek für Bauwerklohn 131
Sprengstoff. Notwendigkeit eines polizeil. Erlaubnisscheins über den Besitz . 112
Steinschutzmittel v. Szerelmey 109
Straßenkosten. Anlieger-Beiträge 107
Stühle oder Bänke für einen Konfirmandensaal? . . 204
Stuttgart. General-Direktion der württemb. Staatseisenbahnen 110
— Haus des Korps Bavaria 122
— Säulingsheim in Berg . 126
— Geschäftshaus der Salamander Schuhgesellschaft 146
Sylt, Verbindung der Insel mit dem Festland . . . 182

Talsperre. Die Geigenbach-T. der Stadt Plauen i. V. 137
Theater. Stadt-Th. in Bremerhaven 182
— Stadt-Th. in Brüx . . . 178
— Stadt-Th. in Hagen i. W. 170
— in Hannover 109
— in Meidling bei Wien . 129
Tivoli. Villa d'Este . . . 110
Tonplatten (Mosaikpl.) nach der Verlegung verfärbt 128, 132, 136
Treppen. Verbesserung abgenutzter Stein-Tr. . . 121*
Trockenlegung von Mauerwerk gegen Grundwasser 152
Tunnel. Betonträger für Bahn-T. und ähnliche Bauwerke (Siemens & Halske) 113*
— Elbe-T. in Hamburg . . 154
Turin. Weltausstellung. Auszeichnungen deutscher Aussteller 173, 177
Turnhallen. Lehmestrich usw. für 144, 148

Urheber einer Wettbewerbsarbeit ist der Dienstgeber, nicht der Angestellte . . 107

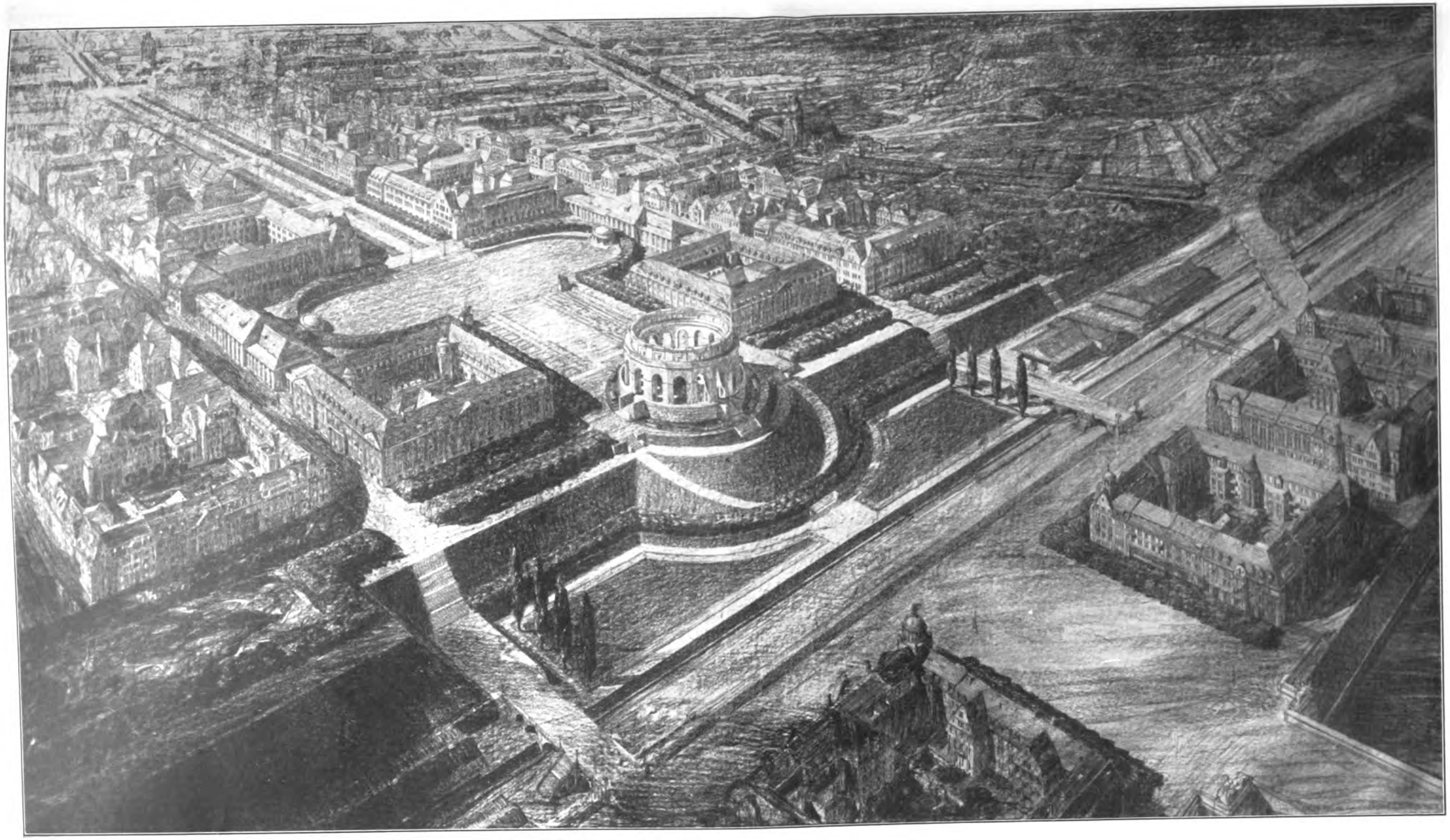
Seite

Verantwortlichkeit des Unternehmers bis zur Abnahme des Werkes 143, 151
Verbrennung von Hausababfällen 168
Verdingung. Entschädigung bei einem unlauteren Unterbieten 108
— Schadloshaltung beim Zuschlag an den Nicht-Mindestfordernden 111
Verjährung in 6 Monaten bei Mangel an Verblendsteinen 111, 127
— der Ansprüche eines Kunstgewerbe-Treibenden in 2 Jahren 127
— bei Werkmängel . . . 203
— bei Rückerstattung irrtümtümlich geleisteter Zahlung 208
Versicherung gegen Unfall von Angestellten eines Architekturbureaus . . . 167
Verzugsstrafe, Einbehaltung des Werklohns als . 124
Viadukt aus Eisenbeton in Oesterreich 142
— desgl. Straßenüberführung in Königsberg 163

Waisenhaus, kath. in Hagen 157
Warmwasserbereitung vom Küchenherd aus (Voss) . 169
Wasserrohrbruch, Ersatzanspruch b. Warenschaden im Keller des Nachbars . 164
Wasserversorgung einer alleinstehenden Villa 180, 195
Wasserwerk der Stadt Berlin in der Wuhlheide . 142
Wertminderung und Wertermittelung eines Hauses bei Hausschwamm . . . 199
Wettbewerbsarbeit, geistiges Eigentum: Dienstgeber oder Angestellter? . 107
— Schadenersatz bei fahrlässiger Beschädigung der Zeichnungen 115
— desgl. beim Ausschließen vom Wettbewerb . . . 140
— Ausschließung bei Beschränkung auf Inländer bei Benutzung ausländ. Patente? 144
— -Entwurf, Entschädigung bei Beteiligung 188
Wiederherstellung des Isartores in München . . . 114
— der Luther-Kirche in Mansfeld 202
Wien. Ausschmückung der Säulenhalle des Parlamentshauses 178
— Musikverein, Umbau . . 194
— Beamtinnenheim „Heimhof“ 198
Wilmersdorf. Kunsthalle . 174
Wohnungen. Einfamilienhäuser für die unbemittelte Bevölkerung v. Groß-Berlin 138

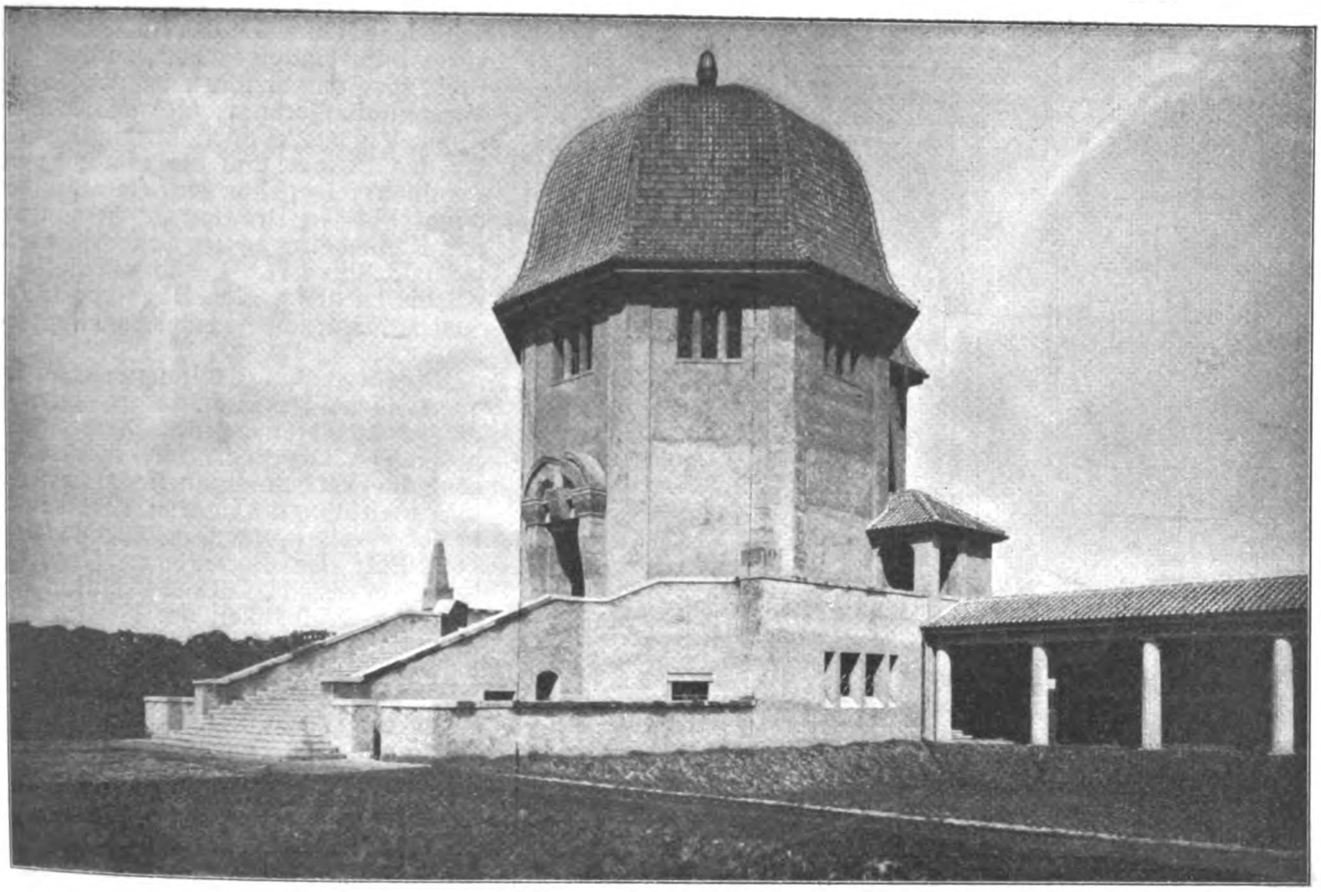
Zieglerschule in Lauban, Meister-Kursus 190
Ziegelsteine. Verhinderung der Ausblühungen von Salzen 128
— Zerstörung der Steine 160, 172
Zinkweiß und Bleiweiß, Unterscheidungsmerkmale 108, 116
Zweibrücken. Bauliche Unternehmungen 171

Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg., P. M. Weber, Berlin SW. 68.



DER ENGERE WETTBEWERB ZUR ERLANGUNG VON ENTWÜRFEN FÜR EINE BISMARCK-WARTE AUF WESTEND BEI CHARLOTTENBURG. * ZUR AUSFÜHRUNG GEWÄHLTER ENTWURF VON PROF. DR. BRUNO SCHMITZ IN CHARLOTTENBURG. * GESAMT-ANSICHT AUS DER VOGELSCHAU MIT ANGABE DER UMGEBUNG DES DENKMALES.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * * * * * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 53. * * * * * * *



Krematorium der Stadt Dessau. Architekt: William **Müller** in Berlin.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 53. BERLIN, DEN 5. JULI 1911.

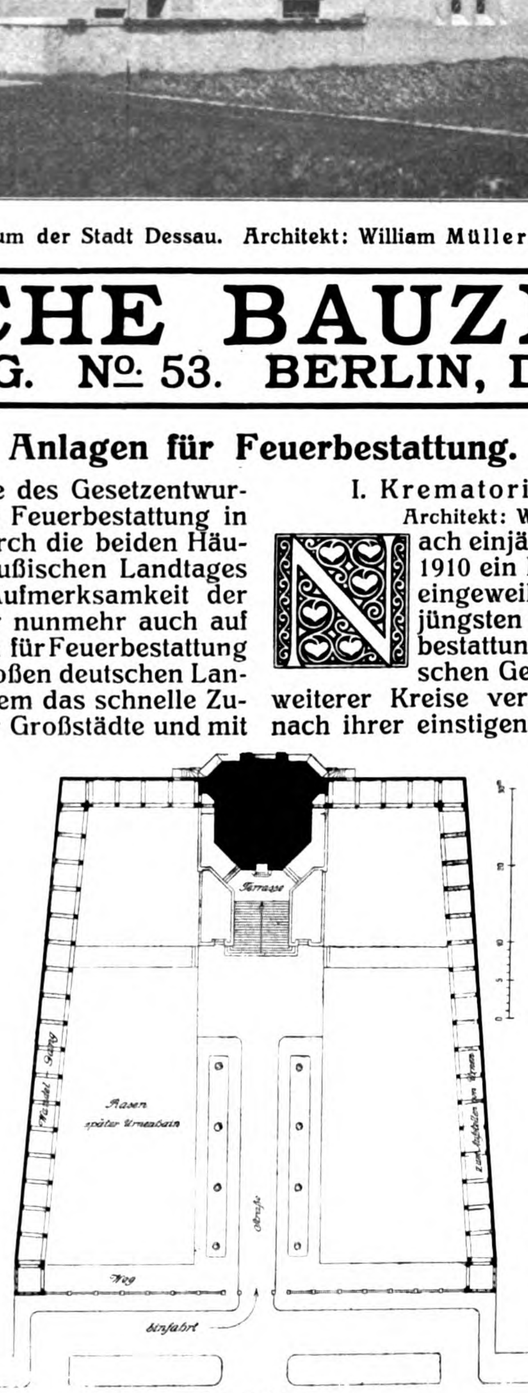
Anlagen für Feuerbestattung.

Die Annahme des Gesetzentwurfes über die Feuerbestattung in Preußen durch die beiden Häuser des preußischen Landtages lenkt die Aufmerksamkeit der Baukünstler nunmehr auch auf die Anlagen für Feuerbestattung in einem großen deutschen Landesteil, in dem das schnelle Zunehmen der Großstädte und mit ihm die in gleichem Maße zunehmenden Schwierigkeiten im bisherigen Bestattungswesen den Wunsch hervorgerufen haben, neben der Erdbestattung mit ihren Ansprüchen an Land und Verkehr auch die räumlich mit weit engeren Grenzen sich begnügende Feuerbestattung zuzulassen. Beide Bestattungsarten bestehen also nunmehr in Preußen wie in der größten Mehrzahl der deutschen Bundesstaaten, sowie in zahlreichen außerdeutschen Ländern nebeneinander. Wir haben eine Uebersicht über den Stand der Feuer-Bestattung in den Kulturstaaten der Welt und die ihr dienenden Bauwerke in No. 43 d. J. gegeben und veröffentlichen nunmehr einige Anlagen für Feuerbestattung als Beispiele für das baukünstlerische Schaffen auf diesem Gebiete.

I. Krematorium der Stadt Dessau.

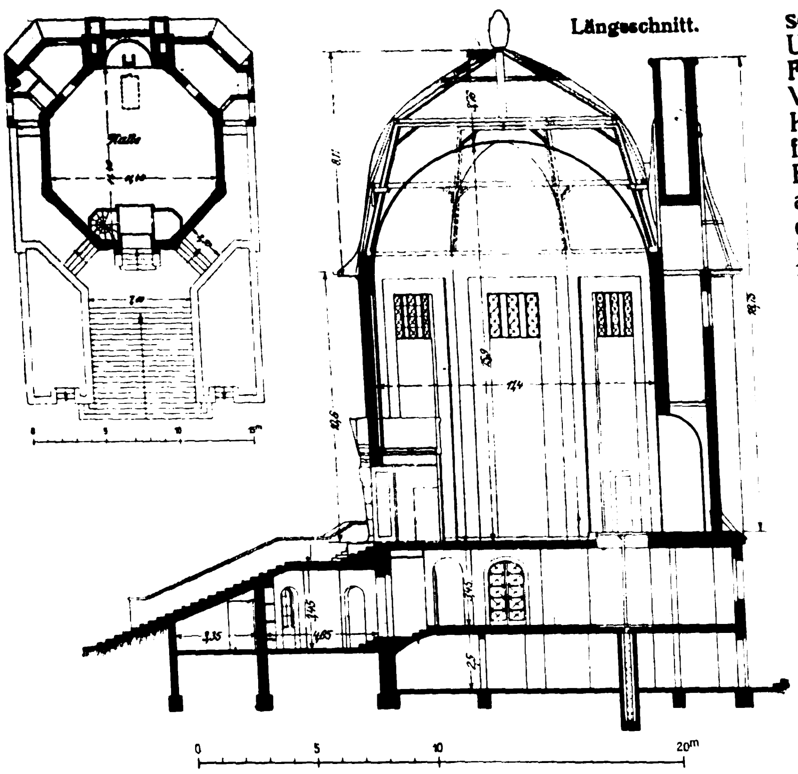
Architekt: William **Müller** in Berlin.

Nach einjähriger Bauzeit wurde am 18. Juni 1910 ein Krematorium der Stadt Dessau eingeweiht, das als eine der kleineren und jüngsten der neueren Anlagen für Feuerbestattung seiner eigenartigen künstlerischen Gestaltung wegen die Beachtung weiterer Kreise verdient. Die Gesamtanlage wird nach ihrer einstigen Vollendung bestehen aus dem Krematorium selbst, sowie aus den das nahezu rechteckige Grundstück an seinen Grenzen begleitenden Hallen. Mit einem Kostenaufwand von 97000 M. sind bis jetzt ausgeführt der Kuppelbau mit dem Verbrennungsofen, sowie die anschließenden Hallen der hinteren Grenze. Die Errichtung der Hallen der seitlichen Grenzen ist einem späteren Zeitpunkt vorbehalten geblieben.



Lageplan.

Das Krematorium ist der Mittelpunkt der Anlage. Es besteht aus einem achteckigen Kuppelbau, der auf einem sechseckigen Unterbau steht, dem eine breite Freitreppe vorgelagert ist. Im Unterkeller, der unter Geländehöhe liegt, befindet sich der Verbrennungsofen. Das darüber liegende Geschoß, das mit dem umgebenden Gelände auf gleicher Höhe liegt, enthält ver-



Längsschnitt.

schiedene Räume für das Aufstellen von Urnen. Im Hauptgeschoß, zu dem die Freitreppe empor führt, ist der Haupt-Versammlungsraum als achteckiger Kuppelbau ausgebildet. Ihm sind Räume für den Redner und die zum engeren Familienkreise gehörigen Leidtragenden angeschlossen. Die Hauptabmessungen der Halle betragen im Grundriß nach jeder Richtung 11,4 m, während die Kuppel bis zu der lichten Höhe von 15,9 m ansteigt. Die bebaute Fläche des Kuppelbaues beträgt 184 qm.

Die Ausstattung des Inneren ist durchaus schlicht. Das Aeußere erhält durch die starke Betonung des Daches sein besonderes Gepräge. Auch hier ist die schlichte Erscheinung ein Hauptumstand in der Wirkung des Ganzen. Die Flächen bestehen aus rauhem, getöntem Terranova-Putz. Das Portal ist aus Muschelkalkstein erstellt, während zu den Säulen, den Sohlbänken der Fenster und anderen Gliederungen der Ersparnis halber Kunststein Verwendung fand. Das Dach ist mit grauen, holländischen Pfannen gedeckt, sodaß auch die farbige Haltung des Bauwerkes seiner Bestimmung entspricht. —

(Fortsetzung folgt.)

Ausführungsentwurf für den Neubau der Quebec-Brücke über den St. Lorenz-Strom.

Am 29. August 1907 stürzte bekanntlich die im Bau begriffene Eisenbahnbrücke über den St. Lorenzstrom bei Quebec in Kanada ein, als sie den in Abbildung 1 durch starke Linien gekennzeichneten Stand der Ausführung erreicht hatte.[1]) Als Ursache des Zusammenbruches wurde das Zerknicken eines Druckstabes festgestellt, der aus schweren Stegen und leichtem Gitterwerk derart zusammengesetzt war, daß er nicht als ein einheitlicher Querschnitt wirken konnte und daher schon bei einer Beanspruchung brach, die nur der ihm rechnungsmäßig zugewiesenen Belastung entsprach. Die Brücke besaß mit 548,64 m Stützweite die größte Spannung aller bisher ausgeführten Brücken nach dem Kragträger-System und übertraf die größte europäische Brücke dieser Art, die Brücke über den Firth of Forth in Schottland[2]), noch um mehr als 30 m.

Der Einsturz der Brücke führte zunächst zu langwierigen Untersuchungen, eingehenden theoretischen Erörterungen und praktischen Knickversuchen; dann wurde beschlossen, die Brücke neu zu bauen und es wurde ein entsprechender Entwurf durch das Ingenieuramt der kanadischen Regierung aufgestellt. Der Bau der Brücke wurde hierauf ausgeschrieben, wobei den Bewerbern freigestellt war, entweder auf den Entwurf des Ingenieuramtes allein zu bieten, oder außerdem auch eigene Entwürfe einzureichen. Von letzterer Erlaubnis haben eine Reihe von Firmen Gebrauch gemacht. Im Ganzen gingen Angebote von vier Firmen ein: von der **St. Lawrence Bridge Co.** in Montreal, die eine Vereinigung von zwei kanadischen Brückenfirmen darstellt, von der **British Empire Bridge Co.** in Montreal, von der **Pennsylvania Steel Co.** in Steelton, Pa. und schließlich von der **Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G.**, Werk Gustavsburg bei Mainz.

Der erstgenannten Firma ist vor einiger Zeit, nachdem die Entscheidung sich lange Monate hinausgezogen hatte, für den eisernen Ueberbau der Zuschlag erteilt worden für eine Gesamtsumme von fast 36 Mill. M. Die Gesamtkosten des Brücken-Neubaues einschl. des Unterbaues stellen sich dann auf etwa 50 Mill. M. Die Brücke soll bis Ende 1915 vollendet sein. Wir geben nach „Engineering Record“ vom 22. April 1911 einige Angaben über diese Entwürfe:

Das **Ingenieuramt** hatte den in Abbildung 2 in einer Variante dargestellten Entwurf eines Kragträgers von 535,8 m Stützweite aufgestellt, von gleicher Länge des eingehängten Mittelstückes und der Kragarme. Insgesamt lagen sechs von einander etwas abweichende Entwürfe des Amtes vor, von denen zwei ein freies Vorstrecken des Mittelträgers (wie bei der eingestürzten Brücke), die vier anderen eine Einschwimmung der an anderer Stelle zusammenzustellenden Eisenkonstruktion vorsehen.

In Abbildung 3 ist der Entwurf der **Brückenbau-Anstalt Gustavsburg** dargestellt, der sich durch einfaches, klares Stabwerk bei großen Feldweiten auszeichnet. Die eingehängte Mittelöffnung ist mit 240 m Stützweite außerordentlich groß, die Stützweite der Mittelöffnung beträgt 536 m, entspricht also in dieser Beziehung etwa dem in Abbildung 2 dargestellten Kommissions-Entwurf. Auch die größte Trägerhöhe mit 88,4 m über den Strompfeilern ist hier festgehalten. Als Baustoff war Chrom-Nickelstahl vorgeschlagen, alle Zugstäbe sollten als genietete Träger ausgebildet werden. Die Firma hatte außerdem auf drei der Entwürfe des Ingenieuramtes Angebote abgegeben.

Abbildung 4 zeigt den Entwurf der **Pennsylvania Steel Co.**, den der bekannte deutsch-amerikanische Brücken-Ingenieur Gustav **Lindenthal** verfaßt hat. Er ist der einzige, der mit dem System des Kragträgers ganz bricht und statt dessen eine Hängebrücke von 535,8 m Stützweite mit Fachwerk-Hängeträgern, zusammengesetzt aus Augenstäben, vorsieht. Die Firma hatte außerdem noch 10 Angebote auf die Entwürfe des Ingenieuramtes eingereicht. Dabei sollte die eingehängte Mittelöffnung einmal auf hohem Schwimmgerüst eingefahren, das andere Mal die Mittelspannung von Prahmen mittels der Firma patentierter Hebevorrichtung im Ganzen gehoben werden.

Nur auf die sechs Entwürfe des Ingenieuramtes reichte die **British Empire Bridge Co.** Angebote ein, von denen die einen ein Einschwimmen der Mittelöffnung, die anderen nur die Einfahrung einer leichteren Montage-Rüstung vorsahen, auf welcher dann erst die eigentliche Eisenkonstruktion zusammenzusetzen war.

Die **St. Lawrence Bridge Co.** schließlich hat einerseits auf sämtliche Entwürfe der Kommission Angebote gemacht, außerdem noch sieben eigene Entwürfe eingereicht, von denen der in Abbildung 5 dargestellte, zur Ausführung bestimmte Entwurf im wesentlichen einem der Entwürfe der Firma entspricht. Die Mittelspannung hat danach 548,6 m Stützweite, wovon 195 m auf den eingehängten Mittelträger, je 176,8 m auf die Kragarme entfallen. Die Ankerarme haben rd. 157 m Stützweite. Der eingehängte Träger erhebt sich in der Mitte bis 33,53 m Höhe, während die Kragarme an den Enden 21,34 m, über den Strompfeilern 94,46 m hoch sind. Die Hauptträger liegen in rd. 27 m Entfernung v. M. z. M. Die lichte Durchfahrtshöhe über dem höchsten Wasserspiegel ist 45,72 m, die Gesamtlänge der Brücke 987,54 m zwischen den Endwiderlagern der Vorlandöffnungen. Die Stützweite ist also etwas größer als bei dem Regierungsentwurf und deckt sich mit der alten Spannweite. Die alten Pfeiler aber werden für den Neubau nicht wieder benutzt, trotzdem die Brückenachse beibehalten wird. Die neuen Pfeiler werden auf Kaissons gegründet, die alten bis unter Niedrigwasser abgebrochen.

---

[1]) Vergl. „Deutsche Bauzeitung“ 1907, S. 583.

[2]) Vergl. Jahrgang 1890, S. 177 u. ff.

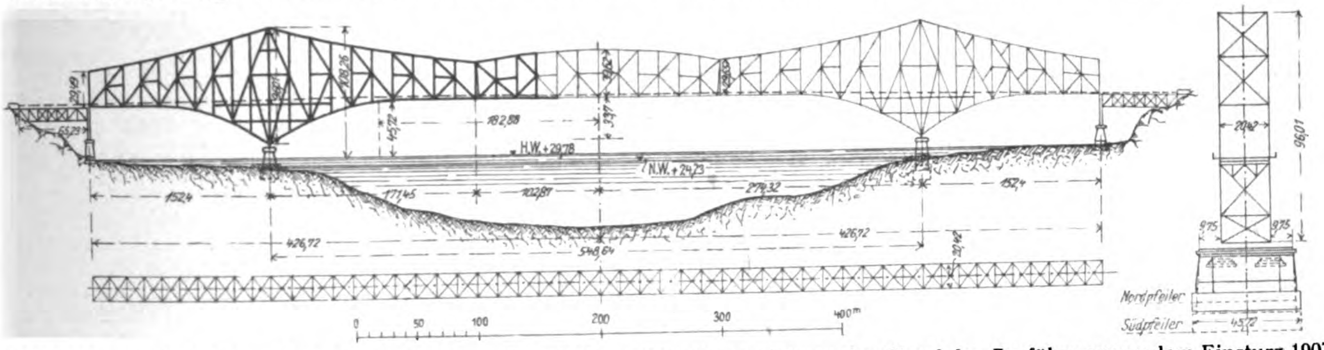

H.W.+29,78
N.W.+24,23
182,88
152,4
426,72
548,64
96,01
20,42
9,75
Nordpfeiler
Südpfeiler
0
50
100
200
300
400m

Abb. 1. Ursprüngliche Form der Quebec-Brücke. (Die starken Linien kennzeichnen den Stand der Ausführung vor dem Einsturz 1907.)

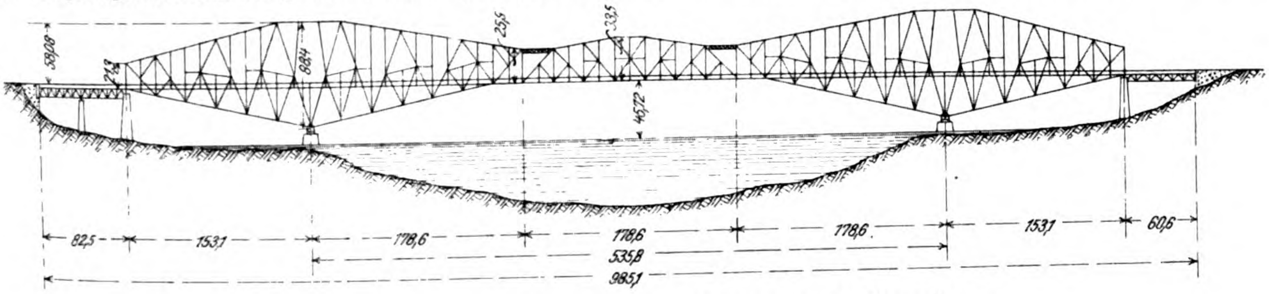

58,08
88,4
25,5
33,5
45,72
82,5
153,1
178,6
178,6
178,6
153,1
60,6
535,8
985,1

Abbildung 2. Amtlicher Entwurf der staatlichen Brücken-Kommission.

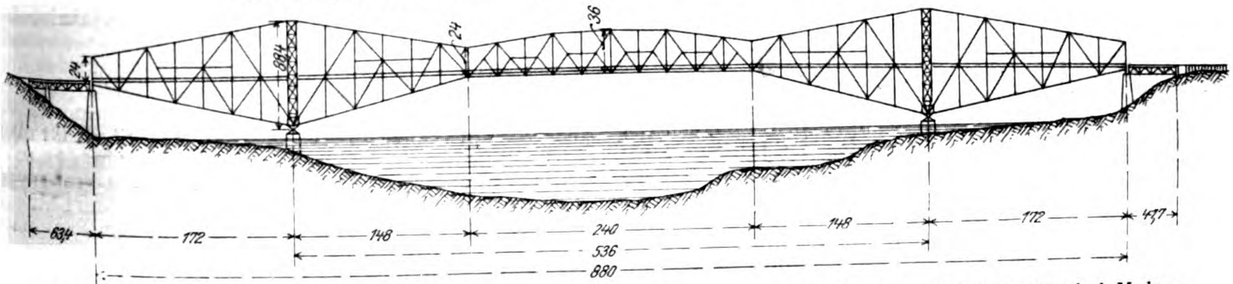

24
88,4
24
36
63,4
172
148
240
148
172
43,7
536
880

Abbildung 3. Entwurf der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg, A.-G., Werk Gustavsburg bei Mainz.

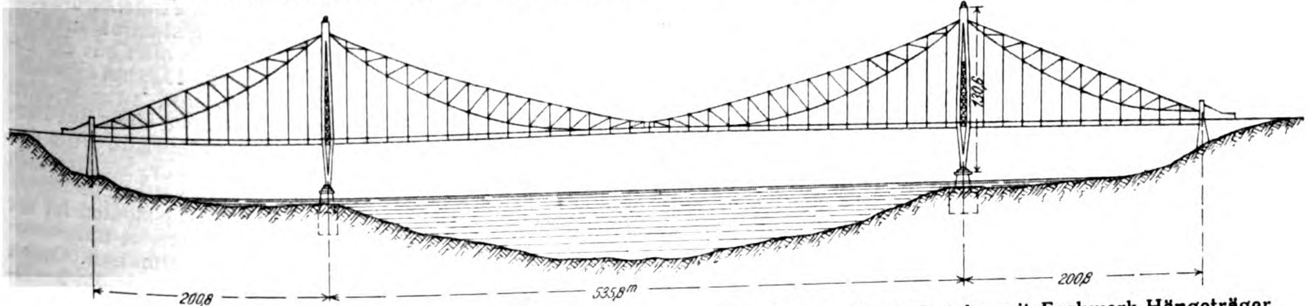

130,6
200,8
535,8m
200,8

Abbildung 4. Entwurf von Gustav Lindenthal (Pennsylvania Steel Co.) Hängebrücke mit Fachwerk-Hängeträger.

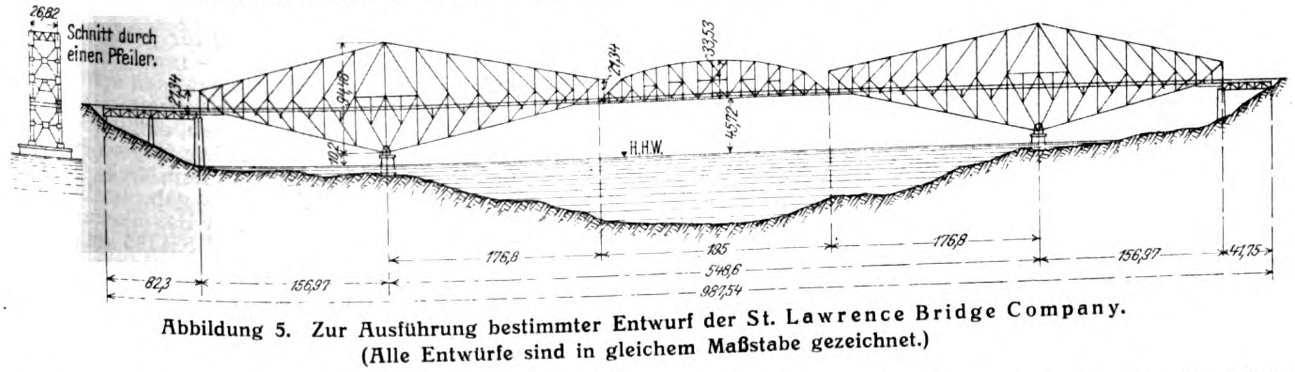

26,82
Schnitt durch einen Pfeiler.
33,53
45,72
H.H.W.
82,3
156,97
176,8
195
176,8
156,97
41,75
548,6
987,54

Abbildung 5. Zur Ausführung bestimmter Entwurf der St. Lawrence Bridge Company. (Alle Entwürfe sind in gleichem Maßstabe gezeichnet.)

Die Brücke soll zwei Eisenbahngleise und zwei seitliche Fußgängerstege aufnehmen, während sie dem Fahrverkehr nicht dienen soll. Als Belastung sind zwei Schnellzugs-Lokomotiven (Type E 60) vorgesehen mit anschließendem Zug beladener Güterwagen, die eine Belastung von 7,4 t m für 1 Gleis darstellen.

Als Material für den Oberbau ist für den eingehängten Mittelträger und die Kragarme Nickelstahl, sonst gewöhnlicher Kohlenstoffstahl in Aussicht genommen. In der äußeren Form, die in ästhetischer Beziehung jedenfalls der Linienführung der eingestürzten Brücke nachsteht, schließt sich das Tragwerk ziemlich dem amtlichen Entwurf an, dagegen ist das Stabwerk vereinfacht. Die Mittelöffnung zeigt das System Pratt in einer etwas abweichenden Form; für die Krag- und Ankerarme ist für die Füllstäbe das K-System angewendet. Das Ingenieuramt samt den zugezogenen besonderen Sachverständigen hat diesem Entwurf namentlich mit Rücksicht auf gewisse Erleichterungen bei der Aufstellung den Vorzug vor dem amtlichen Entwurf gegeben. Das Gesamtgewicht des Ueberbaues der Hauptbrücke ist auf 43 545 t geschätzt. —

Vermischtes.

Ehrungen Paul Wallot's aus Anlaß seines siebzigsten Geburtstages. Reiche Ehrungen sind Meister Wallot aus Anlaß der Vollendung seines siebzigsten Lebensjahres zuteil geworden. Wir führen unter ihnen an die Verleihung der goldenen Ehrendenkmünze der Stadt Dresden, seine Ernennung zum Ehrenmitglied des „Bundes Deutscher Architekten". Auch die „Vereinigung Berliner Architekten" hat Paul Wallot zu ihrem Ehrenmitglied ernannt. —

Freilegung wertvoller Fresken in der Deutschordens-Kirche zu Frankfurt a. M. Nachdem schon 1896 bei einer Erneuerung der Sakristei, dem Reste einer 1193 erbauten Kirche des Deutschordens am Mainkai, unter dem Verputz Tempera-Malereien aus gotischer Zeit aufgedeckt worden waren, über welche Donner v. Richter's Beiträge zur Frankfurter Geschichte berichten und deren gute Instandsetzung gelang, hat der mit der Erneuerung der Bilder an der Südwand beschäftigte Kirchenmaler Ballin auf's neue Bilder bloßgelegt, welche der Renaissance-Zeit angehören, den Wert der erstgenannten aber noch übertreffen. Die an der Südwand vorgefundene Malerei stellt eine Himmelfahrt und Krönung der Maria dar und ist zweifellos eine zwar nicht strenge, aber sehr gute Nachbildung von Albrecht Dürer's berühmtem Mittelbild des Thomas-Altares der Frankfurter Dominikaner-Kirche, das Dürer auf Bestellung des Ratsherrn Heller 1509 vollendete. Das Mittelbild mit Himmelfahrt und Krönung Mariä ging durch Brand 1647 zugrunde, eine gute Nachbildung, 1613 von dem Nürnberger Harrich gemalt, befindet sich im historischen Museum der Mainstadt.

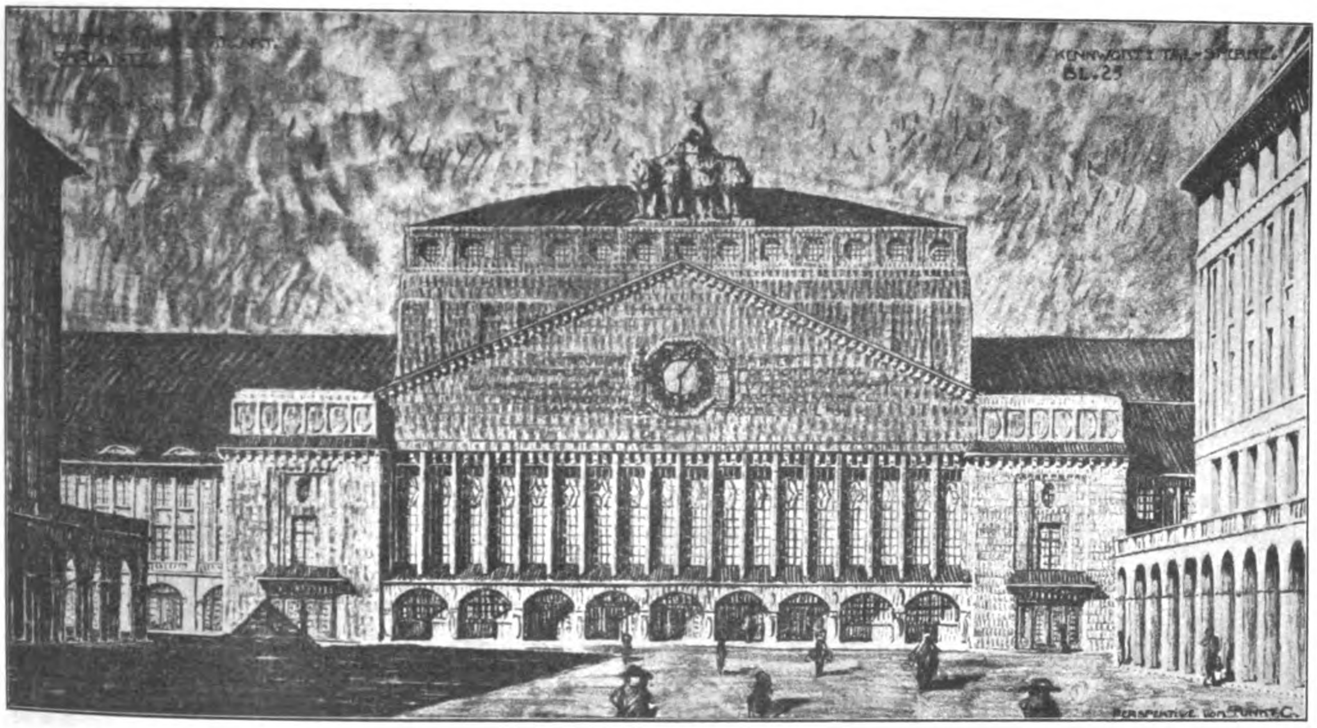
Die Ausführung ist von einem tüchtigen Meister, dessen Name die Gelehrten des historischen Museums mit bester Aussicht auf Erfolg festzustellen noch bemüht sind. Am nördlichen Gewölbe fand sich eine „Gekrönte Maria im Strahlenkranz" mit einem Jesuskinde, dabei ein h. Georg und ein Christoforus mit Spruchbändern und Schriftspuren. Neben dem Göttlichen erscheint dabei das schöne Menschliche im Ausdruck vollen Mutterglückes.

Aus diesem Funde erklärt sich, daß die Deutsch-Ordens-Kirche in den Urkunden des Frankfurter Museums als „ornatissimum templum Theutonicorum" bezeichnet ist. Die in den letzten Jahrzehnten des XII. Jahrhunderts erbaute Kirche wurde von dem Vasallen Münzenberg 1221 dem König Friedrich II. geschenkt und von diesem den Deutschordens-Rittern verliehen. Die Bilder sind, wenn auch in den Farben verblaßt, in den Konturen trefflich erhalten; ihr grisaillenartiger Ton braun auf weiß gibt ihnen einen hohen malerischen Reiz. — Gerstner.

Neubau der Kunstlehranstalten in Stuttgart. Der württembergischen Zweiten Kammer ist ein Nachtragsetat zugegangen, in welchem für den Neubau der Kunstgewerbeschule nebst Lehr- und Versuchswerkstätte in Stuttgart 1471000 M. gefordert werden. Durch den Umbau des Hauptbahnhofes in Stuttgart muß das bisherige Gebäude der Kunstgewerbeschule in der König-Straße niedergelegt werden. Ein Ersatzbau an anderer Stelle ist für das Jahr 1913 zu errichten. Der enge Zusammenhang, in dem die übrigen Kunstlehranstalten des Landes: die Lehr- und Versuchswerkstätte und die Akademie der bildenden Künste mit der Kunstgewerbeschule stehen, macht es notwendig, bei der Frage der Beschaffung eines Ersatzbaues auf diese Beziehungen Rücksicht zu nehmen. Die Erwägungen der Regierung haben dazu geführt, daß es aus sachlichen wie aus finanziellen Gründen zweckmäßig sei, eine räumliche und teilweise auch eine organische Verbindung der drei Kunstlehranstalten auf dem im Jahre 1909 hierzu erworbenen Weißenhof-Gelände im Südwesten der Stadt gegen Degerloch herbeizuführen. Es ist daher ein alle drei Anstalten umfassender Plan ausgearbeitet worden. Wenn auch an sich die gleichzeitige und sofortige Durchführung des ganzen Planes wünschenswert wäre, so kann doch im Hinblick auf die finanzielle Lage des Staates nur eine allmähliche Ausführung des Gesamtplanes vorgeschlagen werden. Unbedingt notwendig ist die sofortige Erstellung des Gebäudes für die Kunstgewerbeschule und für die Lehr- und Versuchswerkstätte, die künftig zu einer einheitlichen Anstalt vereinigt werden sollen. Die Akademie der bildenden Künste soll in einem besonderen Gebäude in unmittelbarer Nähe der Kunstgewerbeschule untergebracht werden. Beide Anstalten sollen einen Abschluß des Baugeländes auf seiner westlichen und nördlichen Seite bilden. Soweit das Gelände nicht durch diese Gebäude und durch Bildhauer-Ateliers in Anspruch genommen wird, soll es als Studiengarten Verwendung finden. Der Bau für die Kunstgewerbeschule und Lehr- und Versuchswerkstätte gliedert sich in zwei Teile, von denen der an der Eingangsseite gelegene in der Hauptsache die Unterrichts- und Zeichensäle usw., der andere gegen rückwärts angefügte die eigentlichen Werkstätten aufnehmen soll. Das für die Akademie der bildenden Künste entworfene Hauptgebäude gliedert sich in einen vorgeschobenen Mittelbau, der einen Licht- und Zierhof einschließt, und einen langgestreckten Atelierbau. Der Mittelbau enthält alle diejenigen Räumlichkeiten, für die kein Nordlicht erforderlich ist, und zwar in der Hauptsache die Hörsäle, den Aktsaal, Räume für Lithographie und Kupferstechen, die Bibliothek, Räume für Verwaltung usw., und als beherrschenden Hauptraum den Festsaal, der, da er auch Ausstellungszwecken zu dienen hat, ausschließlich Oberlicht erhalten soll. Der Langbau soll nur die Maler- und Zeichenateliers aufnehmen, von denen die im obersten Geschoß gelegenen sämtlich Oberlicht erhalten. Für die Bildhauerateliers ist ein besonderes Gebäude angenommen. Die Versetzung des zurzeit auf dem Grundstück der staatlichen Wasserwerke an der Urban-Straße befindlichen Freilichtateliers auf das neue Grundstück ist vorgesehen. Die Herstellung der Gebäude soll in einfachster Weise geschehen. Sie sind gegen außen als schlichte Putzbauten mit Pfannenziegel-Bedachung gedacht. Einfacher Schmuck an den Wänden und Decken im Inneren der Gebäude soll nur in den Eingangsräumen und im Festsaal der Kunstakademie angebracht werden, während die Lehrräume usw. so einfach als möglich ausgestattet werden. Als gemeinsame Räume sind insbesondere in Aussicht genommen: die Hörsäle für Kunstgeschichte und Stillehre, für Anatomie und Farbenlehre, die Bibliothek, der Lesesaal, die Aktsäle und die Räume für die Verwaltung. Ebenso werden die Einrichtungen der buchgewerblichen Abteilung (graphische Künste) beiden Anstalten dienen. Die Zusammenlegung der Anstalten wird neben der Verbilligung der Verwaltung eine Verminderung der Zahl der Hauptlehrstellen und eine Einschränkung der Lehraufträge ermöglichen. —

Ueber das Wachstum von Paris in sechs Jahrhunderten entnehmen wir dem „Schw. M." Folgendes: Etwas über 4 Mill. Einwohner — das wird voraussichtlich das Ergebnis der Volkszählung für Paris und seine Vororte im letzten Frühjahr sein. Auf Paris selbst kommen 2846986 Einwohner, 124255 mehr als 1906. Die Stadt ist also im Durchschnitt um 25000 Einwohner im Jahr gewachsen, eine weit geringere Zahl, als alle anderen großen Weltstädte aufweisen, und diese Zunahme erklärt sich ausschließlich aus der Zuwanderung aus der Provinz und dem Auslande.

Diese Zählung gibt Jacques Bertillon Anlaß, das Wachstum der französischen Hauptstadt durch sechs Jahrhunderte zu verfolgen. Die älteste Angabe, die man über die Bevölkerungszahlen besitzt, stammt aus dem Jahre 1292. Damals hatte die Stadt, wie man aus der Urkunde folgern muß, 216000 Einwohner. 1328 hat eine Zählung „nach Feuern" stattgefunden, und zwar wurden 21098 Feuerstätten festgestellt, was etwa einer Bevölkerungszahl von 250000 Einwohnern entspricht. Aus den folgenden vier Jahrhunderten liegen nur Schätzungen vor, die zwischen 180000 und 400000 schwanken und keine genauen Unterlagen haben. Am zuverlässigsten ist die von 1637 durch die Kommissare des Châtelet unternommene Schätzung, die 415000 Einwohner annimmt. Gegen Ende der Regierungszeit Ludwigs XIV. wurde die Bevölkerung von Paris auf 720000 geschätzt, aber schon damals setzte der Marschall Vauban Zweifel in die Richtigkeit dieser Annahme, da man etwa 24000 Häuser in Paris hätte und dreißig Einwohner für jedes eine ganz unwahrscheinliche Annahme wäre — man sieht daraus, daß die Häuser damals viel kleiner gewesen sein müssen als heute. Aus den Angaben über Hochzeiten, Geburten und Todesfälle kann man heute folgern, daß Paris damals 500000 bis 520000 Seelen zählte. Die Zahlen beweisen überdies, daß es nur wenige Hochzeiten, viele Geburten und außergewöhnlich viele Todesfälle gab. Im Laufe des 18. Jahrhunderts hat sich die Pariser Bevölkerungsziffer kaum verändert. 1789 wird sie auf 524185 angegeben. Von 1800 ab liegen regelmäßige Zählungen vor, 1801: 547756; 1817: 713966; 1831: 785862; 1841: 935261; 1851: 1053262 Seelen. Im Jahre 1860 dehnt sich die Stadt Paris, die bis dahin auf die „äußeren Boulevards" beschränkt war, bis zu den Befestigungswerken aus und nimmt so um 350000 Einwohner zu. Die folgenden Zählungen ergaben dann: 1861: 1696141; 1872: 1851792; 1881: 2269023; 1891: 2447957; 1901: 2714068. Dabei beweist eine genaue Zerlegung der Zahlen, daß auch in Paris ebenso wie in Berlin und anderen Großstädten die Viertel im Zentrum der Stadt ständig einen Teil ihrer Bevölkerung verlieren, während die im Umkreis gelegenen Stadtteile ebenso regelmäßig eine Bevölkerungszunahme erfahren. —



Entwurf der Hrn. R. Lempp und H. Riethmüller unter Mitarbeit des Hrn. E. Kimmerle in Stuttgart. Ein III. Preis von 4000 M.
Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für das Empfangsgebäude des neuen Hauptbahnhofes in Stuttgart.

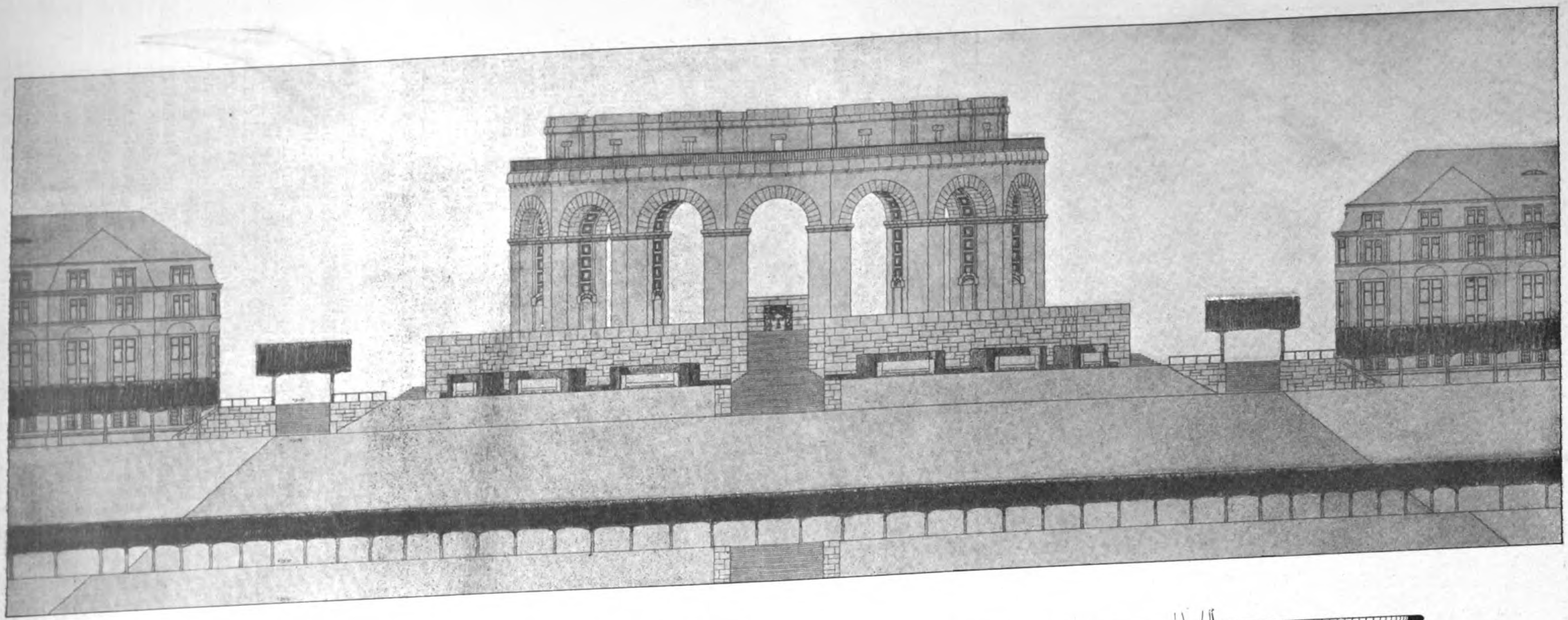
BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

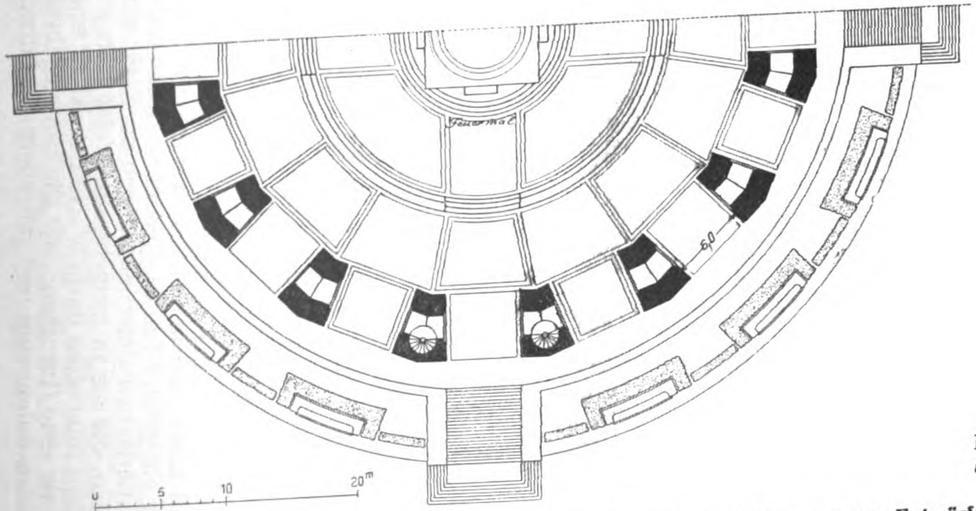
Das Ergebnis des engeren Wettbewerbes zur Erlangung von Entwürfen für eine Bismarck-Warte auf der Höhe von Westend vor Charlottenburg.

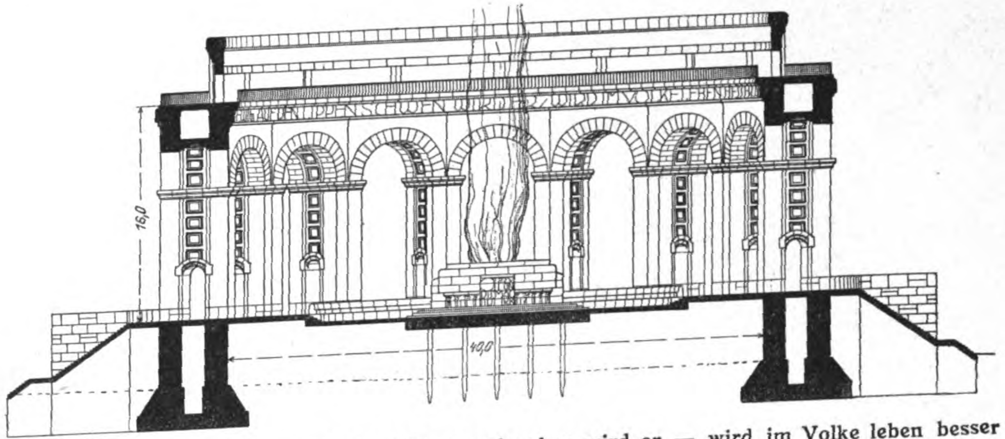
(Schluß.) Hierzu eine Bildbeilage.

Wie der Lageplan S. 417 zeigt, ist der Standort für das Denkmal auf einer Sanddüne unmittelbar an der Berlin—Lehrter Eisenbahn und an der Spree angenommen. Im Norden sind dem Denkmal eine Anzahl großer industrieller Anlagen vorgelagert, die eine nicht gerade erwünschte Nachbarschaft für das Bauwerk bilden und höchstwahrscheinlich nicht ohne Einfluß auf die Gestaltung des Werkes waren. Denn der Künstler war augenscheinlich bestrebt, den großen Baumassen der industriellen Anlagen die größere, geschlossenere des Denkmalbaues entgegen zu stellen. Wohl bleiben dadurch, daß das Denkmal in der Achse des Rohrdammes sich erheben wird, die Fabrikanlagen etwas seitlich liegen, sodaß auch auf dem rechten Ufer der Spree ein der Denkmalanlage würdiger Straßenzug, der zugleich auf das Denkmal vorbereitet, angelegt und ausgebaut werden kann. Im Gesamtbilde von der Spree aus aber wird doch das Kabelwerk, da es so nahe am Fluß liegt, mitwirken. Nach Westen und Osten sowie nach Süden jedoch besteht noch volle Freiheit für eine Entfaltung der Umgebung des Denkmales, die Bruno Schmitz für eine bewundernswerte Anlage des Städtebaues unserer Tage ausnutzen will, für eine Anlage von einer Größe, einem Idealismus, einem künstlerischen Schwung, die auch die bedeutendsten Anlagen der Barockzeit, dieser an repräsentativer Größe so reichen Zeit, nicht zu übertreffen vermögen. Wohl fällt dabei der Mitarbeit der Stadt Charlottenburg ein großer Teil zu. Jedoch nach den bisherigen künstlerischen Unternehmungen der Stadt, nach den Opfern, die sie in freigebigster Weise stets künstlerischen Interessen dargebracht hat, ist zu erwarten, daß sie eine Anregung, wie die hier gegebene, mit Freuden aufnehmen und mit allem Nachdruck fördern wird, um so mehr, als der Stadt Berlin die vorläufig noch einzige Möglichkeit, ihrem Stadtbilde einen monumentalen Mittelpunkt als Zeichen der Stadtbaukunst der Gegenwart zu geben, durch den Verkauf des Tempelhofer Feldes an Tempelhof entzogen wurde. Es ist allerdings eine solche Möglichkeit auch jetzt noch, über den Ausstellungspark in der Richtung auf die Kasernen-Gelände in Moabit vorhanden, aber es ist heute schon kaum abzusehen, wann diese Möglichkeit praktische Bedeutung gewinnen wird. So würde denn für die Ausführung einer solchen Anlage der Stadt Charlottenburg der Vortritt bleiben. Diese günstigen Umstände sollte sie nützen, um so mehr, als andere günstige Umstände dem großen Gedanken zu Hilfe kommen. Auf dem das Denkmal umgebenden Gelände besitzt die Stadt Charlottenburg bereits einen großen Spielplatz. Der Verfasser des inrede stehenden Entwurfes schlägt vor, ihn unter teilweisem Austausch von Gelände in die Gesamtanlage einzubeziehen und ihn an das Gelände, das der Denkmalausschuß bereits erworben hat, anzugliedern.

Nach dem Vorschlag des Verfassers zerfällt die Gesamt-Anlage, deren Mittelpunkt das Denkmal bildet, in zwei Teile: in den höher gelegenen südlichen Teil mit dem Denkmal selbst, und in den tiefer gelegenen nördlichen, der durch die Berlin—Lehrter Eisenbahn sowie durch den Lauf der Spree in seiner Gestaltung beeinflußt wird. Beide Teile sind durch eine Böschung mit auf- und absteigenden Wege- und Treppenanlagen von einander getrennt. Das Denkmal bildet den krönenden Punkt einer T förmigen Platzanlage. Der nördliche Arm dieses Platzteiles hat zwischen den Hauswandungen eine Breite von etwa 105 m, die Hauswandungen steigen von Straßenfläche zu einer Höhe von etwa 15 m an und bleiben damit sehr erheblich unter der Höhe des Denkmales, das einschließlich einer leichten Böschung, auf der es sich erhebt, bis zur Oberkante der Attika eine Höhe von 25 m erreicht, während die Höhe von Denkmal-Fußboden bis Oberkante Umgang vor der Attika







Entwurf mit dem Kennwort: „Ewig auf den Lippen schweben wird er — wird im Volke leben besser als in Stein und Erz.“ Zur Ausführung gewählt. Arch.: Prof. Dr. Bruno Schmitz in Charlottenburg.

Das Ergebnis des engeren Wettbewerbes zur Erlangung von Entwürfen für eine Bismarck-Warte auf der Höhe von Westend vor Charlottenburg.

16^{m} beträgt. Der innere Durchmesser des Sechzehn-Eckes der Denkmal-Bogenstellung beträgt 40 ^{m}, die Weite eines Bogens 6 ^{m}, seine Tiefe 5 ^{m}; der äußere Durchmesser des Denkmales beträgt 50 ^{m}. Mit diesen stattlichen Maßen ist, wie die Ansicht aus der Vogelschau unserer Bildbeilage lehrt, das Denkmal in der Lage, selbst die unmittelbar benachbarten großen Hausquadrate an Wirkung zu überbieten.

Auf den nördlichen Platzteil folgt der quer gelagerte Hauptplatz und an diesen schließt sich nach Süden eine breite Allee-Straße, in deren Achse das Denkmal von weitem sichtbar ist, an. Es ist ein Städte- und Platzbild von bezwingender Größe, das so geschaffen werden könnte. Der Verfasser denkt sich für die unmittelbare Umgebung des Denkmales städtische Bauwerke mit monumentalem Charakter, mit der gesamten Platzanlage zu einer künstlerischen Einheit verbunden, wenn auch nicht unter sich durchaus gleich. Auch für die Teile der Gesamtanlage, die Wohnzwecken dienen werden, ist Einheitlichkeit des künstlerischen Geistes, in dem sie errichtet werden sollen, eine Notwendigkeit. Der Verfasser nimmt an, daß es möglich sein werde, auch auf die privaten Besitzer einen Einfluß in dem Sinne auszuüben, daß sie sich entschließen, ihre Bauabsichten unter eine künstlerische Oberleitung zu stellen, zumal ihre Interessen dadurch auch praktisch gewinnen würden.

Im nördlichen Teil der Anlage nimmt der Verfasser einige Aenderungen der bestehenden Verhältnisse zugunsten der Einheitlichkeit und Größe des neuen Stadtteiles vor. Er verlegt den Fürstenbrunner Weg nach Süden unmittelbar an den Bahn-Einschnitt und ermöglicht dadurch für das Gelände zwischen dem neuen Weg und der Spree die Schaffung guter Bauviertel, die in ihrem Aufbau die Gesamtanlage unterstützen können. Die beiden dem Denkmal zunächst gelegenen Häuserquadrate sind so weit von einander entfernt, daß das Denkmal auch von Norden her weithin sichtbar sein würde. Eine Brücke über die Spree, welcher nach der Bedeutung ihrer Lage monumentaler Charakter zu geben wäre, verbindet die Denkmal-Anlage mit dem Rohrdamm. Zwischen dem Bahneinschnitt und der Dünenböschung ist vom Verfasser eine Gartenanlage von strengem, architektonischem Zuschnitt vorgeschlagen. Hier ist auch die italienische Pappel mit ihrer schlichten Umrißlinie zur Mitwirkung herangezogen.

Das ist das, was Bruno Schmitz in nicht genug zu würdigender idealer Gesinnung für einen noch unbebauten Punkt Charlottenburgs sich denkt. Der Vorschlag ist zu groß, zu ideal, zu schön, als daß man seiner Verwirklichung ohne Besorgnis entgegensehen könnte. Wir geben aber bei dem wiederholt bewiesenen großen Opfermut der Stadt Charlottenburg in künstlerischen Dingen der Hoffnung Raum, daß alle Befürchtungen, Charlottenburg vermöge den Absichten des Künstlers nicht zu folgen, zu Schanden werden mögen. —

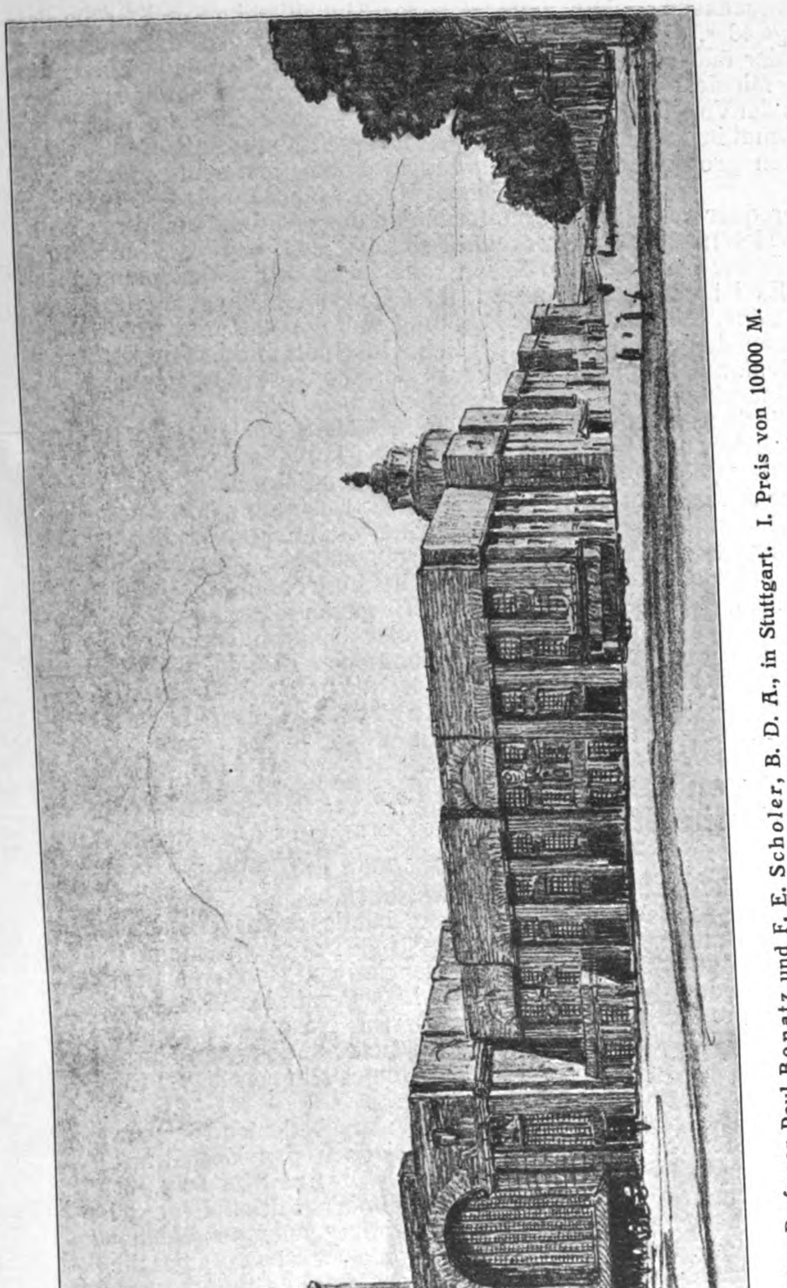
Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für das Empfangsgebäude des neuen Hauptbahnhofes in Stuttgart.

Hierzu die Abbildungen S. 453 und 459.

Kaum eine Stadt in Deutschland ist in den letzten Jahren im Verhältnis zu ihrer Größe von so tiefgreifenden baulichen Umgestaltungen betroffen worden, wie die schwäbische Hauptstadt. Nicht allein haben sich im Mittelpunkt der Stadt die größten Umwälzungen vollzogen, auch in den Außenbezirken herrscht frisches bauliches Leben und immer weiter klettern die Häuserzeilen die Höhen hinauf und erfüllen bald das enge Tal wie die weiten Rebgelände der rings aufsteigenden Höhen. Hügelstraße um Hügelstraße entsteht und nicht mehr fern ist die Zeit, in welcher der Ring einer die Stadt rings umziehenden Höhenstraße geschlossen sein wird. In diesem frischen baulichen Aufschwung, der manches Alte, dem Stadtbild zum Schaden gewordene, wie den Bauwich, der für Stuttgart so charakteristisch ist, beibehalten, aber auch viel Neues und Schönes geschaffen hat, nehmen die umfangreichen Arbeiten zur Neugestaltung der Bahnanlagen die erste Stelle ein. Das neue Rathaus und die Neubauten zur Sanierung der Altstadt sind seit einiger Zeit vollendet. Die Bebauung des Geländes der ehemaligen Legions-Kaserne geht ihrem Abschluß entgegen. Die Neubauten der beiden Hoftheater schreiten rüstig vorwärts und versprechen eine glückliche Bereicherung des schönen Bildes des unteren Teiles der königlichen Anlagen zu werden. Ein Kunstausstellungsgebäude ist — leider auf dem Platz des abgebrannten Hoftheaters, der nach unserer Ansicht unter allen Umständen hätte frei bleiben und mit strengen gärtnerischen Anlagen geschmückt werden müssen — in der Entstehung begriffen. Der Neubau der Kunstgewerbeschule im Verein mit dem der Akademie der bildenden Künste ist beschlossen. Zu diesen großen Baufragen treten nun noch die Aufgaben, die sich aus der Umgestaltung der Bahn-Anlagen ergeben. Zur Ausführung bestimmt ist bereits das Gebäude für die Generaldirektion der württembergischen Staatseisenbahnen, das seine Stelle am Zusammenfluß der Kriegsberg- und der Bahnhof-Straße erhält und — nach dem Modell zu urteilen — eine interessant gruppierte Bauanlage mit einspringenden Vorhöfen und vortrefflicher architektonischer Durchbildung wird. Völlig neue Bauviertel werden auf dem Gelände entstehen, welches durch Zurücklegung des Empfangsgebäudes des neuen Hauptbahnhofes an die Schiller-Straße frei geworden und in den Besitz des Fürsten Henckel von Donnersmark übergegangen ist. Unser Lageplan in No. 99, 1910, deutet die neuen Gestaltungen an. Neue Bauviertel werden endlich auch auf dem Gelände des alten Marstalles entstehen, der bei den Umgestaltungen dieser Gegend mit verschwinden soll.

Das nach seinem Umfang bedeutendste neue monumentale Werk wird jedoch das Empfangsgebäude des neuen Hauptbahnhofes sein, für das die künstlerische Gestalt im Wege des in Rede stehenden, soeben zur Entscheidung gelangten Wettbewerbes gefunden werden sollte. Wir haben über die Bedingungen dieses Wettbewerbes und die ihm zugrunde gelegten Vorarbeiten der Generaldirektion in No. 99 vom 10. Dez. 1910 ausführlich berichtet, so daß wir für die Erläuterung der Aufgabe hierauf verweisen können. Die Teilnehmer des Wettbewerbes waren an die Grundrisse der Generaldirektion nicht streng gebunden, sondern konnten innerhalb der gegebenen Umrißlinien, die beibehalten werden mußten, Vorschläge für eine ihnen zweckmäßiger erscheinende Einteilung der Räume machen. Hiervon ist teils größerer, teils geringerer Gebrauch gemacht worden. Im übrigen aber besaßen die Teilnehmer des Wettbewerbes volle Freiheit für die Gestaltung des Aufbaues. Da außerdem die Aufgabe eine ungewöhnlich dankbare war, so überrascht es etwas, daß, obwohl gegen 70 Arbeiten einliefen, das Gesamtergebnis des Wettbewerbes kein der Bedeutung der Aufgabe entsprechendes ist.

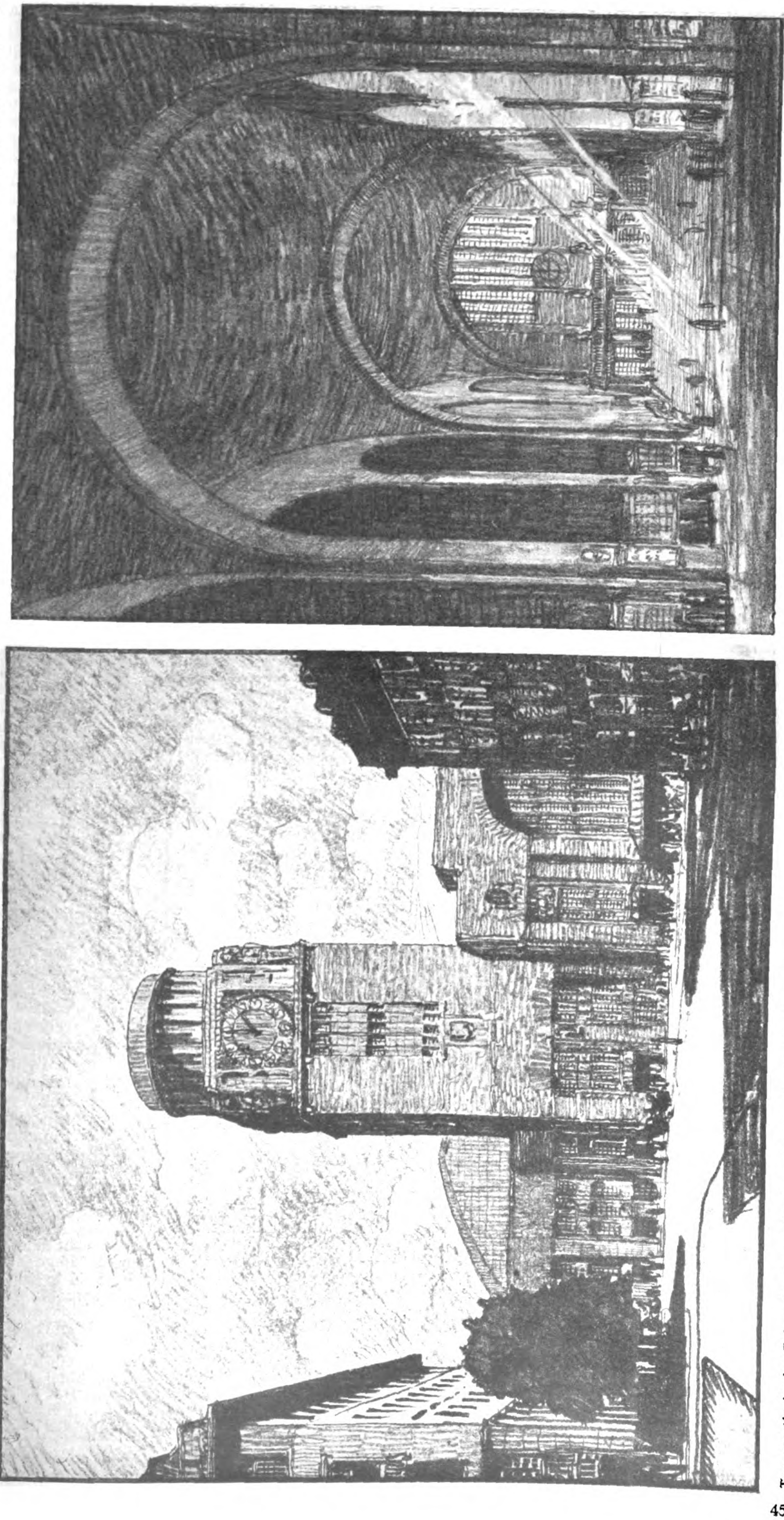
Der Verhandlungsschrift des Preisgerichtes entnehmen wir, daß bei einer ersten Durchsicht 26, bei einer zweiten Prüfung weitere 32 Entwürfe ausgeschieden wurden, sodaß 9 Arbeiten auf der engsten Wahl verblieben, und zwar die Entwürfe „Höchste Zeit“, „Talsperre“, „Fertig“, „Kopfbahnsteig“, „Umbilicus Sueviae“, „Dem Verkehr“, „Am Königstor“, „Konkurrenz Bahnhof Stuttgart“ und „Verkehrsanstalt“. Hiervon gelangten 7 Entwürfe zur Auszeichnung. Erfreulich ist, daß das Preisgericht die Preise in der im Ausschreiben angekündigten Weise zur Verteilung brachte. Ueber ihre Zuerkennung herrschte



Gesamtansicht vom Königstor. Entwurf der Hrn. Professor Paul Bonatz und F. E. Scholer, B. D. A., in Stuttgart. I. Preis von 10000 M.

Einstimmigkeit. Es erhielt den I. Preis von 10 000 M., der Entwurf „**Umbilicus Sueviae**" der Architekten B. D. A. Professor Paul **Bonatz** und F. E. **Scholer** in Stuttgart. Einer der beiden II. Preise von 6500 M. wurde dem Entwurf „**Am Königstor**" des Architekten Franz **Röckle** und seines Mitarbeiters Paul **Ros**, beide in Frankfurt am Main zuerkannt. Der andere II. Preis im Betrage von 6500 M. fiel dem Entwurf „**Höchste Zeit**" des Hrn. Prof. Fr. **Pützer** in Darmstadt zu. Der eine der beiden III. Preise im Betrage von 4000 M. wurde dem Entwurf „**Talsperre**" der Architekten R. **Lempp** und H. **Riethmüller** und ihres Mitarbeiters cand. arch. E. **Kimmerle** verliehen, der andere III. Preis im gleichen Betrage dem Entwurf „**Verkehrsanstalt**" des Regierungsbaumeisters Alfred **Fischer** in Düsseldorf. Zum Ankauf für je 1500 M. gelangten die Entwürfe „**Dem Verkehr**" des Hrn. Professor **Max Läuger** in Karlsruhe und „**Fertig**" des Hrn. Regierungsbaumeisters Rich. **Dollinger** und seines Mitarbeiters F. **Müller** in Stuttgart. Die beiden Entwürfe der engsten Wahl „**Kopfbahnsteig**" und „**Konkurrenz Bahnhof Stuttgart**" gelangten somit nicht zur Auszeichnung; aus dem Urteil des Preisgerichtes über sie geht hervor, daß ihre Nachteile die Vorzüge überwiegen.

In dem mit dem I. Preis gekrönten Entwurf **Bonatz-Scholer** wurde nach der Angabe der Verfasser besonderer Wert auf die Schaffung einer schönen Schalter- und Treppenhalle gelegt. Eine einheitliche Lösung mit einer breiten Treppe in der Hauptachse wurde der geteilten Anordnung des Vorentwurfes vorgezogen. Für den Vorortverkehr wurde unabhängig von den Wartesälen ein besonderer Ausgang nach der Hauptfront durch einen Lichthof hindurch angelegt. Im Flügel des ersten, d. h. westlichen Bauteiles ist in unmittelbarer Verbindung mit dem Bahnsteig die Halle für den Verkehr mit dem Publikum als zweigeschossiger Oberlichtsaal mit Seitenräumen vorgeschlagen. Rings um diesen Raum sind in zwei Geschossen übereinander mit unmittelbarer Beleuchtung die Bureauräume angelegt. Der Entwurf sieht von symmetrischer Gestaltung des Aufbaues ab. Nach der Ansicht der Verfasser werden die unsymmetrischen Baumassen durch den mächtigen Turm zusammengefaßt und ins Gleichgewicht gebracht. „Im Bilde von den Höhen gesehen würde der weit von der Haupt-Baugruppe der Stadt, der Stifts-Kirche, dem alten Schloß und dem Rathaus, weggerückte Uhrturm als Gegengewicht angenehm empfunden. In der Schiller-Straße und der senkrecht auf die Mitte des Bahnhofes zuführenden neuen Haupt-Straße würde er als Abschluß und Wahrzeichen eine bedeutende Rolle spielen". Bei der Ausbildung des Aeußeren fanden die Verfasser die größte Schwierigkeit in der Verbindung der vorgelagerten Massen mit den Hallendächern. Verschiedene Versuche führten sie zu den wenig gegliederten wagrechten Abschlußlinien als die nach ihrer Ansicht geeignetste Basis für die rückwärts aufsteigenden Giebel. Die Fronten sind durchweg in Werkstein gedacht, die Architekturteile einfach profiliert, die großen Flächen in rauher, nur mit dem Hammer behandelter Ausführung in bruchsteinartiger Schichtung angenommen. Als Material käme nach dem Vorschlag der Verfasser ein leicht erreichbarer einheimischer Stein von gelblichgrauer Färbung in Frage. Die Dächer könnten mit Pfannen abgedeckt werden. Die Schalterhalle, die Tonnengewölbe der Seitenhallen und die Hauptgurte der Mittelhalle sind in sichtbarem Ziegelmauerwerk ausgeführt gedacht. Die Eisenbeton-Kuppelgewölbe der Mittelhalle sollen in ihrem natürlichen Material sichtbar bleiben. Verglasung der großen Fenster mit gelblichgrünem Antikglas in Bleiformen, ein Fußboden aus geschliffenem Untersberger Marmor mit dunklen Einlagen, sowie die Balustraden der Treppen und die eingestellten Architekturen beim Zugang zum Kopfbahnsteig in hellem Marmor sollen



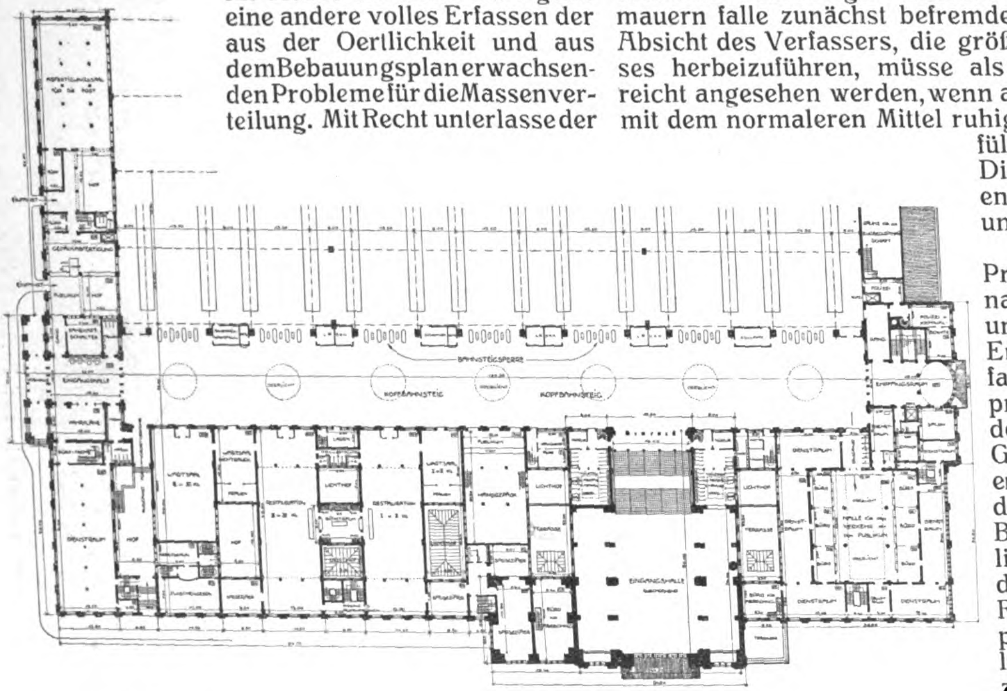
Turmpartie in der Achse der neuen Straße auf dem alten Bahnhofgelände und Schalterhalle. Entwurf der Hrn. Professor Paul Bonatz und F. E. Scholer, B. D. A., in Stuttgart. I. Preis von 10000 M.

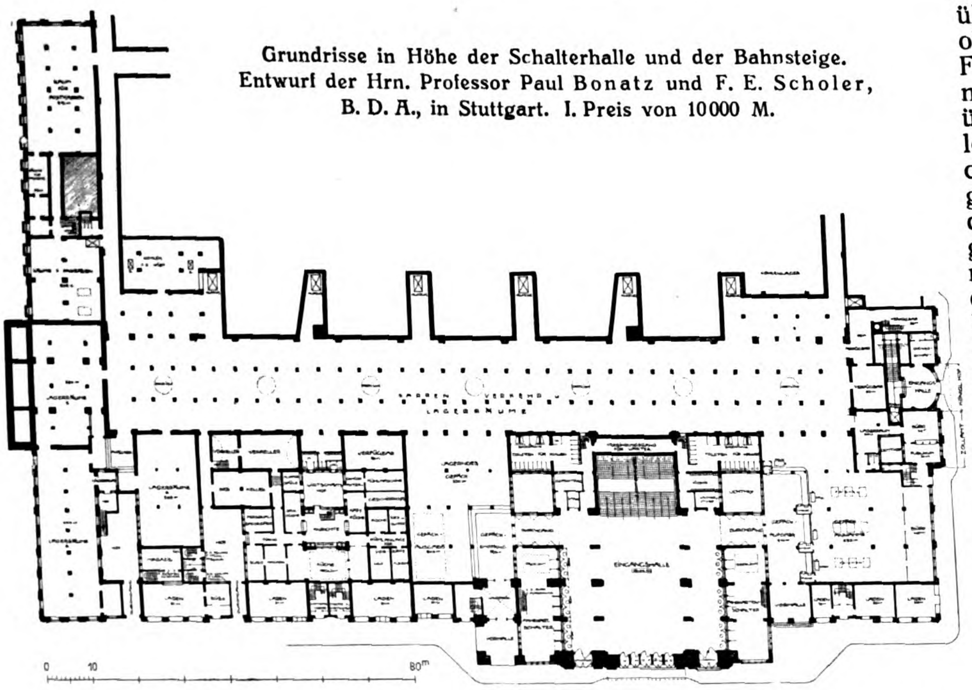
die Farbenwirkung dieses Innenraumes harmonisch zusammenschließen. Der Kopfbahnsteig soll mit einer Tonne aus Eisenbeton überdeckt werden.

Das Preisgericht beurteilt die Abweichungen dieses Entwurfes vom Vorentwurf nicht alle günstig und bemängelt auch andere Punkte des Grundrisses, der jedoch in seinem Aufbau die volle Zustimmung des Preisgerichtes findet. Die Arbeit zeige im Aeußeren mehr als irgend eine andere volles Erfassen der aus der Oertlichkeit und aus dem Bebauungsplan erwachsenden Probleme für die Massenverteilung. Mit Recht unterlasse der Verfasser jeden Versuch halber oder ganzer Symmetrie und bewältige die Aufgabe nur nach den Grundsätzen des Gleichgewichtes. Die Wirkungen seien gerade an den Stellen ins Bedeutende gesteigert, welche durch die auf sie führenden Straßen und durch die Platzanlagen dafür besonders geeignet erscheinen. Die Schalterhalle wäre im Aeußeren folgerichtiger ohne die starke Betonung der Mittelachse auszubilden. Der attikaartige Abschluß aller Umfassungsmauern falle zunächst befremdend auf. Allein die Absicht des Verfassers, die größte Ruhe des Umrisses herbeizuführen, müsse als berechtigt und erreicht angesehen werden, wenn auch derselbe Zweck mit dem normaleren Mittel ruhiger Dächer hätte erfüllt werden können. Die Architektur sei von entschiedener Eigenart und schlichter Größe.

Dieses Urteil des Preisgerichtes wird nach unserer Anschauung dem interessanten Entwurf in vollem Umfang gerecht, da es die praktischen Mängel aus dem Abweichen des Grundrisses des Vorentwurfes feststellt, aber der Herrschaft über die Baumassen und der stilistischen Behandlung des Aufbaues, in welcher Richtung der Schwerpunkt der Aufgabe lag, hohe Anerkennung zollt. Dem Befremden über die wagrechten oberen Abschlüsse aller Fassadenmauern wird man auch beitreten, im übrigen aber es vielleicht doch aussprechen müssen, daß ein großer Teil dessen, was dem Entwurf das Eigenartige verleiht, gerade hierin liegt und daß, wenn das „normalere Mittel ruhiger Dächer“ zum Abschluß gewählt worden wäre, auch der schöne Turm die Eigenart des Entwurfes nicht mehr gerettet haben würde. In jedem Fall aber ist der Entwurf unstreitig die bedeutendste Arbeit des Wettbewerbes und mit Recht an die Stelle gelangt, die ihm das Preisgericht zuwies. —

(Fortsetzung folgt.)





Grundrisse in Höhe der Schalterhalle und der Bahnsteige. Entwurf der Hrn. Professor Paul Bonatz und F. E. Scholer, B. D. A., in Stuttgart. I. Preis von 10000 M.

Wettbewerbe.

Wettbewerb Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück. Die Angelegenheit dieses Wettbewerbes, dessen Vorbereitung und Durchführung schon viel böses Blut gemacht und damit dem an sich so sehr zu begrüßenden Denkmal-Gedanken bereits außerordentlichen Schaden zugefügt hat, wird immer verworrener. Am 24. Juni hat der große Denkmal-Ausschuß in Wiesbaden getagt. Aus den Beratungen wurde „unter allgemeiner Zustimmung“ die Platzfrage mit der Begründung ausgeschieden, daß für den Ankauf des Geländes große Ausgaben gemacht seien, die nicht verloren gehen dürften, und daß namentlich von politischen Gesichtspunkten aus die Lage der Elisenhöhe als ein bedeutsames Bindeglied der süddeutschen und der norddeutschen Volksstämme angesehen werden müsse. Wenn auch diese letztere Begründung, der die Hauptbedeutung zukommt, sehr gezwungen ist, so ist es doch zu begrüßen, daß das Wiederaufrollen der Platzfrage vermieden wurde und damit nicht neue Wirrnisse zu den alten gefügt werden, denn die Lage ist ohnehin trostlos genug. Gewiß bietet der Rhein in seinen Ufern und Inseln noch manche schöne Stelle, die wert wäre, ein Bismarck-Denkmal zu tragen. Jedoch für diese oder jene Stelle größere künstlerische Möglichkeiten anzunehmen als für eine andere, hieße doch die Kraft der deutschen Künstlerschaft unterschätzen, die für jede der in Frage kommenden Stellen ein Denkmal zu schaffen vermag, das seinem Inhalt entspricht. Das hat auch der Wettbewerb für die Elisenhöhe vollauf erwiesen, womit wir jedoch nicht die Entscheidungen des Preisgerichtes unterstützen wollen.

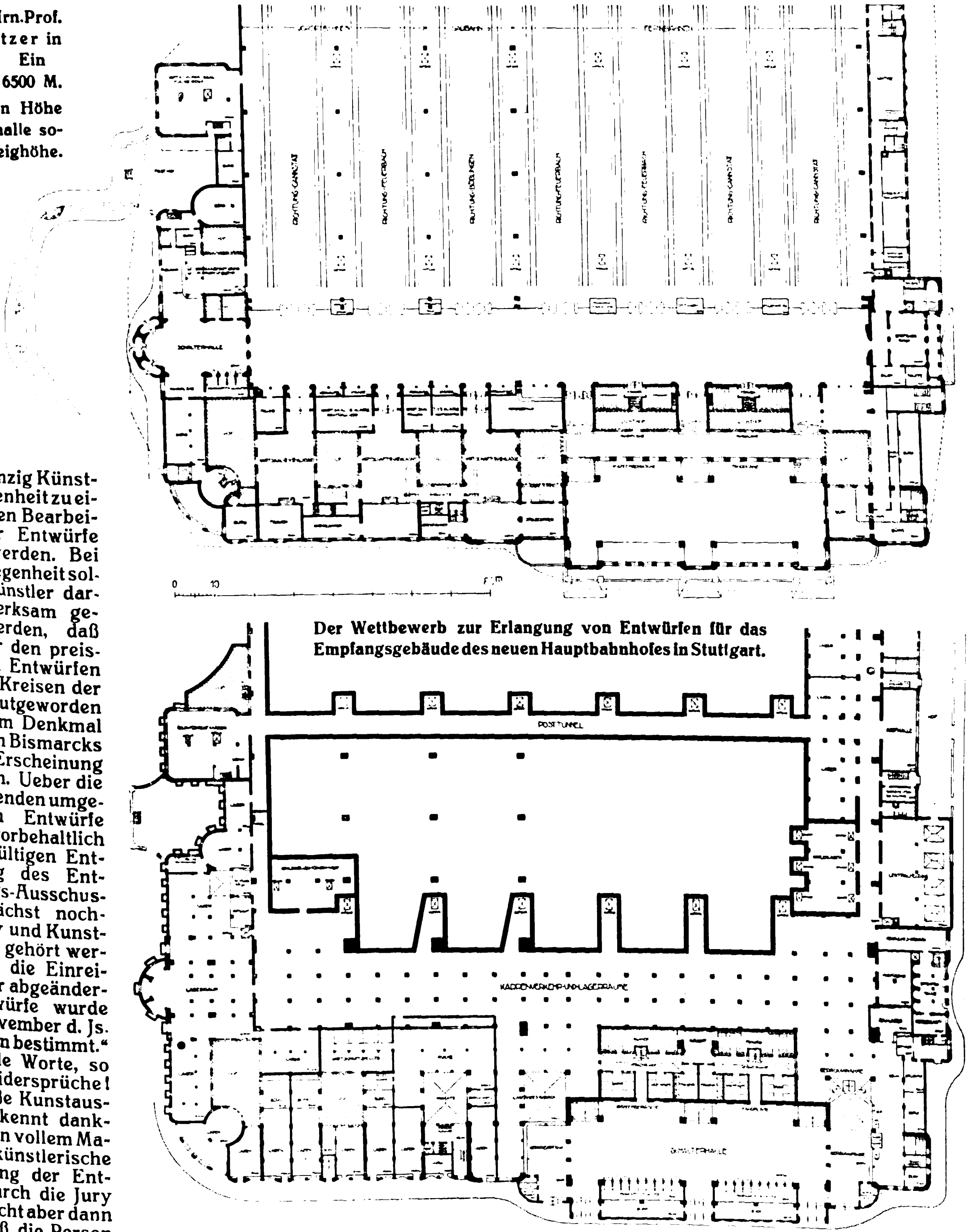
In den an die Tagespresse versendeten Mitteilungen heißt es dann weiter, in Uebereinstimmung mit den mit

„überwältigender“ Mehrheit der Versammlung (nämlich des großen Ausschusses) kundgetanen Entscheidungen sei dann in der anschließenden Sitzung des Entscheidungs-Ausschusses (Großer Kunstausschuß) einstimmig folgender Beschluß gefaßt worden:

„Der große Kunstausschuß erkennt dankbar und in vollem Maße die künstlerische Würdigung an, die seitens der Jury den Entwürfen und insbesondere dem an erster Stelle prämiierten Hahn-Bestelmeyer'schen Entwurfe zuteil geworden ist. Um zu einer Klärung und Verständigung zu gelangen, soll den vom Preisgericht ausgezeichneten zwanzig Künstlern Gelegenheit zu einer weiteren Bearbeitung ihrer Entwürfe gegeben werden. Bei dieser Gelegenheit sollen die Künstler darauf aufmerksam gemacht werden, daß gegenüber den preisgekrönten Entwürfen in weiten Kreisen der Wunsch laut geworden ist, in dem Denkmal die Person Bismarcks mehr in Erscheinung zu bringen. Ueber die zu erwartenden umgearbeiteten Entwürfe sollen vorbehaltlich der endgültigen Entscheidung des Entscheidungs-Ausschusses zunächst nochmals Jury und Kunstausschuß gehört werden. Für die Einreichung der abgeänderten Entwürfe wurde der 1. November d. Js. als Termin bestimmt.“

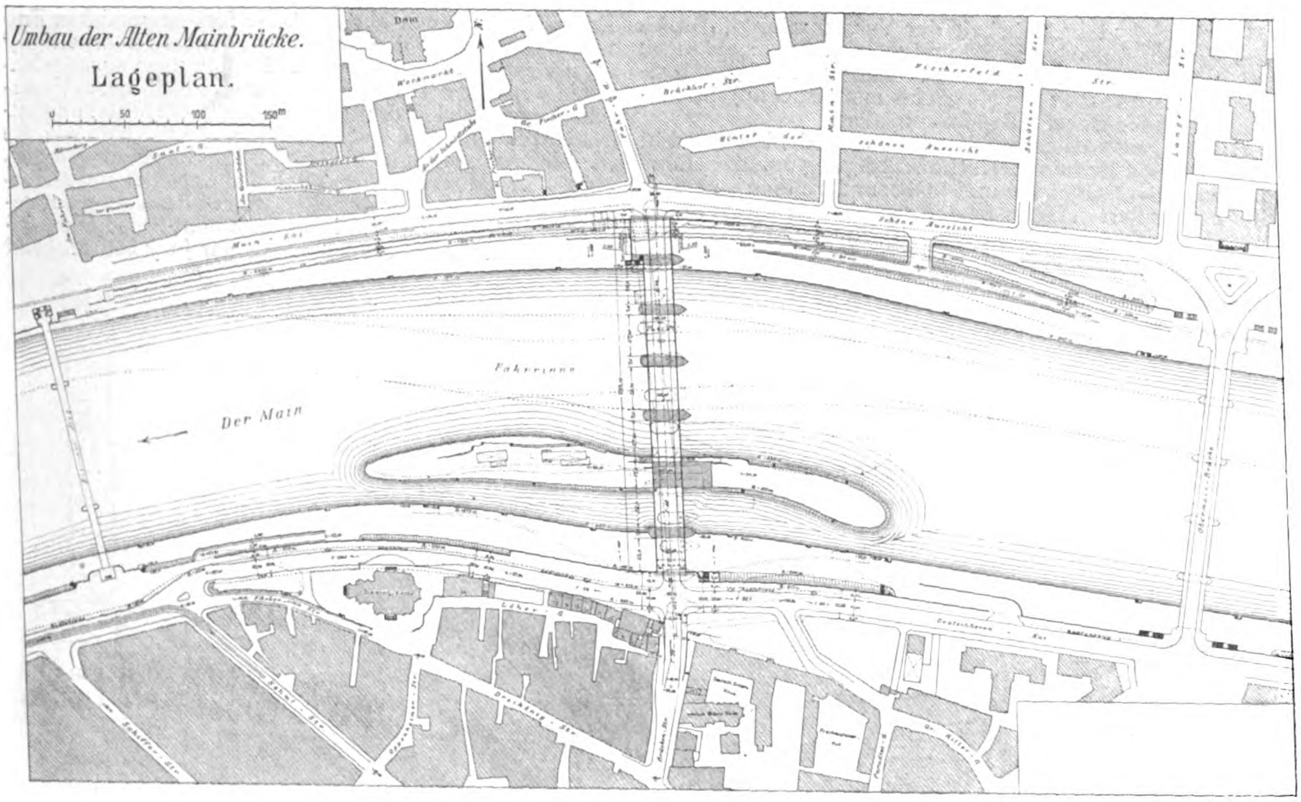
So viele Worte, so viele Widersprüche! Der große Kunstausschuß erkennt dankbar und in vollem Maße die künstlerische Würdigung der Entwürfe durch die Jury an, wünscht aber dann doch, daß die Person Bismarck's am Denkmal mehr in Erscheinung trete. Es war aber gerade das Urteil des Preisgerichtes, das einer unvolkstümlichen Symbolik, die zudem eine Wiederholung eines bereits ausgeführten Formgedankens ist, zum Siege verhalf. Und nun soll dieses gleiche Preisgericht über Entwürfe urteilen, die im Gegensatz stehen zu dem, was es selbst als Grundsatz aufstellte. Wie ist da eine unbefangene Würdigung menschlich möglich? Nun wird aber dazu zudem noch aus Cöln berichtet, daß die vom Denkmal-Ausschuß ausgegangenen Mitteilungen des Entscheidungs-Ausschusses unrichtig seien. Nicht die 20 von der Jury ausgezeichneten Entwürfe, zu denen also auch die fünf angekauften Entwürfe gehören würden, seien zur „weiteren Bearbeitung“ aufzufordern, sondern nur die 15 mit Preisen ausgezeichneten Verfasser. An der Sache selbst würde dieser Unterschied nicht viel ändern; er wäre, falls die Mitteilung zutreffend ist, nur ein neues Zeichen für die Art, wie die Geschäfte dieses unglücklichen Denkmales geführt werden.

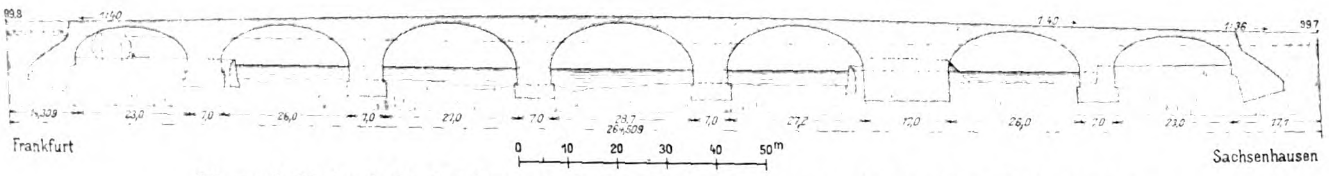
Es ist tief zu bedauern, daß der Entscheidungs-Ausschuß sich gegenüber der elementaren Bewegung der gesamten Oeffentlichkeit auf den Justament-Standpunkt gestellt hat und einer Entscheidung der Jury bekräftigend beigetreten ist, die nicht einstimmig erfolgte und weder den Beifall der Künstlerschaft noch den des Volkes fand. Wie ganz anders war da die Wirkung des Spruches der Jury für das Bismarck-Denkmal in Hamburg! Wie zündete der hier zum Sieg empor gehobene Gedanke bei Volk und Künstlerschaft! Es wird hohe Zeit, den Gedanken ernstlich zu erwägen, ob die Angelegenheit des Bismarck-National-Denkmales am Rhein in den richtigen Händen ist oder ob nicht der Denkmalgedanke bei weiterer Verwirrung der Lage Schaden erleidet, der nicht wieder gut zu machen ist. Noch nie ist eine öffentliche Kunstangelegenheit in ein solches Labyrinth von Wirrnissen geraten! —



Entwurf des Hrn. Prof. Friedrich Pützer in Darmstadt. Ein II. Preis von 6500 M. Grundrisse in Höhe der Schalterhalle sowie in Bahnsteighöhe.

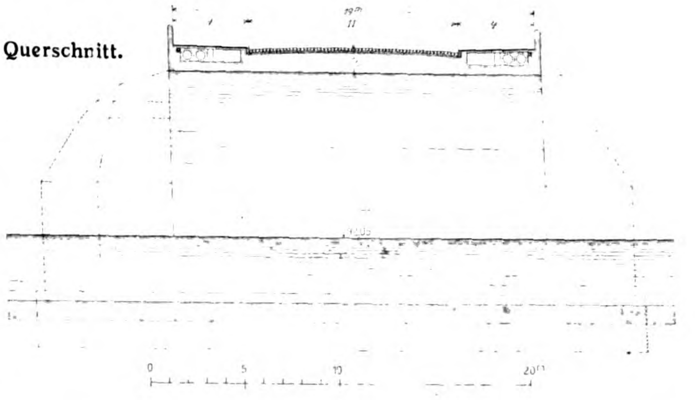
Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für das Empfangsgebäude des neuen Hauptbahnhofes in Stuttgart.





Längsschnitt durch die Brücke unter Berücksichtigung der neuen Konstruktions-Bedingungen.

Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die architektonische Ausgestaltung des Neubaues der Alten Mainbrücke in Frankfurt. (Schluß.) Unseren Seite 423 vorausgeschickten Mitteilungen über diesen Wettbewerb, der, da es sich um den Ersatz eines für das Städtebild Frankfurts bedeutungsvollen alten Bauwerkes handelt, über die Grenzen der Stadt hinaus von Interesse ist, lassen wir heute die konstruktiven Voraussetzungen folgen, die dem Neubau zugrunde liegen und für welche der Wettbewerb die architektonische Ausgestaltung herbeiführen soll. Als Material für die Brücke kommt in erster Linie roter Mainsandstein in Betracht. Die neue Form der Stromöffnungen ist so gewählt, daß sie sich der Erscheinung der alten Brücke möglichst nähert. Das Reiterstandbild Kaiser Karls, das Seite 423 erwähnt wurde, soll in doppelter Lebensgröße in Stein errichtet werden. Diese Bestimmung über das Material ist bemerkenswert. Im Ganzen ist die erfreuliche Wahrnehmung zu machen, daß das Preisausschreiben die entschiedene Absicht verfolgt, anstelle des alten Bauwerkes, dessen Verlust man ohne Zweifel schwer empfinden wird, einen Neubau zu errichten, welcher dem Stadtbilde, das gerade an dieser Stelle zarteste und feinfühligste Berücksichtigung verlangt, gerecht wird. Die geforderte Arbeitsleistung ist in diesem Fall zwar etwas reichlich, aber durch die Umstände dieses eigenartigen Wettbewerbes gerechtfertigt. Es werden verlangt: Lageplan 1 : 1000, Grundriß und Ansichten 1 : 250, Querschnitte 1 : 40, Einzelheiten 1 : 20, zwei Schaubilder usw. Ueber die Ausführung hat sich die Stadt Frankfurt alle Freiheit vorbehalten. „Es ist jedoch in Aussicht genommen, einen der Preisträger mit der Ausarbeitung der Pläne und der künstlerischen Leitung zu betrauen.“ Wir zweifeln nicht, daß bei dieser Aussicht und bei dem Interesse, welches die dankbare Aufgabe findet, es dieser nicht an zahlreichen Bearbeitungen fehlen wird. —



Querschnitt.

In einem Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Schulhaus in Waldfischbach in der Pfalz errang unter 20 Entwürfen der des Hrn. Arch. M. Miller in Kaiserslautern den I. Preis. —

In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Kanzleigebäude in Geislingen erhielten: Den I. Preis von 750 M. Hr. Reg.-Bmstr. Richard Dollinger in Stuttgart; den II. Preis von 450 M. die Hrn. Gebr. Moser in Ulm; den III. Preis von 300 M. die Hrn. Beck, Hornberger und Mössner in Stuttgart. Ein Entwurf der Hrn. Stahl und Bossert in Stuttgart wurde angekauft. —

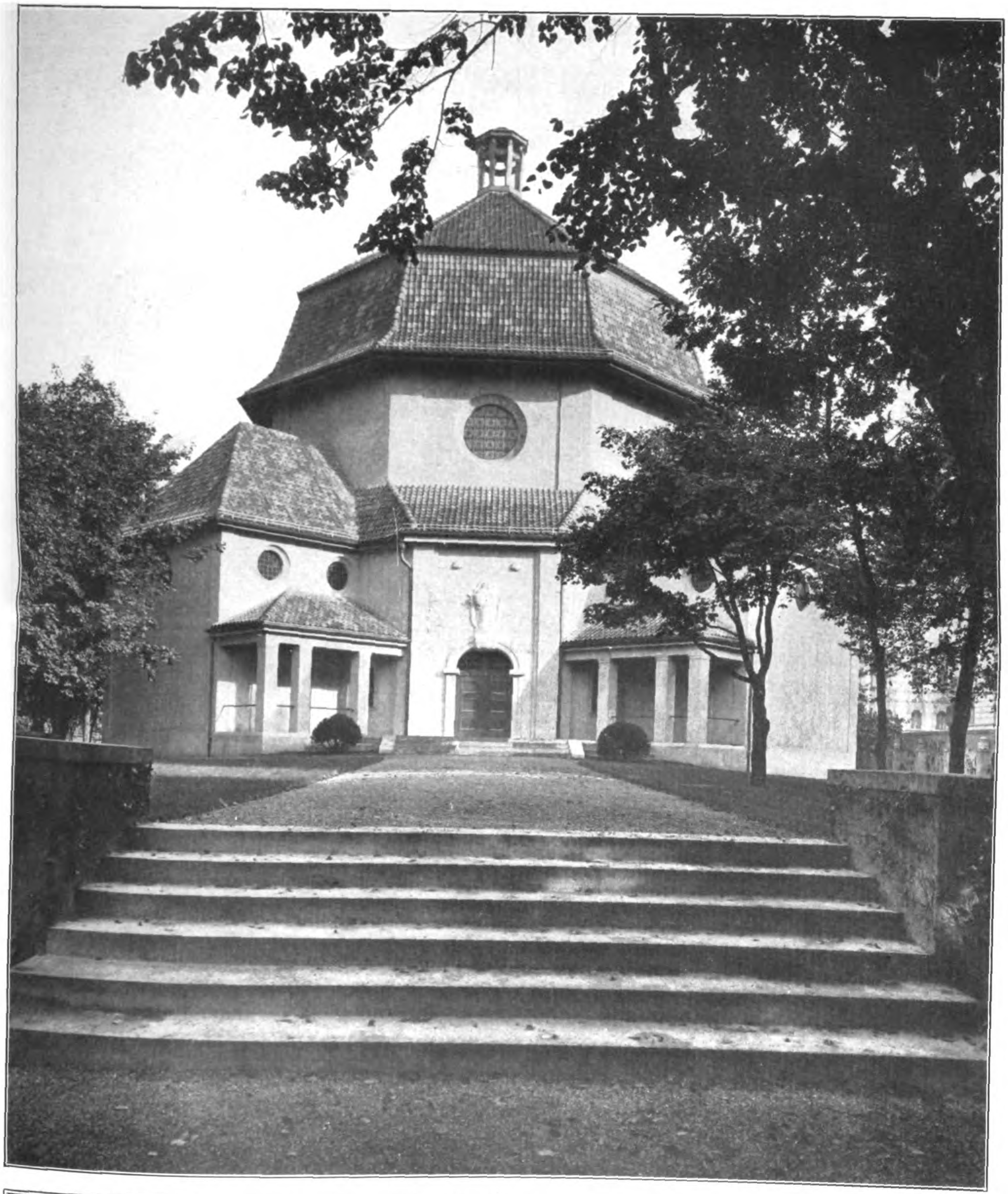
Wettbewerb Moselbrücke Trier. Die städtischen Körperschaften haben den Beschluß gefaßt, den mit dem I. Preis gekrönten Entwurf der Firma Dyckerhoff & Widmann in Biebrich am Rhein unter Mitarbeit des Architekten Prof. Meißner in Darmstadt und des Bildhauers Killer in München mit einem Bauaufwand von 850000 M. zur Ausführung zu bringen. —

Zum Wettbewerb Bebauungsplan der Stadt Brasso in Ungarn wird uns der zum Ankauf empfohlene Entwurf „Zinne“ als ein Werk der Hrn. Stadtbauinsp. Frühwirt und Arch. Karl Blattner in Frankfurt a. M. genannt. —

Inhalt: Anlagen für Feuerbestattung. — Ausführungsentwurf für den Neubau der Quebec-Brücke über den St. Lorenz-Strom. — Vermischtes. — Das Ergebnis des engeren Wettbewerbes zur Erlangung von Entwürfen für eine Bismarck-Warte auf der Höhe von Westend vor Charlottenburg. — Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für das Empfangsgebäude des neuen Hauptbahnhofes in Stuttgart. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Bismarck-Warte auf der Höhe von Westend vor Charlottenburg.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



URNENHALLE DES VEREINS FÜR FEUERBESTATTUNG IN DER GERICHTS-STRASSE IN BERLIN. * ARCH. WILLIAM MÜLLER IN BERLIN. * ANSICHT DES BIS JETZT VOLLENDETEN TEILBAUES. * *

≡ DEUTSCHE BAUZEITUNG ≡
XLV. JAHRGANG 1911 * No. 54.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. № 54. BERLIN, DEN 8. JULI 1911.

Anlagen für Feuerbestattung.

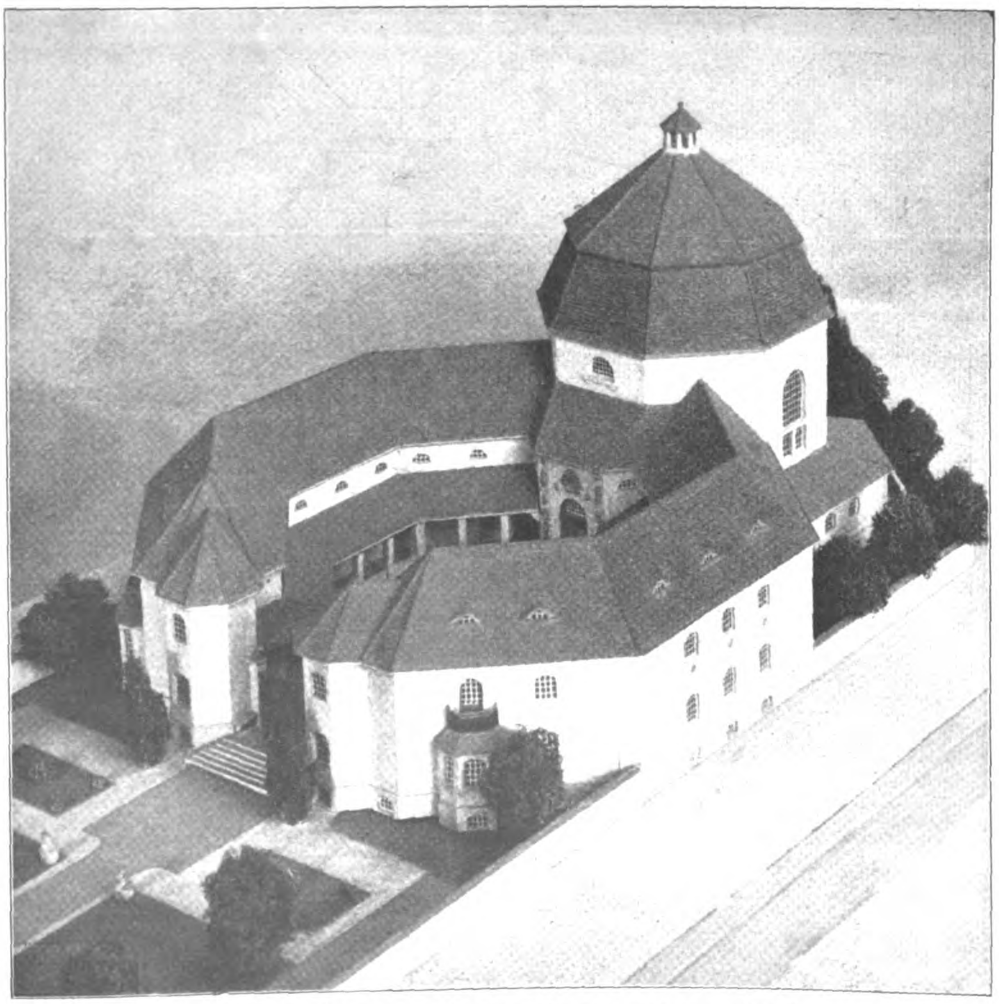
II. Die Urnenhalle des „Vereins für Feuerbestattung“ in der Gericht-Straße in Berlin.

Architekt: William **Müller** in Berlin.

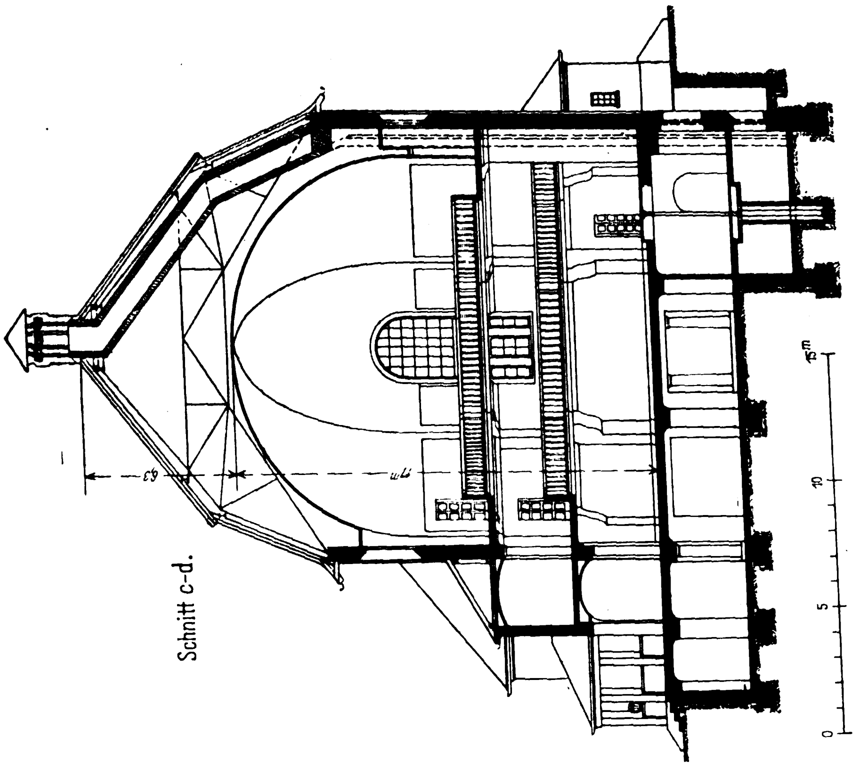
Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildung Seite 463.

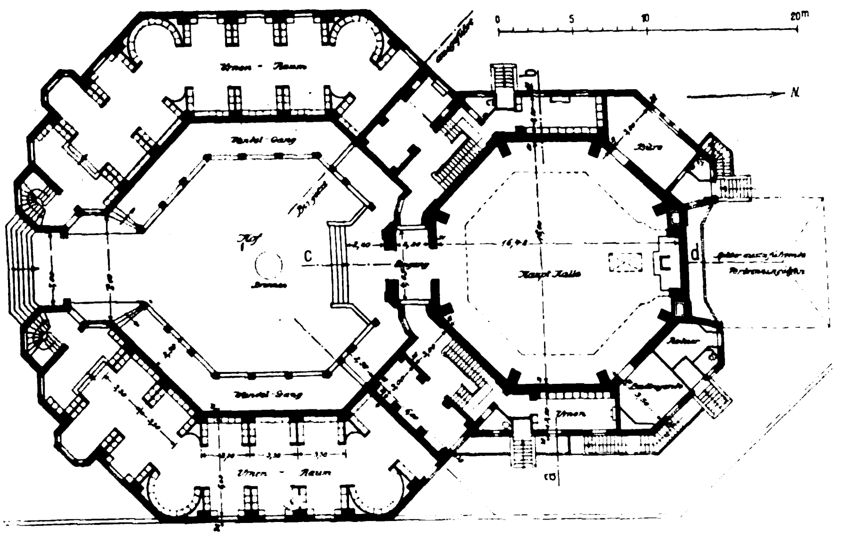
Der auf unserer Bildbeilage dargestellte, im Frühjahr des Jahres 1909 begonnene und am 20. Juli 1910 vollendete Bau ist mit seiner bebauten Fläche von 507 $^{\rm qm}$ nur ein Teil einer größeren Anlage, deren Vollendung einer späteren Zeit vorbehalten ist. Diese größere Anlage wird, wie umstehender Grundriß zeigt, aus zwei Hauptteilen bestehen: der Hauptversammlungshalle der Leidtragenden mit seitlich anschließenden Urnenräumen, einem Bureau, Räumen für die Familienangehörigen des zu Bestattenden und den Redner, sowie 2 Treppen mit Vorräumen zu den beiden oberen Umgängen der Halle. Das ist der Teil, der zurzeit ausgeführt ist. Er wird nach rückwärts später durch die Anlage eines Verbrennungsofens in der Hauptachse seine Ergänzung finden. Die Anlage für die Verbrennung ist vorbereitet. Der Haupthalle wird sich in Zukunft als zweiter Hauptteil ein achteckiger Vorhof von 14 : 17 $^{\rm m}$ Weite vorlagern, der an den Achteckseiten von einem offenen Umgang begleitet ist. Hinter dem Umgang liegen, dem Achteck folgend, die ausgedehnten, mehrgeschossigen Urnenhallen mit besonderen Eingängen vom Haupteingang der Gesamt-Anlage aus.

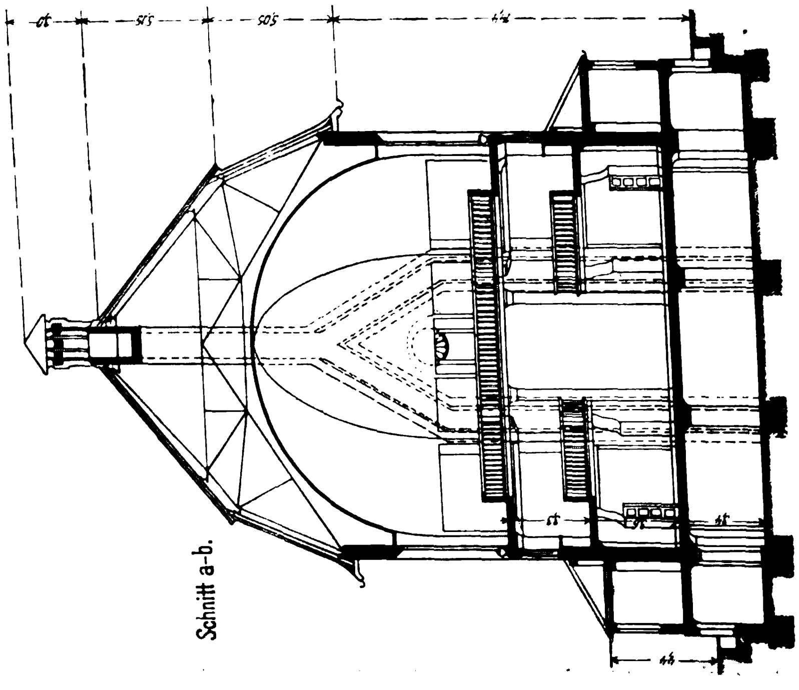
Die Haupthalle, ein achteckiger Kuppelraum, hat bei 16 : 16 $^{\rm m}$ Durchmesser eine bebaute Fläche von rd. 230 $^{\rm qm}$. Sie steigt bis zu einer Zenithöhe von 17 $^{\rm m}$ an, ist mit zwei Galerien für die Aufstellung von Urnen ausgestattet und bietet etwa 640 Personen Raum zum Anwohnen bei den Bestattungsfeierlichkeiten. Die Anzahl der Urnen-Nischen in der Krypta, im Erdgeschoß und auf den beiden Galerien beträgt rd. 1100; dazu treten noch mehrere Familienplätze. Die Krypta hat 3,4 $^{\rm m}$ Höhe, während die Höhe vom Fußboden der Halle bis zur ersten Galerie 3,6 $^{\rm m}$, die bis zur zweiten Galerie 3,3 $^{\rm m}$ beträgt. Die Baukosten betrugen für diesen Teil der Anlage ein-



Gesamt-Ansicht der vollendeten Anlage nach dem Modell.







schließlich der Garten-Anlagen etwa 215 000 M.

Der mit geradliniger Ueberdeckung und Pultdach gedachte später anschließende Wandelgang hat 2,8 m Breite. Die Urnenhallen haben eine Tiefe von 6 m; innerhalb des Raumes sind Abteilungen mit Mittelgang von 3,3 m Breite gebildet, in denen die Urnen Aufstellung finden sollen. Beim Haupteingang zur Anlage sind beiderseitig je ein solches Abteil nach außen im Erdgeschoß und in der Krypta erkerartig erweitert. Die Urnenhallen bestehen demnach aus drei Geschossen. Die umstehende Abbildung zeigt die Gesamt-Anlage, wie sie nach ihrer Vollendung aussehen wird, nach dem Modell. Vor den Hallen wird sich eine in strengen geometrischen Linien gehaltene Gartenanlage ausdehnen.

Die architektonische Haltung des Aufbaues ist außerordentlich schlicht. Die Hauptwirkung ist in der Gruppierung der Baumassen gesucht und wird zweifellos nach der Vollendung der Anlage auch gefunden werden; dafür zeugt der bereits ausgeführte Teil. Der Bau ist ein Putzbau mit Pfannendächern. Die Urnenhallen werden Sattel-Dächer erhalten, die polygonalen Vorbauten des Haupteinganges Zeltdächer. Die Halle für die Trauerfeierlichkeiten hat ein gebrochenes Dach erhalten, das durch den Abzug für die Rauchleitung des Verbrennungsofens gekrönt wird.

Vom Inneren gibt die Abbildung S. 463 ein anschauliches Bild. Da die Urnen-Nischen und Urnen selbst, sowie die Galerien den Raum stark beleben werden, so ist in Boden und Wänden auf eine ruhige Wirkung gesehen. Ein gedämpftes Flächenornament hat lediglich die Nische hinter dem Prediger erhalten. Die Linienführung des Inneren schließt sich lediglich dem konstruktiven Bedürfnis an.

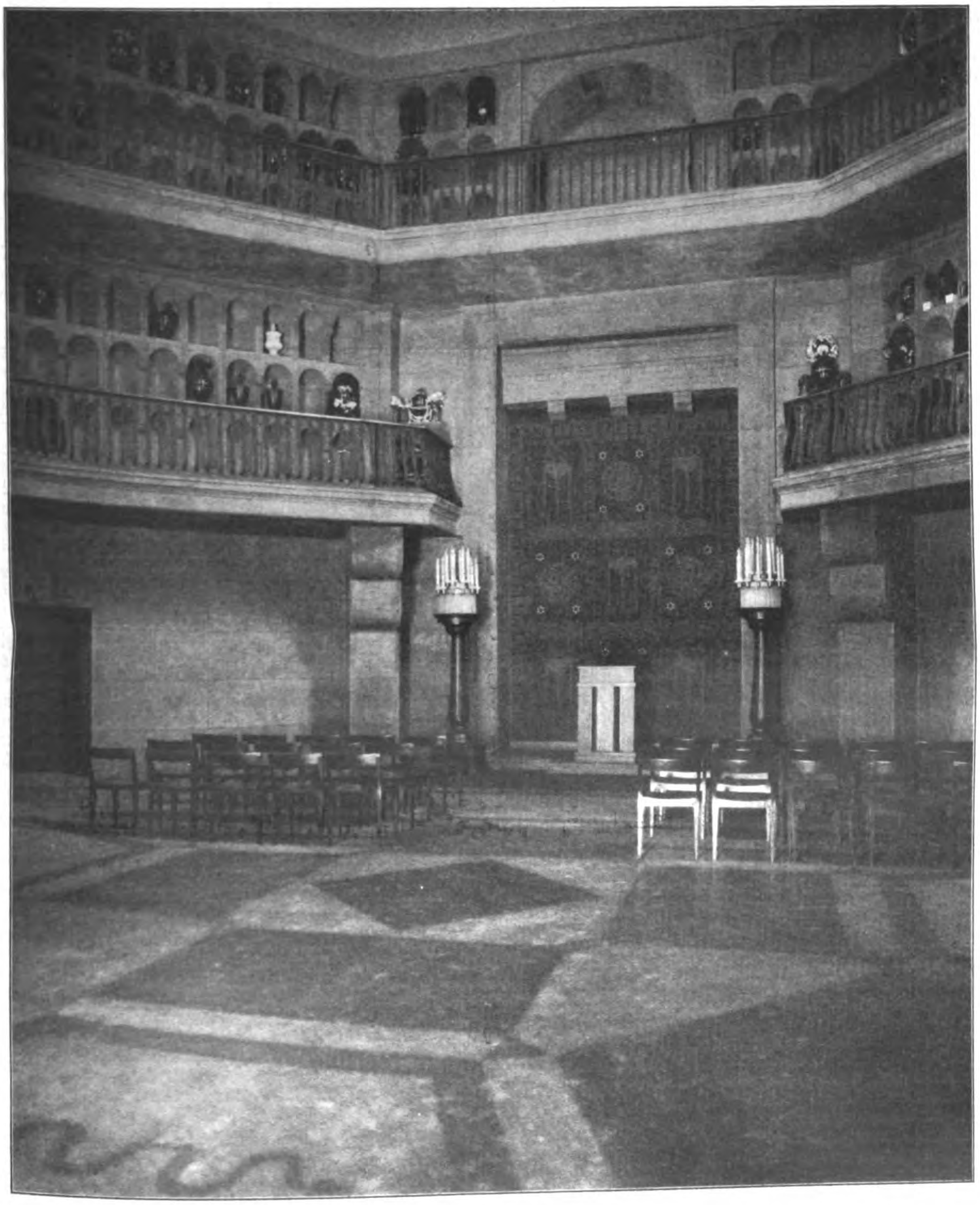
Es ist eine recht eigenartige Anlage, die bewußt an alte Vorbilder anknüpft, dabei aber doch volle Selbständigkeit bewahrt. —

Abermals das Kreuzgewölbe.

I.

Der Aufsatz von Prof. Heyn-Cöln in No. 39 der „Deutschen Bauzeitung“ dieses Jahres veranlaßt mich, in der gleichen Sache das Wort zu nehmen. Der Aufsatz befaßt sich mit der sogenannten „Schwalbenschwanz“-Ausführung der Kreuzgewölbe, d. h. jener, bei der die Ebenen der Lagerfugen senkrecht zum Grat stehen. Sie ist bekanntlich die weitaus gebräuchlichste und gestattet eine fast unbeschränkte Freiheit in der Form der das Gewölbe bestimmenden Bögen. Hr. Heyn hat auch im allgemeinen recht, wenn er am Schluß seiner Ausführungen betont, wie wenig Hilfsmittel ein geschickter

Wölbmeister braucht und daß man fast immer mit den Schildbögen und dem Grat auskomme. Einen Vorbehalt möchte ich aber doch aus meiner Erfahrung heraus machen: Es kommt bei den geschicktesten Wölbmaurern leicht vor, daß sie die Fugen am Widerlager, wo sie noch ganz kurz sind, zu scharf krümmen; gelangen sie dann an den Scheitel des Schildbogens, so paßt ihre Krümmung nicht zu dem meist vorgeschriebenen Maß der Busung des Kappenscheitels und es gibt an der fraglichen Stelle unbeabsichtigte Kehlen und Grate, die freilich sehr flach und am fertigen, verputzten Gewölbe kaum bemerkbar zu sein pflegen, die aber doch besser vermieden würden. Namentlich bei größeren Gewölben läßt die Maurer ihr Augenmaß gern in der geschilderten Weise im Stich. Das von Hrn. Heyn angegebene Hilfsmittel, in solchen Fällen feste Zwischenlehrbögen gleichlaufend zum Kappenscheitel anzubringen, dürfte schwerlich viel Anklang finden, da solche Bögen bei der Arbeit in höchstem Grade hinderlich wären. Der Gedanke liegt doch eigentlich recht nahe, in *allen* Fällen die Fugenbögen kreisbogenförmig und gleich gekrümmt zu machen, wie es Hr. Heyn selbst an seinem „gotischen“ Gewölbe getan hat, das nur einen einfachen, aber auch seltenen Sonderfall darstellt.



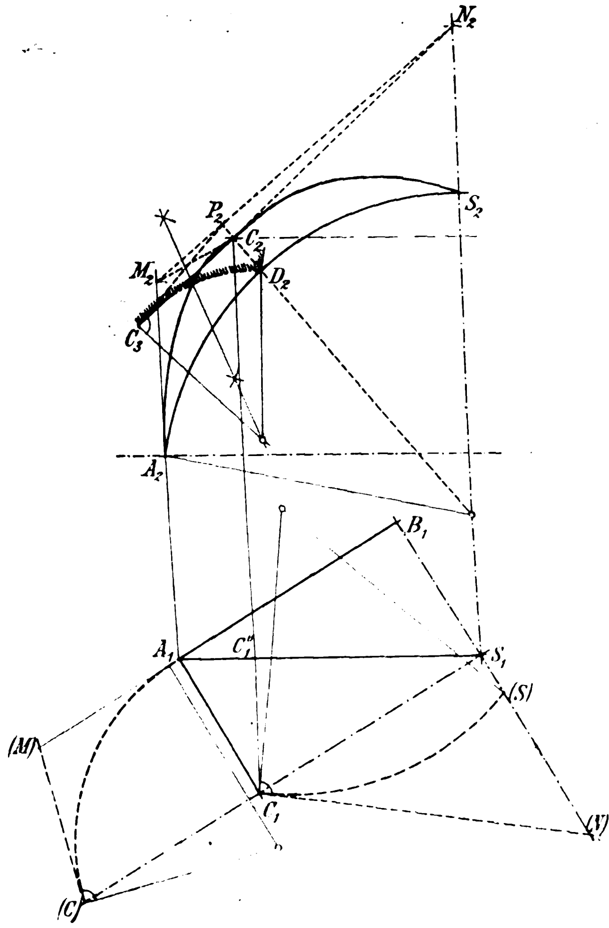
Innenansicht der Haupthalle.

Anlagen für Feuerbestattung. II. Die Urnenhalle des „Vereins für Feuerbestattung in der Gerichtstraße in Berlin. Architekt: William Müller in Berlin.

Es kommt nur darauf an, die Krümmung des Fugenbogens von Anfang an so zu wählen und durch die ganze Kappe hindurch beizubehalten, daß am Schildbogenscheitel ein glatter Uebergang vom Schild- zum Scheitelbogen möglich ist. Dies wird offenbar erreicht, *sobald an dieser Stelle die Berührenden der drei Bögen: Schild-, Scheitel- und Fugenbogen, in eine Ebene fallen*; letztere ist dann die Berührungsebene zur Kappenfläche.

In der Abbildung auf Seite 464 stellen AC und AB die halben Schildbogen, CS einen gegebenen Scheitelbogen und AS den halben Gratbogen eines Kreuzgewölbes dar; letzterer ist so gestellt, daß er im Aufriß in wahrer Gestalt erscheint (Linie A_2S_2). Die Form der Bögen ist ganz gleichgültig, sie sind bloß aus Bequemlichkeit als Kreisbogen gestaltet: der Schildbogen AC als etwas gestelzter Spitzbogen, Grat- und Scheitelbogen als Kreisabschnitte. Wenn man will, kann man sich unter AC und AS auch die Schildlinien gotischer Rippen vorstellen. Der zweite Schildbogen AB spielt in unserer Betrachtung keine Rolle und ist darum im Aufriß weggelassen.

Die Ebene des Fugenbogens ist Lotebene zum Aufriß und darum sofort zu zeichnen, indem man durch C_2 die Senkrechte C_2D_2 zum Gratbogen fällt. Wäre letzterer nicht kreisförmig, sondern z. B. elliptisch, so müßte das Lot durch Versuchen bestimmt werden, was übrigens ganz rasch und leicht gelingt. Die Berührenden in C an die beiden gegebenen Bögen sind in deren Umklappungen gezeichnet und geben mit der Ebene des Grates die Schnitte M und N. Diese überträgt man sich mittels ihrer Höhen in den Aufriß und erhält in M_2N_2 die Aufrißspur der in C an die Kappe gelegten berührenden Ebene. Sie wird in P_2 von der Fugenebene geschnitten; klappt man letztere, gleichsam als Seitenrißebene, in den Aufriß um, so ergibt sich C_3 als Seitenriß von C in der Entfernung $C_2C_3 = C_1C_1''$ vom Aufriß. P_2C_3 stellt dann die Spur der genannten berührenden Ebene auf dem Seitenriß dar, d. h. auf der Fugenebene selbst. Sie muß nach dem Gesagten die Berührende an den Fugenbögen sein, die nun sofort zwischen D_2 und C_3 gezeichnet werden können.



Da die Kappen von einander ganz unabhängig sind, könnte man natürlich von B aus genau ebenso den Fugenbogen auf der anderen Seite des Grates bestimmen. Allein es empfiehlt sich, den diesseits gefundenen Fugenbogen beizubehalten und lieber den Scheitelbogen BS aus jenem abzuleiten. Die Konstruktion ist genau die Umkehrung der beschriebenen und bietet nicht die geringste Schwierigkeit. Man kann so für ein Gewölbe mit einem einzigen Fugenbogen auskommen, ja nicht selten sogar für alle Gewölbe eines ganzen Baues! Diesen Bogen schneidet man aus einem Brett aus und gibt ihn den Gewölbemaurern als Lehre für ihre Fugen; man ist dann gegen alle unliebsamen Ueberraschungen gesichert, denn die senkrechte Lage der Fugenebenen zum Grat ist leichter einzuhalten und wird selten stark verfehlt.

Es wäre im Grunde gar nicht nötig gewesen, im Aufriß die beiden Bögen A_2C_2 und C_2S_2, sowie deren Berührende C_2M_2 und C_2N_2 zu zeichnen; dies ist nur der Anschaulichkeit halber geschehen. Die ganze Konstruktion braucht auch keineswegs in Naturgröße auf dem Reißboden durchgeführt zu werden, sondern es genügt ein Maßstab von 1 : 20 vollkommen; Fehler von 1—2 cm in der Halbmesserlänge des Fugenbogens spielen keine Rolle. Daß das Verfahren auch zu Lehrzwecken sehr gute Dienste leistet, kann ich auf Grund nunmehr neunjähriger Erfahrung an der Münchener Hochschule versichern. —

Professor Emil v. Mecenseffy.

II.

In No. 39 der „Deutschen Bauzeitung“ befindet sich ein „Die Konstruktion des Kreuzgewölbes mit verstärkten Rippen“ betitelter Aufsatz von Hrn. Reg.-Bmstr. Prof. R. Heyn in Cöln, in dem dieser gegen meinen in No. 88 Jahrg. 1910 veröffentlichten kleinen Aufsatz Einwendungen „vom Standpunkt des Architekten und Konstrukteurs“ machen zu sollen glaubt. Mein kleiner Aufsatz beginnt mit den Worten: „Für die Ermittelung der Gestalt der Verstärkungsrippen eines Kreuzgewölbes ist bekanntlich der Winkel maßgebend ...“ und schließt mit den Worten: „Hier handelte es sich nur um eine kurze, genaue und bequeme Ermittelung des Winkels φ“. Daraus geht wohl zweifellos hervor, daß ich bei meinen Ausführungen nicht die Ermittelung des Verlaufes der Fugen, sondern eben nur die Ermittelung der Gestalt der verstärkten Diagonalrippen im Auge hatte; und daß diese auf dem von mir angegebenen Wege tatsächlich in viel kürzerer, genauerer und bequemerer Weise als mittels der üblichen Ellipsenschnitte erfolgen kann, wird Hr. Prof. Heyn doch wohl zugeben. Daß man durch den im Normalschnitt des Diagonalbogens auftretenden Winkel allein nicht den Verlauf der Fugen bestimmen kann, ist so selbstverständlich, daß es wohl keiner Erwähnung bedarf.

Wenn Hr. Prof. Heyn weiter meint, daß meine Konstruktion bei Anwendung auf mehrere Fugen „reichlich unübersichtlich“ werden würde, so ist mir das schwer verständlich. Tatsächlich erfordert eine fünf- oder sechsmalige Wiederholung meiner Konstruktion kaum so viele Linien, wie die Ermittelung einer einzigen der sonst angewandten Schnitt-Ellipsen nach der beliebten Vergatterungsmethode. — In einer Fußnote weist Hr. Prof. Heyn dann noch darauf hin, daß der Maurer mit Winkeln allein nichts anzufangen wisse. In meinem Aufsatz ist aber nirgends von der Ausführung, sondern ausschließlich von der zeichnerischen Darstellung die Rede.

Daß man, wie Hr. Prof. Heyn weiter angibt, Backstein-Kreuzgewölbe mit steigenden Zylinderkappen kaum ausführt, „weil sie denkbar häßlich wirken“, scheint mir für die hier angeschnittene Frage kaum in Betracht zu kommen. Ich habe keine ästhetische Betrachtung, sondern eine rein geometrische Konstruktion geben wollen, die — daran halte ich unbedingt fest — in dem Falle, auf den sie sich einzig und allein bezieht, sehr einfach und zweckmäßig ist. Daß, wenn man aus ästhetischen und praktischen Gründen Backstein-Kreuzgewölbe mit steigenden Zylinderkappen nicht ausführt (vom Backstein war übrigens in meinem Aufsatz mit keinem Wort die Rede — das Gewölbe kann ja auch aus Hausteinen ausgeführt sein!) auch meine Konstruktion nicht angewendet werden kann, versteht sich wohl von selbst. —

Darmstadt, im Mai 1911. Prof. Dr. Meisel.

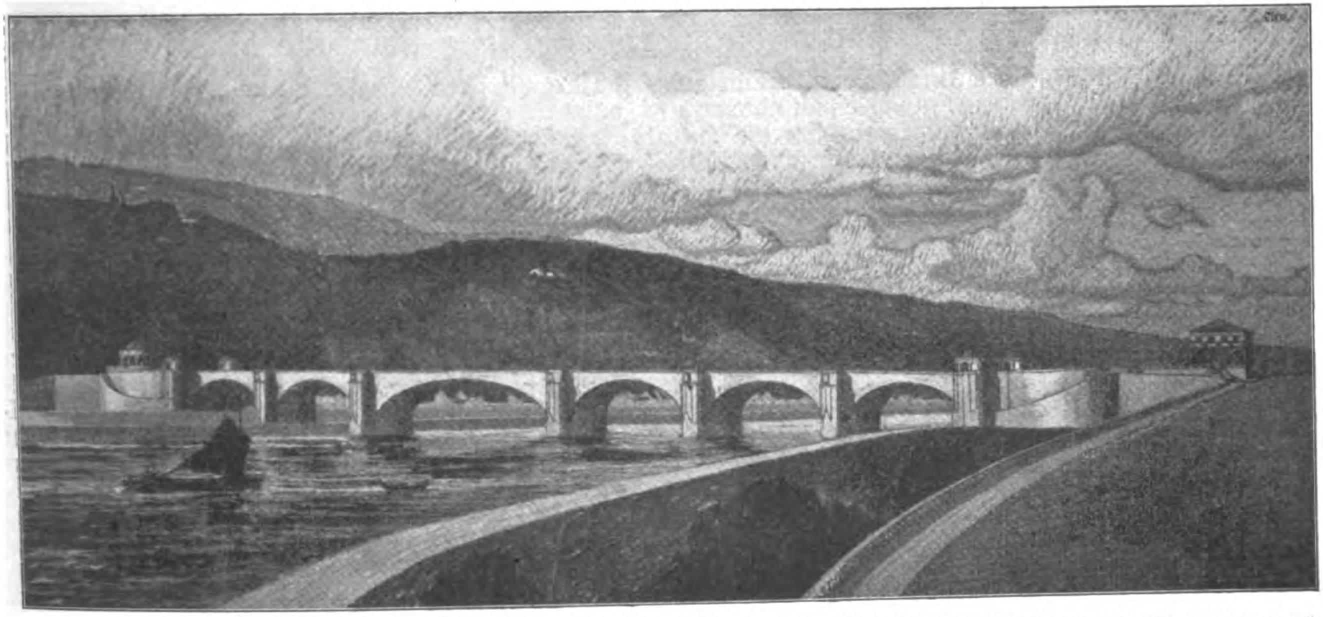
Nachschrift der Redaktion. Wir glauben hiermit die Erörterungen über diese Frage schließen zu sollen. —

Vermischtes.

Techniker als Magistratsmitglieder. Der seitherige Vorstand des Hochbauamtes, Stadtbrt. Greiß, wurde einstimmig zum besoldeten Beigeordneten der Stadt M.-Gladbach gewählt und sein Gehalt auf 8000 M., steigend bis 10000 M., festgesetzt. Die Wahl erfolgte, um den Uebertritt in eine auswärtige Magistratsstelle zu verhindern. —

Ehrendoktoren. Die Technische Hochschule in Aachen ernannte den kgl. Brt. Seifert, Dir. der A.-G. Harkort in Duisburg, in Anerkennung seiner Verdienste um das Bauingenieurwesen zum Dr.-Ing. ehrenhalber.

Der IX. internationale Architekten-Kongreß wird, wie in der Bekanntmachung S. 444 bereits mitgeteilt ist, in den Tagen des 2.—10. Okt. d. J. in Rom stattfinden. Der Kongreß steht unter dem Schutz S. M. des Königs von Italien, sowie der Minister für die auswärtigen Angelegenheiten und für Unterricht und schöne Künste. Er wird auf dem Kapitol im Saale der Horatier und Curiatier eröffnet werden. Präsident des Kongresses ist Camillo Boito; Vize-Präsidenten sind die Architekten E. M. Cannizaro, Alfonso Guerra, Giulio Magni und Gustavo Giovannoni; Schatzmeister ist Antonio Petrignani. Aus der Reihe der Mitglieder des Organisations-Komitees nennen wir Ernesto Basile, Cesare Bazzani, Guglielmo Calderini, Raim. d'Aronco, Luigi Ferrara, Em. Manfredi, Vitt. Mariani, Gaetano Moretti, Pio Piacentini, Corrado Ricci, Antonio Salinas, Edm. Sanjust di Teulada, Giuseppe Sommaruga usw. —



Vom Wettbewerb um eine zweite Straßenbrücke über die Mosel in Trier. Abb. 6. Entwurf mit dem Kennw.: „Urbi Treverorum“.
Ingenieure: Grün & Bilfinger A.-G. in Mannheim; Architekt: Professor Hermann Billing in Karlsruhe. Angekauft.

BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für das Empfangsgebäude des neuen Hauptbahnhofes in Stuttgart. (Fortsetzung.) Hierzu die Abbildungen Seite 466 und 467.

Die beiden II. Preise von je 6500 M. sind dem Entwurf „Am Königstor“ des Hrn. Architekten Franz Röckle und seines Mitarbeiters Hrn. Paul Ros in Frankfurt a. M., sowie dem Entwurf „Höchste Zeit“ des Hrn. Prof. Friedrich Pützer in Darmstadt zuerkannt worden. Es läßt sich aus der Verhandlungsschrift nicht ausdrücklich entnehmen, ob mit der Reihenfolge dieser Anführung der beiden Entwürfe auch die Andeutung einer Rangfolge derselben verbunden sein soll. Wir nehmen es nicht an und hoffen daher auch die Reihenfolge nicht zu durchbrechen, wenn wir den Entwurf Pützer zuerst besprechen, weil uns von ihm die Abbildungen zur Verfügung stehen, was bei dem Entwurf Röckle-Ros noch nicht der Fall ist.

Auch Pützer ist den Forderungen der örtlichen Verhältnisse gefolgt, die nach seiner Ansicht ohne Weiteres zu einer unsymmetrischen Anordnung des Kopfgebäudes führen (S. 459). Um nun das unsymmetrische Kopfgebäude in eine organische Verbindung mit den Bahnsteighallen zu bringen, schlägt er auch für diese eine unsymmetrische Teilung in der Art vor, daß er eine große Bahnsteighalle in der Achse der Schalterhalle für die Fernzüge annimmt, drei kleinere Hallen dagegen für die Gäubahn und die Vorortzüge. Ein Querbahnsteig liegt nur vor den kleinen Hallen. Nach der Annahme des Verfassers verbürgt die vorgeschlagene Aenderung eine bessere Uebersichtlichkeit und eine größere räumliche Wirkung; es falle der „lange Darm“ des Kopfbahnsteiges fort und es seien die Fernstrecken im Organismus des Baues hervorgehoben. Entsprechend dieser Teilung der Bahnsteighallen ist auch am Empfangsgebäude die Haupt-Achse besonders betont (S. 466). Der durch seine größere Höhe ins Auge fallende, von der eisernen Haupthalle noch überragte Schalterraum wird von zwei gedrungenen Uhrtürmen flankiert, deren südwestlicher in der Achse der König-Straße liegt und dieser einen monumentalen Abschluß gibt. Der andere Turm beherrscht die platzartige Ausweitung des auf dem jetzigen Bahnhofgelände geplanten Straßenzuges.

Damit sich in der großen Schalterhalle die verschiedenen Verkehrsrichtungen an keiner Stelle kreuzen, sind drei Haupttreppen mit entsprechenden Zugängen vorgesehen. Der Haupteingang liegt in der Mittelachse, gegenüber der Haltestelle der Straßenbahnen. Der Verfasser zieht diese Anordnung jeder seitlichen vor. Während die Fahrpläne der württembergischen Linien und die Preistafeln in den Erdgeschoß-Nischen der Schalterhalle ihren Platz haben, ist für die anderen Fahrpläne statt der im Vorentwurf geschaffenen besonderen Fahrplanhallen ein von allen Seiten zu erreichender Verbindungsflur auf halber Höhe angeordnet, der durch den Verkehr nicht gestört wird. Außer diesem praktischen Vorzug erwartet der Verfasser von der Anordnung auch eine Bereicherung des Raumes, eine größere Wirkung der Halle.

In der architektonischen Durchbildung suchte der Verfasser süddeutschem Empfinden Rechnung zu tragen. Die Zurückhaltung in der Formensprache und das Vermeiden gewaltsamer Stileffekte schienen ihm ein Vorteil sowohl aus materiellen wie aus künstlerischen Gründen. Als Material für das Aeußere nimmt er Heilbronner Sandstein für die Fassaden und Biberschwänze für die Dächer an.

Das Preisgericht erblickt in der vorgeschlagenen Teilung in eine große Halle für den Fernverkehr und drei kleinere für den Nahverkehr und die Gäubahn insofern eine Abweichung von den tatsächlichen Verhältnissen, als auch auf der Gäubahn sehr wichtige Fernzüge verkehren. Ausgezeichnet seien die Lösung der Schalterhalle und des dreifachen Treppen-Aufganges. Allerdings seien die Schalter von allen anderen Diensträumen abgeschnitten, besäßen aber eine gute Beleuchtung. Die Einführung des langen Treppenpodestes gebe vortreffliche Plätze für die Fahrpläne. Das Aeußere sei klar und eindrucksvoll gegliedert und bewege sich in ruhigen, wohlabgewogenen Verhältnissen. Einzelheiten des Umrisses wie des Aufrisses, die beanstandet werden könnten, seien ohne Schwierigkeiten zu verbessern. Mehr als mancher andere Entwurf versucht dieser, der Programm-Forderung Rechnung zu tragen, daß bei Ausführung des Baues tunlichste Sparsamkeit geboten sei und Aufbauten, die keine Nutzräume enthalten, vermieden werden müßten. Es war erwähnt, daß bei der Würdigung der Entwürfe auf die Beachtung dieser Gesichtspunkte besonderer Wert gelegt werde. —

(Fortsetzung folgt.)

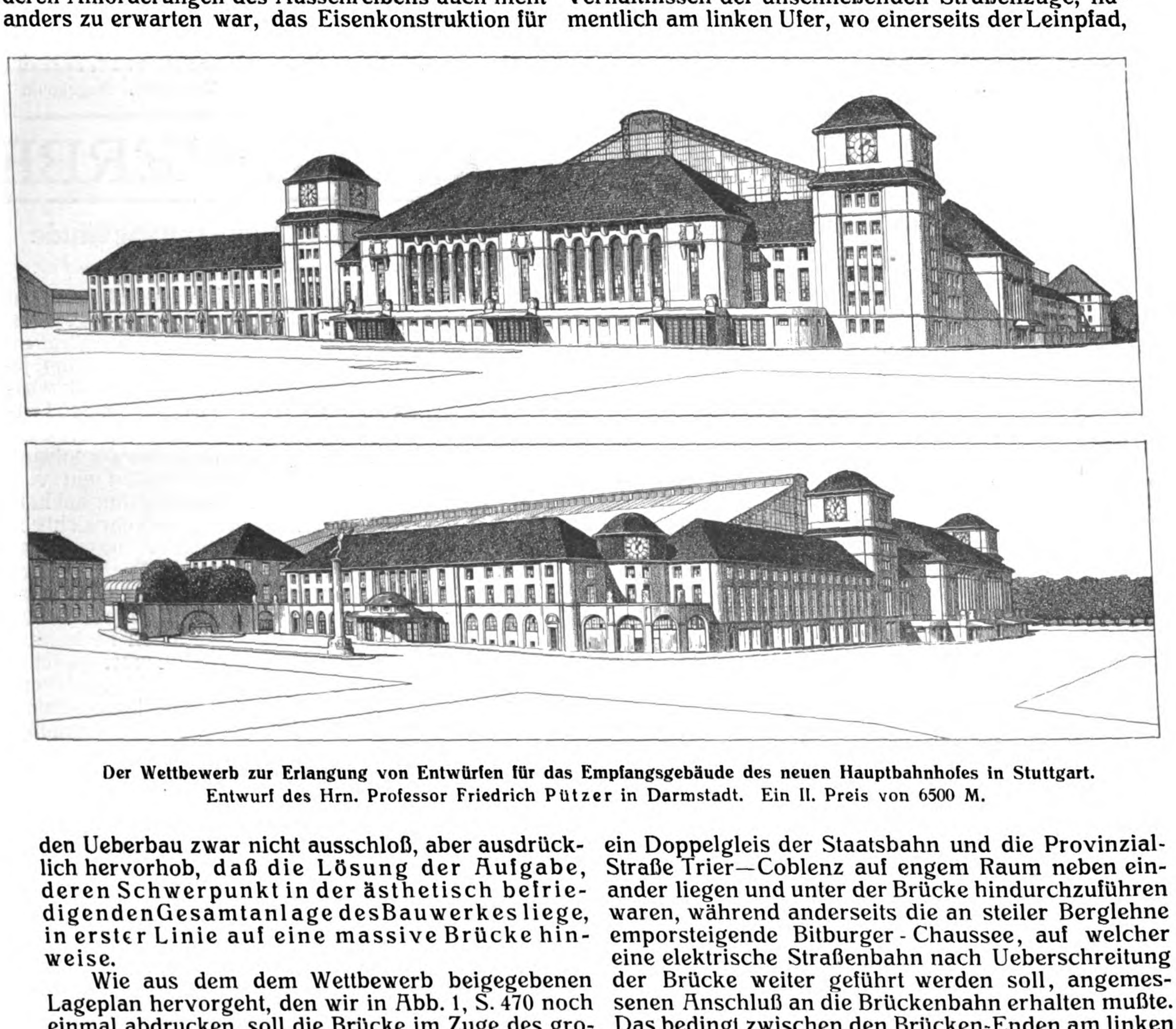
Vom Wettbewerb um eine zweite Straßenbrücke über die Mosel bei Trier.

Zur Gewinnung von ausführungsreifen Entwürfen für eine zweite Straßenbrücke über die Mosel in Trier war von der Stadtgemeinde im Herbst v. J. ein Wettbewerb ausgeschrieben worden, der kürzlich entschieden worden ist. (Vergl. No. 51 u. 52). Trotz der hohen, an die Bewerber gestellten Anforderungen, die außerdem bindende Angebote beizubringen hatten, war die Beteiligung eine rege. Es gingen 37 Entwürfe ein, von denen programmgemäß 3 je eine Entschädigung von 3000 M. erhielten, 3 weitere für je 1000 M. zum Ankauf gelangten. Alle ausgezeichneten, wie überhaupt die Mehrzahl der eingereichten Entwürfe sind Massivbauten in Stein, Beton oder Eisenbeton, wie nach der Sachlage und den besonderen Anforderungen des Ausschreibens auch nicht anders zu erwarten war, das Eisenkonstruktion für den Ueberbau zwar nicht ausschloß, aber ausdrücklich hervorhob, *daß die Lösung der Aufgabe, deren Schwerpunkt in der ästhetisch befriedigenden Gesamtanlage des Bauwerkes liege, in erster Linie auf eine massive Brücke hinweise.*

Wie aus dem dem Wettbewerb beigegebenen Lageplan hervorgeht, den wir in Abb. 1, S. 470 noch einmal abdrucken, soll die Brücke im Zuge des großen, vom Bahnhof fast geradlinig auf das Moselufer gerichteten Straßenzuges der Nord-Allee und Linden-Straße eine unmittelbare Verbindung mit dem linken Moselufer und seinen Ausflugspunkten bilden und den starken Verkehr, der an dieser Seite durch die von der Höhe herabkommende Bitburger-Chaussee zugeführt wird, ohne den großen Umweg über die etwa 1,5^{km} weiter oberhalb liegende alte, in ihren Unterbauten noch aus der Römerzeit stammenden Brücke, der nördlichen Stadt und dem Bahnhof zuführen. Bisher bestand an der Uebergangsstelle, an welcher der Stromschlauch durch den Ausläufer einer Insel in zwei Arme gespalten wird, nur eine Fähre, die den Verkehr in nur ungenügender Weise aufrecht erhalten konnte.

Diese Stromspaltung bot für die befriedigende Lösung eine gewisse Schwierigkeit, um so mehr, als das Programm verlangte, daß zwar auf die derzeitigen Verhältnisse und die Lage des Haupt-Stromschlauches am konkaven linken Ufer Rücksicht zu nehmen sei, daß aber mit einer Veränderung in der Lage der Insel und des Stromlaufes, unter Umständen einem Verschwinden der Teilung gerechnet werden müsse. Diese letztere Bestimmung ist für mehrere Verfasser hinsichtlich der Gesamtanordnung maßgebend gewesen, während das Preisgericht die Beibehaltung der Insel für das Landschaftsbild für sehr wichtig hält und nur eine Verbesserung der Wasserführung in der Pferde-Mosel für wünschenswert erklärt, derart, daß dieser Arm im Sommer nicht austrocknet. Die zweite Schwierigkeit lag in den Höhen-Verhältnissen der anschließenden Straßenzüge, namentlich am linken Ufer, wo einerseits der Leinpfad, ein Doppelgleis der Staatsbahn und die Provinzial-Straße Trier—Coblenz auf engem Raum neben einander liegen und unter der Brücke hindurchzuführen waren, während anderseits die an steiler Berglehne emporsteigende Bitburger-Chaussee, auf welcher eine elektrische Straßenbahn nach Ueberschreitung der Brücke weiter geführt werden soll, angemessenen Anschluß an die Brückenbahn erhalten mußte. Das bedingt zwischen den Brücken-Enden am linken und rechten Ufer einen Höhenunterschied von etwa 10^{m}. Die Brücke erhält also einseitiges Gefälle und schließt einerseits an das felsige Steilufer, anderseits an das flach gelegene, bebaute Stadtgebiet an. Daraus ergeben sich namentlich Schwierigkeiten für eine ästhetisch befriedigende Lösung.

Eine weitere Schwierigkeit ergibt sich aus den Rücksichten für die Schiffahrt. Die Brücke liegt in einer scharf gekrümmten Stromstrecke. Nach der im Programm eingezeichneten Lage, die aber nicht unbedingt fest zu halten war, liegt die Achse schief zum Stromstrich. Am linken Ufer war mit Rücksicht auf den Anschluß an die hochgelegene Bitburger Chaussee



Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für das Empfangsgebäude des neuen Hauptbahnhofes in Stuttgart.
Entwurf des Hrn. Professor Friedrich Pützer in Darmstadt. Ein II. Preis von 6500 M.

eine Verschiebung kaum möglich, am rechten Ufer jedenfalls nur innerhalb geringer Grenzen zulässig, um den Verkehr möglichst gleichwertig auf die Linden- und Martin-Straße abzuleiten. Um diese Schwierigkeit zu umgehen, haben einige Verfasser die Brückenachse gebogen, andere auf der Insel geknickt, wieder andere haben die Pfeiler schräg zur Brückenbahn gestellt. Das Preisgericht hat letzterer Lösung den Vorzug gegeben.

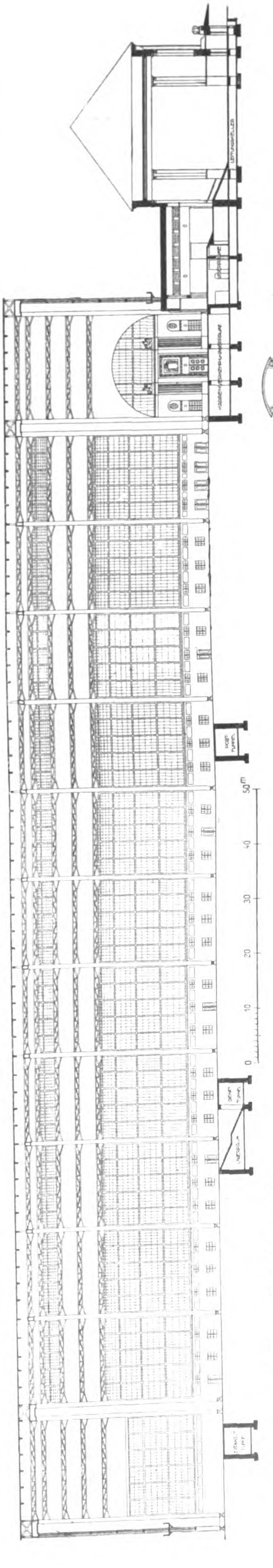
Bezüglich der Ausgestaltung des Brückenbauwerkes gab das Programm noch einen Anhalt durch folgende Ausführungen: „Die Baustelle hat eine landschaftlich hervorragende Lage; es ist daher der Hauptwert der Entwurfsarbeiten darauf zu legen, daß das Bauwerk sich harmonisch in das gesamte Stadt- und Landschaftsbild einfügt. Hierbei wird besonders im Auge zu behalten sein, daß die Landschaft einen nur kleinen Maßstab hat und die Gefahr vermieden werden muß, die intimen Reize dieses Bildes durch Einfügen eines zu großen Maßstabes im Bauwerk zu beeinträchtigen. Aus diesen Rücksichten wird es auch zu vermeiden sein, durch größere geschlossene Bauteile oberhalb der Fahrbahn die Landschaft zu durchschneiden oder durch anspruchsvollen Architektur-Aufwand den Blick vom Landschaftsbild abzulenken“.

Die Interessen der Schiffahrt und der Wasser-Abführung, für welche große Spannweiten erwünscht wären, stehen also in einem gewissen Widerspruch mit den ästhetischen Gesichtspunkten. Dieser Zwiespalt wurde noch vergrößert durch die Programm-Bestimmung, nach der es heißt: Pfeiler im Hauptstrom (der etwa 100 m Breite hat) sind möglichst zu vermeiden, die lichten Weiten in denselben aber auf mindestens 46 m zu bemessen. Das hat einige Bewerber zu großen Spannweiten verführt. So zeigt der sonst architektonisch gut durchgearbeitete Entwurf mit dem Kennwort „Festliche Linie“ eine eiserne Hängebrücke von 130 m Spw., der Entwurf mit dem Kennwort „Sic“ eine massive Brücke mit etwa 90 m Mittelspannung, die aus dem Maßstab der Oertlichkeit herausfallen, „die Landschaft klein und die Lage niedriger erscheinen lassen würden“, wie das Preisgericht in seinem Urteil ausführt.

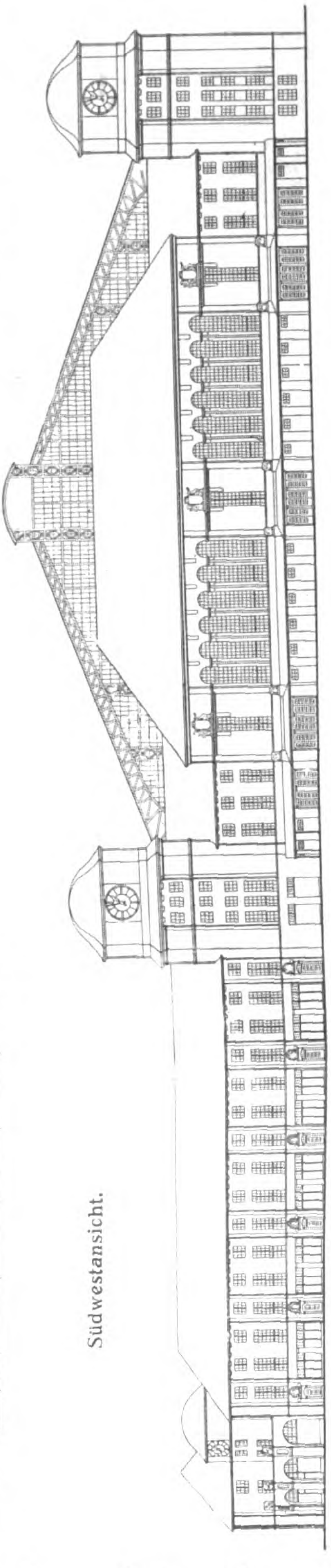
Dem Preisgericht gehörten die Hrn. Geh. Ob.-Brt. Hofmann in Darmstadt, städt. Baurat Grässel in München, Beigeordneter Stadtbrt. Schilling in Trier und Prof. Boost v. d. Technischen Hochschule zu Charlottenburg an. Schon die Zusammensetzung des Preisgerichtes läßt erkennen, daß ein sehr wesentliches ja grundlegendes Gewicht bei der Beurteilung auf die ästhetisch befriedigende Lösung der Aufgabe gelegt werden würde, wie das ja auch im Programm zum Ausdruck kommt.

Von den eingegangenen Entwürfen entsprechen nach dem Protokoll des Preisgerichtes bis auf einen einzigen nicht durchgearbeiteten Entwurf im wesentlichen alle den Wettbewerbsforderungen hinsichtlich der zu leistenden Arbeit. Nach einer allgemeinen Besichtigung der Entwürfe und daran anschließend der Oertlichkeit wurden zunächst 16, als für eine Preiszuerkennung oder den Ankauf nicht in Frage kommend, ausgeschieden. Nach nochmaliger Prüfung der verbleibenden 21 Entwürfe kamen in die engere Wahl 10 Entwürfe. Nach nochmaliger eingehender Prüfung wurden einstimmig die zur Verfügung stehenden 3 Preise den Entwürfen mit den Kennworten „St. Christoph“, „Schlicht“ und „Saxa loquuntur“ zuerkannt, während beschlossen wurde, die 3 Entwürfe „Salve amnis dia Mosella“, „Moselkies“ und „Urbi Treverorum“ anzukaufen. Die Verfasser dieser Entwürfe sind bereits genannt.

8. Juli 1911.



Längsschnitt durch die große Bahnsteighalle.

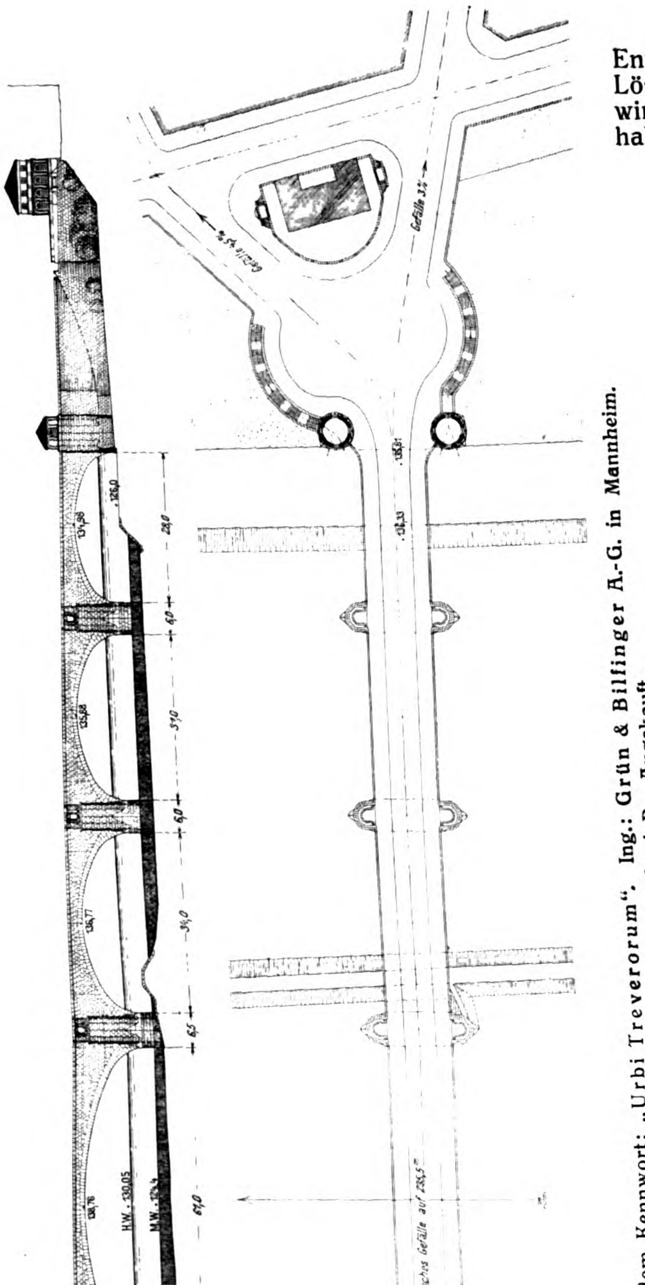


Südwestansicht.

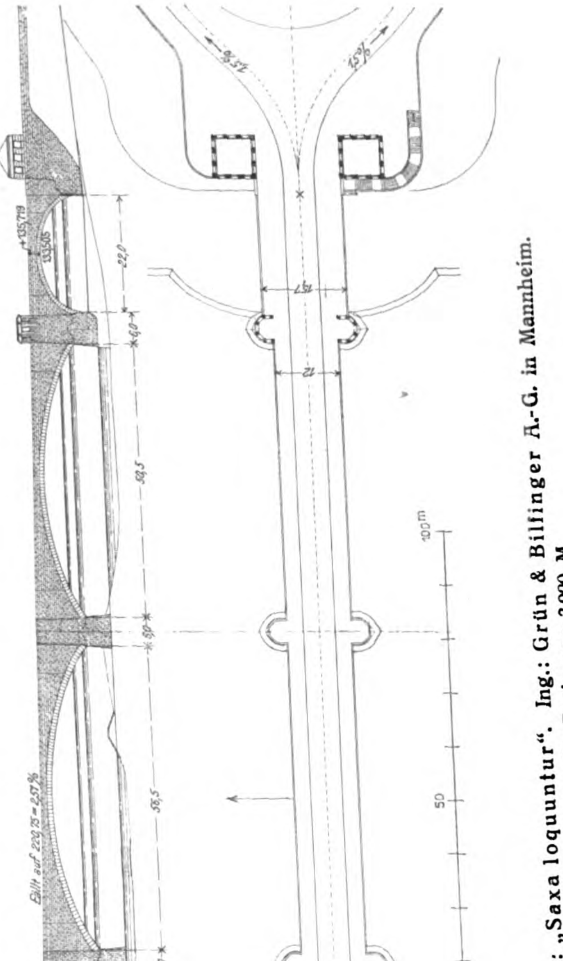
Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für das Empfangsgebäude des neuen Hauptbahnhofes in Stuttgart.

Entwurf des Hrn. Professor Friedr. Pützer in Darmstadt. Ein II. Preis von 6500 M.

Nach dem Urteil des Preisgerichtes stellt der Entwurf mit dem Kennwort „St. Christoph" „die beste Lösung unter den eingegangenen Arbeiten dar und wird wegen seiner guten Gesamterscheinung rückhaltlos zur Ausführung empfohlen".

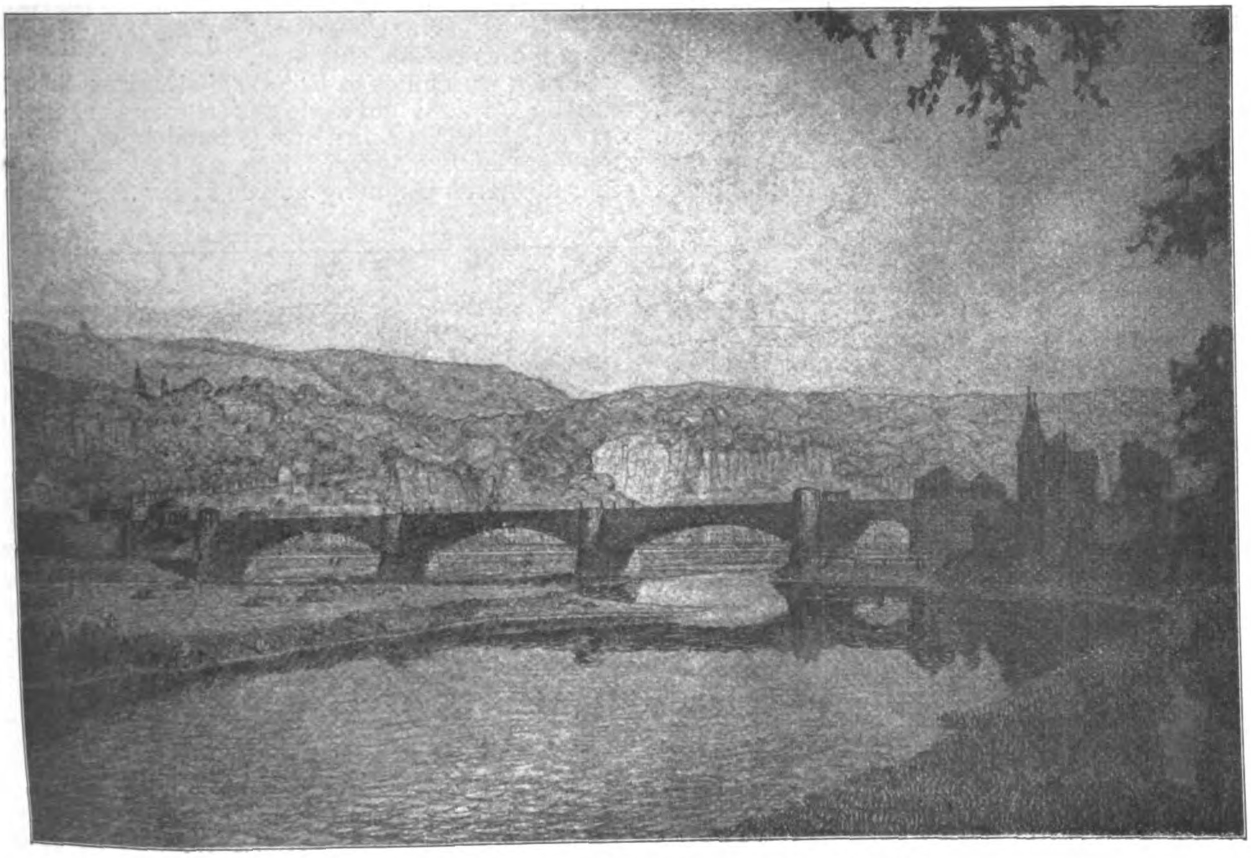

H.W. 130,05
M.W. 127,4
28,0
37,0
34,0
67,0
32,0
Parabolisches Gefälle auf 738,5
Gefälle 3%

Abbildungen 7 und 8. Entwurf mit dem Kennwort: „Urbi Treverorum". Ing.: Grün & Bilfinger A.-G. in Mannheim. Architekt: Professor Hermann Billing in Karlsruhe i. B. Angekauft.

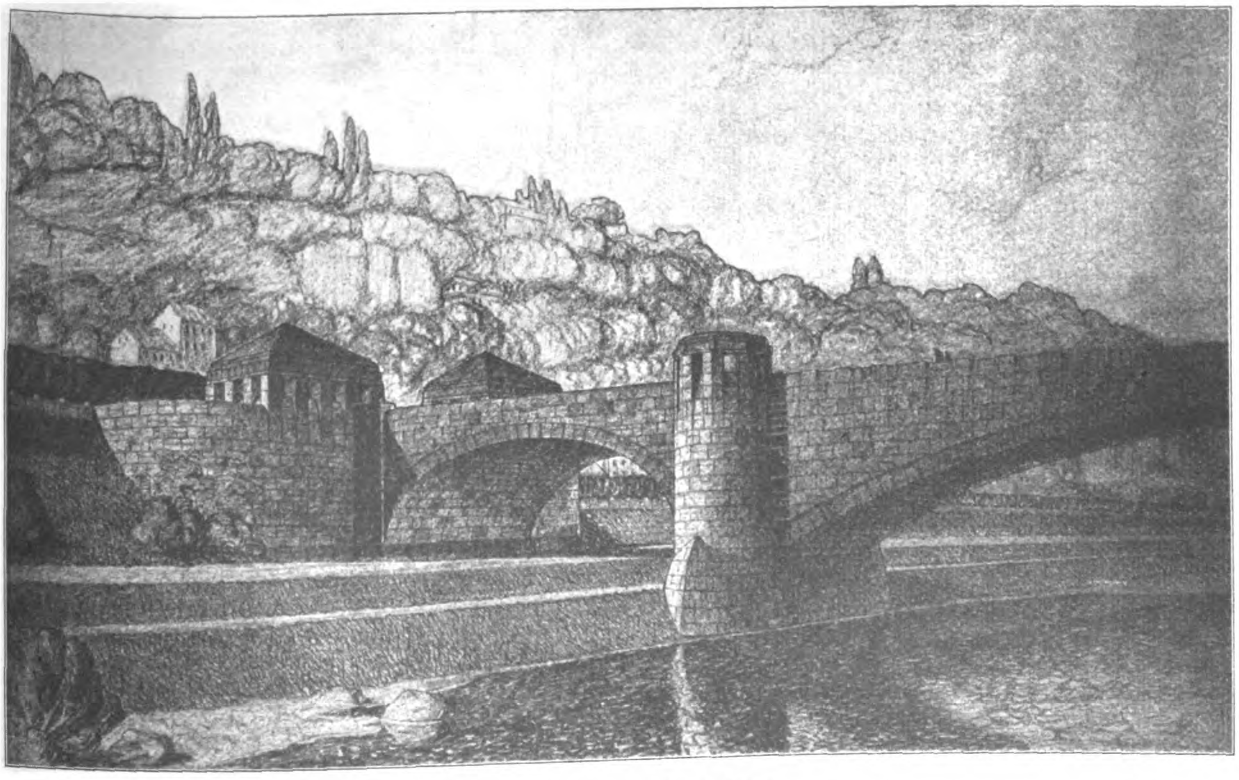

H.H.W. 132,22
H.W. 130,05
M.W. 127,4
22,0
58,5
67,5
0
50
100 m

Abbildungen 4 und 5. Entwurf mit dem Kennwort: „Saxa loquuntur". Ing.: Grün & Bilfinger A.-G. in Mannheim. Architekt: Müller-Erkelenz in Cöln. Ein Preis von 3000 M.

Eisenbrücken, die auch nur bei großen Spannweiten gegenüber den Massivbrücken von Vorteil sein würden, hat das Preisgericht ausgeschlossen; nur eine Massivbrücke lasse eine befriedigende Lösung im Landschaftsbilde zu. Ebenso sind alle portalartigen Aufbauten an den Brückenenden, wie sie einige Entwürfe aufweisen, vom Preisgericht verworfen worden. Möglichst harmonische Bogenteilung und geschlossene ruhige Stirnflächen werden als am meisten befriedigend bezeichnet, kapellenartige Durchbrechungen, wie sie verschiedene Eisenbetonbrücken vorsenheit des Bauwerkes unterbrochen wird". Es wird mit Rücksicht auf die Nähe der alten Steinbrücke und die felsigen Ufer eine Verkleidung mit einfarbigem Werkstein oberhalb der Kämpfer, möglichst mit lebhaft rotem Sandsteinmaterial empfohlen.



Gesamt-Ansicht der Oberstromseite vom rechten Ufer her.



Brücken-Ende am linken Ufer.

Abbildungen 2 und 3. Entwurf mit dem Kennwort: „Saxa loquuntur". Ing.: Grün & Bilfinger A.-G. in Mannheim; Architekt: Müller-Erkelenz in Cöln. Ein Preis von 3000 M.

sahen, ebenso starke Teilungen der Horizontalrichtung der Brücke durch Hochführung der Pfeilervorköpfe, verschiedenfarbige Teilungen in der Brückenansicht werden verworfen, „weil dadurch die ruhige Geschlossenheit des Bauwerkes unterbrochen wird".

Wie seitens der preisgekrönten Entwürfe die Lösung der Aufgabe erfolgt ist, soll nachstehend kurz erläutert werden, wobei wir die Entwürfe in der Reihenfolge besprechen, wie uns von den Verfassern das zeichnerische und erläuternde Material zur Verfügung gestellt ist. Den Beschluß sollen einige, das Gesamtergebnis des Wettbewerbes zusammenfassende Bemerkungen bilden.

Seitens der A.-G. Grün & Bilfinger in Mannheim sind zwei Entwürfe eingereicht worden, von denen der eine mit dem Kennwort „Saxa loquuntur“ zu den drei preisgekrönten Entwürfen gehört, der andere mit dem Kennwort „Urbi Treverorum“ angekauft worden ist. Mitverfasser war als Architekt bei dem ersten Entwurf Müller-Erkelenz in Cöln, bei dem zweiten Prof. Herm. Billing in Karlsruhe. Wir stellen die beiden Entwürfe einander gegenüber in den Schaubildern und Uebersichtszeichnungen, Abbildungen 2—8, während wir das Wesentliche der Konstruktion in besonderen Abbildungen nachfolgen lassen.

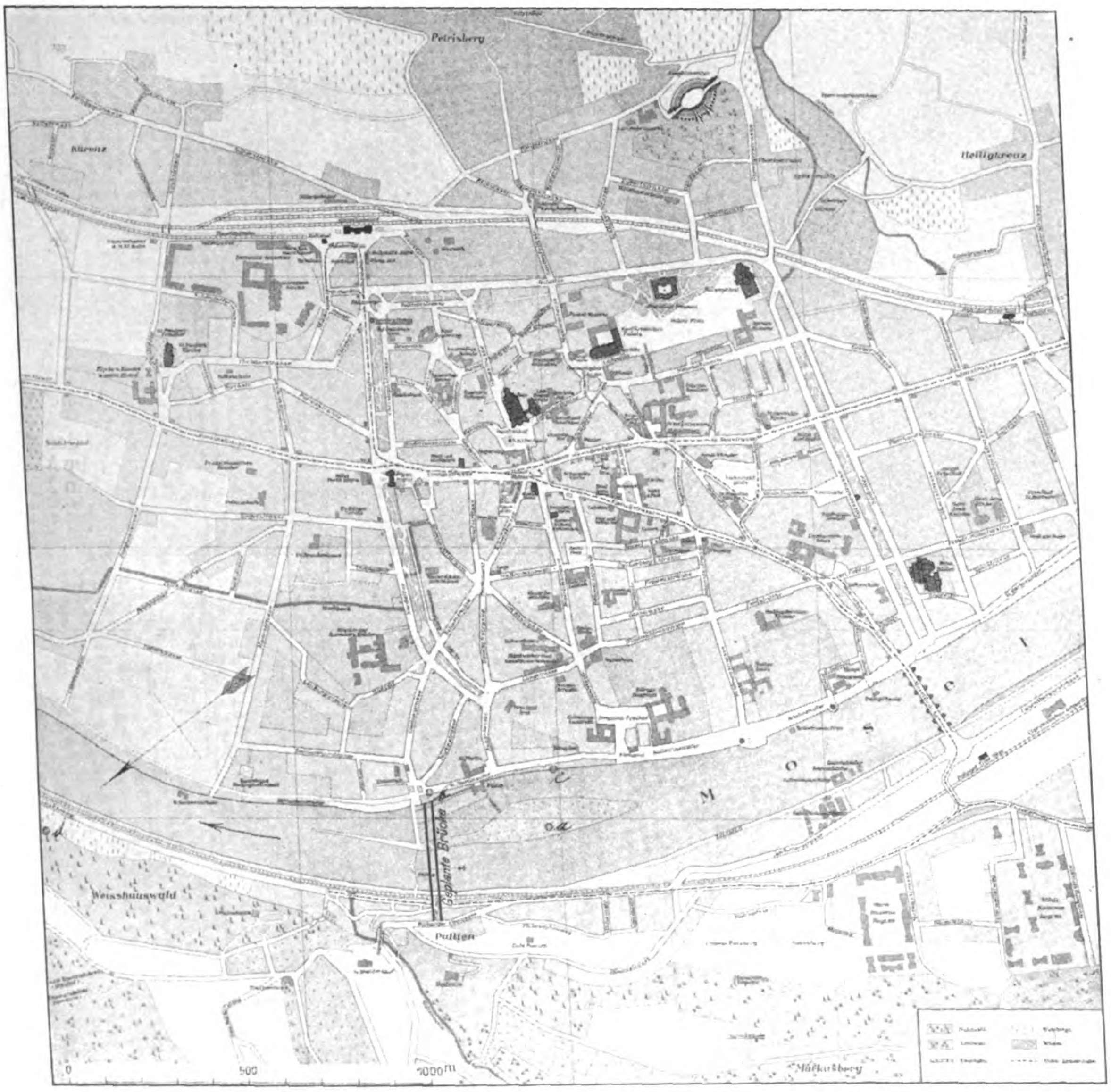


Abbildung 1. Plan der Stadt Trier mit Eintragung der Lage der neuen Brücke.

Bei beiden Entwürfen ist gegenüber der im Lageplan vorgeschlagenen Lage der Brückenachse eine kleine Schwenkung am rechten Ufer stromauf vorgenommen, sodaß bei rechtwinkeliger Stellung zur Brückenachse die Pfeiler möglichst im Stromstrich stehen, anderseits sich Linden-Straße und Martin-Straße günstig an die Brückenbahn anschließen. Im Längsprofil zeigen beide Entwürfe entsprechend den vorhandenen Höhenunterschieden des rechten und linken Ufers einseitiges Gefälle nach dem ersten zu, jedoch liegt Fahrbahnoberkante bei dem Entwurf „Saxa loquuntur“ etwas tiefer. Das Gefälle auf der Brückenbahn ist hier auf 221 m geradlinig mit 2,51 % durchgeführt, während es bei dem Entwurf „Urbi Treverorum“ aus ästhetischen Gründen zweckmäßigerweise eine parabolische Anschwellung erhalten hat. Die steile Bitburger Chaussee, deren Gefällverhältnisse auch für die Brückenzufahrten maßgebend waren, schließt in beiden Fällen mit einer Wagrechten an die Brückenbahn an; auch am rechten Ufer ist beim Uebergang in die Rampen ein schwächeres Gefälle eingelegt.

Einen wesentlichen Unterschied weisen die Entwürfe in der Zahl und Weite der Oeffnungen auf. Der Entwurf „Saxa loquuntur“ (Abbildungen 4 und 5) zeigt ein ziemlich symmetrisches Bild, indem mit je einer kleineren Oeffnung von 30,5 bezw. 22 m am linken Ufer Eisenbahn- und Provinzialstraße, am rechten Ufer die Uferpromenade übersetzt werden, während die eigentliche Strombrücke von drei Oeffnungen von 62,5, 56,5 und 50,5 m Spannweite gebildet wird. Die größte Oeffnung liegt am linken Ufer über der jetzigen Schiffahrtsrinne, die beiden anderen nehmen entsprechend der geringeren Höhe in schönem Rhythmus der Spannweite ab, sodaß sich eine günstige Verteilung der Massen und eine möglichst günstige Beanspruchung der Pfeiler trotz ungleicher Weite der Oeffnungen ergibt. Durch Verbreiterung der Brückenbahn über den Landöffnungen ist die eigentliche Strombrücke noch kräftiger herausgehoben.

Durch Verkleinerung der Spannweiten und Vergrößerung der Oeffnungszahl auf 6 sucht der Entwurf „Urbi Treverorum“ sich mehr dem Charakter eines älteren Brückenbauwerkes, also noch mehr dem Charakter der Stadt anzupassen. Hier sind am linken Ufer 2 Oeffnungen von 30 bezw. 32 ^{m}, am rechten 3 Oeffnungen von 28, 31 und 34 ^{m} angeordnet, während nur eine größere Oeffnung von 61 ^{m} vorgesehen ist, die der Schiffahrt dienen soll. Die Pfeiler sind, wie bei dem ersten Entwurf, kräftig und 6 bezw. 6,5 ^{m} stark. Diese Lösung berücksichtigt mehr die späteren Strom-Verhältnisse als die augenblicklichen, während der erste Entwurf mit seinen 3 großen Stromöffnungen allen Möglichkeiten wohl besser Rechnung trägt und in der Verteilung der Massen auch günstiger wirkt.

In Bezug auf die architektonische Ausgestaltung bedienen sich beide Entwürfe grundsätzlich ganz schlichter Formen. Sie sehen beide einfarbige Werksteinverkleidung der Stirnen in rotem bezw. gelbem Sandstein, u. Umst. an den Pfeilerköpfen mit Basaltlava vor. Beide Entwürfe nehmen an der Gabelung der beiden Zufahrtsrampen auf der Trierer Seite, wo eine kleine Platzanlage geschaffen ist, einen Bau an, der als Brückenschenke, Café usw. benutzt werden kann. An der Gabelung der Bitburger Chaussee auf der linken Stromseite ordnet der Entwurf „Urbi Treverorum“ ebenfalls einen etwas kleineren Bau an, der als Aussichtspavillon dienen kann; der Entwurf „Saxa loquuntur“ betont dagegen beide Brückenköpfe durch kleine Torhäuschen, die als Stelle für Brückengeld-Erhebung, Steuereinnahme und zu Verkaufszwecken dienen sollen. Auf bildnerischen Schmuck verzichten beide Entwürfe. Ihre Wirkung in der Landschaft zeigen die Schaubilder.

Konstruktiv sind beide Entwürfe sehr ähnlich durchgebildet. In beiden Fällen sind alle Gewölbe als Dreigelenkbögen angenommen, wobei zur Verringerung des Bogenschubes und der Gewölbestärken die Kämpfergelenke erheblich in die Höhe geschoben und die Bogenschenkel bis zu 5 ^{m} vorgekragt sind. Die Gelenke sind für die kleineren Oeffnungen als Bleigelenke zwischen Eisenbetonquadern, für die großen Oeffnungen des Entwurfes „Saxa loquuntur“ als Granit-Wälzgelenke, für den Entwurf „Urbi Treverorum“ für das 61 ^{m} weit gespannte (49 ^{m} zwischen den Gelenken) Hauptgewölbe als Stahlgelenke zwischen Eisenbetonquadern gedacht. Zur Erleichterung der großen Gewölbe und zum Ausgleich des gegen die Pfeiler gerichteten Schubes ist bei dem erstgenannten Entwurf eine Bimsbeton-Ueberdeckung angeordnet, bei dem zweiten eine mit Eisenbeton überdeckte Aussparung. Die kleineren Gewölbe sind dagegen mit Kies überschüttet.

Die Gründungstiefe ist in beiden Entwürfen auf gleicher Höhe angenommen, das Fundament in der Annahme, daß auf dieser Höhe bereits Fels ansetzt, auf Beton zwischen eisernen Spundwänden geplant. Die übrigen Einzelheiten, auch der Anordnung der Lehrgerüste mit Schiffahrtsöffnung, gehen aus den Konstruktionszeichnungen hervor, die wir nachfolgen lassen. — (Fortsetzung folgt.)

Wettbewerbe.

Wettbewerb Gemeinde-Doppel-Volksschule in Urfahr bei Linz. Dieser von uns S. 408 angekündigte Wettbewerb ist für Angehörige der deutschen Nation ohne Rücksicht auf ihre Staatsangehörigkeit und ihren Wohnsitz bestimmt, also auch für deutsche Architekten des Deutschen Reiches. Das veranlaßt uns, von einer Beteiligung abzuraten. Nach einer Zuschrift des Bürgermeisters besteht das Preisgericht nur aus Laien, die sich durch einen „renommierten Fachmann“ beraten lassen sollen. Man darf wohl dem Wunsche Ausdruck geben, daß sich kein „renommierter Fachmann“ finden läßt, der seinen Rat einem Wettbewerb leiht, der so wenig den allgemeinen Wettbewerbs-Bedingungen entspricht, wie der in Rede stehende Wettbewerb. Die Verfassung der Unterlagen läßt erkennen, daß dem Verfasser Erfahrung und Sachkenntnis auf diesem Gebiete nicht in genügendem Maße zur Seite stehen. Die Hauptzeichnungen sind 1 : 100 verlangt. Der Erläuterungsbericht soll sich auf Dinge erstrecken, die zu erörtern in diesem Stadium der Vorarbeiten ganz unnötig ist. Das Preisgericht kann die Preise ganz oder teilweise vorenthalten. Die Arbeiten sind, gleichviel, ob sie einen Preis erhalten haben oder nicht, unter dem vollen Namen auszustellen. Daß der Betrag für die Unterlagen von 10 K. „unter keinen Umständen“ zurückerstattet wird, haben wir bereits erwähnt. Ueber die Bauleitung und Bauaufsicht sind Verfügungen bereits getroffen. —

Beschränkter Wettbewerb der Allgemeinen Baugenossenschaft in Stettin und Baugenossenschaften und Architekten. Die Baugenossenschaft in Stettin schreibt (vergl. No. 49) einen Wettbewerb unter sechs Stettiner Architekten aus, kann aber für die Entwürfe nichts entschädigen und keine Verpflichtung für die spätere Bauausführung übernehmen. Gestatten Sie mir, der ich reiche Gelegenheit gehabt habe, mit Baugenossenschaften praktisch zu arbeiten, der sehr berechtigten Kritik in No. 49 einige Worte hinzuzufügen, die im Interesse der Architekten liegen. Wie man im Kreise der Baugenossenschaften — ich kann ruhig sagen: in der Mehrzahl der Fälle — von der Tätigkeit des Architekten denkt, wird durch folgende Bemerkung des Aufsichtsrats-Vorsitzenden einer sehr großen Genossenschaft treffend beleuchtet: „Wenn ich mir so die Arbeit des Architekten vorstelle, was sind denn die paar Striche, die zu solchem Entwurfe gehören!“ Der Herr war seines Zeichens Rechtsanwalt, also keineswegs ein ungebildeter Mensch, und die betreffende Baugenossenschaft nahm für sich in Anspruch, im Bau- und Wohnungswesen sehr erfahren zu sein. Die Sache kam mir ungefähr so vor, als ob man die Tätigkeit eines Rechtsanwaltes danach bewerten will, wie oft er vor Gericht den Mund öffnet und schließt. Die geistige Arbeit des Architekten, der gerade im Kleinwohnungswesen in der Ermittelung oder Erfindung sparsamer Bauten eine unendlich mühsame und aufreibende Arbeit leistet, findet in den beteiligten Kreisen oft ein erstaunlich geringes Verständnis. Das Honorar des Architekten erscheint den Genossenschaftern als ein Luxus, den sich der reiche Mann bei seiner Villa leisten kann, der sich aber mit den Zwecken des gemeinnützigen Bauwesens nicht vertrage. Daß es aber Architekten gewesen sind, die aus Liebe zur Sache und zu der sozialen Aufgabe nicht dem Luxus dienen wollten, sondern als echte Künstler ihre Arbeit in den Dienst der Allgemeinheit gestellt haben und auf diesem Wege den Baugenossenschaften überhaupt erst die Mittel gaben zu leisten, was sie heute leisten, scheint unbeachtet zu bleiben. Die Verwaltungen vieler Baugenossenschaften glauben sich das größte Verdienst dadurch zu erwerben, daß sie das verhaßte Architekten-Honorar mit allen erdenklichen Mitteln herabdrücken oder gar beseitigen. Jahrelang muß der Architekt oft warten, bis die angefertigten Entwürfe endlich zur Ausführung kommen können, die Entwürfe werden in dieser Zeit immer wieder geändert — es gilt als selbstverständlich, daß alle Umarbeitungen vom Architekten kostenlos ausgeführt werden —, der Architekt muß sich ständig bereit halten, sofort die bei der Ausführung erforderlichen Arbeiten zu leisten im Augenblick, wo die vielen Schwierigkeiten, mit denen die Baugenossenschaften vor der Ausführung zu kämpfen haben, beseitigt sind. Kein privater Bauherr stellt so große Ansprüche an den Architekten, wie die Genossenschaften. Und wie steht es mit der Bezahlung, die in der Regel zu allerletzt in Frage kommt? Die Vorstände wechseln sehr oft bei Genossenschaften, die späteren Leute kennen die Abmachungen nicht richtig: Trotz aller Verträge darf sich der Architekt zu guterletzt recht oft erst gründlich auseinandersetzen, ehe er zur Vergütung seiner Arbeit kommt, deren er, wie jeder Andere zu seinem Lebensunterhalt bedarf.

Es ist nicht unbillig und steht dem gemeinnützigen Ziele der Genossenschaften nicht entgegen, wenn sich die Architekten darauf besinnen, daß sie es sind, die in angestrengter Arbeit den Baugenossenschaften die Mittel an die Hand geben, ihre Zwecke richtig zu erfüllen, und es ist nötig, daß die Architekten deshalb unwürdige Angebote zurückweisen, ohne Rücksicht darauf, daß man ihnen fälschlich eine unsoziale Haltung vielleicht vorwerfen will. Es ist erforderlich, auch hier solidarisch zu handeln, weil die Baugenossenschaften in ihren großen Verbänden eine nicht zu unterschätzende Macht sind. — t.

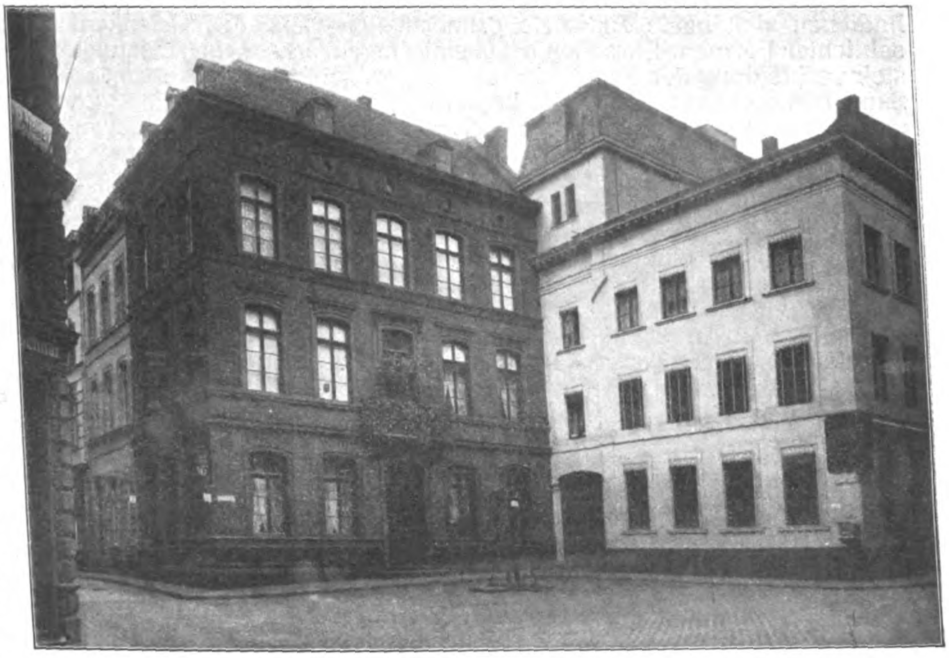
Wettbewerb städtisches Krankenhaus Forst in der Lausitz. Zu unseren Ausführungen S. 436 erhalten wir aus dem Leserkreise noch die folgende Zuschrift:

„Nach dem Programm sind Räume für 72 Betten neu zu schaffen. Nach unseren Erfahrungen im Krankenhaus-Bauwesen stellen sich die Baukosten von Krankenpavillons unter Außerachtlassung der Beträge für die sonstigen allgemeinen Anlagen (Verwaltung, Wirtschaft usw.)

auf mindestens 2500 M. für das Bett. Die Baukosten der Erweiterung würden hiernach etwa 180000 M. betragen. Schon die alte Norm vom Jahre 1888 würde nach Bauklasse 2 für die Skizzen ein Honorar von 0,4 % von 180000 M. = 720 M. ergeben.

Das Programm fordert, trotz der in der Ueberschrift enthaltenen Bezeichnung „Skizze“ sämtliche Zeichnungen im Maßstab 1 : 100, ein farbiges Schaubild mit Einschluß des gesamten alten Hauses und eine Einzelzeichnung im Maßstab 1 : 20. Sie stellt für diese Arbeit, die unter den Begriff „Entwurf“ fällt und mit Einschluß der Skizze nach der alten Norm von 1888 einen Betrag von 1980 M. darstellt, drei Preise von 500, 300 und 200 M. in Aussicht. Zur Beurteilung ist ein Preisrichter-Kollegium von 11 Mitgliedern gebildet, dem es außerdem überlassen bleibt, im Falle der Einstimmigkeit die Preise anders zu verteilen oder von der Verteilung abzusehen, falls kein Entwurf genügt.

Wir wären Ihnen außerordentlich dankbar, wenn Sie in Ihrer geschätzten Zeitung auf den großen Widerspruch, der in der Höhe der Summe des Bauwerkes und in der Höhe der ausgesetzten Preise liegt, hinweisen möchten. Berücksichtigt man die große Zahl der Preisrichter, welche die Begutachtung sicherlich nicht kostenlos ausüben werden, so wird allein die Summe der Preisrichtergebühren die ausgesetzten Preise um ein Erhebliches überschreiten. Es wäre unseres Erachtens verdienstvoll, wenn die beteiligten Stellen zu einer Aenderung der Ausschreibungsbedingungen veranlaßt werden könnten.“ —

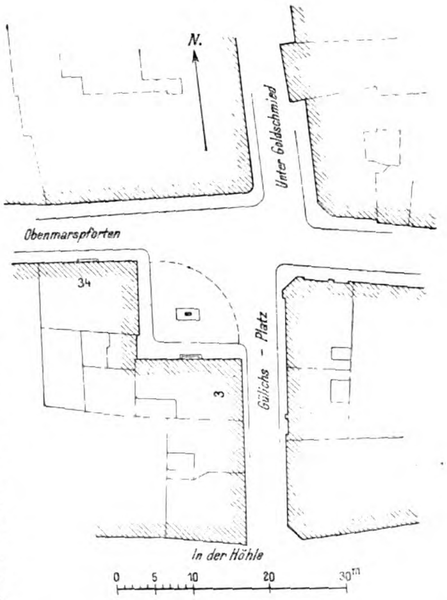


In dem Wettbewerb zur Gewinnung von Plänen für eine neue katholische Kirche in Sablon bei Metz liefen rechtzeitig 87 Arbeiten ein. Bei einer ersten Sichtung wurden 22 Entwürfe ausgeschieden, bei einer zweiten Durchsicht weitere 29 Arbeiten. Eine dritte Prüfung ergab die Ausscheidung von noch 23 Entwürfen, sodaß 13 Arbeiten auf der engeren Wahl verblieben. Von diesen wurden sechs Entwürfe in die engste Wahl aufgenommen und die Preise an die Arbeiten mit dem Kennwort: „Opus Francigenum“ (I. Preis) des Hrn. Hermann Neuhaus in Köln a. Rh.; „Et ante omne saeculum usw.“ (II. Preis) des Hrn. Professor Caesar in Berlin in Gemeinschaft mit Dr. Ing. Mäkelt in Steglitz; und „Hallenchor“ (III. Preis) des Hrn. Fernando Lorenzen in Hamburg verteilt. Die 3 übrigen Arbeiten der engsten Wahl wurden zum Ankauf gewählt; ihre Verfasser sind die Hrn. Herm. Leitenstorfer in München, Heinrich Mattar mit Eduard Scheler in Cöln a. Rh., sowie Joh. Adam Rüppel in Mainz. Zum I. Preis sagt das Gutachten, bei klarer und zweckmäßiger, geschlossener Gestaltung des Grundrisses, malerischer weiträumiger Chorbildung entspreche dieser reizvolle Entwurf in jeder Hinsicht den Anforderungen des Programmes. Die Außen-Architektur stehe in künstlerischer Hinsicht besonders hoch. Das Gebäude werde sich der lothringischen Bauweise glücklich einfügen. Auch beim II. Preis erkennt das Gutachten des Preisgerichtes an, daß der Verfasser sich bemüht habe, den überlieferten lothringischen Formen Rechnung zu tragen. Der Grundriß zeige ein Langhaus mit schmalen Seitenschiffen, die Architektur halte sich streng an die Formen des 13. Jahrhunderts. Beim III. Preis anerkennt das Preisgericht vor allem die Uebersichtlichkeit und Zweckmäßigkeit des Grundrisses, während der Aufbau manche Ausstellung erfährt. Doch wird erklärt, die Lage der Türme zwischen Chor und Langhaus habe eine interessante Gruppierung im Gefolge. —

Der Wettbewerb betr. Entwürfe für einen Laufbrunnen auf dem Gülichs-Platz in Cöln will die Möglichkeit gewähren, eine kleine Platzanlage im innersten Herzen der Altstadt durch ein Kunstwerk auszuzeichnen. Die architektonisch nicht sehr interessante Oertlichkeit zeigt unsere obenstehende Ansicht. Die in dem beigegebenen Lageplan als Viertelkreis eingezeichnete Wagenverkehrslinie von Obenmarspforten nach dem Quatermarkt darf vor der Brunnenanlage nicht überschritten werden. Letztere muß auch genügend Raum für eine Vorfahrt am Hause Gülichs-Platz No. 3 und Zufahrt zu Obenmarspforten 34 in der südwestlichen Ecke des Platzes gewähren. Der Brunnen hat sich dem Straßenbild wirkungsvoll einzufügen; er soll bei künstlerischer Gestaltung den Charakter eines volkstümlichen Werkes zur Schau tragen; erwünscht erscheint, daß er in seinem plastischen Schmuck kölnisches Volksleben oder bekannte Kölner Straßentypen der Vergangenheit wiedergibt.

Die Wahl der Materialien bleibt den Künstlern überlassen; doch kommen nur Werksteine, Bronze und Schmiedeeisen in Betracht. Für die Ausführung des Brunnens steht einschl. der hierzu erforderlichen Modelle die Summe von 20000 M. zur Verfügung. Die Kosten der Platzanlage, sowie der Wasser-Zu- und Ableitung sind hierin nicht einbegriffen.

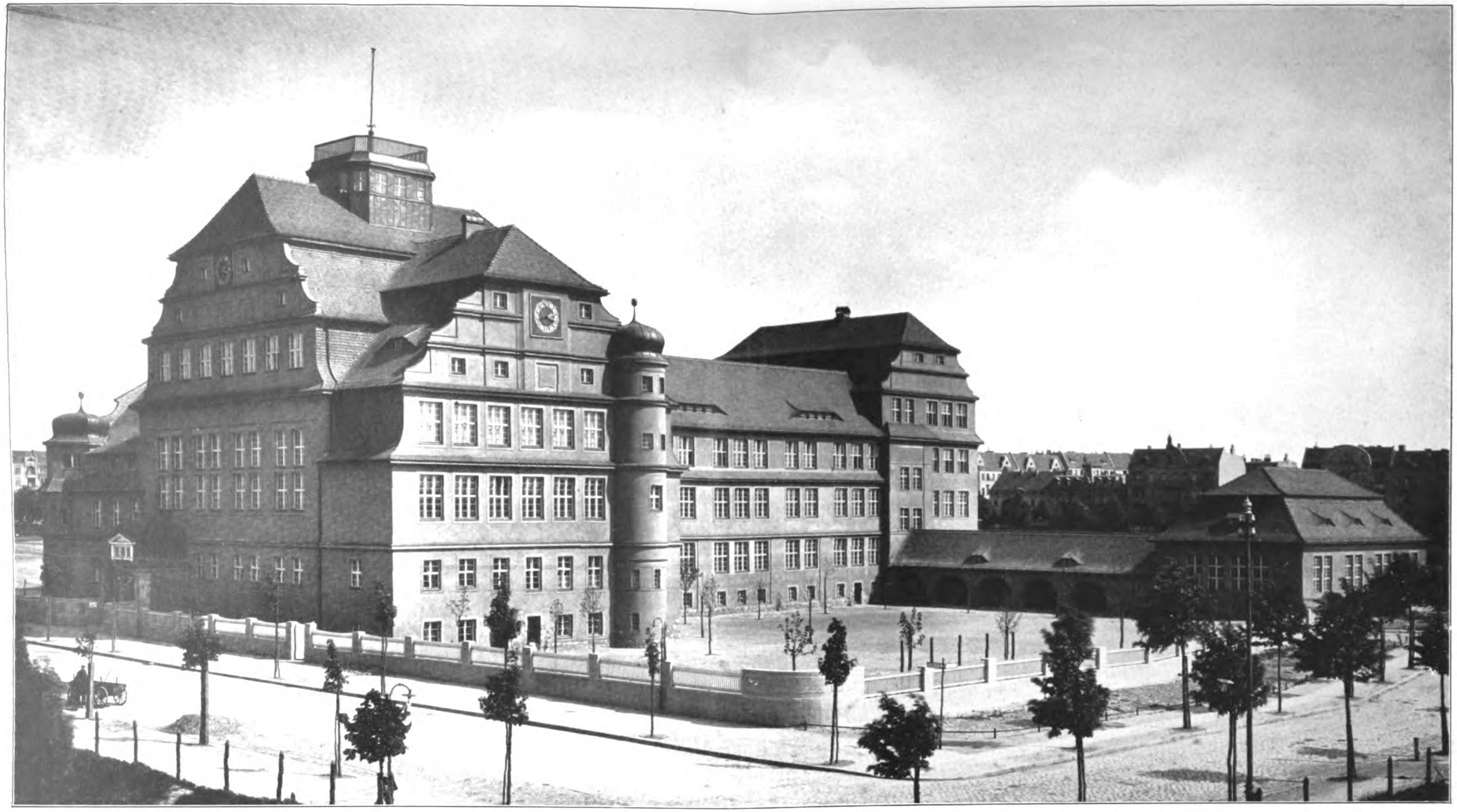
Es wird verlangt: 1. die Einzeichnung des Brunnens a) in den beigegebenen Lageplan, b) in die beigegebene Photographie; 2. ein Modell des Brunnens im Maßstab 1 : 5; 3. ein kurzer Erläuterungsbericht; 4. eine prüfungsfähige Kostenberechnung. Dieser sind Proben des für die Ausführung in Aussicht genommenen Steinmateriales beizufügen. Der Betrag von 20000 M. darf nicht überschritten werden. Für die in der Kostenberechnung angegebene Summe ist der Künstler verpflichtet, nach Auftragerteilung den Brunnen binnen Jahresfrist auszuführen und aufzustellen. —



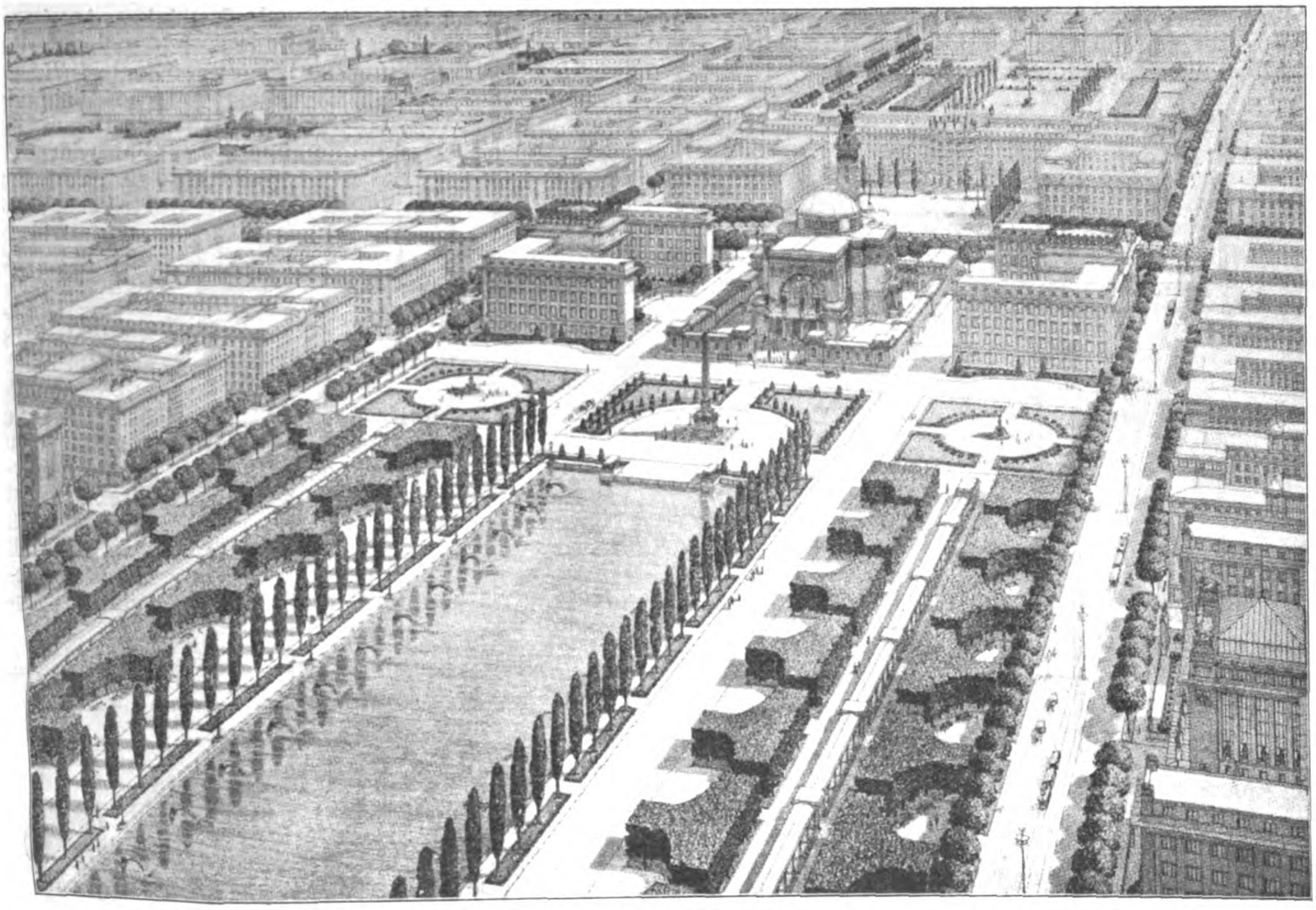
Inhalt: Anlagen für Feuerbestattung. — Abermals das Kreuzgewölbe. — Vermischtes. — Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für das Empfangsgebäude des neuen Hauptbahnhofes in Stuttgart. (Fortsetzung.) — Vom Wettbewerb um eine zweite Straßenbrücke über die Mosel bei Trier. - Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Anlagen für Feuerbestattung: Urnenhalle des Vereins für Feuerbestattung in der Gericht-Straße in Berlin.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



REFORM-REALGYMNASIUM IN MARIENDORF BEI BERLIN. * ARCHITEKTEN: PROFESSOREN REINHARDT & SÜSSENGUTH IN CHARLOTTENBURG. * NORDWEST-ANSICHT VOM PLATZ AN DER KAISER- UND RATHAUS-STRASSE. * * * * * * * *
DEUTSCHE BAUZEITUNG * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 55.



Die Großstadt. Eine Studie von Otto **Wagner** in Wien. Blick auf das Luftzentrum des künftigen XXII. Wiener Gemeindebezirkes.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. № 55. BERLIN, DEN 12. JULI 1911.

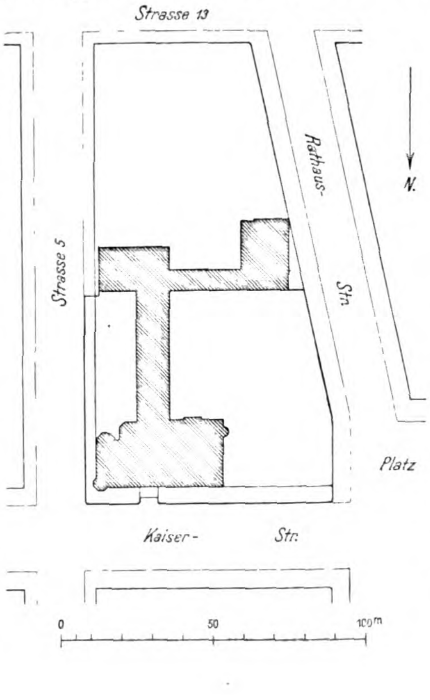
Neuere Schulbauten.

VI. Der Neubau des Reform-Real-Gymnasiums in Mariendorf bei Berlin.

Arch.: Prof. **Reinhardt** & **Süssenguth** in Charlottenburg.
Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen S. 476.

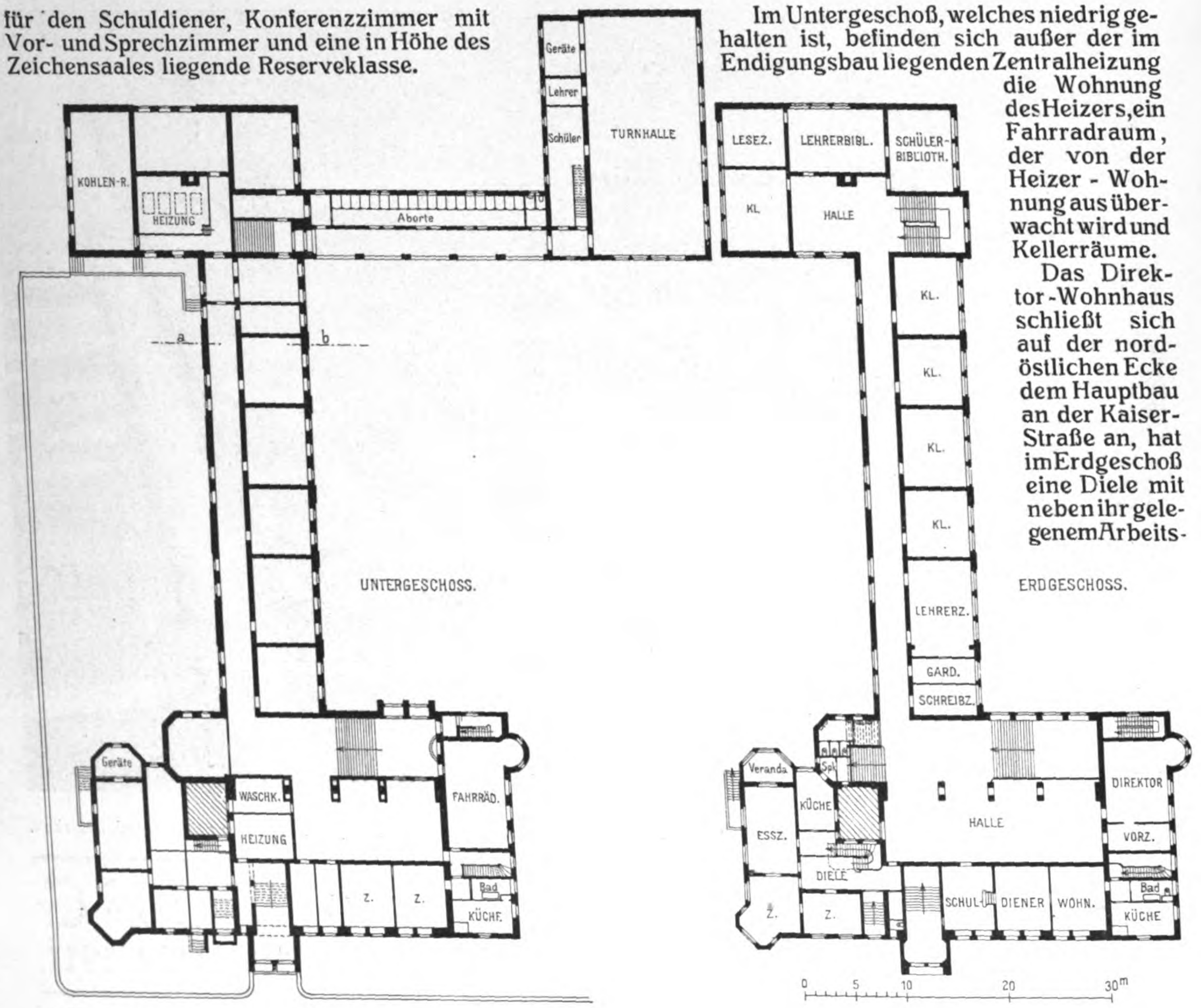
In einem Bericht über die Versammlung der „Vereinigung Berliner Architekten“ vom 20. April 1911 (S. 307 d. J., I. Halbband unserer Zeitung) ist eine kurze Mitteilung des Hrn. Prof. **Süssenguth** über den von ihm in Gemeinschaft mit Hrn. Prof. **Reinhardt** ausgeführten Neubau des Reform-Real-Gymnasiums in Mariendorf bei Berlin enthalten. Wir sind heute in der Lage, diesen Bericht durch Abbildungen ergänzend, ausführlichere Mitteilungen über diesen charakteristischen Schulbau machen zu können.

Das Gebäude erhebt sich in bevorzugter Lage auf einem völlig freien Gelände, das von der Kaiser-Straße, der Rathaus-Straße und von noch zwei unbenannten Straßen umzogen wird. Beim Zusammenfluß der beiden genannten Straßen liegt ein Platz, welcher die Erscheinung des Schulbaues im Ortsbilde unterstützt. Das Gelände befindet sich westlich der Hauptverkehrsader nach Berlin, der Chaussee-Straße. Es bildet etwa den Mittelpunkt des bis heute bebauten Teiles dieses südlichen Vorortes von Berlin. Das Schulhaus erhebt sich auf dem nördlichen Teil des Geländes. Bei seiner Anlage wurde gefordert, daß die Klassenräume Westlage haben sollten. Die Verhältnisse des Geländes ermöglichten es, diese Hauptforderung des Programmes unschwer zu erfüllen. Um den Unterrichtsräumen außerdem eine ruhige Lage zu geben, wurde denselben der 3400 qm fassende Spiel- und Schulhof vorgelagert und auf der Gangseite das Gebäude 17,5 m von der Straße abgerückt, während der die Aula, den Singsaal, den Zeichensaal und die Wohnungen des Schuldieners und des Heizers enthaltende, nach Norden liegende Hauptbau in die Bauflucht der Kaiser-Straße gerückt wurde. Der im Südosten liegende Endigungsbau hat im Erdgeschoß die Bibliothek für Lehrer und Schüler, darüber Klassen für Natur- und Erdkunde mit Sammelräumen, in den oberen Geschossen Unterrichtsräume für Physik und Chemie mit Vorbereitungsräumen, Arbeits- und Sammlungsräumen.



Das Gebäude enthält außer diesen Sonder-Unterrichtsräumen 20 Normalklassen für rd. 800 Schüler, einen größeren Raum für Handfertigkeitsunterricht, Amtszimmer für den Direktor mit Vorzimmer, für den Schuldiener, Konferenzzimmer mit Vor- und Sprechzimmer und eine in Höhe des Zeichensaales liegende Reserveklasse.

Im Untergeschoß, welches niedrig gehalten ist, befinden sich außer der im Endigungsbau liegenden Zentralheizung die Wohnung des Heizers, ein Fahrradraum, der von der Heizer-Wohnung aus überwacht wird und Kellerräume. Das Direktor-Wohnhaus schließt sich auf der nordöstlichen Ecke dem Hauptbau an der Kaiser-Straße an, hat im Erdgeschoß eine Diele mit neben ihr gelegenem Arbeits-



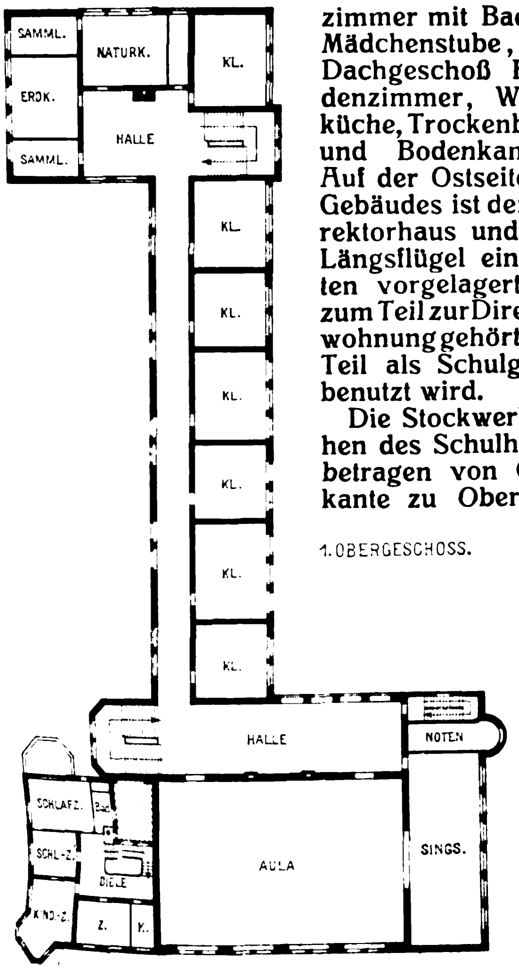
Zum siebzigsten Geburtstag von Otto Wagner.

Nun zieht am 13. Juli auch Otto Wagner in Wien in die Reihen der Patriarchen unseres Faches ein. Von ihm gilt weniger als von irgend einem Anderen, daß der Abschluß des siebzigsten Lebensjahres auch einen Abschluß im Leben und Schaffen, einen freiwilligen oder durch die Natur erzwungenen Verzicht auf ferneres Lehren und Wirken darstelle. Denn das gährende Ferment, das von Jugend auf in ihm steckte, das ihn schon früh dazu trieb, mit selbständigen Anschauungen von der Bahn seiner Mitläufer abzuweichen und eigene Wege zu gehen, dieses Ferment wuchs sich mit der zunehmenden Reife des Mannes in ihm zu einer solchen Macht, zu einer so starken treibenden Kraft aus, daß sie die zweite Hälfte seines Lebens unbezwinglich beherrschte und eine Triebfeder für sein Denken, Fühlen und Handeln darstellt, deren Spannkraft noch nicht im geringsten nachgelassen hat. Wir bieten dem Leserkreise an anderer Stelle dieser Nummer ein Beispiel hierfür aus der letzten Zeit dar.

Otto Wagner wurde am 13. Juli 1841 in Penzing, einem westlichen Vorort von Wien, der jetzt einen Teil des 13. Bezirkes Hietzing bildet, geboren. Er ist also Wiener. Seine allgemein-wissenschaftliche Bildung erhielt er auf dem Obergymnasium des Stiftes Kremsmünster, jener berühmten Benediktiner-Abtei über dem gleichnamigen Marktflecken in Oberösterreich, deren Kunstschätze zweifellos Einfluß auf die Gemütsbildung des Jünglings hatten. Seine fachliche Ausbildung suchte er auf dem Polytechnikum in Wien, auf der damaligen Bauakademie in Berlin und vollendete sie auf der Akademie der Künste in Wien. Hier schloß er sich an Siccardsburg an, der damals mit seinem Mitarbeiter van der Nüll auf der Höhe des Ruhmes in Wien stand, denn es war die Zeit der Erbauung des k. k. Hof-Opernhauses (1861—1869) an der Ring-Straße. Es ist aber charakteristisch für den früh entwickelten kritischen Sinn des Meisters, daß er sich nicht an Ed. van der Nüll anschloß, der das künstlerische Element in dem Schaffen des architektonischen Dioskurenpaares darstellte, sondern an August von Siccardsburg, dem mehr der reale, konstruktiv-wirtschaftliche Teil der Tätigkeit oblag. Im Jahre 1862 beteiligte sich Wagner an einem Wettbewerb um Entwürfe für den Kursalon im Stadtpark in Wien. Er gewann den I. Preis, jedoch nicht auch die Ausführung. Immerhin war dieser Erfolg für ihn Veranlassung, nunmehr eine selbständige, unabhängige Tätigkeit aufzunehmen, die sich in zwei, ziemlich scharf getrennte Perioden teilen läßt: in die Periode bis etwa zum Jahre 1894, während welcher Wagner in seiner Anschauung wie in seinem Schaffen noch abhängig ist von seinem Studiengang, seiner Umwelt, dem Fühlen und Denken seiner Zeit überhaupt; sowie in die Periode seit 1894, seit Aufnahme der Lehrtätigkeit an der k. k. Akademie der bildenden Künste in Wien. Es liegt in der Natur der Sache, daß die Trennung in die beiden Perioden nicht ohne innerliche Vorbereitung, ohne einen allmählichen Wandlungsprozeß im Denken und Fühlen vor sich gegangen ist. Aeußerlich kam die neue Anschauung jedoch zu einem ausgesprochenen Bekenntnis in jenem baukünstlerischen Lehrprogramm, das Otto Wagner aufstellte, als er im Jahre 1894, im 53. Lebensjahre, als Nachfolger Hasenauers zum Lehrer der Architektur an der Akademie ernannt wurde. Die Ernennung fiel nahezu zusammen mit dem Gewinn des I. Preises im Wettbewerb um den General-Regulierungsplan von Wien. Sein Entwurf führte das Kennwort „Artis sola domina necessitas“. Daß die Kunst nur das Bedürfnis als Herrn anerkennen könne, das ist wohl noch eine Erinnerung an die Schule von August von Siccardsburg. Das hier aufgenommene Samenkorn entwickelte sich in dem Jubilar und reifte jene Früchte, die wir in den letzten beiden Jahrzehnten als reife Arbeiten, als Glaubensbekenntnis seiner Kunst, seiner rastlosen Tätigkeit entspringen sahen. Wir haben dieses baukünstlerische Lehrprogramm im Jahrgang 1894, S. 529 unserer Zeitung besprochen und damals ausgeführt, es entspreche den Anschauungen, welche die „Deutsche Bauzeitung“ von jeher vertreten habe. Denn es handle sich in unserer Kunst nicht um den akademischen Drill bestimmter Stilformen, sondern es gelte, „in das Wesen

Zimmer des Direktors am Wohnungs-Eingang, Salon und Speisezimmer mit Wintergarten, Küche mit Speisekammer und Anrichte, im I. Obergeschoß drei Wohn- und Schlafzimmer mit Bad und Mädchenstube, im Dachgeschoß Fremdenzimmer, Waschküche, Trockenboden und Bodenkammer. Auf der Ostseite des Gebäudes ist dem Direktorhaus und dem Längsflügel ein Garten vorgelagert, der zum Teil zur Direktorwohnung gehört, zum Teil als Schulgarten benutzt wird.

Die Stockwerkshöhen des Schulhauses betragen von Oberkante zu Oberkante 4,3 ^{m}. Die Raumfläche in den Unterrichtsräumen ist so bemessen, daß in den Unterklassen auf den Schüler 1,08 ^{qm}, in den mittleren und oberen Klassen eine Fläche von 1,2—1,3 ^{qm} und an Luftraum in den unteren Klassen 4,33 ^{cbm}, in den mittleren und oberen Klassen etwa 5 ^{cbm} auf den Schüler entfallen.



1. OBERGESCHOSS.

Für die Zentralheizung wurde wegen der Einfrierungsgefahr Niederdruckdampfheizung gewählt, für das Direktor-Wohnhaus und die kleinen Wohnungen ist jedoch eine besondere Warmwasserheizung vorgesehen worden.

Die Turnhalle wurde auf die Südwestseite bis an die Straße geschoben und durch einen bedeckten Gang, dem die Aborte angegliedert sind, mit dem Hauptgebäude verbunden. Die Turnhalle hat Auskleideraum, Geräteraum, Zimmer des Lehrers und für diesen besonderen Abort. Im Hauptgebäude ist unter dem Podest der Haupttreppe eine eigene Abort-Anlage für die Lehrer geschaffen. — (Schluß folgt.)

Die Großstadt.

Eine Studie von Otto Wagner in Wien.

Hierzu die Abbildung Seite 473.

Es ist bewundernswert, mit welcher Kraft und Frische der nunmehr 70jährige Otto Wagner sich noch am Kampf der Dinge der Gegenwart beteiligt. Seit er in einem glänzenden Sieg bei dem Wettbewerb um Entwürfe für die zweite Stadterweiterung Wiens dargetan hat, mit welcher Eindringlichkeit und mit wie großem Sinne er der bisherigen Regellosigkeit der Gliederung der schnell angewachsenen Großstädte entgegen zu treten weiß, hat ihn das Problem der Großstadt, eines der größten volkswirtschaftlichen, baukünstlerischen und verkehrspolitischen Probleme der Gegenwart und nächsten Zukunft, festgehalten und nicht mehr verlassen. Eine Reihe von Studien zeugen von der fruchtbaren Denkarbeit, die Wagner dem Problem gewidmet hat; eine der letzten ist eine kürzlich erschienene Schrift „Die Großstadt,*) die aus Anlaß der Städtebau-Ausstellung in Berlin des vorigen Iahres sowie der Vorarbeiten für eine neue Wiener Bauordnung erschienen ist. In letzter Beziehung war es namentlich die von der „Gesellschaft österreichischer Architekten" vertretene Meinung, daß den Vorarbeiten für die Bauordnung Großzügigkeit, Rücksichtnahme auf die Kunst, auf den Baulinienplan usw. fehle,

---

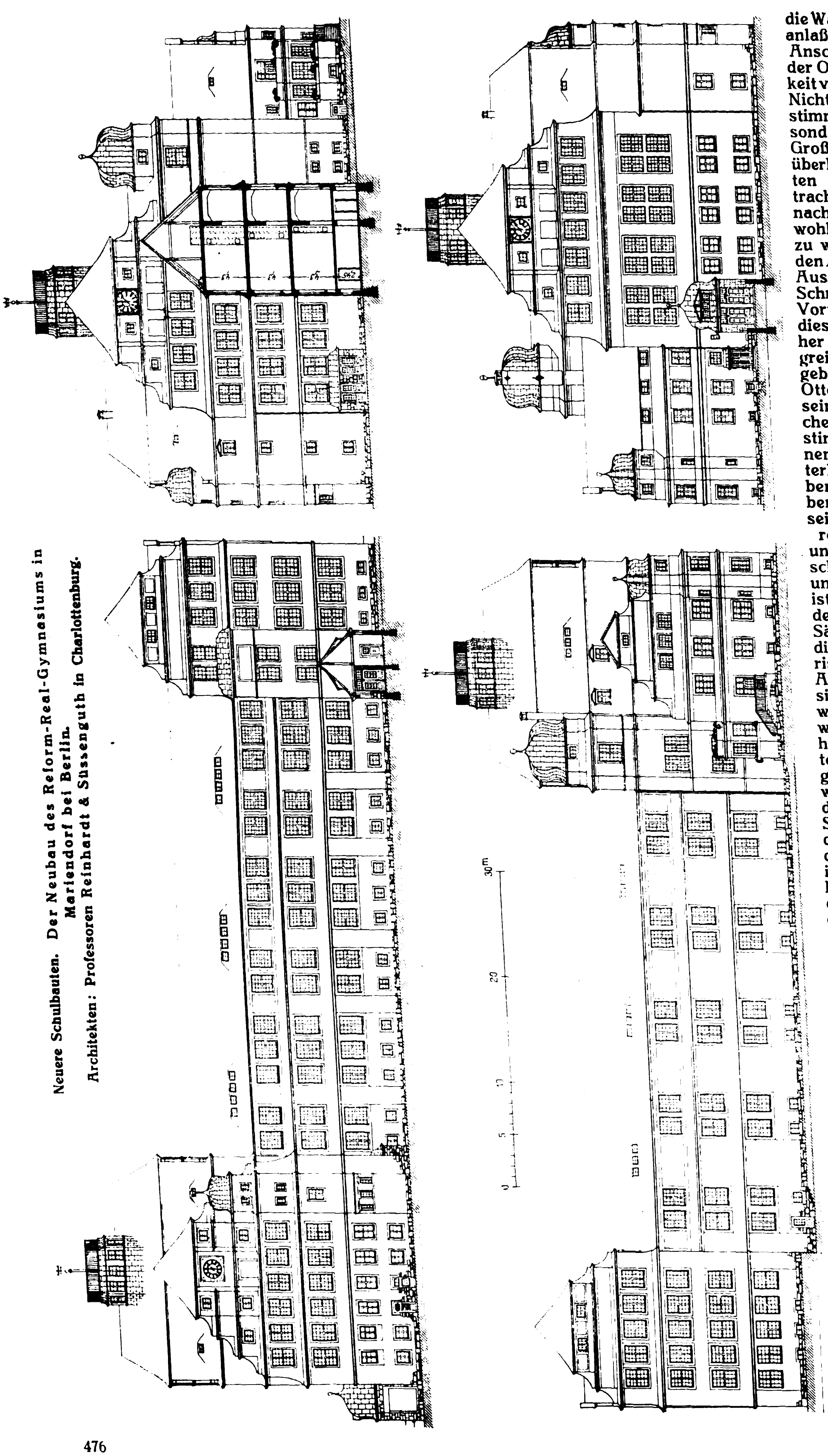
*) Verlag von Anton Schroll & Comp. in Wien. Preis 3,50 M.

des zu errichtenden Bauwerkes sich hinein zu denken und eine für dieses Wesen bezeichnende künstlerische Gestalt zu finden". Der Stil sei nicht Zweck, sondern nur Mittel zum Zweck.

Es ist vielleicht nicht ohne Interesse, an der bisherigen Entwicklung der Dinge nachzuprüfen, wie weit die Grundsätze, die damals durch Wagner aufgestellt wurden, Erfüllung fanden. Von der Lösung einer Aufgabe verlangte er, daß sie den Zeitgenossen, dem Auftrag, dem genius loci, den klimatischen Verhältnissen, dem vorhandenen Material und den Geldmitteln entspreche. „Unsere Lebensverhältnisse, unsere Konstruktionen müssen voll und ganz zum Ausdruck gebracht werden, soll die Architektur nicht zur Karrikatur herabsinken. Der Realismus unserer Zeit muß das werdende Kunstwerk durchdringen. Er wird neues, pulsierendes Leben den Formen einhauchen und sich mit der Zeit neue Gebiete, welche heute noch der Kunst entbehren, wie das Gebiet des Ingenieurwesens, erobern. Auch nur so kann von einem wirklichen Fortbilden in der Kunst die Rede sein, ja, ich behaupte sogar, daß wir dieser Art zu einem eigenen, uns repräsentierenden Stil gedrängt werden müsen". Wir meinen, die Entwicklung der Baukunst hat eine Richtung ausgebildet, welche diese Grundsatze nicht allein bestätigt, sondern durch sie als Ferment eine Bewegung angefacht hat, die wir zu den glücklichsten Erscheinungen des modernen Kunstlebens zählen dürfen.

Noch eines möchten wir berühren. Man hat Wagner vorgeworfen, er erziehe seine Schüler durch das Stellen von Aufgaben, die das Leben ihnen nie zu bieten vermöge, zu Phantasten, zu Künstlern ohne ruhendes Fundament, daher zu unglücklichen Menschen im Erwerbsleben und Lebenskampf. In seinem Lehrprogramm sprach er sich darüber dahin aus, er empfehle seinen reifen Schülern die Lösung von Aufgaben, deren Durchbildung dazu beitragen werde, den göttlichen Funken der Phantasie, der in ihnen glimmen soll, zur leuchtenden Flamme anzufachen. Er wies darauf hin, was schon vor ihm einer gesagt habe, daß der Architekt in seiner glücklichen Vereinigung von Idealismus und Realismus die Krone der modernen Menschheit sei. Wir halten diese Schulung der Phantasie, wie sie von der Ecole des Beaux-Arts in Paris in ihren Idealaufgaben seit langem geübt wird, als eine der glücklichsten Seiten in der Lehrtätigkeit einer Akademie. Gerade die höhere Schule hat die Phantasie zu pflegen, die sonst nirgends im Leben eine so glückliche Stätte zur Entfaltung findet. Daß dadurch der Schüler den realen Erfordernissen des Lebens zu sehr entfremdet werde, ist eine Besorgnis, die nicht zu schwer wiegt, denn das Leben mit seinen scharfen Ecken und Kanten wird den Idealisten schon zurecht rücken, es wird ihm aber keinen Idealismus, keine Phantasie geben, wenn er beide nicht schon mitbringt. Die Quelle hierfür aber kann nur die Schule sein.

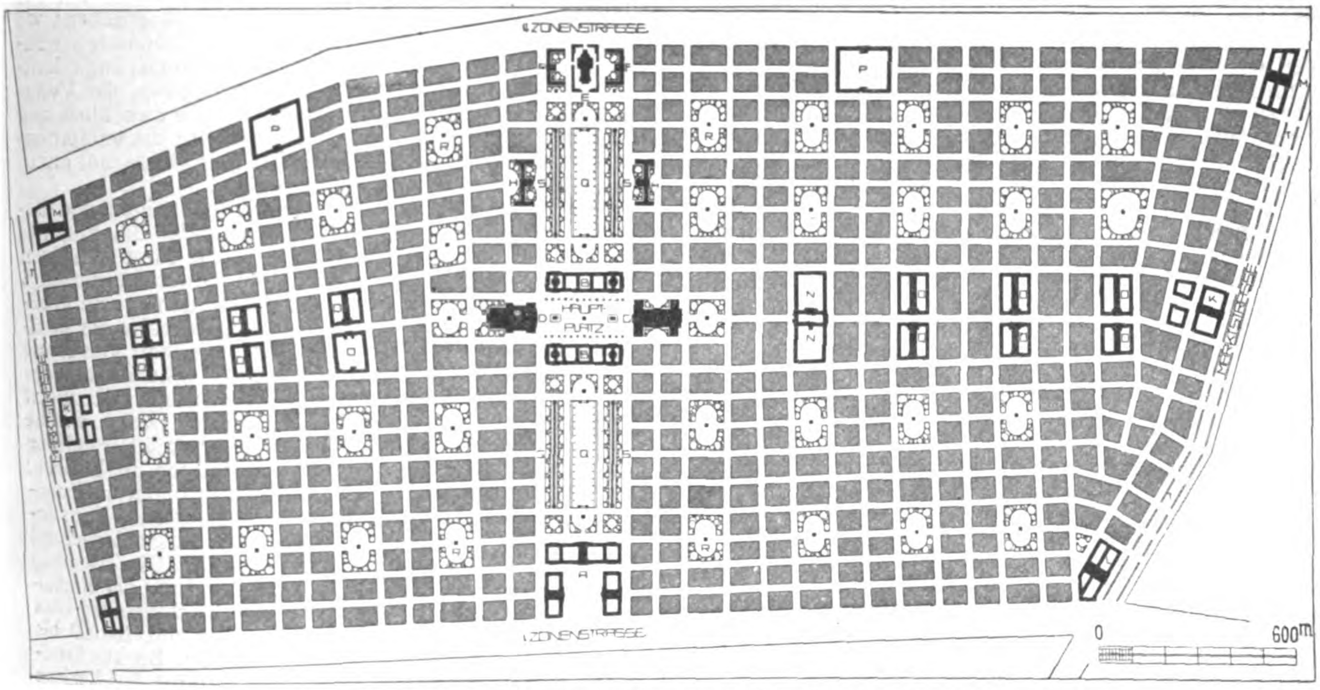
Die Berufung an die Akademie also scheidet das Leben Wagner's in zwei Perioden. Der ersten gehören Bauten an, die noch völlig unter dem Einfluß der Ueberlieferung stehen, wenn sie auch schon in zunehmendem Maße Merkmale tragen, die erkennen lassen, daß ihr Urheber nicht ohne eigenes Denken an ihre Lösung gegangen ist. Wir nennen hier eine Synagoge in Budapest aus dem Jahre 1873, eine größere Zahl von Miethäusern in Wien, z. B. in der Rathaus-Straße, am Schottenring, in der Stadion-Gasse, am Rennweg. Wir nennen ferner den Umbau des Diana-Bades in Wien aus dem Jahre 1875, den Palast der Oesterreichischen Länderbank in Wien, neben einer Reihe von Villen sein eigenes Wohnhaus in Hütteldorf bei Wien, das er 1885 baute, als er noch ganz unter dem Einfluß der italienischen Renaissance stand, der er jedoch eine interessante persönliche Färbung gab. Man darf nicht übersehen, daß diese Periode seines Lebens jene Wiener Zeit war, in welcher in künstlerischen Dingen Wien im Vordergrund des europäischen Kunstlebens stand, bildende Kunst und Kunstgewerbe blühten, die Baukunst die größten Monumentalwerke hervorgebracht hatte, und an alles, was geschaffen wurde, nicht nur der Maßstab künstlerischer Kraft, sondern auch künstlerischer Pracht gelegt wurde. Es war Wien in der Blüte seiner zweiten Renaissance, in welche die erste Hälfte des Fachlebens Wagners fällt. — (Schluß folgt.)



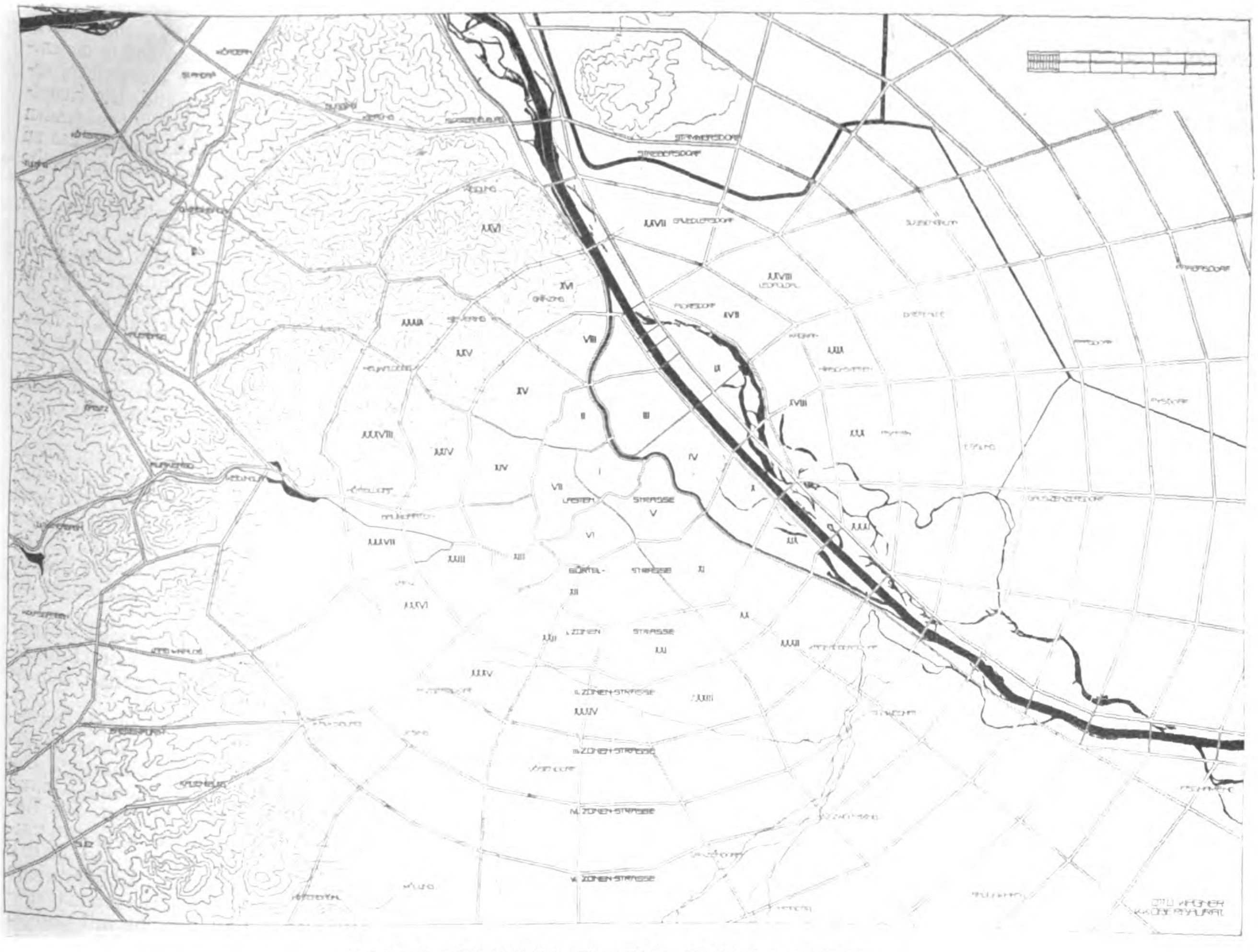
Neuere Schulbauten. Der Neubau des Reform-Real-Gymnasiums in Mariendorf bei Berlin.

Architekten: Professoren Reinhardt & Süssenguth in Charlottenburg.

die Wagner veranlaßte, seine Anschauungen der Oeffentlichkeit vorzulegen. Nicht einer bestimmten Stadt, sondern den Groß-Städten überhaupt gelten seine Betrachtungen, da nach seiner wohl erheblich zu weit gehenden Ansicht alle Ausstellungen, Schriften und Vorträge über diese Frage bisher zu keinem greifbaren Ergebnis führten. Otto Wagner mit seiner ungebrochenen Kampfstimmung, seinem unerschütterlichen Glauben an sich selber, aber auch seiner zugleich realistischen und idealistischen Anschauung der Dinge ist es, der aus den folgenden Sätzen spricht, die zu charakteristisch für die Art Wagner's sind, um nicht wiederholt zu werden: „Die hier angeführten Anschauungen vertreten weder den Radikalismus der Stürmer noch das Gejammer der Historiker in der Städtebaufrage, sondern gehen von dem Grundsatz aus, daß das wichtigste Moment der Lösung einer solchen Frage die peinliche Erfüllung des Zweckes sei, und daß bei der Durchführung dieses Zweckes die Kunst allem Entstehenden die Weihe verleihen muß. Da unsere Lebensweise, unser Tun und Lassen, unsere technischen und wissenschaftlichen Errungenschaften heute andere sind als vor tausend Jahren oder selbst vor einer ganz kurzen Frist, immer also ein stetig Werdendes waren und sind, muß die Kunst diesem Umstand, also auch unserer Zeit, Ausdruck verleihen. Die Kunst hat daher das Stadtbild der jeweiligen Menschheit anzupassen". Man könnte hierzu vielleicht sagen, daß das durch die jeweilige Menschheit selbst geschieht, daß die Menschheit in ihren vielgestaltigen Aeußerungen und Bedürfnissen den Verkehr lenkt, die Straßen baut, die Häuser einteilt, die Wohnungen sondert, die Arbeitsstätten usw. bestimmt, und daß die Kunst, wie ja auch Wagner im vorangehenden Satz selbst sagt, allem Entstehenden die Weihe verleihen, alles adeln muß, daß also der Kunst hier keine führende, sondern lediglich eine dienende Rolle zukommt. Doch wird man auch hier von allgemein gültigen Sätzen absehen, sondern differenzieren müssen, denn ein Anderes ist die Großstadt, die aus einem alten Stadtkern herauswächst, aus einem geschichtlichen Teil, der notgedrungen seine Forderungen an den Anschluß der neuen Teile stellen muß, was gerade Wien bewiesen hat; ein Anderes ist die Großstadt, die nach amerikanischem Vorbild auf jungfräulichem, durch keine geschichtlichen Rücksichten belasteten Boden entsteht. Ein Anderes ist ein neuer Stadtteil nahe dem Zentrum, ein Anderes eine Neubildung weit draußen an der Peri-


II. ZONENSTRASSE
HAUPT-PLATZ
I. ZONENSTRASSE
RADIALSTRASSE
0
600m

Lageplan des geplanten XXII. Wiener Gemeinde-Bezirkes.


GÜRTEL-STRASSE
I. ZONEN-STRASSE
II. ZONEN-STRASSE
III. ZONEN-STRASSE
IV. ZONEN-STRASSE
V. ZONEN-STRASSE

Maßstab rd. 1 : 240 000. Der obige Maßstab zeigt 6 km.

Wien als Beispiel einer Großstadt-Regulierung, durch Zonen und Radialstraßen in Bezirke geteilt.

pherie. Man wird deshalb von Verallgemeinerungen in dieser Frage ebenso sehr absehen müssen, wie man Sätze entbehren kann wie die Folgenden: „Die so beliebten Schlagworte von Heimatkunst, Einfügen in das Stadtbild, Gemüt im Stadtbilde usw. in dem Sinne, wie sie von Personen ausgesprochen werden, welche die Kunst nur aus Lehrbüchern kennen und beurteilen, sind nichts als Phrasen, an die sich diese Personen klammern, weil sie der Großstadtbaufrage ratlos gegenüber stehen. Nur der wirkliche Baukünstler weiß zwischen Schön und Alt und nur Alt zu unterscheiden und abzuwägen und denkt weder an die frevelhafte Zerstörung des Schönen, noch an ein Kopieren des Bestehenden, auch nicht an den leider so beliebten Aufputz einer Stadt; ihm ist jede baukünstlerische Zuchtlosigkeit fremd“. Diesen Aeußerungen seien die Worte Achims von Arnim entgegen gehalten: „Wir wollen Allen Alles wiedergeben, was im vieljährigen Fortrollen seine Demantfestigkeit bewahrt hat.“ Und es ist auch vielleicht nicht ganz unnütz, manchen übertriebenen künstlerischen Bestrebungen, wie sie gerade von Wien ausgegangen sind, die folgenden Worte Goethes gegenüber zu stellen: „Denn wie geschrieben steht, es sei schwer, daß ein Reicher ins Reich Gottes komme, ebenso schwer ist's auch, daß ein Mann, der sich der veränderlichen modischen Art gleichstellt, der sich an der Flitterherrlichkeit der neuen Welt ergötzt, ein gefühlvoller Künstler werde. Alle Quellen natürlicher Empfindung, die der Fülle unserer Väter offen waren, schließen sich ihm. Die papierne Tapete, die an seiner Wand in wenig Jahren erbleicht, ist ein Zeugnis seines Sinnes und ein Gleichnis seiner Werke“. Der äußerlichen Forderung: „Der Zeit ihre Kunst“ kann man nur immer wieder vorhalten, was Moritz von Schwind, der doch schließlich auch wußte, was Kunst ist, verlangte, wenn er mahnte, der Künstler möge keine alte und keine neue, sondern eine gute Kunst machen.

Zur Sache führt Otto Wagner aus, unser demokratisches Wesen, in welches die Allgemeinheit mit dem Schrei nach billigen und gesunden Wohnungen und mit der erzwungenen Oekonomie der Lebensweise eingepreßt werde, habe die Uniformität unserer Wohnhäuser zur Folge. Die Mehrung der Stockwerke bis zum Wolkenkratzer sei im Stadtzentrum zudem naturgemäß. Die Zahl der Wohnhäuser werde in jeder Großstadt die Zahl der öffentlichen Bauten weit überwiegen; aus ihrer Zusammenlagerung entstehen daher lange und gleiche Straßeneinfassungsflächen. Die Kunst unserer Zeit habe durch breite Straßen diese Uniformität zur Monumentalität erhoben und wisse dieses Motiv durch glückliche Unterbrechungen künstlerisch voll zu verwerten. Schablone entstehe daher nur dann, wenn die Kunst nicht zu Worte komme. Die moderne breite Straße dämpfe die Uebertreibungen der Außengestaltung der Wohnhäuser.

Absichtliche Unregelmäßigkeiten im Stadtplan verwirft Wagner mit Recht; jede Großstadt werde gekrümmte Straßen und unregelmäßige Plätze haben müssen; sie seien aber nur dann künstlerisch begrüßt, wenn sie aus dem Straßen- oder Verkehrs-Organismus entstanden oder durch Geländeverhältnisse bedingt seien. Der repräsentative Ausdruck einer Stadt entstehe durch das neu zu schaffende Schöne. Da jedoch der Allgemeinheit das Verständnis für die Kunst fehle, müsse diese dort einsetzen, wo sie auf günstigen Eindruck sicher rechnen könne, bei Industrie, Mode usw. „Die nicht unterbrochene Kette einer mit schönen Läden geschmückten Radial-Straße, welche die Menge hastig durcheilt, andere Straßen, die sich für den Bummel eignen, eine Anzahl schöner und guter Restaurants, welche leibliche Befriedigung und Ruhe bringen, Plätze, auf welchen sich auf hoher künstlerischer Stufe stehende Bauwerke oder Monumente dem Beschauer überraschend bieten ... Diese sind es in erster Linie, welche der Stadt die einnehmende Physiognomie verleihen.“ Je besser eine Großstadt ihren Zweck erfülle, je größeres Behagen ihrer Bewohner sie hervorrufe und je mehr die Kunst dabei zu Worte komme, desto schöner sei sie. Ein Einfluß der Kunst auf das Werden der Großstadt, also auf deren künftige Gestaltung sei aber heute nahezu ausgeschlossen. Der Grund liege nicht im Zwang der Oekonomie, sondern im Mangel des Kunstempfindens der Allgemeinheit. „Die Menge war durch Jahrtausende gewohnt, die Kunst im Städtebau den Machthabern zu überlassen und übersieht jetzt, daß die autonome Gemeinde an deren Stelle getreten ist, daß also diese jetzt das erforderliche Kunstempfinden beizubringen hat“.

Die Ausgestaltung der Großstadt darf nicht Zufällen anheim gegeben werden, sondern wohl erwogene Bestimmungen müssen ihre Grundlage bieten. „An der äußersten Peripherie der Großstadt geben Grundgrenzen, Feldwege, Wasserläufe, kleine Niveaudifferenzen, ein Baum, selbst ein Düngerhaufen die Anlässe für spätere Lozierung von einfachen Bauten. Diese wirken dann wieder bestimmend auf die Lage von entstehenden Fahrstraßen, Plätzen usw., sodaß zuletzt aus den anfangs angeführten rustikalen Zufällen das definitive Stadtbild entsteht. Es geht aber nicht an, solche Dinge zum Fundament der künstlerischen Großstadtausgestaltung zu erheben; wo bliebe dann das zu erhoffende und anzustrebende schönheitliche Stadtbild, wo die durchdachte Lozierung öffentlicher Bauten, wo die Anlage der Luftzentren, der Veduten, wo die besten Verkehrswege, wo die zwecklich und ökonomisch richtigen geraden Linien für die entstehenden Bauplätze, wo endlich der für jede Großstadt anzustrebende Zwang der Orientierung?“

Wagner will daher mit seiner Schrift zeigen, wie dieses Ziel zu erreichen ist. Er unterscheidet die Regulierung des alten Teiles der Stadt, und die ihres künftigen Teiles, also der „kontinuierlichen Stadterweiterung“. Diese kann in ein System gebracht werden: „eine großzügige Regelung der Wohn- und Lebensweise der künftigen Bewohner, die Installationsmöglichkeit von heute noch Unbekanntem, die Annahme von „Sicherheitsventilen“ für die Expansion der Großstadt und nicht zuletzt deren schönheitliche Ausgestaltung sind Dinge, welche in dieses System einzubeziehen sind.“ Die Verwaltung einer Großstadt erfordert ihre Einteilung in Bezirke; deren richtige Lagerung und Begrenzung bildet die Grundlage des Systemes. Die Bezirke lagern sich in kreisförmigen Zonen um das Stadtzentrum; ausschlaggebend ist die Entfernung vom Stadtmittelpunkt. Die Trennung der Bezirke entsteht durch die Einmündung der Radialstraßen in das Großstadtgebiet. Die Dichtigkeitsgrenze der Bevölkerung eines Bezirkes kann mit 100 000 bis 150 000 Bewohnern angenommen werden. Bis zur Erreichung dieser Grenze können zwei, selbst drei Bezirke einem Verwaltungszentrum angegliedert werden. Der genannten Bevölkerungszahl entspricht bei größter zulässiger Höhe der Häuser eine Fläche von 500—1000^{ha}. Der Gedanke, den Stadtmittelpunkt mit Zonenstraßen in Entfernungen von 2—3^{km} zu umgeben und in die entstehenden Zonen die einzelnen Bezirke einzureihen, erscheint daher Wagner zweckentsprechend. Die Hauptradialstraßen sind mit einer auch künftig genügenden Breite auszustatten, während die Zonen-Straßen das zu Erwartende, Unbekannte aufzunehmen hätten. Ihre Breite ist mit 80—100^{m} anzunehmen.

Da die einzelnen Bezirke eine Gruppe kleiner, um das Zentrum sich lagernder Städte bilden, so will es Wagner richtiger erscheinen, jedem Bezirk seine genügenden Luftzentren in Gestalt von Parkanlagen, Gärten und Spielplätzen zu geben, als einen Wald- und Wiesengürtel anzunehmen, der wieder nur eine feste Einschließung wäre, „die sicher zu vermeiden ist“. Denn ein solcher Gürtel würde sich durch die unvermeidliche Hindurchführung der Radialstraßen und deren Bebauung bald verwischen und die unbegrenzte Ausdehnung der Großstadt erschweren.

Wenn auch einzelne Bezirke nach Berufen, Wohnweise, Industrie, Handel, Windrichtung usw. zu bestimmen sein werden, so geht es doch nicht an, Bezirke ganz für einen Zweck zu schaffen, da gewisse Einrichtungen und Gebäude allen Bezirken zukommen müssen, „schon aus dem Grunde, weil es eine Anzahl öffentlicher Bauten gibt, deren Zweckerfüllung sich ja kaum auf länger als ein Jahrhundert vorausbestimmen läßt“.

An dem Beispiel von Wien (Seite 477) zeigt Wagner seinen Zonenplan. Die Zonenstraßen haben eine Radiuslänge von 14^{km}. Die Anordnung neuer Zonenstraßen ist unbegrenzt.

In einem zweiten Plan (S. 477) zeigt Wagner die Durchbildung eines einzelnen, des künftigen XXII. Wiener Stadtbezirkes nach erlangter Grenze seiner Bebauung. Die Mindest-Straßenbreite ist mit 23^{m}, die Haushöhe ohne Dachgeschoß gleichfalls mit 23^{m} angenommen. Der Bezirk mißt 519^{ha}, von welchen 50% bebaut sind, und umfaßt 30000 Wohnungen für 150000 Bewohner. Der Bezirk enthält bei A öffentliche Gebäude, bei B halböffentliche Gebäude, bei C Gesellschaftshaus und Ausstellungsgebäude, bei D ein Theater, bei E eine Kirche mit Campo Santo, Pfarrhaus und Leichentransporthaus, bei F Volksschule, bei G Bürgerschule, bei H Gymnasium und Realschule, bei K Warenhäuser, bei L Hotels, bei M Logierhäuser, bei N Kasernen für ein Bataillon, bei O Werkstätten, bei P Material- und Lagerplätze, bei Q große Luftzentren von 150000^{qm} mit einem Hauptplatz von 43500^{qm}, bei R Gartenanlagen mit zwei Kinderspielplätzen, Trinkhallen und öffentlichen Abortanlagen, bei S Wandelbahnen, bei T Verkaufsstände in den Marktstraßen, die das Viertel an den Seiten begrenzen. Die Hausvierecke haben 7—8 geschossige Wohnhäuser.

Das Kopfbild unserer Nummer zeigt die künstlerische Ausgestaltung des Mittelteiles des Bezirkes, ohne Zweifel eine Anlage von großem Sinn, der gegenüber man es begreift, wenn der Verfasser von der „Systemisierung“ sagt, „von Oekonomie bei einer solchen Durchführung darf eigentlich nicht die Rede sein, denn das Beste ist in diesem Falle kaum genügend“. Aber ein einfaches Mittel, der Stadtverwaltung Geldzufluß zu verschaffen, gebe jede Stadtvergrößerung selbst dadurch, daß die Gemeindeverwaltung die künftigen Zonen erwirbt und so lange im Besitz hält, bis sie zur Bebauung reif sind. Mit dem Gewinn einerseits und dem Ergebnis einer städtischen Wertzuwachssteuer anderseits kann eine solche Anlage durchgeführt werden. Von allen die Großstädte umgebenden unbebauten Geländen könne behauptet werden, daß sie um einen verhältnismäßig geringen Betrag zu erwerben seien. Etwa 50 Jahre nach dem Erwerb könne der Besitzwechsel vorgenommen werden; dieser Vorgang erneuere sich naturgemäß immer wieder. Der Gemeinde sei es möglich, durch Regelung der Grundpreise, Verpachtung usw. den Ausbau der Stadt in ihr erwünschte Bahnen zu lenken. Es eröffnen sich nach der Ansicht Wagner's für sie auch die Aussicht eigener industrieller Unternehmungen, wie Ziegelfabrikation usw. Ein Satz, der zu Bedenken Anlaß gibt, sagt, durch Halten der Grundpreise seien die Großstadtverwaltungen in der Lage, den Ausbau der Bezirke in der Weise zu regeln, daß unmittelbar vielgeschossige Wohnhäuser entstehen, „wodurch selbstredend der Grundwert erhöht wird“. Und die Mietpreise? Freilich sollen die auf diese nicht mehr ungewöhnliche Weise reichlich fließenden Mittel die Verwaltungen in den Stand setzen, auch „Volkshäuser, Volkswohnhäuser, Volkssanatorien, Bauwerke für Warenmessen und Musterlager, Wandelbahnen, Monumente, Fontänen, Aussichtstürme, Museen, Theater, Wasserschlösser, Walhallen usw. zu errichten, durchwegs Dinge, an welche heute kaum gedacht werden kann, die aber im künftigen Großstadtbilde nicht vermißt werden können“. Sehr schön; wäre das aber mit den „vielgeschossigen Wohnhäusern“ und der durch das „Halten der Grundpreise“ unzweifelhaft stark gesteigerten Mieten nicht etwas teuer erkauft? Der Verfasser ist der Meinung, daß „unsere künftige allgemeine Wohnweise nur dieserart zu lösen ist. Das ersehnte Einzelwohnhaus in der noch ersehnteren Gartenstadt kann nie die allgemeine Befriedigung hervorrufen, weil durch den Zwang der Lebensökonomie, durch Vermehrung und Verminderung der Familienmitglieder, durch die Aenderung des Berufes und der Lebensstellung ein beständiger Wechsel in der Bevölkerung eintritt.... Die Wünsche, die aus diesen Tatsachen entspringen, können nur durch das Miethaus und nie durch das Einzelwohnhaus erfüllt werden“. Deutschland und England beweisen eigentlich das Gegenteil. Es kommt da sehr viel auf das in den einzelnen Ländern verschiedene Volksempfinden an. Der Oesterreicher mag vielleicht nach der Empfindung einzelner Bevölkerungskreise gern in der Menge als „Nummer“ verschwinden, der Deutsche und Engländer aber nicht.

Wie man sieht, fordert die hochinteressante Schrift reichlich zum Nachdenken heraus. —

Das Rohr- und Strohdach für ländliche Gebäude.

II. Von Regierungs- und Baurat **Noack** in Berlin.

Den Ausführungen des Hrn. Arch. **Wagner** in No. 28 d. J. möchte ich im großen und ganzen beitreten, sie decken sich im wesentlichen mit den von mir in No. 55 des „Zentralbl. der Bauverw.“ i. J. 1908 gemachten Mitteilungen. Daß das Stroh- und Rohrdach gegenüber anderen Bedachungsarten für die Gebäude des landwirtschaftlichen Betriebes große Vorzüge aufweist, daß es insbesondere die Gebäude selbst und die ihnen anvertrauten Erntevorräte gesund und trocken erhält, unterliegt wohl keinem ernsten Zweifel. Um so mehr ist es zu bedauern, daß diese Art der Dachdeckung auch im ländlichen Bauwesen von Jahr zu Jahr immer mehr zurückgedrängt wird, selbst da, wo der ihr anhaftende Mangel, die geringere Feuersicherheit, zu einer öffentlichen Gefahr sich nicht auswachsen kann, also bei allein stehenden Häusern und einsam liegenden Gehöften.

Den von Wagner weiterhin betonten Mängeln der Stroh- und Rohrdächer hinsichtlich der Beschränkung der Gebäudetiefe und der ungünstigen Einwirkung von Sturm und Wind auf die steilen Dachflächen vermag ich aber keine so hohe Bedeutung beizumessen.

Stallgebäude erhalten in den wenigsten Gegenden und nur ausnahmsweise eine größere Tiefe als 16 m bei Anordnung von Querreihen. Im klassischen Lande der Stroh- und Rohrdächer, in Ostfriesland und Westfalen, ist aber nicht die Stellung der Viehreihen nach der Tiefe, sondern nach der Länge des Stalles üblich. Ställe mit Längsstellung brauchen aber keine größere Tiefenabmessung als höchstens 10—11 m bei reichlicher Bemessung der Standlängen und Gangbreiten.

Bei Scheunengebäuden ist wohl eine Tiefe von 20 m erwünscht, aber bei dem Stand des heutigen Landwirtschaftsbetriebes ist das steile Dach für Scheunen doch nur dann wirtschaftlich zweckmäßig, wenn mechanische Abladevorrichtungen vorgesehen werden. Anderenfalls wird das Aufstaken mit Menschenkraft in den hohen Dachraum so kostspielig und zeitraubend, daß es höchstens in kleinen Wirtschaften noch lohnend ist. Aber auch diese ziehen bei Neubauten von Scheunen eine Bauart mit niedrigen, höchstens 7 m hohen Wänden und flachem Dach meist vor.

Was nun die größere Feuergefährlichkeit der weichen Bedachung anlangt, so mag sie an sich zugegeben werden, ob ihr aber bei der Errichtung von Scheunen und Ställen mit Futterböden die große Bedeutung beigelegt werden muß, welche die Feuerversicherungs-Gesellschaften annehmen, möchte ich bezweifeln, da die Hauptfeuersgefahr solcher Gebäude in dem leicht entflammbaren Inhalt beruht. Pflegen doch leere Scheunen selten abzubrennen. Wenn hiernach die wirtschaftliche Benutzung bei Scheunen und auch bei Speichern in vielen Fällen das flache Dach verlangt, so wäre es doch dringend erwünscht, für eine Reihe von anderen Fällen die weiche Bedachung beibehalten zu können und ihr nicht durch allzu scharfe baupolizeiliche Vorschriften unnötigerweise den Weg zu verlegen.

Insbesondere erscheint es mir durchaus zulässig, für kleinere allein stehende Gebäude und Höfe die Stroh- und Rohrdeckung allgemein zuzulassen.

Ein derartiges Zugeständnis würde mit dazu beitragen, die Ansetzung von Landarbeitern und kleinen Besitzern zu erleichtern, welche zur Erhaltung einer tüchtigen, seßhaften Landbevölkerung nicht hoch genug bewertet werden kann. Zur Sicherung von Menschenleben in Brandfällen wird das Binden der Schofe an die Latten und Stöcke mit Draht statt mit Bindeweiden vorgeschrieben werden können, ebenso die Anordnung von Schutzgittern über den Eingangstüren nach Art der in Städten üblichen Gitter gegen Abrutschen des Schnees von den Dächern.

Mit Vorteil ausführbar ist aber das Stroh- oder Rohrdach nur da, wo noch das zum Decken nötige Langstroh oder gutes Rohr vorhanden sind. Da, wo nicht mit dem Flegel gedroschen wird und wo die Rohrnutzung infolge der Trockenlegung von Seen und Teichen und durch Entwässerung sumpfiger Stellen aufgegeben wird, ist Stroh- und Rohrdeckung unhaltbar im Verschwinden begriffen, und es sind dort schon heute kaum geeignete Leute zur Ausbesserung alter Dächer zu haben, geschweige denn zur Neudeckung.

Mit der Herstellung sogenannter feuersicherer Stroh- und Rohrdächer für Wirtschaftsgebäude nach Art des Gernentz-Daches vermag auch ich mich nicht recht zu befreunden. Durch das Tränken mit Lehmbrei und Gaswasser zur Erzielung erhöhter Feuersicherheit müssen die besten Eigenschaften der weichen Bedachung, Wärmehaltung und Luftdurchlässigkeit, Not leiden. Da außerdem das sogenannte feuersichere Strohdach in den meisten Gegenden nicht billiger, sondern eher teurer ist, als harte Bedachung, auch zurzeit noch genügende Erfahrungen fehlen, wie lange die Imprägnierung des Strohes den verlangten Schutz gegen Feuersgefahr mit Sicherheit gewährt, so glaube ich nicht, daß das Gernentz-Dach die erhoffte Verbreitung finden wird.

Wie lange wir noch die alten bewährten Stroh- und Rohrdächer auf unseren landwirtschaftlichen Gebäuden behalten werden, muß die Zeit lehren; sie so lange wie möglich zu erhalten, scheint mir im wirtschaftlichen Interesse besonders des kleinbäuerlichen Besitzers und Landarbeiters erstrebenswert.

Aber das Bestreben, lediglich der äußeren Erscheinung wegen das alte Strohdach unter Verzicht auf die hergebrachte Ausführungsart und ihre Vorteile durch ein Surrogat vorzutäuschen (? Die Red.), scheint mir auf die Dauer nicht durchführbar und auch aus ästhetischen Gründen nicht ganz unbedenklich. —

Vermischtes.

Eine I. Rheinisch-Westfälische Ausstellung für das Bau- und Wohnungswesen in Elberfeld findet vom 29. September bis 12. Oktober d. J. einschließlich in der von der Stadt Elberfeld zur Verfügung gestellten Exportverkaufshalle statt. Die von der „Freien Baugewerken-Innung" von Elberfeld veranstaltete Ausstellung soll das ganze Gebiet des praktischen Bauwesens umfassen; ihr soll eine Ausstellung von Wohnräumen und von Ladeneinrichtungen angegliedert werden. —

Die Ausstellung der kgl. preußischen Meßbildanstalt in der Westhalle des Landesausstellungsparkes am Lehrter-Bahnhof in Berlin, die wir S. 402 schilderten, wird auch in den Monaten Juli und August täglich von 10—7 Uhr unentgeltlich zugänglich bleiben. —

Zur Frage der Besetzung der Stelle eines Stadtbaurates in Harburg ist zu berichten, daß auf die Eingabe des Architekten- und Ingenieur-Vereins in Hannover bei dem Oberbürgermeister in Harburg, die Stelle des Stadtbaurates mit voller Magistratsmitgliedschaft auszuschreiben, die meisten Einzelvereine in gleichem Sinne sich ausgesprochen und den Antrag beim Harburger Oberbürgermeister unterstützt haben. Dieser teilt nun mit, daß er dem Antrag nicht Folge zu geben beabsichtige, sondern auf Grund der Zahl der Bewerbungen zu einer geeigneten Besetzung zu gelangen gedenke; hätten sich doch über 20 Stadtbauräte oder Baumeister aus Mittelstädten, annähernd soviel Stadtbauinspektoren aus Großstädten, im ganzen 70—80 Bewerber gemeldet. Es liegt im Interesse der Förderung unserer Standesinteressen, daß die Bewerber noch nachträglich die Forderung der vollen Magistratsmitgliedschaft erheben; bei Einigkeit im eigenen Lager ist auch hier noch ein Erfolg zu erzielen. —

Denkmalpflegekurs für Geistliche und Verwaltungs-Beamte in Bayern. Das Generalkonservatorium der Kunstdenkmale und Altertümer Bayerns veranstaltete am 4. und 5. Juli in Bamberg einen Kurs für kirchliche Denkmalpflege. Zweck des Kurses war, vor allem Geistliche, aber auch Verwaltungsbeamte in den Geist der kirchlichen Denkmalpflege einzuführen, sie mit gewissen Grundsätzen und Wünschen bekannt zu machen und ihnen gelegentlich der Besichtigung geeigneter Werke Aufschlüsse und Winke für die Praxis zu geben. Die Vorträge und Besichtigungen sind unentgeltlich, Reise und Aufenthaltskosten trägt jeder Teilnehmer für sich. Das General-Konservatorium, das bereits zwei Kurse für kirchliche Denkmalpflege in München-Freising und drei archäologisch-prähistorische Kurse in München und Würzburg abgehalten hat, wird die Kurse, die von allen Seiten sich des lebhaftesten Zudranges erfreuen, auch auf andere Gebiete der Denkmalpflege (z. B. Anlage, Einrichtung und Verwaltung von Provinzial- und Lokalmuseen) ausdehnen und die einzelnen Kurse im Laufe der Zeit in verschiedenen Teilen des Landes wiederholen. —

Der VI. Kongreß des Internationalen Verbandes für die Materialprüfungen der Technik wird anfangs September 1912 in New York und in Washington abgehalten werden. Der wissenschaftliche Erfolg des Kongresses ist durch die Zahl der zugesagten Berichte, sein glänzender Verlauf durch die Bemühungen des amerikanischen Verbandes für Materialprüfung und durch die Unterstützung der amerikanischen Großindustrie gesichert. Es werden Anordnungen getroffen sein, daß die Mitglieder auch den Verhandlungen des gleichzeitig dort stattfindenden Kongresses für angewandte Chemie beiwohnen können. In den nächsten Tagen wird unter Angabe der ungefähren Kosten für die Seereise und für einen 14tägigen Aufenthalt eine Umfrage unter den Mitgliedern des Verbandes bezüglich der Teilnahme erfolgen, um dem Organisations-Komitee einen Anhaltspunkt über die Beteiligung seitens Europas geben zu können. —

Folgen der Reichsfinanzreform für Techniker. Eine eigentümliche Folgeerscheinung hat die Reichsfinanz-Reform für Techniker gezeitigt. Bei den Intendanturen des Reichsmarineamtes sowie bei den diesen untergeordneten Bauämtern und Neubau-Verwaltungen sind eine große Anzahl Regierungsbaumeister, Architekten und Techniker angestellt. Diese Hilfskräfte erhielten bei ihrem Eintritt die Eigenschaft als Beamte des Deutschen Reiches und wurden dementsprechend vereidigt. Versorgungsansprüche standen ihnen jedoch nicht zu, da sie mit drei- bezw. einmonatlicher Kündigungsfrist angestellt wurden. Nun hat ein findiges Mitglied des Reichsschatzamtes herausgefunden, daß das Vaterland zu retten wäre, wenn diesen Beamten ihre Amtseigenschaft genommen würde, weil ihnen dann die in Diensten der Marine zugebrachten Jahre ihres Lebens bei der Festsetzung des Besoldungsdienstalters und der Pensions-Ansprüche nicht angerechnet zu werden brauchten. Sofort wurde sämtlichen Angestellten dieser Kategorie gekündigt und ihnen die Weiterbeschäftigung gegen Privatdienstvertrag zugesichert. Nun kommen aber bei dem erwähnten Sparsinn nur die Regierungsbaumeister in Frage, da die übrigen Beamten gar keinen Anspruch auf Pension oder Gehaltsstaffelung besaßen. Der einzige Vorteil, welchen sie aus der Beamtenschaft zogen, bestand darin, daß sie in Preußen (in Oldenburg nicht) eine kleine Ermäßigung der Gemeindesteuern genossen. Hingegen stehen sie sich unter dem aufgestellten Dienstvertrag finanziell und moralisch erheblich schlechter, da dieser eine große Anzahl Härten aufweist (unbeschränkte Ueberstunden, auch Sonntags, Kündigung nach 14tägiger Krankheit, Versagung jeden Anspruches auf Urlaub usw.). Es haben sich nun die in Frage kommenden Herren zusammen getan, um die Aufhebung dieser Verfügung zu erstreben und hoffen auf den einmütigen Beistand der Fachkollegen. Auf alle Fälle sollte sich Jeder, der eine durch Ausscheiden der Gekündigten frei werdende Stelle annehmen will, darüber klar werden, unter welchen Umständen ihm Gelegenheit dazu gegeben worden ist.

Eine eigentümliche Beleuchtung erfährt die ganze Angelegenheit durch die eben erfolgte Veröffentlichung des neuen Etats, der mit einer Mehreinnahme von 170 Millionen abschließt, wobei die Marine auch mit 1,6 Millionen beteiligt ist! Sollte gegenüber diesen Summen der hier in Frage kommende Betrag eine solche Maßregel rechtfertigen? Es wäre sehr erwünscht, wenn sich die Verbände und Vereine diese Angelegenheit näher ansähen, um sich gegen solche Eingriffe der Verwaltungsjuristen zu wehren. —

Wettbewerbe.

Ein Ideenwettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für eine Stadthalle in Kassel ist von der Stadtverordneten-Versammlung auf Grund einer Bausumme von 1500000 M. beschlossen worden. Die Stadthalle soll zur Tausendjahrfeier der Stadt Kassel Juli 1913 vollendet sein. Es gelangen 4 Preise von 4000, 3000, 2000 und 1000 M. zur Verteilung; 3 Ankäufe für je 750 M. sind vorbehalten. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Stadtbrt. Brt. Höpfner in Kassel, Geh. Brt. Dr. Ludw. Hoffmann in Berlin, Geh. Brt. Prof. Dr. H. Licht in Leipzig, Architekt Potente in Kassel, sowie Architekt B. D. A. Scholer in Stuttgart. Frist 15. Nov. d. J. Unterlagen gegen 3 M., die zurückerstattet werden, durch das Stadtbauamt. —

Ein Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für eine neue evangelische Kirche in Breslau erläßt der Gemeinde-Kirchenrat von St. Bernhardin daselbst für die evangelischen Architekten deutscher Reichsangehörigkeit zum 1. Nov. 1911. —

Ein internationaler Wettbewerb zur Erlangung von Bebauungsplänen für die Anlage der australischen Bundeshauptstadt wird von der australischen Bundesregierung zum 31. Januar 1912 bei 3 Preisen von 1750, 750 und 500 £ (35000, 15000 und 10000 M.) ausgeschrieben. Sitz der bisherigen Bundesregierung war Melbourne; im Jahre 1904 aber wurde beschlossen, Dalgety in Neu-Süd-Wales als künftigen Sitz der Bundesregierung zu bestimmen. Für dieses ist vermutlich der Wettbewerb bestimmt. —

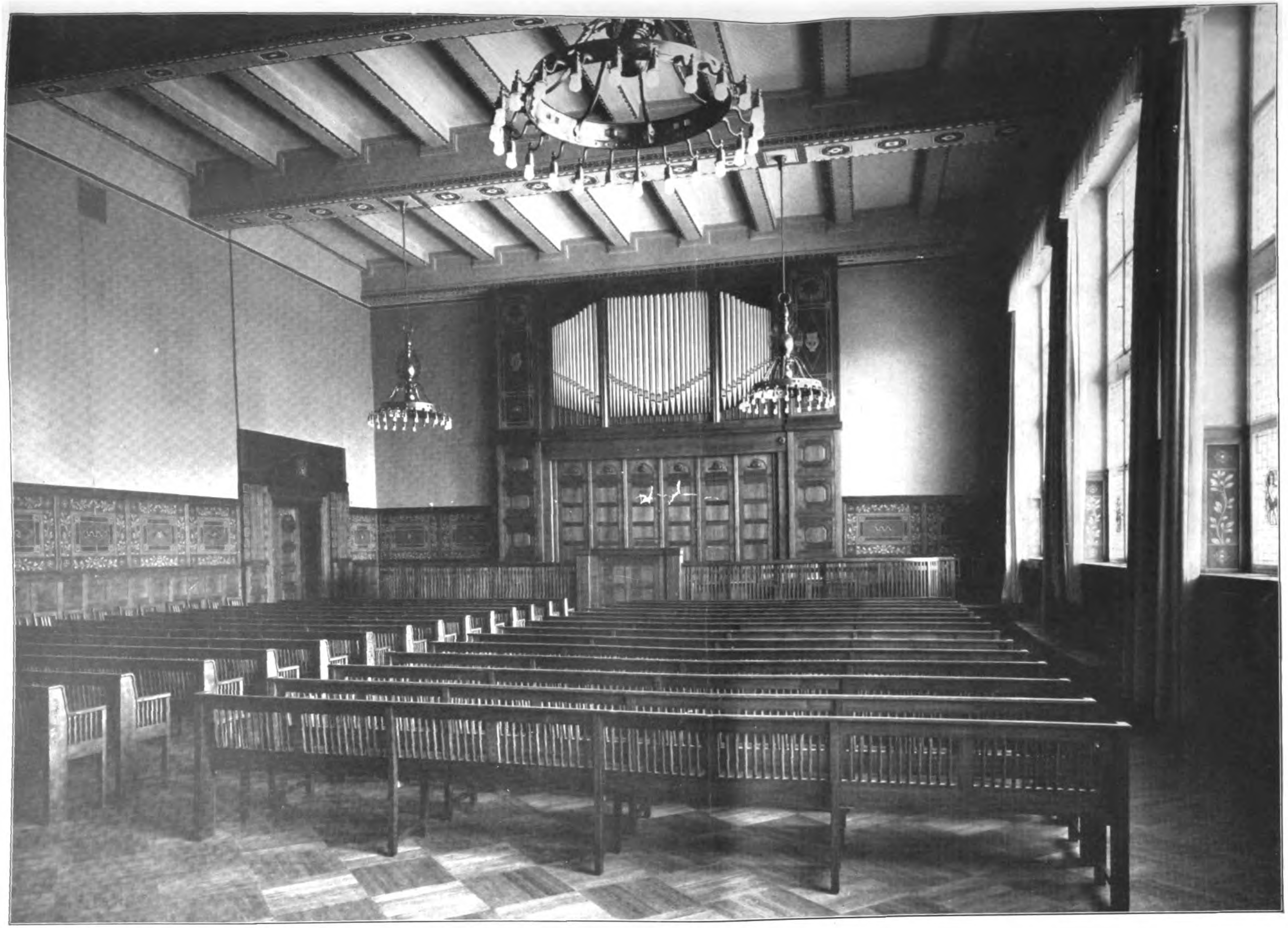
In dem Wettbewerb des Oberbayerischen Architekten- und Ingenieur-Vereins in München betr. Entwürfe für eine St. Otto-Kirche in Bamberg siegte mit dem I. Preis von 1200 M. Hr. O. O. Kurz in München. Den II. Preis von 800 M. gewannen die Hrn. Herm. Buchert und Heinr. Neu in München; den III. Preis von 500 M die Hrn. Heinr. Lömpel und Paul Biedermann daselbst. Zum Ankauf wurden empfohlen die beiden Entwürfe der Hrn. Karl Schad in Gemeinschaft mit Emil Leykauf sowie Wilh. Goschenhofer. Eine Belobung fanden die Entwürfe der Hrn. Friedrich Freiherr v. Schmidt, sowie Franz X. Knöpfle, sämtlich in München. —

In dem Wettbewerb Distriktskrankenhaus Kandel (Pfalz) sind bei 66 Arbeiten folgende Auszeichnungen zuerkannt: I. Preis (450 M.) Arch. M. Miller, Lehrer an der kgl. Kreis-Baugewerkschule Kaiserslautern; II. Preis (250 M.) und III. Preis (200 M.) Arch. O. Schittenheim in Ludwigshafen a. Rh. Lobende Erwähnung erhielten: Reg.-Bmstr. A. Herberger in Speyer, Arch. R. Ostermaier in Kaiserslautern und Distrikts-Bfhr. M. Emlich, Arch. in Neustadt a. H. —

Inhalt: Neuere Schu'bauten. — Zum siebzigsten Geburtstag von Otto Wagner. — Die Großstadt. — Das Rohr- und Strohdach für ländliche Gebäude. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

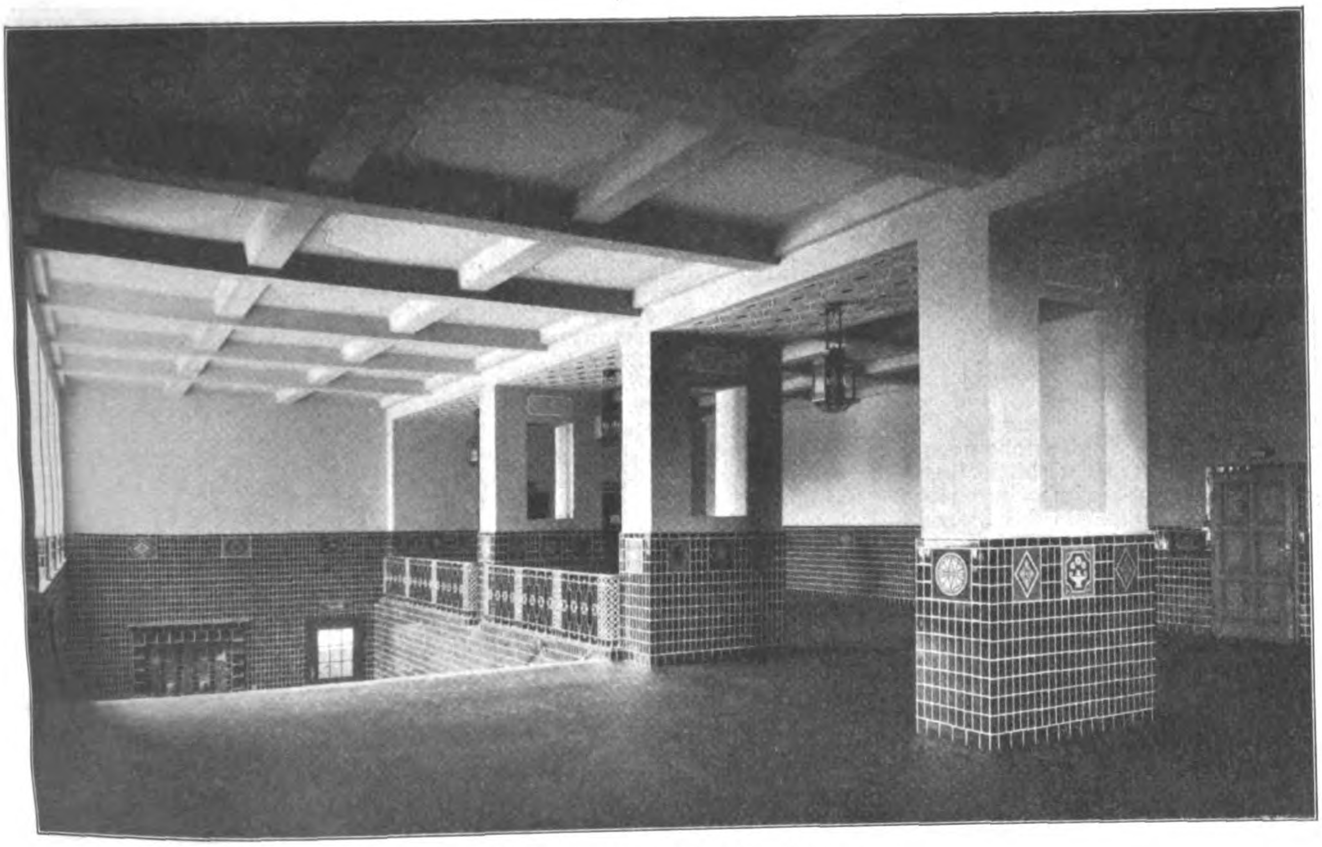
Bildbeilage: Reform-Realgymnasium in Mariendorf.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



REFORM-REALGYMNASIUM IN MARIENDORF BEI BERLIN. * ARCHITEKTEN: PROFESSOREN REINHARDT & SÜSSENGUTH IN CHARLOTTENBURG. * ANSICHT DER AULA. * * * * *

DEUTSCHE
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 56. * * * *



Aufgang und Halle des Erdgeschosses.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. N°. 56. BERLIN, DEN 15. JULI 1911.

Neuere Schulbauten.

VI. Der Neubau des Reform-Real-Gymnasiums in Mariendorf bei Berlin.

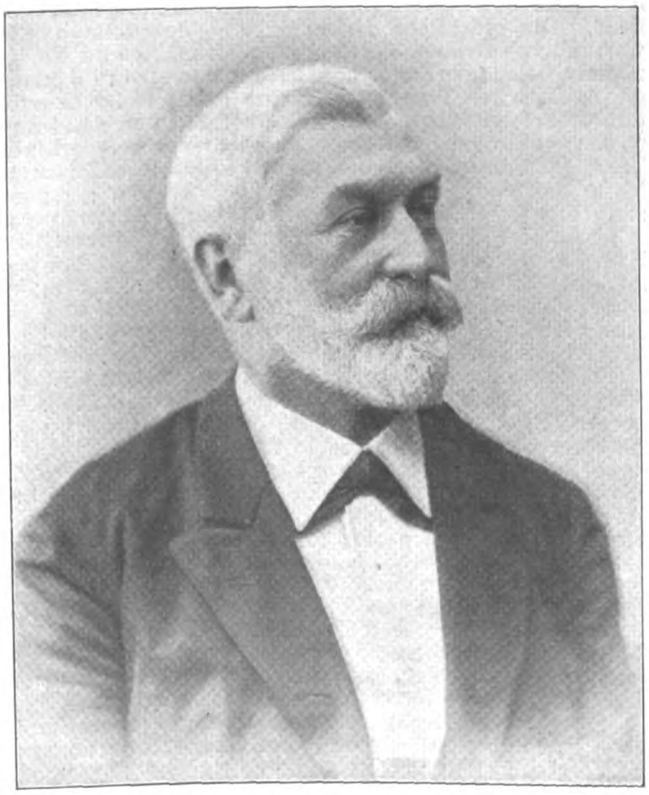
Arch.: Professoren **Reinhardt** & **Süssenguth** in Charlottenburg.

(Schluß.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen S. 483.

Die Außenfassaden sind in gelblichem Terranova-Putz mit einem Sockel aus Granitfindlingen ausgeführt; die Hauptportale und der Eingang zum Direktor-Wohnhaus sind mit Kalkstein-Umrahmungen versehen worden. Das Dach wurde mit Biberschwänzen gedeckt, alle Klempnerarbeiten sind in Kupfer gefertigt. Die äußeren Treppen bestehen aus Granit, die inneren aus Eisenbeton mit Linoleumbelag. Sämtliche Hallen und Gänge haben einen unteren Wandbelag aus braun glasierten Spaltziegeln mit weißer Fugung, in den Vorhallen mit Füllungen in farbiger Kratzputztechnik erhalten; ähnlich sind auch die Decken daselbst behandelt.

Die Auladecke zeigt ebenfalls farbige Kratzputztechnik; die Aula besitzt außerdem eine eichene Wandbekleidung, die im oberen Teil mit farbig bemalten Stoff-Füllungen versehen ist. In den Fenstern ist Bleiverglasung mit gewischtem Antikglas verwendet; im unteren Teil der Fenster ist die Verglasung geschmückt mit Puttenfriesen.

Die Ausführungskosten für die Schule betrugen rd. 520 000 M. einschl. Architekten-Honorar und Bauleitungskosten, Kosten für die Geländeregulierung, Umwährung und Gartenanlage; das macht auf 1 cbm umbauten Raum rund 16,3 M., ohne Architekten-Honorar und Bauleitung 15,35 M. Für innere Einrichtungen wurden rund 57 000 M. gebraucht. Gegenüber der Anschlagsumme wurden nach der Abrechnung etwa 82 000 M. erspart. Dieses finanziell günstige Ergebnis, das erzielt werden konnte, ohne das schöne Bauwerk in seiner Ausführung wie in seiner Erscheinung im geringsten zu beeinträchtigen, hatte einen



Staatsrat von Ebermayer †.

weiteren großen Auftrag der Gemeinde an die Architekten zur Folge.

Bei der Ausführung der größeren Arbeiten des Gebäudes waren beteiligt für die Steinmetzarbeiten Niggl & Hesse, für den Außenputz die Terranova-Gesellschaft, für die Fliesenarbeiten Rosenfeld & Co., für die Tischlerarbeiten C. Prächtel, Chr. Stiehl Nachf., Henke in Mariendorf, für die Holztreppen A. Hundt, für Dekorationsmalereien der bedeutenderen Räume Marno Kellner, für die Bleiverglasung und Glasmalereien J. Schmidt, für die Beleuchtungskörper Frost & Söhne, für die Kunstschmiedearbeiten Baechler & Paasche in Mariendorf, die übrigen in Berlin. Die örtliche Bauleitung lag in den Händen des Hrn. Bauführers P. Lorenz, der ihr mit Umsicht und Tatkraft oblag. —

Staatsrat von Ebermayer †.

Mit dem Hinscheiden des im zweiundsiebenzigsten Lebensjahre einem halbjährigen schmerzhaften Leiden erlegenen, bis zu dieser Erkrankung jugendfrisch gebliebenen Staatsrates im außerordentlichen Dienste, Dr.-Ing. Gustav Ritter von Ebermayer, hat ein überaus reiches, mit Erfolgen gesegnetes, insbesondere für die bauliche und betriebliche Ausgestaltung der bayerischen Staatsbahnen, im weiteren für die technischen und betrieblichen Aufgaben des „Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen“ und die Ingenieurtechnik ausnehmend fruchtbares Leben seinen Abschluß gefunden.

Im Jahre 1839 in einem mittelfränkischen evangelischen Pfarrhause geboren, vollendete Ebermayer seine humanistische Ausbildung an dem vortrefflich geleiteten Gymnasium zu Ansbach mit dem besten Erfolg. Nach fünfjährigem Besuch der vormaligen polytechnischen und der mit ihr verbundenen Ingenieur-Schule zu München legte Ebermayer die theoretische und, nach praktischer Betätigung im Wasser- und Eisenbahnbau, 1865 die praktische Prüfung für den tief- und hochbautechnischen Staatsdienst ab, beide mit Auszeichnung.

Allseitig bestens vorbereitet, widmete er sich dann der fachlichen Tätigkeit bei der Ausdehnung des bayerischen Staatsbahnnetzes. Nacheinander war er bei den Bausektionen Pfaffenhofen, Reichertshofen und Eichstätt mit der Bearbeitung der Bauentwürfe und mit den Bauausführungen der Bahnlinie München—Ingolstadt—Pleinfeld(-Nürnberg) befaßt. 1869 zum Abteilungs-Ingenieur und Vorstand zuerst der Bausektion Kelheim, dann der Bausektion Abensberg ernannt und hiermit in leitende Stellung gelangt, wurde ihm die Aufgabe, die betreffenden Teilstrecken der Linie Regensburg—Ingolstadt zu entwerfen und auszuführen.

Inmitten dieses Schaffens brachte ihm der Ausbruch des deutsch-französischen Krieges die Einberufung als Feldeisenbahn-Ingenieur. Die Wiederherstellung zerstörter Bahnlinien, namentlich der Strecken Montereau—Montargis, Versailles—Dreux und Chartres—Le Mans, sowie gesprengter hoher Talbrücken, vornehmlich zwischen Meaux und Condé, die Einrichtung von Bahnhöfen fielen ihm dabei als Aufgabe zu, die er in vortrefflicher Weise löste. Die glückliche Heimbringung des letzten mit wertvollen Vorräten, Verwundeten, Kranken und Nachzüglern beladenen Zuges aus Orléans nach dem Rückzug der bayerischen Truppen und eine erfolgreiche Erkundungsfahrt auf der Lokomotive über die von den französischen Stationsbeamten noch nicht verlassene Linie Toury—Chateaudun bis unmittelbar an die französischen Vorposten bei Bonneval legten Zeugnis ab von der persönlichen Kaltblütigkeit und dem Wagemut Ebermayers.

Im März 1871 zu seinem Dienste als Vorstand der Bausektion Abensberg zurückgekehrt, wurde Ebermayer im Jahre 1872 zur Bauabteilung der General-Direktion einberufen und 1874 zum Betriebsingenieur befördert. In dieser Stellung schon war seiner fruchtbaren Tätigkeit ein ausgedehnteres Feld eröffnet. Als hochgeschätzter, in Vielem ausschlaggebender Hilfsarbeiter der bautechnischen Referate hat er schon damals in verhältnismäßig jungen Jahren auf die Ausgestaltung und Durchführung der Entwürfe im ganzen und in den Einzelheiten für die Erweiterung des bayerischen Hauptbahnnetzes wie des damals einsetzenden Lokalbahnbaues maßgebenden Einfluß geübt. Seiner Neigung zur praktischen Betätigung ward dadurch entsprochen, daß er auch mit der äußeren Bauleitung einzelner Nebenbahnen betraut wurde.

In viel weiterem Umfang war seiner Tätigkeit Raum gegeben, als ihm das Jahr 1881 die Beförderung zum Bezirksingenieur und mit der Verleihung der Rechte eines Kollegialrates die Stellung eines selbständigen Referenten der General-Direktion brachte. Als solcher wurde er 1883 Oberingenieur, 1886 General-Direktionsrat.

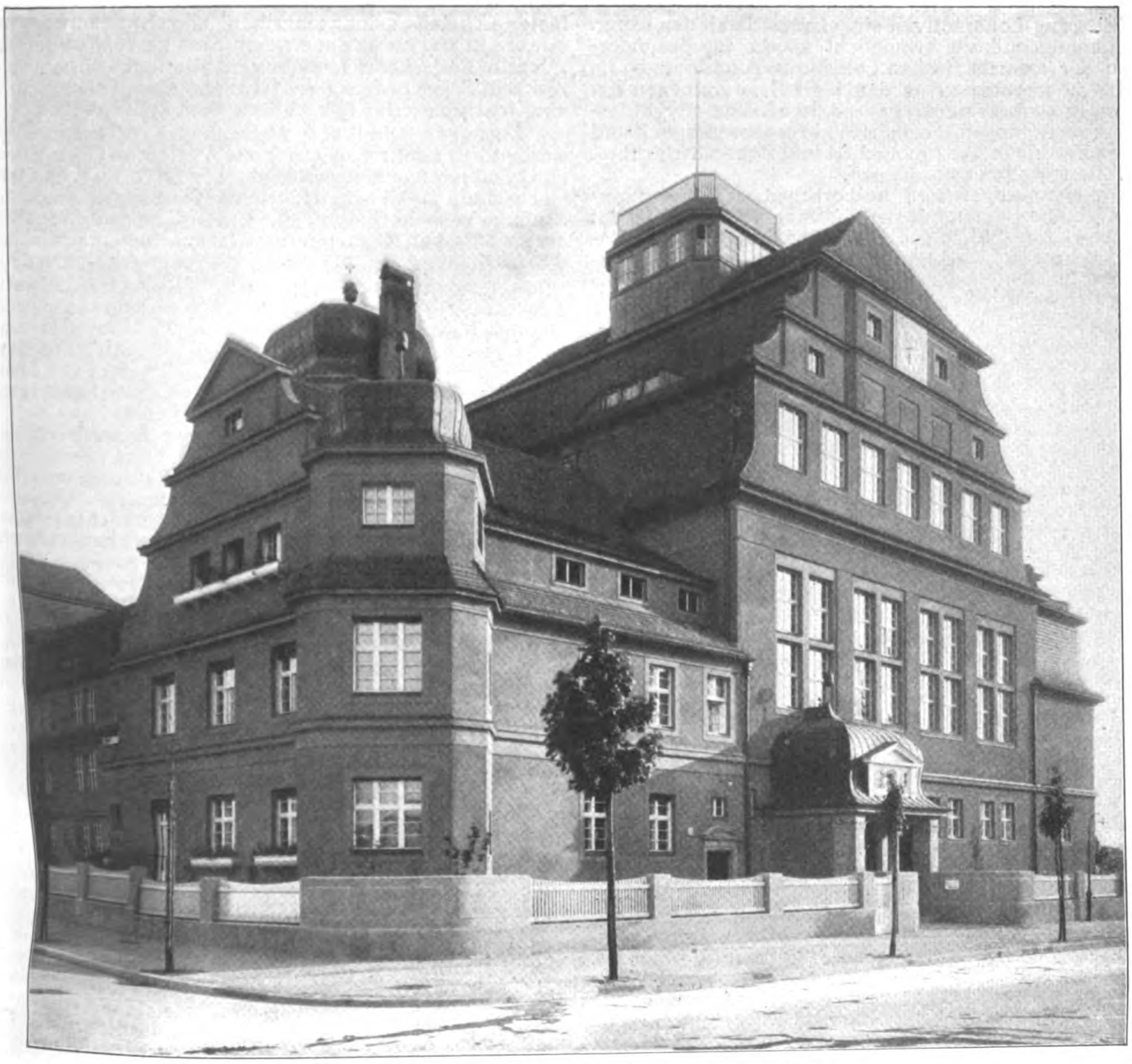
Das gesamte Eisenbahnbauwesen kam in seine Hand, als er 1889 unter Beförderung zum Ober-Regierungsrat die Vorstandschaft der Bauabteilung selbst übernahm. 1892 zu der mit dieser Vorstandschaft regelmäßig verbundenen Stellung eines Regierungs-Direktors befördert, ward ihm bald darauf die Auszeichnung, mit der Stellvertretung des General-Direktors betraut zu werden. Als 1895 mit dem Hingang des General-Direktors Schnorr von Carolsfeld dessen Stelle sich erledigte, konnte die Wahl hierfür auf keinen Anderen als Ebermayer fallen. Damit war für seine fruchtbare Tätigkeit in der Ausgestaltung der bayerischen Staatsbahnen die weiteste Bahn geöffnet. An solcher schöpferischen Tätigkeit ließ es Ebermayer denn auch nicht fehlen.

Da das bayerische Hauptbahnnetz nahezu abgeschlossen war, so war ihm die seiner besonderen Neigung entsprechende Pflege und Ausdehnung der Lokalbahnen vor allem angelegen, durch deren Ausdehnung von 1163 auf 2406 km der Wohlstand des flachen Landes wesentlich gehoben und der Ausflugsverkehr der größeren Städte gefördert werden sollte.

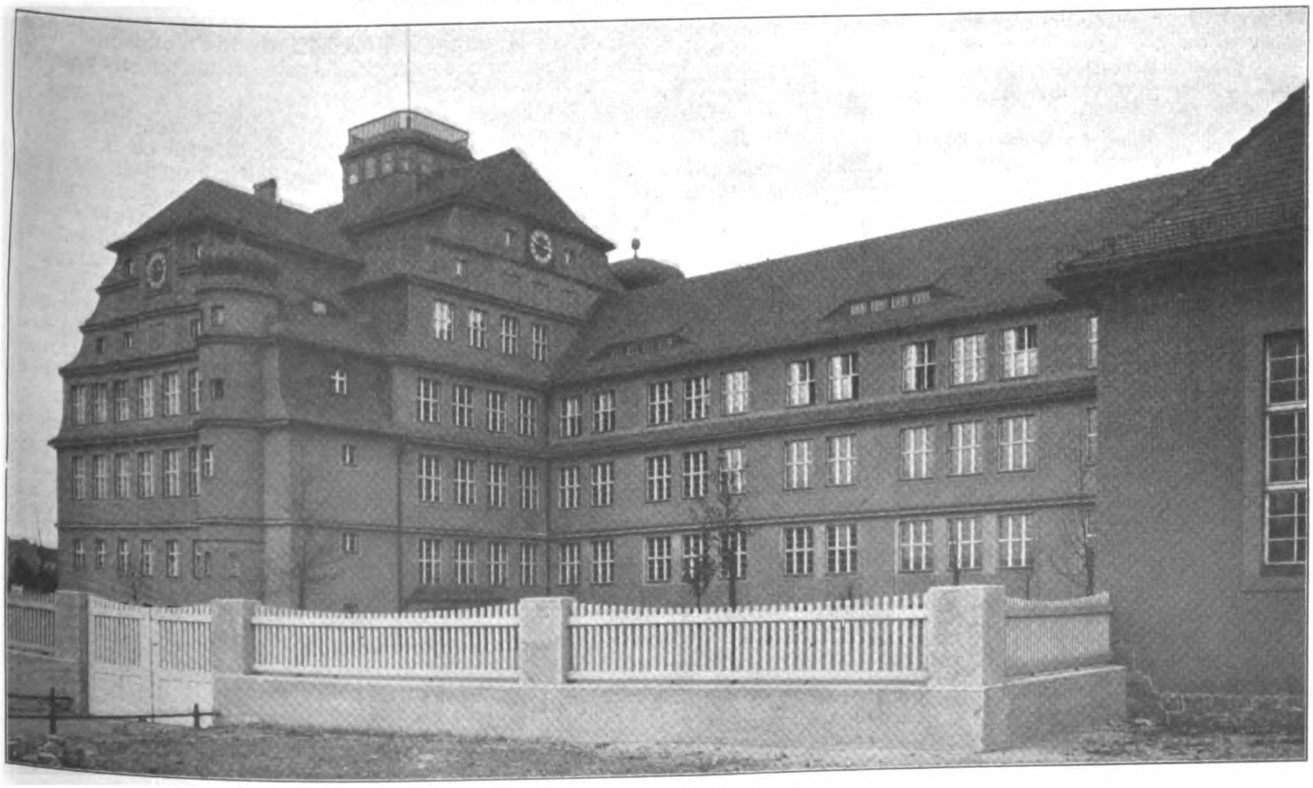
Das Hauptbahnnetz war nur noch durch zwei Linien zu ergänzen. Die eine war die der unmittelbaren Verbindung der industriereichen Städte Nürnberg-Augsburg wie dem südnördlichen Durchgangsverkehr durch namhafte Kürzung dienende Linie Donauwörth—Treuchtlingen. Diese Bahnführung war schon anfangs der vierziger Jahre des vorigen Jahrhunderts bei Beginn des Eisenbahnbaues für die Verbindung von Aschaffenburg und Hof an der Saale über Bamberg, Nürnberg und Augsburg mit dem südlichen Bayern (Lindau) angestrebt, jedoch wegen der vorausgesehenen, bei dem späteren Bau tatsächlich eingetretenen Neigung des Geländes zu ausgedehnten Rutschungen abgelehnt worden. Als nun das Bedürfnis sich ergab, die mit erheblichem Umweg über Nördlingen führende Linie mit dem zweiten Gleis zu versehen, trat Ebermayer mit allem Nachdruck dafür ein, daß 1904/1906 statt dessen die ungeachtet ihrer unverkennbar hohen Bedeutung so lange Zeit hintangesetzte unmittelbare Verbindung von Donauwörth nach Treuchtlingen gebaut wurde. Der Bau erfolgte auf seine Veranlassung in großzügigster Gestaltung mit dem Mindesthalbmesser von 800 m und der Größtsteigung von 1 : 150 statt der früher geplanten schärfsten Krümmungen (von 292 m Halbmesser) und starken Steigungen (1 : 100) und die Bahn wurde sofort mit dem zweiten Gleis, mit Streckenblock und schienenfreien Kreuzungen der Wege ausgerüstet. Die zweite noch am Schluß seiner dienstlichen Tätigkeit in Bau genommene eingleisige Hauptbahn Mühldorf—Freilassing (Salzburg) ist bestimmt, den Verkehr der neuen Tauernbahn Triest—Salzburg auf kürzestem Wege dem bayerischen Bahnnetz zuzuführen. Auch auf dieser Linie sind nahezu alle Wegübergänge in Schienenhöhe vermieden.

Im übrigen das bestehende bayerische Hauptbahnnetz mit allen Einrichtungen zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit und der Betriebssicherheit auszustatten, war Ebermayers unablässiges Bemühen. Hierzu diente ihm vor allem die Förderung des bis dahin sehr zurückgebliebenen zweigleisigen Ausbaues der Schnellzugslinien, der von 1223 auf 2283 km ausgedehnt wurde, ferner die Umgestaltung und Erweiterung der gesamten größeren Bahnhöfe, die Errichtung von Verschiebebahnhöfen und Ablaufanlagen; sodann die Verbesserung der Stations- und Streckensignale, die Einrichtung der Weichen- und Signalstellwerke nebst allen neuzeitlichen Sicherungen, und auf den stark belasteten Linien die Einführung des Streckenblockes; weiter die Beseitigung der schienengleichen Wegübergänge vornehmlich auf den Schnellzugslinien gelegentlich deren zweigleisigen Ausbaues, und die Verstärkung der Fahrbahn in Schienen, Schwellen und Bettung; schließlich die Erbauung neuer, umfangreicher und bestausgerüsteter Hauptwerkstätten, die Herstellung leistungsfähiger Bekohlungsanlagen und die Einführung neuer, vortrefflich bewährter Lokomotiv-Bauarten.

Für die Ausgestaltung der Betriebsmittel auf den bayerischen Staatsbahnen, vor allem der Lokomotiven war Ebermayer's 1893 im amtlichen Auftrag anläßlich der Chicagoer Weltausstellung unternommene Studienreise nach Nordamerika von fruchtbarem Erfolg. Auf Grund der hierbei gewonnenen Einsicht in die Eigenart des nordamerikanischen Lokomotivbaues ist Ebermayer für die Beschaffung je zweier amerikanischer Schnellzug-



Ansicht des Hauptbaues an der Ecke der Kaiser-Straße.



Hofansicht gegen die Klassenzimmer.

Neuere Schulbauten. Der Neubau des Reform-Real-Gymnasiums in Mariendorf bei Berlin.
Architekten: Professoren **Reinhardt & Süssenguth** in Charlottenburg.

und Güterzug-Lokomotiven eingetreten, damit den bayer. Maschinentechnikern ermöglicht werde, die Besonderheiten der amerikanischen Lokomotiv-Anordnungen im Betrieb zu erproben. Aus den hierbei gewonnenen Erfahrungen sind die neuen bayerischen Lokomotivgattungen hervorgegangen, die sich in Fahrgeschwindigkeit und Zugkraft sowie in der Einfachheit und Uebersichtlichkeit der Teile vor allen auszeichnen.

An eigenartigen und hervorragenden unter Ebermayer's Leitung entstandenen Bauten sind hervorzuheben: Der schwierige Umbau des Hauptbahnhofes Nürnberg unter Hebung der Bahnkrone um 3,27 m, nebst der Herstellung der an alle in Nürnberg einmündenden Linien angeschlossenen Umgehungsbahn Dutzendteich—Fürth mit dem Verschiebe- und Ablauf-Bahnhof Nürnberg; ferner die Münchener und Nürnberger Ringbahn und die für eine Vereinigung Augsburger Industriewerke geschaffene, fast sämtliche gewerbliche Anlagen der Stadt und ihrer Umgebung unter einander und mit dem Bahnhof verbindende Augsburger Lokal-Güterbahn; sodann die Werkbahn zu den Oertel'schen Schieferwerken ab Lehesten der Lokalbahn Ludwigsstadt—Lehesten für gemischten Zahn- und Reibungsbetrieb, wobei gleichzeitig mit der Harzbahn Blankenburg—Tanne die Abt'sche Zahnstange zum ersten Mal Anwendung gefunden hat; schließlich die wegen der starken Steigung von 1:25 in der 25 km langen Steilrampe Reichenhall—Kirchberg zum Passe Hallthurm bemerkenswerte Lokalbahn Bad Reichenhall—Berchtesgaden, für deren Linienführung gleichfalls gemischter Zahn- und Reibungsbetrieb in der Steilrampe untersucht, als keine Vorteile bietend jedoch ausgeschieden worden war.

Der neuzeitliche Massiv-Brückenbau hat in Ebermayer seinen besonderen Förderer gefunden. Bleibendes Zeugnis hierfür legen die Mainbrücke bei Kitzingen auf der Lokalbahn Kitzingen — Gerolzhofen — Schweinfurt, die Illerbrücke mit 60 m Spannweite auf der Lokalbahn Memmingen — Legau und die beiden Bahnbrücken vor dem Bahnhof Kempten aus Stampfbeton mit je 64 m Lichtweite der Hauptöffnung bei 37 m Höhe über der Flußsohle der Iller ab.

Hinsichtlich der Verwaltung und des Betriebes der bayerischen Staatsbahnen war Ebermayer insbesondere tätig in der Ordnung des eigenartigen Lokalbetriebes, dann des Bahnbewachungs- und Unterhaltungsdienstes, in der Einführung und Durchbildung des Vorortverkehres, des inneren Verkehres überhaupt durch Einlegung der sogen. leichten Personenzüge, durch Einschaltung zahlreicher Stationen und Haltepunkte, in deren Zahl auf das Kilometer die bayerischen Staatsbahnen wohl mit in erster Reihe stehen. Ist Ebermayer so dem Verkehrs-Bedürfnis des platten Landes auf das weiteste entgegengekommen, so hat er sich nicht weniger angelegen sein lassen, den zwischenstaatlichen Verkehr durch Schaffung günstiger Schnell- und Luxuszug-Verbindungen zu fördern und auf die bayerischen Staatsbahnen zu ziehen.

Auch schriftstellerisch hat sich Ebermayer mehrfach betätigt, vornehmlich mit dem in zwei Bänden niedergelegten Ergebnis seiner amerikanischen Studienreise, womit er ein Werk von dauerndem Wert geschaffen hat. Im „Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen", dessen technischem Ausschuß er zwei Jahrzehnte angehörte, hat er eine fruchtbare, hochgeschätzte Tätigkeit entfaltet.

Ehrungen sind ihm in überaus großer Zahl zuteil geworden. Erwähnt seien nur die Verleihung der Würde eines Doktor-Ingenieurs ehrenhalber durch die Technische Hochschule zu München für seine Verdienste um die Ingenieur-Wissenschaften, die Ernennung zum Mitgliede der preußischen Akademie der Wissenschaften, schließlich die Verleihung des Titels „Exzellenz" im Jahre 1903.

Als am 1. Januar 1904 für die bis dahin vom Ministerium des Aeußeren wahrgenommenen Verkehrsangelegenheiten ein gesondertes Ministerium zur obersten Leitung und Aufsicht über die gesamten Verkehrsanstalten Bayerns geschaffen wurde, ward General-Direktor von Ebermayer zum Staatsrat im ordentlichen Dienst und damit zum Vertreter des Staatsministers ernannt.

Der 1. April 1907 brachte mit der Neuordnung der Staatsbahnverwaltung die Auflösung der Generaldirektion. Dies gab für Ebermayer die Veranlassung, um seine Versetzung in den Ruhestand nachzusuchen. Obgleich damals noch völliger geistiger und körperlicher Frische sich erfreuend, aber doch dem 70. Lebensjahr nahestehend, glaubte er, nach nahezu 45jähriger arbeitsreicher Tätigkeit die mühevollen Aufgaben für die Durchführung der Neuordnung der Staatsbahnen jüngeren Schultern überlassen zu sollen. Seiner Bitte wurde unter Anerkennung seiner langjährigen, mit treuer Hingebung geleisteten ausgezeichneten Dienste und unter Einreihung unter die Staatsräte im außerordentlichen Dienst entsprochen.

Seiner Muße sich länger zu erfreuen, war ihm leider nicht beschieden. Im Herbst 1910 warf ihn ein schmerzhaftes Leiden auf das Lager, von dem er sich nicht mehr erheben sollte.

Welch allgemeiner Hochschätzung der letzte General-Direktor der bayerischen Staatsbahnen sich erfreute, hat die bei seinem Hinscheiden in den weitesten Kreisen zutage getretene tiefgehende Teilnahme bekundet. Ist ja mit ihm nicht nur ein schöpferischer, bahnbrechender Techniker und Eisenbahnfachmann, ein sein glänzendes Wissen und seine reiche Erfahrung bis zur Aufopferung in den Dienst des Staates stellender, zielbewußter, das einmal als nützlich erkannte mit Festigkeit und eiserner Willenskraft verfolgender, im Frieden und Krieg um das Vaterland hochverdienter, hoher Staatsbeamter dahingegangen, sondern auch eine herzgewinnende Persönlichkeit, ein wohlwollender Vorgesetzter, ein treuer, stets dienstbereiter Freund und Berater, ein in innigem Familienleben sein Glück findender Gatte und Vater.

Sein Andenken wird im Kreise der Fachgenossen, seiner Untergebenen, Mitarbeiter und Freunde, wie Aller, die ihm näher zu treten Gelegenheit hatten, ein dauerndes sein. —

Wkd.

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die Erweiterung des Friedhofes der Stadt Pforzheim und für eine Leichenhalle mit Krematorium wird vom Oberbürgermeister für die im Deutschen Reich ansässigen Architekten und Gartenkünstler zum 16. Dez. 1911 erlassen. Drei Preise von 4000, 3000 und 2000 M., 2000 M. werden dem Preisgericht zu Ankäufen zur Verfügung gestellt.

Ferner stellt der „Verein für Feuerbestattung Pforzheim" dem Preisgericht 1000 M. zur Verfügung zur Auszeichnung desjenigen Entwurfes, welcher die Aufgabe der Vereinigung von Leichenhalle und Krematorium am besten gelöst hat. Die Zuteilung dieser 1000 M. erfolgt unabhängig von der Prämierung der Entwürfe mit einem der drei Hauptpreise und unabhängig von dem Vorschlag zum Ankauf; der Betrag von 1000 M. kann aber auch überdies noch einem der prämiierten oder zum Ankauf empfohlenen Entwürfe zufallen.

Im Preisgericht befinden sich u. a. die Hrn. Garten-Insp. Berthold in Wiesbaden, städt. Brt. Hans Grässel in München, Vorstand der Stadtgärtnerei Hoffmann in Pforzheim, Stadtbmstr. a. D. Kern, Stadtbmstr. Roepert und Bürgermeister Stadtbrt. Schultze daselbst, sowie Brt. Stürzenacker in Karlsruhe. Unterlagen gegen 3 M., die zurückerstattet werden, durch Bürgermeisteramt II in Pforzheim. —

Einen Wettbewerb betr. Entwürfe für einen Zierbrunnen für den Marktplatz in Dippoldiswalde erläßt der Akademische Rat der kgl. Akademie der bildenden Künste in Dresden unter sächsischen oder in Sachsen lebenden Künstlern zum 2. Febr. 1912. Es werden Modelle 1 : 5 gefordert. Unterlagen durch den Portier der Akademie. —

Engerer Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Schulhaus in Waldfischbach (Pfalz). Zu der Mitteilung Seite 460 wird uns ergänzend berichtet, daß an dem engeren Wettbewerb 10 Architekten aus der Pfalz mit 20 Entwürfen beteiligt waren, von denen 6 in die engere Wahl kamen. Von diesen wurden die Entwürfe der Hrn. Geiger & Klostermann sowie M. Miller als die für die Ausführung am besten geeigneten erklärt. Durch Beschluß des Preisgerichtes (Bauamtmann Ullmann und Bauass. Dirrigl in Speyer, sowie Landbauamtmann Geyer in Kaiserslautern) wurde der Entwurf Millers der Gemeinde zur Ausführung empfohlen. —

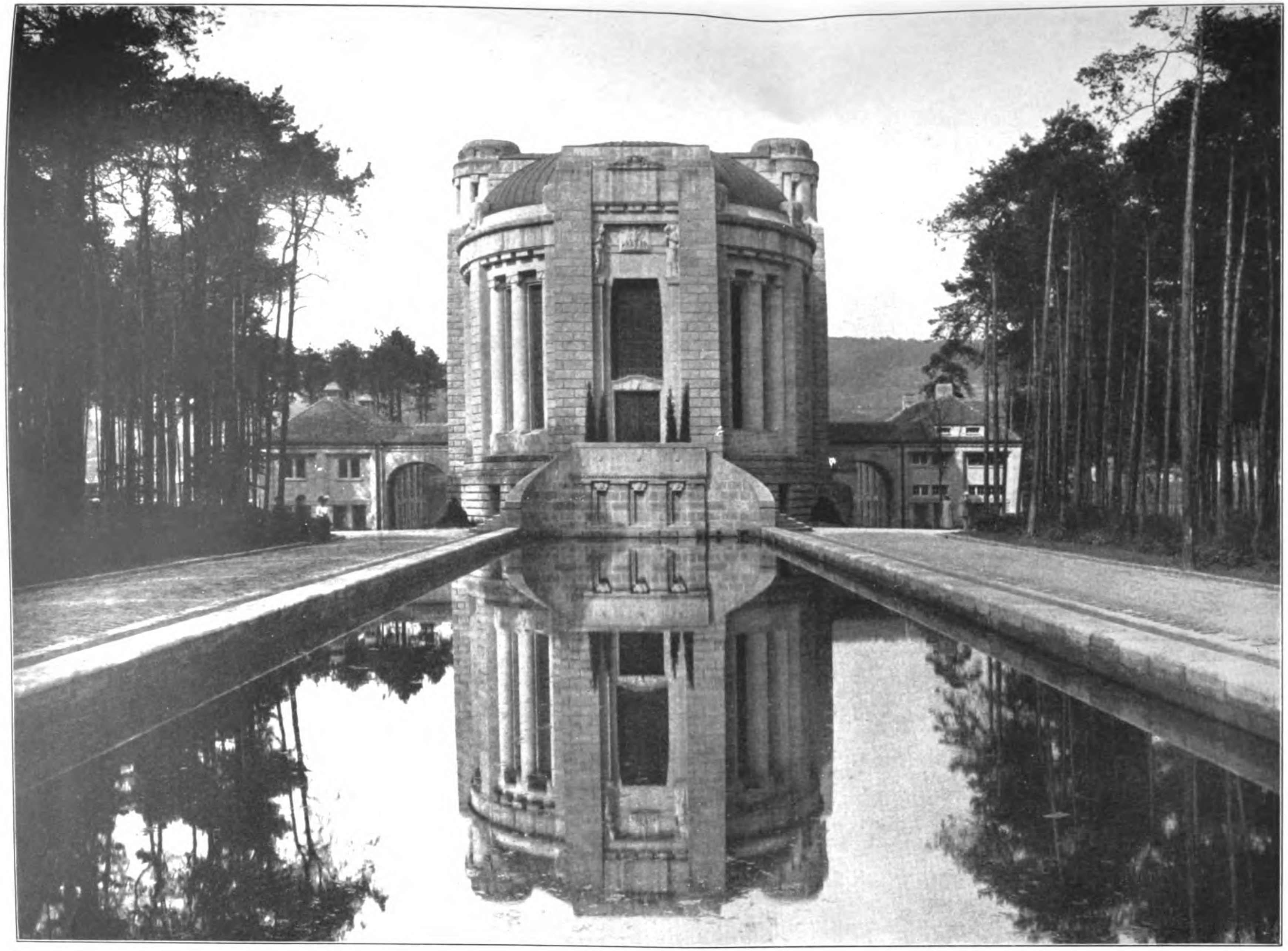
In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für einen Bismarck-Turm bei Leipzig liefen 88 Arbeiten ein. Den I. Preis von 1200 M. gewannen die Hrn. H. Günther und H. Kuntze in Leipzig. Der Verfasser des II. Preises von 800 M. ist nicht genannt; den III. Preis von 500 M. gewann Hr. Alfred Müller, B. D. A. in Leipzig, den IV. Preis von 300 M. Hr. Curt Bellmann in Mainz. Für je 200 M. wurden angekauft die Entwürfe der Hrn. Walther Hauschild und Rich. Welz in Leipzig. —

Wettbewerb neue katholische Kirche in Sablon bei Metz. Der mit dem I. Preis ausgezeichnete Entwurf des Hrn. Hermann Neuhaus in Köln a. Rh. ist, wie dieser uns mitteilt, zur Ausführung empfohlen worden. —

Inhalt: Neuere Schulbauten. (Schluß.) — Staatsrat v. Ebermayer †. — Wettbewerbe. —

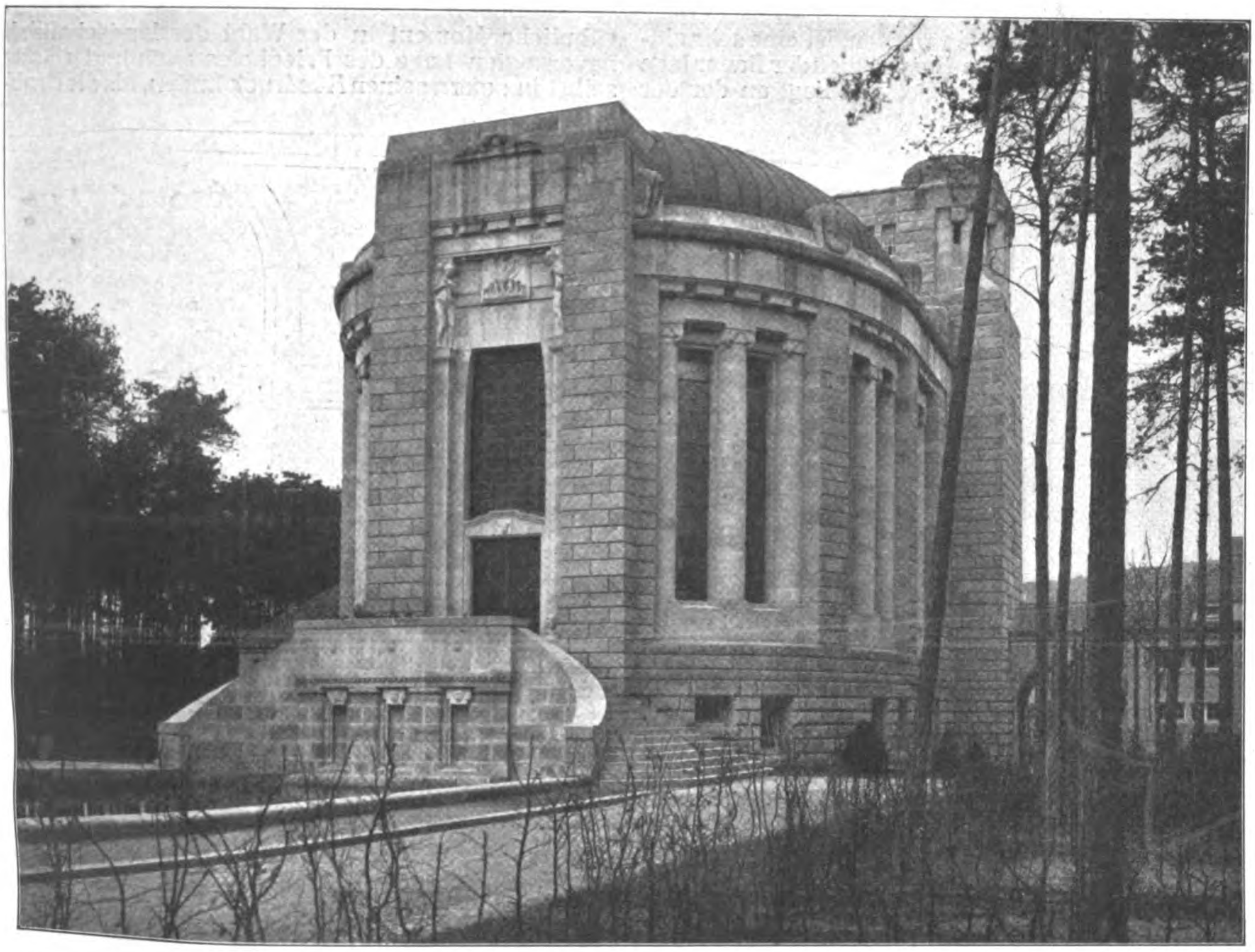
Bildbeilage: Reform-Realgymnasium in Mariendorf.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



ANLAGEN FÜR FEU-
ERBESTATTUNG. *
KREMATORIUM DER
STADT DRESDEN
BEI DEM FRIEDHOF
VON TOLKEWITZ. *
ARCHITEKT: BAU-
DIR. PROF. FRITZ
SCHUMACHER IN
HAMBURG. * * * * *
* HAUPTANSICHT. *

DEUTSCHE
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 57. * * * *



DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 57. BERLIN, DEN 19. JULI 1911.

Anlagen für Feuerbestattung.

III. Das Krematorium der Stadt Dresden bei dem städt. Friedhof in Tolkewitz bei Dresden.

Architekt: Baudirektor Prof. Fritz **Schumacher** in Hamburg.

Hierzu eine Bildbeilage.

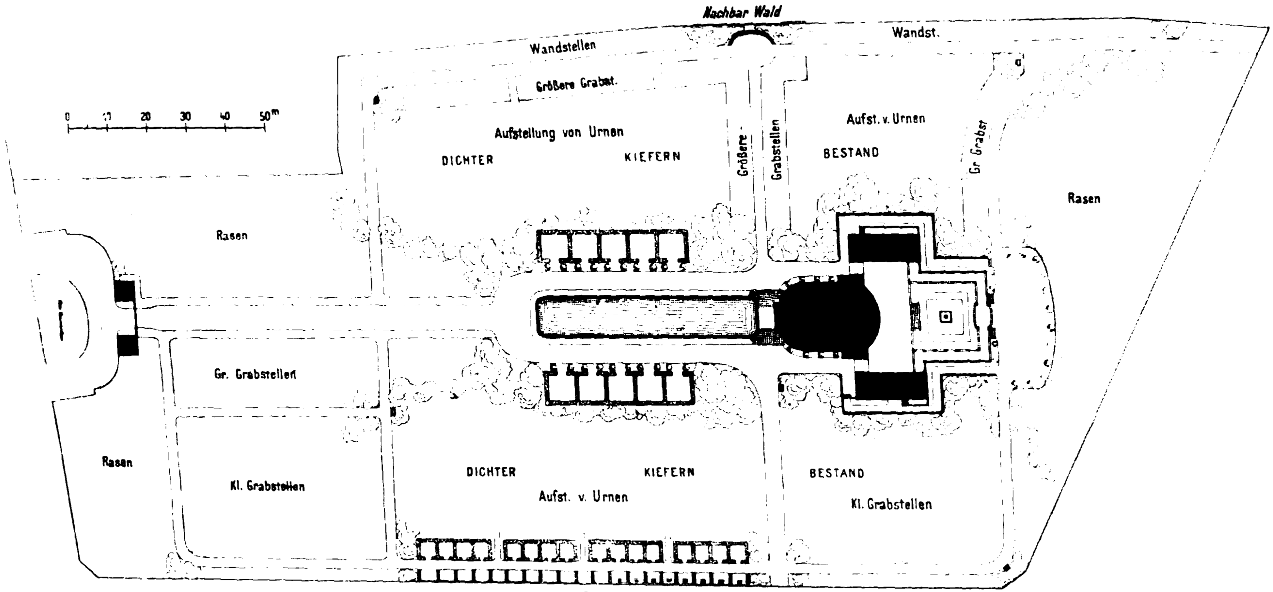
Bald nachdem im Königreich Sachsen die Feuerbestattung behördlich zugelassen war, trat an die Stadt Dresden die Frage heran, ob die Feuerbestattung der privaten Unternehmung zu überlassen oder in städtische Verwaltung zu nehmen sei. Man entschied sich im Interesse der Feierlichkeit und Würde dieser Bestattungsart und um die Reklame auszuschließen mit Recht für die Uebernahme in die städtische Verwaltung. Die städtischen Körperschaften beschlossen daher die Errichtung eines Krematoriums nebst Urnenhalle und wählten dazu ein Gelände, das durch seine stimmungsvolle Umgebung hierzu ebenso geeignet erschien, wie durch seine Lage in der Nähe eines der bisherigen Friedhöfe. Es war ein Gelände am linken Ufer der Elbe, bei dem Vororte Tolkewitz, oberhalb des großen Johannis-Friedhofes. Das Gelände war selbst mit altem Wald bestanden und liegt in einer Umgebung alter Anpflanzungen. Es kam daher allen Bestrebungen, die mit einer Erneuerung des Bestattungswesens in künstlerischer Hinsicht und der Friedhofkunst verbunden sind, in bester Weise entgegen.

Mit der Ausführung der Anlage wurde der damals noch in Dresden tätige Architekt Professor Fritz Schumacher betraut. Die Wahl war eine außerordentlich glückliche, denn es ist aus der kunstreichen Hand Schumachers ein Bauwerk hervorgegangen, das in Eigenart, künstlerischer Harmonie und Geschlossenheit, sowie im Ausdruck seiner Bestimmung so selten ist, wie nur wenige andere Bauwerke Dresdens. Die Gesamtkosten der Anlage waren mit gegen 560000 M. veranschlagt; nach etwa 2½ jähriger Bauzeit konnte sie in der zweiten Hälfte Mai dieses Jahres an die städtische Verwaltung übergeben werden.

Unter Hinweis auf die Angaben, die bereits in den Nummern 7 und 8 dieses Jahrganges unserer „Mitteilungen über Zement, Beton- und Eisenbetonbau“ über einige konstruktive Ausführungen der Bauanlage gemacht sind, wollen wir nachstehend eine kurze Darstellung der Bestattungsanlage versuchen.

Der Lageplan zeigt ein unregelmäßiges Gelände von durchschnittlich 280 m Länge bei durchschnittlich 135 m Breite. Der Eingang befindet sich an einer Ausbuchtung der einen Schmalseite. Zwei Torhäuschen flankieren eine Mittel-Allee, welche auf die Baulichkeiten zuführt, die auf die Längsachse entworfen sind. Der Lageplan zeigt, in welcher Weise das Gelände aus Rasenflächen und dichtem Kiefernbestand sich zusammensetzt und wie seine Eigenschaften für die Anlage von Grabstellen, das Aufstellen von Urnen usw. benutzt sind. Am Abschluß gegen die Straße ist eine Aufstellung von Urnen in regelmäßigen Heckenpflanzungen gedacht, während an der Grenze des Geländes gegen den Nachbar-Wald Wandgrabstellen angenommen sind. Die Wegeführung in den Teilen, welche nicht von den eigentlichen

Bauanlagen eingenommen werden, ist eine sehr einfache und ordnet sich den Ausprüchen der Bauanlage unter. Der Eingang zum Gelände liegt an der der Elbe abgekehrten Seite, während von dem Umgang des Urnenhofes ein Ausblick auf das Elbetal sich öffnet. Nach der Absicht des Künstlers soll das versöhnliche Moment in der Wahl der landschaftlich bevorzugten Lage des Friedhofes auch im Gelände selbst in sofern seinen Ausdruck finden, als die Grabanlagen dem bestehenden Baumwuchs von Fall zu Fall angepaßt werden, wodurch der Eindruck eines Wald-Friedhofes gewahrt bleibt. — (Schluß folgt.)



Zum siebzigsten Geburtstag von Otto Wagner.

(Schluß aus No. 55.)

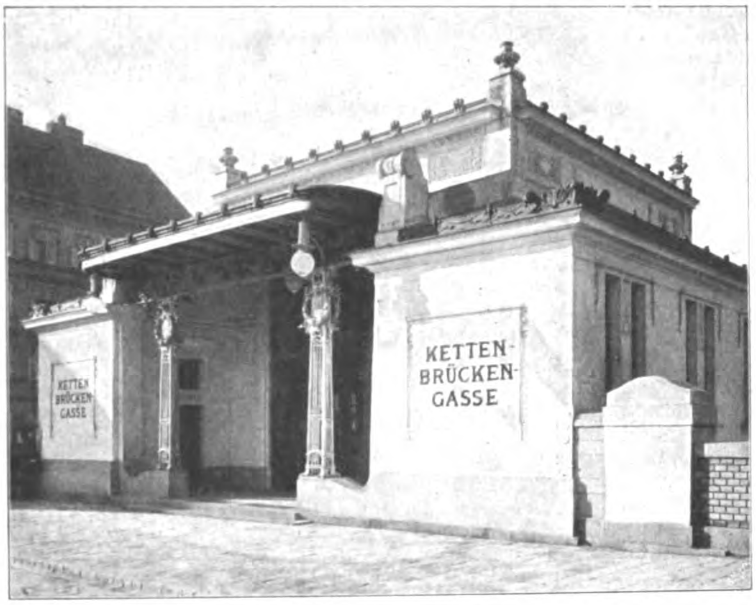
Das Wien der siebziger und achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts, in dem die Ring-Straße in ihrer römischen Kaiserpracht die alte Stadt der Barockzeit mit ihren Kirchen und Adelspalästen, aus denen so viel Lebenslust und Lebenssinn spricht, umgürtete, es war der Abschluß jener großen baulichen Umwandlung, die mit der ersten Hälfte des Zeitalters Franz Josefs I. verknüpft ist. Sie begann am 20. Dezember 1857, als das kaiserliche Handschreiben erschien, das aussprach: „Es ist mein Wille, daß die Erweiterung der Inneren Stadt mit Rücksicht auf eine entsprechende Verbindung derselben mit den Vorstädten ehemöglichst in Angriff genommen und zugleich auch auf die Verschönerung meiner Residenz- und Reichshauptstadt Bedacht genommen werde. Zu diesem Zwecke bewillige ich die Auflassung der Umwallung der Inneren Stadt sowie der Gräben um dieselbe“. In dieser Zeit mit ihrem gewaltigen Schaffen und Werden ruhen die Wurzeln der künstlerischen Anschauung Otto Wagners. Und diese Zeit wurde, auch das ist charakteristisch für die Wiener Lebensauffassung, durch eine Periode der Feste und Festzüge äußerlich abgeschlossen. Es ist aber zugleich eine eigene Laune des künstlerischen Schicksales des Gefeierten, daß er, dessen ernste Worte und spätere Entwicklung immer darauf gerichtet waren, den Dingen auf den Grund zu gehen, nun dem Schein der Dinge zu huldigen berufen wurde. Was er an Festschmuck für den Makart'schen Festzug zur silbernen Hochzeit des Kaisers Franz Joseph 1879 und zwei Jahre später zum Einzug der Braut des Kronprinzen Rudolf in Wien schuf, gehörte zum Herrlichsten der Festdekorationen aller Zeiten.

Bald darauf nun begann jene neue Periode, in deren Mittelpunkt Otto Wagner — wenigstens was Baukunst und Kleinkunst anbelangt — treten sollte. Es war eine Periode, wie man sie schon anderwärts früher erlebt hatte, wie sie der französische Bildhauer Carpeaux schon im Jahre 1830 mit den Worten bezeichnete, die Menschheit habe sich erhoben wie ein Wirbelsturm und schmettere Generation gegen Generation, wie der Wind den Staub umwirbele. Was bestand, schien der Vernichtung wert, um dem werdenden Neuen Platz zu machen. Man war nicht eben zurückhaltend in der Verurteilung des Bestehenden. Von mancher Fassade sagte man, man könne sie so von Wien bis Triest fortsetzen. Ein lauter Mitstreiter im Kampfe schrieb Ende 1899: „Nur unser akademisches Jahrhundert, das seine lahme Professorenkunst gegen frische Talente zu schützen suchte, hat die Erstarrung systematisch gezüchtet. Eine Anzahl Formen, und nicht die besten, wurden kanonisiert, und über diesen Kanon hinaus war nichts gestattet. So ließ sich ohne Phantasie bequem fortwirtschaften. Das berühmte Pauspapier hatte seine Weltherrschaft aufgerichtet“. Derselbe Schriftsteller aber, Ludwig Hevesi, der damals so in den Erlebnissen stand, die strotzten „von der ringenden Empfindung des Augenblickes, von Freude und Schmerz und aufatmender Hoffnung“, er mußte schon 1905 zugestehen: „Meister sind abgeblüht, Anfänge zu Entfaltungen geworden, und der Betrachter hat sich von Ueberrumpelungen erholt oder Dunkles klar sehen gelernt. Alle Schwimmer im Strome kennen das“. Heute urteilen wir aus noch größerer Entfernung darüber und wissen mit größerer Ruhe die Tatsache zu würdigen, daß in der Kunst nichts Bedeutendes entsteht ohne einen tüchtigen Ueberschuß an Temperament. Wir sind heute bereits in der Lage, die Kampfmittel übersehen und den Gewinn des Kampfes unbefangen würdigen zu können. Gern ist zugestanden, daß die Geister stark aufgewühlt wurden und daß von einer Wiener Schule Otto Wagners mit weitreichendem Einfluß in der österreichischen Provinz gesprochen werden kann. Das ist dem Lehrer Otto Wagner zu verdanken, dessen Größe in einer begeisternden Anregung, bei persönlicher Freiheit des Schülers, aber auch bei schärfster Kritik seiner Arbeiten besteht. Aufs Aeußerste spornt er an und weiß die Kräfte anzuspannen.

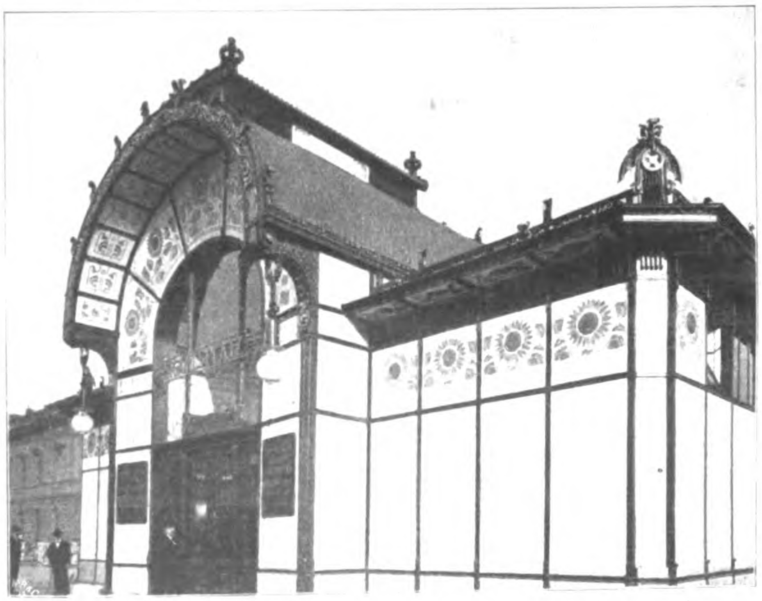
Auch bei seinen eigenen Arbeiten. Denn bald nach jenen Festzügen wurden ihm die Arbeiten für die architektonische Ausgestaltung der Wiener Stadtbahn, sowohl der Hochbauten, wie auch konstruktiver Einzelheiten übertragen. Am 18. Juli 1892 erschien das Gesetz über die öffentlichen Verkehrsanlagen in Wien, von welchen die Stadtbahn einen Teil bildete. In diesen Arbeiten treten die neuen künstlerischen Grundsätze des Meisters hervor. Wir geben einige Beispiele davon in den Abbildgn. S. 487 u. 488. Bei manchen dieser Arbeiten hat man keineswegs das Gefühl, als ob eine so große und breite Kluft sie von den Ueberlieferungen trennte, die Wagner z. B. noch in dem im Charakter der italienischen Hochrenaissance gehaltenen, in den Jahren 1883 auf 1884 entstandenen Palast der Oesterreichischen Länderbank oder bei anderen Bauwerken früherer Zeit beobachtete. Auch die schöne Wehranlage bei Nußdorf fällt, mit den Augen von heute gesehen, keineswegs so aus der Ueberlieferung heraus, wie es zur Zeit ihrer Entstehung wohl gewollt wurde. Aehnlich verhält es sich mit den Wohnhausgruppen an der Wienzeile und an der Magdalenen-Straße in Wien, von welchen wir Seite 488 Beispiele geben. Wir sehen heute kritischer und ruhiger. Und wenn die Bewegung, die damals im „Ver sacrum“ ihren Niederschlag fand, zurückgreifend auf das Gedicht Uhland's gern von sich sagen hörte:

„Ihr seid das Samenkorn einer neuen Welt,
Das ist der Weihefrühling, den er will“,

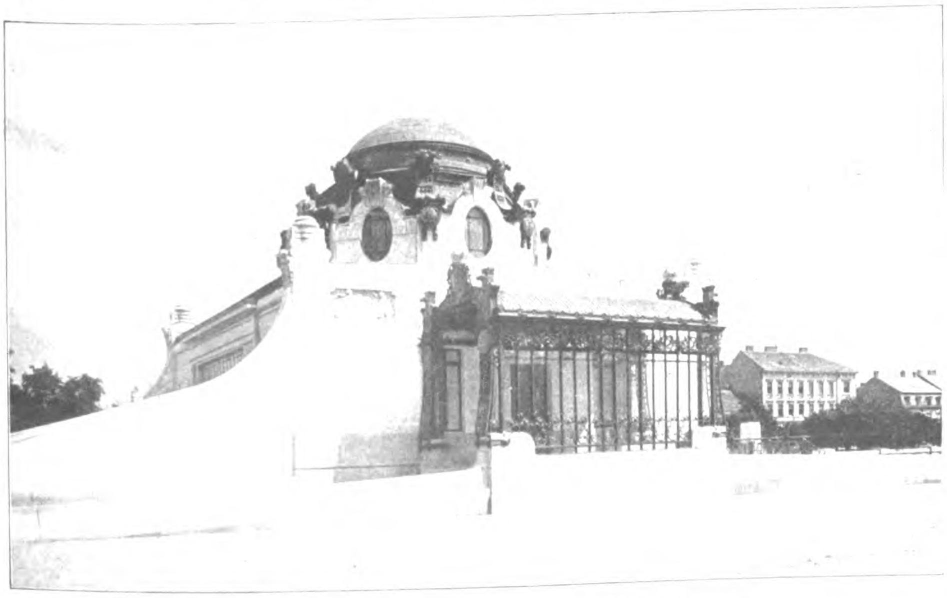
so wissen wir heute, daß jene Bewegung zweifellos eine starke Aufrüttelung der Geister zur Folge hatte, daß aber der bleibende Niederschlag keineswegs größer ist, wie zwischen anderen geschichtlichen Kunstabschnitten.



Haltestelle „Kettenbrückengasse“ der Stadtbahn in Wien.



Haltestelle „Karlsplatz“ der Stadtbahn in Wien.



K. u. k. Hofpavillon der Stadtbahn in Schönbrunn.

Weiter als in den genannten Werken hat sich Otto Wagner in dem Gebäude des k. k. Postsparkassen-Amtes von seiner früheren Schaffensweise entfernt. Das Gebäude wurde auf dem Gelände der alten Franz Josephs-Kaserne erbaut. 1903 war ein Wettbewerb um seine architektonische Gestaltung erlassen, aus dem Wagner mit dem Auftrag zur Ausführung siegreich hervorging und diese 1904 begann. Hier ist der interessante und an sich eigenartige Versuch gemacht, im formalen Ausdruck des Gebäudes mehr als sonst die Konstruktion sprechen zu lassen und diese zu veredeln.

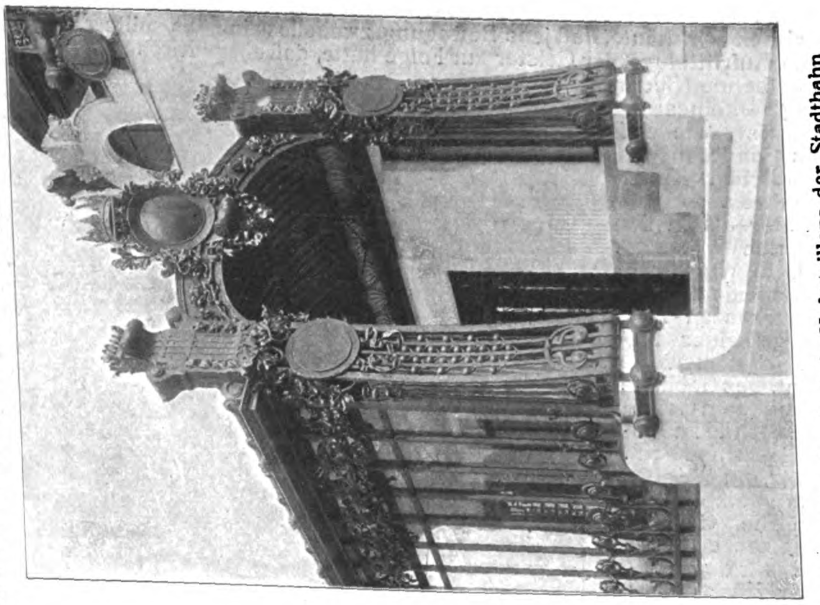
Auch in den Bauten für die Landesheil- und Pflege-Anstalt Niederösterreichs am Steinhof zeigt sich die bewußte Absicht, neue Wege zu gehen, namentlich in der Kirche dieser Anstalt. Es mußte für Otto Wagner ein besonderer Anreiz sein, seine Kunst auch auf einem Gebiete zu versuchen, das wie kein anderes dem Herkommen gehört. So hat ihn schon früh das Problem des Berliner Domes beschäftigt. In dem Idealentwurf zu einer modernen Kirche suchte er ein Gotteshaus für die Menschheit von heute zu schaffen. Als das Modell 1899 ausgestellt wurde, schrieb man: „Eine Kirche für Menschen von heute ist eines der dringendsten baulichen Bedürfnisse der Zeit. Aber unsere archäologischen Baukünstler können sie nicht bauen“. Ja, man war schnell fertig mit dem Wort in Wien. Das Gotteshaus war für den alten Friedhof in Währing als Kuppelbau gedacht und sollte 3000 Besucher fassen. Für seine Gestaltung sollte lediglich das kirchliche und praktische Bedürfnis maßgebend, es sollte eine Kirche von heute sein. „Unsere jetzigen Kirchen sehen so vergangen und unzeitgemäß aus; wenn man eintritt, muß man sofort auf eine Menge Zivilisiertes verzichten, sich gleichsam plötzlich die heutige Lebensweise abgewöhnen. Dagegen soll uns eine moderne Kirche unsere gewohnten Lebens-Bedingungen bieten, was der Andacht nur förderlich sein kann“. (Hevesi.) Man hat diese und ähnliche Bestrebungen als „praktischen Idealismus“ bezeichnet und damit wohl die zutreffendste Bezeichnung gewählt. Dieser praktische Idealismus kommt auch in den Entwürfen für eine Akademie der bildenden Künste zum Ausdruck, die Wagner im Auftrag seiner Lehrer-Kollegen von der Akademie aufstellte, weil das Hansen'sche Gebäude am Schiller-Platz mehr als je versagt. Der scharfe Wagner'sche Realismus in der künstlerischen Erfüllung der praktischen Forderungen einer Bauaufgabe kann nicht besser erkannt werden, als aus dem Vergleich des Hansenschen Bauwerkes mit dem Wagner'schen Entwurf. Groß gedacht — sagen wir es ruhig: im Sinne der Ecole des Beaux-Arts in Paris — ist die Anlage, die möglicherweise zusammen mit dem städtischen Museum eine neue ideale Stadt auf der Schmelz bilden wird.

Das städtische Museum, das auch in diesen Blättern wiederholt berührt wurde, ist die Lebenstragödie des Meisters, und wir wissen ihm zum siebzigsten Geburtstage keinen schöneren und innigeren Wunsch, als daß es ihm vergönnt sein möge, seine Lebensarbeit durch einen Museumsbau zu krönen, der ihm frei von allen Rücksichten die Gelegenheit gibt, seinen Kunstanschauungen monumentalen und letzten Ausdruck zu geben. Wir wissen, man ist im Begriff, ein großes Unrecht an dem Meister zu begehen, der den besten Teil seines Lebens dem Gedanken des Wiener Stadt-Museums gewidmet hat. Man will einen neuen Wettbewerb ausschreiben für ein Museum auf der Schmelz. Wien ist nie dankbar gegen seine Baukünstler gewesen. Soll das Stadtmuseum das noch bekräftigen? Will man den Irrtum, das neue Museum neben der Karlskirche zu errichten, durch den größeren Irrtum, aus ihm nicht ein Werk des neuen Wien mit neuen Anschauungen werden zu lassen, überbieten?

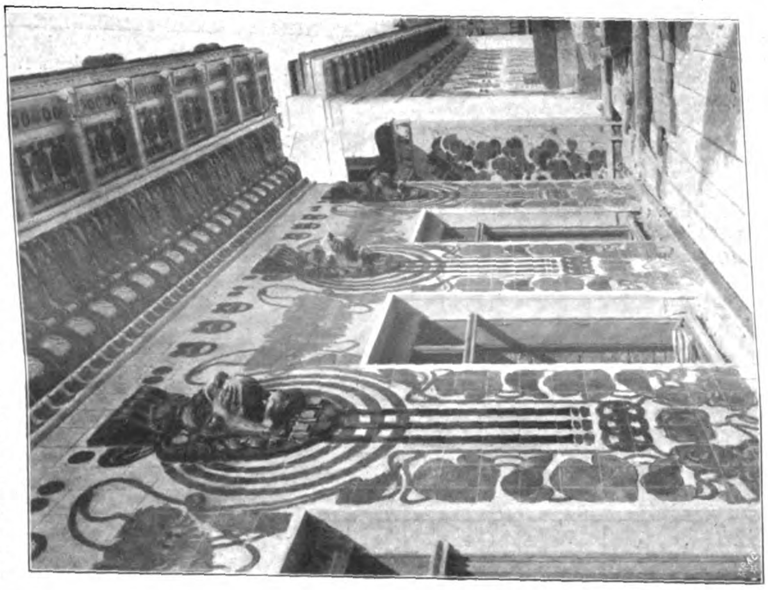
Otto Wagner's Bedeutung ist eine internationale. Zahlreiche Körperschaften Oesterreichs und des Auslandes haben ihm Ehrungen zuteil werden lassen. Dem VIII. internationalen Architekten-Kongreß in Wien stand er als Präsident vor. Für den Entwurf zu einem Parlamentsgebäude für Budapest erhielt er vor Jahren auf der Großen Berliner Kunstausstellung die kleine goldene Medaille. In drei Bänden in prächtiger Ausstattung, die eine notwendige Lebensäußerung von ihm geworden ist, gab er in den Jahren 1891—1906 „Einige Skizzen, Projekte und ausgeführte Bauwerke" heraus. Eine Schrift „Moderne Architektur", in der er sein Kunstbekenntnis niedergelegt hat und die von seinen Schülern als ihre Bibel bezeichnet wird, erlebte bereits eine Reihe von Auflagen. Fortgesetzte Veröffentlichungen über seine späteren Entwürfe schließen sich den genannten drei Bänden an und gehen bis in die jüngste Zeit. Hierzu bilden die Veröffentlichungen der Arbeiten seiner Schule eine erwünschte Ergänzung, weil sie mit dazu beitragen, das Lebenswerk des Meisters in seinem vollen Umfang zu zeichnen.

An den österreichischen Hochschulen besteht die im allgemeinen heilsame Einrichtung der Altersgrenze. Mit 70 Jahren muß der Lehrer vom Lehramte zurücktreten. Es kann ihm durch den Unterrichtsminister noch ein Ehrenjahr bewilligt werden. Es ist Otto Wagner bewilligt worden. Er wird jedoch auch dann nicht aufhören, ein Lehrer, ein Erzieher zu sein. Was ein Freund von ihm vor 8 Jahren sagte, gilt noch heute und wird noch weiterhin gelten: „Immer derselbe Mann, immer neuen Gegnern trotzend, unermüdlich, nicht niederzuringen. Eine unglaubliche Spannkraft lebt in dem „Alten" — wie seine Jünger ihn nennen —, er ist ein Akkumulator von Energie, der nicht erschöpfbar erscheint."

Dem Kämpfer, dem Künstler, dem Schöpfer gelten unsere Glückwünsche zu seinem Ehrentage! — —H.—

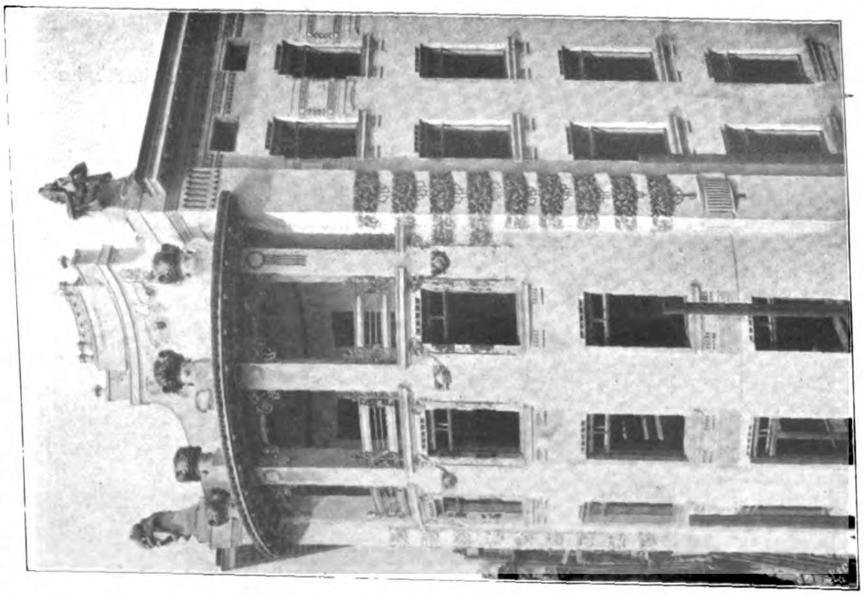


Unterfahrt des k. u. k. Hofpavillons der Stadtbahn bei Schönbrunn.



Häuser an der Wienzeile in Wien.

Zum siebzigsten Geburtstag von Otto Wagner.



Vermischtes.

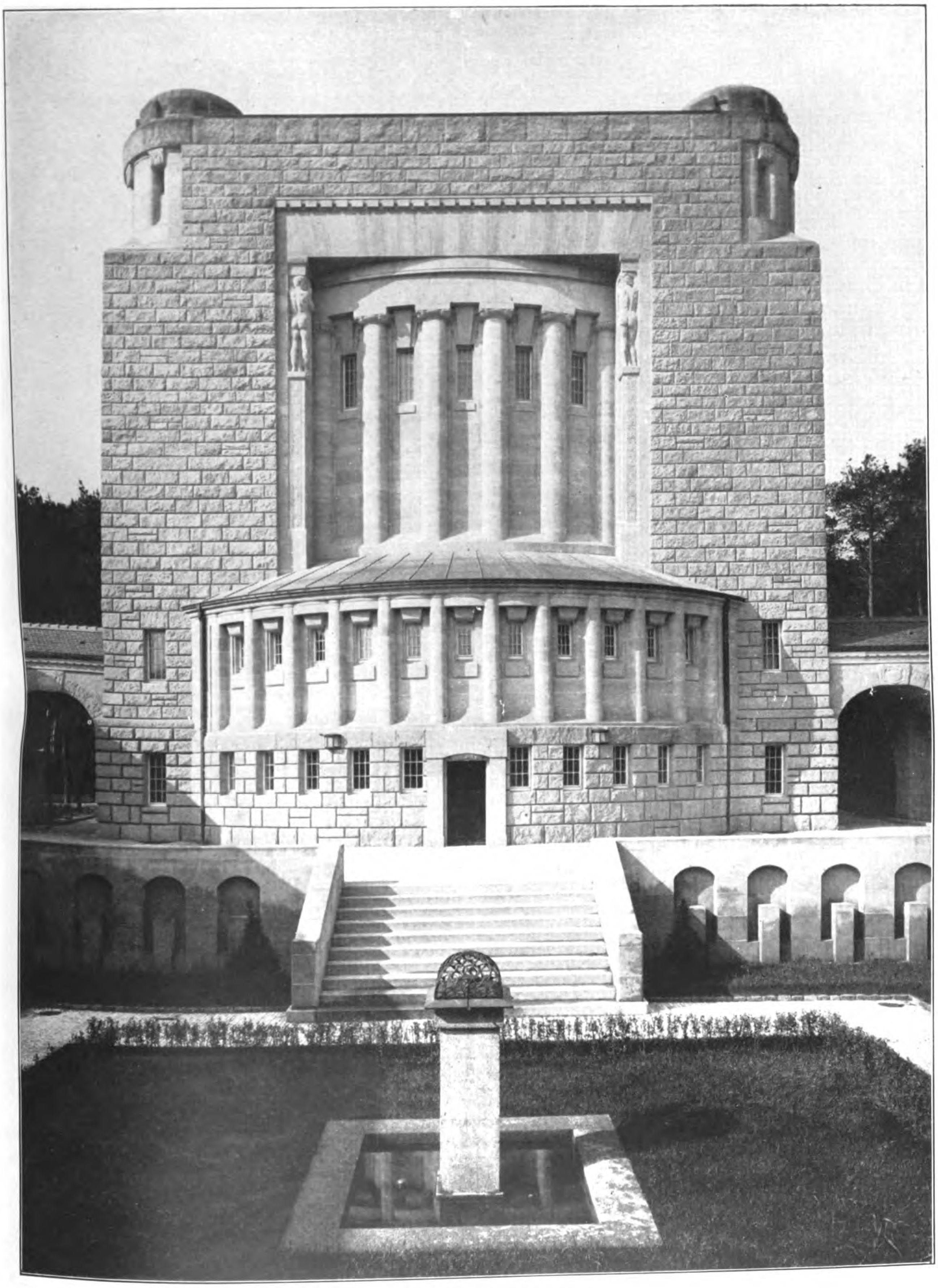
Die kleine goldene Medaille der Großen Berliner Kunstausstellung 1911 ist dem Architekten Reinhold Kiehl, Stadtbaurat in Rixdorf, verliehen worden. Hr. Kiehl hat sich um das städtische Hochbauwesen in Rixdorf hohe Verdienste erworben. Seine Werke atmen strengen künstlerischen Geist bei scharfsinniger Erfassung ihres praktischen Zweckes. Sein treffliches Rathaus der Stadt Rixdorf haben wir in Jahrgang 1909, No. 91 ff., veröffentlicht; sein großes städtisches Krankenhaus in Rudow bei Rixdorf, eine Anlage, für die hauptsächlich die Auszeichnung verliehen sein dürfte, werden wir demnächst folgen lassen. —

Verleihung der goldenen Salvator-Medaille der Stadt Wien. Die Stadt Wien will dem k. k. Oberbaurat Prof. Otto Wagner in Wien aus Anlaß seines 70. Geburtstages und in Anerkennung seiner großen Verdienste um das Kunstleben Wiens die doppelt große goldene Salvator-Medaille verleihen, eine sehr seltene Auszeichnung. —

Inhalt: Anlagen für Feuerbestattung. — Zum siebzigsten Geburtstag von Otto Wagner. (Schluß.) — Vermischtes. —

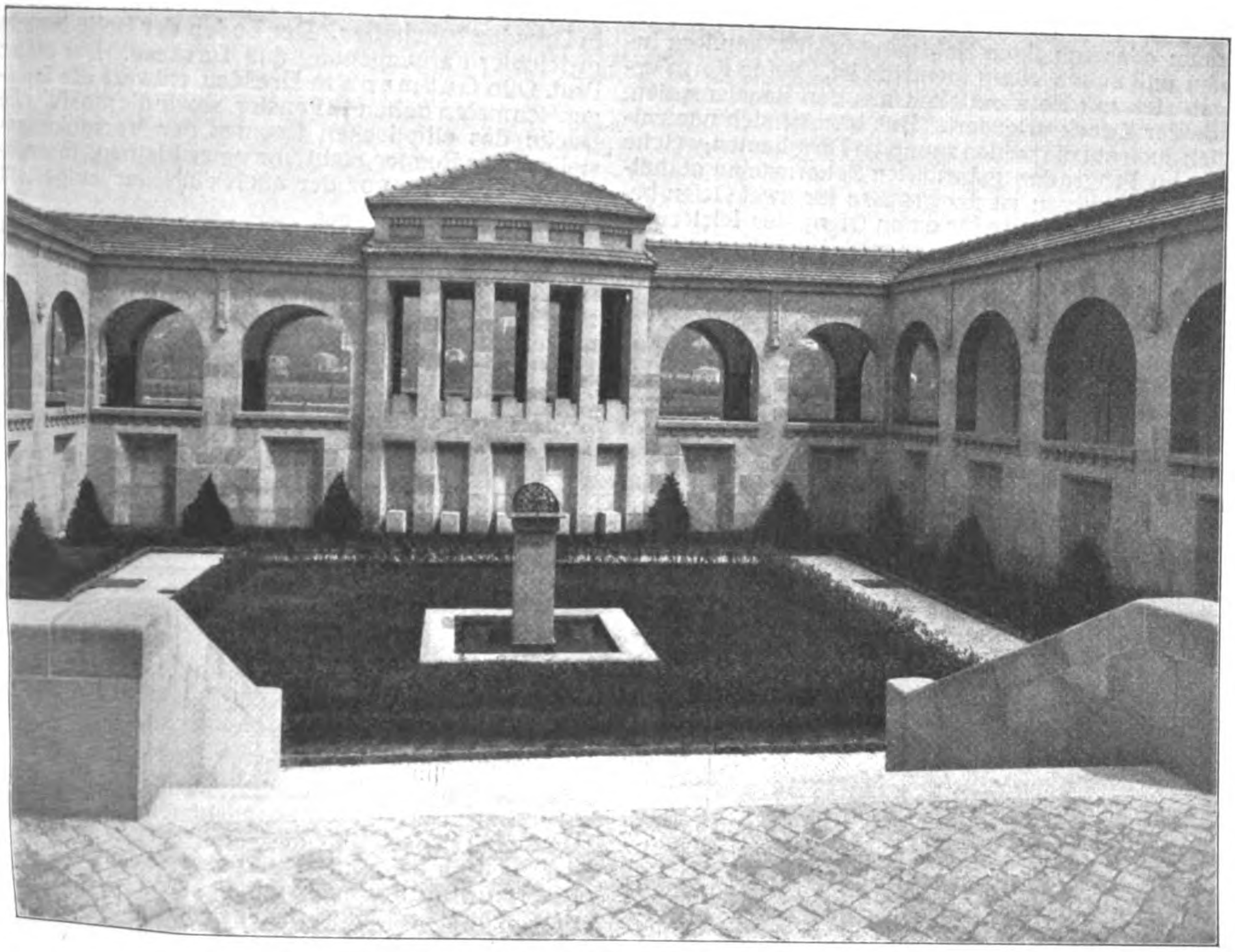
Hierzu eine Bildbeilage: Krematorium der Stadt Dresden.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



ANLAGEN FÜR FEUERBESTATTUNG. *
KREMATORIUM DER STADT DRESDEN
BEI DEM FRIEDHOF VON TOLKEWITZ. *
ARCHITEKT: BAUDIREKTOR PROFESSOR
FRITZ SCHUMACHER IN HAMBURG. * *
* ANSICHT GEGEN DIE URNENHALLE. *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 58. * *



Ansicht des Urnenhofes gegen das Elbe-Tal.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 58. BERLIN, DEN 22. JULI 1911.

Anlagen für Feuerbestattung.

III. Das Krematorium der Stadt Dresden bei dem städt. Friedhof in Tolkewitz bei Dresden.

Architekt: Baudirektor Prof. **Fritz Schumacher** in Hamburg.

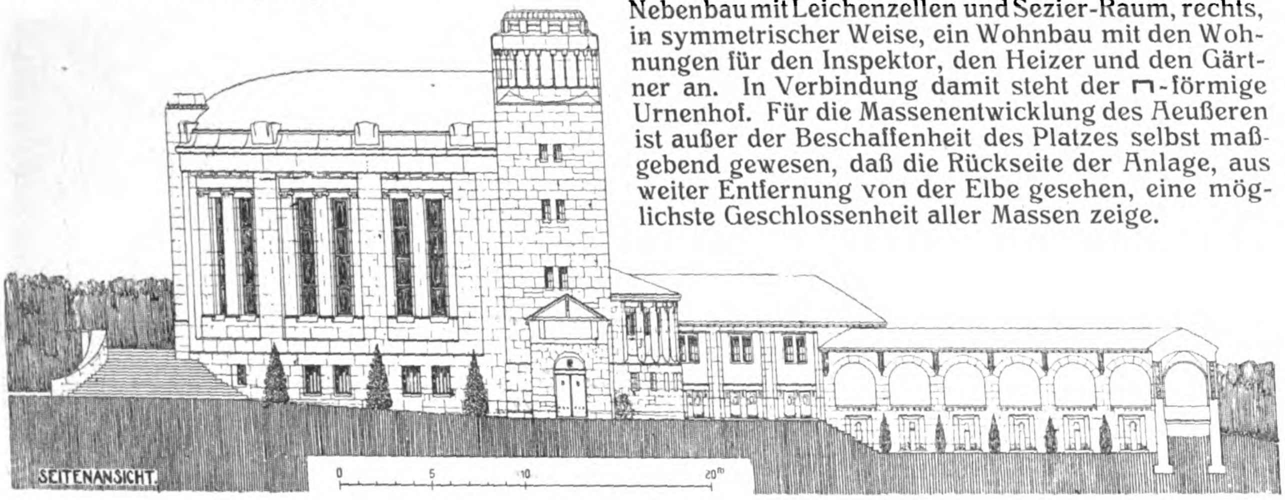
(Schluß.) Hierzu die Bildbeilage dieser No. und von No. 59, sowie die Abbildungen S. 493 und 494.

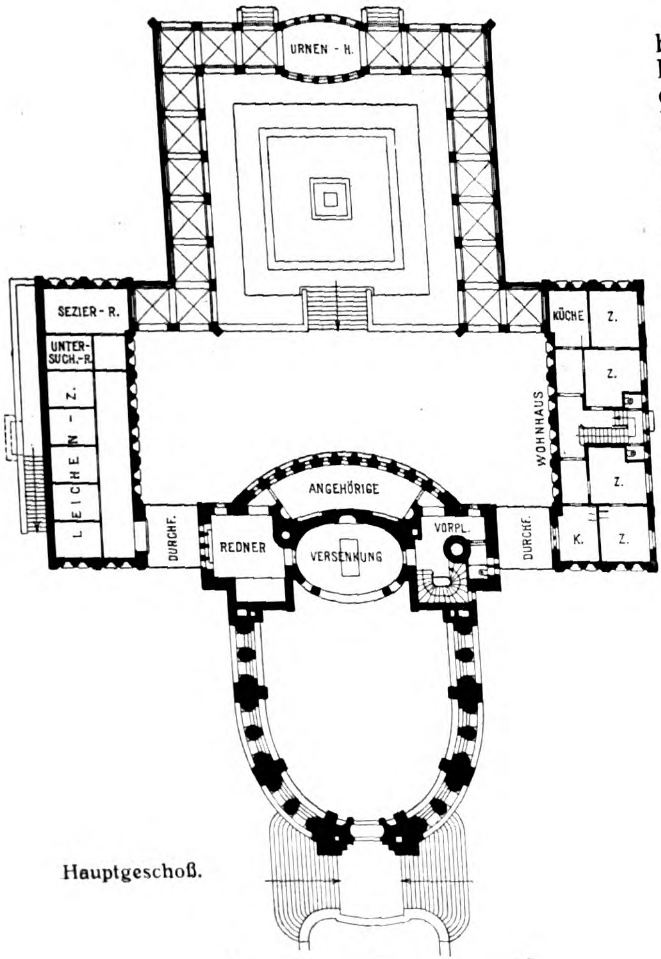
Die Bestattungsanlage zerfällt in zwei Hauptteile: in das eigentliche Krematorium mit dem Verbrennungsofen, und in die Nebengebäude mit anschließendem Urnenhof. Die Form des Krematoriums ist durchaus aus den realistischen Bedingungen des praktischen Bedürfnisses hervorgegangen. Der Grundriß hat ovale Gestalt. Sein Hauptraum ist die Halle für Trauerversammlungen, die 250 sitzende Personen faßt. An der Stelle, an der in ähnlichen Anlagen eine Art Chorapside angeordnet ist, befindet sich hier ein elliptischer Versenkungsraum. Diesen Punkt betrachtete der Architekt als Ausgangspunkt und als Schwerpunkt der Anlage, der dem Organismus das Grundmotiv gibt. Das Motiv der Versenkung schien ihm zu fordern, daß der Raum nicht als einseitige Apsis, sondern zentrisch ausgebildet wurde. Außerdem war dem Erbauer wichtig, daß die die Handlung begleitende Musik durch Orgel und Sänger über dieser wichtigsten Stelle des Gebäudes ertönt. Die Sänger selbst auf der Empore sind völlig unsichtbar. Links neben der Versenkungsstelle befindet sich ein Raum für den Redner, rechts von ihr ein Vorplatz mit Emporentreppe; hinter ihr ein größerer Raum für die Familienangehörigen des zu Bestattenden. Mittels überbauter Durchfahrten ist das Krematorium von den Seitenbauten getrennt. Im Untergeschoß befindet sich ein Raum für drei Verbrennungsöfen, für welche zwei Kaminanlagen in den beiden Türmen der Front gegen den Urnenhof angeordnet sind. Ein Kohlen-, ein Geräte-, ein Pflanzen- und ein Vorraum ergänzen die Räume des Untergeschosses.

Als ein für die künstlerische Durchbildung des Aufbaues sehr schwieriger Umstand ergab sich die Notwendigkeit, das aus praktischen Betriebsgründen seitlich und an der Rückseite aus dem Erdboden herausgehobene, den Ofenraum enthaltende Untergeschoß an der Eingangsseite nicht als Stockwerk in die Erscheinung treten zu lassen, da es erwünscht erschien, dem Raum für die Trauerversammlungen nicht den monumentalen Eindruck einer im Erdgeschoß liegenden Halle zu nehmen. Das wurde erreicht durch die Anlage einer geräumigen zweiarmigen Treppe, deren Stirnseite mit einem langgestreckten Wasserbecken in künstlerischer Verbindung steht.

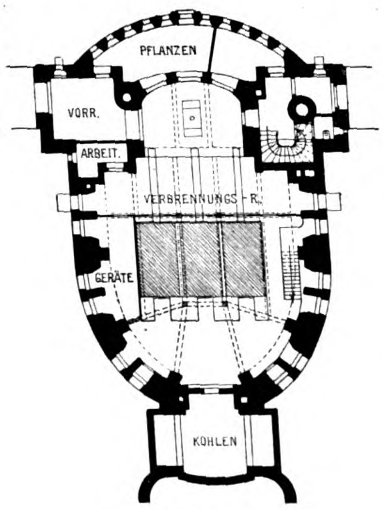
Dieses Wasserbecken hat noch eine zweite Funktion zu erfüllen. Es hat, außer seiner rein künstlerischen Erscheinung, den Zweck, den Weg für den Trauerzug zu verlängern. Die Trauerzüge gehen um das ganze Gebäude herum und machen so eine große Schleife, die verhindert, daß sich Teile des Trauerzuges berühren. Die Särge werden in der linken Durchfahrt abgenommen und kommen durch einen hydraulischen Aufzug auf ihren Platz im Versammlungsraum.

Ein charakteristischer Umstand für die Erscheinung des Bauwerkes ist, daß dasselbe keinen Dachraum oder sonstigen Hohlraum besitzt, sondern innen und außen völlig identisch ist. Seine Form ergab sich mit Notwendigkeit aus den Bauelementen, die der Zweck erfordert. Das bezieht sich namentlich auch auf die beiden stumpfen Turmbauten, welche die im Programm geforderten Schornsteine enthalten. Von diesen ist der größere für zwei Oefen bestimmt, der kleinere für einen Ofen; der letztere ist in seinem oberen Teil gezogen.





Hauptgeschoß.



Untergeschoß.

Die Heizung der oberen Halle ist eine Niederdruckdampfheizung. Die Heizkörper sind in unauffälliger Weise unter den Bänken der Fenster eingebaut.

Der Verbrennungsanlage liegt das Schneider'sche System zugrunde. Zunächst sind zwei Oefen mit Hitzegraden bis zu 1100 Grad R. in Betrieb.

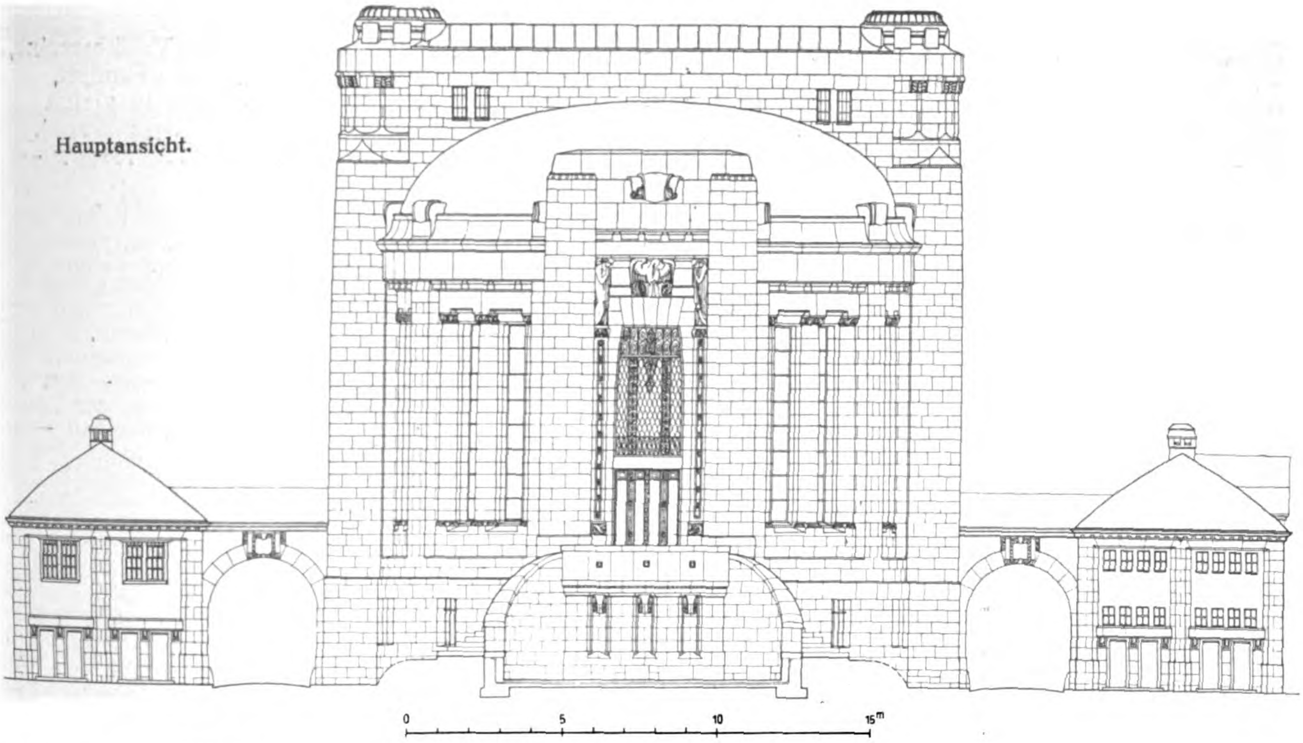
Der Aufbau des Gebäudes besteht außen und innen aus Sandstein, die Deckenschale aus Eisenbeton; sie ist im Aeußeren mit Kupfer abgedeckt worden. Der Figurenschmuck ist von Prof. Georg Wrba in Dresden geschaffen. Der Boden der Halle besteht in leichter Farbengebung aus Terrazzo. Der Maler Prof. Otto Gußmann in Dresden entwarf die farbigen schmalen hohen 12 Fenster, sowie die musivische Decke des elliptischen Raumes der Versenkungsstelle. Der Redner steht vor einer kleinen, mosaikbelegten Nische, vor der auch ein Altar aufgestellt werden kann.

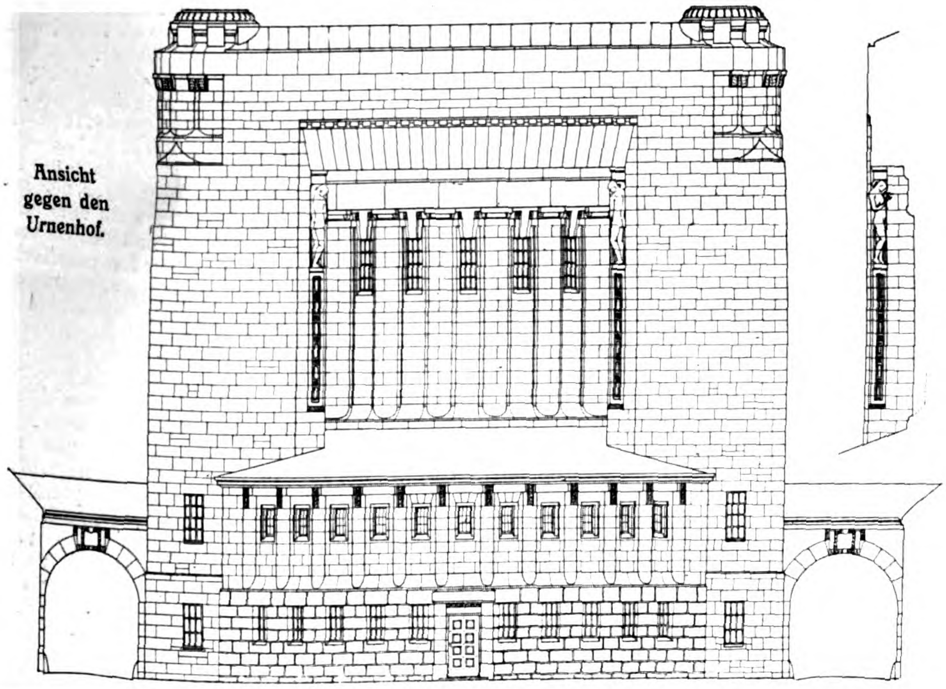
An das Krematorium schließt sich links ein Nebenbau mit Leichenzellen und Sezier-Raum, rechts, in symmetrischer Weise, ein Wohnbau mit den Wohnungen für den Inspektor, den Heizer und den Gärtner an. In Verbindung damit steht der ⊓-förmige Urnenhof. Für die Massenentwicklung des Aeußeren ist außer der Beschaffenheit des Platzes selbst maßgebend gewesen, daß die Rückseite der Anlage, aus weiter Entfernung von der Elbe gesehen, eine möglichste Geschlossenheit aller Massen zeige.

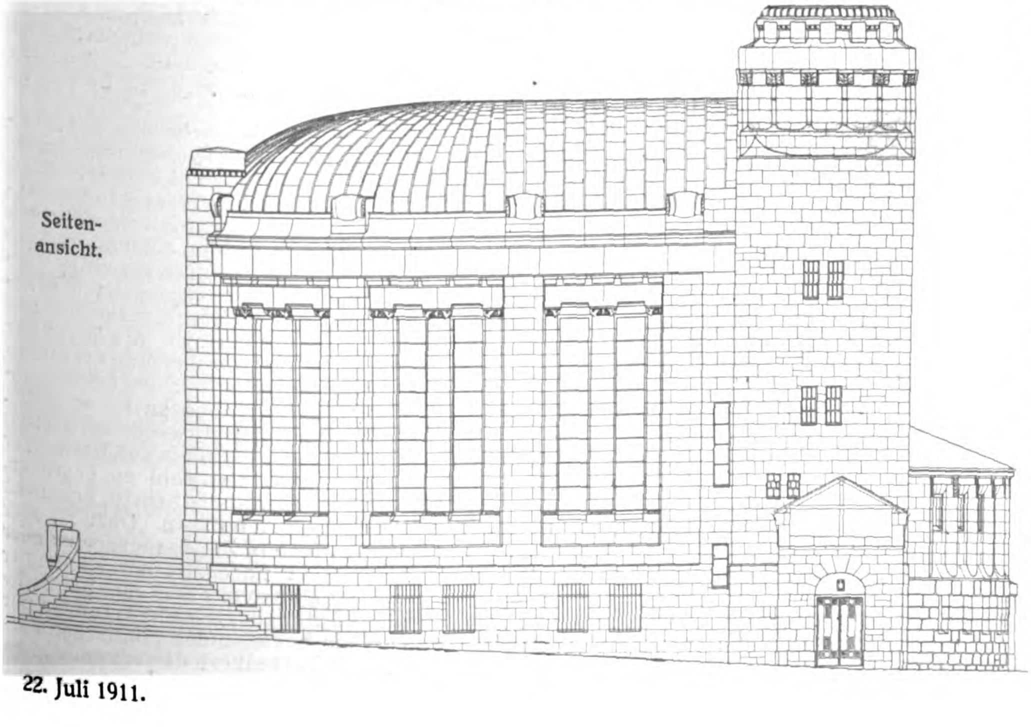
Die Felder des Urnenhofes sollen nur für Erbbegräbnisse im Ganzen abgegeben werden. Für alle Denkmäler ist ein Kunstausschuß als Jury eingesetzt, der auch Einfluß nimmt auf die Auswahl der Plätze. Hr. Schumacher sucht möglichst darauf zu wirken, daß nicht überall die Urnen gezeigt werden, sondern daß bei billigeren Gräbern die Asche in die Erde eingegraben und das Grab dann im übrigen wie das Erdgrab, also mit Denkstein, Tafel und Blumenschmuck, behandelt wird. Für reichere Grabanlagen sucht der Architekt Formen zu finden, in welche die Urnen unsichtbar eingesetzt werden können.

Die Ausführung der Anlage war dem Stadtbau-Amt der Stadt Dresden unter der Oberleitung des Stadtbaurates Prof. H. Erlwein anvertraut. Um die Ausführung im Besonderen hat sich Hr. Stadtbau-Insp. Hertzsch, der namentlich auch die technischen Fragen sehr liebevoll studiert hat, verdient gemacht. Bauführer an Ort und Stelle war Hr. Adam, der mit großer Umsicht seiner Pflicht waltete.

Im Einzelnen waren an der Erstellung des Bauwerkes beteiligt der Baumeister G. Wagner durch Uebernahme der Maurer- und Zimmer-Arbeiten; der Steinmetz-Obermeister Spitzbarth, sowie die Steinmetz-Meister Hempel, Flössel, Helbig, Meißner und Ehrlich durch Uebernahme der Steinmetzarbeiten. Die Arbeiten in Eisenbeton waren der Akt.-Ges. Wayß & Freitag in Neustadt a. H. übertragen. In die Bildhauerarbeiten teilten sich die Hrn. Schellenberg, Eberlein und Wittig; die Granit-Arbeiten hatte C. G. Kunath, die Marmorarbeiten Arch. Rümmler für die Saalburger Werke übernommen. Die Terrazzo-Arbeiten und die Plattenbeläge mit Material von Otto Kauffmann in Niedersedlitz führten Rönitz & Co. aus. Die Klempnerarbeiten über-


Hauptansicht.


Ansicht gegen den Urnenhof.


Seitenansicht.

nahm Klempnermeister Kallies; in die Tischler-Arbeiten teilten sich die Firmen Schultheiß, Lasch & Co. und Kaule, in die Kunstschlosser-Arbeiten Großmann und Schöne, in die Schlosser-Arbeiten Förstner und Lösch. Die Licht-Anlage stammt von Herm. Liebold, während die Beleuchtungsgegenstände die Firma C. R. Richter, G. m. b. H. lieferte. Die Glasmalereien gingen aus den Werkstätten der Gebr. Liebert, die Mosaikarbeiten aus denen von Puhl & Wagner in Rixdorf hervor. Die Vorrichtungen für die Sargversenkung wurden von der Maschinen-Fabrik Burckhardt & Ziesler in Chemnitz, die Vorrichtungen für die Sargeinführung von Paschke & Co. in Freiberg gebaut. Die Ofen-Anlage baute Schneider in Stettin, während die Orgel von den Hof-Orgelbauern Jahn & Sohn in Dresden gebaut wurde.

Eine Abrechnung liegt noch nicht vor, doch dürften die gesamten Kosten der Bauanlage etwa 558000 M. betragen.

Mit dieser Leichen-Verbrennungs-Anlage besitzt die Stadt Dresden die bisher bedeutendste der Anlagen für Feuerbestattung in

Deutschland. Und wohl auch eine der stimmungsvollsten, denn in feierlicher Größe tritt sie uns durch den dunklen Kiefernhain entgegen und spiegelt sich in dem vorgelagerten Wasserbecken. Sie ist eine edle Verkörperung der Worte Goethe's:

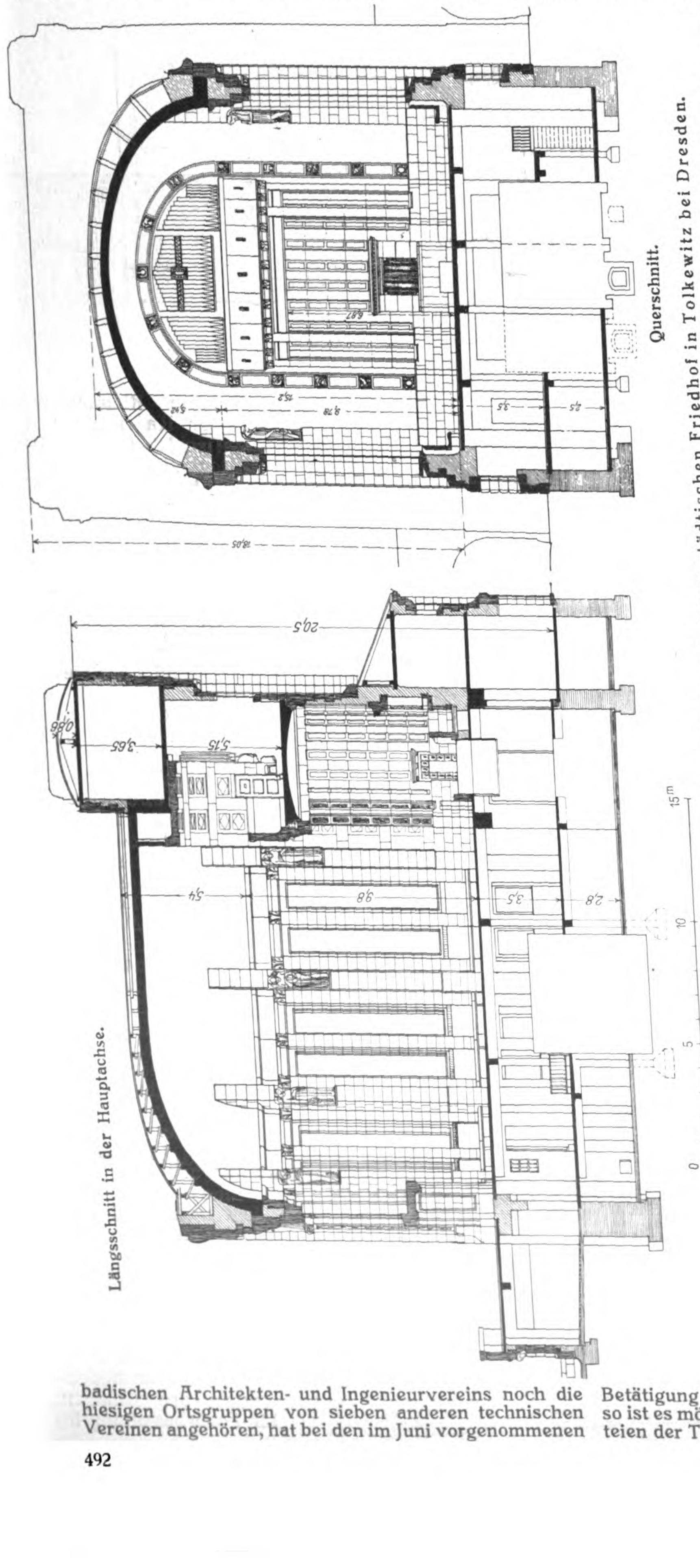
„O weiser Brauch der Alten, das Vollkomm'ne,
Das ernst und langsam die Natur geknüpft,
Des Menschenbild's erhab'ne Würde, gleich
Wenn sich der Geist, der wirkende, getrennt,
Durch reiner Flammen Tätigkeit zu lösen!" —

Vermischtes.

Techniker im Bürgerausschuß der Stadt Karlsruhe. Die „Vereinigung technischer Vereine" in Karlsruhe, der neben dem mittelrheinischen Bezirksverein des badischen Architekten- und Ingenieurvereins noch die hiesigen Ortsgruppen von sieben anderen technischen Vereinen angehören, hat bei den im Juni vorgenommenen Stadtverordnetenwahlen einen schönen Erfolg erzielt. Die Vereinigung, der über 1400 höhere und mittlere Techniker angehören, ist im Wahlkampf unmittelbar an die politischen Parteien herangetreten und hat eine Reihe ihrer Mitglieder für die Stadtverordnetenwahl vorgeschlagen. Die politischen Parteien verschiedenster Richtung haben daraufhin — den Wünschen einer so bedeutenden Zahl von Wählern entgegenkommend — zum erstenmal Techniker in größerer Zahl an aussichtsreicher Stelle in ihre Wahlvorschlagslisten aufgenommen. Infolgedessen wurden tatsächlich unter im ganzen 96 Stadtverordneten zehn Techniker, davon die Mehrzahl mit voller akademischer Bildung, gewählt, ein Ergebnis, das in den hiesigen Technikerkreisen allseits freudig begrüßt wurde; ist doch damit der erste Schritt getan, um den Technikern den ihnen gebührenden Einfluß im Stadt-Parlament zu gewinnen und die Verwaltung der Stadt mehr als bisher zum Wohle der Allgemeinheit mit technischem Geiste zu durchdringen.

Das Vorgehen der Karlsruher Vereinigung verdient besondere Beachtung (und Anerkennung! Die Red.), weil es sich um wirklich praktische Arbeit handelt. Die Erkenntnis ist hier überall durchgedrungen, daß, solange die Techniker nicht zahlreich im Bürgerausschuß und Stadtrat vertreten sind, auch der Ruf nach Technikern in leitender Stelle, als Bürgermeister, vergeblich ist, daß sich aber bei Mitarbeit der technischen Intelligenz im Stadtparlament gewiß bald die Ueberzeugung in der Bürgerschaft Bahn brechen wird, daß es nicht nur für die Stadtverwaltung mit ihren überwiegend wirtschaftlichen und technischen Aufgaben von großem Nutzen ist, wenn im Stadtparlament Techniker mitberaten und mitbeschließen, sondern daß es auch unter den Technikern Männer gibt, die neben ihrem technischen Können auch — so gut wie Juristen — Verwaltungs-, Finanz-, Wohlfahrts- und andere städtische Angelegenheiten mit Verständnis und Gewandtheit behandeln und geeignet sind, an leitender Stelle mit weitausschauendem Blick und sicherer Hand die Entwicklung einer Stadt in moderne Bahnen zu führen.

Durch praktische Mitarbeit auf allen Gebieten, im Kleinen und Großen, wird der Techniker sicher die Stellung in Gemeinde und Staat erringen können, die ihm im Zeitalter der Technik gebührt. Von unten auf muß der technische Einfluß unser gesamtes Wirtschaftsleben durchdringen und es befruchten. In Bürgerausschuß und Stadtrat mögen sich die Techniker schulen für die Parlamente der Einzelstaaten und des Reiches, denen technischer Geist noch so bitter nottut. Als ein Schritt vorwärts auf diesem Weg ist das Ergebnis der Karlsruher Stadtverordnetenwahl zu begrüßen, doch ist es erst ein Schritt, dem noch viele folgen müssen. Dazu ist aber neben festem Zusammenschluß aller Techniker nach Art der Karlsruher Vereinigung vor allem auch politische Betätigung der einzelnen Mitglieder erforderlich, denn nur so ist es möglich, durch die bestehenden politischen Parteien der Technik und den Technikern den erforderlichen

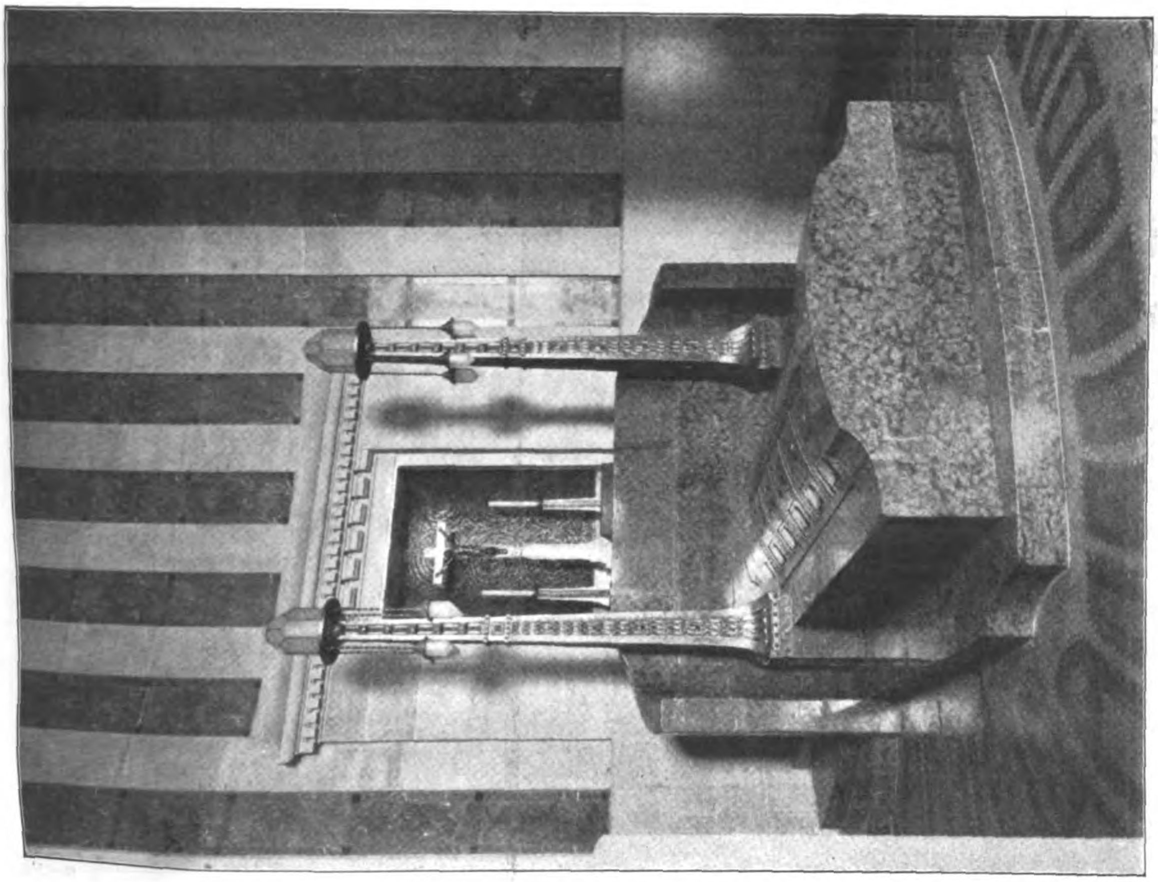


Querschnitt.

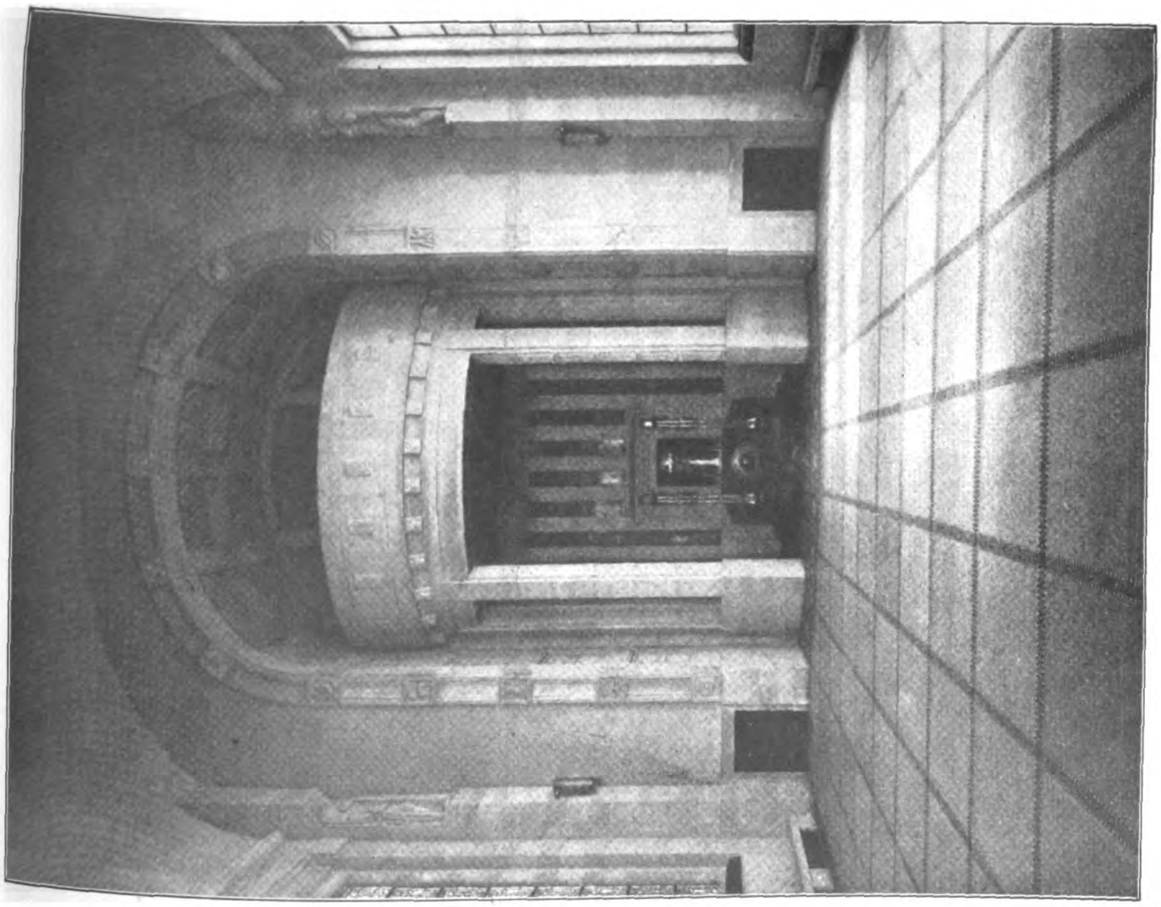
Längsschnitt in der Hauptachse.

Anlagen für Feuerbestattung. III. Das Krematorium der Stadt Dresden bei dem städtischen Friedhof in Tolkewitz bei Dresden.

Einfluß in Stadt und Staat zu verschaffen. Möge das jeder Techniker beherzigen, dann wird gewiß bald von weiteren Erfolgen berichtet werden können! — A.



Ansicht der Versenkungsstelle mit Nische für den Prediger.



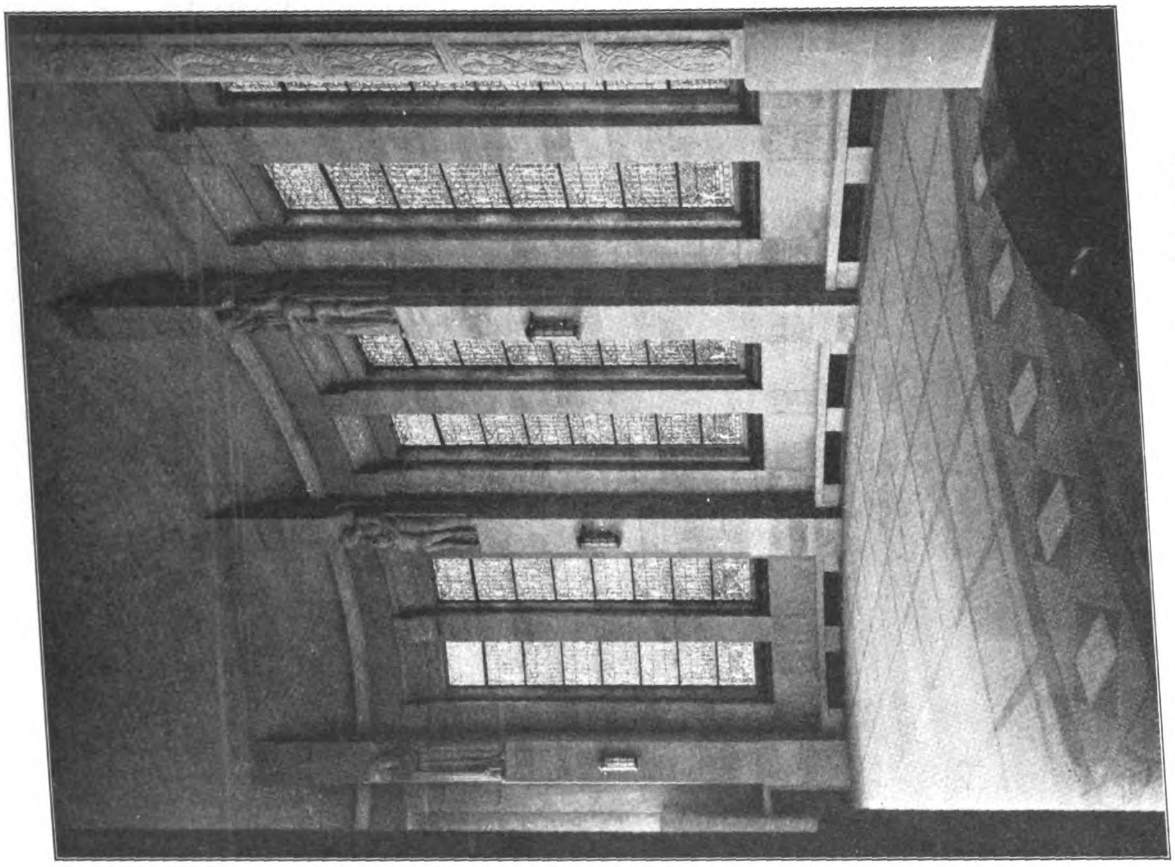
Ansicht der Versammlungshalle mit Blick auf den Versenkungsraum.

Anlagen für Feuerbestattung. III. Das Krematorium der Stadt Dresden bei dem städtischen Friedhof in Tolkewitz bei Dresden.

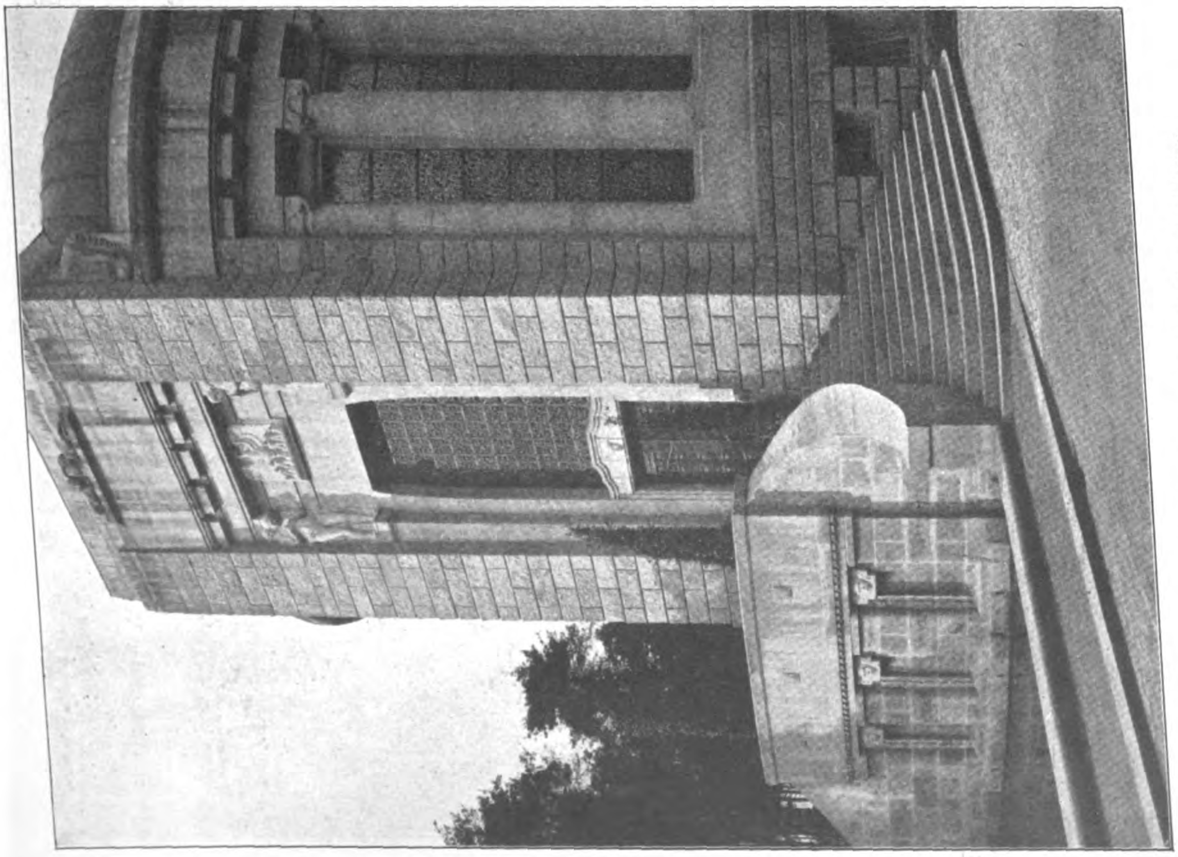
Architekt: Baudirektor Professor Fritz Schumacher in Hamburg.

Weiteres von der Einsturzgefahr in Venedig. Seit in No. 39 vom 14. Mai 1910 der „Deutschen Bauzeitung" die Besprechung der mutmaßlichen Ursachen der Einsturz-Gefahr in Venedig erschienen ist, hat man, wie es scheint, trotz der 1911 im Scheitel des Mittelschiff-Gewölbes der großen Kirche San Giorgio maggiore am San Marco-Canal aufgetretenen neuen Risse in Italien durch diese ernsten Vorkommnisse sich nicht anfechten lassen, obwohl der Verfasser jener Zeilen nicht verfehlt hat, nach der Einladung Roms zum congresso artistico 1911, der Erörterungen auf dem Gebiet des Schutzes historischer Kunstwerke in Aussicht stellte, die maßgebenden Persönlichkeiten auf die deutschen Besprechungen aufmerksam zu machen. Diese Sorglosigkeit kann jedoch keine Abhaltung für den weiteren Versuch sein, auf dem in Rom im Oktober 1911 in Aussicht stehenden Architekten-Kongreß diese die ganze Kunstwelt bewegende Frage aufs neue zur Sprache zu bringen. Mögen dort unsere deutschen Vertreter das Erforderliche veranlassen und möge es nicht zu spät sein, durch Uferbefestigungen nachträglich den weiteren Folgen der Ausbaggerungen des San Marco-Canales Einhalt zu tun, mögen sie namentlich nicht zu kostspielig erscheinen! —

Gerstner in Frankfurt a. M.



Blick vom Versenkungsraum in den Versammlungsraum.

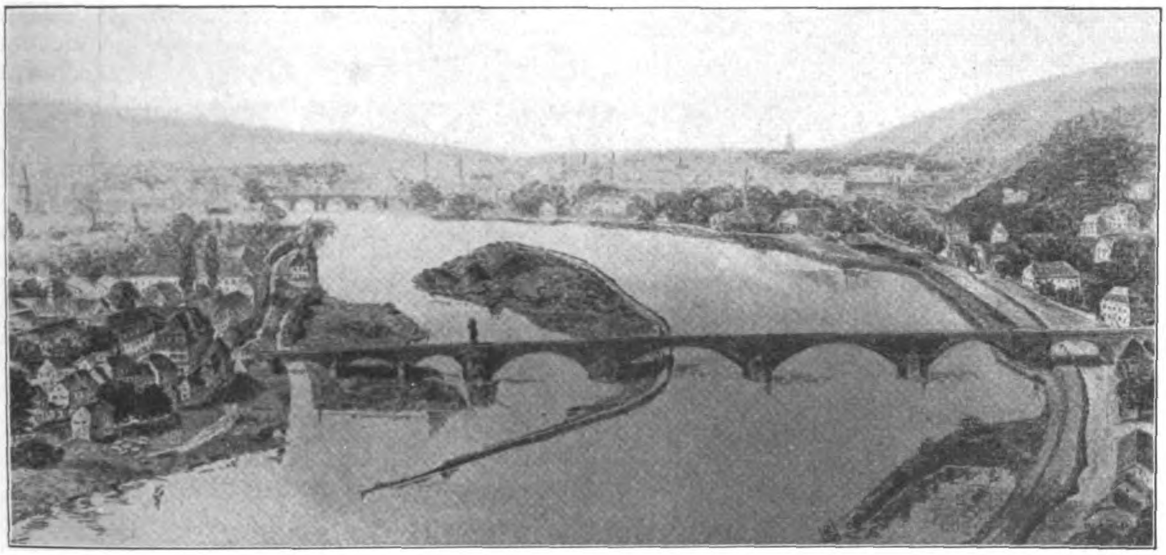


Haupteingang zum Versammlungsraum mit Treppenzugang.

Anlagen für Feuerbestattung. III. Das Krematorium der Stadt Dresden bei dem städtischen Friedhof in Tolkewitz bei Dresden.

Architekt: Baudirektor Professor Fritz Schumacher in Hamburg.

Ehrendoktoren. Rektor und Senat der Technischen Hochschule zu Berlin haben auf einstimmigen Antrag der Abteilung für Bau-Ingenieurwesen durch Beschluß vom 14. Juli d. Js. dem Kommerzienrat Eugen Dyckerhoff in Amöneburg b. Biebrich a. Rh. in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die wissenschaftliche und praktische Förderung des Beton- und Eisenbetonbaues die Würde eines Doktor-Ingenieurs ehrenhalber verliehen. —

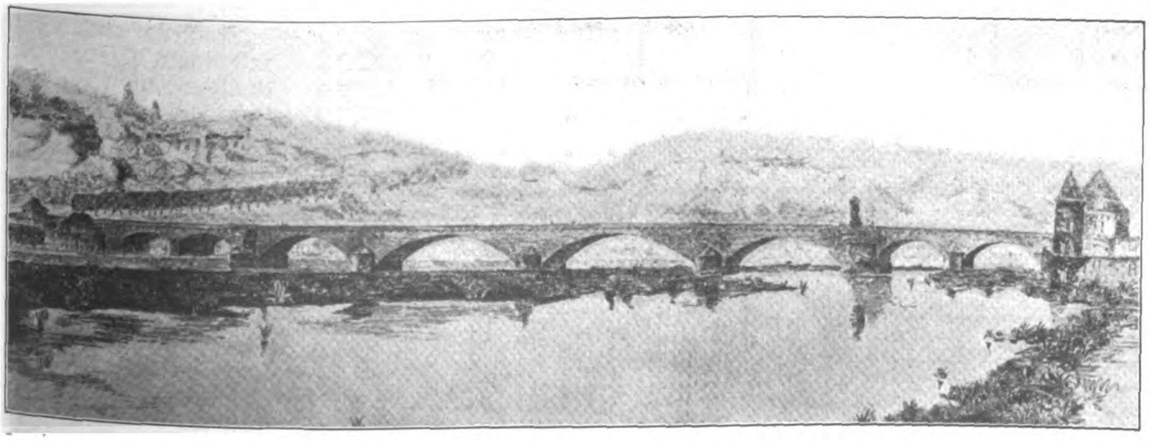


BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für das Empfangsgebäude des neuen Hauptbahnhofes in Stuttgart. (Fortsetzung und Schluß aus No. 54.)

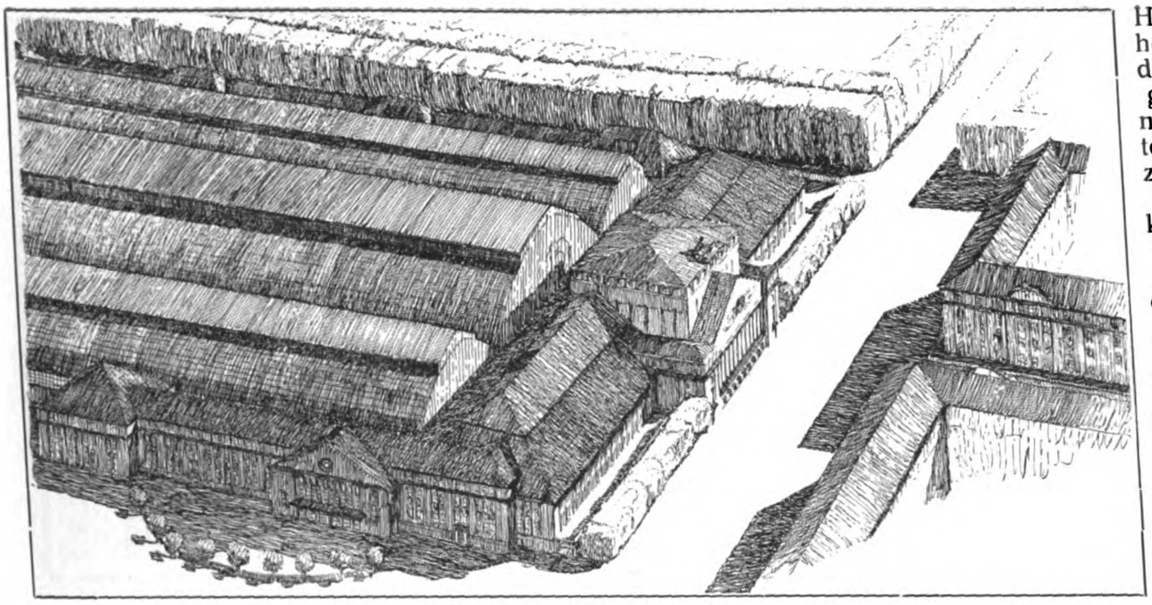
Der mit dem anderen II. Preis von 6 500 M. ausgezeichnete Entwurf „Am Königstor“ der Hrn. **Röckle-Ros** weicht in der Grundrißanlage nur unerheblich von dem Entwurf der General-Direktion, welcher dem Wettbewerb zugrunde lag, ab. Verbesserungen in der Anordnung der Fahrkartenschalter steht der Mangel einer Verbindung des Kopfbahnsteiges mit der Ludwigsburger-Straße gegenüber, die jedoch erreicht werden kann, ohne die Anlage wesentlich zu verändern. Für den Aufbau fällt dagegen ins Gewicht, daß die Verfasser zwei Bahnsteighallen von ungleicher Größe anordneten. Es ist zwar nicht zu verkennen, daß die unsymmetrische Anlage des Grundrisses strenge Symmetrie in den Bahnsteighallen nicht forderte und die Verfasser sind auch mit künstlerischem Geschick bemüht gewesen, dem unsymmetrischen Aufbau der Hallen eine veränderte Ausbildung des westlichen Teiles des Kopfbaues vorzulagern; indessen es ist doch der Ansicht des Preisgerichtes beizupflichten, nach welcher bei der künstlerischen Eigenart dieses Entwurfes eine regelmäßige Anlage von gleich großen Bahnsteighallen vorzuziehen gewesen wäre, „um die Fernwirkung der ganzen Bahnhof-Erscheinung durch symmetrische Gruppierung der Massen monumentaler zu gestalten“. Die Außenerscheinung des Kopfbaues erinnert bisweilen an oberitalienische Baudenkmäler mit ihrer ausgedehnten Hallenarchitektur. Das Preisgericht hält die Baumassen für sehr geschickt gruppiert und sagt mit Recht, das Auflösen der Fassadenflächen durch Bogenstellungen im Zusammenhang mit den Formen der Schalterhalle zeige eine eigenartige Lösung von schöner Wirkung. Die Entwicklung der Innen-Räume sei mit künstlerischem Verständnis durchgeführt.

Die Verfasser **Lempp, Riethmüller** und **Kimmerle** des mit einem III. Preis von 4000 M. gekrönten Entwurfes „Talsperre“ legen die größere Bedeutung nicht ihrem preisgekrönten sondern einem abgeänderten Entwurf bei der zwar wegen Ueberschreitung der Fluchtlinien nicht für eine Preisverteilung in Betracht kommen konnte, aber ernste Beachtung verdient. Der Entwurf hat zur Voraussetzung eine andere und ungleich bessere Führung der Straßen auf den durch Zurückschieben des Empfangsgebäudes gewonnenen Baublöcken, als sie in seiner etwas unbeholfenen Weise der Vorentwurf zeigt, der dem Wettbewerb zugrunde lag. Wenn auch durch den Verkauf des Geländes nach diesem Plan an den Fürsten Henckel von Donnersmark bereits eine bestimmte Rechtslage geschaffen wurde, so ist doch immerhin noch nicht gebaut und bei gegenseitigem Einverständnis der Vertragschließenden noch eine Abänderung möglich, die dem ganzen Werk des neuen

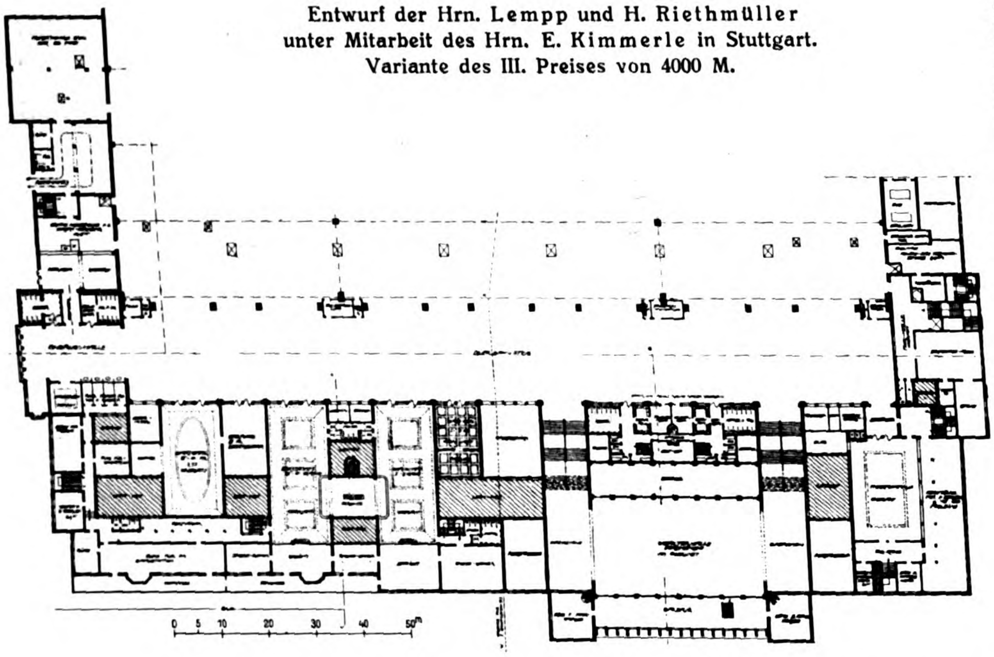


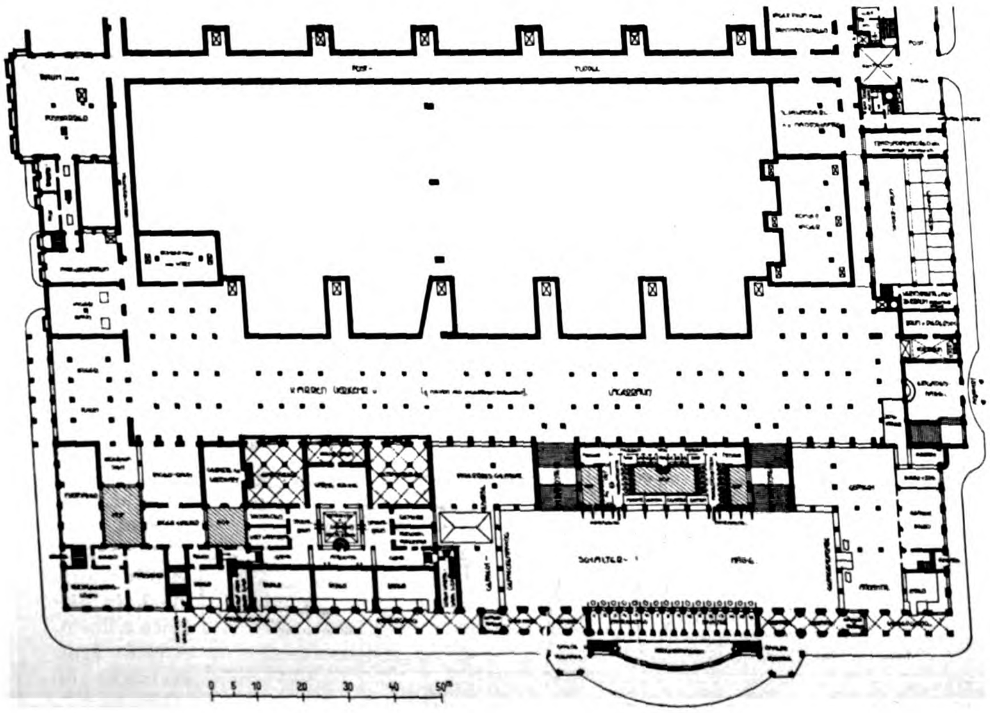
Vom Wettbewerb um eine zweite Straßenbrücke über die Mosel bei Trier.

Abbildungen 20 (oben) und 21. Schaubilder des Entwurfes „**St. Christoph**“. Ein Preis von 3000 M. Zur Ausführung bestimmt. Ingen.: **Dyckerhoff & Widmann**, A.-G. in Biebrich a. Rhein, Archit.: Prof. **Meißner** in Darmstadt.



Entwurf der Hrn. **Lempp** und H. **Riethmüller** unter Mitarbeit des Hrn. E. **Kimmerle** in Stuttgart. Variante des III. Preises von 4000 M.



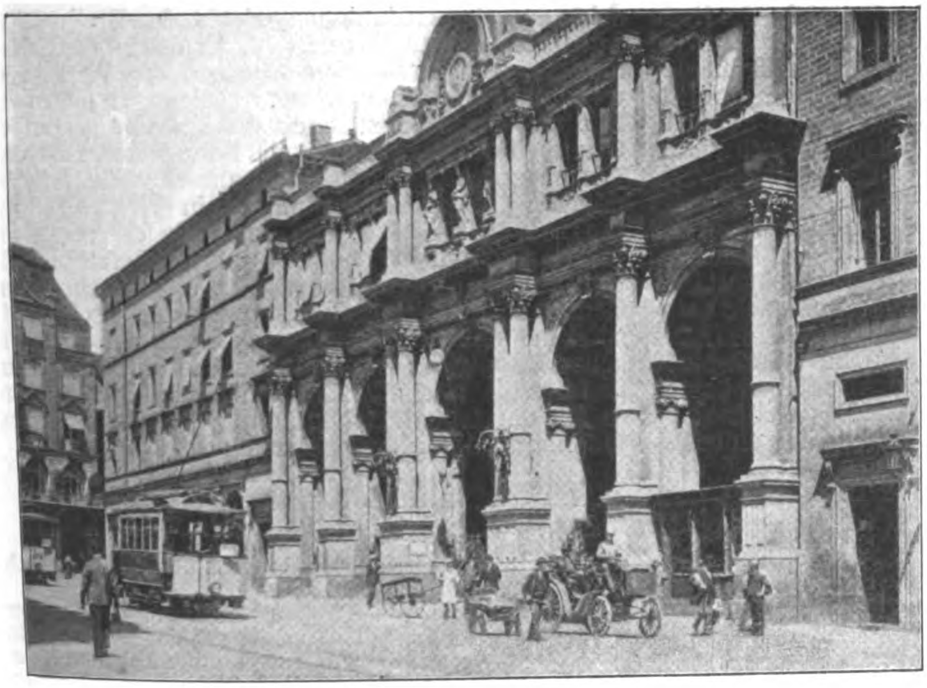


Hauptbahnhofes und des vor ihm gelegenen neuen Stadtteiles nur zum Vorteil gereichen könnte. Die Verfasser schlagen eine symmetrische Gestaltung des Aufnahme-Gebäudes vor, nehmen vor dem Mittelbau eine senkrecht auf diesen stoßende Platz-Anlage an, von der aus sich breite, gekrümmte Straßenzüge einerseits nach dem Schnittpunkt der Schloß-Straße mit der Friedrich-Straße, anderseits nach der König-Straße verästeln, sodaß eine geschmeidige Leitung des Verkehres von und zum Bahnhof unter Vermeidung scharfer Ecken möglich ist. Die Platz-Anlage ist mit Hallen umgeben gedacht; von ihr aus würde man auf den Mittelbau des Empfangs-Gebäudes den Ausblick haben, den die Abbildung S. 453 zeigt. Die Vogelperspektive oben zeigt die für Stuttgart so wichtige Wirkung des Empfangsgebäudes von den umliegenden Höhen aus.

Das Preisgericht betont in seinem Urteil das wirkungsvolle, in den Abmessungen angemessene Fassadenmotiv der Schalterhalle mit den Haupteingängen und hält die Platzänderung vor dem Mittelbau für anerkennenswert.

Auch der andere der mit einem III. Preis bedachten Entwürfe „Verkehrsanstalt“ von Alfr. **Fischer** in Düsseldorf schließt sich dem Vorentwurf der Wettbewerbs-Unterlagen an. Das Preisgericht rühmt an ihm Klarheit und Einheitlichkeit im Aufbau, bemängelt aber einige Vorschläge praktischer Natur.

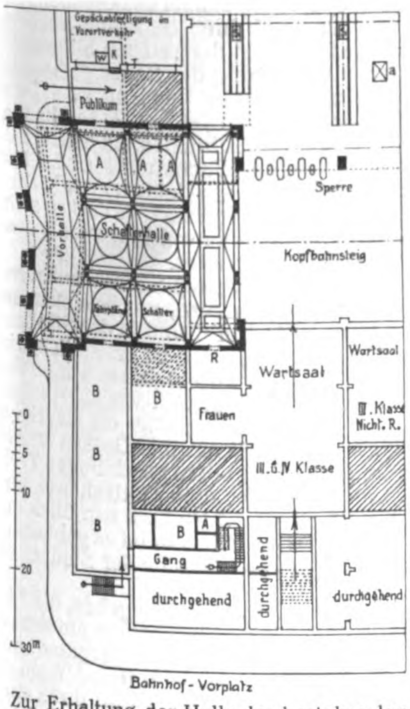
Von dem zum Ankauf für 1500 M. gelangten Entwurf „Dem Ver-



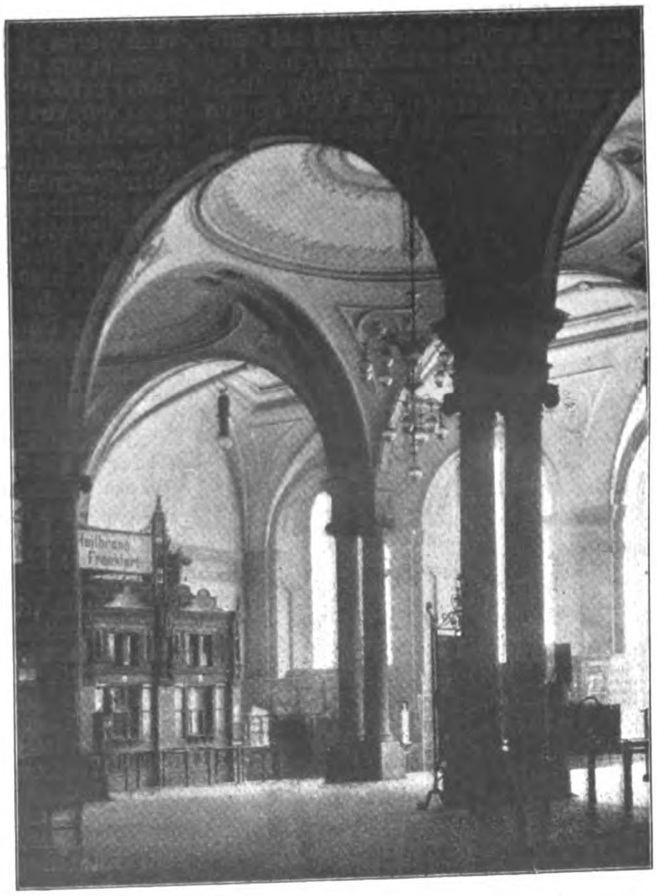
kehr“ von Prof. Max Läuger in Karlsruhe bemerkt das Preisgericht, daß es bei aller Einfachheit und Schüchternheit der Darstellung dem Verfasser gelungen sei, eine monumentale Wirkung seines Fassadenaufbaues zum Ausdruck zu bringen. Ueber den zweiten angekauften Entwurf „Fertig“ von Dollinger und Müller in Stuttgart ist das Urteil hinsichtlich der Aenderungen des Grundrisses günstig, weniger günstig jedoch über den Aufbau. Doch wird anerkannt, daß gut vom Standpunkte des Stadtbauplanes aus betrachtet der in die Variante eingefügte Turm sei, der, abgesehen von der geschickten Situierung der Fassade, ein wirkungsvolles, charakteristisches Gepräge gebe.

Dem Urteil über die einzelnen Entwürfe fügte das Preisgericht noch die folgenden Ausführungen allgemeiner Natur an: Es wird als übereinstimmende Meinung des Preisgerichtes festgestellt, daß die Unterbringung zahlreicher Bureauräume in dem Gebäude und namentlich die Unterbringung solcher Räume über den Wartesälen weder vom künstlerischen noch vom praktischen, noch auch vom wirtschaftlichen Standpunkte aus vorteilhaft sei. Ohne unökonomische Durchschneidung des Erdgeschosses durch besondere Treppenanlagen seien diese Räume nicht zweckmäßig zu benutzen, auch erscheine es nicht angezeigt, solchen reinen Nützlichkeitsräumen eine monumentale Architektur zuteil werden zu lassen, wie sie bei dem übrigen Charakter des Gebäudes zu wünschen wäre. Der wirtschaftliche Nachteil bestehe ganz besonders in der Verteuerung der Konstruktion, der Heizung, Be- und Entwässerung.

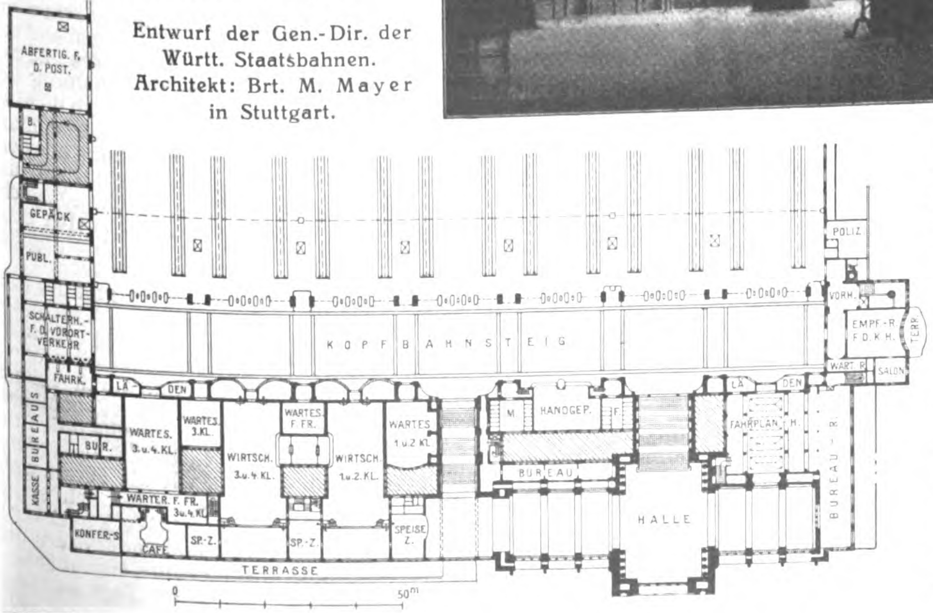
Zu der weiteren Frage, ob bei den mit Preisen bedachten oder zum Ankauf vorgeschlagenen Entwürfen eine unverhältnismäßig teuere Architektur festzustellen sei, wird bemerkt, daß bei allen Entwür-


Gepäckabfertigung im Vorortverkehr
Publikum
A
Sperre
Kopfbahnsteig
Vorhalle
Schalterhalle
Schalter
Wartsaal
Wartsaal
III. Klasse Nicht. R.
R
B
Frauen
III. & IV. Klasse
Gang
durchgehend
durchgehend
durchgehend
0
5
10
20
30m
Bahnhof-Vorplatz

Zur Erhaltung der Halle des bestehenden Bahnhofes nach einem Vorschlag von Prof. F. Schuster in Stuttgart.


Heilbronn Frankfurt

Entwurf der Gen.-Dir. der Württ. Staatsbahnen. Architekt: Brt. M. Mayer in Stuttgart.


ABFERTIG. F. D. POST.
GEPÄCK
PUBL.
SCHALTERH. F. D. VORORT-VERKEHR
FAHRK.
KASSE
BUREAU
BUR.
POLIZ.
VORH.
EMPF.-R. F. D. K. H.
TERR.
WART. R.
SALON
K O P F B A H N S T E I G
LADEN
LADEN
WARTES. 3. u. 4. KL.
WARTES. 3. KL.
WARTES. F. FR.
WARTES. 1. u. 2. KL.
WIRTSCH. 3. u. 4. KL.
WIRTSCH. 1. u. 2. KL.
WARTER. F. FR. 3. u. 4. KL.
HANDGEP.
FAHRPLAN
BUREAU
HALLE
KONFER.-Z.
CAFÉ
SP.-Z.
SP.-Z.
SPEISE Z.
TERRASSE
0
50m

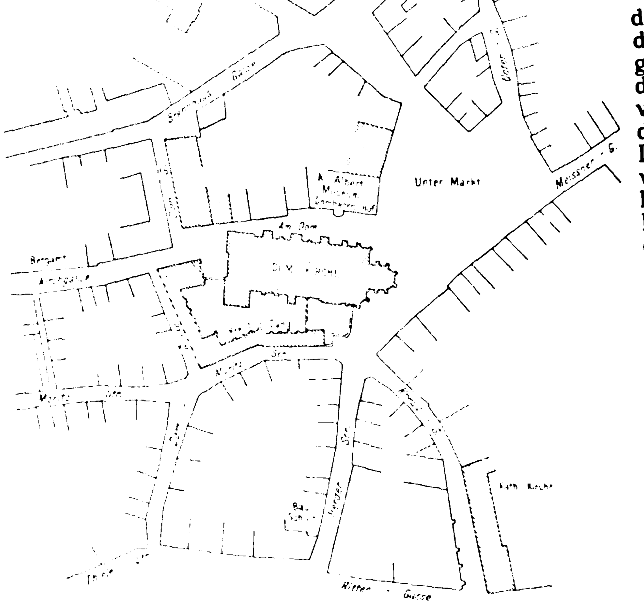
fen von einer luxuriösen Bauweise nicht die Rede sein könne. Wenn im einen oder anderen Entwurf ein Turm eingefügt sei, so sei das bei der Größe des Bauwerkes und dessen Bedeutung durchaus gerechtfertigt und unter Umständen billiger als der Versuch, durch andere Mittel das gewaltige Bauwerk zu beleben.

Mit der Ausstellung der Wettbewerbs-Entwürfe verbunden war die Ausstellung eines Entwurfes außer Wettbewerb, der von der Generaldirektion der Staatseisenbahn-Verwaltung bezw. ihrem bausachverständigen Mitglied, Brt. M. **Mayer** in Stuttgart herrührte. Der Entwurf zeichnet sich durch eine sehr sorgfältige Bearbeitung der Grundrißanlage (S. 497) aus und zeigt im Aufbau eine so glückliche künstlerische Erscheinung, daß er den Wettbewerb mit den besten Entwürfen des Preisausschreibens erfolgreich besteht.

Bei dieser Gelegenheit sei zum Schluß eines beachtenswerten Gedankens gedacht, den Hr. Prof. Fel. **Schuster** in Stuttgart vertritt. Er betrifft die Erhaltung der jetzigen Bahnhofhalle und ihre Wiederverwendung beim Neubau. Die Abbildungen geben ein Bild des charakteristischen Werkes und zeigen im Grundriß die Verwendung als Schalterhalle für den Vorortverkehr des neuen Bahnhofes. Die Halle ist mit dem jetzigen Haupt-Bahnhof ein Werk von Georg **Morlok** (1815—1896) aus der Mitte der sechziger Jahre. Die edle Erscheinung des Aeußeren und die weiträumige des Inneren rechtfertigen durchaus den Gedanken, das Werk als ein charakteristisches Beispiel aus der neueren Baugeschichte der schwäbischen Hauptstadt zu erhalten. Was durch Stuck an den Gewölben jetzt gesündigt ist, kann beim Wiederaufbau durch glatte Behandlung gut gemacht werden. Jedenfalls ist der Raumeindruck ausgezeichnet. —

Engerer Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Ausbau der Westfront des Domes zu Freiberg in Sachsen.

Der Ausbau der Westfront des Freiberger Domes ist eine Sache, die des höchsten Interesses aller Kunstfreunde gewiß sein darf. Ist doch der Dom zu Freiberg in Sachsen eine der Denkmalkirchen, welche den Ruhm deutscher Kunst über die ganze Erde trägt. Und ist doch seine „Goldene Pforte" ein Denkmal romanischer Kunst und Phantasie von so echt deutscher Innigkeit, Tiefe und Hingabe, wie wenige gleicher Art auf deutschem Boden oder auf fremder Erde entstanden sind. Der Freiberger Dom ist auch dasjenige Bauwerk, bei welchem eine moderne Kunst wohl zum ersten Mal ihre jungen Flügel zu recken wagte. Der bekannte Vor- und Schutzbau für die „Goldene Pforte", welcher in moderner Formensprache und Empfindung als ein selbständiges Werk unserer Zeit dem Dombau in meisterhafter Weise angegliedert ist und in Verbindung mit der Formensprache früherer Jahrhunderte das alte Bild mit neuem Geiste ergänzt und bereichert, ist dafür der steinerne Zeuge, der das Lob seiner Meister **Schilling & Gräbner** kündet.



Alle Formensprachen der Baukunst vom Frühromanischen bis zur Neuzeit haben so an dem Bau dieser ehrwürdigen Kirche ihren Ausdruck außen und innen gefunden und sich zu einer einheitlichen schönen Harmonie vereinigt. Eine besondere Bedeutung besitzt der Dom noch dadurch, daß er das Mausoleum der evangelischen sächsischen Fürsten enthält. In seinem langgestreckten Choranbau tun sie den letzten Schlaf und köstliche Denkmäler aus Bronze und Marmor und herrliche, fein ziselierte Bronzeplatten schmücken den Raum in überreicher Fülle, sodaß ein Besuch in diesen geweihten Hallen zu einem künstlerischen Erlebnis wird und unauslöschlich in der Erinnerung bleibt.

Wie so viele alte Kirchen und Dome hat auch der Freiberger Dom das Schicksal gehabt, daß sein Bau nicht zur Vollendung gebracht werden konnte. Die Stürme der Jahrhunderte, die Not der Zeit, Krieg und Brand, der Schwede und die Pest und der Wechsel des Glaubens und der Anschauungen ließen auch hier die Hände vorzeitig vom Werke sinken, auch hier in der reichen Silberstadt, wo man um die Zeit der Gründung des Baues gediegenes Silber in reichen Mengen dicht unter Tag fand, wo 40 Jahre nach der Gründung der Stadt im Jahre 1220 bereits fünf Pfarrkirchen Zeugen eines unglaublichen, an amerikanische Minenstädte erinnernden Wachstumes sind. Die Türme wurden nur bis zum Hauptgesims oder wenig darüber geführt und die mächtigen Turmschäfte ducken sich unter ein niedriges Satteldach, über welches gewaltig das Dach des Kirchenschiffes emporsteigt.

Auch hier wie bei so vielen alten Städten muß man das meisterhafte Geschick bewundern, mit dem man ein derartiges Bauwerk in das Stadtbild und in das Straßengefüge einordnete. Aus dem Lageplan ist ersichtlich, wie die alten Gassen nach den Türmen als einem Schlußbild von gewaltiger Schönheit hinzielen, und wie die Absicht der alten Meister darin lag, das Auge über die niedrigen Dächer und durch die engen und krummen Gassen immer wieder in die Höhe zu lenken aus dem geschäftigen Treiben des Lebens, ähnlich wie in dem Gotteshause das Langschiff mit seinen Säulen und Pfeilern den Blick auf das Allerheiligste leitet. Bei der Absicht ist es geblieben, sie wurde nicht zur Tat! Die Hauptkirche der Stadt blieb unvollendet.

Diesem Werke nun einen Abschluß zu geben, die Absicht der alten Baumeister im Geiste unserer modernen Zeit zu verwirklichen und damit die alte Bergstadt mit neuem Reiz zu krönen, ist seit langer Zeit der Wunsch der Bürger und Freunde der alten Stadt und ihres ehrwürdigen Domes.

Schon im Jahre 1906 war für diesen Zweck ein öffentlicher Wettbewerb ausgeschrieben. Das Ergebnis entsprach jedoch nicht den Hoffnungen und Wünschen, die an den Ausgang geknüpft waren. Uebereinstimmend mit dem Gutachten seines technischen Ausschusses und mit dem Gutachten der kgl. Kommission für Erhaltung der Kunstdenkmäler konnte der Dombauverein sich nicht zu einer Ausführung entschließen. Bei aller Anerkennung des künstlerischen Wertes des als beste Leistung aus dem ersten öffentlichen Wettbewerb hervorgegangenen und deshalb mit Fug und Recht mit dem I. Preis ausgezeichneten Entwurfes war in diesen beiden Gutachten doch gleichmäßig davon abgeraten worden, der Ausführung dieses Entwurfes ohne weiteres jetzt näher zu treten.

Nach den erwähnten beiden Gutachten gibt der Entwurf, welcher eine zweitürmige Anlage vorsieht, nicht, wie es bei einem so bedeutsamen Werk notwendig erscheint, einen Ausdruck unserer Zeit, sondern ist im Geiste längst verflossener Jahrhunderte empfunden und durchgebildet, sodaß in späteren Jahren oder Jahrhunderten Zweifel darüber entstehen müssen, zu welcher Zeit eigentlich die Türme entstanden sind. Keinerlei Nachricht, Ueberlieferung oder sonstigen Anhalt gibt es, wie die Türme wohl **einst** gedacht waren oder wie ihre Gestalt sein sollte. Frei kann also ein moderner Meister sein Werk nach eigenem Können dem vorhandenen Bestande angliedern und dem gewaltigen Rumpf ein charaktervolles Haupt geben! Kein gutes Zeugnis für die Kunst unserer Tage würde es sein, wenn sie nicht selbständig schaffen könnte und wenn sie es nicht vermöchte, einem Baudenkmal, an welchem die Stilarten aller Jahrhunderte vereinigt sind, auch durch ein echtes Werk unserer Zeit den würdigen Abschluß zu geben. Dies muß um so mehr als richtig und notwendig und allein der Baugeschichte des Domes würdig gelten, als an dem Vorbau zur „Goldenen Pforte“ dieser Gedanke bereits seinen glücklichen Ausdruck gefunden hat. Ein Denkmal unserer Zeit zu setzen, dadurch dem Stadtbild ein charakteristisches und beherrschendes Wahrzeichen zu geben und die glanzvolle Baugeschichte des Domes durch ein in der modernen Baugeschichte leuchtendes Werk abzuschließen, das muß das hohe Ziel sein, das der Dombauverein mit allen Mitteln zu erreichen sucht.

Man beschloß deshalb, auf dem Wege eines beschränkten Wettbewerbes unter fünf hervorragenden Monumental-Architekten neue Entwürfe zu gewinnen und hofft durch den Wettstreit vorzüglicher Kräfte das für die Stadt und den Dom beste und glänzendste Ergebnis zu erreichen. Zur Teilnahme am Wettbewerb sind eingeladen worden: Professor Hermann Billing in Karlsruhe, Professor Dr. Theodor Fischer in München, Professor Wilhelm Kreis in Düsseldorf, die Bauräte Schilling und Gräbner in Dresden, sowie Professor Bruno Schmitz in Charlottenburg. Alle fünf Künstler haben erfreulicher Weise ihre Mitwirkung gegen eine gleichmäßige Entschädigung zugesagt. Es ist in Aussicht genommen, daß mit dem Verfasser des vom Preisgericht für die Ausführung empfohlenen Entwurfes wegen der Ausführung in Verhandlung getreten wird. Als erster Punkt des Bau-Programmes ist folgende Bestimmung besonders bemerkenswert: „Die Bewerber haben vollste Freiheit für die Lösung der gestellten Aufgabe. Entscheidend für diese ist lediglich die künstlerische Höhe, Eigenart und Selbständigkeit, durch welche ein einheitliches neues Werk geschaffen werden soll, harmonisch zu den übrigen Teilen des Domes und zur näheren Umgebung passend und das Stadtbild beherrschend und charakteristisch ergänzend“. Um die Erscheinung der neuen Türme im Stadtbild und im Straßenbild beurteilen zu können, sind drei Schaubilder außer den üblichen Aufrissen und der Diagonalperspektive verlangt, und zwar aus der Kirch-Gasse her, wo alte, malerische Häuser in der krummen Gasse einen besonders reizvollen Vordergrund und Maßstab bieten, vom Untermarkt her, wo die Türme in Verbindung mit dem Chor und der Gesamtmasse des Domes und des riesigen Kirchendaches und mit dem hochragenden Giebel des Domherrnhofes wirken müssen, und im Stadtbild, wo die malerische Umrißlinie der Stadt mit ihren Mauertürmen und Kirchen und ragenden Dächern in den Domtürmen ihre Krönung und monumentale Vollendung finden soll.

Das Preisgericht für diese bedeutsame Aufgabe wird gebildet von den Hrn. Geh. Reg.-Rat Dr. Genthe in Dresden, Vorsitzender der kgl. Kommission für Kunstdenkmäler, Geh. Hofrat Prof. Dr. Cornelius Gurlitt in Dresden, Stadtbrt. Ob.-Brt. Scharenberg in Leipzig, Prof. Dr. Friedrich v. Thiersch in München, Oberbürgermeister Haupt in Freiberg, Dompfarrer Superintendent Dr. Lehmann in Freiberg und Stadtbrt. Rieß daselbst.

Als Termin für die Abgabe der Entwürfe ist der 1. November d. J. bestimmt. Als Maßstab für die geometrischen Zeichnungen ist 1 : 100 gewählt, während der Maßstab der Schaubilder und die Einreichung etwaiger Einzelheiten den Künstlern freigestellt ist.

Zur Lösung einer großen und schwierigen Aufgabe sind so, wie vielleicht kaum zuvor, hervorragende Künstler vereinigt, und es ist zu erwarten, daß der Wettstreit ein für die Baukunst unserer Tage hochbedeutsames Ergebnis zeitigen wird.

Es wird dies auf dem Gebiet der Baukunst ein künstlerisches Ereignis sein, das vielleicht seine Spuren bis in fernere Zeit tragen kann und dem die Kunstwelt mit Spannung entgegensehen darf.

Freiberg aber wird stolz sein, wenn zu seinem altehrwürdigen Dom mit seiner Goldenen Pforte Türme sich fügen, welche als ein monumentales Werk unserer Zeit in schlichter, ernster, strenger Größe in die Jahrhunderte ragen und erzählen von dem Wollen und dem Können unserer Tage. —

Rieß.

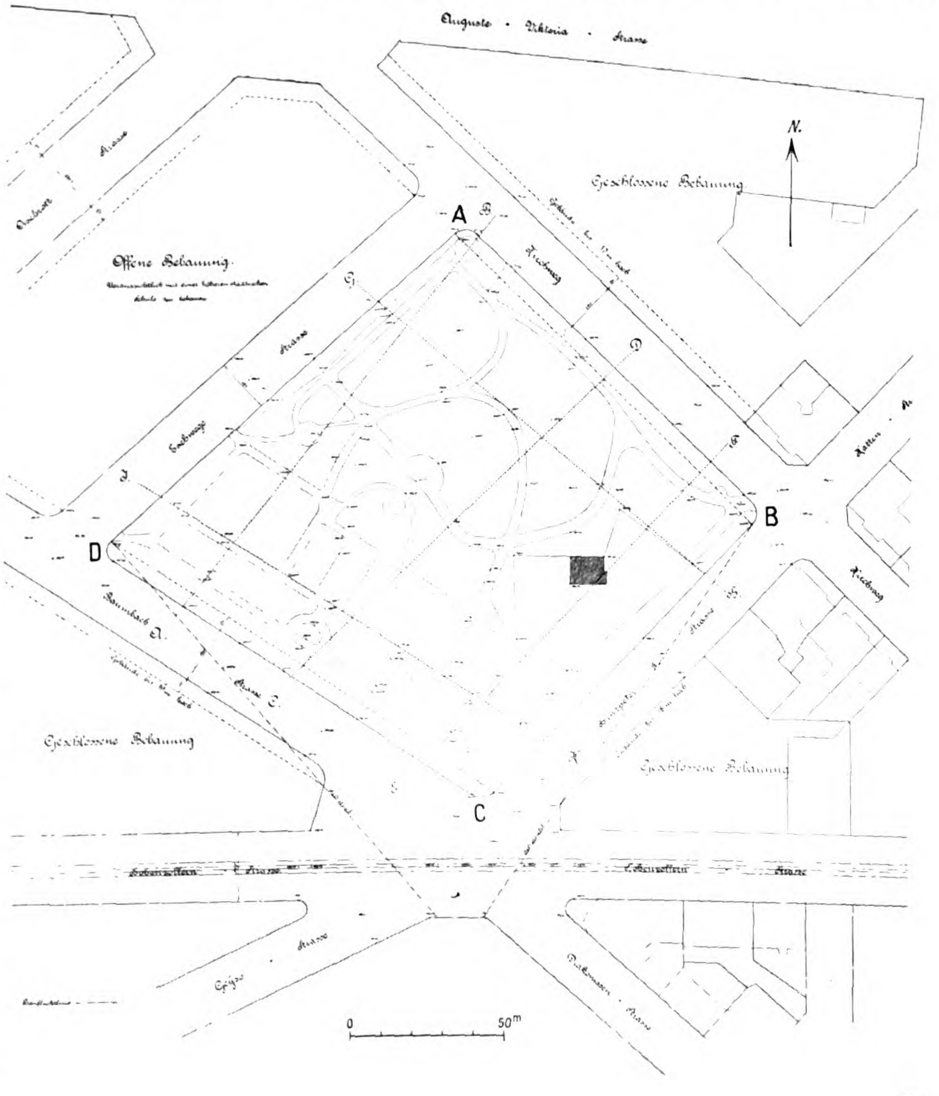
Skizzen-Wettbewerb zur Erlangung von Plänen für den Bau einer Stadthalle (Saalbau) in Kassel.

Die städtische Verwaltung in Kassel beabsichtigt, Vorschläge für den Bau einer Stadthalle auf dem Wege des öffentlichen Wettbewerbes unter den Architekten Deutschlands zu erlangen. Hinsichtlich der Ausführung besteht die Absicht, einen der Preisträger mit der künstlerischen Bearbeitung der Ausführungs-Entwürfe auf Grund eines abzuschließenden Vertrages zu betrauen und die technische Ausführung dem Stadtbauamte zu übertragen. Die Hauptzeichnungen sind 1:200 verlangt; dazu zwei Schaubilder und ein Kostenanschlag.

Für die Ausführung des Baues, einschl. der Heizungs-, Ent- und Bewässerungsanlagen, der Beleuchtungsanlagen, der Konzertorgel und der inneren Einrichtung steht ein Betrag von 1 200 000 M. zur Verfügung, der keinesfalls überschritten werden darf.

Die Kosten für die Herstellung der den Bauplatz umschließenden Straßen- und Platzflächen, sowie für die etwa notwendig werdende Aenderung der Garten-Anlagen und der Einfriedigung nach Maßgabe der Entwürfe sind in obigem Betrag nicht mit einbegriffen. Entwürfe, deren Ausführung nach dem Urteil der Preisrichter für den festgesetzten Einheitspreis und die Gesamtsumme nicht möglich ist, werden wohl von der Preiszuerkennung, aber nicht von einem etwaigen Ankauf ausgeschlossen.

Als Bauplatz ist der im Lage-



plan mit A, B, C, D bezeichnete Florapark bestimmt. Die Wahl der Stellung der Halle auf dem innerhalb der Vorgartenlinien liegenden Bauplatz ist den Teilnehmern am Wettbewerb überlassen, jedoch ist darauf Rücksicht zu nehmen, daß die An- und Abfahrt der Wagen ohne Störung des übrigen Verkehres erfolgen kann und daß eine als Konzertgarten zu benutzende Fläche von mindestens 4000 qm im Zusammenhang mit der Halle vorgesehen wird.

Es ist die Möglichkeit vorhanden, entweder in der Baumbach-Straße oder im Kirchweg eine Straßenbahn herzustellen, die den unmittelbaren Verkehr nach der Halle vermittelt. Die Entscheidung hierüber hängt von der Anordnung des Saalbaues auf dem Platze und den zu diesem von den Straßen her geplanten Zugängen ab.

Die den Bauplatz umgebenden Baublöcke werden in der auf dem Lageplan angegebenen Weise bebaut, worauf bei Anordnung des Saalbaues Rücksicht zu nehmen ist. Die Stadthalle muß außer dem Erd- und Untergeschoß noch die zur Unterbringung der verlangten Räume nötigen Obergeschosse (jedoch nicht mehr wie zwei) erhalten. Außerdem ist das Gebäude soweit zu unterkellern, als es die Neben- und Betriebsräume notwendig machen. Die Verteilung der Räume in die verschiedenen Stockwerke und die Gruppierung zu einander wird dem Ermessen des Bewerbers überlassen. Für den Hauptsaal ist eine Stuhlversenkung, die mit dem Raum zur Unterbringung der Saalmöbel in Verbindung steht, vorzusehen.

Außer dem Haupteingang, der eine besondere gedeckte Anfahrt für Wagen und ausreichende Zugänge für Fußgänger haben muß, sind sowohl für den Haupt- und die Nebensäle als auch für die Privaträume und die Tages-Restauration den Straßenzügen entsprechend Nebeneingänge anzuordnen. Die Tages-Restauration ist vom Garten wie von der Straße aus zugänglich zu machen.

Der Konzertgarten muß mit den Räumen der Tages-Restauration in guter Verbindung stehen, damit er ohne Hinzunahme des großen Saales benutzt werden kann.

Die Architektur des Saalbaues soll dessen Charakter klar zum Ausdruck bringen; die Wahl des Baustiles wird dem Bewerber überlassen. Eine vornehme Einfachheit unter Vermeidung von unnötigem Luxus in den Ansichten ist erwünscht. Als Material für die Ansichtsflächen ist Haustein in Aussicht zu nehmen.

Aus dem Raumprogramm entnehmen wir Folgendes:

I. Festräume: Ein Fest- und Konzertsaal nebst Galerie mit zusammen 2000 Sitzplätzen in der Größe von 0,50/0,90 in Saalfläche 1000 qm; ein Orchesterpodium für 350 Sänger und 60 Musiker nebst dem Raum zur Aufstellung einer Konzertorgel 250 qm; ein Nebensaal für kleinere geschlossene Gesellschaften, Vereine usw. 350 qm; zwei Speisesäle (ein großer und ein kleiner) zusammen 350 qm. Der Nebensaal und die Speisesäle sollen so mit dem Fest- und Konzertsaal in Verbindung gebracht werden, daß sie bei großen Festen mit diesem zusammen, sonst aber jeder für sich benutzt werden können.

II. Nebenräume: Eine Kleiderablage für 3000 Personen, in Verbindung mit einer ausreichend großen Eingangshalle; eine Kleiderablage für 500 Personen; zwei Zimmer für Solisten, je 25 qm, zusammen 50 qm; zwei Zimmer für Solistinnen, je 25 qm, zusammen 50 qm; ein Probesaal 100 qm; eine Tages-Restauration 250 qm usw. Hierzu treten eine Gruppe Betriebsräume, sowie die Wohnungen für Wirt, Hausmeister, Heizer. —

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Verwaltungsgebäude der Handelskammer für das Großherzogtum Sachsen in Weimar wird für die Architekten der thüringischen Staaten einschließlich des Regierungsbezirkes Erfurt zum 16. Sept. d. J. erlassen. 3 Preise von 1500, 1000 und 500 M. 1000 M. für 3 Ankäufe. Unter den Preisrichtern die Hrn. Reg.- u. Brt. Krielke, Stadtbmstr. Lehrmann und Prof. van de Velde in Weimar, Prof. Schultze-Naumburg in Saaleck bei Kösen und Prof. Dr. Gabriel von Seidl in München. Unterlagen gegen 3 M., die zurückerstattet werden, durch das Sekretariat der Handelskammer zu Weimar. —

Ein Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für eine Arbeiter-Kolonie der „Vereinigten Strohstoff-Fabriken“ in Coswig in Sachsen erläßt die Aktiengesellschaft unter Architekten, die in der Kreishauptmannschaft Dresden ihren Wohnsitz haben. Es handelt sich um eine Kolonie von etwa 75 Arbeiter-Familienwohnungen. Im Preisgericht befinden sich u. a. die Hrn. Brt. Bald. Bähr, Prof. Martin Dülfer und Ob.-Brt. K. Schmidt in Dresden, sowie Prof. Karl von Loehr in Aachen. Unterlagen gegen 2 M., die zurückerstattet werden, durch die genannten Fabriken in Coswig. —

Ein Ideenwettbewerb betr. die Anlage einer internationalen Baufach-Ausstellung in Leipzig 1913 soll für Leipziger Architekten erlassen werden, die daselbst seit 1. Jan. 1911 ihren Wohnsitz haben. 4 Preise von 4000, 2500, 1500 und 1000 M. Zum Ankauf von höchstens 5 Entwürfen werden 3000 M. zur Verfügung stehen. —

Wettbewerb Stadtbad Komotau. Bei 34 Entwürfen wurde ein I. Preis nicht verteilt. 2 gleichwertige Preise von je 5000 K. fielen den Hrn. Siegfr. Theiss in Gemeinschaft mit Hanns Jaksch in Wien, sowie Hanns Richter in Dresden, ein III. Preis von 3000 K. den Hrn. Schwarzer und Reinhard in Brüx zu. Entwürfe der Hrn. Max Hegele in Wien, Schwarzer und Reinhard in Brüx, Menzel und Nik. Asmussen in Dresden wurden zum Ankauf empfohlen. —

In dem Wettbewerb des Magistrates in Hannover zu Grabdenkmälern gewannen in Gruppe I: den I. Preis Arch. Max Gabgan; den II. Preis Arch. Aug. Jirka; den III. Preis Maler Ferd. Osten in Hannover. In Gruppe II erhielten: den I. Preis Bildh. Hans Kröger in Hannover; den II. Preis G. Schlotter in Hildesheim; den III. Preis Bildh. Heinr. Schlotter in Hannover. In Gruppe III waren die Preisträger: I. Preis Heinr. Schlotter in Hannover und Heinr. Behrens in Lehrte; II. Preis Bernh. Gaby, Ed. Meyer und Hans Petersen in Hannover; III. Preis Ludw. Vierthaler in Hannover. —

Wettbewerb Gemeindehaus Ohligs. Den I. Preis von 800 M. erhielt Hr. Hans Wißmann in Godesberg; den II. Preis von 600 M. gewannen die Hrn. Herm. Saile und Albert Lorenz in Köln; der III. Preis von 400 M. wurde Hrn. Prof. Werdelmann in Barmen zuerkannt. Zum Ankauf empfohlen wurden Entwürfe der Hrn. Paul Dürholt und Wilh. Höffgen in Lennep, sowie Gust. Rüschoff und Hans Woltmann in Düsseldorf. —

In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für die Durchführung der Schiller-Straße in Stuttgart erhielten bei 27 Arbeiten den I. Preis von 2000 M. die Hrn. Ob.-Brt. Prof. H. Jassoy und Arch. Karl Rich. Fritz in Stuttgart; den II. Preis von 1500 M. die Hrn. Eitel & Steigleder, unter Mitarbeit von Hugo Keuerleber in Stuttgart; den III. Preis von 1000 M. die Hrn. Eisenlohr & Pfennig daselbst. Zum Ankauf wurden empfohlen Entwürfe der Hrn. Mart. Elsässer in Stuttgart, sowie Prof. Bonatz und Arch. F. E. Scholer daselbst. —

Zu dem Wettbewerb Knabenvolksschule und Kinderheim in Finsterwalde liefen 83 Arbeiten ein. I. Preis von 2500 M.: Gebr. Ratz in Berlin; II. Preis von 1800 M.: Max Traut in Zehlendorf; III. Preis von 1200 M.: Salvisberg in Steglitz. Zum Ankauf empfohlen die Entwürfe „Gruppenbildung“ und „Volksbau“. —

Krankenhaus-Wettbewerb Naumburg a. S. Hierzu erhielten wir folgende Zuschrift: „In dem Ausschreiben vom 13. Juni 1911 sind die Bedingungen und der Lageplan gegen Einsendung von 3 M. vom Magistrat der Stadt Naumburg zu beziehen. Jeder Fachgenosse wird dabei voraussetzen, daß für den Betrag von 3 M. die vollständigen Wettbewerbs-Unterlagen geliefert werden. Statt dessen wird in den Bedingungen darauf hingewiesen, daß für die Aufstellung des Entwurfes allein die Bestimmungen der Polizeiverordnung des Oberpräsidenten der Provinz Sachsen usw. maßgebend sind. Diese Bestimmungen sind jedoch nicht beigefügt. Abgesehen davon, daß nicht einmal angegeben ist, ob, wo und zu welchem Preise die Bestimmungen zu erhalten sind, was doch erwartet werden könnte, erscheint das dazu angetan, die Leistungen der Fachgenossen in unnötiger Weise zu vermehren. Wenn tatsächlich die Beschaffung der hier gelieferten Bedingungen nebst Lageplan die Erhebung einer Gebühr von 3 M. rechtfertigt, so könnte für ein Exemplar der zugrunde gelegten Bauordnung ein dementsprechend höherer Betrag eingesetzt und den Unterlagen diese Bauordnung beigefügt werden.“

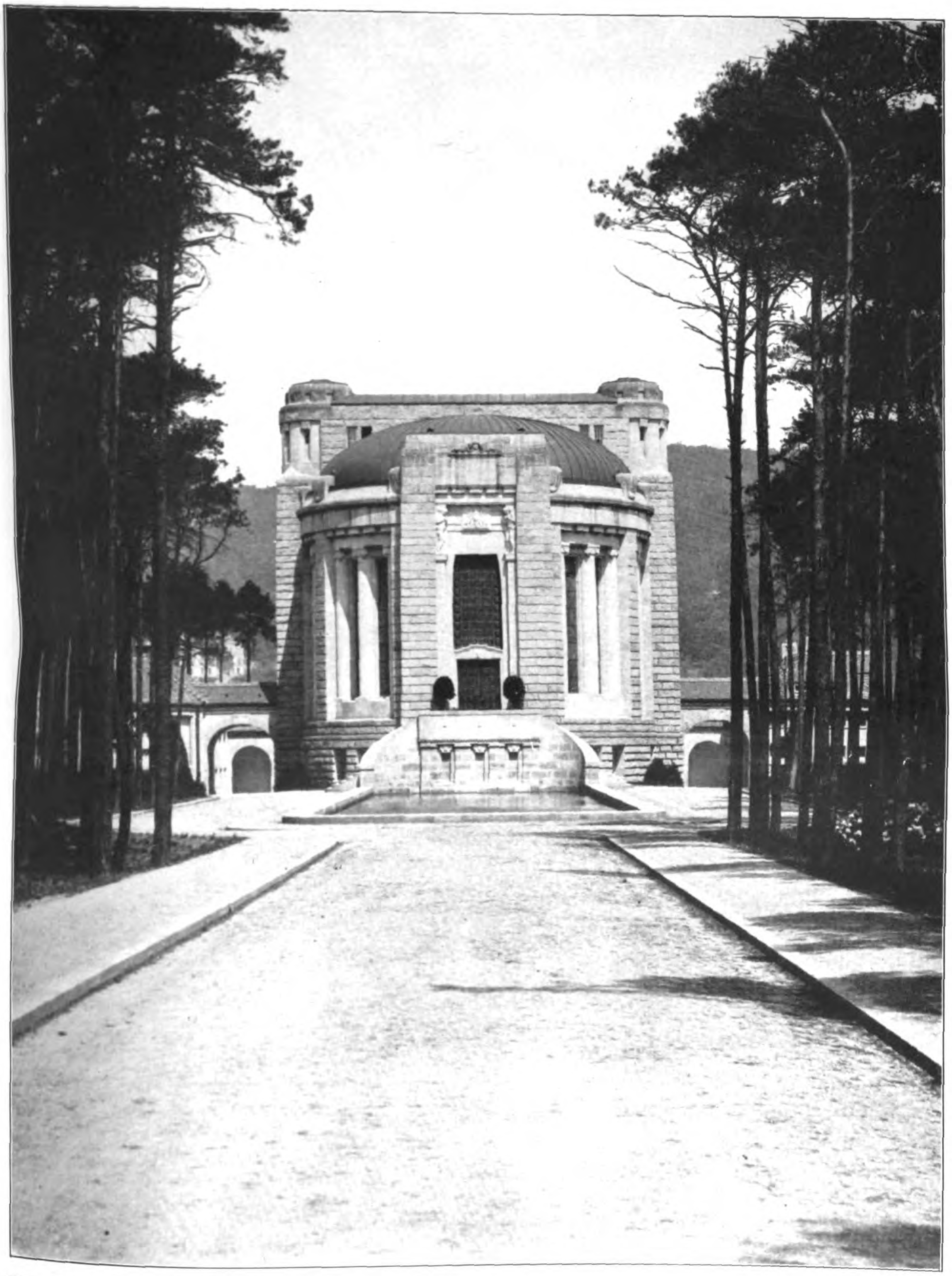
Arch. C. Ed.

Auch wir halten die hier gerügte Mangelhaftigkeit der Bedingungen und die Weiterungen, die den Teilnehmern des Wettbewerbes daraus erwachsen, für ebenso unnötig wie vermeidbar. —

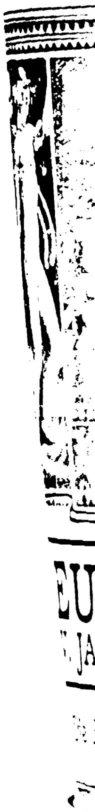
Inhalt: Anlagen für Feuerbestattung. — Vermischtes. — Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für das Empfangsgebäude des neuen Hauptbahnhofes in Stuttgart. (Schluß.) — Engerer Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Ausbau der Westfront des Domes zu Freiberg in Sachsen. — Skizzen-Wettbewerb zur Erlangung von Plänen für den Bau einer Stadthalle (Saalbau) in Kassel. — Wettbewerbe. — Abbildungen: Vom Wettbewerb um eine zweite Straßenbrücke über die Mosel bei Trier. —

Hierzu eine Bildbeilage: Krematorium der Stadt Dresden.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



ANLAGEN FÜR FEUERBESTATTUNG. *
KREMATORIUM DER STADT DRESDEN
BEI DEM FRIEDHOF VON TOLKEWITZ. *
ARCHITEKT: BAUDIREKTOR PROFESSOR
FRITZ SCHUMACHER IN HAMBURG. * *
* * * * * * HAUPTANSICHT. * * * * * *


EU
JA

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. N° 59. BERLIN, DEN 26. JULI 1911.

Die Architektur auf der Großen Berliner Kunstausstellung 1911.

(Fortsetzung aus No. 48.)

Neben der Ausstellung der königlichen Meßbildanstalt, die wir in No. 48 kurz besprachen, ist es eine Ausstellungsgruppe „Berlinische Kunst aus den Jahren 1830—1850“, die das Ruhende einer wenig mehr als ein halbes Jahrhundert zurückliegenden Zeit in die oft flüchtigen Erscheinungen der Kunst der Gegenwart bringt und im Gesamtbilde der Ausstellung eine bemerkenswerte und über Erwarten beachtete Rolle spielt, denn diese Gruppe erregt das starke Interesse der Ausstellungsbesucher. Auf die Gründe hierfür einzugehen, ist hier nicht der Ort; es wäre aber nicht ohne idealen Gewinn, ihnen nachzuspüren. Die Ausstellungsgruppe will eine Erinnerung an den Todestag König Friedrich Wilhelms IV. sein und ein Bild der künstlerischen Kultur Berlins aus der Zeit geben, in der dieser kunstsinnige König tätig und fördernd in das Kunstleben, das ihn umgab, eingriff.

Die Abteilung „Berlinische Kunst“ besteht aus einem großen Mittelsaal, der eine umfangreiche Sammlung Oelgemälde aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts enthält — darunter eine Reihe von Werken, die zeigen, wie eifrig damals im Vergleich zu heute auch Architekturbilder das Interesse der Maler fanden —, sowie rechts und links anschließend aus zwei Raumgruppen, die teils geschlossene Innenräume mit Wohngerät und Kunstwerken aus jener Zeit, teils Räume mit ausgewählten Werken der bildenden Kunst enthält. In der Raumgruppe rechts des Mittelsaales richtete Hermann Ziller eine Schinkel-Galerie ein und gibt von diesem universellsten Künstler, den das 19. Jahrhundert im mittleren Norddeutschland hervorgebracht hat, ein Bild, das in manchen Zügen noch nicht in die weitere Oeffentlichkeit gedrungen war.

Dieser Galerie schließt sich eine Raumgruppe aus Bankett-Saal, Blauem Saal, Vorzimmer und Schlaf- und Wohnzimmer an, die Arthur Biberfeld entwarf und mit ihr zeigte, daß die Wohnkultur jener Tage, in denen die ersten Anfänge des werdenden neuen Reiches liegen, trotz aller Enge und Sparsamkeit, die das Leben im Allgemeinen beherrschten, in einzelnen, geistig aus dem Mittelmaß hervorragenden Familien eine Höhe erreichte, die heute mit prunkvolleren Mitteln vergebens erstrebt wird. Eine zweite Raumgruppe der anderen Seite des Mittelsaales wurde von den Architekten Ernst Lessing und Georg Risse entworfen. Sie besteht aus Musiksaal, Wohnzimmer, Bibliothek-Zimmer und einem Kuppelraum. Auch aus diesen Räumen tritt uns eine Welt entgegen, die mehr zum Gemüt spricht, als wir es heute bei Wohnräumen von Menschen ähnlicher Lebenslage gewohnt sind. Und es ist nicht allein die zeitliche Entfernung, die ihre eigene Atmosphäre um Kunstwerke dieser Art webt; es ist nicht allein die Beziehung, die sich von ihnen zu den Familien spinnt, die im Geistesleben des Berlins jener Tage eine führende Stellung hatten; es ist nicht allein der Umstand, daß wir uns im Kreislauf der Dinge heute wieder jener Stilepoche genähert haben, der die Seelengemeinschaft zwischen diesen Wohnräumen und dem Beschauer von heute herstellt, sondern es ist vor allem das Allgemein-Menschliche, das aus diesen Räumen mit ihrem alten Gerät spricht; es ist das Unwägbare des menschlichen Charakters und Gemütes, das hier absichtlich und unabsichtlich gestaltet; das einem inneren Drang folgt und nicht von Außen aufgenommen worden ist. Es ist die Verinnerlichung, die uns zu den Räumen jener Tage hinzieht.

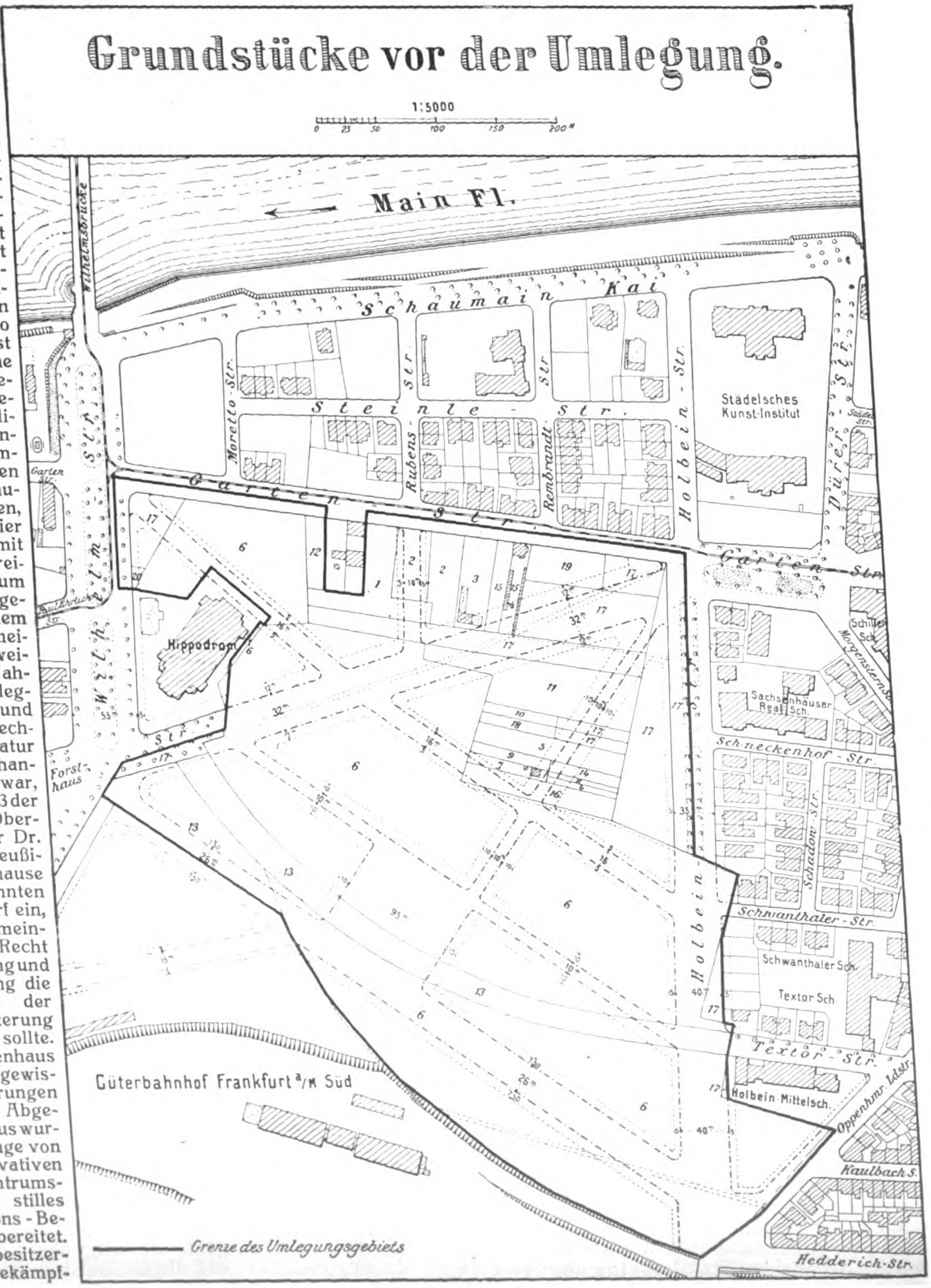
Wir deuteten bereits an, daß in der Zeit, in der Friedrich Wilhelm IV. als Kronprinz wie als König sich mehr als ein einfacher Kunstliebhaber mit der Kunst beschäftigte, die Baukunst zu einem Gegenstande außerordentlicher Aufmerksamkeit der bildenden Kunst geworden war. Das läßt das Ausstellungsgut dieser Gruppe allenthalben erkennen. Wenn Franz Catel (1778—1856) in einem großen Gemälde die Kolonnaden der Peters-Kirche in Rom malt; wenn Carl Blechen (1798—1840), auf dessen Bedeutung die Jahrhundert-Ausstellung erst die Aufmerksamkeit lenkte, in seinen zahlreichen Kleinwerken immer wieder auch Vorwürfe der Baukunst sucht; wenn Wilhelm Ahlborn (1796—1857) Gemälde Schinkels mit ihrem romantischen Zauber, den sie nicht zuletzt den architektonischen Motiven verdanken, nachmalt; wenn Eduard Gaertner, Karl Georg Anton Graeb und Andere zahlreiche Werke hervorbringen, denen die Baukunst den Inhalt gibt, so mag das zum Teil damit zusammenhängen, daß der Künstlerwelt von der höchsten Stelle des Staates hierzu die Anregung gegeben worden sein mag. Denn, wie ja bekannt ist und wie auch einzelne eigenhändige Werke dieser Ausstellungsgruppe dartun, beschäftigte sich Friedrich Wilhelm IV. mit einem Verständnis mit der Baukunst, das weit über das Verständnis des vornehmen Liebhabers hinausgeht. Es hängt aber sicher auch damit zusammen, daß die Baukunst im Leben jener

Zeit mehr hervortrat, als es z. B. die wirtschaftlichen Triebe von heute ihr gestatten; daß sie eine bedeutendere Stelle im Denken und Fühlen der Gebildeten einnahm, als heute, wo sie häufig genug nur Mittel zum Erwerb ist. Trotz der Bescheidenheit der materiellen Umstände, unter welchen die Baukunst damals zu arbeiten gezwungen war, oder vielleicht gerade wegen dieser Sparsamkeit im Aufwand, wußte sich die Architektengruppe, die um den kunstsinnigen König arbeitete, im Kulturleben jener Zeit eine Bedeutung zu erringen, die im Vergleich zu den ungleich anderen Zuständen von heute mit den weitaus größeren Mitteln ernst stimmt. Es ist, glauben wir, nicht allein der ideale Schein, der diese um Jahrzehnte zurückliegende Periode bereits zu verklären beginnt, der zu diesem Urteil führt, sondern dieses Urteil ist auch das Ergebnis einer durchaus nüchternen Betrachtung. Gewiß war damals Berlin lediglich die Hauptstadt eines kleineren Preußen, in dem auch geringere Geschehnisse zu größerer Bedeutung anwuchsen, während das heutige Berlin die Hauptstadt eines Reiches ist, dessen Weltstellung andere Aufgaben und Ziele in den Vordergrund rückt, die notwendig die künstlerischen Dinge zurückdrängen müssen. Aber das ist es doch nicht allein, was die veränderte Anschauung hervorgerufen hat. Diesen Dingen nachzugehen, wäre ein dankbares Unternehmen. —

(Fortsetzung folgt.)

Die erste Bauland-Erschließung nach dem Frankfurter Umlegungsgesetz.

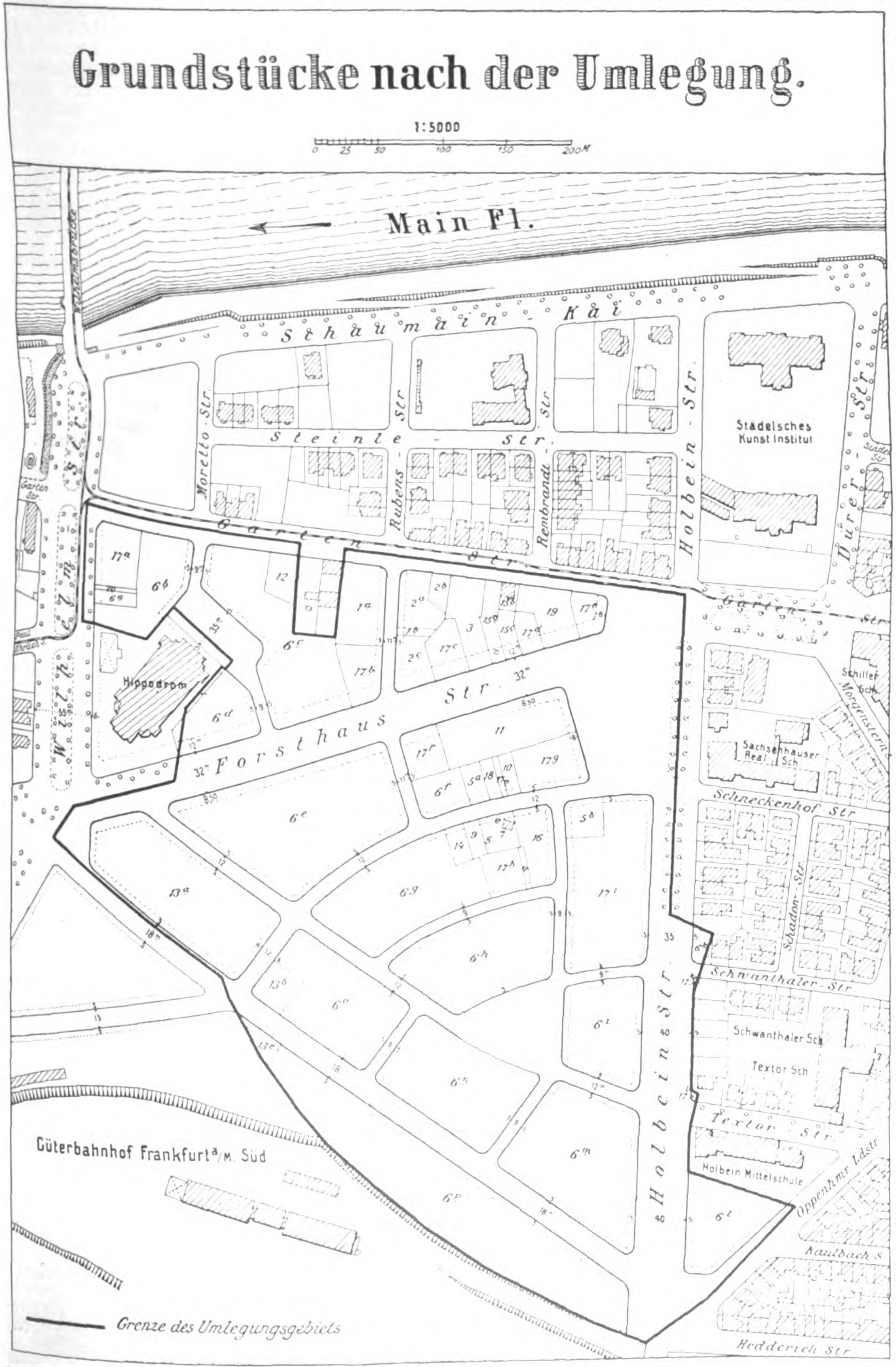
Der Weg, den ein guter Gedanke zu seiner Verwirklichung braucht, ist um so länger, je weniger die Vorzüge erkannt, je mehr die Bedenken übertrieben werden. Letzteres geschieht besonders von Denjenigen, die mit Recht oder Unrecht eine Benachteiligung ihrer persönlichen Interessen befürchten. Der so einfache und fast selbstverständliche Gedanke der gesetzlichen Umlegung von Grenzlinien, um aus ungeeignet geformten Grundstücken brauchbare Bauplätze zu machen, hat nunmehr vier Jahrzehnte lang mit langsam fortschreitendem Erfolg um Anerkennung gekämpft. Nachdem schon in R. Baumeister's Stadterweiterungen vom Jahre 1876 die Umlegung empfohlen und seitdem in der technischen Literatur manigfach behandelt worden war, brachte i. J. 1893 der Frankfurter Ober-Bürgermeister Dr. Adickes im preußischen Herrenhause seinen bekannten Gesetzentwurf ein, der den Gemeinden mit dem Recht der Enteignung und der Umlegung die Ausführung der Stadt-Erweiterung erleichtern sollte. Das Herrenhaus stimmte mit gewissen Aenderungen zu, aber im Abgeordnetenhaus wurde der Vorlage von den Konservativen und der Zentrums-Partei ein stilles Kommissions-Begräbnis bereitet. Die Grundbesitzer-Vereine bekämpf-


Grundstücke vor der Umlegung.
1:5000
0 25 50 100 150 200 m
Main Fl.
Wilhelmsbrücke
Schaumain Kai
Steinle-Str.
Moretto-Str.
Rubens-Str.
Rembrandt-Str.
Holbein-Str.
Städelsches Kunst-Institut
Dürer-Str.
Garten-Str.
Garten Str.
Hippodrom
Forsthaus
Schiller Sch.
Morgenstern-Str.
Sachsenhäuser Real Sch.
Schneckenhof-Str.
Schadow-Str.
Schwanthaler-Str.
Schwanthaler Sch.
Textor Sch.
Textor-Str.
Holbein Mittelsch.
Oppenheimer Ldstr.
Kaulbach-S.
Hedderich-Str.
Güterbahnhof Frankfurt a/M Süd
Grenze des Umlegungsgebiets

ten den Gedanken aufs eifrigste, nicht weil sie ihn an sich für verfehlt hielten — es gibt ja keine Stadt-Erweiterung, die ohne eine sogenannte freiwillige Umlegung mit all ihren sachlichen und förmlichen Hemmungen und Schädigungen auskommt —, sondern weil sie ihre Interessen nicht noch mehr den Entschließungen der Gemeinde-Verwaltung überantworten wollte, als es schon durch das Fluchtlinien-Gesetz geschehen war. Selbst die i. J. 1904 neu gegründete Zeitschrift „Der Städtebau“ bekämpfte gleich in ihrer ersten Nummer Enteignung und Umlegung, indem der Verfasser aus dem Zwangsrecht der Gemeinde künstlerische Nachteile befürchtete.

Inzwischen hatte Adickes seine Bestrebungen auf die Stadt Frankfurt a. M. eingeschränkt und für diese im Jahre 1902 ein Sondergesetz (die lex Adickes) erzielt, durch welches dort wegen der besonders starken Eigentums-Zersplitterung die Zwangsumlegung gesetzlich gestattet wurde. Aber das Sondergesetz, welches das Verfahren nicht in die Hand des Magistrates, sondern in diejenige des Regierungspräsidenten legt, erschien mit so vielen Förmlichkeiten und Schwierigkeiten umgeben, daß seine Anwendung auf sich warten ließ. Namentlich erwies sich die Bestimmung im § 13, daß die Gemeinde für das über 30% hinaus beanspruchte Gelände Entschädigung in Geld zu zahlen habe, als ein schweres Hindernis. Dennoch wirkte das bloße Bestehen des Gesetzes als ein Druck, freiwillige Umlegungen in beträchtlichem Umfang in der Frankfurter Stadterweiterung zu verwirklichen. Indes, die Ansichten ändern sich: Im Jahre 1907 wurde auf Antrag der Stadt Frankfurt der § 13 durch die gesetzgebenden Körperschaften widerspruchslos dahin abgeändert, daß eine Entschädigungspflicht der Gemeinde erst einzutreten habe, wenn bei der Umlegung auf Antrag des Magistrates mehr als 35%, bei derjenigen auf Antrag der Eigentümer mehr als 40% des Geländes als Straßenland beansprucht werden. Nun endlich, nach achtjährigem Bestand, hat die erste Anwendung der lex Adickes stattgefunden. Gleichzeitig haben sich zwei andere preußische Städte, Posen und Köln, bemüht, auch für ihre Feldflur das gesetzliche Umlegungsrecht zu erlangen, und die gesetzgebenden Körperschaften haben nicht gezögert, auf Vorschlag der Staatsregierung das Frankfurter Gesetz auf Posen und Köln zu übertragen. Für das Königreich Sachsen besteht die gesetzliche Umlegung bekanntlich seit 1900, im Großherzogtum Baden seit dem Jahre 1908.

Ueber die erste Anwendung des Gesetzes in Frankfurt berichtet der Geschäftsführer der Frankfurter Umlegungs-Kommission Emil Klar ausführlich in einer soeben im Selbstverlag erschienenen Druckschrift: „Die erste Bauland-Erschließung nach dem Frankfurter Umlegungs-Gesetz (lex Adickes)“.*) Dieser Schrift sind mit Erlaubnis des Verfassers unsere beiden Abbildungen und die nachfolgenden Mitteilungen entnommen.



Grundstücke nach der Umlegung.

1:5000
0 25 50 100 150 200 M
Main Fl.
Schaumain-Kai
Moretto-Str.
Rubens-Str.
Rembrandt-Str.
Holbein-Str.
Steinle-Str.
Garten-Str.
Dürer-Str.
Städelsches Kunst Institut
Hippodrom
Forsthaus Str.
Wilhelmsbrücke
Schiller Sch.
Sachsenhäuser Real Sch.
Schneckenhof Str.
Schadow-Str.
Schwanthaler-Str.
Schwanthaler Sch.
Textor Sch.
Textor-Str.
Holbein Mittelschule
Oppenheimer Ldstr.
Kaulbach S.
Hedderich Str.
Güterbahnhof Frankfurt a/M. Süd
Grenze des Umlegungsgebiets

Die Zersplitterung des Grundbesitzes auf dem in unserer Abbildg. 1 mit einer starken schwarzen Linie umzogenen, 21 ha großen Umlegungsfelde war weniger groß, als es sonst im Frankfurter Stadtgebiete der Fall ist. Nahezu zwei Drittel der Fläche standen im Besitz zweier Eigentümer. Dennoch aber haben die in den zusammenhängenden Teil einschneidenden kleineren Grundstücke und der verlassene Bahnkörper (Parzelle 13) die Erschließung des Landes zu Bauplätzen noch etwa zehn Jahre lang zurückgehalten, nachdem die städtische Bebauung das Gebiet bereits auf drei Seiten umfangen hatte. Die beiden größten Eigentümer entschlossen sich endlich im Frühjahr 1909, die anderen zur Antragstellung auf zwangsweise Umlegung zusammen zu rufen. Der Erfolg war, daß von 68 Eigentümern 41, die einen Besitz von drei Fünfteln des Ganzen vertraten, dem Antrag an den Magistrat sich anschlossen. Gegen den darauf vom Magistrat aufgestellten Plan über die Ausdehnung des Umlegungsgebietes widersprachen zwei Eigentümer. Diese Einsprüche wurden vom Bezirksausschuß am 1. Dezember 1909 zurückgewiesen, sodaß nunmehr der Regierungspräsident den Bestimmungen des Gesetzes entsprechend die „Umlegungskommission I zu Frankfurt a. M.“ ernennen konnte. Sie besteht aus zwei Vertretern des Regierungpräsidenten, Regierungsassessor v. Bitter und Regierungsrat v. Conta, einem Bauverständigen, dem Architekten Hermann Schwartz, einem Rechtskundigen, dem Landgerichtsrat Kayser, einem geprüften Landmesser Gustav Lube und einem Sachverständigen für Grundstücksberatungen Wilh. Hartmann. Die erste Arbeit der Kommission war die schon vom Magistrat in die Wege geleitete Aufstellung eines neuen Bebauungsplanes zur Vermeidung der wenig günstigen Durchschneidungen und Blockbildungen des alten Planes. Dabei konnte zugleich die am 8. April 1910 in Kraft tretende neue Bauordnung gebührend berücksichtigt werden. Das Straßenland beträgt nach dem neuen wie nach dem alten Plan gleichmäsig 35,4 %.

---

*) Das Werkchen ist im Selbstverlag des Verfassers gegen 1,50 M. erschienen.

Einwendungen gegen den Fluchtlinien-Entwurf und gegen die auf Grund desselben vorgenommene Neuverteilung des Geländes (vergl. unsere Abbildung 2) wurden wiederum nur von zwei Beteiligten erhoben. Wie die aus den besonderen Verhältnissen einzelner Grundstücke sich ergebenden Schwierigkeiten behoben und im allgemeinen friedlich geschlichtet worden sind, wolle man in der Klar'schen Schrift nachlesen. Man wird dabei erkennen, daß die Kommission nach Billigkeit und mit großem Geschick verfahren ist. Nur in einem Fall hat einem Besitzer eine Geldentschädigung von 650 M. (für entzogene Einrichtungen eines Restaurationsgartens) gezahlt werden müssen. Schon am 21. November 1910 konnten die neuen Grundstücke den Eigentümern unter allseitigem Einverständnis überwiesen werden. Die Frist für die baufertige Herstellung der Straßen wurde auf zwei Jahre festgesetzt. Zwei nicht die Umlegung selbst, sondern den alten Frankfurter Bauwich betreffende Einsprüche wurden schließlich durch Beschluß des Bezirksausschusses vom 8. Februar 1911 erledigt, wobei gleichzeitig bestimmt wurde, daß die Rechtswirksamkeit der ganzen Umlegung am 20. März eintrete. So ist also das ganze Verfahren trotz der Verzögerung durch Aufstellung eines neuen Bebauungsplanes in dem Zeitraum von weniger als zwei Jahren fast kostenfrei durchgeführt worden.

Der Verfasser knüpft an seinen Bericht lehrreiche Betrachtungen über die Vorzüge des gesetzlichen Umlegungsverfahrens vor der Enteignung des Straßenlandes und vor den großen formellen Schwierigkeiten der freiwilligen Umlegung, ferner über den Vorzug der Anwendung des Flächenprinzips vor der Anwendung des Wertmaßstabes. Wichtig ist auch, daß beim gesetzlichen Umlegeverfahren die Straßenbaufrist und das Baurecht der Besitzer geordnet werden, das mit so vielen Bedenklichkeiten verknüpfte kommunale Bauverbot also ausgeschaltet wird. Für die Zukunft gibt der Verfasser eine Reihe von beherzigenswerten Anregungen. Insbesondere empfiehlt er eine gesetzliche Erleichterung der freiwilligen Umlegung und hebt schließlich den wesentlichen Vorzug der Anwendung des Umlegungsgesetzes gegenüber der Umlegung durch die (ländlichen) Auseinandersetzungsbehörden hervor, der hauptsächlich darauf beruht, daß die Tätigkeit der letzteren (Dortmund, Neuß, Wetzlar usw.) zwar die Wege ebnen und die Umwandlung von Ackerland in Bauland einleiten, fertige Bauplätze aber in der Regel nicht zu schaffen, auch den Eigentümern ein unbestrittenes Recht, zu bauen, nicht zu gewährleisten vermag.

Die Klar'sche Schrift wird zur Klärung der mit der Grundstücksumlegung zusammenhängenden Fragen Vieles beitragen; ihr Wert ist doppelt groß angesichts der anscheinend bevorstehenden Uebertragung der lex Adickes auf weitere Städte der Monarchie. — J. Stübben.

Vermischtes.

Für die Wasserkraftanlage an der Leitzach, die bis zur Fertigstellung der Walchensee-Kraftanlage das bedeutendste Werk dieser Art mit einer Leistung bis 13000 PS. sein wird, ist vor kurzem einer, unter Führung eines Berliner Bankiers stehenden, Gruppe die Konzession erteilt. Es ist beabsichtigt, den Bau des Werkes sofort in Angriff zu nehmen, den man bis Mitte 1913 zu vollenden hofft. Die Pläne der Anlage stammen vom Geh. Ober-Baurat Schmick in München.

Die Leitzach ist ein Nebenbach der Mangfall, welch' letztere bei Gmund aus dem Tegernsee ausfließend bei Rosenheim in den Inn mündet. Der Unterlauf der Leitzach bietet günstige Gelegenheit zur Anlage eines Kraftwerkes mit hoher Leistungsfähigkeit, da sich als Ausgleichbecken der nahe gelegene Seehamer-See ausnutzen läßt, dessen mittlerer Wasserspiegel, auf + 650,6 N. N. liegend, etwa 125 m über dem Bett der Mangfall liegt. Eine Ausnutzung der Leitzach ist daher in der Weise möglich, daß deren Wasser am Mühlau-Stauwehr (+ 658,05 N. N.), eines bereits vorhandenen kleinen Elektrizitätswerkes, das Miesbach und Umgebung mit Licht und Kraft versorgt, abgeleitet und nach Passierung eines Einlaufbauwerkes durch 6,51 km langen Stollen etwa parallel dem Laufe des Baches dem Seehamer-See zugeführt wird. Aus diesem See, dessen Spiegel zeitweilig bis + 654 N. N. angestaut, anderseits bis + 646 N. N. abgesenkt werden soll, sodaß sein Wasserstand um 8 m in Zukunft schwanken würde (die größten Absenkungen treten nur in den Wintermonaten auf), wird das Wasser wieder mit Einlaufbauwerk und Stollen von 0,67 km Länge entnommen, der die Wasserscheide bis zum Leitzachtal durchbricht. Dieses selbst, tief eingeschnitten, muß mittels eines Syphons gekreuzt werden, der einen Höhenunterschied von 66 m zu überwinden hat. An beiden Enden der Syphonleitung sind Türme zum Ausgleich der Wasserstandsschwankungen angeordnet. Durch einen dritten kurzen Stollen wird dann der Hang des Mangfalltales erreicht, oberhalb dessen das Wasserschloß errichtet wird, von dem zwei Druckrohre von je 2 m Durchm. das Wasser dem Maschinenhause in Höhe des Talbodens der Mangfall zuführen. Hier sollen sechs Turbinen von je 2500 PS. Leistung Aufstellung finden. Ein 1,65 km langer Unterwasserkanal führt das Wasser schließlich der Mangfall zu, sodaß die Wasserverhältnisse in dieser keine Verschlechterung erleiden, vielmehr durch geregeltere Zuführung des Leitzachwassers verbessert werden. Es kommt das den vorhandenen kleinen Kraftanlagen im Mangfalltal zu Gute.

Ebenso werden die Stauverhältnisse in der oberen Leitzach oberhalb des Mühlauwehres nicht geändert. Für den Unterlauf der Leitzach sollen 3000 PS. der gewonnenen Kraft für die Ansiedelung von Industrien reserviert bleiben. Im übrigen sollen die Bezirksämter Miesbach, Ebersberg, Wasserburg, Aibling, Rosenheim und Traunstein aus dem neuen Werk mit Licht und Kraft versorgt werden. —

Kaminlose Oefen für Krematorien in kleineren Orten. Die Feuerbestattung ist nun auch in Preußen gestattet. Größere Städte werden daher sehr bald den Bau von Krematorien aufnehmen, während man sich in kleinen Orten schwerer dazu entschließen wird, vielfach aus dem Grunde, weil man die großen Kosten, die bisher derartige Bauten erforderten, scheut. Diese Kosten lassen sich aber, wie die in Berlin erscheinende Zeitschrift für Feuerbestattung „Die Flamme“ in ihrer letzten Nummer (13) meldet, durch kaminlose Oefen (System Simon) wesentlich vermindern. Diese Oefen erfordern kein besonderes Krematoriumsgebäude, wie solches bisher durch die architektonische Bemäntelung des Schornsteines bedingt war. Die Errichtung einer einfach gehaltenen Gedächtnishalle über dem Ofen reicht aus und es können etwa verfügbare größere Mittel zweckmäßiger zum Bau einer Urnenhalle verwendet werden. Diese kann sogar, mit der Gedächtnishalle verbunden, gleich über dem Ofen errichtet werden, ohne daß der Architekt in der künstlerischen Ausgestaltung durch einen Schornstein irgendwie in seinen Plänen gehindert ist. —

Krematorien in Preußen. Die „Flamme“ zählt die preußischen Orte auf, in der sich die Gemeindekörperschaften mit der Erbauung eines Krematoriums beschäftigen. Es sind neben Berlin und seinen Vororten Charlottenburg, Rixdorf, Schöneberg, Treptow, Weißensee, Wilmersdorf, wo die nötige Zweidrittelmehrheit schon gesichert ist, Danzig, Dortmund, Elberfeld, Graudenz, Greifswald, Grünberg, Halberstadt. In Halle a. S. ist der Bau eines Krematoriums schon beschlossen. Gesichert ist er ferner für Krefeld, Liegnitz, Lyck, Magdeburg, Stolp i. P. und Wiesbaden. —

Krematorien in Sachsen-Meiningen. In Sonneberg ist ein Krematorium im Bau, das noch in diesem Jahre in Betrieb genommen wird. Auch Meiningen soll ein Krematorium erhalten, sodaß mit der Anstalt in Pössneck das Herzogtum Sachsen-Meiningen 3 Anlagen besitzt. —

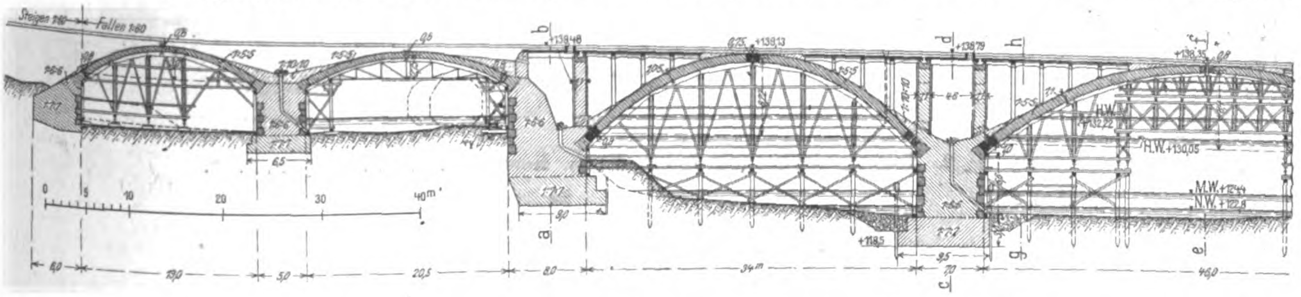
BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

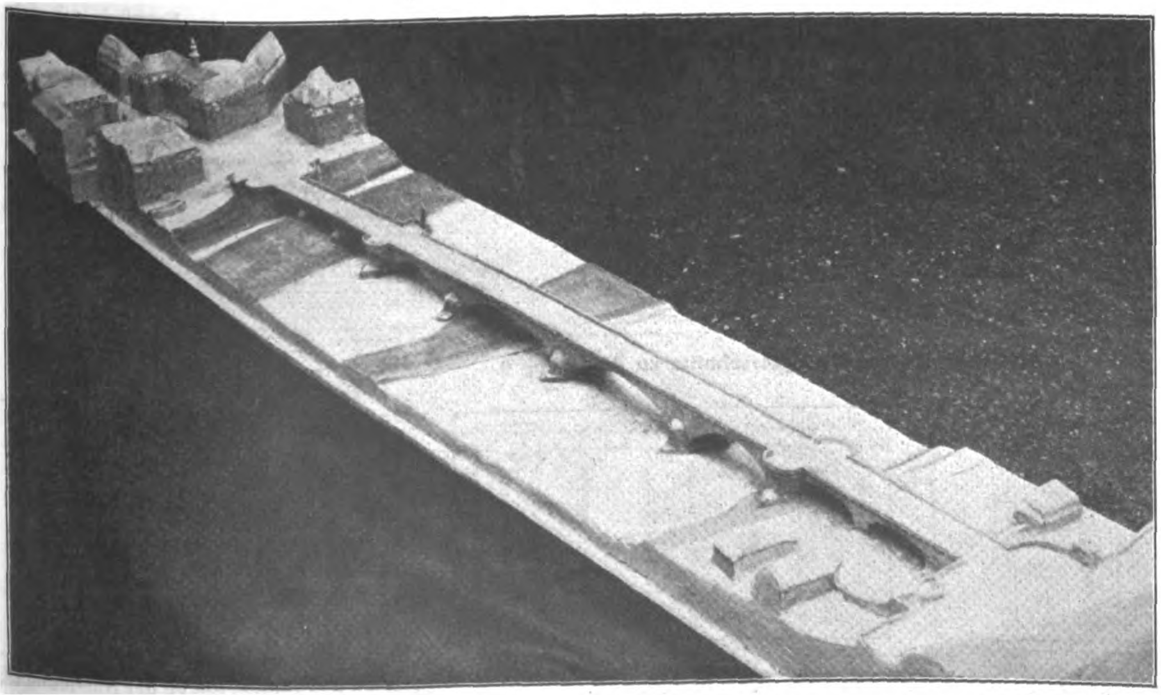
Vom Wettbewerb um eine zweite Straßenbrücke über die Mosel bei Trier.

(Fortsetzung aus No. 54.) Hierzu die Abbildungen in No. 58, Seite 495.

Von der sorgfältigen konstruktiven Durchbildung der Entwürfe mit den Kennworten „Saxa loquuntur“ und „Urbi Treverorum“, deren Gesamtanordnung in No. 54 bereits besprochen wurde, geben die Abbildungen 9—12 bezw. 13—16 ein anschauliches Bild, das einer besonderen Erläuterung nicht bedarf. Es sei nur bemerkt, daß die Form der in Stampfbeton erstellten Gewölbe, Pfeiler und Widerlager der Stützlinie möglichst angepaßt ist. Bei der Bemessung der Pfeiler usw. ist neben der Rücksicht auf die zulässigen Bodenpressungen besonderes Augenmerk auf die Gleitsicherheit gerichtet worden, um eine durchaus zuverlässige Standsicherheit zu erzielen, wenn sich dadurch auch die Fundamentmassen etwas vergrößern. Die Berechnung ist teils analytisch, teils graphisch unter Zuhilfenahme von Einflußlinien durchgeführt. Bei dem Entwurf „Saxa loquuntur“ ist für das größte Gewölbe von 62,5 m Lichtweite (53,5 m zwischen den Gelenken) ein größter Horizontalschub von 3494 t für die ganze Brückenbreite ermittelt. Die größte Gewölbebeanspruchung steigt nicht über 40 kg/qcm, während die kleinste in der ungünstigsten Fuge bis nahe auf Null herabsinkt. Für die Gelenke der kleineren Oeffnungen, die mit Bleiplatten zwischen Eisenbetonquadern hergestellt sind, wurden 100 kg/qcm Pressung für das Blei, 60 kg/qcm für den Eisenbeton zugelassen. Die Druckbeanspruchung der Granitgelenke für die großen Oeffnungen desselben Entwurfes ist mit 120 kg/qcm (bei 1000 kg/qcm Bruchlast) angenommen, woraus sich nach der Bauschinger-schen bezw. Bach’schen Formel für die Berührungsflächen eine etwas unter bezw. über 200 kg/qcm liegende Druckbeanspruchung ergibt.

Beide bisher besprochenen Entwürfe haben sich von dem Gesichtspunkt leiten lassen, die Zahl der in das Strombett eingebauten Pfeiler, wie das auch im Programm gewünscht wurde, möglichst niedrig zu halten, mußten also zu recht beträchtlichen Spann-





Abbildungen 22 u. 23. Teillängsschnitt und Modell des Entwurfes „St. Christoph“. Ein Preis von 3000 M. Zur Ausführung bestimmt. Ingenieure: Dyckerhoff & Widmann, A.-G. in Biebrich a. Rh. Architekt: Professor Meißner in Darmstadt, für die Statue Bildh. Killer in München.

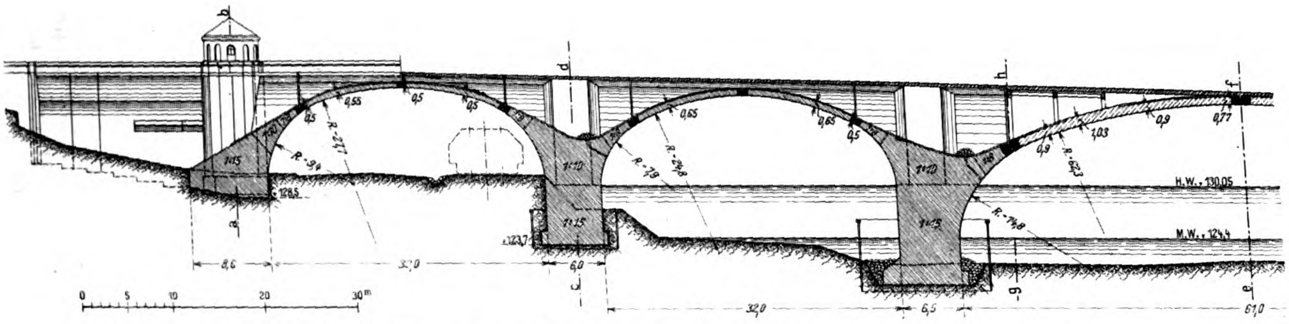
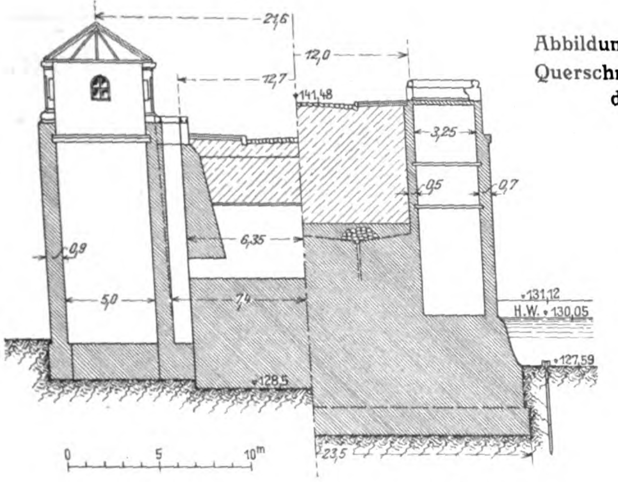
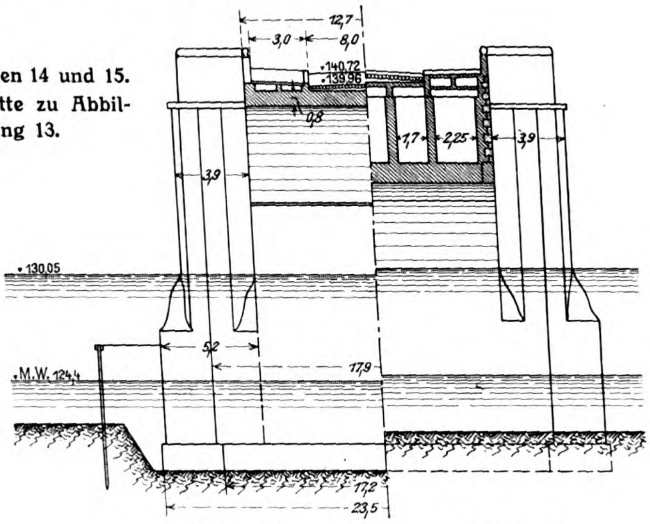

H.W.+130,05
M.W.+124,4
0 5 10 20 30m

Abbildung 13. Teillängsschnitt (am linken Ufer). Kennwort: „Urbi Treverorum".


+141,48
+131,12
H.W.+130,05
+127,59
+128,5
0 5 10m

Abbildungen 14 und 15. Querschnitte zu Abbildung 13.


+140,72
+139,96
+130,05
M.W. 124,4

Schnitt a-b. Schnitt c-d. Schnitt e-f. Schnitt g-h.

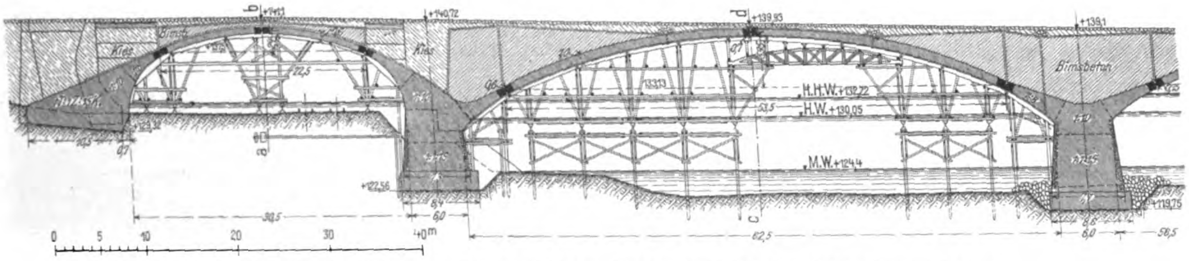
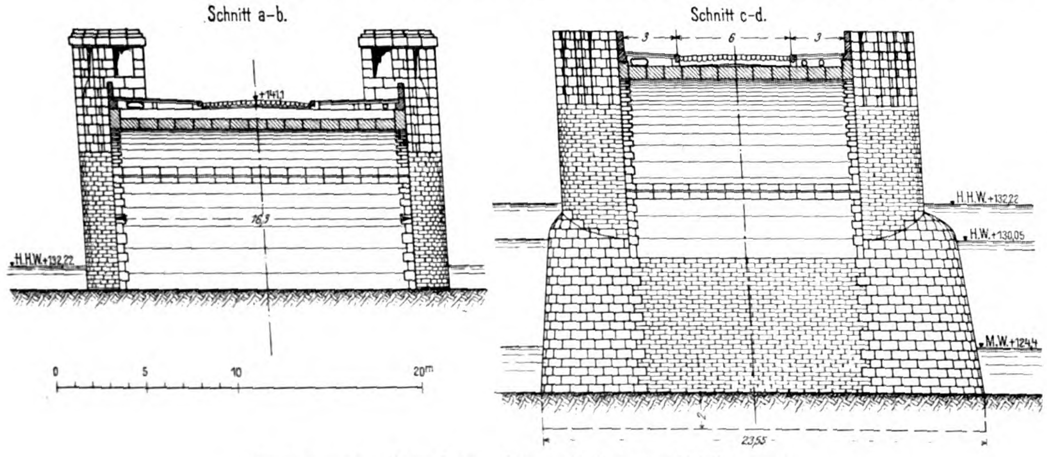
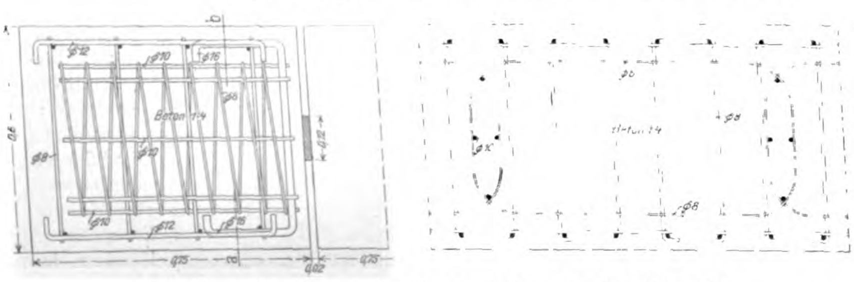

H.H.W.+132,22
H.W.+130,05
M.W.+124,4
Bimsbeton
0 5 10 20 30 40m

Abbildung 9. Teillängsschnitt (am linken Ufer). Kennwort: „Saxa loquuntur".


Schnitt a-b. Schnitt c-d.
+141,1
H.H.W.+132,22
H.W.+130,05
M.W.+124,4
0 5 10 20m

Entwürfe mit dem Kennwort: „Saxa loquuntur" und „Urbi Treverorum". Ingenieur: A.-G. Grün & Bilfinger, Mannheim.

Abbildungen 10 und 11. Querschnitte zu Abbildung 9.



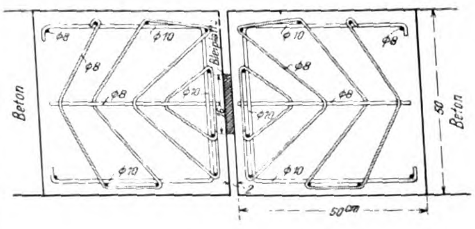
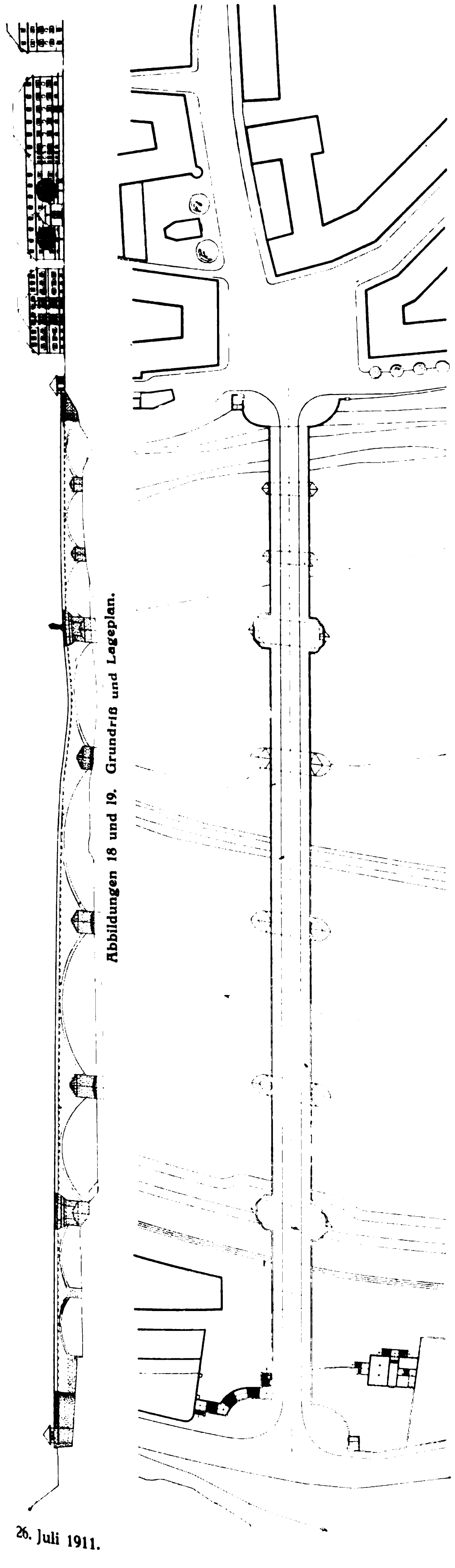

Beton
Bleiplatte
Beton

Abbildung 12. Gelenk der kleinen Bögen der Abbildung 9.

Abbildung 16. Gelenk der kleinen Bögen der Abbildung 13.



Abbildungen 18 und 19. Grundriß und Lageplan.

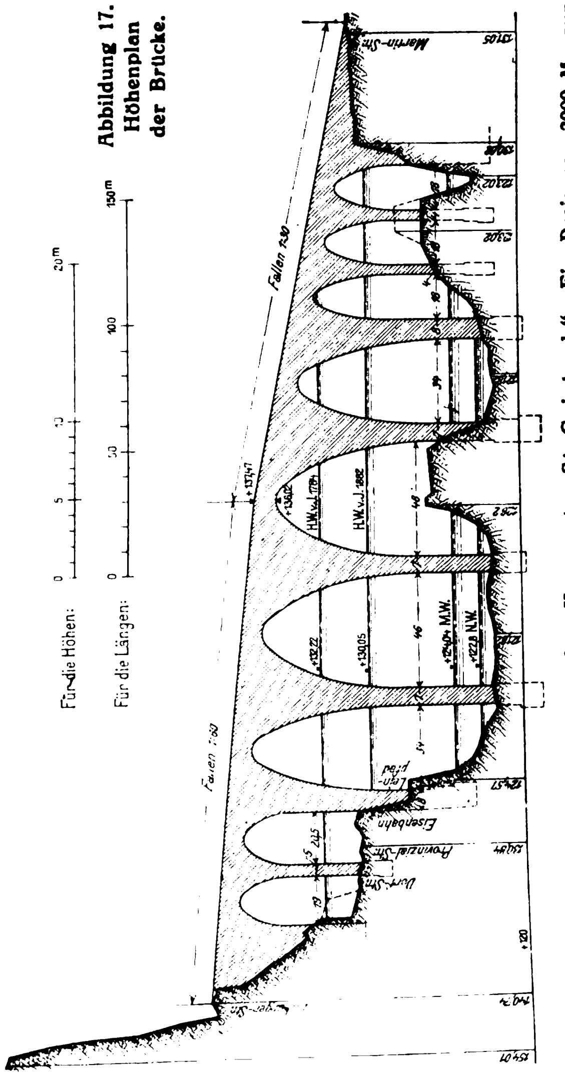
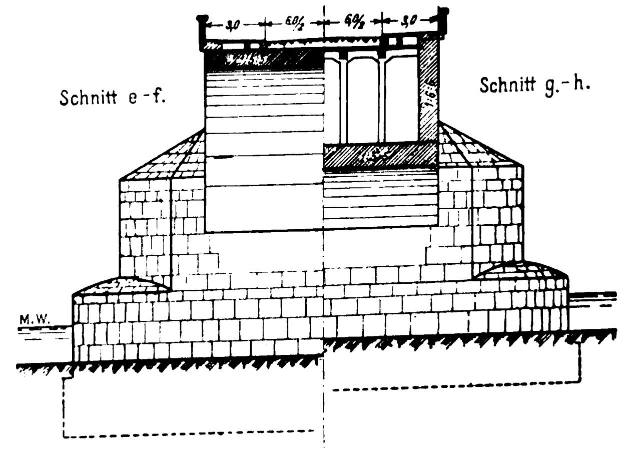
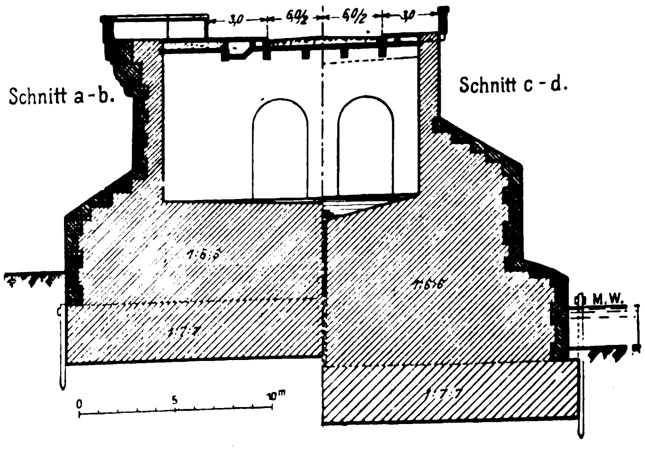

Für die Höhen:
0 5 10 20m
Für die Längen:
0 50 100 150m
Fallen 1:30
Fallen 1:80
H.W. v. J. 1882
M.W.
N.W.
Martin-Str.
Leinpfad
Eisenbahn
Provinzial-Str.
Dorf-Str.

Abbildung 17. Höhenplan der Brücke.

Abbildungen 17 bis 25. Entwurf mit dem Kennwort: „St. Cristoph“. Ein Preis von 3000 M. zur Ausführung bestimmt. Ing.: Dyckerhoff & Widmann, A.-G., in Biebrich a. Rh., Arch.: Professor Meißner in Darmstadt, für die Statue Bildhauer Killer in München.


Schnitt e-f.
Schnitt g.-h.
3,0
6,0/2
6,0/2
3,0
M.W.

Abbildungen 24 und 25.
Querschnitte durch die Brücke. Vergl. den Längsschnitt der Abbildung 22 Seite 505.


Schnitt a-b.
Schnitt c-d.
3,0
6,0/2
6,0/2
3,0
1:6,5
1:6,5
1:7
1:7
M.W.
0
5
10m

weiten für die Stromöffnungen greifen. Der Entwurf mit dem Kennwort „St. Christoph“ stellt dagegen die ästhetischen Rücksichten noch stärker in den Vordergrund und hält sich für die Bemessung der Lichtweiten der Stromöffnungen an die Mindestforderung des Programmes von 46^{m}. Zwei solcher Oeffnungen, von denen die eine allerdings nicht für die Schiffahrt benutzbar ist, solange die Insel bestehen bleibt, sowie 2 weitere Oeffnungen von je 34^{m} bilden die eigentliche Flußbrücke, an die sich links 2 kleine Landöffnungen, rechts 3 solcher zur Ueberbrückung des Vorlandes anschließen, wie aus den Uebersichts-Zeichnungen Abb. 17—19, S. 507, und den Schaubildern Abb. 20 und 21 in No. 58, S. 495, hervorgeht. Die Brücke besitzt also 9 Oeffnungen. Durch kräftige Gruppenpfeiler, die bis zur Fahrbahn hochgezogen sich hier balkonartig erweitern, während die übrigen Pfeiler über Wasserspiegel liegen bleiben, ist die eigentliche Strombrücke eingerahmt. Durch den kleinen Maßstab der Oeffnungen, das dadurch gewonnene günstige Pfeilverhältnis der Gewölbe und durch die schlichte architektonische Ausgestaltung des Bauwerkes, die nur durch ein Marienbild auf dem einen Gruppenpfeiler und durch die stärker betonten Brücken-Enden etwas bereichert wird, fügt sich die neue Brücke in das alte Stadtbild in glücklichster Weise ein. Trotz der großen Pfeilerzahl wird der Brückenstau auf nur 16^{cm} berechnet, was insofern auffallen muß, als bei dem Entwurf „Saxa loquuntur“ trotz der geringeren Verbauung des Strombettes 19^{cm} Stau ermittelt werden.

Der Entwurf ist ein Werk der A.-G. Dyckerhoff & Widmann in Biebrich a. Rh. in Gemeinschaft mit Prof. Meißner in Darmstadt als Architekt. Das Marienstandbild auf dem einen Gruppenpfeiler ist ein Werk von Bildhauer Killer in München.

Auch in der Lage der Brückenachse und in der Stellung der Pfeiler weicht der Entwurf gegenüber den beiden ersten ab. Die Achse ist noch etwas mehr als in dem Programmplan nach der Linden-Straße zu abgeschwenkt, wodurch sich die Möglichkeit ergab, ohne stärkere Eingriffe in die bestehenden Baufluchten auszukommen. Die Pfeilerachsen der eigentlichen Strombrücke sind in die Stromrichtung des Hauptarmes, also schief zur Brückenachse gestellt, während durch keilförmige Pfeilergrundrisse der beiderseitigen Anschlußbrücken der Uebergang in die alte Uferrichtung vermittelt ist, bezw. den Bedürfnissen des Landverkehres auf den unterführten Straßen entsprochen wird. Auch die Strompfeiler selbst zeigen im Grundriß, der keilförmigen Gestalt des Stromschlauches entsprechend, eine leichte Verjüngung; in derselben Oeffnung sind die Fluchten jedoch parallel. Die verhältnismäßig geringe Schiefe der Gewölbe bietet namentlich einer Ausführung in Stampf-Beton keine wesentlichen technischen Schwierigkeiten und dürfte sich auch im Bilde der von der Höhe gesehenen Fahrbahn durch die unsymmetrische Gegenüberstellung der Pfeileraustritte und Brücken-Endigungen kaum besonders geltend machen. Weniger günstig als im Hauptarm erscheint allerdings die Pfeilerstellung für die Abführung des Wassers im Nebenarm der Mosel, der durch den starken Gruppenpfeiler noch dazu eine teilweise Verbauung erfährt. Bei einer etwaigen späteren Regulierung der Mosel unter Beseitigung der Insel würde diesem Gruppenpfeiler die Aufgabe des rechtsufrigen Abschlusses der dann einheitlichen Strombrücke zufallen, sodaß seine Stellung gerechtfertigt erscheint.

Im Längsprofil der Brücke, vergl. Abbbildung 17, ist durch einen Gefällknick etwa in Brückenmitte eine für das Auge angenehme Unterbrechung geschaffen. Die Behandlung der Brückenvorplätze ist aus dem Plan Abb. 19 ersichtlich. Am rechten Ufer ist eine Verschiebung der jetzt verkehrshinderlichen Kapelle in einen seitlich an der Linden-Straße zu schaffenden kleinen Platz vorgesehen, ein Gedanke, der Beachtung verdient. —

(Schluß folgt.)

Wettbewerbe.

Ein allgemeines Preisausschreiben zur Erlangung eines Erweiterungs-Planes der Stadt Düsseldorf wird vom Oberbürgermeister zum 1. Juli 1912 bei 5 Preisen von 20000, 15000, 10000 und zweimal 7500 M. erlassen. 20000 M. sind ausgeworfen, die in Beträgen von nicht unter 1000 und nicht über 5000 M. zum Ankauf nicht preisgekrönter Entwürfe verwendet werden können. Im Preisgericht befinden sich u. a. die Hrn. Geh. Brt. March in Charlottenburg, Landesbrt. Goecke in Berlin, Prof. Th. Fischer in München, Geh. Hofrat C. Gurlitt in Dresden, die kgl. Brte. Radke und Geusen, Prof. Kleesattel, Ob.-Brt. Stündeck, sowie die Stadtverordneten Ingenieure Dücker und Causin in Düsseldorf. Als Ersatz-Preisrichter sind gewählt die Hrn. Ob.-Brt. K. Hofmann in Darmstadt, sowie die Beigeordneten Rehorst in Köln und Schmidt in Essen. Unterlagen ohne Pläne werden vom Oberbürgermeister kostenlos abgegeben. —

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die Schiffbarmachung des Rheines von Straßburg bis zum Bodensee steht nach den Verhandlungen der 3. Hauptversammlung des „Internationalen Rheinschiffahrts-Verbandes“ in Bregenz in Aussicht. Der Deutsche Reichstag wie die beteiligten Regierungen stehen dem Plane fördernd gegenüber. Die Summe für die Durchführung des Wettbewerbes ist vorhanden. —

Zum Wettbewerb betr. Entwürfe für eine zweite feste Straßenbrücke über den Rhein in Köln waren 22 Arbeiten eingegangen. Je ein Preis von 7000 M. wurde zuerkannt:

1. dem Entwurf „Alaaf Colonia“, eingereicht von der Firma Philipp Holzmann & Co., G. m. b. H. Frankfurt a. M.-Berlin, Gutehoffnungshütte Oberhausen, Geh. Baurat Prof. Franz Schwechten in Berlin und Dr.-Ing. W. Lauter in Charlottenburg.

2. dem Entwurf „Freiheit“, eingereicht von der Gutehoffnungshütte Oberhausen, der Firma Philipp Holzmann & Co., G. m. b. H. Frankfurt a. M. und Arch. G. Eberlein in Köln.

3. dem Entwurf „Fragt nicht wie billig, fragt wie gut“, eingereicht von Aug. Klönne in Dortmund, Havestadt & Contag in Wilmersdorf-Berlin, Prof. Dr.-Ing. Mann in Breslau und Arch. Prof. Dr.-Ing. Bruno Schmitz in Charlottenburg.

4. dem Entwurf „Cöln-Deutz“ (Kettenbrücke), eingereicht von der Brückenbauanstalt Flender A.-G. Benrath, Dyckerhoff & Widmann A.-G. Biebrich a. Rh. und den Architekten Schreiterer & Below in Köln.

5. dem Entwurf „Gitterkette“, eingereicht von der Firma Hein, Lehmann & Co. A.-G. in Düsseldorf-Oberbilk, der Maschinenbauanstalt Humboldt in Köln-Kalk und Arch. Prof. Bruno Möhring in Berlin.

Angekauft wurden für je 2500 M. die Entwürfe

1. „Cöln-Deutz“ (Kabelbrücke), eingereicht von der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G. Werk Gustavsburg bei Mainz, Tiefbau-Unternehmung Grün & Bilfinger A.-G. Mannheim und Arch. Prof. Hermann Billing in Karlsruhe.

2. „Neuzeit“, eingereicht von der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G. Werk Gustavsburg bei Mainz, Tiefbau-Unternehmung Grün & Bilfinger A.-G. Mannheim und Architekt Reg.-Bmstr. Carl Moritz in Köln.

3. „Gleiches zu Gleichem“, eingereicht von der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G. Werk Gustavsburg b. Mainz, Tiefbau-Unternehmung Grün & Bilfinger A.-G. Mannheim und Arch. Prof. Dr. Theodor Fischer in München.

4. „Ohne Marke“, eingereicht von Aug. Klönne in Dortmund, Havestadt & Contag in Wilmersdorf-Berlin und Arch. Franz Brantzky in Köln. —

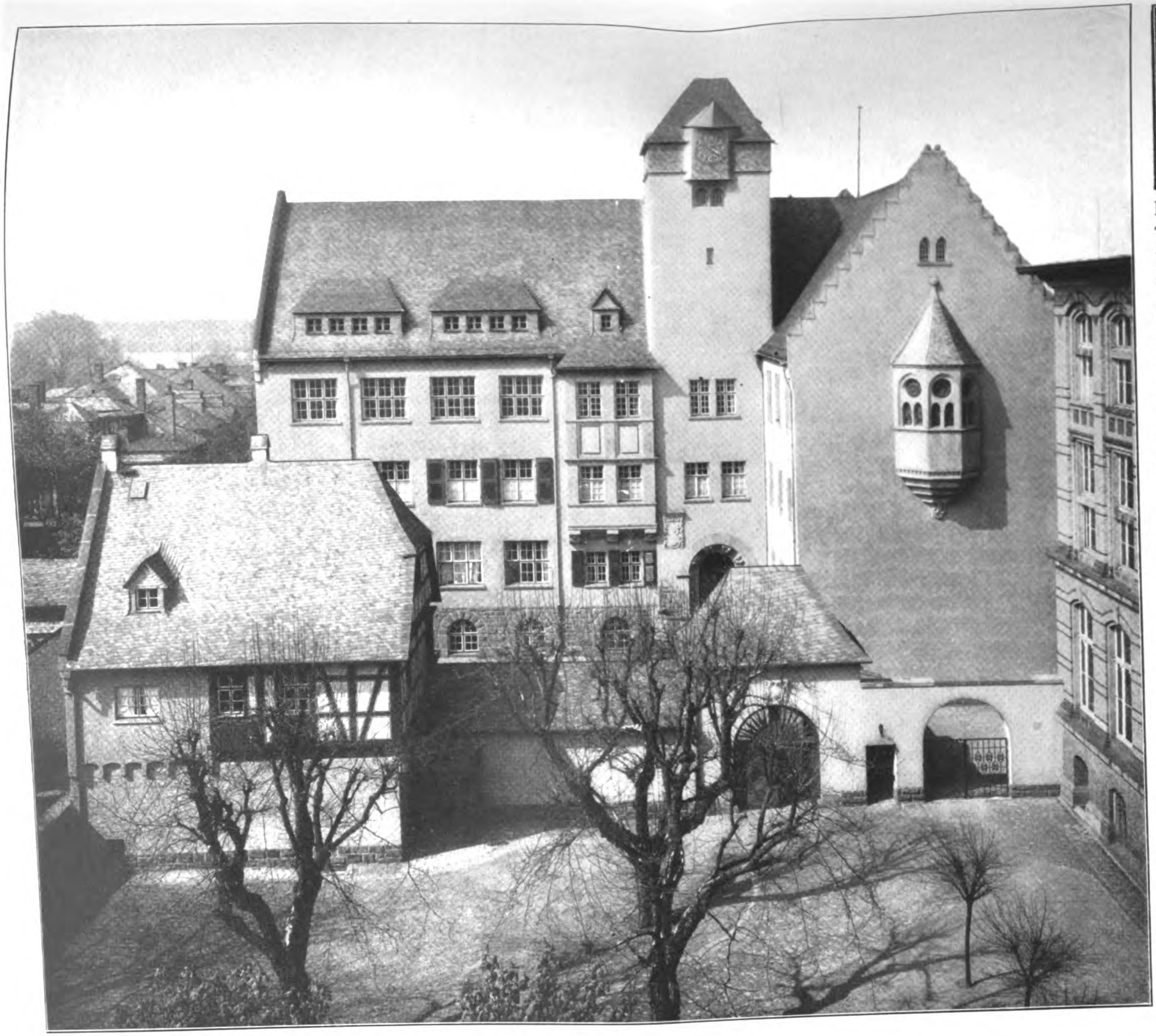
Wettbewerb Bebauungspläne Arolsen. Bei 14 Entwürfen wurden der I. Preis dem Entwurf der Hrn. Sundermann & Warnecke in Hagen in Westfalen, der II. Preis dem der Hrn Hummel & Rothe in Kassel zuerkannt. Zum Ankauf empfohlen wurde ein Entwurf des Hrn. Landmesser Riehl in Arolsen. —

Wettbewerb Bismarck-Turm Leipzig. Der Verfasser des zum Ankauf empfohlenen Entwurfes „Furchtlos und treu“ ist nicht, wie irrtümlich an dem Entwurf zu lesen war, Hr. Welz in Leipzig, sondern, wie man uns mitteilt, Hr. Alfred Lorenz in Charlottenburg. —

Inhalt: Die Architektur auf der Großen Berliner Kunstausstellung 1911. (Fortsetzung.) — Die erste Bauland-Erschließung nach dem Frankfurter Umlegungsgesetz. Vermischtes. — Vom Wettbewerb um eine zweite Straßenbrücke über die Mosel bei Trier. (Forts.) — Wettbewerbe. —

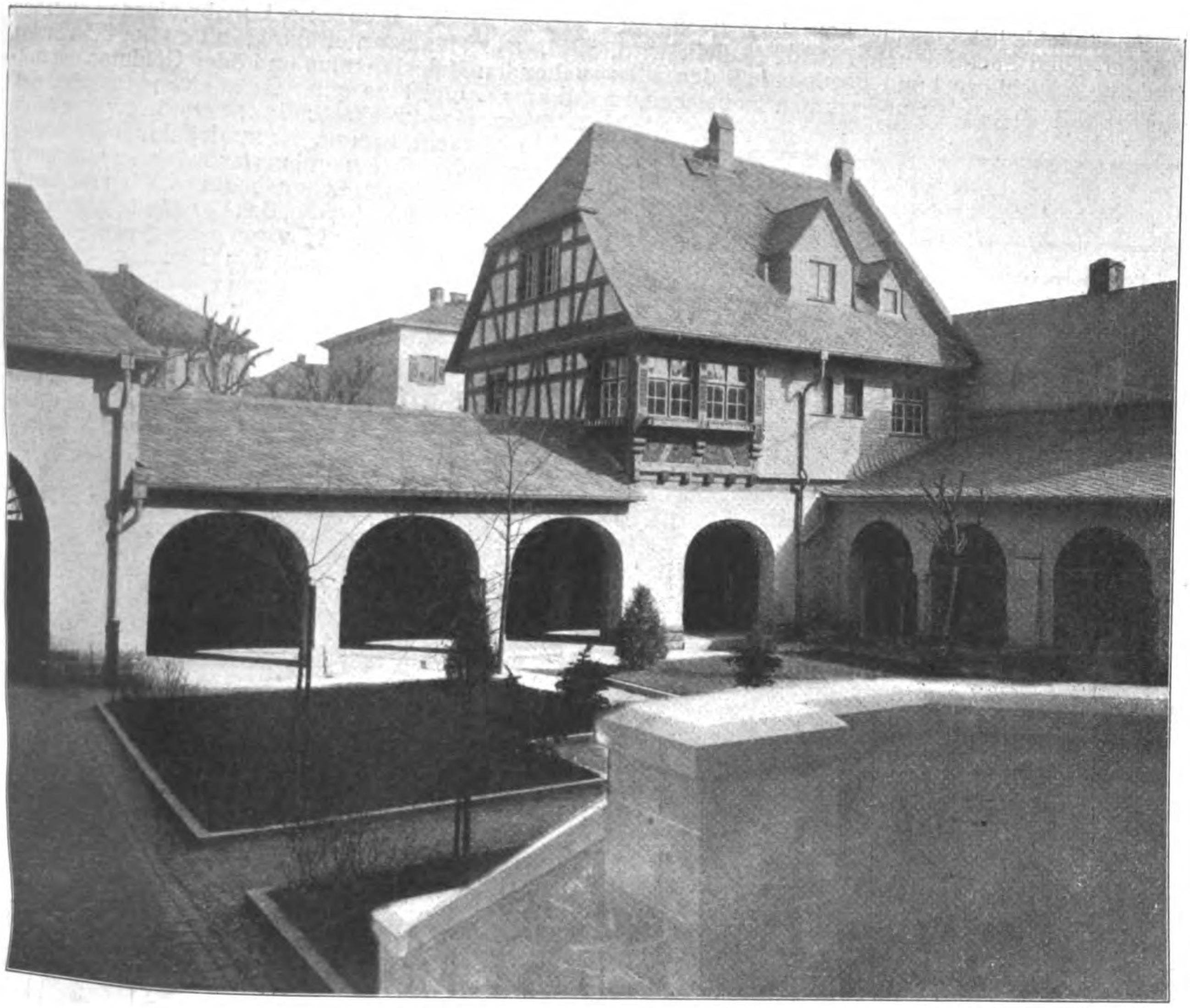
Hierzu eine Bildbeilage: Krematorium der Stadt Dresden.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



NEUERE SCHULBAUTEN. * VII. NEUBAU DER GROSSHERZOGLICHEN LANDESBAUGEWERKSCHULE IN DARMSTADT. * ARCHITEKT: PROF. ARTH. WIENKOOP IN DARMSTADT. *

═ DEUTSCHE ═
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 60. * * * *



Blick auf die Dienerwohnung und in den Schulhof.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. № 60. BERLIN, DEN 29. JULI 1911.

Neuere Schulbauten.

VII. Die Großherzoglich Hessische Landes-Baugewerkschule in Darmstadt.

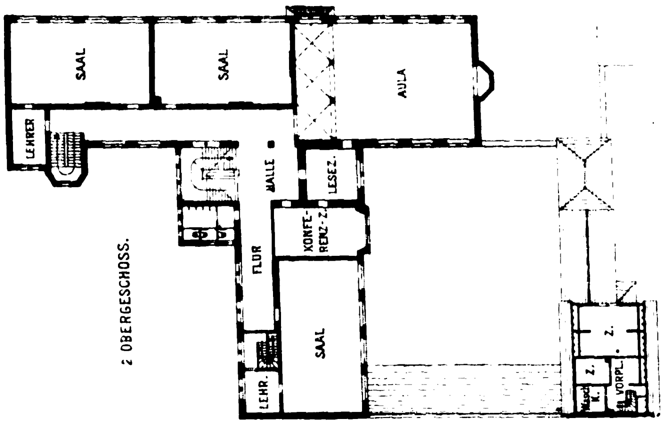
Architekt: Professor A. Wienkoop in Darmstadt.

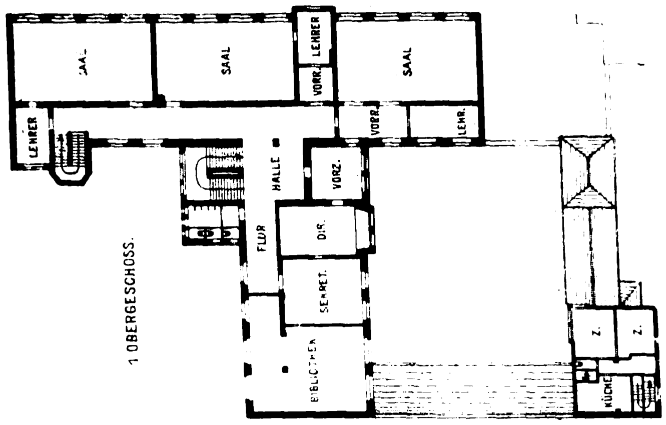
Hierzu eine Bildbeilage.

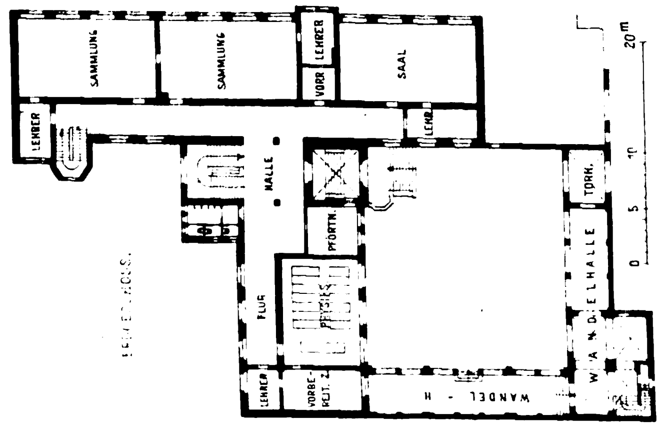
Vor einigen Jahren war es mir vergönnt, an dieser Stelle auf die Fülle von Anregungen hinzuweisen, die im Neubau einer Bauschule gegeben sind. Eine solche inzwischen unter schwierigen äußeren Umständen fertig gestellte neue staatliche Schule in Hessen zeigt, daß und wie es möglich ist, eine Bau-Fachschule eigenartig, frei von der Schablone der üblichen Schulbauten und mit kräftiger Betonung der handwerklichen Fertigkeiten und stoffgerechten Behandlungen auszuführen, ohne deren Kenntnis weder unser Handwerk, noch unsere Mittelschulen, vielleicht auch nicht einmal unsere Hochschulen zu einer vollen Genesung im Bauen gebracht werden können. Die straffe Durchführung dieses Grundgedankens an einer Stelle, die keine Bewegungsfreiheit auf unbeschränktem Bauplatze bot, sondern mit einem unregelmäßigen und beschränkten Grundstück (siehe Lageplan) rechnen mußte, war sicher nicht einfach. Wenn es trotzdem gelungen ist, der Schwierigkeiten Herr zu werden, so ist dies ebenso dem Baukünstler — in diesem Falle ist es wohl zum ersten Mal der Direktor der Fachschule selbst gewesen — wie dem verständnisvollen und opferwilligen Entgegenkommen der Behörden zu danken.

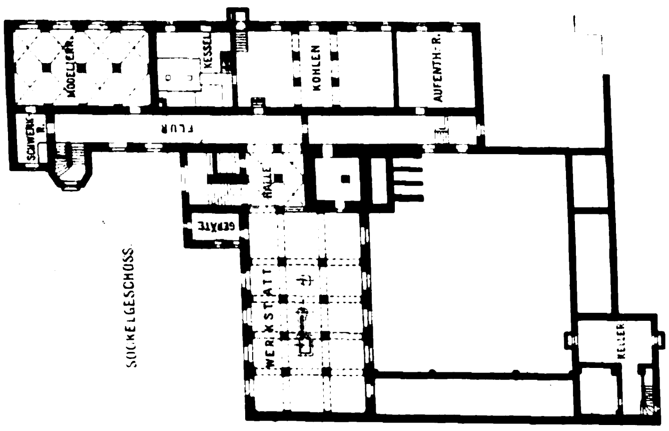
Professor Wienkoop ist in den Fachkreisen als Baukünstler nicht unbekannt, er hat mit seinen Erfolgen in Wettbewerben, wie bei den Rathäusern in Cöthen und Dessau, bei den Kleinbauten des Ernst-Ludwig-Vereins in Darmstadt u. a. m. vor aller Oeffentlichkeit gezeigt, daß er einen Platz unter den bedeutenderen Baukünstlern Deutschlands zu beanspruchen hat. Wenn es ihm nicht vergönnt war, sein hohes Können auch bei größeren Bauausführungen nachzuweisen, so lag dies an seiner stillen Art. Wer aber seine reizvollen Bürger- und Arbeiterhäuser und die über Weinheim aufragende Wachenburg kennt, die von den im Weinheimer S. C. vereinigten Korps der technischen Hochschulen errichtet worden ist, der war sicher, daß Wienkoop's Können auch vor einer größeren Aufgabe nicht versagen würde. Mit dem Bau der Fachschule für die hessischen Bauhandwerker war ihm ganz besondere Gelegenheit geboten, die Grundgedanken zu veranschaulichen, die sein ganzes ernstes Schaffen immer mehr durchdringen.

Wienkoop sieht mit manchen Gleichgesinnten die Möglichkeit zu weiterem kulturellem Aufstieg nicht in dem Suchen nach völlig neuen Ausdrucksformen, wobei mit neuesten Schlagern und eitlem Blendwerk, mit Persönlichkeitskultus und höfischem Aesthetentum der guten Sache ohnehin wenig gedient wird, sondern versucht ernst und gewissenhaft den alten Techniken nachzugehen und sie neu zu beleben, in

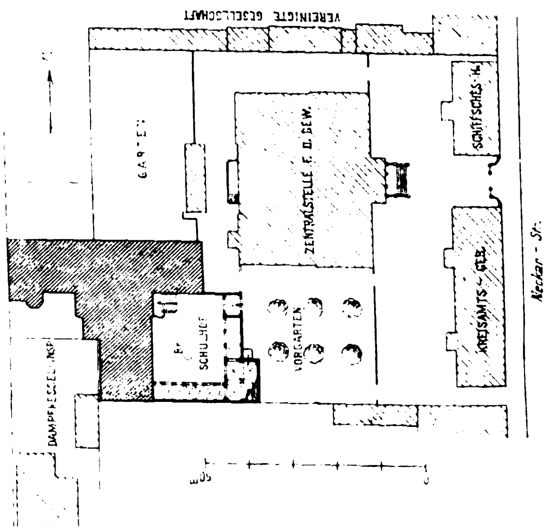

SAAL
SAAL
AULA
LEHRER
HALLE
LESEZ.
KONFERENZ-Z.
FLUR
SAAL
LEHR.
Z.
Z.
VORPL.
2. OBERGESCHOSS.


SAAL
SAAL
SAAL
LEHRER
VORR.
VORR.
LEHR.
LEHRER
HALLE
VORZ.
FLUR
DIR.
SEKRET.
BIBLIOTHEK
Z.
Z.
KÜCHE
1 OBERGESCHOSS.


SAMMLUNG
SAMMLUNG
LEHRER
VORR.
SAAL
LEHRER
LEHR.
HALLE
PFÖRTN.
TORH.
FLUR
WANDELHALLE
LEHRER
VORBEREIT. Z.
WANDEL - H
20 m
10
5
0

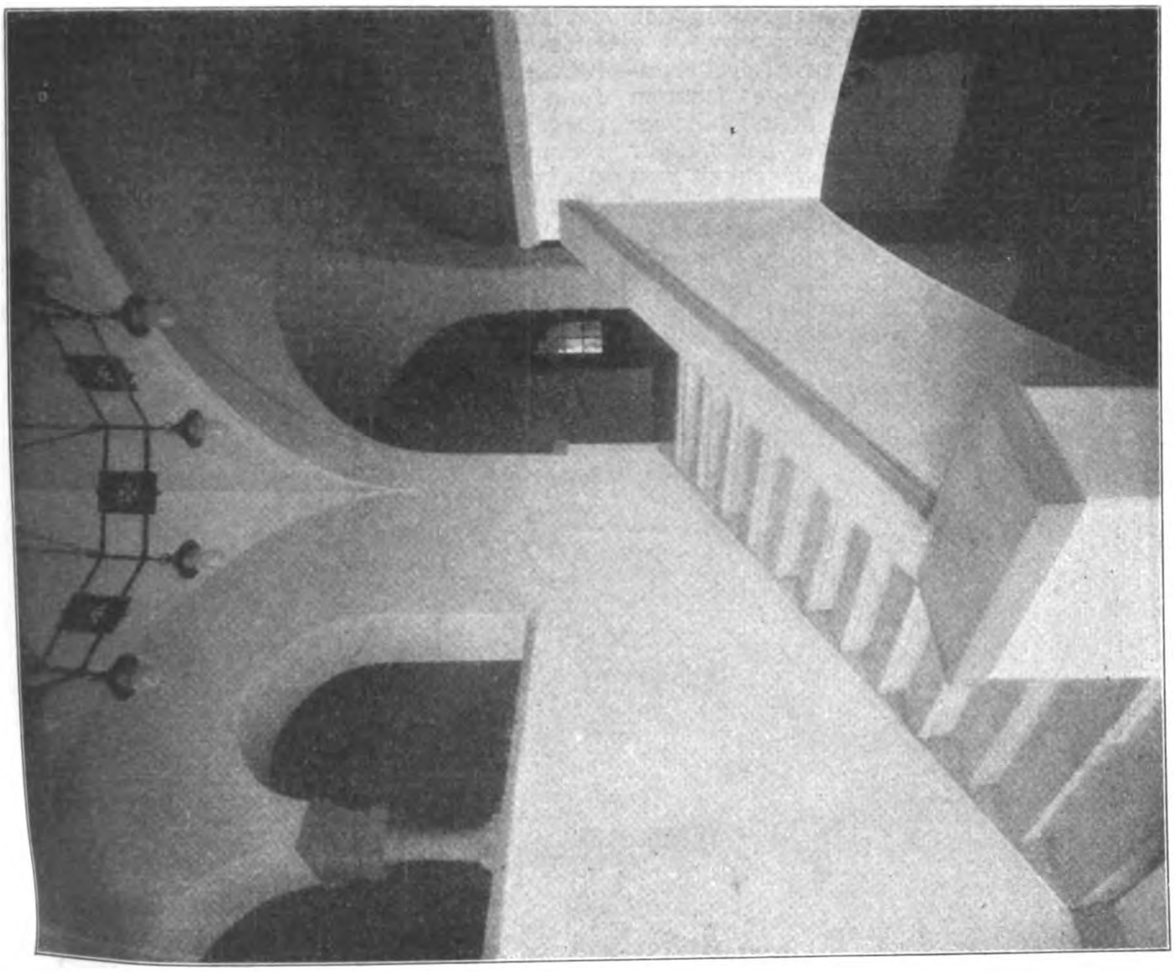

MODELLIERR.
KESSEL
KOHLEN
AUFENTH.-R.
FLUR
SCHWEISSR.
HALLE
GERÄTE
WERKSTATT
KELLER
SOCKELGESCHOSS.

denen unser Handwerk einst so Vorzügliches geleistet hat. Er will damit zunächst im Handwerk selbst, zu dessen Ausbildung der Bau dienen soll, den guten Geschmack und die Freude am gerechten Schaffen wieder wecken. Das Handwerk krankt trotz der vielen und schönen Worte, die ihm von oben her gewidmet werden, immer noch mehr, als man zugeben will. Der Handwerker muß, will er bei dem heute geltenden Materialismus und öden Geldmachen mitkommen, meist so sehr Geschäftsmann sein, daß seine Handwerkstüchtigkeit erst in zweiter Linie in Betracht kommt. Er kauft beim Großhändler und Industriellen und verlernt dabei immer mehr das, was für ihn Lebensbedingung ist: die handwerkliche Tüchtigkeit, das Verständnis für Werkkunst, die Lust und Freude am eigenen Schaffen. Die große Menge, des guten Geschmackes immer noch viel zu sehr bar, kann zwischen guter Handwerkerarbeit und billigen Massenartikeln nicht unterscheiden. Und so ist es hocherfreulich, daß hier all' den wertvollen Gedanken, die darüber schon gesagt und geschrieben worden sind, einmal die Tat zur Seite tritt und zeigt, daß es bei gutem Willen und richtiger Anleitung auch jetzt noch — oder schon wieder? — möglich ist, mit wirklichen Handwerkern innerhalb der durch die Wirtschaftlichkeit gezogenen Grenzen Schönes und Gutes zu schaffen. Es sind wohl auch anderwärts Ansätze dazu vorhanden; es gibt Baukünstler, die sich ihren Stamm von Handwerkern zu verständnisvoller und freudiger Mitarbeit erzogen haben, aber an einer Baugewerkschule ist den wichtigen Grundgedanken noch niemals so nachgegangen worden wie hier. Es ist nicht schwer einzusehen, wie wichtig diese Durchführung für die Wiederherstellung der Handwerkskunst unter den Bauhandwerkern, die auf der Anstalt ausgebildet werden, und damit in weiterer Folge auch für seine Verbreitung unter dem Volke selbst ist, also für das Werden einer Volkskunst überhaupt.

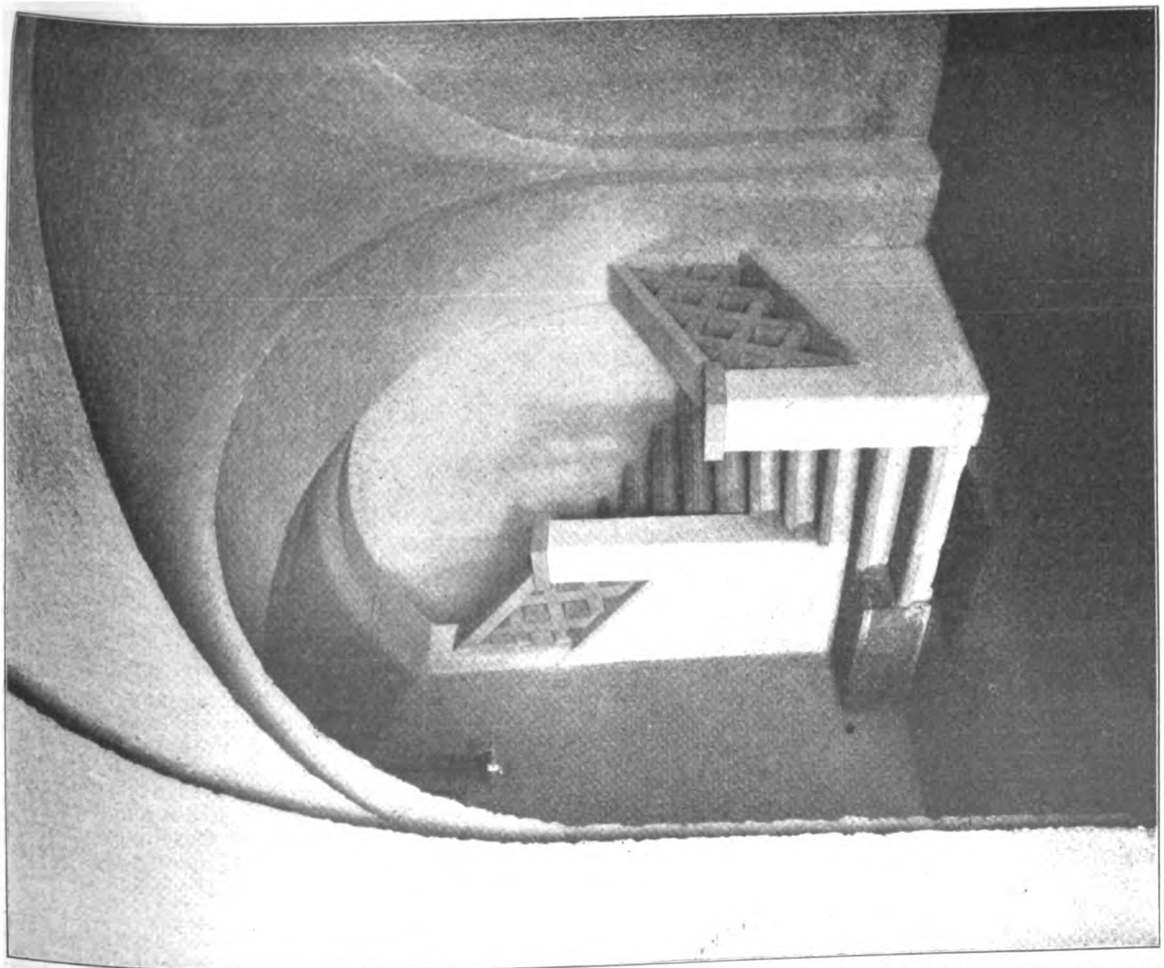

VEREINIGTE GESELLSCHAFT
GARTEN
ZENTRALSTELLE F. D. GEW.
KREISAMTS-GEB.
VORGARTEN
SCHULHOF
DAMPFKESSEL-INSP.
Neckar-Str.
50

Daß dies an der Darmstädter Anstalt so klar in Erscheinung treten konnte, ist besonders auch dem Verständnis und Entgegenkommen der bauenden Behörde zu danken, die dem Schulleiter trotz aller Verwaltungsschwierigkeiten die Bahn dazu frei gemacht hat. Das Beispiel des Hessischen Staates steht in erfreulichem Gegensatz zu Preußen, das seine staatlichen Baugewerkschulen trotz ihrer unbestreitbaren kulturellen Bedeutung durch die Stadtbauämter nach dem Schema der sonstigen Schulbauten ausführen läßt, ohne daß den fachmännischen Leitern dieser Schulen ein irgendwie ausschlaggebender Einfluß auf den Neubau eingeräumt wird. Dadurch sind nicht selten Unzuträglichkeiten entstanden, die sich leicht hätten vermeiden lassen, wenn von der Verwaltung die Stellung des sachverständigen Schulleiters entsprechend gestaltet und ihm der erforderliche Einfluß gewährt worden wäre.

Die Darmstädter Landesbaugewerkschule ist eine 1876 gegründete Fachschule, die bis vor wenigen Jahren nicht viel von sich reden machte. Sie war nicht besser und nicht schlechter als andere mit ihr. Nachdem Wienkoop auf Veranlassung des kunstsinnigen Großherzogs mit ihrer Leitung betraut worden war, hob sich die Bedeutung der Anstalt derart, daß die vorübergehende Unterbringung der Klassen in verschiedenen Gebäuden nicht länger angängig erschien. Der Zufall wollte, daß in dem von Rhein- und Neckar-Straße begrenzten Baublock, auf dem auch

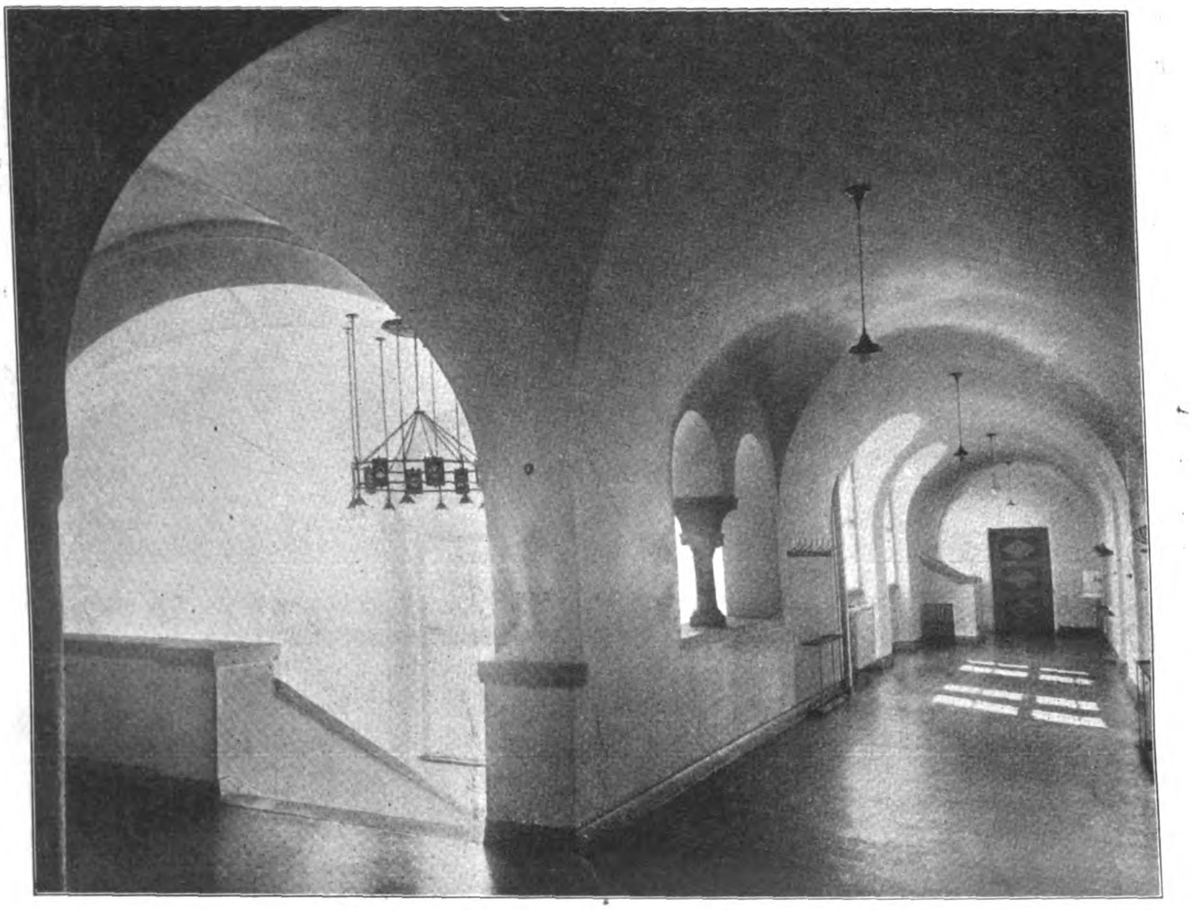


Treppe und Gang im II. Obergeschoß.



Treppenaufgang zur Dienerwohnung.

die Großherzogliche Zentralstelle für das Gewerbe untergebracht ist, vom Staat ein größeres Grundstück erworben werden konnte. So wurde für den notwendigen Neubau die Bahn früher frei, als ursprünglich zu erwarten war.



Gang im II. Obergeschoß.

Die Einfügung der Schule in einen bereits bebauten Block inmitten der Stadt hat eigenartige Lösungen hervorgerufen, die der klaren und übersichtlichen Grundrißanordnung nur wenig Eintrag getan, dafür aber dem Architekten gleich gute Gelegenheit zum Nachweis seines Könnens und zur Nutzbarmachung seiner schultechnischen Erfahrungen geboten haben. Der Lageplan zeigt, daß der Zugang zur Schule nicht von der Straße her, sondern vom Inneren des Blockes erfolgt. Dadurch ist die für den Unterrichtsbetrieb erforderliche ruhige Lage der Klassen erzielt. Durch Anlage eines größeren, völlig abgeschlossenen Schulhofes vor dem eigentlichen Schulgebäude ist einmal die Anlage der Schuldienerwohnung als reizvoller bodenständiger Kleinbau, dann aber auch ihre durch eine kreuzgangartige Wandelhalle hergestellte Verbindung mit dem Hauptgebäude ermöglicht worden, die neben dem praktischen Zweck einer geschützten Freiluftbewegung der Schüler bei schlechtem Wetter auch dem Schönheitssinn in hohem Maße gerecht wird. Wer durch das Tor in diesen Vorhof tritt, der spürt den guten Geist, der an dieser fachlichen Bildungsstätte waltet, noch bevor er in sie selbst eingetreten ist.

Das Hauptgebäude ist in T-Form angelegt und enthält in Erdgeschoß und zwei Obergeschossen 9 Klassenzimmer, den Vortragssaal für Naturlehre, die Aula und die erforderlichen Verwaltungsräume. Im ausgebauten Dachgeschoß sind zwei Reserveklassen, Nebenräume und eine Anzahl Zimmer untergebracht, die später mit mustergültiger Ausmöblierung für das kleinbürgerliche Wohnen versehen werden sollen. Wie wichtig es ist, daß seitens der Fachschulen auch nach dieser Richtung hin ein Schritt vorwärts getan wird, weiß jeder Fachmann, der einmal die schematische Ausmöblierung der Räume in den Lehrheften und Entwürfen der meisten Baugewerkschüler kennen lernen durfte. Im Kellergeschoß sind außer der Sammelheizung ein großer Werkstattsaal, ein Modellierraum und ein Aufenthaltsraum für die Abend- und Sonntagsschüler untergebracht. Die Wohnung für den Schuldiener, die teilweise auch mit passenden Möbeln ausgestattet wurde, besteht aus drei Zimmern, Küche, Kammer und Waschküche im Ober- und ausgebauten Dachgeschoß. Ihr Erdgeschoß ist außer der Treppe ganz dem Wandelgange zugeteilt, der den Hof umrahmt. —

(Schluß folgt.)

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb betr. Vorentwürfe für ein Rathaus in Ebingen wird vom Stadtschultheiß unter in Württemberg ansässigen oder daselbst geborenen Architekten zum 1. Nov. d. J. erlassen. 3 Preise von 2500, 1500 und 1000 M. 3—4 Ankäufe für je 400 M. „in Aussicht gestellt". Unter den Preisrichtern die Hrn. Prof. P. Bonatz, Ob.-Brt. L. Eisenlohr und Ob.-Brt. A. Lambert in Stuttgart. Unterlagen gegen 3 M., die zurückerstattet werden, durch das Stadtbauamt Ebingen. —

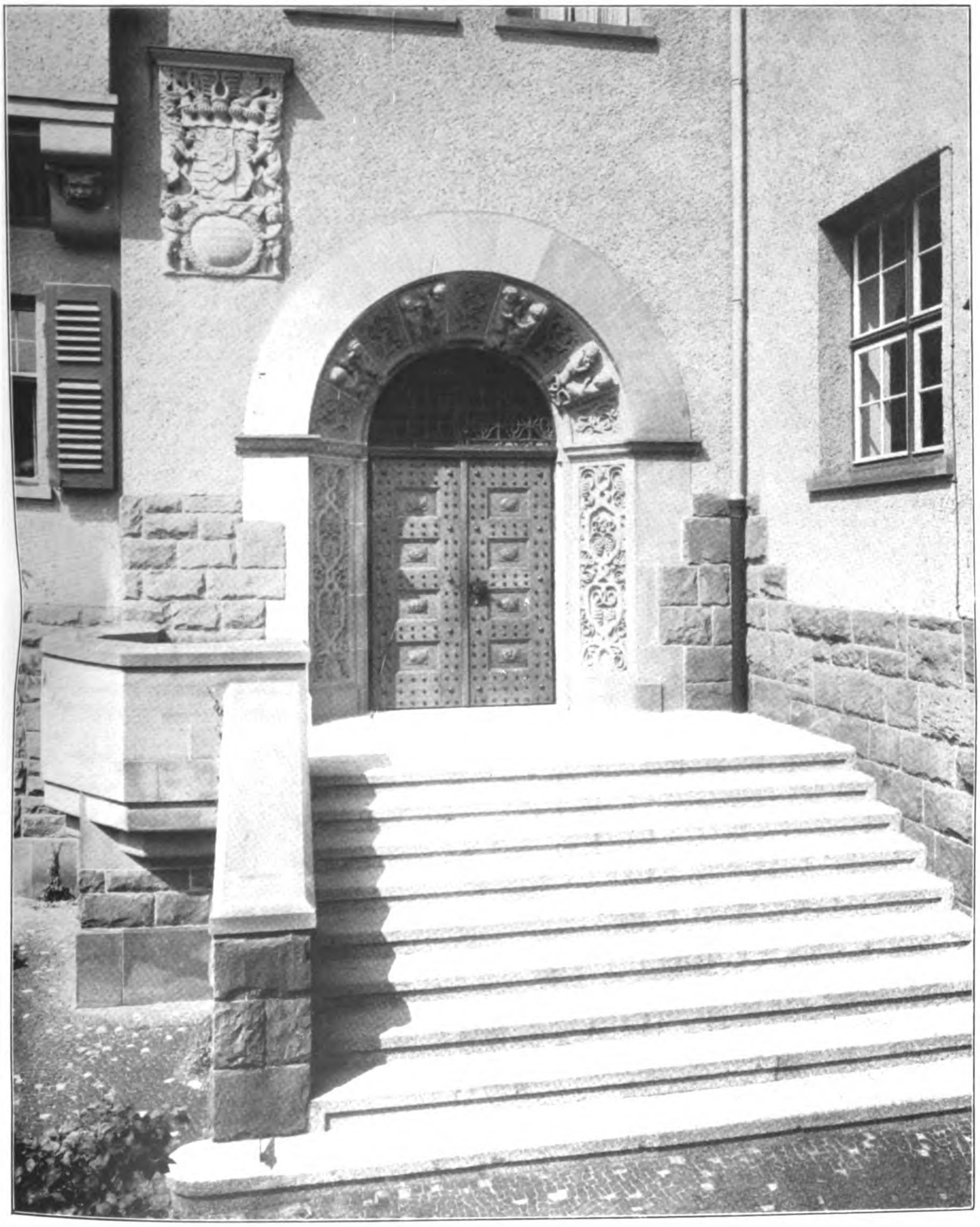
In einem engeren Wettbewerb betr. Entwürfe für einen Stadtbrunnen auf dem Marktplatz in Castrop hat das Preisgericht unter 9 Arbeiten der des Hrn. Bildhauer Georg Grassegger in Köln a. Rh. den Preis zuerkannt. Für die Ausführung des Brunnens stehen 18000 M. zur Verfügung. —

Ein Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für einen Struwelpeter-Brunnen in Frankfurt a. M. wird von einem bez. Komitee für in Frankfurt geborene oder dort wohnende Künstler erlassen. 3 Preise von 1000, 600 und 400 M.; Ankäufe für je 200 M. Der Brunnen soll dem Gedächtnis des Verfassers des Struwelpeters, Dr. Heinr. Hoffmann dienen und an der Weißfrauenkirche vor dem Gebäude der Baugewerks-Berufsgenossenschaft aufgestellt werden. —

Inhalt: Neuere Schulbauten. — Wettbewerbe. —

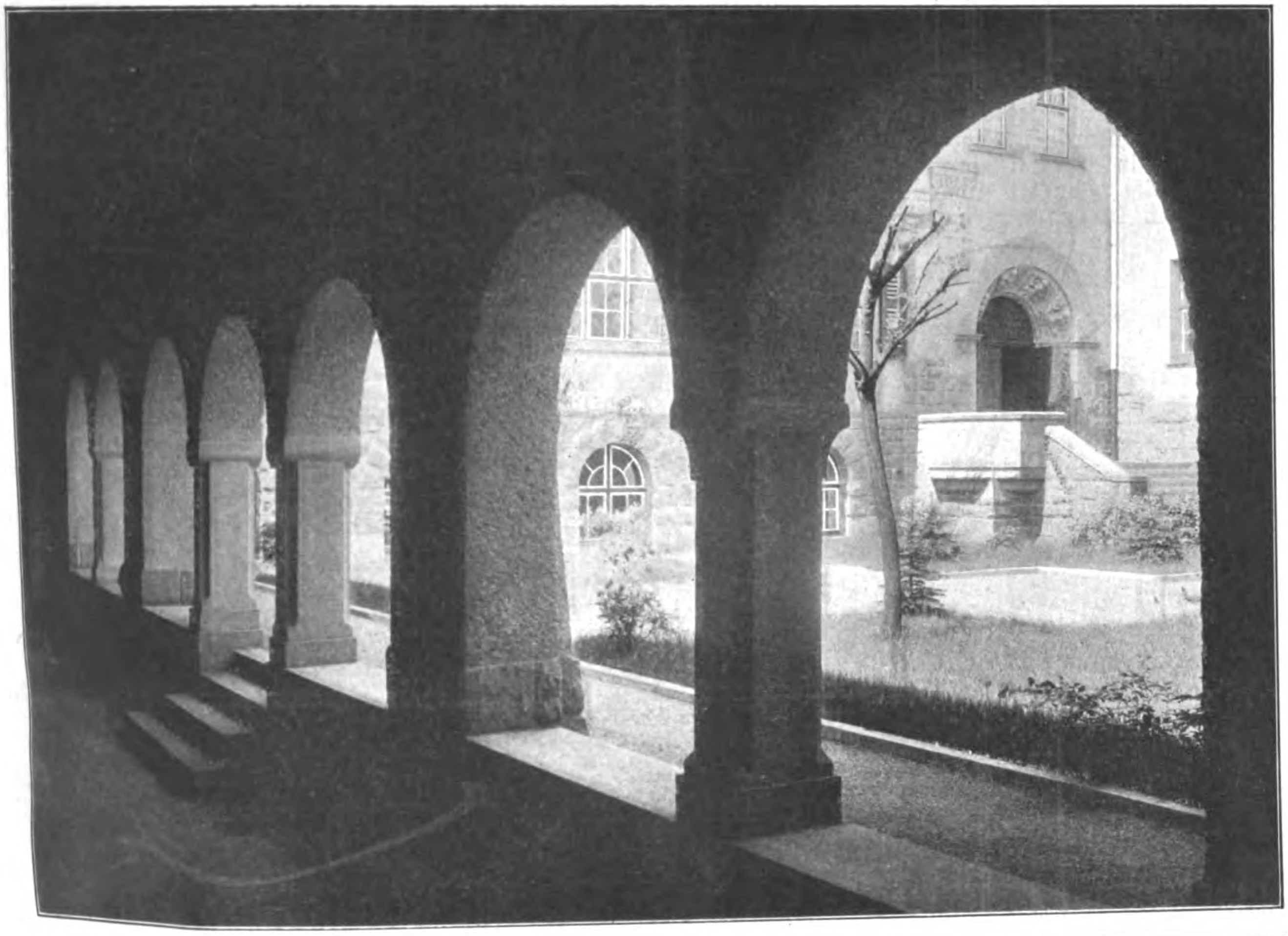
Hierzu eine Bildbeilage: Großherzoglich Hessische Landes-Baugewerkschule in Darmstadt.

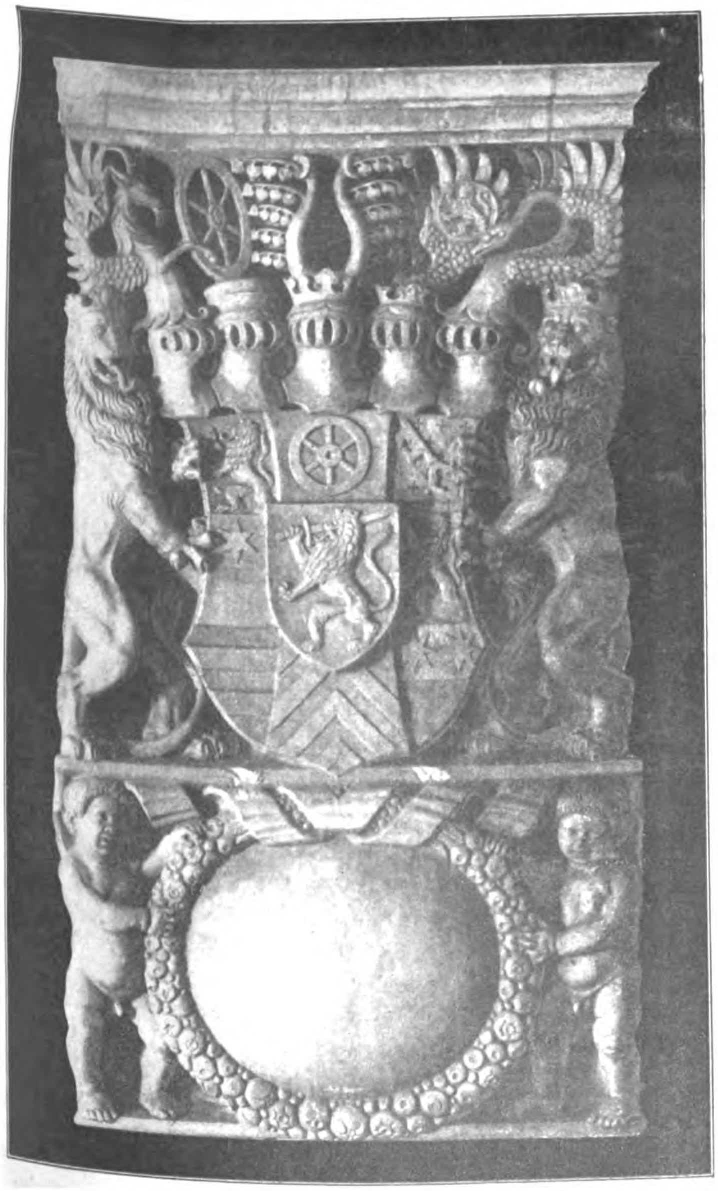
Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



NEUERE SCHULEN. * NEUBAU DER GROSSHERZOGLICHEN LANDES-BAUGEWERKSCHULE IN DARMSTADT. * ARCHITEKT: PROF. ARTHUR WIENKOOP IN DARMSTADT. * * * * EINGANG HAUPTPORTAL. * * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 61. * * *





DEUTSCHE
BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 61.
BERLIN, 2. AUGUST 1911.

Neuere Schulbauten.

VII. Die Großherzogl. Hessische Landes-Baugewerkschule in Darmstadt.

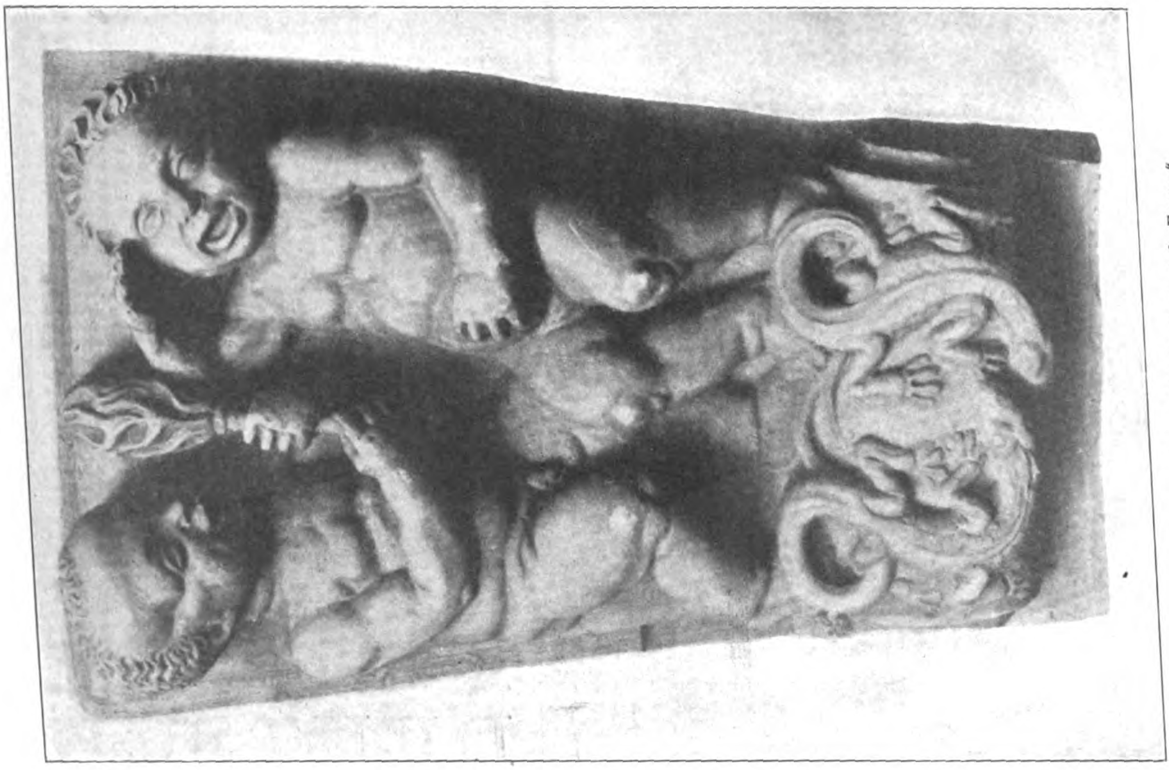
Architekt: Professor A. Wienkoop in Darmstadt.

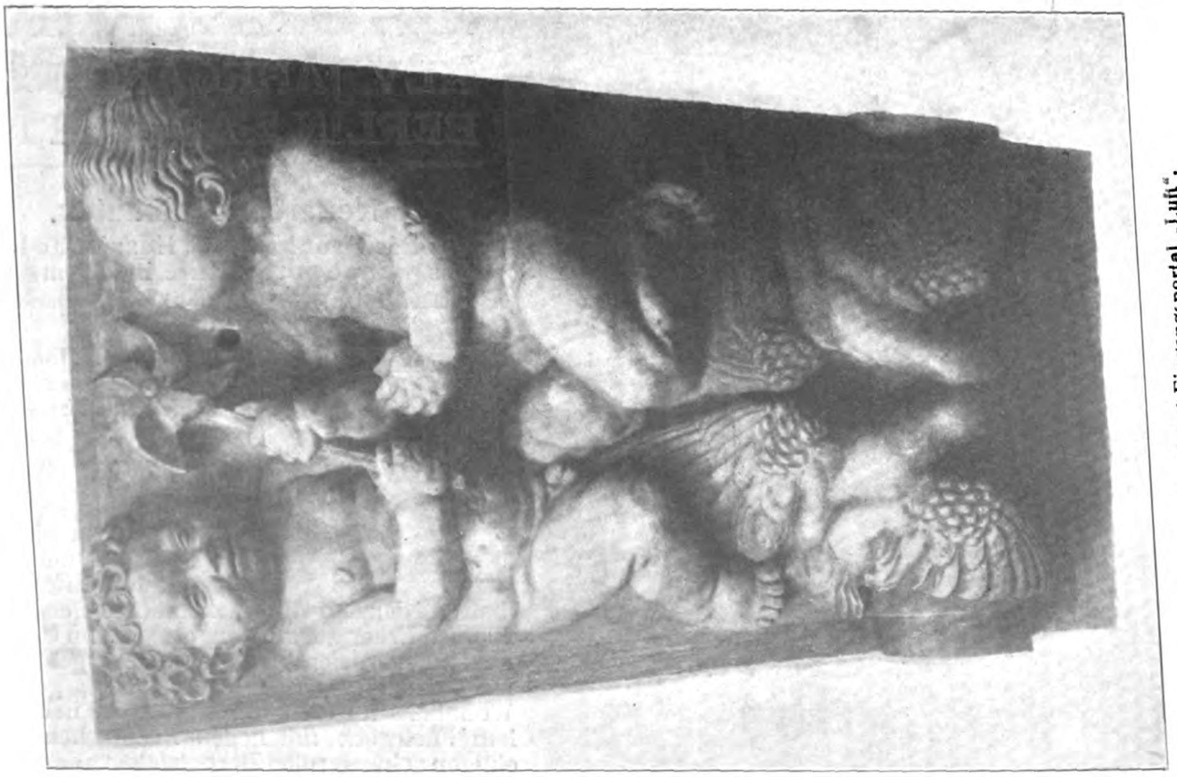
(Schluß.) Hierzu eine Bildbeilage.

Der äußere Aufbau des auch nach der Höhe gruppierten Bauwerkes ist in den schlichten Formen gehalten, die dem geläuterten Geschmack entsprechen. Die Wirkung ist auf den Turm mit Eingangs-Portal und anschließendem Erkervorbau und den die große Giebelfläche belebenden kleinen Erker zusammengezogen. Im Gegensatz zu der ernsten Wirkung des Hauptgebäudes steht das in die Ecke des Vorhofes gelegte Wohnhaus für den Schuldiener, das in dunklem Fachwerk mit hellen Putzflächen und einigen schwarzroten Zierputzfeldern der alten hessischen Bauweise gerecht wird, die alle wanderfrohen Fachleute entzückt, die abseits der ausgetretenen Straßen ihre Anregungen suchen. Nicht zuletzt trägt die gute überlieferte Behandlung der Dachdeckung in hessischem Schiefer zur Wirkung bei. Der prächtige Eindruck der Putzflächen ist ohne sogenannten

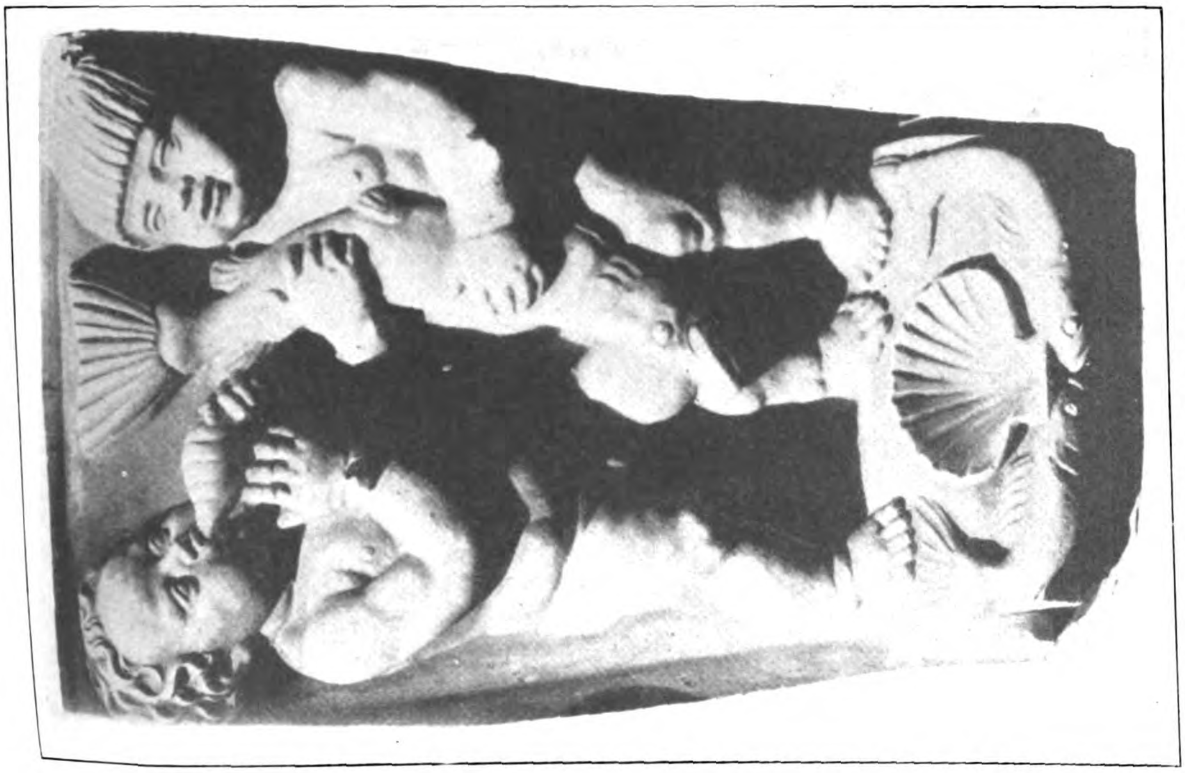
Halle im Hofe (oben) und großherz. hess. Staatswappen.

Kunstputz, lediglich durch sorgfältige Auswahl und Behandlung der Grundstoffe erzielt.


Bogenstein am Haupt-Eingangsportal „Feuer".


Bogenstein am Haupt-Eingangsportal „Luft".

Im inneren Ausbau ist Eisenbeton in weitgehendstem Maße zur Anwendung gekommen. Die Flure und die Aula sind mit Tonnengewölben in Drahtputz in ebenfalls sehr wirkungsvoller Stoffbehandlung überdeckt. In der Eingangshalle und im Treppenhausabschluß treten Kreuzgewölbe in Erscheinung. Die Klassenräume sind schlicht gehalten, aber in der Ausbildung aller Friese und kleinen Zierleisten wird gezeigt, wie mannigfache Gelegenheit zu feinsinniger handwerklicher Betätigung dem Maler auch bei diesen einfachen Gegenständen geboten werden kann. Im Vorzimmer des Direktors und im Direktorzimmer, die beide bereits auf der Darmstädter Ausstellung 1908 zu sehen waren, wird gute Raumwirkung erzielt, die sich für das Direktorzimmer nach Vollendung der Ausmalung für die tiefe Erkernische noch wesentlich steigern wird. Vortrefflich ist der Eindruck der bis auf die Vortragsnische und Emporen-Decke schlicht gehaltenen Aula. Die wie ein kleiner Chorausbau angelegte und umrahmte Nische mit den leuchtenden Farben ihrer Fensterverglasung ist den Kultusstätten der katholischen Kirchen und Kapellen zu vergleichen, deren Eindruck sich wohl selten Jemand entziehen kann, auch wenn er der kirchlichen Richtung sonst fern steht. Die Glasmalereien zeigen die Wappen der einzelnen hessischen Provinzen und ihre wichtigsten bauhandwerklichen Beziehungen. Zur Ausführung der Malerarbeiten sind die Münchener Arbeiten vorbildlich gewesen, die seit der Dresdener Städtebau-Ausstellung 1903 allgemeiner bekannt geworden sind. Leider geht man ihnen nicht überall so tief nach wie an dieser Stelle, an der Architekt und Malermeister die handwerklichen Fertigkeiten, die zu solchen Leistungen befähigen, erst einmal an Ort und Stelle erforscht haben, bevor an ihre Ausführung gegangen worden ist. Auch die Schlosserarbeiten zeigen durchweg die eigenartigen Behandlungen der Handwerksgeräte, mit denen sie hergestellt werden müssen, während die Erzeugnisse der Industrie sich nicht genug tun können an der glatten, geleckten Art, die dann vom großen Publikum als besondere Kunst angesehen und vom Handwerker in seinem sich selbst schädigenden Unverständnis nachgeahmt wird.

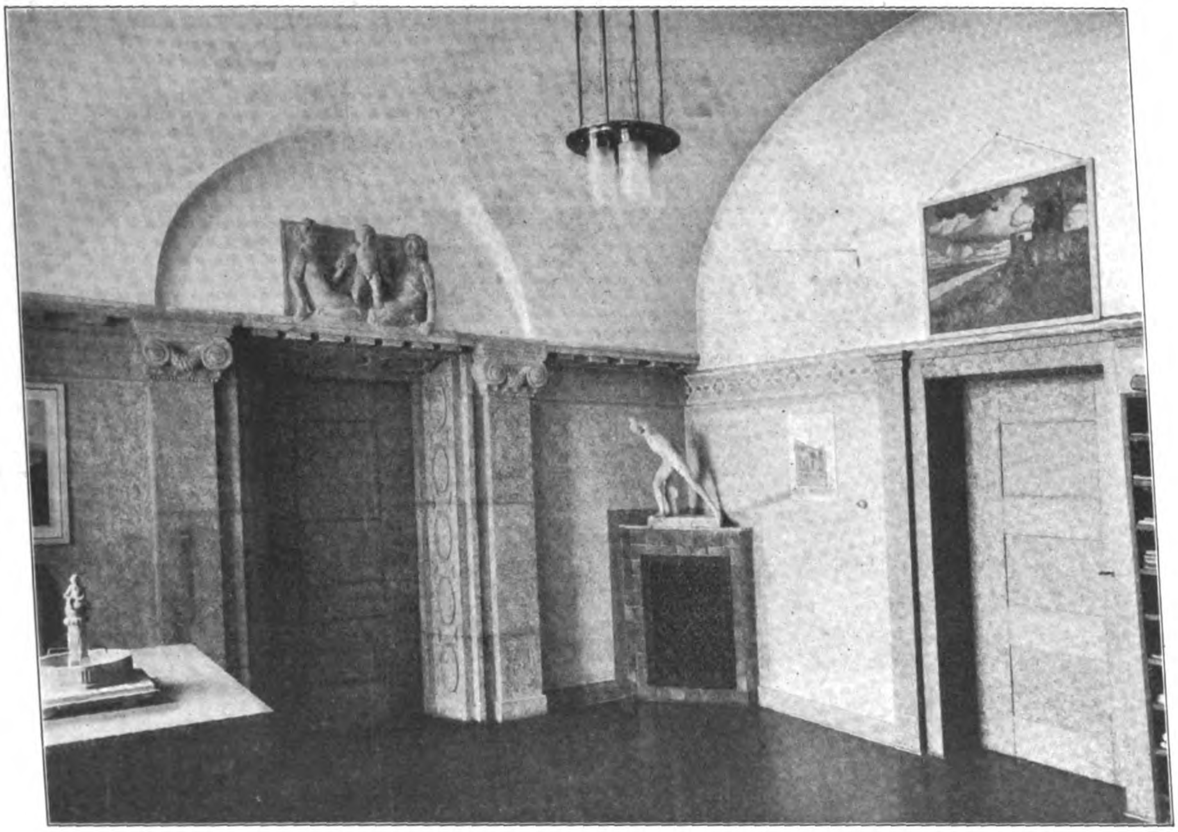


Bogenstein am Haupt-Eingangsportal „Wasser“.

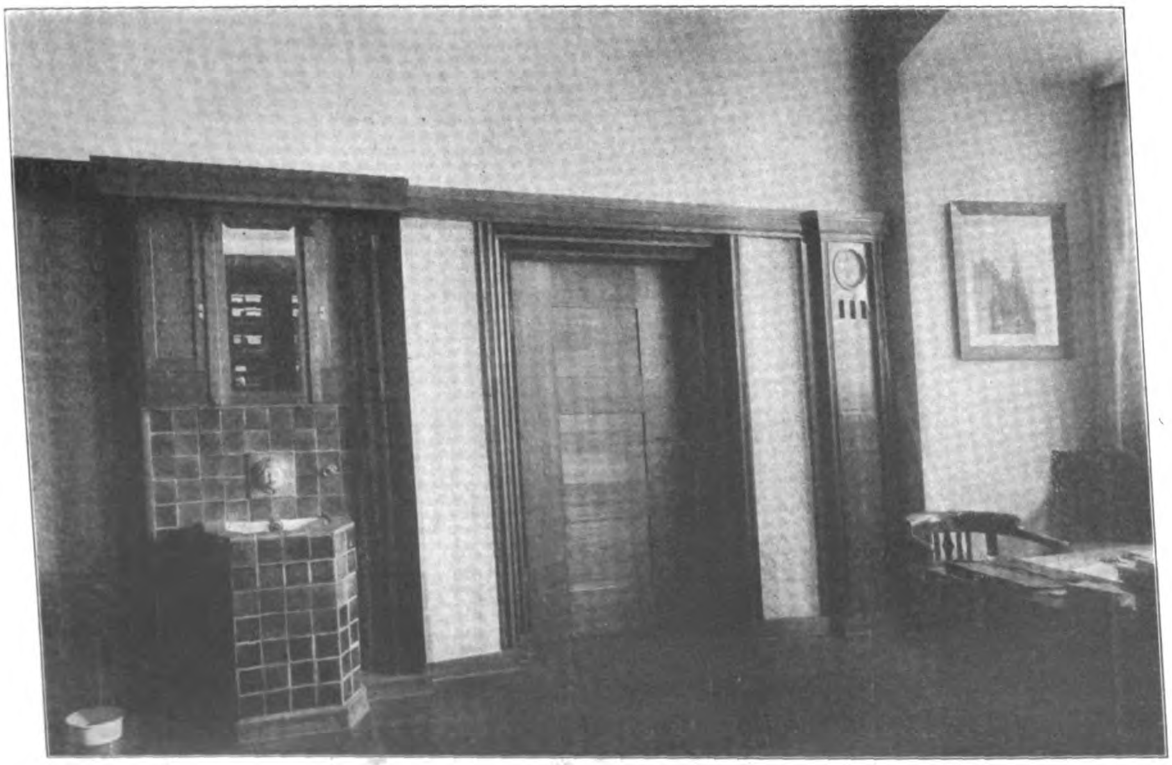
Schlußstein am Eingangstor.

Die Gesamtbauleitung lag in den Händen des

Großherzogl. Hochbauamtes Darmstadt und seines Vorstandes, Baurat **Diehl**. Die örtliche Bauleitung wurde von den Regierungs-Baumeistern **Völker**, später **Marx** besorgt. Sämtliche Bauarbeiten wurden von hessischen Firmen ausgeführt, soweit dies angängig war. Bei der künstlerischen und kunstgewerblichen Ausstattung waren beteiligt: Gebr. **Nover** in Darmstadt für dekorative Ausmalung, Hch. **Emmel** in Darmstadt und Art. **Gräfe** in Gießen für Kunstschlosserarbeiten, Hauptlehrer **Huber** in Offenbach für Bildhauerarbeiten, Pius **Arnold** in Miltenberg für das Portal im Vorzimmer des Direktors.



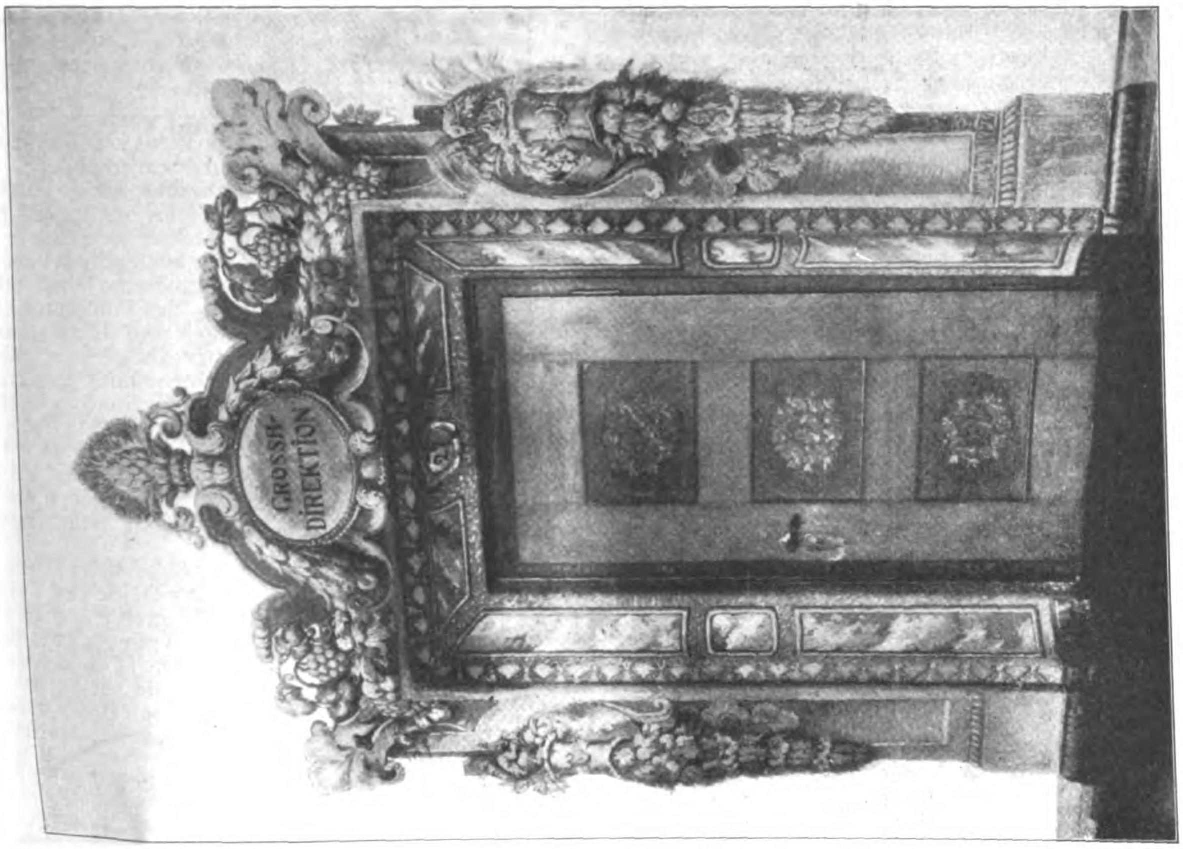
Vorzimmer zum Direktor-Zimmer.



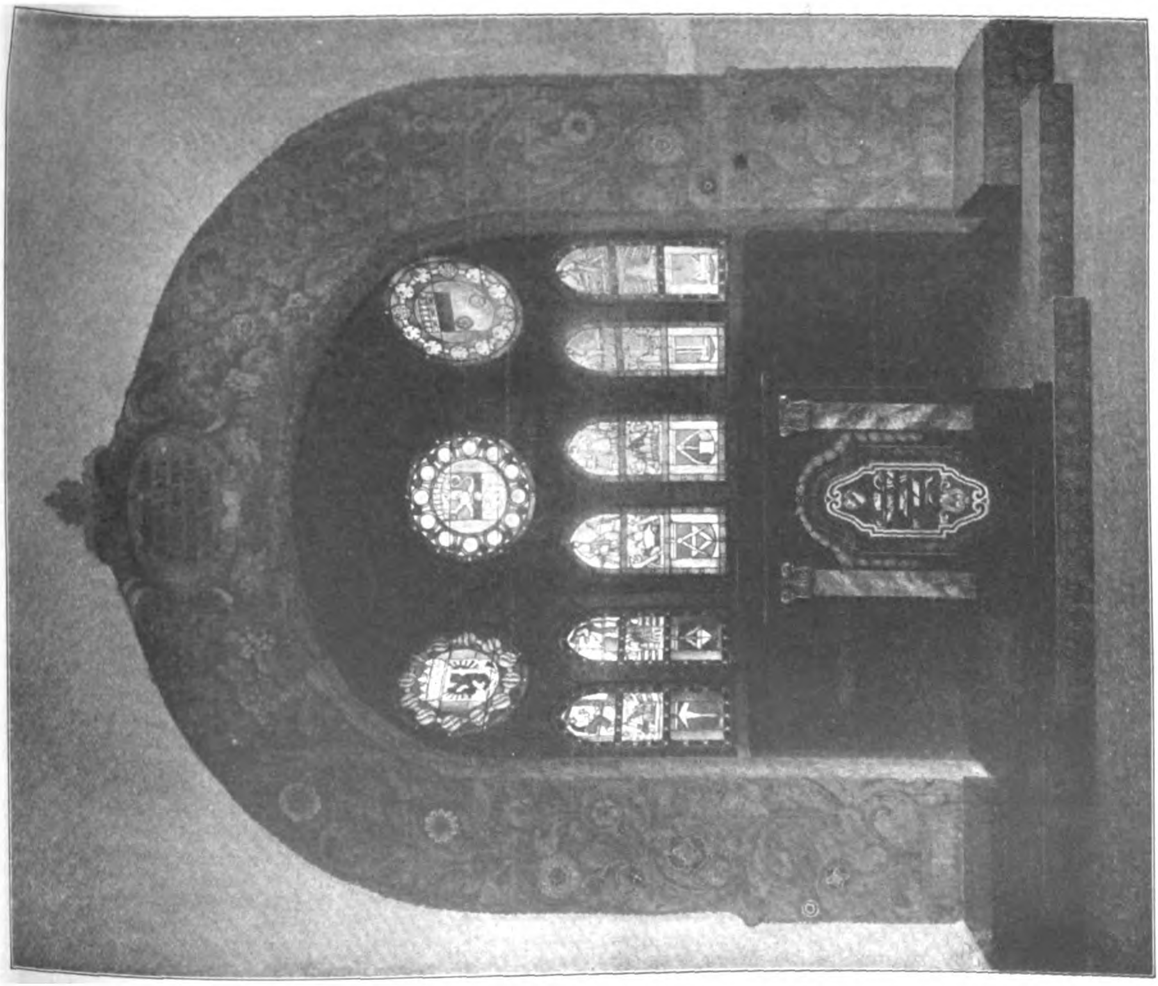
Direktorzimmer.

Es ist zu erwarten, daß der Einfluß der neuen Landesbaugewerkschule sich bald über die engeren Grenzen des Bauhandwerkes hinaus auch für die übrigen bildenden Gewerbe in Hessen bemerkbar machen wird, für die in den Schulräumen während der großen Ferien Unterweisungskurse eingerichtet werden sollen. Da der Leiter der Schule auch auf diese mit dem Bauhandwerk meist in innigster Beziehung stehende Handwerker-Ausbildung weitgehendsten Einfluß ausüben darf, so ist zu hoffen, daß der hessische Staat mit der Gesundung des Handwerkes früher zum Ziel kommen wird, als andere Staaten, die sich der Einsicht über die Wichtigkeit dieser Zusammenhänge leider immer noch allzu sehr verschließen.

2. August 1911.



Bemalung der Tür zum Direktor-Zimmer.



Nische in der Aula mit Rednerpult.

Jedenfalls ist die Besichtigung dieser neuen Baugewerkschule allen Fachleuten, besonders aber denen, die mit einem solchen Neubau sich beschäftigen sollen, angelegentlichst zu empfehlen. Der hessische Staat aber und besonders die verständnisvolle Bau-Verwaltung sind zu dem Erfolg aufrichtig zu beglückwünschen. Ist doch auch die wirtschaftliche Frage

zu allseitiger Zufriedenheit gelöst worden. Die gesamten Baukosten betragen rd. 255500 M., nämlich für das Hauptgebäude rd. 232000 M., für 1 ^{cbm} umbauten Raumes 13,75 M.; für die Schuldienerwohnung rd. 14500 M., für 1 ^{cbm} 15,35 M., und für die Wandelhalle rd. 9000 M., für 1 ^{cbm} 13,35 M. Auch das ist im Vergleich zu den Aufwendungen, die z. B. in Preußen für derartige Schulen gemacht worden sind, ein für den Staat und für den Baukünstler hocherfreulicher Erfolg. —

Hirsch.

3. Tagung für religiöse Volkskunst in Hannover.

Am 3. und 4. Mai d. J. fand in Hannover die 3. Tagung für **religiöse Kunst** statt. Wir erwähnen nach der „Magdeb. Ztg.“ aus derselben die folgenden Vorträge: Es sprach Geh. Brt. Prof. K. **Mohrmann** aus Hannover über „**Die evangelische Dorfkirche Niedersachsens**“. „In keinem Gebiet Deutschlands zeigt die Dorfkirche eine so verschiedene Gestalt, wie in unserer niedersächsischen Heimat. Bei dieser Vielgestaltigkeit ist ein bestimmter einheitlicher Typus der niedersächsischen Dorfkirche nicht zu erwarten. Dennoch lassen sich einige Hauptgestalten charakterisieren. Eigenartig ist in unserer Heimat, daß der Eingang nicht im Turm liegt, sondern an der Kirche. Die Rundkirche findet sich in Deutschland selten. Häufiger sind Kirchen, die die Grundgestalt des Quadrates haben. Die Form ist für die Predigtkirche sehr geeignet. Man ging noch weiter und schuf die Querkirche. Beispiel in Landolfshausen. Die eine Seite war für die Männer, die andere für die Frauen. Als die kirchliche Kunst die Führerschaft verlor, trat eine Annäherung an die Profankunst ein. Man baute ein äußeres schlichtes Gehäuse und richtete diesen Kasten kirchenmäßig ein. Der Chorraum wurde durch ein Holzgehäuse dargestellt. Das war die stärkste Abweichung von dem deutschen Charakter der Kirchenbaukunst. Durch Konrad Wilhelm Hase und andere traten dann ein Umschwung und eine bewußte Rückkehr zum deutschen Charakter ein. Unsere evangelischen Kirchen haben viele Emporen, sie sind durchaus angemessen für die Predigtkirche, geradezu ein Kennzeichen des evangelischen Kirchentypus. Allerdings ist ein Uebermaß eingetreten. Die Empore dehnte sich aus, schloß die Kanzel ein, und die Kanzel mußte sich flüchten über den Altar. Man setzte in der weiteren Entwicklung über die Emporen noch ein zweites Geschoß. Im Osnabrückschen finden sich dann sogar Sitze mit zwei Besitzern, die abwechselnd stehen. Das ist eine ungesunde Entwicklung. Aber wo die Emporen nicht gar zu sehr ausgewachsen sind, sei man mit der Entfernung vorsichtig. Die Anordnung der Kanzel muß nach den örtlichen Verhältnissen entschieden werden, eine grundsätzliche Entscheidung ist nicht möglich. Die Orgel, im Anfang sehr klein, hatte zunächst ihren Platz auf dem Lettner zwischen Chorraum und Schiff. Aber der Platz ist nicht erforderlich. Ich habe die Orgel schon an die Seite des Gemeinderaumes gestellt. Man hat auch versucht, sie in die Sehlinie der Gemeinde zu bringen, aus Rücksichten der Symmetrie, die aber durchaus nicht ein konstitutives Moment sein kann. Man hat auch die Orgel mit dem Sängerchor in eine Chornische zurückgestellt. Das wirkt auch nicht günstig, da die Sänger dann als von der Gemeinde ausgeschlossen erscheinen. Neuerdings wollen die Orgelbauer den Orgelprospekt nicht mehr mit klingenden Pfeifen ausstatten, weil sie an diesem Platz leicht verstimmen. Das ist nicht statthaft. Dann muß man ganz auf einen Prospekt verzichten.

Einige selbständige Stilarten sind schon hervorgetreten. Hoffen wir, daß die Versuche, Neues zu schaffen, vielleicht in stärkerer Anlehnung an die deutsche Vergangenheit, bald Erfolg haben mögen. Wir wollen uns die Freiheit der Gestaltung bewahren bei unserem Schaffen, wir wollen nur die starke, bewußte Anlehnung an das Heimatliche uns zur festen Richtschnur machen“. —

Den zweiten Hauptvortrag hielt der Direktor des Kunstgewerbemuseums E. **Hoegg** aus Bremen über „**Friedhofskunst**“ unter Zuhilfenahme von Lichtbildern, in dem er u. a. ausführte:

Die Handwerker, die uns die schönen alten Friedhöfe geschmückt, die Bildhauer, Tischler, Steinmetze, Schmiede und Maler sind von der Großindustrie verdrängt. Leider ist damit eine beispiellose Geschmacks-Verwilderung über unsere Friedhöfe hereingebrochen. Wir stehen vor einer Verflachung und Verarmung künstlerischer, kulturhistorischer und ethischer Art auf einem der wichtigsten Gebiete. Wir Künstler fordern mit energischer Rücksichtslosigkeit, daß die Friedhöfe wieder Stätten edler Kunstentfaltung werden. Hinsichtlich des Materiales der Grabmäler erklärt Redner den heimatberechtigten Sandstein für unser bestes Grabsteinmaterial. Aber auch der Granit hat seine Vorteile. Nur schleifen und polieren soll man ihn nicht, weil dabei eine harmonische Einheit zwischen Natur und Kunstwerk nicht entstehen kann. Der Marmor aber muß unerbittlich aus unseren Friedhöfen heraus. Zement ist kein würdiger Baustoff für Grabdenkmäler. Dagegen sind Holzkreuze zu empfehlen. Hinsichtlich der Formgebung führt Redner einige abschreckende Beispiele im Bilde vor. Einen Schutzwall gegen die Geschmacklosigkeit findet Redner zunächst in Verordnungen und Bestimmungen der zuständigen Behörden über die Zulassung von Grabdenkmälern; ferner erklärt er für notwendig die Aufklärung des Publikums durch Wort und Bild, durch Ausstellungen und Musterentwürfe. Nach weiteren Ausführungen über die gärtnerische Gestaltung der Friedhöfe unter Hervorhebung der vorbildlichen Münchener, des Ohlsdorfer Friedhofes von Hamburg und des im Entstehen begriffenen Osterholzer Friedhofes der Stadt Bremen nannte Redner die für die großen Städte im Anzug befindliche Feuerbestattung als das Moment, das der Friedhofskunst neue Aufgaben stellen, aber auch ihrer gesamten Entwicklung neue Impulse geben wird. —

Als letzter Redner der Tagung behandelte Pfarrer D. David **Koch** „**Die Probleme der religiösen Volkskunst an der Hand der neuprotestantischen Malerei**“. Der Begriff der Volkskunst hat nur das ästhetische Kulturziel im Auge, nicht das soziale. Doch lassen sich beide nicht trennen. Der soziale Wille zur Volkskunst ist ein Rosenbaum aus dem fruchtbaren Boden unserer neudeutschen, als rein materialistisch verrufenen Kultur. Darauf wollen wir stolz sein.

Woher die Bewegung für Volkskunst? Aus der Reibung zwischen neudeutschem Materialismus und altdeutschem Idealismus. Dazu gesellte sich der Wille der Künstler. „Warum nicht das Höchste dem Volk bilden und malen? Geist für Geist!“ sagte Uhde. Der Prometheus, der den Himmelsfunken der Volkskunst vom Olymp herabholte, ist Arnold Böcklin gewesen. Seine nächsten Nachfolger sind Uhde, Gebhardt, Steinhausen, Thoma, Klinger gewesen.

Zweitens das Problem der religiösen Volkskunst als Aufgabe der evangelischen Kirche. „Religiöse Volkskunst“ ist ein neuer Begriff, unter dem ich alle die künstlerischen Lebensäußerungen zusammenfassen möchte, die sich auf dem Boden der evangelischen Kirche geltend machen. Für den Protestantismus aber ist das Verhältnis von Religion und Kunst nicht das von Herr und Knecht. Er bedarf der Kunst nicht als Wesensmoment seines religiösen Lebens. Aber er soll den freien Dienst der Kunst dankbar annehmen, weil in der wahren Kunst, Geist von seinem Geist werbend, an den Menschen herantritt: Befreiung von der Macht der rein sinnlichen Elemente.

Sind Religion und Kunst Gegensätze? Nein. Produktive Kunst ist, wie Goethe gesagt hat, immer religiös bestimmt. Pseudokunst scheidet von selbst aus. Tatsächlich aber kann man sich eine Form des Protestantismus im Sinne Schleiermacher's und E. v. Hofmann's denken, die völlig ohne Kunst leben kann. Ja, man wird diese Form als rein geistige Gottesanbetung und Sittenbildung als die höchste ansehen müssen. Bei der Verbindung alles religiösen Lebens aber mit der Welt der Erscheinungen hat der Protestantismus allen Anlaß, in Beziehung zur Kunst zu treten, wenn ein Zeitalter die zwei Grundbedingungen erfüllt: 1. originale religiöse Kunstproduktivität, 2. ästhetische Stimmung und Bildung der Zeitgenossen. In dieses Zeitalter aber sind wir jetzt eingetreten.

Die erste Grundbedingung — die neuprotestantische Kunstproduktion ist vorausgegangen: Gebhardt, Steinhausen, Thoma, Uhde, Böcklin, Klinger, Schäfer, Burnand.

Die zweite Grundbedingung für Anteilnahme des Protestantismus an dem Kunstleben der Zeit ist jetzt auch in der Erfüllung begriffen: die unleugbare ästhetische Stimmung und Bildung unserer Zeit. Die protestantische Kirche hat hier eine Kulturaufgabe vor sich, diese beiden Faktoren, produktive Kunst und ästhetische Erziehung in ihren Lebenskreis einzubeziehen. Der Protestantismus ist nicht Weltverneinung, sondern Weltvergeistigung. Die Verwertung der neuprotestantischen Kunst für gottesdienstliche Räume hat die Kirche bisher abgelehnt. Was dennoch geschah, sind Privatakte. Gebhardt ist durch ein Kultusministerium in eine Kirche gekommen. Uhde und Thoma und Steinhausen durch Stiftungen. Die kirchlichen Behörden stehen wohl auch heute noch „Gewehr bei Fuß“ diesen Erscheinungen gegenüber. Je nachdem die Reaktion Oberhand gewinnt, wird alles beim Alten bleiben. Vom Standpunkt unseres Volkskunstbundes aus möchte ich sagen: „Helfen wir uns selbst!“

Drittens: Volkskunst als soziales und damit auch religiöses Problem. Ich fasse das Thema in den paradoxen Satz: Der Luxus der Volkskunst — eine Erziehung zur Sparsamkeit. Luxus und Kunst werden materiell aus derselben Quelle gespeist, aus der Fülle des Besitzes. Daher werden Luxus und Kunst vielfach verwechselt und identifiziert. Das soziale Gewissen des Gesamtvolkes muß ein doppeltes als Pflicht erkennen: 1) Der Großbesitz muß die Fürsorge für Volkskunst dem Staate immer mehr abnehmen. 2) Volkskunst ist zinstragende ethische Kapitalanlage bei einer vornehmen Volkssparbank, welche für die künstlerisch gerichtete Geschmacksbildung des ganzen Volkes aufkommt.

Viertens: Volkskunst als praktisches Problem. Die Schule muß die Töchter vorbilden für den Mutterberuf insofern, als sie ihnen eine Vorbereitung gibt für künstlerischen Verkehr mit den Kindern, Bildererklärung. Redner berührt das Problem der Arbeiterkunst. Die Hauptsache bleibt aber die Kunst im Religionsunterricht. Das Pfarrhaus soll eine Pflegestätte neuprotestantischer Kunst sein.

Im Anschluß an den Vortrag regte Pastor **Bodensiek** aus Osnabrück an, einen engeren Zusammenschluß der Freunde evangelischer Volkskunst für die Provinz Hannover herbeizuführen, eine Anregung, der sogleich nach Schluß der Versammlung Folge gegeben wurde. —

Die gegenwärtige Notlage im Baugewerbe.

Der im Jahre 1878 gegründete „Schutzverein der Berliner Bauinteressenten“, der die Bekämpfung des Bauschwindels und aller übrigen Mißstände im Baugewerbe bezweckt, hat aus seinen Mitgliedern eine Kommission gewählt, der die Aufgabe gestellt wurde, zu untersuchen, ob und mit welchen Mitteln der Selbsthilfe oder Staatshilfe die Einführung des zweiten Teiles des Gesetzes über Sicherung der Bauforderungen entbehrlich gemacht werden kann.

Die Einführung des ersten Teiles des Gesetzes über Sicherung der Bauforderungen hat den gehegten Erwartungen nicht vollständig entsprochen, denn die Mißstände im Baugewerbe, die dadurch beseitigt werden sollten, bestehen nach wie vor. Der zweite Teil des Gesetzes, der von der dinglichen Sicherung der Bauforderungen handelt, würde zwar, was sicher anzunehmen ist, Abhilfe schaffen, doch wäre die Einführung nach Ansicht sämtlicher maßgebenden Kreise mit einer vollkommenen Stagnation im Baugewerbe verbunden.

Die Kommission hat sich zunächst damit befaßt, die Hauptursachen des Notstandes im Baugewerbe zu ergründen und demgemäß die nachfolgenden Leitsätze aufgestellt:

Leitsätze.

1. Trotz Einführung des ersten Teiles des Gesetzes über die Sicherung der Bauforderungen und des Vorgehens der Regierung gegen unzuverlässige Bauunternehmer auf Grund des § 35 Absatz 5 der Gewerbe-Ordnung nehmen der Bauschwindel und die Verluste der Bauhandwerker und Lieferanten immer mehr überhand.

2. Die bisher angewendeten Maßnahmen verfehlten ihren Zweck, weil sie die Wurzel des Uebels nicht vollständig erreichen.

Die unzuverlässigen Bauunternehmer, gegen welche sich die Strafbestimmungen des ersten Teiles des Handwerkerschutz-Gesetzes und des § 35 der Gewerbe-Ordnung richten, sind nicht die letzten Urheber des Notstandes im Baugewerbe, sondern meist nur eine Folgeerscheinung gewisser Mängel unseres Grundstückshandels und Hypothekenwesens.

3. Die Preise der Baustellen bestimmen sich in vielen Fällen nicht nach Angebot und Nachfrage — nicht nach dem Wohnungsbedürfnis und der Zahl der leerstehenden Wohnungen —, sondern werden einseitig von den Geländeverkäufern oft in solcher Höhe festgesetzt, daß dadurch eine reelle Durchführung des Baues und eine Verzinsung der Baukosten unmöglich wird.

Die meist viel zu hohen Restkaufgelder werden hypothekarisch eingetragen und erringen hierdurch den Vorrang vor den späteren Baukosten. Anderseits decken die Baugelder in der Regel nur etwa $^{3}/_{4}$ der wirklichen Baukosten. Die Forderungen der Lieferanten und Handwerker ermangeln so jeder tatsächlichen und rechtlichen Sicherheit.

Der zu hohe Preis der Baustellen hält die Mehrzahl der zahlungsfähigen und soliden Unternehmer von dem Risiko der Bautätigkeit ab. Die Geländeverkäufer arbeiten deshalb vielfach mit unvermögenden Unternehmern, welche weder die zur Leitung eines Neubaues erforderlichen fachmännischen, noch die nötigen kaufmännischen Kenntnisse besitzen. Es werden häufig Baugeldverträge abgeschlossen, die den guten Sitten zuwiderlaufen, sodaß Verluste für die Lieferanten und Handwerker durch die ganze Konstruktion dieser Verträge unausbleiblich sind.

4. Auch bei Abschluß der zweiten Hypothek findet, sofern überhaupt bei dem schon seit Jahren für zweite Stellen ungünstigen Geldmarkt eine solche zu erlangen ist, in vielen Fällen eine wucherische Ausbeutung der Bauunternehmer meist unter Ausübung eines Zwanges zur Uebernahme minderwertiger Grundstücke oder sonstiger fragwürdiger Wertgegenstände statt, sodaß wirtschaftlich schwächere, sonst aber vollständig einwandfreie Elemente an den Folgen solcher Hypotheken-Regulierungen zugrunde gehen müssen.

5. So sind die wahren Schuldigen, welche ohne Behelligung durch die heutigen gesetzlichen Bestimmungen seit Jahren den wirtschaftlichen Interessen der Bauhandwerker und dem Ansehen der eigenen ehrenwerten Standesgenossen schweren Schaden zufügen, in zahlreichen Fällen in den Reihen der Geländeverkäufer, der Baugeldgeber und solcher Firmen, die mit der Baugeldhergabe Materiallieferungen verbinden, zu suchen.

6. Den letzten Anlaß zu den Niederbrüchen bieten in der Regel Pfändungen von Baumaterialien und Baugeldraten. Es widerspricht dem Gerechtigkeitsgefühl weiter Kreise, daß ein Baugläubiger berechtigt sein soll, Materialien eines anderen, die dieser noch nicht bezahlt bekommen hat, zur Befriedigung der eigenen Interessen zu pfänden. Baugeld und Baumaterialien müssen vor fremdem Eingriff durch Pfändung geschützt werden.

7. Unter der Entwicklung des Baugewerbes im letzten Jahrzehnt wird der solide Mittelstand im Baugewerbe ständig mehr zurückgedrängt; es wachsen sich diese Verhältnisse zu einem sozialen Notstand aus.

Die Regierung wünscht Material zur Beurteilung der Sachlage zu erhalten. Die bisher bekannt gewordenen Fälle genügen nach Ansicht der Regierung nicht, um die Verantwortung für die Gefährdung der Bautätigkeit zu übernehmen, welche im Fall der Einführung des zweiten Teiles des Baugesetzes von mancher Seite befürchtet wird. Es ist Pflicht aller Kreise des Baugewerbes, an der Lösung der ernsten Frage mitzuarbeiten, da die heutige Notlage des Baugewerbes sich nur aus den Erfahrungen des Baulebens feststellen läßt.

a) Der Schutzverein fordert deshalb alle Bauinteressenten auf, dem Vorstand Tatsachen mitzuteilen, welche für und gegen die hier ausgesprochenen Leitsätze sprechen. Diese Tatsachen sind durch Unterlagen zu belegen.

b) Der Schutzverein ersucht um Vorschläge zur Ergänzung und Verbesserung des ersten Teiles des Gesetzes über Sicherung der Bauforderungen und bittet die Presse um Unterstützung durch Besprechung dieser Fragen.

c) Es wird ferner um Mitteilung solcher Fälle gebeten, in denen die Not und Unkenntnis von Bauunternehmern dazu benutzt worden sind, Verträge zu schließen, welche Treu und Glauben widersprechen und deshalb Verluste für Handwerker und Lieferanten zur Folge haben mußten.

Die Kommission selbst würde bei ihren weiteren Arbeiten eine recht vielseitige Unterstützung aus Bauinteressentenkreisen dankbar begrüßen.

Ihre nächste Aufgabe wird die Beratung über einen Entwurf zur wirksamen Ausgestaltung des ersten Teiles des Gesetzes über die Sicherung der Bauforderungen bilden. —

Nachschrift der Redaktion. Die Frage hat auch die Handels- und Gewerbe-Kommission des preußischen Abgeordnetenhauses in ihrer Sitzung vom 12. Mai d. J. beschäftigt, wie aus dem Bericht dieser Kommission vom 13. Juni d. J. zu ersehen ist. Es lagen ihr eine Reihe von Petitionen vor, von denen einige die Zulänglichkeit des Teiles I des Gesetzes zur Sicherung der Bauforderungen bemängelten und eine behördliche Kontrolle der Baubücher, ein schärferes Vorgehen gegen pflichtvergessene und unzuverlässige Bauunternehmer forderten; einige wünschen eine Abschwächung des II. Teiles des Gesetzes. Dagegen ersuchen eine ganze Reihe von Petitionen, darunter namentlich der Berliner Handwerkskammer, der Deutschen Mittelstands-Vereinigung, des Innungsausschusses zu Steglitz, sowie der Berliner Klempner-Innung um Einführung des II. Teiles des Gesetzes. Hierzu hat nach dem Berichterstatter vor allem die Berliner Handwerkskammer ein umfangreiches und überzeugendes Material beigebracht, das zwar nicht als ein vollständiges angesehen werden könne, aber doch erweisen dürfte, daß die Einführung des II. Teiles des Gesetzes eine dringende wirtschaftliche Notwendigkeit sei. Mit der vom Minister für Handel und Gewerbe empfohlenen schärferen Anwendung des § 35 der GewO. sei nichts zu erreichen, jedenfalls würden dadurch die Verluste der Bauhandwerker nicht vermindert. Der I. Teil des Gesetzes müsse solange versagen, als die Unterlassung der Führung eines Baubuches nur im Falle des Konkurses unter Strafe gestellt und solange es zulässig sei, daß schon die Bauparzelle mit dem doppelten und dreifachen Wert in das Grundbuch eingetragen werden könne. Darin wäre bisher der Ausgangspunkt des Bauschwindels zu suchen gewesen, dadurch würden die Bauhandwerker geschädigt, wenn es zur Subhastation des Grundstückes komme. Erst der II. Teil des Gesetzes bringe für die Handwerker eine dingliche Sicherung durch die Einrichtung von Bauschöffenämtern, die Eintragungsfähigkeit von nur $^{3}/_{4}$ des wahren Wertes der Bauparzelle, durch den Bauvermerk oder die Hinterlegung von $^{1}/_{3}$ der Bausumme, durch die Gleichstellung aller am Bau beteiligten Lieferanten und Handwerker, schließlich durch die Möglichkeit der Aufstellung eines Verteilungsplanes bezw. die Reservierung von $^{1}/_{5}$ des Baugeldes zur Befriedigung der letzten Lieferanten. Die Handwerker wollten gerne die Unbequemlichkeiten in den Kauf nehmen, daß vielleicht eine kleine Verzögerung oder Verteuerung des Bauens in der Uebergangszeit nach Einführung des II. Teiles des Gesetzes eintreten könne.

Durch einen Regierungsvertreter wurde dem entgegengehalten, daß die Petitionen die Schwierigkeiten und Gefahren, die den soliden, aber nicht kapitalkräftigen Unternehmern bei Inkrafttreten des zweiten Abschnittes des Gesetzes erwachsen würden, doch wohl unterschätzten. Eine unter Umständen erhebliche Verzögerung des Bauens sei nicht unwahrscheinlich, die Befürchtung einer wesentlichen Verteuerung nicht von der Hand zu weisen. Auch liege die vielfach befürchtete Verdrängung des kleinen selbständigen Bauhandwerkers durch kapitalkräftige Unternehmer nicht außerhalb der Möglichkeit. Die Behauptung, daß mit den jetzt vorhandenen rechtlichen Mitteln gegen den Bauschwindel nichts ausgerichtet werden könne, sei einstweilen durch Tatsachen nicht belegt; im Gegenteil sei in einer ganzen Reihe von Regierungsbezirken der § 35 Abs. 5 der GewO. mit beachtenswerten Erfolgen zur Anwendung gebracht. Aus allen diesen Gründen könne die schwere Verantwortung, welche die Staatsregierung durch Einführung des zweiten Abschnittes auf sich nehmen würde, nur bei strengem Nachweis des Bedürfnisses übernommen werden.

Gegen diese Ausführungen wendeten sich eine ganze Reihe von Kommissions-Mitgliedern, indem sie eine Unterstützung der Petitionen befürworteten. Die Kommission beschloß, den Antrag zu stellen, diese der Regierung zur Berücksichtigung zu empfehlen, soweit es sich um Einführung des II. Teiles des Gesetzes über die Sicherung der Bauforderungen handelt, und zwar auch in dem Sinne, daß der Handels-Minister in Verbindung mit dem Justizminister die Aufnahme einer Statistik veranlassen möge, welche Verluste in den letzten drei Jahren die Handwerker in etwa 20 Städten (mittleren und großen) bei Zwangsversteigerungen erlitten haben. Dagegen wurde für die Petitionen, welche die Nichtführung eines Baubuches unter Strafe gestellt sehen wollen und eine polizeiliche Nachprüfung der Baubücher verlangen, nur die Ueberweisung als Material beantragt. Soweit uns bekannt, hat eine Beschlußfassung über diesen Antrag der Petitionskommission infolge des Schlusses der Landtagssession im Plenum nicht mehr stattgefunden. —

Vermischtes.

Zur Stellung der höheren kommunalen Baubeamten. Die „Vereinigung der höheren Kommunalbaubeamten Preußens E. V." hat ebenso wie kürzlich nach Harburg nun eine Eingabe an den Oberbürgermeister und die Stadtverordneten in Bonn gerichtet, um dem dort benötigten Stadtbaurat für den Tiefbau die Beigeordneteneigenschaft zu verschaffen. Wir veröffentlichen dieses Schreiben, damit alle Bewerber über das wohlbegründete Vorgehen der „Vereinigung" unterrichtet werden:

„Wie der Vorstand der „Vereinigung der höheren Kommunal-Baubeamten Preußens" aus den Bekanntmachungen über die öffentliche Ausschreibung der neu zu besetzenden Stelle eines Stadtbaurates für Tiefbau der Stadt Bonn ersehen hat, soll der neue Inhaber dieser Stelle, ebenso wie der bisherige Stadtbaurat für Tiefbau, nicht als „Beigeordneter" die Vertretung des Oberbürgermeisters in den von ihm zu verantwortenden Amtsgeschäften erhalten, sondern, wie uns bekannt geworden ist, einem juristischen Beigeordneten unterstellt bleiben.

Wenn die historische Entwicklung der Stellung der höheren kommunalen Baubeamten in der Rheinprovinz auch zeigt, daß denselben — im Gegensatz zu den mit juristischer Vorbildung tätigen Dezernenten — die Stellung als Beigeordneter und damit das Recht der Vertretung des Oberbürgermeisters grundsätzlich erst nach und nach übertragen wurde, so folgten doch fast alle größeren und mittleren Städte der Rheinprovinz, in richtiger Erkenntnis der für die Entwicklung der Städte hervorragenden Bedeutung der technischen Dezernenten, dem einmal gegebenen Beispiel und machten die Stadtbauräte zu vollberechtigten, leitenden Mitgliedern der Verwaltung, d. h. zu Beigeordneten und Vertretern des Oberbürgermeisters.

Es sind daher z. Zt. in der Rheinprovinz nur noch wenige Stellen zu finden, in denen der technische Beamte einem juristischen Beigeordneten unterstellt ist. Wir bitten daher in Anbetracht der wohlberechtigten Ansprüche, die die höheren kommunalen Baubeamten in Ansehung der Bedeutung ihres Faches stellen können, den für unser ganzes Fach bedauerlichen Zustand, daß der Stadtbaurat für Tiefbau in der Stadt Bonn nicht Beigeordneter ist, bei der Neubesetzung der dortigen Stelle ändern und den neuen Stadtbaurat gleichfalls zum Beigeordneten ernennen zu wollen. Es dürfte kaum fraglich sein, daß die Interessen der Stadt Bonn wohl mit größerer Arbeitsfreudigkeit und damit mit größerem Erfolge für die Stadt von einem Stadt-Baurat vorgenommen werden, der seine Arbeit nach allen Seiten allein zu verantworten hat, als von einem solchen, der einem juristischen Beigeordneten unterstellt ist und stets dieser Mittelsperson zwischen sich und dem Oberbürgermeister und den Stadtverordneten bedarf.

Im Interesse unseres Standes haben wir uns veranlaßt gesehen, sämtliche Mitglieder unserer „Vereinigung" zu ersuchen, unter den gegebenen Verhältnissen von einer Bewerbung um die dortige Stelle abzusehen bezw. ihr etwa eingereichtes Gesuch zurückzuziehen". —

Bei dieser Gelegenheit wird die Antwort des Magistrates von Harburg interessieren, die dieser auf eine bez. Eingabe des Architekten- und Ingenieur-Vereins zu Hannover erteilte. Sie lautet:

„Auf das an den Unterzeichneten gerichtete Schreiben vom 6. d. M. erwidern wir ergebenst, daß wir ein Aenderung der Bedingungen, unter denen die Stelle des Stadtbaurates der hiesigen Stadt ausgeschrieben ist, nicht vorzunehmen beabsichtigen. Die dortige Annahme, daß unter den ausgeschriebenen Bedingungen sich geeignete Bewerber um die Stelle des Stadtbaurates nicht finden werden, wird durch die Ergebnisse der Ausschreibung widerlegt. Es sind bislang 74 Bewerbungen um die Stelle eingegangen. Sämtliche Bewerber haben die zweite Staatsprüfung entweder im Hochbaufache oder im Ingenieurfache bestanden. Unter ihnen sind 21, die sich gegenwärtig in leitender Stellung als Stadtbauräte oder Stadtbaumeister in Mittelstädten befinden, 19, die als Stadtbauinspektoren in Großstädten Bauabteilungen des Stadtbauamtes selbständig leiten, und 4 Kreisbauinspektoren. Die meisten der Bewerber sind vorzüglich empfohlen, so daß es zweifellos ist, daß auch unter den bestehenden Bedingungen eine durchaus geeignete Persönlichkeit für die Stadtbauratsstelle gefunden werden wird. —

gez. Timmann."

Diplom-Ingenieure und Arbeiter-Versicherung. Dieses Thema behandelt Patentanwalt Dr. Lang-Berlin in Heft 13 der „Zeitschrift des Verbandes Deutscher Diplom-Ingenieure" an Hand der Eingaben des „Verbandes Deutscher Diplom-Ingenieure" an den Reichstag und der Verhandlungen in letzterem. Aus der Abhandlung ergibt sich, daß Diplom-Ingenieure fortab weder der Invaliden- und Hinterbliebenen-Versicherung noch der Kranken-Versicherung unterstellt sind. Nur in Ausnahmefällen können Diplom-Ingenieure als versicherungspflichtig erklärt werden, und zwar in solchen Fällen, in denen diese eine Tätigkeit ausüben, die außerhalb ihres Fachberufes liegt. Aber auch hier ist den Diplom-Ingenieuren, soweit die Invaliden- und Hinterbliebenen-Versicherung in Frage kommt, das gesetzliche Recht eingeräumt, sich auf Antrag von der Versicherungspflicht befreien zu können, wenn die genannte außerberufliche Tätigkeit nur zum Zwecke der Ausbildung oder aus anderen Gründen als Uebergangstätigkeit zu betrachten ist. Durch das neue Gesetz ist erreicht worden, daß die wissenschaftlich gebildeten Techniker, im Gegensatz zu bisher, fortab nicht anders behandelt werden, als die Angehörigen anderer akademischer Berufe derselben Vorbildung, wirtschaftlichen und sozialen Lage. —

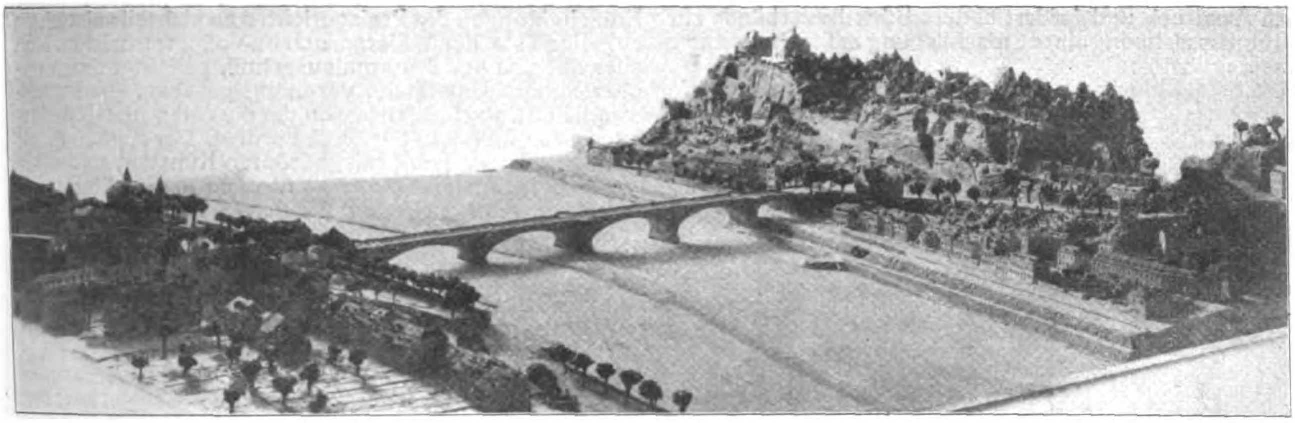


Abbildung 26. Entwurf mit dem Kennwort „Salve amnis dia Mosella“. Angekauft.
Verfasser: A.-G. Wayss & Freytag in Neustadt a. d. H., Architekt Peter Marx in Trier, Reg.-Bmstr. Kaurisch in Zürich.

BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

Vom Wettbewerb um eine zweite Straßenbrücke über die Mosel bei Trier.

(Fortsetzung statt Schluß aus No. 59.) Hierzu die Abbildungen Seite 505 und 507.

Die konstruktive Ausbildung des Entwurfes mit dem Kennwort „St. Christoph“ ist aus den in No. 59 vorausgeschickten Abbildungen 23—25 ersichtlich. Auch hier sind die größeren Oeffnungen, um Temperaturspannungen und Spannungen, die aus etwaigen Setzungen und Verschiebungen der Pfeiler hervorgehen, auszugleichen, mit 3 Gelenken ausgestattet, die kleinen Landöffnungen dagegen als eingespannte Gewölbe ausgeführt. Der Ueberbau der Hauptöffnungen ist über den hohen Bogenzwickeln zur Erleichterung in eine aus Stützen und Platte bestehende Eisenbeton-Konstruktion aufgelöst, die jedoch durch geschlossene Mauern verdeckt wird. Sehr sorgfältig ist die Frage der Ausdehnungsfugen über den Gelenken und der Entwässerung der Brückenbahn und der Gewölberücken behandelt. Als Material ist ebenfalls durchweg Beton gedacht, der auch in den Stirnflächen nur zum Teil durch Werksteinverkleidung verdeckt, im übrigen aber in steinmetzmäßiger Behandlung frei gezeigt werden soll.

Die Bogenform für die Stromöffnungen fällt zusammen mit der Stützlinie für halbe Verkehrslast (300 $^{\mathrm{kg/qm}}$), wobei die Gewölbe, unter Vernachlässigung der geringen Lastunterschiede infolge des Brückengefälles, als symmetrisch belastet betrachtet wurden. Die Pfeilverhältnisse der Gewölbe über dem Strom schwanken zwischen 1/4 und 1/5,35, die der kleinen Seitenöffnungen etwa zwischen 1/6 bis 1/7,3. Der Horizontalschub für Vollbelastung stellt sich bei den größten Spannweiten auf 284,5^{t} (für 2,12 ^{m} Breite), die größte Pressung in der Bruchfuge auf nur rund 28 $^{\mathrm{kg/qcm}}$, während die kleinste Pressung wenig über Null liegt. Die Beanspruchungen halten sich also in mäßigen Grenzen. Das gilt auch für die Pfeiler und Widerlager, sowie die Bodenpressungen. —

Die beiden angekauften Entwürfe mit den Kennworten „Salve amnis dia Mosella“ und „Moselkies“, bei denen derselbe Architekt Peter Marx in Trier mitgewirkt hat, zeigen insofern eine gewisse Verwandtschaft, als bei beiden die Brückenachse auf der Insel geknickt und der Knickpunkt durch einen stärkeren Pfeiler betont ist, als die Gewölbe Korbbogenform erhalten haben und der Hauptstrom nur mit 2 Oeffnungen überbrückt wird. Die Stromöffnungen des ersteren Entwurfes haben allerdings alle gleichmäßig das programmgemäße Mindestmaß von 46 ^{m} Spannweite erhalten, während bei dem Entwurf „Moselkies“ die Spannweiten von 60 ^{m} im Hauptstrom am linken Ufer allmählich bis auf 38^{m} am rechten Ufer abnehmen. Beide Entwürfe sehen in erster Linie eine Erhaltung der jetzigen Stromspaltung durch die Insel vor, deren Beseitigung das vorhandene schöne Landschaftsbild völlig zerstören würde. Namentlich spricht sich der Erläuterungsbericht des Entwurfes mit dem Kennwort „Salve amnis dia Mosella“, der von der A.-G. Wayss & Freytag in Neustadt a. d. H. in Gemeinschaft mit Reg.-Baumstr. Kaurisch in Zürich bearbeitet ist, auch im wirtschaftlichen Interesse für die Erhaltung der Insel aus und will diese nach einer Entwurfs-Variante soweit regulieren und aufhöhen, daß sie, mit der Brückenbahn in Verbindung gesetzt, als ein Erholungsplatz der Trierer gelten kann. Angekauft ist der Entwurf, der sich an die Bedingungen des Ausschreibens hält, also auch im Falle einer Umgestaltung oder Beseitigung der Insel möglich bleibt. Das Preisgericht lobt die in städtebaulicher Beziehung gut gelösten Ausmündungen der Brücke in die anschließenden Straßen, die ohne weitgehenden Eingriff in die vorhandene bezw. vorgesehene Bebauung durchführbar ist (die Variante, die auch eine Verschiebung der Brükkenachse um 45 ^{m} stromaufwärts vorsieht, bedingt einschneidendere Umgestaltungen). Wir können von dem Entwurf leider nur eine Photographie des Modells in Abb. 26 vorführen, die auch ein recht anschauliches Bild von dem Maßstab der Landschaft gibt. (Schluß folgt.)

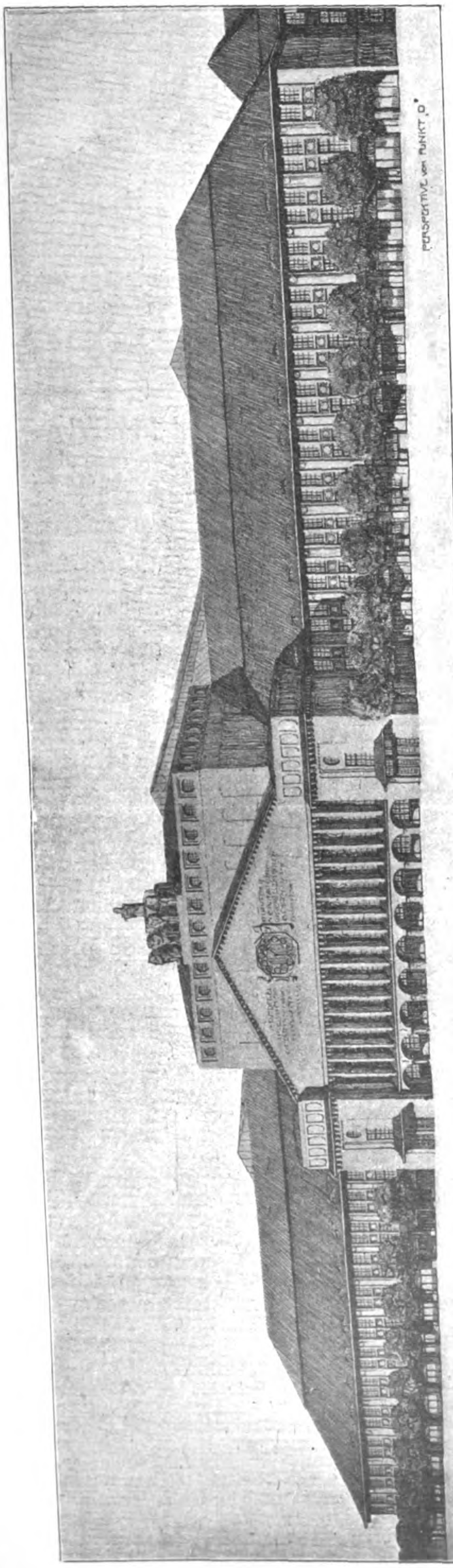
Wettbewerbe.

Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für das Empfangsgebäude des neuen Hauptbahnhofes in Stuttgart. Auf den Seiten 522—524 tragen wir die Abbildungen einiger Entwürfe nach, die uns beim Abschluß des Aufsatzes in Nr. 58 noch nicht zur Verfügung standen. Es ist der mit einem II. Preise von 6500 M. ausgezeichnete Entwurf der Hrn. Arch. Franz Röckle, Mitarbeiter Paul Ros in Frankfurt a. M., wiedergegeben in einer geometrischen und einer perspektivischen Ansicht des Aeußeren, sowie einem Längsschnitt. Es ist ferner eine Variante des Entwurfes der Hrn. R. Lempp und H. Riethmüller unter Mitarbeit des Hrn. E. Kimmerle in Stuttgart, die sich auf eine veränderte Führung der Straßenzüge auf dem Gelände und eine Platzanlage vor dem Empfangsgebäude stützt. Vergleiche Seite 495. —

Zum Wettbewerb Bismarck-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück hat auch die Ortsgruppe Berlin des „Bundes Deutscher Architekten“ Stellung genommen. Es wäre aber bei der Art, wie die Fachkreise in diesem Fall behandelt wurden, erwünscht, daß sich unsere Fach-Vertretungen als Ganzes mit der Angelegenheit beschäftigen. Die Ortsgruppe gibt ihrem Unwillen über die letzten Vorgänge, wie er auch sonst vielfach zutage tritt, öffent-

lich Ausdruck und fordert andere Künstlerverbände zur Mitunterzeichnung einer Entschließung auf, in der es unter anderem heißt:

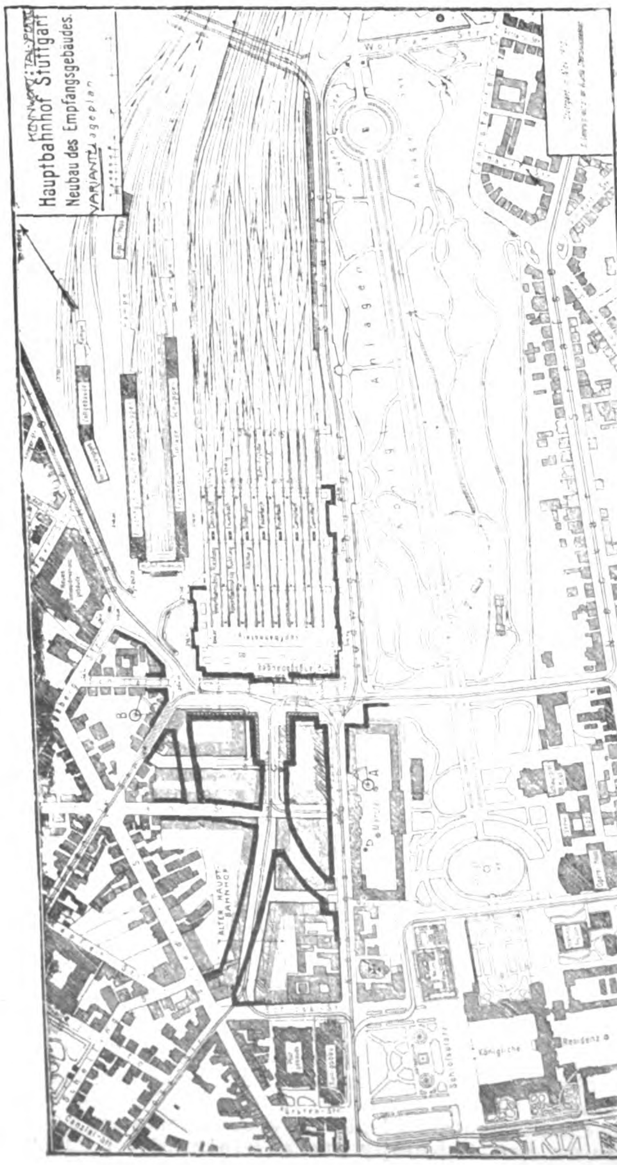
„Es sei hier ganz davon abgesehen, daß schon die Entscheidungen des Preisgerichtes an sich teilweise einen auffallend starken Widerspruch im Volke wachriefen. Nun aber hat sich der Denkmalausschuß, gedrängt durch unübersehbare Umstände, veranlaßt gesehen, einen nachträglichen Entschluß zu fassen, der die Volks- und Künstler-Interessen im höchsten Maße berührt. Der Ausschuß hat nämlich die zwanzig preisgekrönten Künstler, und zwar nur diese, aufgefordert, ihre Entwürfe in dem Sinne umzuändern, „daß die Person Bismarcks als Bildnis deutlich in die Erscheinung trete“.

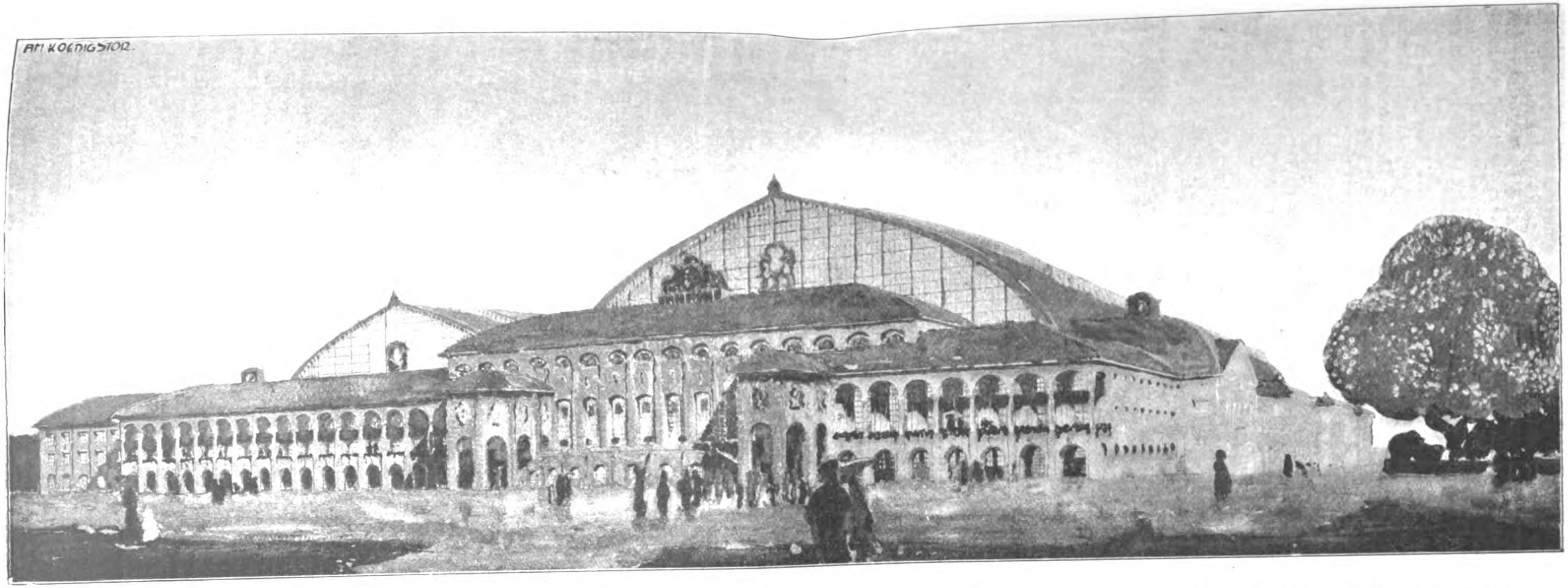


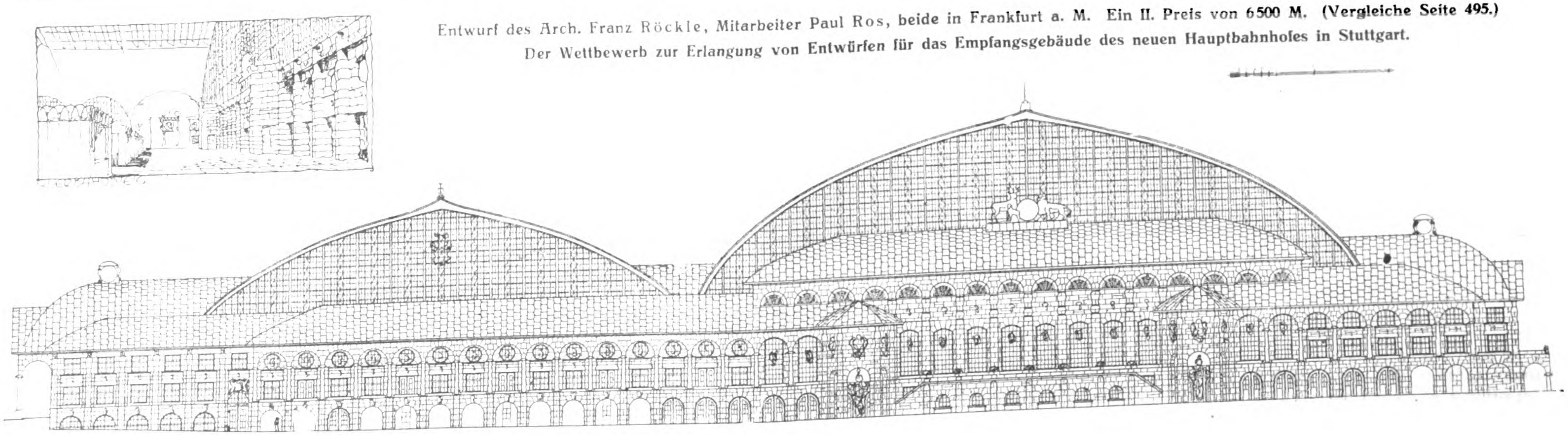
Entwurf der Hrn. R. Lempp und H. Riethmüller unter *Mitarbeit* des Hrn. E. Kimmerle in Stuttgart. Variante. (Vergl. S. 495.)

Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für das Empfangsgebäude des neuen Hauptbahnhofes in Stuttgart.

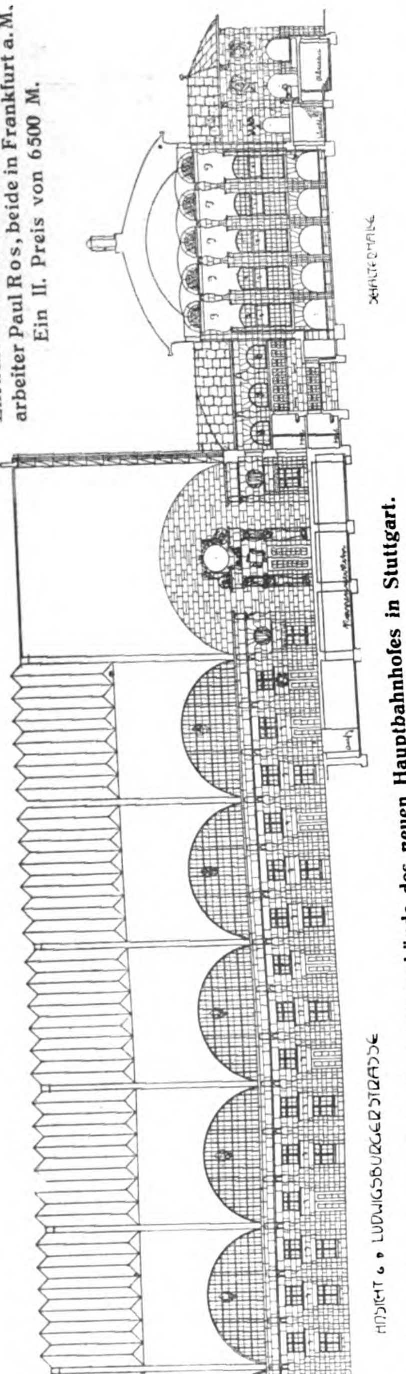
Durch diesen Anspruch wirft der Ausschuß die ursprüngliche ideale Programmforderung um. Er beweist, daß ihm ein klares Verständnis für einen künstlerischen Gestaltungsvorgang fehlt. Der Künstler schafft das Kunstwerk nach einer zwingenden Idee oder aus einem bestimmten starken Gefühlsakt heraus; diese Idee oder dieses Gefühl schließen für ihn andere Lösungen aus; der Künstler sieht in der Verkörperung seiner Idee die einzige und wirkliche Programmerfüllung. Aus seinem Gefühl heraus hat das Werk so, und nur so, seine psychische und formale Geschlossenheit. Es kann in einem solchen Kunstwerk nicht irgend ein Gedanke neu in den Vordergrund oder zur Herrschaft gebracht werden. Ein Künstler, der sich zu entschließen vermöchte, nachträglich einem solchen Anspruch zu genügen, bewiese damit, daß seinem Werk von vornherein die Kraft einer zwingenden Idee oder eines sicheren Gefühles fehlte, daß er überhaupt ein Kunstwerk im höheren Sinne nicht schuf — es sei denn, daß das jetzt Geforderte (also die Herausarbeitung der Figur Bismarcks) sowieso mit der Willens- und Gefühlsrichtung seines Werkes zufällig übereinstimmte. Dieses letztere ist aber offenbar nur bei ganz wenigen der preisgekrönten Entwürfe der Fall gewesen, am allerwenigsten bei den mit den Hauptpreisen gekrönten; wohingegen mehrere der nicht preisgekrön-




AM KOENIGSTOR.



Entwurf des Arch. Franz Röckle, Mitarbeiter Paul Ros, beide in Frankfurt a. M. Ein II. Preis von 6500 M. (Vergleiche Seite 495.)
Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für das Empfangsgebäude des neuen Hauptbahnhofes in Stuttgart.



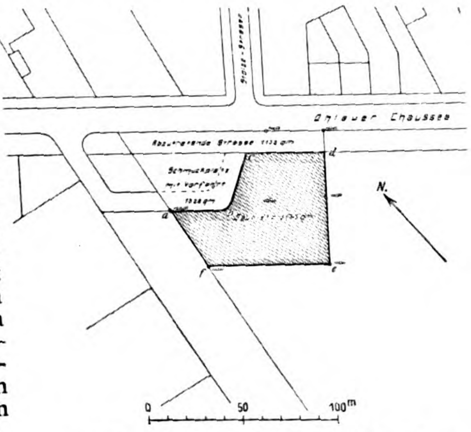
Entwurf des Arch. Franz Röckle, Mitarbeiter Paul Ros, beide in Frankfurt a. M. Ein II. Preis von 6500 M.

Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für das Empfangsgebäude des neuen Hauptbahnhofes in Stuttgart.

ten Entwürfe die Merkmale der jetzt gewünschten Denkmalseigenschaft durchaus besaßen. Wenn der Ausschuß nachträglich die figurale Betonung Bismarcks — also das konkretere Moment gegenüber den abstrakteren Lösungen — zur Durchführung gebracht zu sehen wünschte, so gab es nur die einzige Möglichkeit: ein entsprechendes neues Programm aufzusetzen und allgemein ein neues Preisausschreiben zu erlassen. Da aber an der Lage der Angelegenheit selbst und an ihrem Fortgang schwerlich etwas zu ändern ist, so erheben die Körperschaften deutscher Künstler hiermit ihre Stimme zum Ausdruck der stärksten Mißbilligung und zur öffentlichen Kennzeichnung des ganzen Falles; sie gedenken den Vorgang dem Deutschen Reichstag als Material mit der Bitte zu übergeben, für eine gesunde Gestaltung unseres öffentlichen Wettbewerbswesens diejenigen Maßregeln zu ergreifen, welche es ausschließen, daß hinfort in ähnlich dilettantischer und nutzloser Weise mit der Kraft und dem Idealismus deutscher Künstler verfahren werden kann.“ —

Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für eine im Osten Breslaus zu erbauende Kirche. Die Bernhardin-Gemeinde in Breslau als Bauherr im Einvernehmen mit der Maria-Magdalena- und Christophori-Gemeinde daselbst beabsichtigt, auf dem Bauplatz Ofener-Straße 31 eine Kirche mit Pfarrhaus zu erbauen. Es ist beabsichtigt, zunächst nur die Kirche zu bauen, es muß jedoch schon jetzt Rücksicht darauf genommen werden, daß Kirche und Pfarrhaus eine einheitliche Gruppe bilden in geschickter Stellung zur Straße. Es wird darauf aufmerksam gemacht, daß die Linien *a f e d* als Nachbargrenze mit mehrstöckigen Häusern besetzt werden ohne Fensterrecht und daß die Linie *b c* nach außen nicht überschritten werden, die Front innerhalb *b c* jedoch beliebig gestaltet werden darf.

Die Kirche ist als evangelische Pfarrkirche zu gestalten, weshalb vor allem Rücksicht auf eine gute Akustik und große Lichtfülle zu nehmen ist. Der Kirchraum muß 750 Sitzplätze enthalten, einschließlich derjenigen, welche auf den Emporen untergebracht werden — jedoch ausschließlich der Plätze auf der Orgelempore, auf der mindestens 60 Sänger Platz finden können. Neben dem Altarraume muß die Sakristei von 30—35 qm liegen und mit ihr verbunden ein Taufraum von etwa 20—30 qm. Außerdem ist ein Sitzungsraum vorzusehen mit feuersicherem Archiv. Ferner werden 2 Konfirmandenzimmer für je 50 Konfirmanden gebraucht von zusammen etwa 90 qm, die durch eine verschiebbare Wand in einen Raum vereinigt werden können, um darin Gemeindeversammlungen abzuhalten.



Der Stil der Kirche bleibt dem freien Ermessen des Architekten überlassen, er soll ein würdiger, dabei anheimelnder und freundlicher sein. Die Einrichtung und Ausstattung hat sich in denselben Grenzen zu halten und einem echt kirchlichen Charakter Rechnung zu tragen. Für die Wahl des Materiales der Außenfronten und die Dacheindeckung werden Vorschriften nicht gemacht.

Das Pfarrhaus soll enthalten: 2 Wohnungen für die Geistlichen, eine Wohnung für den Rendanten, einen Bureau-Raum für Rendant und Küster, eine Wohnung für den Küster, eine Wohnung für den Haushälter.

Die Baukosten der Kirche ohne Pfarrhaus sind auf 160000 M. festgesetzt, einschließlich der Heizungs- und Beleuchtungsanlage. Dazu kommen die Kosten für die Glocken, die Uhr, für Altar, Kanzel, Orgel, sowie Gestühl und Architektenhonorar, für welche 40000 M. vorgesehen sind. Diese Gesamtsumme von 200000 M. darf auf keinen Fall überschritten werden. Entwürfe, welche darüber hinaus gehen, sind von vornherein ausgeschlossen.

Hauptzeichnungen 1 : 200. 3 Preise von 1200, 800 und 600 M. Es besteht die Absicht, den unter den drei preisgekrönten Entwürfen vom Preisgericht für die Ausführung empfohlenen Entwurf dem Verfasser desselben zur weiteren Ausarbeitung zu übertragen.

Das Preisgericht besteht u. a. aus den Hrn.: Stadtbrt. Berg, kgl. Brt. Dr. Burgemeister, kgl. Brt. Grosser, Arch. Hönsch, sämtl. in Breslau, Reg.- u. Brt. Kickton in Posen.

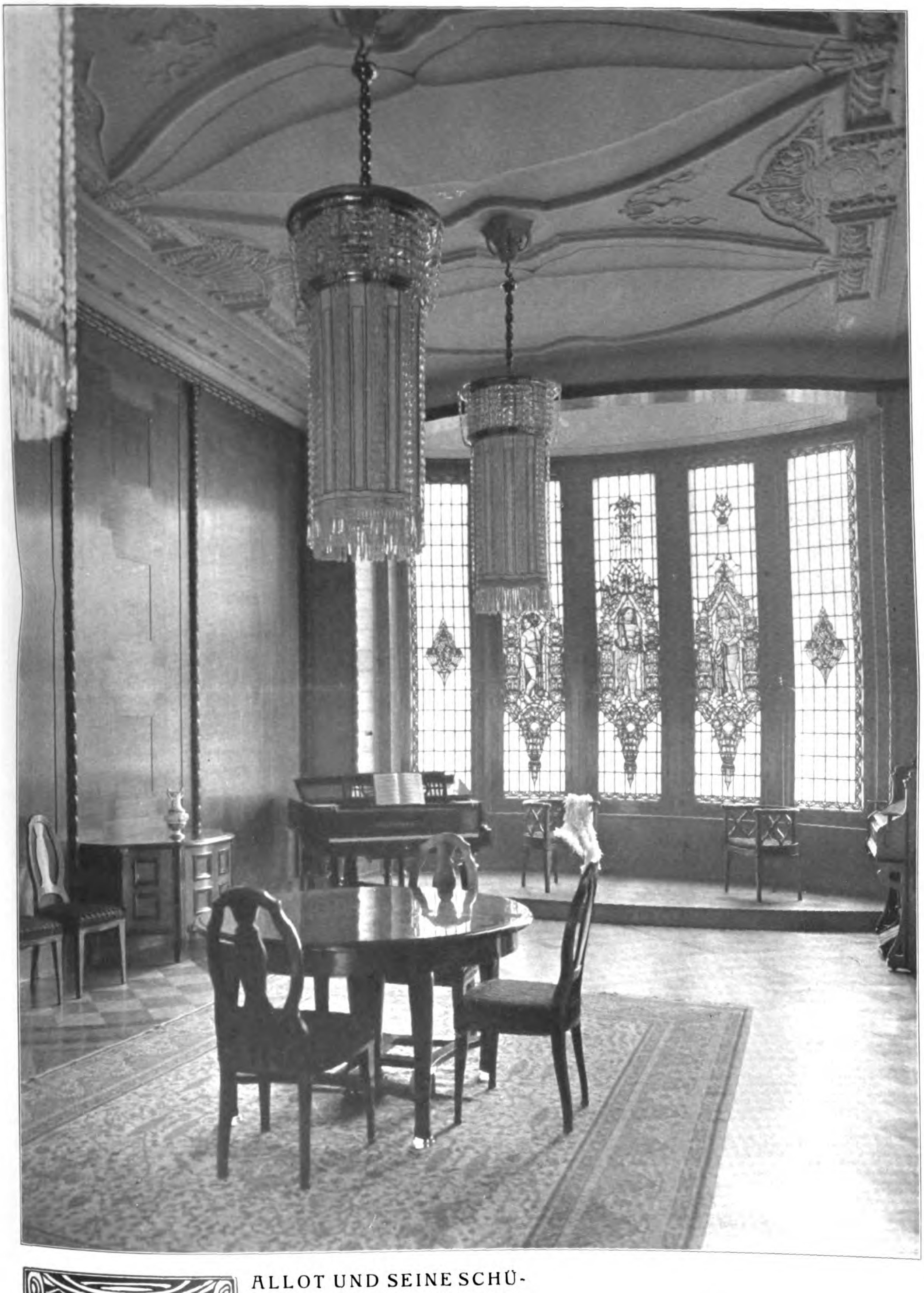
Die Kirchengemeinde behält sich das Recht vor, aus der Zahl der nicht preisgekrönten Entwürfe weitere zum Preise von je 300 M. anzukaufen. —

Der Wettbewerb betr. Entwürfe für einen Bebauungsplan von Gries hat bei 10 Arbeiten ein, wie bei der Art der Ausschreibung vorauszusehen war, praktisches Ergebnis nicht gehabt. Der I. Preis von 1500 K. wurde nicht verteilt. Zwei II. Preise von je 1000 K. fielen den Hrn. Rich. Müller in Bozen und Rich. Holländer in Prag zu, den III. Preis von 500 K. gewann Hr. Frid. Münnich in Bozen. 2 Entwürfe wurden für je 250 K. angekauft. —

Inhalt: Neuere Schulbauten. — 3. Tagung für religiöse Volkskunst in Hannover. — Die gegenwärtige Notlage im Baugewerbe. — Vermischtes. — Vom Wettbewerb um eine zweite Straßenbrücke über die Mosel bei Trier. (Fortsetzung.) — Wettbewerbe. — Abbildungen: Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für das Empfangsgebäude des neuen Hauptbahnhofes in Stuttgart. —

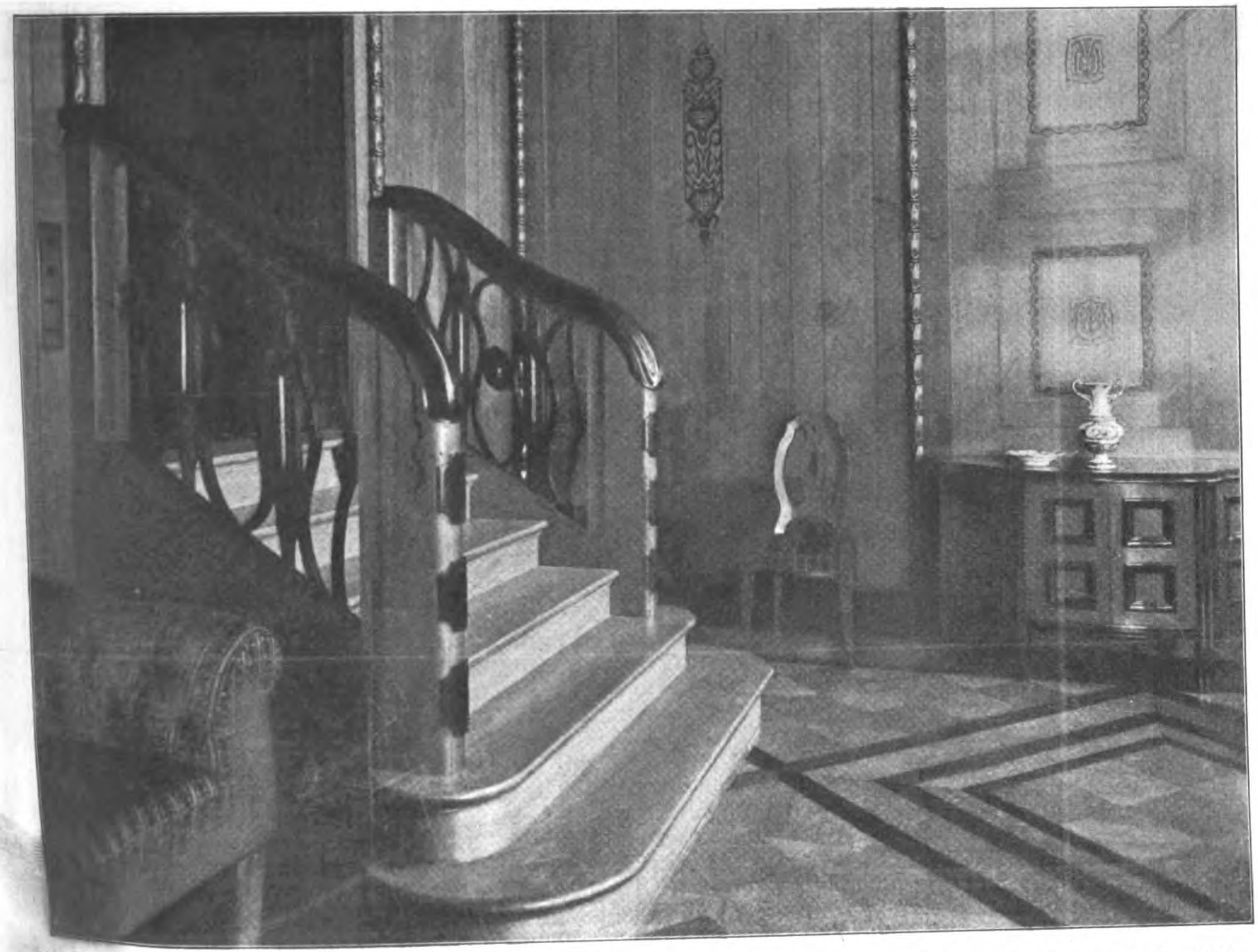
Hierzu eine Bildbeilage: Großherzoglich Hessische Landes-Baugewerkschule in Darmstadt.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



WALLOT UND SEINE SCHÜLER. * MUSIKSAAL IM HAUSE DES HERRN BANKDIREKTOR TETZNER IN CHEMNITZ. * ARCHITEKT: HEINRICH STRAUMER IN BERLIN. * * * * * *

≡ DEUTSCHE BAUZEITUNG ≡
XLV. JAHRGANG 1911 * No. 62.



Paul Wallot und seine Schüler. Musiksaal im Hause des Hrn. Bankdir. Tetzner in Chemnitz. Arch.: Heinr. Straumer in Berlin.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. N° 62. BERLIN, DEN 5. AUGUST 1911.

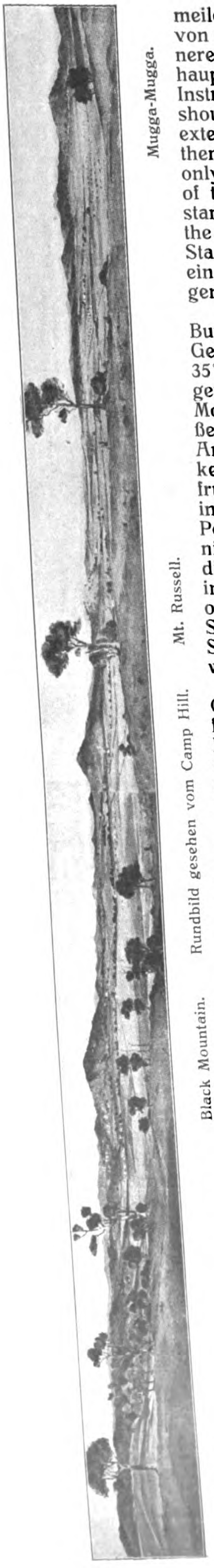
Die Begründung der australischen Bundeshauptstadt (federal capital of the commonwealth of Australia).

Eine bemerkenswerte Aufgabe des Städtebaues unserer Tage stellt die Australische Bundes-Regierung ohne nationale Einschränkung zur Bearbeitung. Es handelt sich um die Erbauung einer Bundeshauptstadt auf einem völlig jungfräulichen Gelände, also um eine Aufgabe des modernen Städtebaues, die in ihrer Art einzig dasteht und daher wohl verdient, etwas näher betrachtet zu werden.

Der zu Beginn des 17. Jahrhunderts entdeckte fünfte Erdteil Australien fand im Laufe des 18. Jahrhunderts durch Forscher und Kolonisten wenig Beachtung. Erst dem 19. Jahrhundert war es vorbehalten, das Land aufzuschließen, seine natürlichen Hilfsquellen nutzbar zu machen und Staaten, sowie eine Staatengemeinschaft zu begründen. Lange Zeit war Australien eine englische Deportations-Kolonie mit autokratisch regierenden Gouverneuren. Erst mit der zunehmenden Einwanderung und dem Anwachsen der freien Bevölkerung machte sich das Bedürfnis nach einer Verfassung im englischen Sinne geltend. Jeder der fünf Staaten des Kontinentes — Neusüdwales, Victoria, Queensland, Südaustralien und Westaustralien — hatte seine eigene Volksvertretung mit Oberhaus und Unterhaus. Seit 1901 bilden die genannten fünf Staaten zusammen mit Tasmania jedoch ein unauflösliches Gemeinwesen (Commonwealth of Australia) mit eigener Verfassung, eigenem Parlament, jedoch unter britischer Oberhoheit. Die Bezeichnung „commonwealth“ (Gemeinwesen) war bis dahin sowohl in England wie in Amerika gebräuchlich und wurde auf den australischen Staatenbund übertragen.

Dieser Staatenbund nun wählte zunächst Tumut, dann Bombala als Bundeshauptstadt; an deren Stelle trat jedoch bereits im September 1904 ein kleiner Ort von 300 Einwohnern am Snowy River in Neusüdwales, Dalgety. Aber auch dieser blieb nicht Ort für die Bundeshauptstadt, denn am 8. Okt. 1908 wurde durch das Parlament Canberra im Bezirke Yass für die Anlage der Bundeshauptstadt, deren Sitz zurzeit Melbourne ist, bestimmt. Das Gelände soll mit allem, was auf ihm erbaut wird, Gemeinbesitz bleiben. Diese wechselnden Verhältnisse hängen zusammen mit dem Wechsel der Parteiverhältnisse in Australien, bei denen jedoch immer der Sozialismus die entscheidende oder doch einflußreichste Macht blieb.

Der Regierungsakt vom Dezember 1908, durch den der Bezirk von Yass-Canberra, dessen Lage unsere Kartenskizze S. 527 unten zeigt, gewählt wurde, bestimmte, daß das ganze Gelände nicht unter 900 englische Quadratmeilen haben und Zugang zum Meere besitzen solle. Es sollte außerdem nicht unter 100 englische Meilen von Sydney entfernt sein. Das Gelände wurde nun im Ausmaß von 900 englischen Quadrat-



Rundbild gesehen vom Camp Hill.

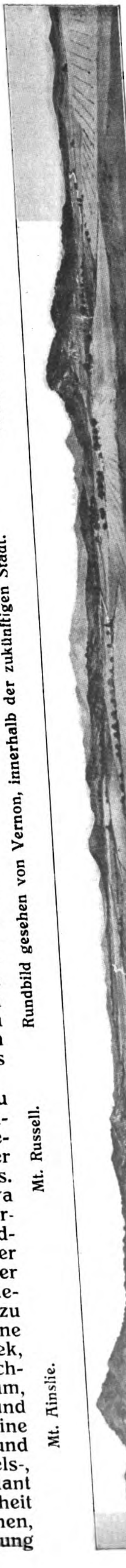
meilen durch Regierungsakt vom Jahre 1909 erworben, nachdem es von den zuständigen Behörden, insbesondere vom Minister des Inneren (Minister for Home Affairs) auf seine Eignung zur Bundeshauptstadt geprüft worden war. Von dieser erwartet man nach einer Instruktion des Ministers des Inneren Großes: „the Federal Capital should be a beautiful city, occupying a commanding position, with extensive views, and embracing distinctive features, which will lend themselves to the evolution of a design worthy of the object, not only for the present, but for all time, consequently the potentialities of the site will demand most careful consideration from a scenic standpoint, with a view to securing picturesqueness, and also with the object of beautification and expansion“. Es soll also eine schöne Stadt werden, die eine beherrschende Stelle einnimmt; sie soll Züge einer großen Entwicklung an sich tragen, die nicht nur auf die Gegenwart beschränkt ist, sondern für alle Zeit möglich ist.

In dem Territorium, welches den zukünftigen Zwecken der Bundeshauptstadt als Ganzes zu dienen berufen sein wird, liegt das Gelände für die Bundeshauptstadt selbst in der nördlichen Hälfte, unter 35° 15′ südlicher Breite und 149° 15′ östlicher Länge v. Greenwich und in gerader Linie etwa 70 englische Meilen von der Meeresküste. Der Molonglo-Fluß teilt das Gelände in zwei ungleiche Teile, deren größerer südlich des Flusses liegt. Eine ausgedehnte Ebene ist, wie die Ansichten des Geländes zeigen, von einzelnen Hügeln und Bergketten umzogen, die bis zu 900 und 1000^{m} ansteigen. Der Talboden ist fruchtbar und für jede Baumkultur geeignet. Der Molonglo-Fluß ist in gewöhnlichen Zeiten ein träges Gewässer, das in langen Trocken-Perioden das Wasser verliert, doch ist plötzlicher hoher Wassergang nicht ausgeschlossen. Die Temperatur ist im allgemeinen annähernd die der gemäßigten Zone; im Winter fällt sie oft unter den Gefrierpunkt, im Sommer ist die höchste Temperatur im Schatten 104° Fahrenheit oder 40° C. Schneefall ist selten; der Schnee schmilzt bereits wenige Stunden nach Sonnenaufgang. Nebel sind weder häufig noch dicht. So erscheint denn das Gelände sowohl nach Bodenbeschaffenheit wie nach den klimatischen Verhältnissen vortrefflich gewählt.

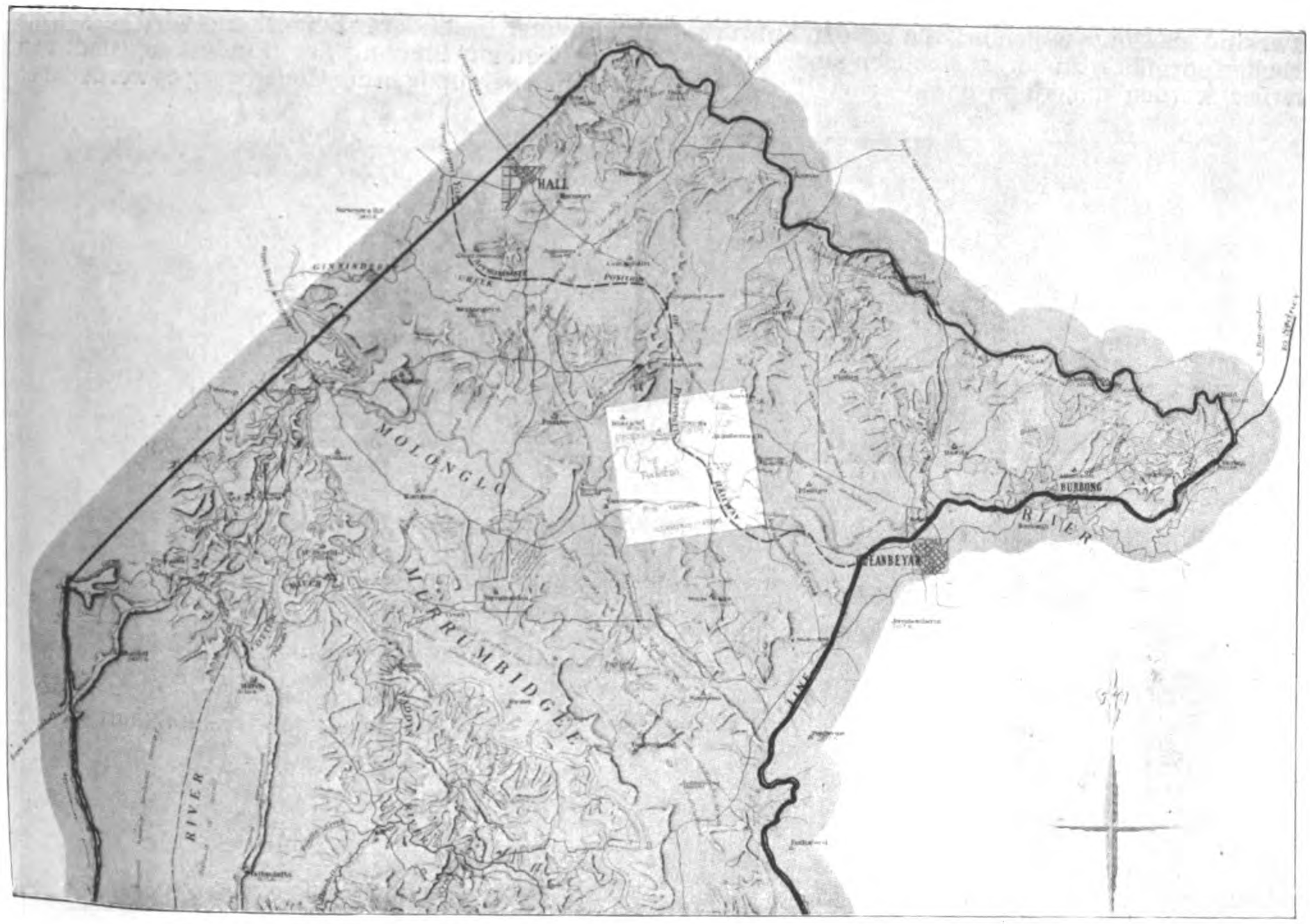
Im Stadtgebiet selbst wird kein Baumaterial hervorragenden Charakters gefunden. Doch bricht man innerhalb 100 Meilen Entfernung einen Sandstein von hohen Eigenschaften für Monumentalbauten und in unbegrenzter Menge. Granit kommt in großer Menge in einem großen Teil des Gebietes vor; auch Porphyrbrüche können mit Erfolg erschlossen werden. Für Ziegelbrennereien wird gutes Material im Stadtgebiet gefunden.

Dieses Stadtgebiet nun ist, wie erwähnt, im nördlichen Teil des Geländes angenommen. Die Bevölkerungsziffer der zu erbauenden Stadt ist zunächst mit 25000 Personen anzunehmen; alle Maßnahmen sind jedoch auf ein Wachstum der Einwohnerzahl zu berechnen, welches der Zunahme der zurzeit 4421795 Personen betragenden Bevölkerung des Bundesstaates überhaupt entspricht. Für die Beurteilung des Bevölkerungszuwachses werden die Zahlen der Zunahme der Bevölkerung von Washington und der Vereinigten Staaten von Nordamerika während des Jahrhunderts 1800—1900 zugrunde gelegt. In diesem Zeitraum stieg die Bevölkerung der amerikanischen Bundeshauptstadt von 8144 Seelen des Jahres 1800 auf 278718 Seelen des Jahres 1900, während die Bevölkerung der Vereinigten Staaten sich von 5308483 Köpfen des Jahres 1800 auf 75568686 Köpfe des Jahres 1900 vermehrte.

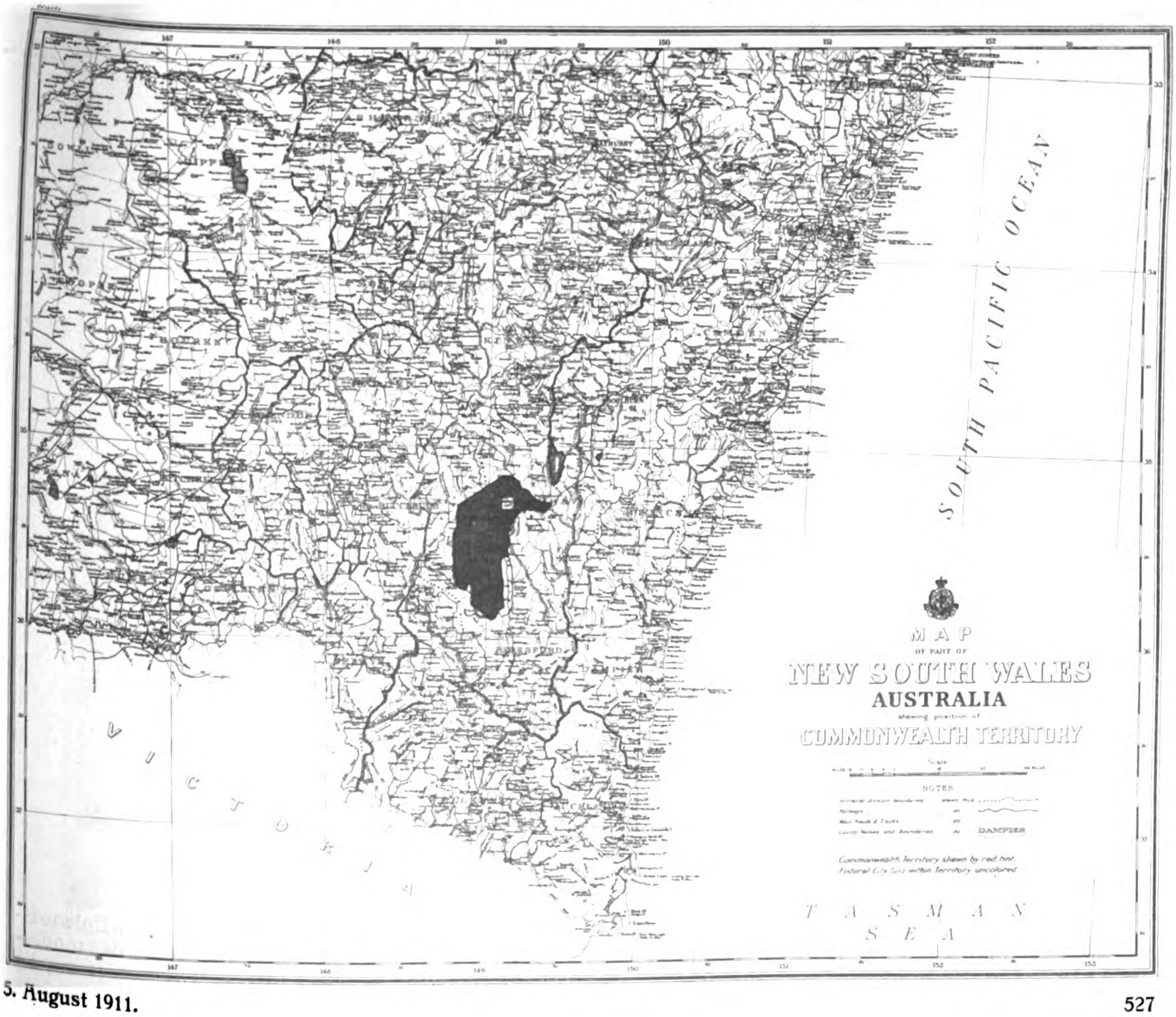
Bei den Entwurfsarbeiten für die Bundeshauptstadt ist nun zu berücksichtigen, daß diese das amtliche und gesellschaftliche Zentrum von Australien sein soll. Sie ist der ständige Sitz der Regierung des Bundesstaates, der Sitz des Bundesparlamentes und daher der Gesetzgebung, sowie der Wohnsitz des General-Gouverneurs. Die Stadt soll demgemäß enthalten ein Parlamentshaus von etwa 70:200^{m} in beherrschender Lage; einen Palast für den General-Gouverneur, einen Palast für den Premier-Minister. Ferner sind anzuordnen Amtsgebäude für die Departements des Premier-Ministers, der auswärtigen Angelegenheiten, des General-Staatsanwaltes, der inneren Angelegenheiten, des Bundesschatzes, von Handel und Gewerbe, der Landesverteidigung und des General-Postmeisters. Hierzu treten Justizgebäude, Gebäude für den öffentlichen Gottesdienst, eine Münze, eine National-Galerie für Kunst, eine öffentliche Bibliothek, ein Staatsgebäude, eine Staatsdruckerei, Universitätsgebäude, technische Schulen, eine Stadthalle, ein General-Postamt, ein Museum, Gebäude für den Eisenbahnverkehr, Militärgebäude, Kriminal- und Polizeigebäude, Gefängnisse, Hospitäler, ein Nationaltheater, eine zentrale Kraftstation, Gaswerke, Märkte, ein Stadium, Park- und Garten-Anlagen. Die Stadtviertel sind zu scheiden nach Handels-, Wohn- und Industriezwecken. Eine Eisenbahn kann so geplant werden, daß sie mit der größten Verkehrsleistung und -Sicherheit die größte Harmonie mit der Stadt verbindet. Straßenbahnen, Wasserbecken, Wasserversorgung, Entwässerung, Kraftversorgung



Rundbild gesehen von Vernon, innerhalb der zukünftigen Stadt.

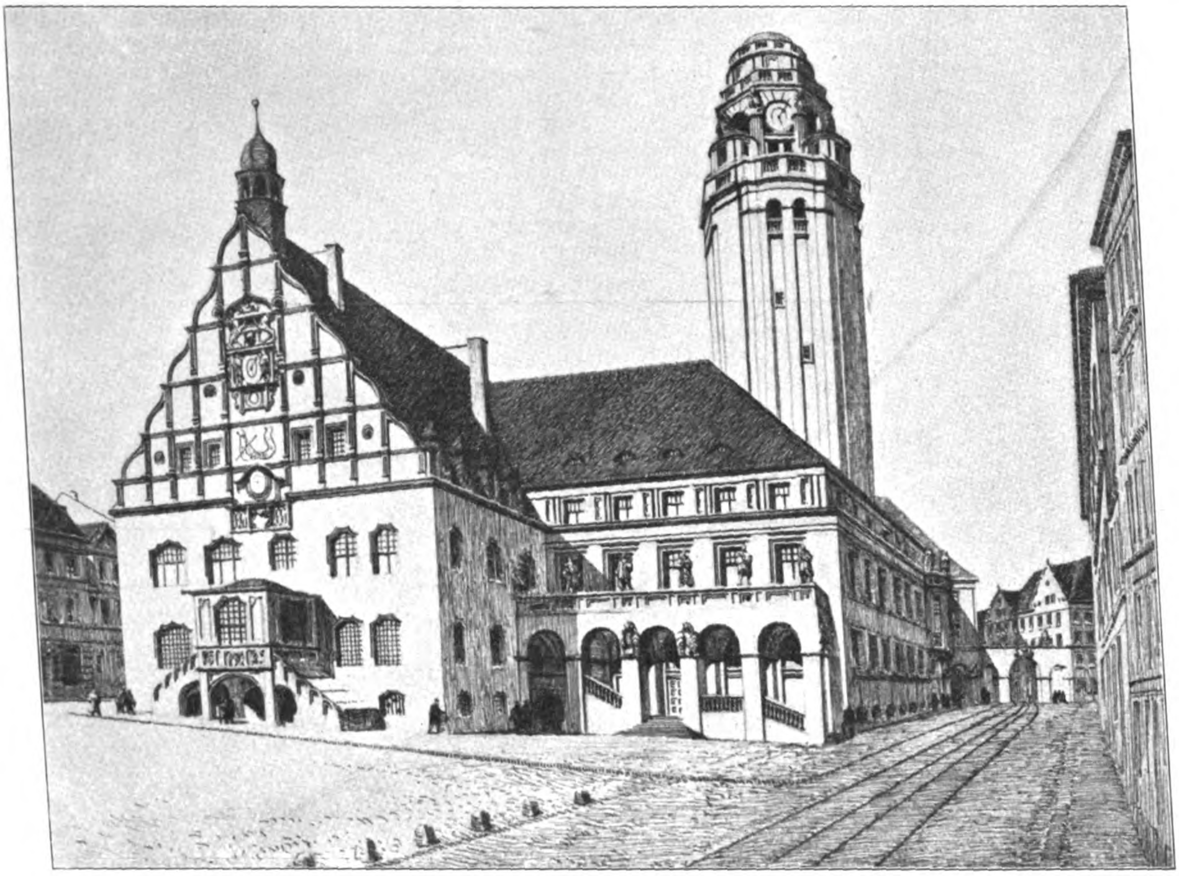

HALL
GINNINDERRA
CREEK
MOLONGLO
MURRUMBIDGEE
RIVER
QUEANBEYAN
BURBONG
RIVER
LINE

Der nördliche Teil des Commonwealth-Geländes mit Angabe der Lage für die Bundeshauptstadt.

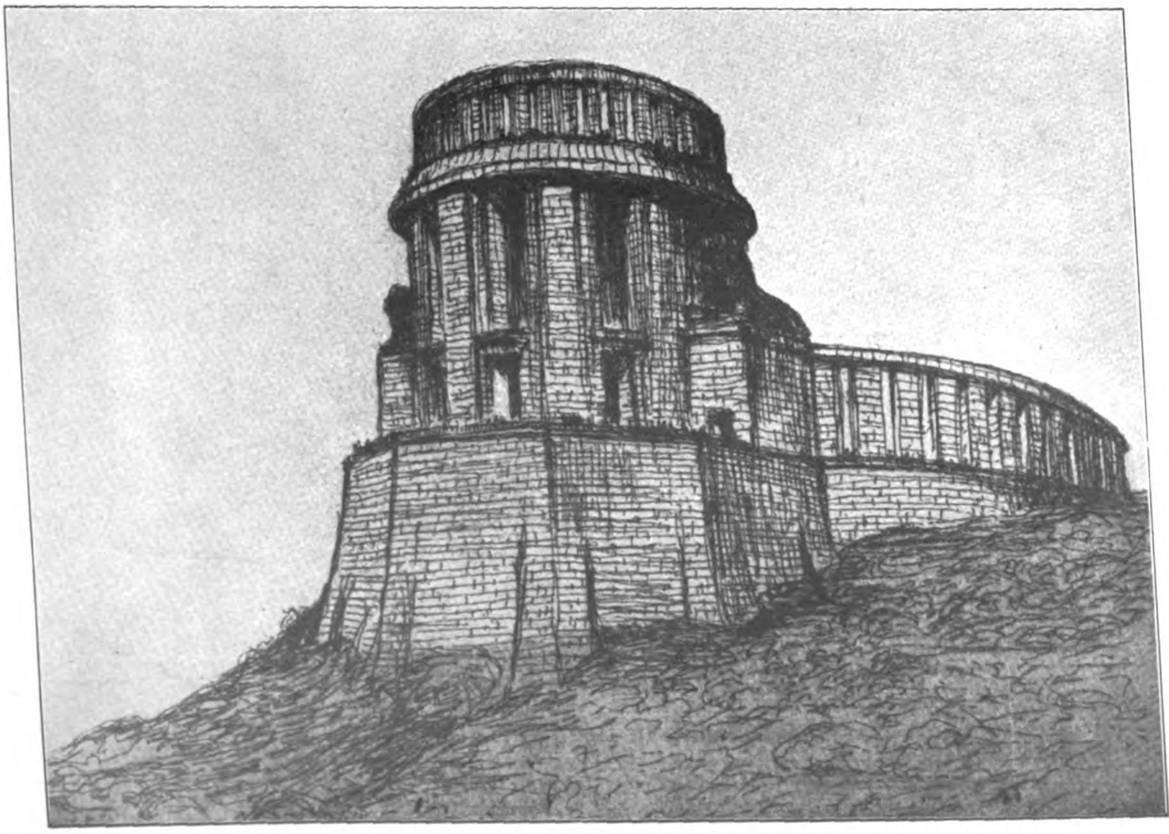

147
148
149
150
151
152
SOUTH PACIFIC OCEAN
VICTORIA
MAP
OF PART OF
NEW SOUTH WALES
AUSTRALIA
shewing position of
COMMONWEALTH TERRITORY
Scale
NOTES
DAMPIER
Commonwealth Territory shewn by red tint.
Federal City Site within Territory uncolored.
TASMAN
SEA

usw. sind als Dinge angeführt, die bei den Entwurfsarbeiten sorgfältig zu berücksichtigen sind. Die Bewerber werden außerdem daran erinnert, daß die neue Bundesstadt unter 35° südlicher Breite liegt und daß daher Baumanlagen und anderer Schutz für die Bewohner gegen die Hitze vorzusehen sind.

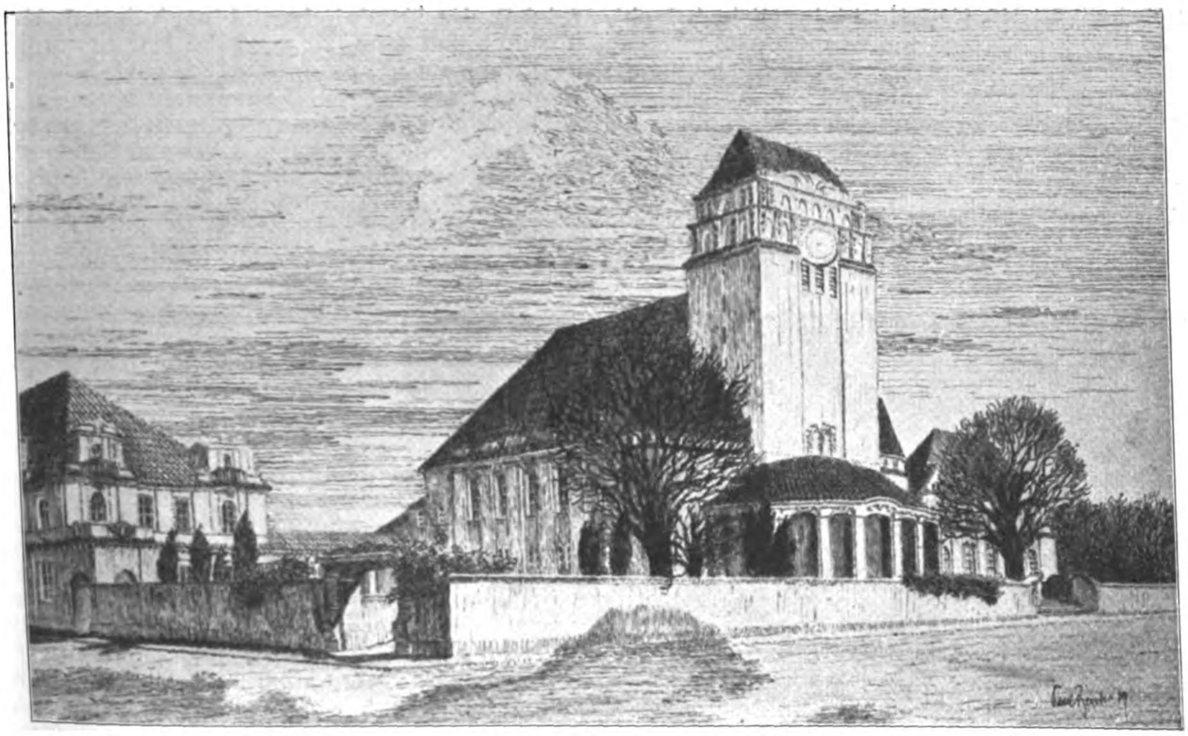
In einer besonderen Bemerkung wird gesagt, die Gelegenheit zur Planung der Bundeshauptstadt von Australien sei einzig in der Gegenwart; es werde daher von den Bewerbern erwartet, daß sie in ihren Entwurfsarbeiten alle Ergebnisse der Entwicklung des modernen Städtebaues berücksichtigen. Die Konferenz, die



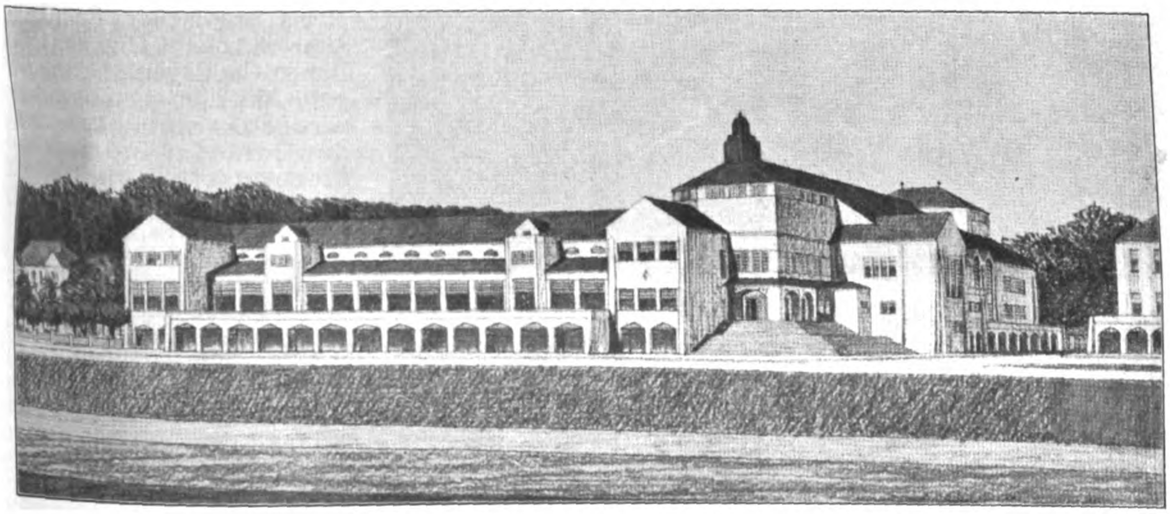
Wettbewerbs-Entwurf um ein Rathaus für Zwickau. Architekt: **Bachmann** in Köln am Rhein.



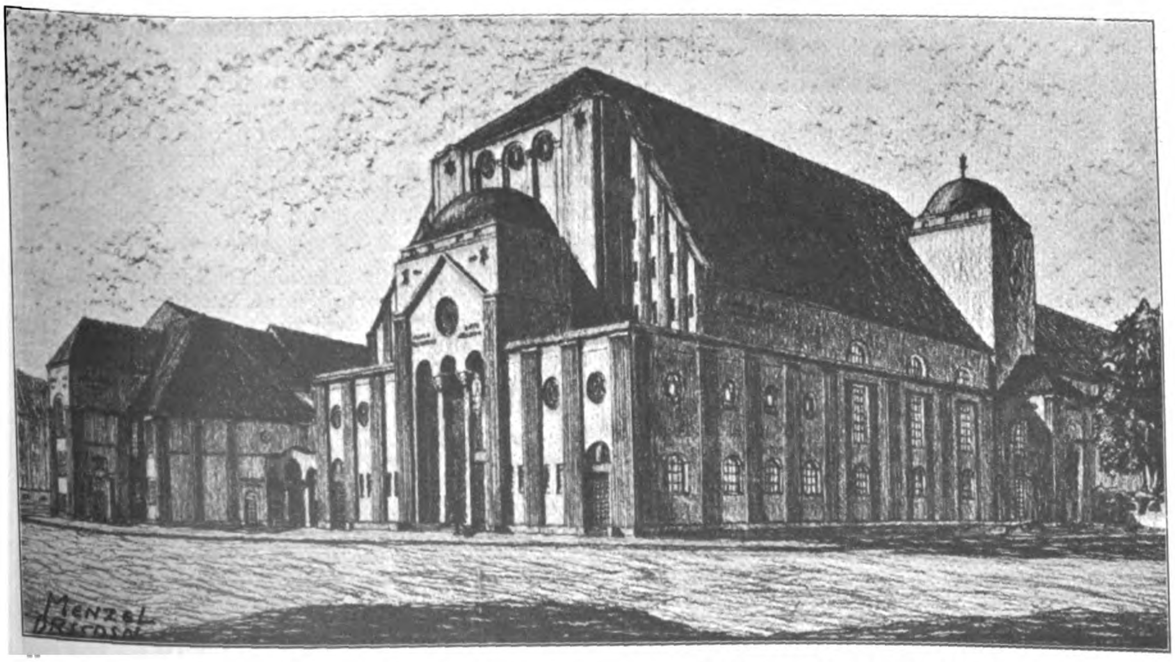
Entwurf zum Bismarck-Denkmal bei Bingerbrück. Architekt: **Abel** in Stuttgart.
Paul Wallot und seine Schüler.



Wettbewerbs-Entwurf um eine Kirche für Cotta. Architekt: Paul Bender in Dresden.



Entwurf zu einem Kurhaus für Warnemünde. Architekt: Alexander Hohrath in Dresden.



Wettbewerbs-Entwurf für eine Synagoge für Mainz. Architekt: Menzel in Dresden.

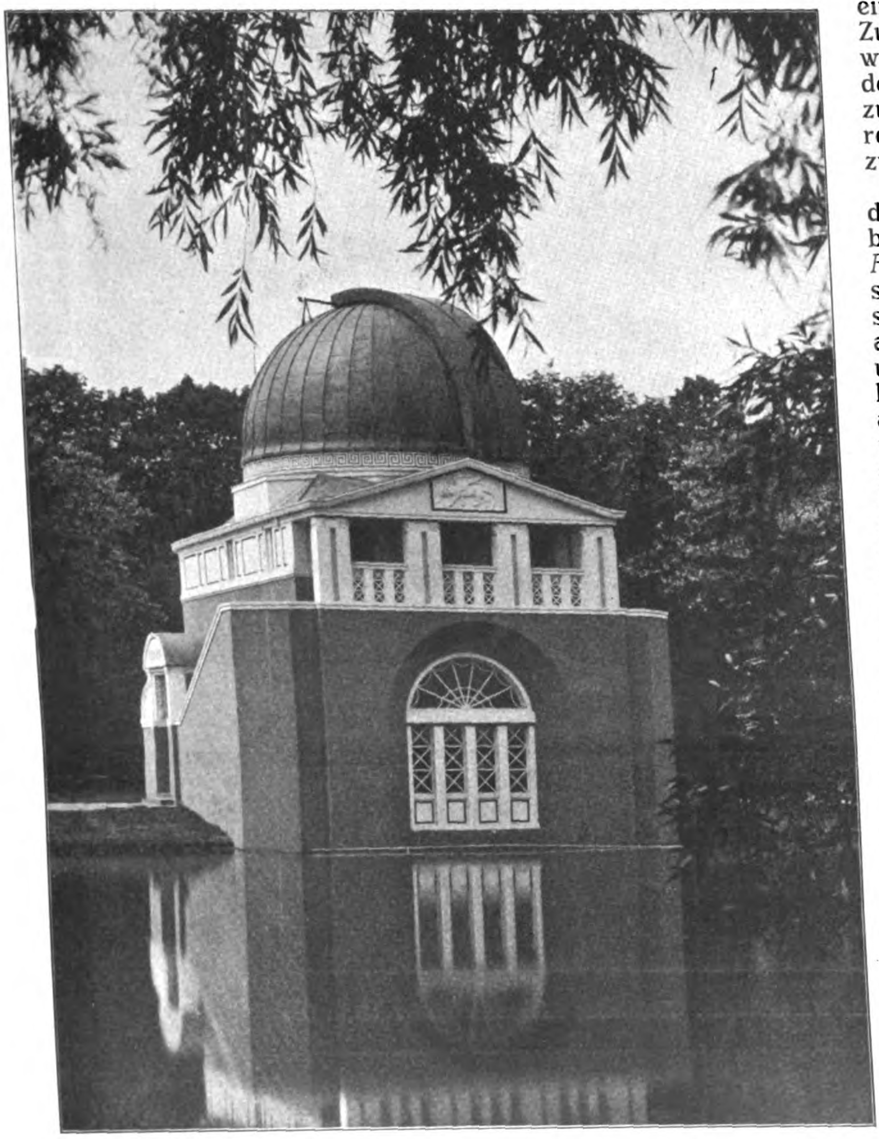
Paul Wallot und seine Schüler.

unter der Leitung des „Royal Institute of British Architects“ im Oktober vorigen Jahres viele „Autoritäten“ auf dem Gebiete des Städtebaues vereinigt habe, müsse einen wahrnehmbaren Einfluß auf die Entwurfsarbeiten sowohl vom Standpunkte der Nützlichkeit wie der Wissenschaft und Kunst haben.

Wiederholt sei, daß 3 Preise von 1750, 750 und 500 £ zur Verteilung gelangen. Die Entwürfe sind bis spätestens 31. Januar 1912 bei dem Secretary des Departement of Home Affairs in Melbourne einzureichen. Da für die Reise dahin mindestens 6 Wochen anzunehmen sind, so wird die Zeit für europäische Bewerber etwas knapp. Die Entwürfe werden einer Kommission, bestehend aus einem Ingenieur, einem Architekten und einem vereidigten Feldmesser, vorgelegt. Bei diesen liegt die Vorentscheidung, während die endgültige Entscheidung der Minister des Inneren hat. Die Entwürfe gehen in das unbeschränkte Eigentum der Regierung über, die berechtigt ist, sie im Ganzen oder in Teilen für die Ausführung zu benutzen. Falls die Regierung bei einem der preisgekrönten Entwürfe Zusätze zur Klarstellung des Entwurfes für nötig hält, so gelangt der Preis zunächst nur mit 75 % zur Verteilung, während die anderen 25 % nach Erhalt der Zusätze zur Auszahlung gelangen.

Man kann nicht sagen, daß die Bedingungen dieses Preisausschreibens der großen Bedeutung der Aufgabe auch nur annähernd entsprechen. Sie weichen außerdem so erheblich von den Grundlagen ab, die in Deutschland, Frankreich und auch in England für das Wettbewerbswesen nach langen Vorarbeiten geschaffen wurden, daß wir fürchten, daß die Teilnahme am Wettbewerb auf einen engeren Kreis englischer Fachleute beschränkt bleibt. Und das ist eigentlich zu beklagen. Denn die Aufgabe, die hier zur Lösung gestellt wird: auf einem hervorragenden Gelände eine moderne Regierungsstadt ohne alle Einschränkung zu schaffen, ist eine so ideale, aber auch eine so seltene, daß die Behörde bei richtiger Erfassung der Bedeutung der Aufgabe dieser eine solche Grundlage hätte geben müssen, daß die größte Beteiligung am Wettbewerb möglich wäre. Etwa das Dreifache an Zahl der Preise und ein sorgfältig gewähltes internationales Preisgericht würden vielleicht einen Erfolg haben voraussehen lassen. Aber es scheint, als ob die Wirrnisse der modernen Staatsentwicklung Australiens auch auf die Gestaltung ihrer zukünftigen Bundes-Hauptstadt Einfluß gewinnen sollten und daß auch in Australien das Wort seine Bedeutung behalten soll, daß der große Augenblick ein kleines Geschlecht gefunden hat. —

— H. —



Paul Wallot und seine Schüler. Sternwarte der Photographischen Ausstellung in Dresden 1909. Architekt: Oswin Hempel in Dresden.

Paul Wallot und seine Schüler.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 525, 528, 529 und 530.

Geheimer Baurat Professor Dr. Paul Wallot hat am 26. Juni seinen 70. Geburtstag gefeiert und hat damit zugleich auch seine Lehrtätigkeit an der kgl. Akademie der Künste und an der Technischen Hochschule in Dresden niedergelegt. Aus diesem Anlaß haben die ehemaligen Schüler des Meister-Ateliers an der Kunst-Akademie in Dresden den schönen Gedanken einer Baukunst-Ausstellung durchgeführt, um Zeugnis von ihrer Verehrung und Liebe für den Meister abzulegen. Zur Eröffnung dieser Ausstellung fand am 1. Juli in der Galerie Ernst Arnold in Dresden, die der Baukunst-Ausstellung auf eine Woche Gastfreundschaft gewährt hatte, eine Feier statt, zu der im Namen eines Ausschusses ehemaliger Wallot-Schüler Professor Oswin Hempel eingeladen hatte. Aus dem Hauptsaal der Galerie, der als Mittelpunkt einen Entwurf Wallots selbst für die Freilegung des Brandenburger Tores in Berlin, seines einzigen Beitrages zur Ausstellung, enthielt, war durch Blattpflanzen und Teppiche ein Repräsentationsraum geschaffen worden.

Zahlreiche Künstler aus Dresden und von außerhalb mit anderen hervorragenden Persönlichkeiten der Residenz hatten sich zu der Feier eingefunden. Staatsminister Graf Vitzthum v. Eckstädt, Minister des kgl. Hauses v. Metsch-Reichenbach, Geh. Reg.-Rat Stadler, Ober-Hofprediger D. Dr. Dibelius, Ob.-Brt. Prof. Hermann, die Geh. Hofräte Prof. Bracht und Prof. Diez, Prof. Lossow, Geheimrat Homilius vom „Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“, Brt. Graef von der „Vereinigung Berliner Architekten“, Architekt Brurein und Professor Hosaeus aus Berlin, Bildhauer Wedemeyer, Hofbrt. Dunger, Geh. Rat v. Meyer und viele andere hervorragende Persönlichkeiten waren anwesend. Der Gefeierte selbst war mit Gattin, Sohn und Schwiegertochter erschienen. Alsbald nach seinem Eintritt ergriff Prof. Hempel das Wort zu einer Ansprache, in der er ungefähr Folgendes ausführte:

„Als sich vor einigen Monaten die jungen Schüler des Bauateliers der Akademie an uns ältere mit dem Vorschlag einer gemeinsamen Ehrung für Geheimrat Wallot zu seinem 70. Geburtstage wandten, glaubten wir keine bessere Form für eine solche Ehrung finden zu können als eine Ausstellung, welche die besten nach der Akademiezeit in praktischer Tätigkeit entstandenen Werke vereinigen sollte. Der zu diesem Zweck hinausgesandten Aufforderung wurde überall mit Begeisterung entsprochen, sowohl in Sachsen wie im Reich, obwohl auf eine vollzählige Mitwirkung aus verschiedenen Gründen von vornherein verzichtet werden mußte. Meister Wallot selbst hat erst spät und zögernd seine Einwilligung zur Ausstellung gegeben und schließlich auch eines seiner letzten Werke beigesteuert. Mit den größten Erwartungen bitten wir allerdings nicht an die Ausstellung heranzutreten, sie repräsentiert nur die Entwicklung eines verhältnismäßig kurzen Zeitraumes von etwa 10 Jahren, der noch nicht viel reife Persönlichkeiten und große Taten hervorzubringen vermochte. Es ist viel Kleinarbeit, die vorgeführt wird, entstanden aus den mannigfaltigsten vitalen und lokalen Verhältnissen heraus, die leichthin gesehen wenig Verwandtschaft mit des Meisters Kunst zu zeigen scheint. Bei tieferer Betrachtung wird man aber für Wallots Schule charakteristische gemeinsame Züge finden, und gerade in der Vielgestaltigkeit ihrer Entwicklung den beredtesten Ausdruck von der Lehrkraft des Meisters. Die in der Ausstellung vereinigten Arbeiten gleichen", so schloß der Redner, „dem jungen kräftigen Baum, der seine beste Kraft aus dem fruchtbaren Boden der Lehrtätigkeit des Gefeierten gezogen hat". —

(Schluß folgt.)

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die gartenkünstlerische und architektonische Ausgestaltung des Parkringes im Bebauungsplan des Tempelhofer Feldes vor Berlin wird von der Tempelhofer-Feld-Akt.-Ges. in Berlin zum 1. Nov. d. J. erlassen. 3 Preise von 5000, 3000 und 2000 M. Ankäufe für je 1000 M. —

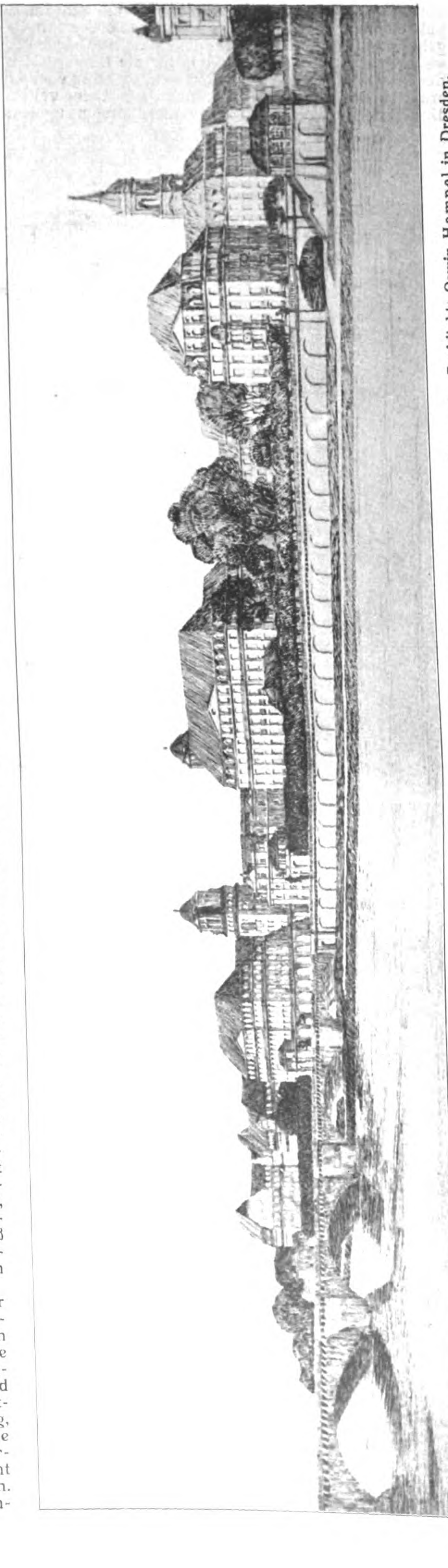
In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für eine Gewerbeschule in Karlsruhe, die anstelle des alten städtischen Krankenhauses am Lidell-Platz errichtet werden soll, fielen zwei gleiche Preise von je 3500 M. den Hrn. Prof. Eugen Beck und Max Philipp, ein Preis von 2000 M. Hrn. G. v. Teuffel, sämtlich in Karlsruhe, zu. —

Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die Bebauung städtischen Geländes in Rixdorf. Die Stadtgemeinde Rixdorf veranstaltet einen öffentlichen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für eine städtebaulich und wirtschaftlich befriedigende Bebauung des neu erworbenen städtischen Geländes a) der vormals Lazarusschen Erben in einer Größe von 12 ha 51 a 32 qm, gelegen zwischen Hermann-Straße, Knesebeck-Straße, Rixdorf-Tempelhofer und Rixdorf-Britzer Gemarkungsgrenze (Seite 532, oben) b) der vormals Luisenstadt-Kirchengemeinde in einer Größe von 7 ha 70 a 51 qm, gelegen zwischen Berg-Straße, Jäger-Straße, Hermann-Straße und Thomas-Straße (S. 532, unten). Unterlagen gegen 5 M. beim Magistrat, der Betrag wird zurückerstattet. Frist: 1. Nov. 1911. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Stadtbrt. Kiehl in Rixdorf, Landesbrt. Prof. Goecke in Berlin, kgl. Brt. Körte in Berlin, Geh. Reg.-Rat Dr.-Ing. Muthesius in Berlin-Nikolassee, kgl. Brt. Redlich in Rixdorf. 3 Preise von 6000, 4000 und 3000 M. Der Ankauf nicht preisgekrönter Entwürfe „vorbehalten".

Die Bewerber haben einzureichen a) je einen Bebauungsplan im Maßstab von 1 : 1000 nebst den erforderlichen Quer- und Längsprofilen für die genannten Stadtgebiete, also für das städtische Gelände unter Einbeziehung der angrenzenden Wohnquartiere und der Kirchhöfe, b) je eine Rentabilitätsberechnung für die Verwertung des in Frage stehenden städtischen Geländes mit Vorschlägen für die Verwertungsmethode, c) je eine Parzellierungsskizze für dieses Gelände im Maßstab 1 : 1000, d) Grundrisse in einfachster Darstellung, welche die Verteilung der Räume für das Erdgeschoß und ein Obergeschoß erkennen lassen, für die einzelnen Typen der entstehenden Bauparzellen (für jedes Gelände mindestens 3) im Maßstab von 1 : 200, e) einen Erläuterungsbericht.

Die bauliche Ausnutzung des Geländes soll in erster Linie unter dem Gesichtspunkt einer städtebaulich befriedigenden Erschließung, in zweiter Linie unter dem Gesichtspunkt betrieben werden, daß der Stadtgemeinde wirtschaftliche Einbußen möglichst erspart bleiben, wenngleich eine Gewinnerzielung nicht in den Vordergrund gestellt ist. Es sollen ruhige Wohnquartiere, in der Hauptsache mit dem Typ der Drei- bis Vierzimmerwohnung, geschaffen werden. Einzimmerwohnungen und solche ohne Bad und Küche sind ausgeschlossen. Die Bauparzellen müssen so geschnitten sein, daß Quergebäude nicht entstehen können. Fabrikanlagen sind ausgeschlossen.

Für die Bebauung des Geländes kommen die Bestim-



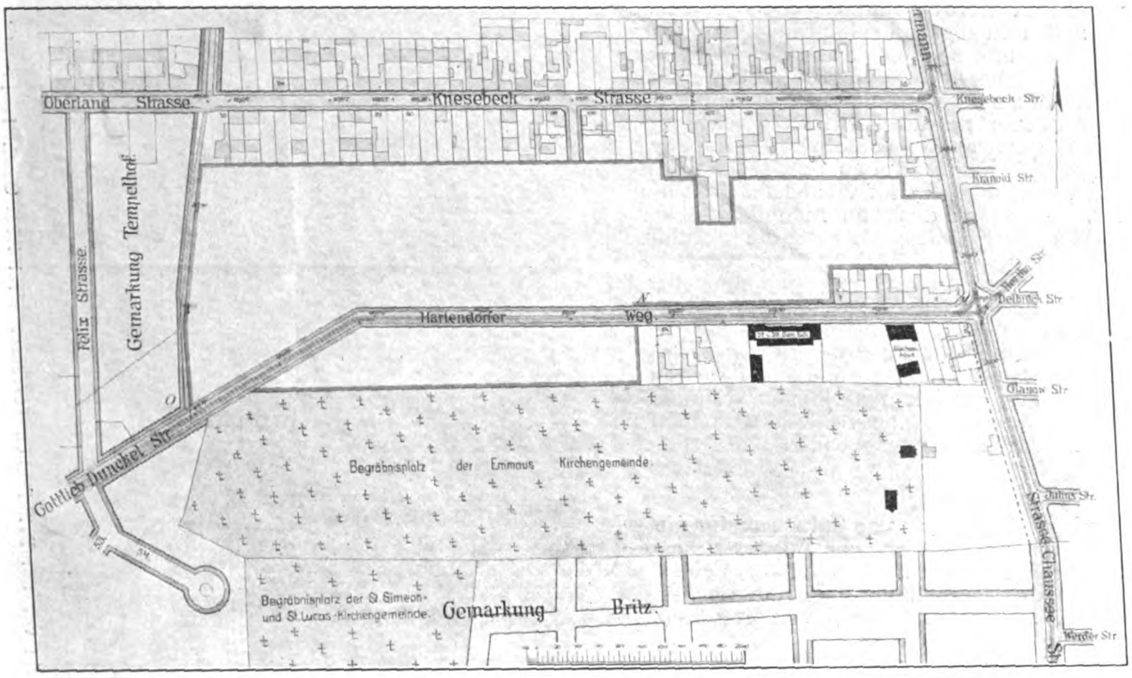
Paul Wallot und seine Schüler. Wettbewerbs-Entwurf zur Gestaltung des Königsufers in Dresden. Ansicht von der Brühl'schen Terrasse. Architekt: Oswin Hempel in Dresden.

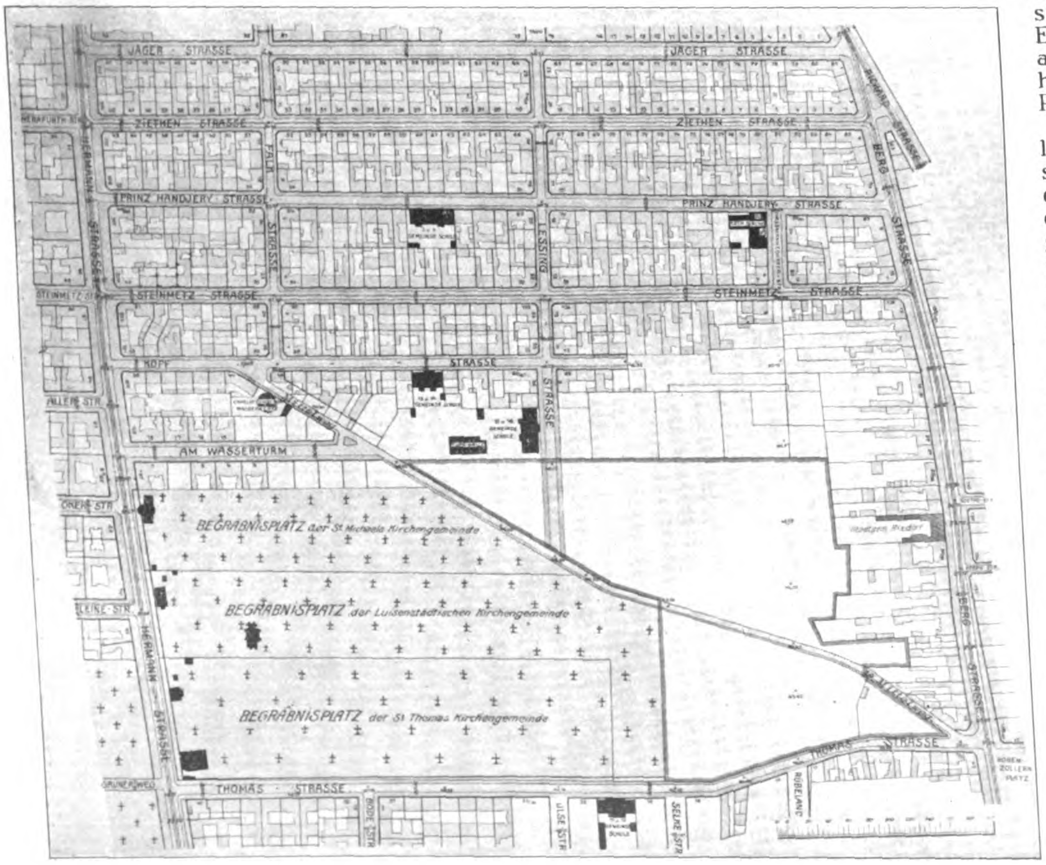
mungen der Baupolizeiverordnung für die zum Landespolizeibezirk Berlin gehörigen, außerhalb der Ringbahn gelegenen Teile von Rixdorf vom 15. März 1910 beziehungsweise der Baupolizeiverordnung für die Umgegend von Berlin vom 22. August 1898 nebst dem Nachtrag vom 5. Februar 1909 in Betracht. Es braucht jedoch eine vollständige Ausnutzung der in diesen Bauordnungen zugelassenen Bauhöhe nicht zu erfolgen. Vielmehr kann eine Abstufung der Höhen vorgeschlagen werden, insbesondere dahin, daß kleinere Reihenhäuser an schmalen Wohnstraßen entstehen. Auch die volle Ausnutzung der nach den baupolizeilichen Vorschriften bebaubaren Flächen ist nicht erforderlich. (Diese letzteren Bestimmungen sind erfreulich. Die Red.) Die zur Sicherstellung dieser geringeren Ausnutzung der Bauhöhen und Bauflächen etwa vorgeschlagenen Abänderungen der Bauordnungen werden durch ein Ortsstatut auf Grund des Verunstaltungsgesetzes vom 15. Juli 1907 festgelegt werden. Die im förmlich festgestellten Bebauungsplan enthaltenen und noch nicht regulierten Straßen und Plätze, die in den unten wiedergegebenen Sonderplänen der beiden Gelände weggelassen sind, brauchen bei der Bearbeitung nicht berücksichtigt zu werden. Die das städtische Gelände begrenzenden Friedhöfe sind als Freifläche für alle Zukunft zu erhalten, wobei jedoch eine Verdeckung der nachbarlichen Brandgiebel durch Bebauung von Randstreifen zugelassen ist.

In dem Lazarus'schen Gelände sind eine größere und mehrere kleinere Platzanlagen bezw. Grünstreifen vorzusehen. Der Mariendorfer Weg (oberer Plan) ist von Punkt *M* bis *N* bereits bebaut und muß insoweit als Verkehrs-Straße unverändert beibehalten werden. Im weiteren Verlauf dieser Straße ist nur ihre Einmündung in die angrenzende Tempelhofer Ortsstraße bei Punkt *O* festgelegt.

Hinsichtlich des Geländes der Luisenstadt-Kirchengemeinde wird bestimmt, daß eine zusammenhängende Freifläche, die dem Erholungsbedürfnis der Stadtgegend Rechnung trägt, vorzusehen ist.

Es ist eine Verbindung mit der Berg-Straße unter möglichster Berücksichtigung der baulich noch weniger ausgenutzten bezw. im städtischen Eigentum befindlichen Grundstücke vorzuschlagen. Der Mittelweg ist mit Ausnahme der Ecken an der Berg- und Hermann-Straße noch unbebaut, sodaß seine Beseitigung mit in Erwägung gezogen werden kann. Zur Anschließung des neuen Baugebietes an das Wohnviertel nördlich der Jäger-Straße sind durch das dazwischen gelegene, dicht besiedelte Bauviertel Straßendurchbrüche in Erwägung zu ziehen. Die Höhenunterschiede des Geländes sind möglichst beizubehalten. —


Oberland Strasse
Knesebeck Strasse
Knesebeck Str.
Kranold Str.
Hertha Str.
Delbrück Str.
Glasow Str.
Julius Str.
Werder Str.
Chaussee Str.
Gemarkung Tempelhof
Felix Strasse
Mariendorfer Weg
N
O
Gottlieb Dunckel Str.
Begräbnisplatz der Emmaus Kirchengemeinde
Begräbnisplatz der St. Simeon- und St. Lucas-Kirchengemeinde
Gemarkung Britz


Jäger Strasse
Ziethen Strasse
Prinz Handjery Strasse
Steinmetz Strasse
Kopf Strasse
Am Wasserturm
Falk Strasse
Lessing Strasse
Hermann Strasse
Berg Strasse
Thomas Strasse
Bode Str.
Ilse Str.
Selke Str.
Rübeland
Steinmetz Str.
Allerstr.
Kleine Str.
Hohenzollern Platz
Begräbnisplatz der St. Michaels Kirchengemeinde
Begräbnisplatz der Luisenstädtischen Kirchengemeinde
Begräbnisplatz der St. Thomas Kirchengemeinde

Inhalt: Die Begründung der australischen Bundeshauptstadt (federal capital of the commonwealth of Australia). — Paul Wallot und seine Schüler. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Musiksaal im Hause des Herrn Bankdirektors Tetzner in Chemnitz.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

BEILAGE FÜR VEREINE

Berichte über Versammlungen und Besichtigungen.

Architekten-Verein zu Berlin. Versammlung am 1. Mai 1911. Vorsitz.: Hr. Saran, Schriftf. Hr. Lamp. Anwes.: 97 Mitgl., 4 Gäste.

An diesem Abend sprach der Direktor des Gewerbemuseums in Bremen, Hr. Prof. Högg als Gast über „Heimatschutz, Baukunst und Industrie“. Er gab zunächst einen knapp gefaßten Einblick in die ganz Niedersachsen beeinflussende, von ihm seit Jahren geleitete heimatschützende Arbeit der Bremer Architektenschaft und der dortigen Behörden. Meisterkurse, Bauberatung, Sachverständigen-Kommissionen, gestützt auf das Verunstaltungs-Gesetz, sind in Bremen so vorzüglich organisiert und gehandhabt, daß diese Einrichtungen für andere Städte vorbildlich geworden sind. Redner ging sodann über zu einer Nachprüfung der zahlreichen Verhandlungen, welche der „Architekten-Verein Berlin“ dem zurzeit im Vordergrund des Interesses stehenden „Heimatschutz“ im Laufe des vergangenen Winters gewidmet hatte. „Feinde von allerwärts!“ sei die augenblickliche Losung des Heimatschutzes. In sachlichem Ton ließ Redner diese Feinde nacheinander vorüberziehen, die Bauunternehmer, die Privatarchitekten, die Ingenieure, die Kunstjournalisten, die Industriellen, deckte die Gedankengänge auf, die sie zu ihrer ablehnenden Haltung veranlassen und zeigte die Wege, wie man sie der Heimatschutzidee gewinnen könne. Dann zerpflückte er mit scharfer Kritik die wissenschaftlichen und tatsächlichen Unterlagen einer Schrift, die Reg.- und Brt. Hasak über „Heimische Dachformen“ verfaßt hat, und die allen Ernstes das oberbayerische Gebirgshaus mit Dachpappe gedeckt, unseren modernen norddeutschen Architekten als Vorbild empfiehlt. Redner wies mit großem Ernst darauf hin, welch' schlechter Dienst unserer Industrie damit geleistet wird, daß man in dieser Weise die neuen Baustoffe gegen die alteingeführten ausspielen wolle. Der einzig mögliche Weg sei der, daß man an die baukünstlerische Veredelung solcher noch nicht genügend erprobten Fabrikate, wie Dachpappe, Ruberoid usw. gehe. Diesen Dienst aber erweise unserer Bauindustrie die Heimatschutzbewegung, die keine Baumaterialien grundsätzlich ablehne oder bevorzuge. An seine Fachgenossen richtete der Redner den dringenden Appell, der jungen und in so gesundem Aufschwung begriffenen Heimatschutzbewegung nicht um theoretischer Bedenken willen oder wegen des Reklamebedürfnisses übereifriger Fabrikanten in den Rücken zu fallen, vielmehr mitzuarbeiten an der großen Aufgabe, „mitzuarbeiten und nicht zu verneinen“. An den mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrag schloß sich eine Aussprache, an der sich die Hrn. Kiehl, Schmieden, Seeßelberg, Köhne, Neubauer und der Vortragende beteiligten. —

Versammlung am 8. Mai 1911. Vorsitz.: Hr. Saran, Schriftf. Hr. Lamp. Anw. 42 Mitgl., 2 Gäste.

An diesem Abend wurde zunächst die Zuwahl von 5 Mitgliedern zu dem mit der „Vereinigung Berliner Architekten“ gemeinsamen Ausschuß „Groß-Berlin“ vorgenommen, und zwar fiel die Wahl auf die Hrn. Jautschus, Kemmann, Petersen, Saran und Suadicani. Dem Ausschuß wurden außerdem aus der Vereinskasse 500 M. zur Verfügung gestellt.

Einen interessanten Vortrag über „Der Architekt und sein Vertrag“ hielt sodann Hr. Rechtsanwalt Hercher, Berlin, der die Vorzüge und Nachteile des Werk- und Dienstvertrages in klarer Weise gegeneinander abwog. —

Versammlung am 15. Mai 1911. Vorsitz.: Hr. Redlich, Schriftf. Hr. Lamp. Anw. 47 Mitgl., 9 Gäste.

Der Vorsitzende eröffnet die Versammlung mit einigen geschäftlichen Mitteilungen. Für den nach § 5 des neuen Ortsstatutes der Stadt Berlin einzusetzenden Beirat wird Hr. Saran gewählt. Ueber die vier Entwürfe zu einem Motorbootschuppen mit Boothafen berichtet Hr. Reg.-Bmstr. Kloeppel. Ein Vereinsandenken kann nicht zur Verteilung gelangen. Sodann hält Hr. Reg.-Bmstr. Schubart seinen angekündigten Vortrag über „Kultstätten in Schantung“. Für den sehr beifällig aufgenommenen Vortrag spricht der Leiter der Versammlung dem Redner den Dank des Vereins aus.

Versammlung am 22. Mai 1911. Vorsitz.: Hr. de Thierry, Schriftf. Hr. Siedler. Anwes. 27 Mitgl.

Der Vorsitzende gedenkt zunächst der zahlreichen Mitglieder, die dem Verein seit der letzten Sitzung durch den Tod entrissen worden sind. Dann hält Hr. Brt. Müller einen eingehenden, von sorgfältigem Studium*) der einschlägigen Verhältnisse zeugenden Vortrag über „Die geschichtliche Entwicklung der Seebaukunst an den Scheldemündungen in der niederländischen Provinz Zeeland unter Berücksichtigung der historisch-wasserwirtschaftlichen Verhältnisse“. Die Provinz Zeeland, ein von mächtigen Gewässern durchzogenes Inselland, liegt seit Jahrhunderten in unaufhörlichem Kampf mit dem Wasser,

---

*) Redner hat i. J. 1898 ein umfassendes Werk über das Thema „Das Wasserwesen der niederländischen Provinz Zeeland“ herausgegeben.

wie Redner einleitend bemerkte, und so hat sich dort eine besondere Entwicklung der Wasserbaukunst nicht nur, sondern auch der Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft, soweit sie zu den Gewässern in Beziehung steht, vollzogen. Schon aus der römischen Zeit stammen einige bemerkenswerte Nachrichten über die Schelde, die in den Schriften von Caesar, Ptolemäus, Plinius u. A. zerstreut enthalten sind. Bis zum 12. Jahrhundert schließt sich hieran die fränkisch-sächsisch-friesische Zeit und die Zeit der ersten Grafen, von wo ab die Archive in den gräflichen Bewilligungen zu Eindeichungen schon eingehendere Nachrichten geben. Das Jahr 1860 bedeutet einen Wendepunkt in der Geschichte der zeeländischen Hydrotechnik, indem durch den damals ernannten „Raad van den Waterstaat voor Zeeland“ Einheitlichkeit und Planmäßigkeit in die bisher regellos ausgeführten Verteidigungsbauten kam. Nach Schilderung der durch die geologischen Verhältnisse in Verbindung mit dem Wasserangriff hervorgerufenen gefährlichen Uferfälle und Uferabschiebungen wurde das „System der zusammenhängenden unterseeischen Uferverteidigung“ und das „System der festen Punkte“ als Hauptarten der Seebauten besprochen unter Berücksichtigung einiger Einzelheiten der Bauausführungen, der Peilungen und Taucher-Untersuchungen. In der Vorführung ausgewählter Küstenstrecken mit ihren Seebauten zeigte der Vortragende die Anwendung der genannten Systeme auf größere Uferlängen und die damit erreichten Erfolge. Zur Geschichte des zeeländischen Deichwesens wurde auf dessen Entstehung zurückgegangen und besonders wurden die Verhältnisse der sogenannten „calamiteusen Polder“ im Gegensatz zu den „freien Poldern“ besprochen. Erstere können sich nur mit Staats- und Provinzialhilfe gegen den Seeangriff erhalten. Hieran schloß sich die Erwähnung der hauptsächlichsten Staatsgesetze und Provinzialverordnungen betreffend die staatliche und provinziale Wasserbauverwaltung und die Deichgenossenschaften.

Es folgten dann noch Mitteilungen über die natürlichen und künstlichen Schiffahrtswege sowie über die Blüte und den Niedergang der zeeländischen Hafenplätze unter dem Einfluß der wissenschaftlichen Verhältnisse und der Naturgewalten. — Redner schloß mit einem Hinweis auf die in mancher Hinsicht den Verhältnissen auf Zeeland ähnelnden Zustände an der schleswig-holsteinischen Nordseeküste, über die er in ministeriellem Auftrage z. Zt. eine umfassende Darstellung bearbeitet. —

Sächsischer Ingenieur- und Architekten-Verein zu Dresden. Hauptversammlung vom 14. Mai (Schluß aus No. 52). In der IV. Fachabteilung sprach Hr. Ob.-Bergrat Prof. Dr.-Ing. h. c. R. Beck aus Freiberg (als Gast) über die „Entstehung der Kohlenflöze“. Ueber die Entstehung von Braun- und Steinkohle können naturgemäß nur Hypothesen aufgestellt werden, dagegen kann man sich über die Entstehung von Torf und Moor in der Gegenwart ein Bild machen. Sobald die Pflanze in einen feuchten Boden niedergefallen ist, tritt unter Wasser der Vertorfungsprozeß ein. Man unterscheidet regionale und lokale Moorbildung. Erstere trifft man in ausgedehntem Maße im oberen Erzgebirge, auch an den Küsten der Nord- und Ostsee, bei Bremen, Oldenburg usw., besonders aber in Lappland. In früheren geologischen Perioden haben jedenfalls solche Moorbildungen in ausgedehntem Maße stattgefunden. Die lokale Bildung findet man vielfach am Unterlauf großer Flüsse, z. B. sei hier an die Torfbildung am Unterlauf der Spree hingewiesen. Man findet sie dort, wo feldspatreiche Gesteine vorhanden sind.

Man unterscheidet ferner noch Nieder- und Hochmoore. Hochmoore entstehen dort, wo die Pflanzen der Familie der Torfmoose angehören, der Name hat also mit der Höhenlage der Moore nichts zu tun. Das Niedermoor besteht zunächst aus grasartigen Pflanzen, deren Wucherung ein anderer Vorgang vorausgeht. Der Platz, den das Niedermoor einnimmt, war früher ein Binnensee, der nach und nach durch Wasserpflanzen, Laub, tierische Bestandteile und tonige Bestandteile des zugeführten Wassers von Bächen verlandet ist. Dadurch entsteht ein bituminöser Schlamm, auch Faulschlamm. Bei vielen Seen findet man Spaltalgen, die Kieselsäure, eine Art Kieselgur, absondern. Man kann die Bildung dieser Kieselgur beobachten, während sich von oben her Pflanzenreste u. dergl. ansammeln.

Die Braunkohlenbildung ist nicht ganz mit der Torf- und Moorbildung zu vergleichen, da hier ganz andere Pflanzen in Frage kommen. Auch bei der Braunkohlenbildung kann man Verlandungsprozesse nachweisen, z. B. bei Leipzig. Bei einzelnen Braunkohlenbecken findet man auch am Grunde Faulschlammbildungen.

Gut bestimmbar sind bei der Braunkohle die Holz- und Pflanzenarten. Auf die schlammige oder tonige Schicht folgt oft eine Blätterkohlenschicht, reich an Bitumen. Auf diese pflegt bei der sächsischen Braunkohle eine Sumpfwaldbildung zu folgen, meist wohl eine dschungelartige Formation. Dann folgen in der Regel die Nadelhölzer, unter denen der auch heute noch vorkommende Mammutbaum häufig nachweisbar ist. In der Lausitz kommen noch Kiefernarten hinzu. Auffällig ist, daß wenig harte Hölzer zu finden sind.

In der Regel ist die gute Erhaltung der Holzfaser dem Gehalt an Harz zuzuschreiben, der bei der Steinkohle fehlt, weshalb bei dieser eine Bestimmung der Holzsorte sehr schwer ist. Die große Hauptmasse der steinkohlenbildenden Pflanzen ist wesentlich anders organisiert. Der erste, der wissenschaftlich genaue Abdrücke von Steinkohlenpflanzen erhalten hat, war Linck, der aus oberschlesischer Steinkohle Dünnschliffe herstellte und bestimmte. Die Steinkohlenbildung vergleicht sich gut mit unserer Moorbildung. Wie hier, unterscheidet man zwei große Gruppen, die Glanzkohle, die aus Gefäßkryptogamen aufgebaut ist und die Mattkohle, deren Entstehung mit der bituminösen Faulschlammbildung vergleichbar ist. Diese Kohle kommt im Plauen'schen Grund, in Zwickau und Oelsnitz vor. Man rechnet mit der Annahme, daß die Steinkohle auf den 26. Teil ihrer früheren Mächtigkeit zusammengepreßt worden ist.

Bei Steinkohlenflözen unterscheidet man zwei Arten, das autochthone Flöz, entstanden aus Pflanzenwucherungen an Ort und Stelle, wie in Zwickau, und solche Flöze, deren Material angeschwemmt worden ist. Durch Flüsse kann auch ein Wechsel von Glanzkohlen und Faulschlammbildung verursacht sein. Die angeschwemmten Flöze lassen sich leicht aus dem stark zerstörten Zustand der Hölzer bestimmen. Es ist ein Irrtum, zu glauben, daß aus Braunkohle bei genügend langer Lagerung Steinkohle werden könne. Wegen des Harzgehaltes der Braunkohle muß das Endprodukt auf jeden Fall ein ganz anderes sein als Steinkohle.

Lichtbilder von Moorbildungen, Braun- und Steinkohlenflözen und dergl. erläuterten den Vortrag, der mit starkem Beifall aufgenommen wurde. —

Am Nachmittag fand unter dem Vorsitz des Hrn. Geh. Bergrats Fischer in der Aula der Technischen Hochschule eine Gesamtsitzung statt, aus der folgendes hervorzuheben ist: Nach dem Bericht des Verwaltungsschriftführers, des Hrn. Brts. Prof. Kühn, zählt der Verein einschl. der neu aufgenommenen Herren 706 Mitglieder. Gestorben sind 5, ausgetreten 9 Mitglieder. Außer inneren Angelegenheiten des Vereins wurde u. a. über folgende Fragen verhandelt: Ergänzungsvorschläge zur Gebührenordnung; Aufstellung von Wettbewerbs-Bedingungen; verwaltungsrechtliche Ausbildung der technischen Staats-Oberbeamten; Gutachten zu den Tabellen in der Beilage des Baugesetzes; Angliederung des Bauateliers der Kunst-Akademie an die Kgl. Technische Hochschule.

Unmittelbar an die Gesamtsitzung schloß sich ein Vortrag des Hrn. Prof. Br. Scheffler über „Reisebilder aus den Gebieten der Technik“.

Am 15. Mai fanden Besichtigungen der Reinigungsanlage auf Kaditzer Flur für die Wässer der Dresdener Kanalisation unter Führung des Hrn. Stadt-Brts. Fleck, und der Internationalen Hygiene-Ausstellung statt. Damit fand die Tagung ihren Abschluß. —

Ktz.

Mittelrheinischer Architekten- und Ingenieur-Verein zu Darmstadt. In der Vorstandssitzung am 20. Januar 1911 wurden die Vorstandsämter verteilt. Der Vorstand setzt sich hiernach zusammen aus den Hrn. Kayser, I. Vorsitzender, Wagner, II. Vorsitzender, Dr.-Ing. Preuß, I. Schriftführer, Kolb, II. Schriftführer, Buxbaum, Rechner. Außerdem gehören ihm noch an die Hrn. Best, Cramer, Markwort.

In der 2. ordentlichen Winterversammlung am 24. Februar sprach Hr. Prof. Dr.-Ing. Vetterlein-Darmstadt über „Probleme des Theaterbaues“. Der Inhalt des Vortrages war kurz folgender: Je nach der Auffassung von der Aufgabe und dem Wesen der Kunst, die der Redner in kurzen Worten schilderte, sind die Ziele des Theaterbaues verschieden. Entweder verfolgt man im Sinne Richard Wagner's die Entwicklung des Parkett-Theaters, bei dem nur der Blick auf die tiefe Bühne, wie in einen Guckkasten hinein, erstrebt wird; oder aber im Sinne Schinkel's oder Semper's die Wiederbelebung der antiken flachen Bühne, die ein geschlossenes Zuschauerhaus in zentraler Anordnung zuläßt, weil die perspektivischen Verzerrungen jetzt wegfallen. Man braucht nicht zu beklagen, daß auf so vielen Wegen eine Reform des Theaters gesucht wird, wobei auch die Theaterleitungen nicht fehlen dürften. Denn die Aufgaben sind ja auch verschiedenartig, sodaß es einen allgemein verwendbaren Idealtypus nie geben wird. Sehr wichtig ist, daß man die Aufgabe des Theaters, zur Entwicklung und Verbreitung des guten Geschmackes und der Veredelung der Sitten beizutragen, auch im Publikum stets richtig auffaßt und daß man dort nicht nur flüchtige, sinnenverwirrende Eindrücke erwartet, wie sie allenfalls ein Kinematograph gibt. Sehr zu begrüßen wäre es, wenn aus der Darmstädter Festhausbewegung sich „Darmstädter Festspiele“ in großem Stile entwickeln würden! Aus der Vorführung von Bühnenskizzen unseres genialen Hoftheatermalers Kempin kann man ersehen, wie die Wiederbelebung der antiken Flachbühne dem modernen Empfinden durchaus entsprechen kann. Mit seinen Plänen für das Stadttheater in Hagen hofft der Redner die dort gefühlten Wünsche nach einem guten bürgerlichen Theater, und zwar in auffallend bescheidener Inanspruchnahme finanzieller Mittel, erfüllen zu können! An der Hand zahlreicher Pläne von charakteristischen und für die Geschichte des Theaters bedeutungsvollen Theaterbauten, ergänzt durch die vom Redner entworfenen und zurzeit in der Ausführung begriffenen Pläne für das Stadttheater in Hagen i. W., führte der Redner etwa Folgendes aus: Die Anfänge des Theaters liegen weit zurück, aber die Spuren sind infolge des vergänglichen Materiales verweht. Erst mit der Menschheitskultur Griechenlands erscheint es in fester Gestalt und sogleich in idealster Form. Im Verlauf seiner Geschichte wird es mancherlei Zwecken dienstbar gemacht und es wird das Theater zum besten Spiegelbild menschlicher Kultur. Nach der beispiellos glänzenden Entwicklung in der Antike, bei den Griechen wie bei den Römern, hört man lange nichts vom Theaterbau, weil die von der Kirche geleiteten Spiele (Mysterien und Passionsspiele) wohl hauptsächlich in Klöstern und Kirchen oder mit Verwendung primitiver Schaugerüste stattfanden. Erst der Humanismus, der die Antike zu neuem Leben erweckte, schafft mit der Wiederbelebung altrömischer Aufführungen Schaubühnen, die sich der Antike anlehnen, aber als neue Zutat die perspektivische Vertiefung der Bühne hinzubringen. Durch diese Neuerung entwickeln sich die Rangtheater mit vielen technischen und künstlerischen Schwierigkeiten. Der Vorsitzende, Hr. Kayser, sprach dem Vortragenden den Dank der Versammlung für seine anregenden und eingehenden Darlegungen aus. —

Am 4. Februar wurden in Mainz unter Führung des Hrn. Brt. Gelius die Wettbewerbs-Entwürfe zum Neubau einer Synagoge nebst Gemeindehaus dortselbst besichtigt. —

Am 21. Februar war Vorstandssitzung in Darmstadt, in der u. A. Ergänzungswahl für die Kommission für das Bürgerhauswerk stattfand. Das Winterfest wurde am 4. März in Darmstadt unter starker Beteiligung in üblicher Weise durch gemeinschaftliches Essen, Theater-Aufführung und sonstige Darbietungen abgehalten und nahm einen schönen, harmonischen Verlauf. Eine weitere Vorstandssitzung fand am 14. März statt. —

Am 1. April sprach Hr. Reg.-Bmstr. a. D. Dr.-Ing. Siedler-Charlottenburg in Wiesbaden über das Thema: Welche Gesichtspunkte sind für die Ausbildung der Architekten und Ingenieure festzuhalten, um diese zu tüchtigen Fachleuten, zu befähigten Organisatoren und standesbewußten Kollegen zu erziehen? Ausgehend von der Entwicklung, die die Technik im Laufe der Jahrhunderte genommen hat und heute einnimmt, wurde im Anschluß an die Danziger Verbandsbeschlüsse 1908 untersucht, welche Stellung die Techniker selbst in Oeffentlichkeit und Verwaltung einnehmen und der Weg bezeichnet, auf dem weiter zu schreiten ist, um zum Ziele zu gelangen. Die Ausführungen des Redners, die von großen Gesichtspunkten getragen und überaus eindringlich vorgetragen waren, fanden lebhaften Beifall bei den Anwesenden, der in Dankesworten des Vorsitzenden des Wiesbadener Ortsvereins, Hrn. Taute, zum Ausdruck kam. —

In der 3. Winterversammlung am 11. April 1911 hielt nach Erledigung einiger geschäftlichen Mitteilungen Hr. Prof. Dr. W. Sonne einen Vortrag über „Neuere Hausschwammforschungen“. Der Vortragende erwähnte in der Einleitung die mangelhaften Kenntnisse, welche in früherer Zeit über die Art und die Wirksamkeit des echten Hausschwammes (Merulius lacrymans) und anderer holzzerstörender Pilze, namentlich der Erreger der sogenannten Trockenfäule herrschten und beschrieb dann kurz die Entstehung des Hausschwammes aus seinen Sporen, die Bildung der Keimschläuche (Hyphen), des Myceliums und das Wachsen der sporenbildenden Fruchtkörper. Im Anschluß hieran wurde einiges aus dem Inhalte der von Professor Dr. A. Möller in Eberswalde auf Veranlassung mehrerer preußischer Ministerien unter dem Titel „Hausschwammforschungen“ herausgegebenen neueren Arbeiten über holzzerstörende Pilze mitgeteilt, wobei unter anderem besprochen wurden: Die Tätigkeit der ständigen preußischen Hausschwamm-Kommission, die Arbeiten von Dr. Richard Falk über die Ergebnisse der bisherigen Hausschwammforschung und ihre zukünftigen Ziele, sowie über die Wachstums-Gesetze holzzerstörender Myzelien und eine größere Arbeit desselben Gelehrten über die Lenzites-Fäule des Koniferenholzes; ferner Arbeiten von Prof. Dr. C. Flügge über die früher stark überschätzten Gefahren, welche die Bewohner von Häusern, in denen Hausschwamm wuchert, ausgesetzt sind, und die „Hausschwamm-Untersuchungen“ von Prof. Dr. A. Möller. Auch die juristische Seite der Hausschwammfrage wurde kurz erwähnt (Veröffentlichung von Prof. Dr. K. Dickel). Die Mittel zur Verhütung des Eindringens des Hausschwammes in unsere Wohnungen wurden im Laufe des Vortrages behandelt und am Schlusse wurde auf die Wichtigkeit einer geordneten Forstkultur hingewiesen, durch welche es allein möglich sei, gesundes und gegen den Einfluß holzzerstörender Pilze möglichst widerstandsfähiges Holz den Baustellen zuzuführen. Der Vortrag wurde durch zahlreiche, teilweise auf Veranlassung des Redners hergestellte Photographien und eine Sammlung von erkrankten Holzstücken, die durch Hausschwamm mehr oder weniger stark zerstört waren, veranschaulicht.

An den Vortrag schloß sich eine lebhafte Aussprache, an der mehrere Gäste sowie die Hrn. Schembs, Preuß, Wagner und der Vortragende sich beteiligten. Es wurden dabei insbesondere die Gerichtsentscheidungen in Hausschwammfragen und die Vorschläge besprochen, die Geh. Reg.-Rat Prof. Dietrich-Berlin neuerdings in der Frage der Hausschwamm-Untersuchungen gemacht hat.

W.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Frankfurt a. M. In der Versammlung am 6. Mai d. J. wurde das Vereinsjahr 1910/11 geschlossen. Von den geschäftlichen Mitteilungen ist hervorzuheben das Ausscheiden des als Professor an die Technische Hochschule zu Hannover berufenen bisherigen Schriftführers Hrn. Bauinsp. Kanold, dem der Dank und Glückwunsch des Vereins neben dem Bedauern über sein Ausscheiden ausgesprochen wird. Der Hauptteil des Abends war der Besprechung der Bibliothekfrage gewidmet, d. h. der Berichterstattung des für Beratung derselben gewählten Ausschusses, als dessen Vertreter zuerst Hr. Bernoully das Wort erhielt. Gegen den Vorschlag des Ausschusses, die Bibliothek der Rothschild-Büchersammlung als Leihgabe anzuvertrauen, um durch deren sehr gute Räume und Beamte eine bessere Ausnutzung des Bücherbestandes zu erzielen, erhob sich starker Widerspruch. Es wurde beschlossen, die Bibliothek einstweilen beizubehalten, einen zweiten Bibliothekar, der dem Vorstande nicht anzugehören braucht, zu wählen und hiermit zunächst einen Versuch bis Ende September 1912 zu machen. —

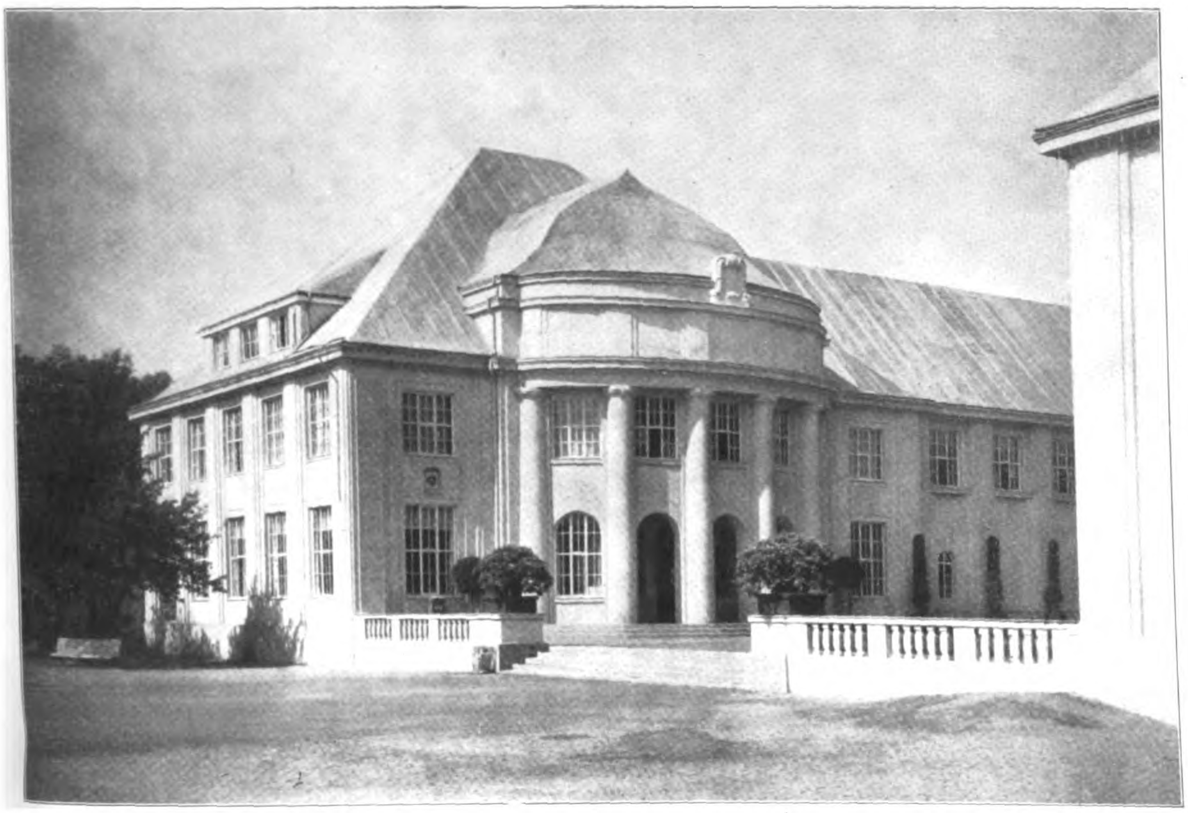
Am gleichen Tage wurde das Sommer-Halbjahr eingeleitet durch die Besichtigung des Neubaues der Westend-Synagoge, welche, nachdem Kuppel, Emporen und Schulhausflügel als Eisenbetonbauten seinerzeit von Hrn. Ing. Deimling von der ausführenden Firma Gebr. Helfmann besprochen waren, vom Erbauer Hrn. Roeckle vorwiegend in ihrem künstlerischen Teil behandelt wurde und zwar im Trauungsaal der Synagoge, in welchem sich auch die Damen und zahlreiche Gäste eingefunden hatten. Dieser stimmungsvolle Saal mit Wandsäulen in hellem Marmor, mit farbigen Kapitellen, ist zugänglich von der Vorhalle in der Altkönig-Straße und steht am Ost-Ende des Baues senkrecht auf der Kuppelachse. Unter den ausgestellten Zeichnungen interessierten besonders die farbigen Blätter, welche der Bemalung des Tempelinneren im assyrischen Stil zugrunde gelegen haben, zu dessen Besichtigung nun geschritten wurde. Die glanzvolle Wirkung ging aus von dem großen elektrischen, von der Laterne herabhängenden Kronleuchter. Erhöht wurde diese Wirkung noch durch das Spiel auf der in zwei Teile geschiedenen Orgel, zwischen welcher sich die Sänger-Empore erhebt, eine kräftig vorspringende, von Säulen mit farbigen Kapitellen und Goldschmuck gezierte Partie, welche das in eine Marmor-Mosaikwand eingelassene, mit reich geschmücktem Sammet-Teppich verhüllte Allerheiligste als Mittelpunkt des Gottesdienstes birgt. Vor der üppig verzierten Metall-Pforte baut sich eine marmorne Estrade auf, die mit orientalischen Teppichen belegt ist und die Pulte und Sitze für die Vorbeter umschließt. In Kämpferhöhe der anderen drei großen Bogen liegen die Brüstungen der Emporen, auf welchen in dieser freisinnigen Gemeinde eine Trennung nach den Geschlechtern nicht stattfindet. Diese Emporen steigen leicht an bis zu ihrem Ende an der Umfassungswand, welche die durch Glasmalerei geschmückten, nach außen sich öffnenden Fenster enthält. Eine Reihe kleinerer Fenster zeigt auch der Kuppelfuß. Bei Tageslicht geben diese Fenster dem Tempelraum ein magisch gedämpftes Licht. Vornehm wirken auch die Verkleidungen der Heizkörper mit gemusterten Metallplatten, die freistehenden und Wand-Kandelaber, sowie die in Kupfer getriebenen Opferstöcke. Den Zugang zu dem, wie die Emporen, mit eichenem, leicht vergoldeten Gestühl besetzten Tempelschiff bilden die einfachen Korridore mit Teppichbelag, sowie die daran stoßenden Garderoben samt Aborten. Der Ausgang der Besucher ins Freie führt durch den Vorhof mit wirkungsvollem Brunnen, dessen Wasser sich in marmorne Becken ergießt und der mit Zierpflanzen umstellt ist. Der Umgang darum trennt ihn von der Straße. Die assyrische kraftvolle Architektur des überwölbten Vorhofes wirkt harmonisch zusammen mit dem Zentralbau, einer Hauptzierde des eleganten Stadtteiles. Er trennt die Gruppe der Synagoge vom anstoßenden Schul- und Wohnhausflügel. Die Gesamtkosten betrugen ausschl. Ausstattung 800000 M., letztere allein 200000 M., zus. 1 Mill. M., für 1 cbm umbauten Raumes 33 M. Hrn. Röckle spendeten die Besucher warmen Dank und Anerkennung. —

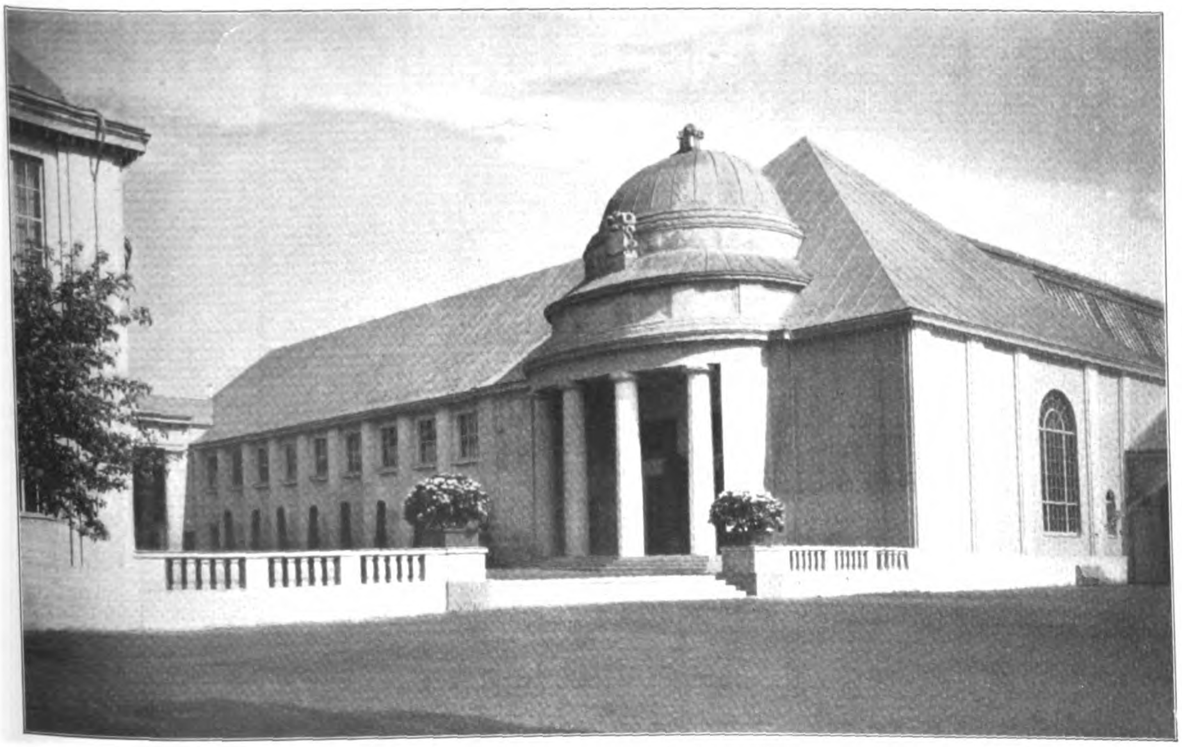
Am 24. Mai 1911 besuchte der Verein mit Damen und Gästen die durch vornehmste Architektur, eigenartige Konstruktion und sinnreiche Einrichtungen hervorragenden Henkell'schen Sektkellereien in Biebrich a. Rh., auf einem Gelände von 30 Morgen von Prof. Bonatz in Stuttgart 1908/09 errichtete Bauten in der Länge von 80 m, der Tiefe von 60 m und der Höhe von 42 m. Der nach Westen aus Muschelkalk massiv errichteten, von zwei Flügeln flankierten Hauptfront ist ein Ehrenhof vorgelegt, dessen halbkreisförmige Säulen-Vorhalle sich vor dem Portal in einer Rotunde zusammenschließt. An sie reiht sich die von einer zweigeschossigen jonisierenden Pfeilerstellung in Skios-Marmor umschlossene Empfangshalle mit Kuppel und reich verglastem Oberlicht, um welche sich an drei Seiten Kontorräume mit stilvoller Einrichtung und mit wertvollen Kunstwerken geschmückt reihen, während die vierte durch zwei aufwärts führende Marmor-Treppen und zwischen ihnen das Portal zur Kellertreppe mit ihren 94 Stufen eingenommen wird. Zur Rechten liegt die Baustelle für 35 Arbeiter-Wohnhäuser, zur Linken der dreigeschossige in Eisenbeton hergestellte Sektkeller mit seinen, den verschiedenen Stadien des Gährungsprozesses gewidmeten Abteilungen. Sie eröffnet der Fässerkeller, dessen ovale, vielfach mit Plastik gezierte Riesen-Stückfässer mit dem aus der Champagne bezogenen Most gefüllt sind. Eine Partie birgt den noch der Zollbehandlung harrenden Wein, eine andere die gewaltigen gemauerten, mit Glasplatten gefütterten Behälter, deren Füllung und Entleerung mittels elektrischer Pumpen erfolgt. Dann folgt der Rüttelkeller, in welchem die 13 Millionen gleichzeitig behandelten Flaschen durch Paternosterwerke und Rutschbahnen bis zur etwa zweijährigen Lagerung in steter Bewegung gehalten werden. Den Halbfertig- und Fertig-Lagerkellern folgt, durch Lift verbunden, die Gegorgier- und Dosage-Halle, in welcher die Fertigstellung bis zum Versand durch sinnreiche Maschinen überraschend prompt bewirkt wird. Auf höchster Stufe stehen die Wohlfahrts-Einrichtungen für die rd. 300 männlichen und weiblichen Arbeiter. Dieser hochinteressanten Besichtigung folgte die der nahen Pützer'schen Lutherkirche in Wiesbaden, eines Hauses von ovaler Grundform, der die erforderlichen Nebenräume und Anbauten angegliedert sind. Zugänglich ist die von hohem Turm überragte Kirche an der Nord- und Westseite durch eine reiche gotisierende Vorhalle mit Wand-Säulenstellungen. Der an drei Seiten durch Emporen überragte Innenraum ist überwölbt und reich ausgemalt. Er faßt bei Vereinigung mit dem Gemeinderaum 2200 Sitzplätze. Die Einzelheiten erklärte Namens des Erbauers Hr. Arch. Wietzarkowitz. —
G.

Pfälz. Kreisgesellschaft des Bayerischen Architekten- und Ingenieur-Vereins. 72. Hauptversammlung am 15. Juni 1911. Vors. Hr. Völcker. Die Versammlung tagte in Neustadt a. d. Haardt. Den hauptsächlichsten Punkt der Tagesordnung bildete die Besichtigung der Fabrikanlagen der Firma Wayss & Freytag A.-G., Unternehmung für Beton- und Eisenbetonbau, Hoch- und Tiefbauten in Neustadt a. d. Haardt. Hr. Kommerz.-Rat Freytag übernahm nach einem von der Firma gereichten kleinen Imbiß in liebenswürdiger Weise die Führung auf dem über 90000 qm großen Gelände und gab zunächst in kurzen Umrissen ein Bild von der Entwicklung der Firma, um damit die Notwendigkeit so ausgedehnter Anlagen und Gebäude zu begründen. Die Fabrik dient insbesondere der Versorgung des eigenen Betriebes. Besichtigt wurden nach einander: der umfangreiche Holzlagerplatz mit seiner Krananlage in unmittelbarer Verbindung mit dem Sägewerk, die aus 6 Schienensträngen bestehende, etwa 2,5 km lange, äußerst zweckmäßig angelegte Gleis-Anlage, die neuzeitlich eingerichteten Sägereien und Tischlereien, die Schmiede, die mechan. Werkstätte, das Kessel- und Maschinenhaus, die großen Eisen- und Werkzeuglager, die Maschinenprüfungsanstalt, die Eisenbearbeitungsräume, sowie die Bureauräume und Wohlfahrts-Einrichtungen der Firma. Das größte Interesse erweckte die ganz in Eisenbeton erbaute, 96 m lange, 24,5 m breite und rd. 12 m hohe dreischiffige Montagehalle. Sie ist durch Seiten- und Oberlichte beleuchtet und kann zweifellos als ein ganz hervorragendes Werk neuzeitlicher Ingenieurbaukunst angesehen werden. Die Werkstätte ist mit Betriebsmaschinen neuester Bauart ausgestattet; in 7,4 m Höhe bewegt sich, auf leichten Eisenbetonkonsolen gelagert, der 10 t-Kran. Die sämtlichen Abmessungen der Konstruktionsteile sind aufs Aeußerste beschränkt, um einmal an einem Beispiel zu zeigen, welch' außerordentlich günstige Widerstandsfähigkeit und welch' vortreffliches Tragvermögen die Eisenbetonkonstruktionen besitzen. Bemerkenswert ist auch ferner die Befestigung der Transmissionen in dieser Halle. Man konnte alle Variationen der Transmissionsanbringung studieren; es ist zweifellos dort der Beweis erbracht, daß diese Frage endgültig zugunsten der Eisenbetonbauweise gelöst ist. Vor der Besichtigung erfreute der techn. Direktor der Firma, Hr. Prof. E. Mörsch, die Versammlung in einem hierzu besonders vorbereiteten Raume durch einen Lichtbildervortrag, der den Teilnehmern der Besichtigung einen ganz besonderen Genuß gewährte. Der Vortragende behandelte die Spezialkonstruktionen der Firma, ausgehend von den Pfählen (sowohl Simplex-Beton- D.R.P. als auch Eisenbeton-Pfählen System Considère D. R. P.), und führte dann der Reihe nach die verschiedensten unter seiner Oberleitung bewirkten Bauausführungen im In- und Auslande vor, jeweils auf die Besonderheiten der einzelnen Konstruktionen sehr lehrreich eingehend. Den Schluß des Vortrages bildete die Vorführung der Ergebnisse von neuen Versuchen mit spiralumschnürten Säulen, die Zeugnis davon ablegen, wie die Leitung der Firma auch auf wissenschaftlichem Gebiete immer vorwärts strebt und andauernd bemüht ist, diese Seite der Eisenbetonbauweise zu pflegen und an der Klärung der verschiedenen noch ungelösten Fragen tätig mitzuarbeiten.

Die Vereinsversammlung wurde darauf im Versammlungslokal „Zur alten Pfalz“ abgehalten. Der Vorsitzende erstattete zunächst den Geschäftsbericht und gab die Ernennung des langjährigen tätigen Mitgliedes des Vereins, Hrn. Dir.-Rates a. D. Karl Müller in Heidelberg, zum Ehrenmitglied bekannt. Daraufhin erfolgte die Rechnungslegung für das Vereinsjahr 1910/1911 und die Annahme des Voranschlages für das Vereinsjahr 1911/1912. Sodann wurden einige Anträge der Vorstandschaft auf Aenderung der Satzungen einstimmig zum Beschluß erhoben, darunter die Aenderung des Namens der Kreisgesellschaft in „Pfälzischer Architekten- und Ingenieurverein“, sowie neue Bestimmungen über den Ausschluß von Mitgliedern. Zur Bearbeitung verschiedener Einzelgebiete wurden folgende ständige Ausschüsse gebildet: Für das Wettbewerbswesen: die Hrn. H. Eickemeyer, Hartung, Cappel, Meyer (Pirmasens), W. Schulte, Heinr. Ullmann; für das Bürgerhauswerk: Brill, Hartung, M. Miller, H. Ullmann; für die Aenderung der Bauordnung: C. Dietrich, Hussong, Cappel, Löhmer, J. Risser; für die Gebührenordnung in Anwendung auf gerichtliche Sachverständige: Brill, C. Dietrich, H. Eickemeyer, Cappel, Marx (Kaiserslautern), Fr. Völcker. Der Vorsitzende des Vereins ist stets Vorsitzender der Ausschüsse. Ein weiterer Antrag der Vorstandschaft, dahin zu wirken, daß der Pfälzische Architekten- und Ingenieurverein bei den Verbandssitzungen ständig vertreten sei, wurde allgemein gebilligt. Daran schloß sich ein gemeinschaftliches Essen, gewürzt durch ernste und heitere Vorträge. Der Vorsitzende nahm hierbei Gelegenheit, Hrn. Kommerzienrat Freytag den wärmsten Dank des Vereins für die vielen Anregungen auszusprechen, welche die einzelnen Mitglieder bisher von der Firma empfangen haben und hoffentlich auch für die Zukunft noch empfangen werden. Er leerte sein Glas auf das Wachsen, Blühen und Gedeihen der Firma, auf das Wohl des Generaldirektors, des Hrn. Kommerzienrates Freytag und seines gesamten Personals.

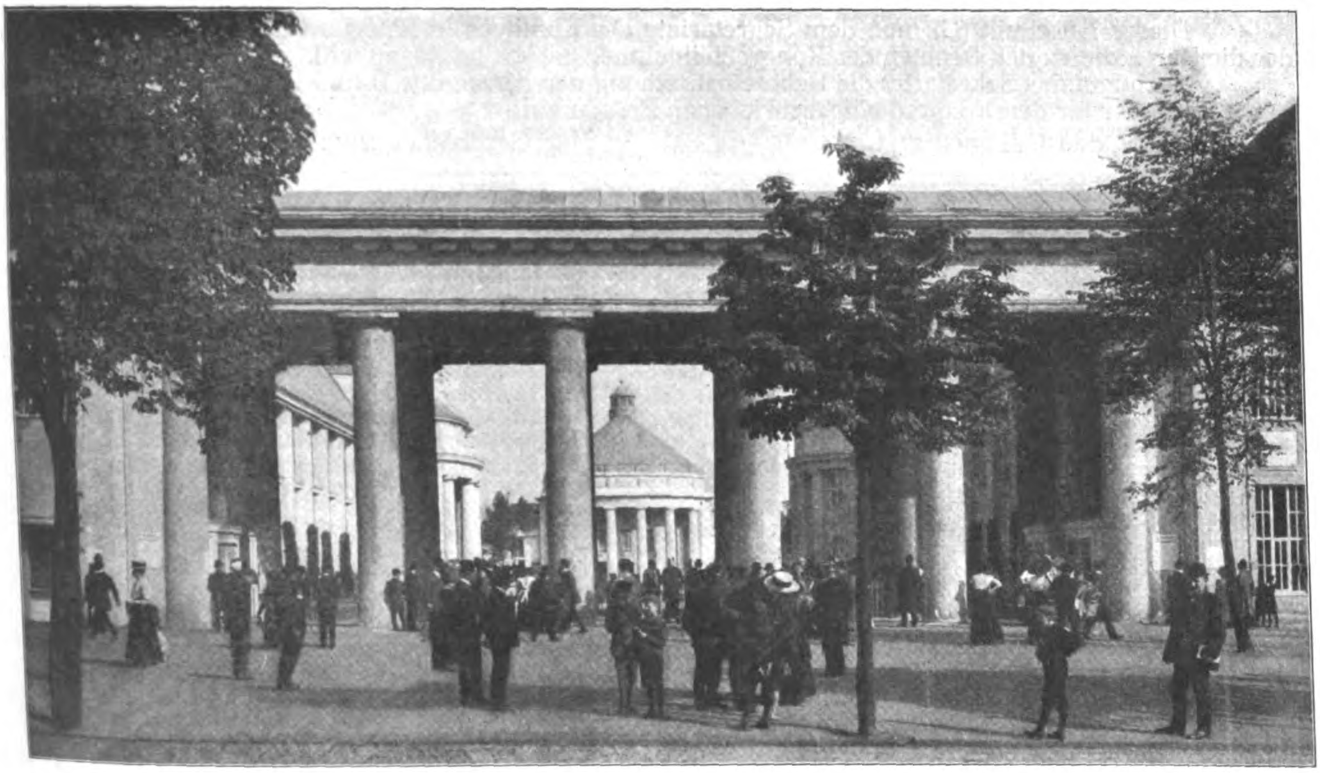
Die Versammlung war gut besucht und hat gewiß in jedem Einzelnen einen dauernden und befriedigenden Eindruck zurückgelassen. —
E—r.



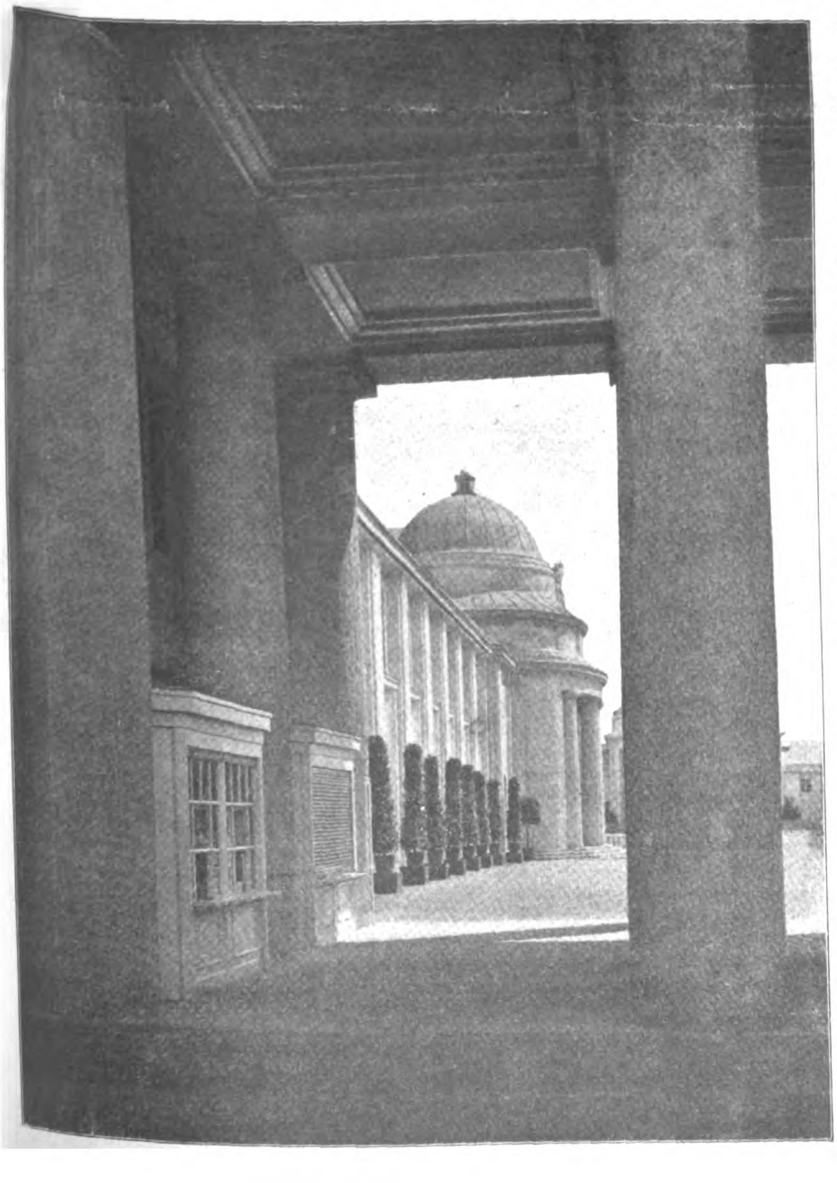


VON DER HYGIENE-AUSSTELLUNG DRESDEN 1911. * HAUPTPLATZANLAGE. * ARCHITEKTEN: PROFESSOR WILLIAM LOSSOW UND MAX HANS KÜHNE IN DRESDEN. * VERWALTUNGS-GEBÄUDE (OBEN). * GEBÄUDE DER JUGENDFÜRSORGE (UNTEN). * * * * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * * * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 63. * * * *



DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 63. BERLIN, DEN 9. AUGUST 1911.



Verband Deutscher Architekten- u. Ing.-Vereine E. V.

Geschäftsstelle: Berlin W. 35, Magdeburger-Platz 1.

An die Einzelvereine!

Es sind die in No. 52 der „Deutschen Bauzeitung“ vom 30. Juni auf Seite 444 in Aussicht gestellten „Allgemeinen Satzungen“ für den IX. Internationalen Architekten-Kongreß in Rom — 2. bis 10. Oktober 1911 — eingegangen und von der Geschäftsstelle des Verbandes den Vorständen der Einzelvereine übersandt worden, von wo sie die Vereinsmitglieder beziehen können.

Zur Einforderung der Anmelde- und Einschreibgebühren hat das ausführende Komitee für den Internationalen Architekten-Kongreß Formulare drucken lassen, die an die Vorstände der Einzelvereine verteilt worden sind. Jedes dieser Formulare besteht aus drei trennbaren Teilen:

Der 1. Teil (A) verbleibt zum Ausweis seiner Tätigkeit dem, der die Gebühren einzieht.

Der 2. Teil (B) soll so schnell wie möglich dem Komitee in Rom (Comitato ordinatore del IX. Congresso Internazionale degli Architetti. — Via delle Muratte 70 — Roma) als Meldung der Einziehung der Einschreibegebühren zugesandt werden.

Der 3. Teil (C) wird dem Architekten eingehändigt, der die Gebühren entrichtet hat und der dadurch für den Kongreß eingeschrieben ist.

Das Bauwesen auf der Internat. Hygiene-Ausstellung Dresden 1911. Einzelheiten des Hauptportales und Vorbau der Repräsentationshalle.
Arch.: Lossow & Kühne in Dresden.

Dieser Abschnitt (C) muß dem Sekretariate des Komitees in Rom von dem eingereicht werden, der die Karte, die zu den Rechten der Kongreßteilnehmer berechtigt, lösen will.

Nachdem das Sekretariat die Uebereinstimmung der Abschnitte B und C festgestellt hat, händigt es die Karte der für den Kongreß eingeschriebenen Person ein.

Berlin, den 1. August 1911. Der Geschäftsführer: Franz Franzius.

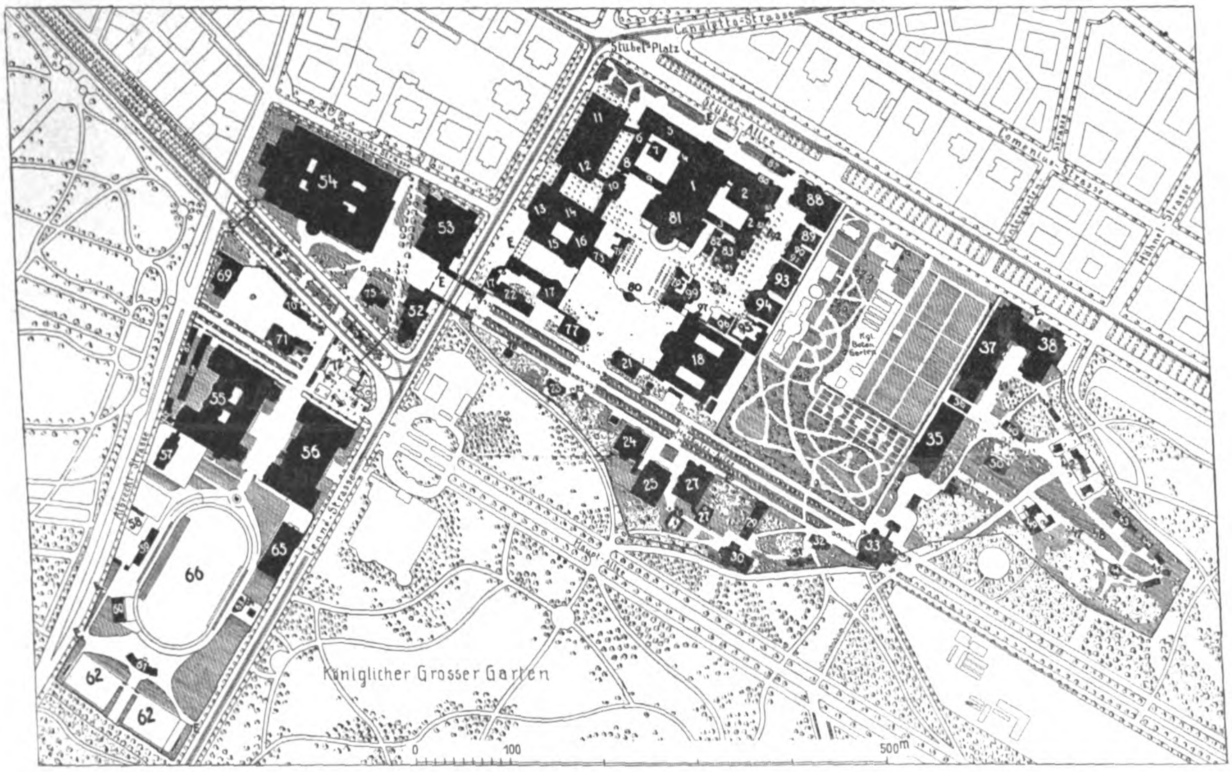
Das Bauwesen auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung Dresden 1911.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen S. 537.

I. „Saluti publicae“.

Die Dresdener Hygiene-Ausstellung darf für sich in Anspruch nehmen, nicht nur eine der interessantesten, sondern auch eine der bedeutsamsten Ausstellungen für unsere kulturelle Entwicklung zu sein. Sie tritt an uns mit Gegenständen heran, die Jeden um seiner selbst willen interessieren müssen und gibt weiten Kreisen die vielfach noch sehr mangelnde Aufgeleistet oder auch versäumt haben; sie zeigt uns eindringlich, wie sehr die Gesundheitspflege als einer der stärksten Grundpfeiler alles menschlichen Lebens und aller Kultur einzuschätzen ist.

Das gesamte Gebiet der Gesundheitspflege erscheint auf der Dresdener Ausstellung in 12 große Abteilungen und 43 Unterabteilungen zerlegt, in die das außerordentlich reiche Material eingeordnet wurde.



1. Hauptsaal
2. Historische Abteilung
3. Ethnographische Unterabteilung
4. Krebs
5. Infektionskrankheiten
6. Tropenkrankheiten
7. Statistik
8. Zahnerkrankungen
9. Geschlechtskrankheiten
10. Arbeiterversicherung
11. Chemie und wissenschaftliche Instrumente, Kosmetik
12. Literarische Abteilung
13. Bäder und Kurorte
14. Vortragssaal
15. Kindes- und Jugendfürsorge (Wissenschaft)
16. Kongreßsaal
17. Verwaltungsgebäude
18. Populäre Halle (der Mensch)
19. Eiskeller
21. England
22. Ungarn
23. China
24. Oesterreich
25. Rußland
26. Ruhehalle
27. Japan
27a. Formosa
28. Zeitungsstand
29. Schweiz
30. Brasilien
31. Gewächshaus
32. Spanien
33. Frankreich
34. Amsterdam
35. Verkehr
36. Waggonhalle
37. Krankenfürsorge und Rettungswesen
38. Armee-, Marine- u. Kolonial-Hygiene
40. Fürsorge für Geisteskranke und Gefangenenfürsorge
41. Tuberkulose
42. Arbeiterwohnhäuser
43. Krüppelfürsorge
44. Baracke
45. Schul- u. Schlafsaalbaracke
46. Urnenhain mit Kolumbarium
49. Mustergehöft
50. Waldschenke
52. Kraftmaschinen
53. Beruf und Arbeit, Technik und Maschinen
54. Ansiedelung und Wohnung
55. Kleidung, Körperpflege, Spiel und Sport, Badewesen, Alkoholismus, Rassenhygiene, Kindes- und Jugendfürsorge (Industrie)
56. Nahrungs- und Genußmittel
57. Turnhalle
58. Sonnenbad
60. Sportlaboratorium
61. Café
62. Tennisplätze
65. Schwimm- und Wellenbad
66. Sportplatz
67. Kegelhalle
68. Rodelbahn
69. Langs Münchener Bierhalle (Volksrestaurant)
70. Feuerwache
71. Läden, Kasperle-Theater, Aeroplan-Karussell, Freudenrad
72. Abessinisches Dorf
75. Kino
77. Weinrestaurant Esplanade
78. Läden
79. Arkaden
80. Musikpavillon
81. Hauptrestaurant
82. Marionetten-Theater
83. Weinsalon Trocadero
87. Miniatur-Panorama „Lunapark“
88. Alpenpanorama-Restaurant „Oberbayern“
89. Freudenrad
90. Arabisches Café
91. Biedermeiergarten
93. Tanzsalon
94. Hippodrom
95. Ostasiatisches Leben
96. Künstler- und Studentenkneipe
99. Wurstelprater

Eine historische Abteilung gibt eine interessante Einführung und macht uns in anregender Weise mit den Lebensgewohnheiten und der Gesundheitspflege der Völker früherer Zeiten bis zu den jüngsten Generationen bekannt. Eine ethnographische Unterabteilung führt die Einrichtungen der Naturvölker vor.

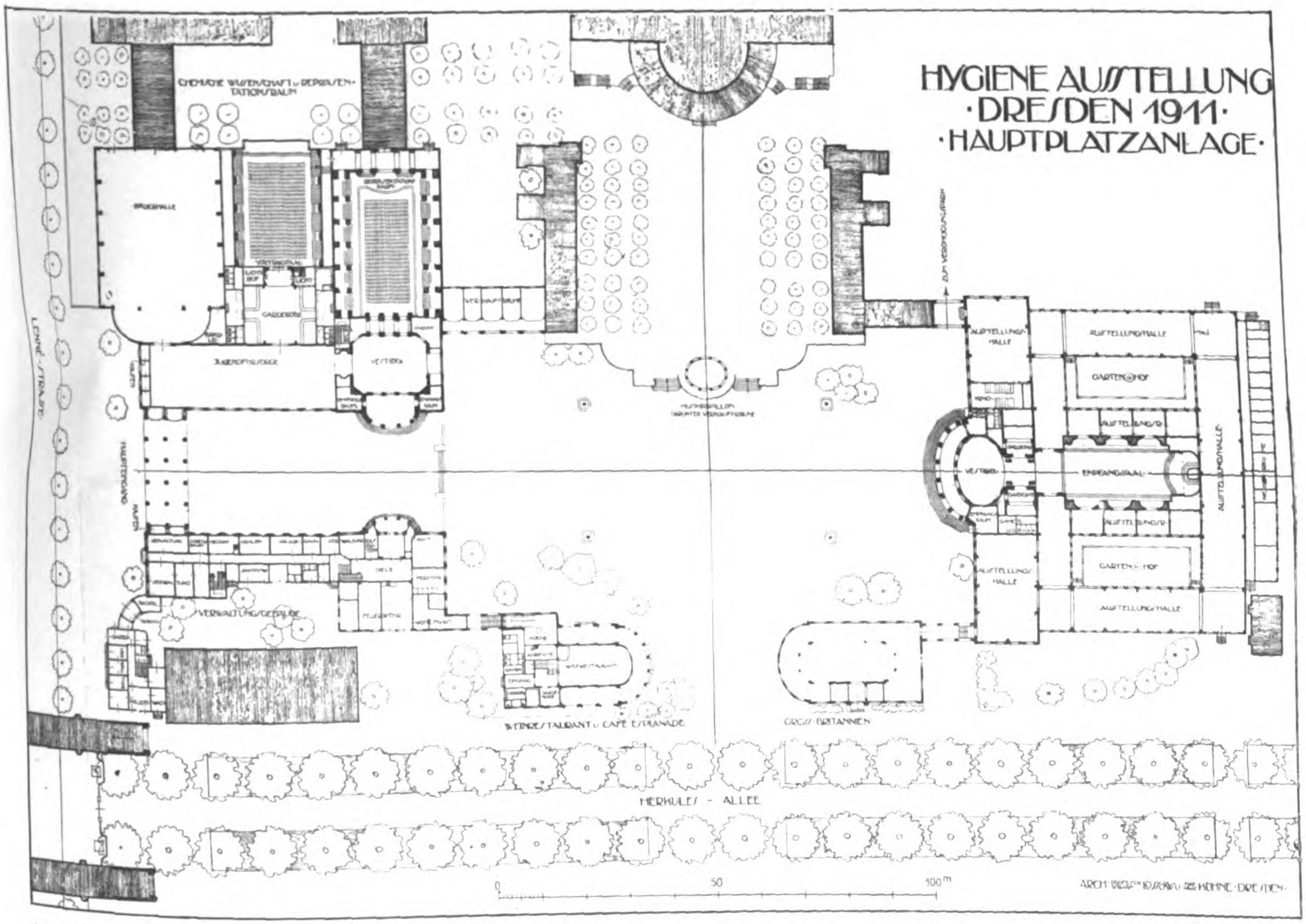
klärung über die Wohlfahrt des Einzelnen und der Allgemeinheit. Ihr Gebiet reicht von den Ergebnissen der Forschungen über die Entstehung und Entwicklung alles Seins bis zu den neuesten, dem öffentlichen Wohl dienenden Errungenschaften auf den Gebieten der Medizin und Technik, mit denen die Sozialpolitik zur Vervollkommnung der allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnisse Hand in Hand geht. Die Ausstellung gibt uns gleichsam einen Ausschnitt aus der Kulturgeschichte der Menschheit unter besonderer Hervorhebung dessen, was Jahrhunderte und Jahrtausende auf dem Gebiet der Hygiene

In einer vorzüglich angeordneten und ausgestatteten populären Abteilung wird der Besucher in klarer, gemeinverständlicher Art mit den elementaren Grundzügen der Hygiene bekannt gemacht.

Die verschiedenen wissenschaftlichen Abteilungen behandeln in eingehender Form Sondergebiete der Hygiene. Jeder dieser nach rein wissenschaftlichen Grundsätzen behandelten Abteilungen sind in gleicher Einteilung unmittelbar Vorführungen der Industrie angeschlossen. Die Ausstellungsleitung hat durch Errichtung vornehm gestalteter Bauten den Ausstellungsgegenständen ein würdiges Heim geschaffen. Außer den von der Ausstellungsleitung errichteten Bauten, von denen besonders die Bauten am Haupteingang und der mit der Aufschrift „Der Mensch“ versehene Bau der populären Abteilung durch ihren ruhigen, monumentalen Aufbau und als hübsche Umgrenzung des Haupt-Ausstellungsplatzes besonders in Erscheinung treten (siehe die Abbildungen dieser Nummer), haben mehrere fremde Nationen an der Herkules-Allee und in deren nächster Nähe Sonderbauten errichten lassen, in denen z. T. sehr interessantes Material in mehr oder minder glücklicher Weise aufgestellt ist.

Unter den mannigfachen Ausstellungsgegenständen der Hygiene-Ausstellung bieten die Darstellungen auf dem Gebiete des Bauwesens außerordentlich viel Interessantes. Doch darf nicht verhehlt werden, daß dem Bauwesen im Hinblick auf seine Bedeutung in unserer Zeit — besonders auf dem Gebiete der Hygiene — nicht die ihm gebührende Stellung eingeräumt ist. Dies zeigt sich auch in der Zusammenstellung der verschiedenen für die Ausgestaltung der Ausstellung maßgebenden Kommissionen usw., bei denen die Zahl der Techniker verhältnismäßig sehr niedrig ist. Daß derartige Umstände auch auf der Ausstellung sich geltend machen, ist selbstverständlich. Die nicht immer glückliche Auswahl und Aufmachung bautechnischer Ausstellungs-Gegenstände ist wohl eine Folgeerscheinung dieser Verhältnisse. Besonders bemerkbar macht sich dies bei den Abteilungen für Krankenfürsorge und Rettungswesen, sowie für Kinder- und Jugendfürsorge.

Eine nicht geringe Zahl wichtiger Dokumente auf dem Gebiete des hygienisch-technischen Bauwesens fehlen auf der Ausstellung. Wo sind die hervorragenden Bauten der Stadt Berlin, das Rudolf-Virchow-Krankenhaus, die großen städtischen Badeanstalten, die mächtigen Schulbauten und die mustergültig angelegten Heil- und Pflegeanstalten der Stadt Berlin in Buch? Ein einziges Modell eines Schulhauses an der Zeppelin-Straße in Berlin gibt bescheiden Kunde von den großen Leistungen Berlins auf dem Gebiete des Bauwesens. Auch von den vorbildlichen Schulbauten Münchens ist nur wenig zu sehen. Dies nur beispielsweise. Gar manche hervorragende Anlagen anderer Städte muß man gleicherweise schmerzlich missen. Solche Gegenstände mußte die Internationale Hygiene-Ausstellung bringen. Und wenn der Platz für die wissenschaftlichen Abteilungen von vornherein zu knapp bemessen war, so war das ein Irrtum, der im Interesse der Ausstellung nachträglich unbedingt hätte korrigiert werden müssen.



Eine kleine Einschränkung der industriellen Schaustellungen hätte die Ausstellung ohne größere finanzielle Einbuße sicherlich vertragen können. Weiträumig sind die industriellen Abteilungen angelegt, eng gedrängt und zum Teil wenig übersichtlich manche der zugehörigen wissenschaftlichen Abteilungen, die in den großen Hallen bei einigen Zweigen fast als Annexe der industriellen Schaustellungen erscheinen.

Wenn an dieser Stelle dieser offensichtlichen Mängel Erwähnung geschieht, so will das große Verdienst der Veranstalter der Ausstellung nicht geschmälert werden, denn diese haben unstreitig Großes geleistet. Und wenn man sich vergegenwärtigt, wie schwer es ist, die Ausstellungsgegenstände zusammen- und unterzubringen, so wird sich schließlich auch ein Entschuldigungsgrund für die einzelnen Mängel finden lassen. Wenn, wie bereits erwähnt, Baufachleute in größerem Umfang, als dies der Fall gewesen zu sein scheint, zur Organisation der Ausstellung herangezogen worden wären, so wären manche der Mängel und Lücken auf bautechnischem Gebiete vermieden worden. So, wie die Verhältnisse liegen, wird der Eindruck erweckt, als ob dem Mediziner auch hinsichtlich der bautechnischen Gebiete ein überwiegender Einfluß zugestanden worden wäre.

In Nachfolgendem werden wir einen kurzen Ueberblick über die das Bauwesen, besonders das Hochbauwesen betreffenden Ausstellungsgegenstände geben, der sich naturgemäß im Hinblick auf das große Material nur auf Hervorhebung einzelner Gegenstände und Gruppen beschränken muß.

II.

Die historische Abteilung beginnt ihre außerordentlich lehrreiche Schaustellung mit Modellen von Wohnstätten vorhistorischer Zeiten. Als die früheste Art von Wohnstätten erscheinen die Felsnischen und Höhlen, weiterhin die Wohngruben in ihren verschiedenartigen Ausgestaltungen. Ein Pfahlbau-Modell gibt ein anschauliches Beispiel einer bereits höher stehenden Wohnungsform unserer Vorfahren. Schon frühzeitig zeigen sich die Völker des alten Orientes auf einer verhältnismäßig hohen Kulturstufe. Bei ihnen finden wir auch großes Verständnis für allgemeine Gesundheitspflege, die in ausgedehntem Maße durch rituelle Vorschriften geregelt war. Ueberall sehen wir ein ziemlich hoch entwickeltes Badewesen, eine weise Fürsorge für Wasserversorgung und Kanalisation, sowie auch für ein sorgsam geregeltes Bestattungswesen. Eine große Zahl von Modellen und Abbildungen gibt uns einen interessanten Einblick in die Kultur jener Völker. Besondere Aufmerksamkeit nehmen die Vorführung der großen Pyramiden-Anlage des Königs Sahure und eine Doppel-Mastaba in Anspruch. Ein Stadtplan von Illahûn zeigt eine ziemlich regelmäßige Stadtanlage mit eng gebauten Arbeitervierteln.

Bildliche Darstellungen und Modelle geben Kunde von den der Gymnastik gewidmeten Bauten, von den schon in griechischer Tyrannenzeit errichteten Wasserzuführungsanlagen, der pisistrateischen Wasserleitung und den großen Entwässerungsanlagen Athens und anderem mehr. Das Modell einer Heilstätte mit ihren Liegehallen und einer langen Reihe von Badebassins läßt ersehen, wie ähnlich unseren heutigen Anlagen griechische Kuranlagen ausgebildet waren.

Roms hochstehendes Bauwesen im Dienst der Hygiene

Blick gegen den Haupteingang von innen.

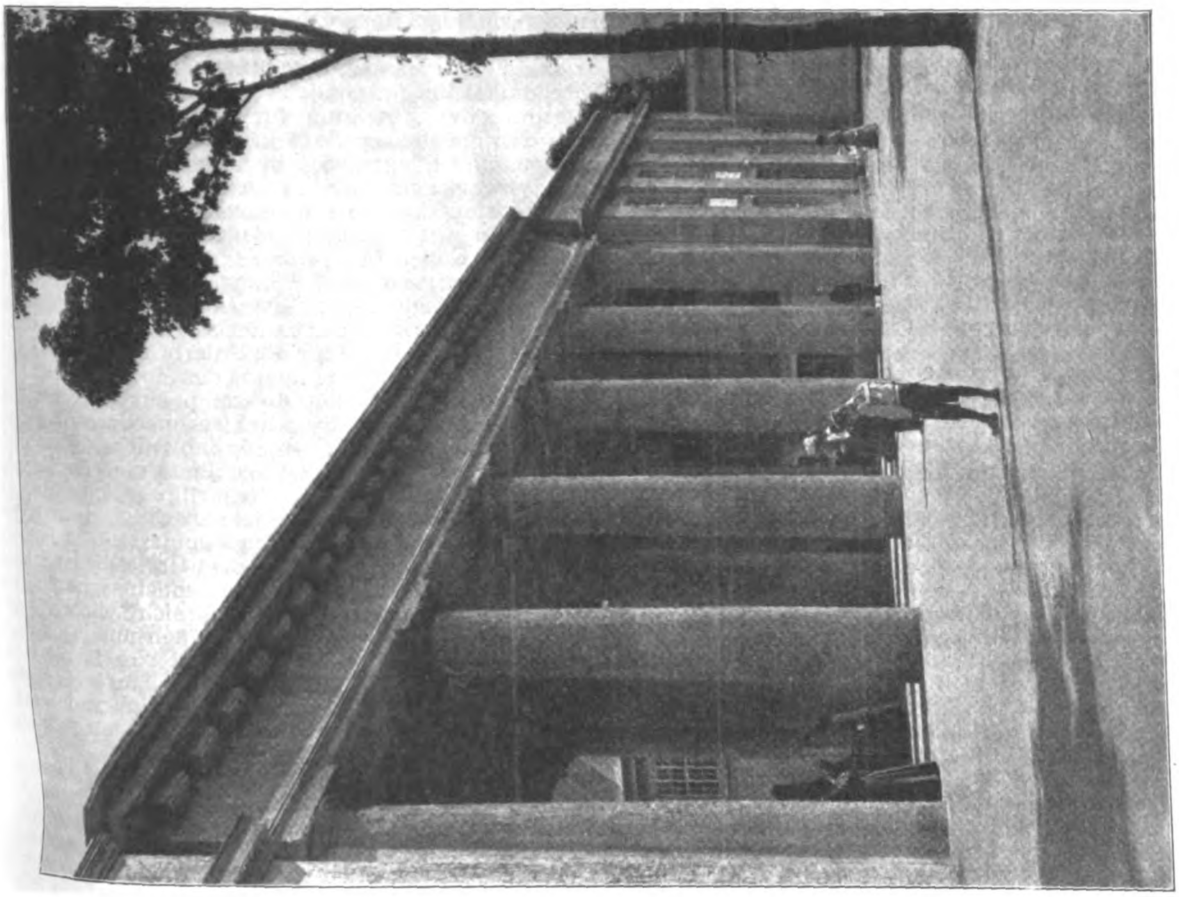
Blick vom Haupteingang zur Populären Halle (Der Mensch). Arch.: Lossow & Kühne in Dresden.

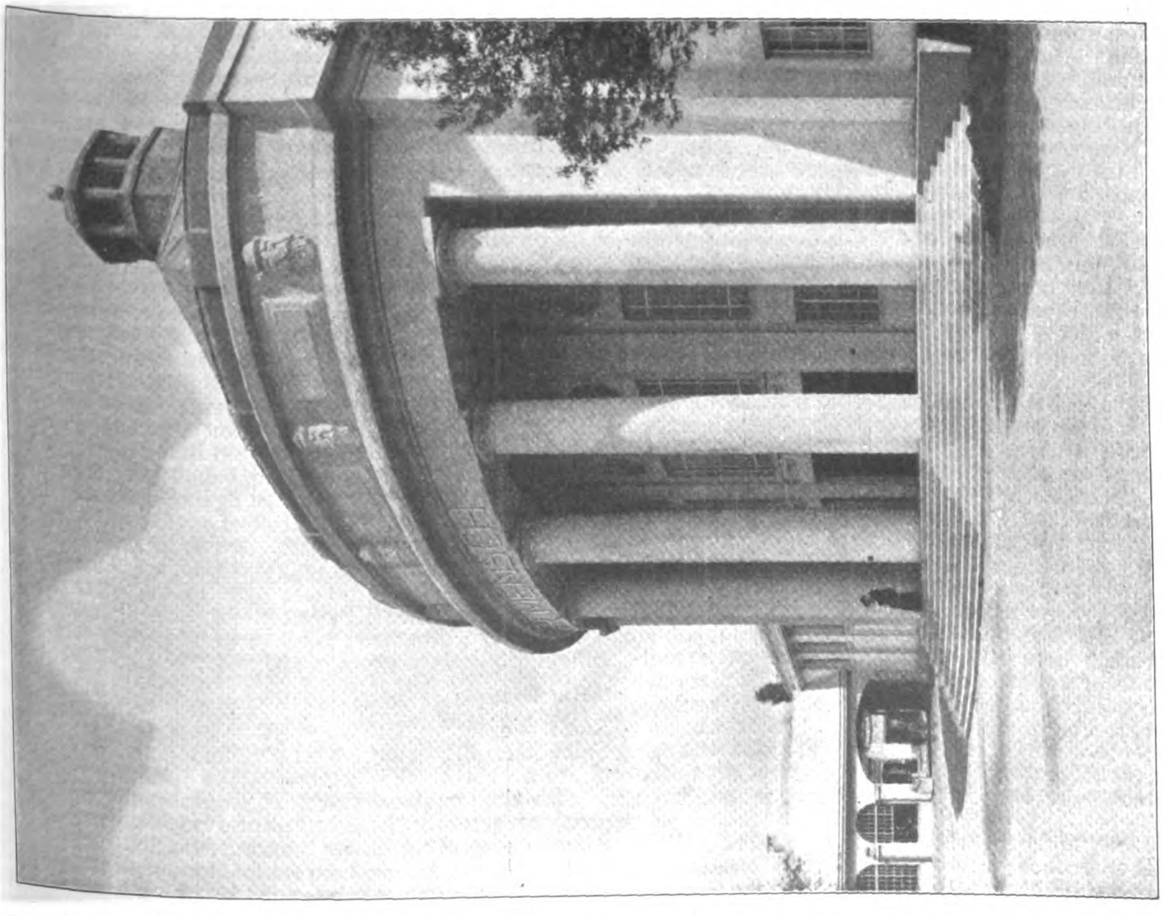
Eine hohe Stufe der Entwicklung sowohl auf dem Gebiete der Hygiene wie des Bauwesens bekundet das klassische Altertum, voran Hellas und Rom. Bei Griechen und Römern war die Körperpflege hoch entwickelt. Das ganze öffentliche Leben war hiervon wesentlich beeinflußt und so sehen wir bei den beiden Völkern sich hieraus ein vielseitiges, da und dort zu monumentaler Größe entwickelndes Bauwesen; in hoher Blüte in Athen und den von dort aus beeinflußten Gebieten, später in großartiger technischer Ausbildung in Rom und von dort getragen nach den äußersten Ländern des mächtigen Weltreiches.

bekunden unter anderem Darstellungen der Cloaca maxima, der Regulierung des Albaner Sees, der vorzüglichen Straßenbauten und der gewaltigen Bauanlagen der Thermen des Caracalla. Was Rom besonders auf dem Gebiete des öffentlichen Badewesens geleistet hat, das hat ihm bis heute kein Volk der Welt mehr nachgemacht. Staunen und Bewunderung erfüllt uns heute noch vor jenen eindrucksvollen Schöpfungen der römischen Kaiserzeit.

Unter den Darstellungen des römischen Wohnungswesens gibt die Wiedergabe der Villa des Sallust einen reizvollen Einblick in die Ausgestaltung eines römischen Landhauses.

Ein interessantes Bild von der Anlage einer kleinen römischen Provinzstadt, und zugleich von dem hohen Stande städtischer hygienischer Einrichtungen in den letzten Jahrhunderten der klassischen Antike tritt uns in dem großen Modell der neuen Ausgrabungen der dalmatinischen Stadt Salona entgegen. Die Führung der Straßenzüge, die Grundrißgestaltung öffentlicher und privater Gebäude, die Ausgestaltung von Badeanlagen, die Verteilung von Wasserleitungen und Abwasserkanälen, alles das zeigt uns das hübsche Modell. Ein weiteres Modell gibt eine Rekonstruktion der Badeanlagen von Salona mit allen technischen Einzelheiten.





Populäre Halle (Der Mensch). Haupt-Eingang.
Hauptplatzanlage. Architekten: Professor William Lossow und Max Hans Kühne in Dresden.

Von Römerwerk in deutschen Landen zeugt eine Wiedergabe der um 80 nach Christus unter den slavischen Kaisern erbauten Badeanlage in Badenweiler.

Nicht unerwähnt soll bleiben, welche Sorgfalt man besonders in spätgriechischer und römischer Zeit dem späterhin so sehr vernachlässigten Latrinenwesen angedeihen ließ. Ein Modell macht uns mit einer — man darf fast sagen — monumental angelegten Bedürfnisanstalt bei den großen städtischen Thermen zu Timgad bekannt. Die Bauanlage zeigt einen halbkreisförmigen Raum mit 14m Radius, an dessen Rundseite auf erhöhtem Unterbau 28 von einander durch Trennungswände geschiedene Marmorsitze angeordnet waren. Unter diesen Sitzen zog sich im Halbkreis ein spülbarer Kanal zur Aufnahme und Abführung der Fäkalien entlang. Den Mittelteil der in gefälligen Bauformen errichteten Anlage schmückte ein Springbrunnen.

Eine ähnlich angelegte Bedürfnisanstalt, jedoch von rechteckiger Grundrißform und mit 48 Sitzen zeigt das Modell einer Abortanlage in Pozzuoli.

Wie den Wasserleitungsanlagen ließ man auch der Errichtung von Laufbrunnen sowohl zur Versorgung mit gutem Trinkwasser als auch in Verbindung mit Bassins zur Verbreitung angenehmer Kühle besondere Sorgfalt angedeihen. Eine große Zahl von Modellen gibt hiervon Zeugnis. Unter ihnen befinden sich einige reizvolle Laufbrunnen aus Timgad und Priene. Die in Rom unter Domitian an dem Treffpunkte der Sacra via und der Via triumphalis errichtete Meta sudans, deren Modell in der Hygiene-Ausstellung aufgestellt ist, gibt ein hübsches Beispiel eines Kühlbrunnens. Er besteht aus einem kleinen Bassin und einem über einem Unterbau sich erhebenden 9 m hohen Steinkegel über den aus kleinen Röhrchen von der Spitze frisches Wasser herabrieselte und verdunstend der Umgebung angenehme Kühle spendete.

Ueber das Bestattungswesen erhalten wir durch eine größere Zahl von Darstellungen gleichfalls Aufschluß. Neben der Feuerbestattung bestand in der Zeit des klassischen Altertums vielfach das Erdbegräbnis und die Beisetzung in Bank- und Schiebegräbern. Letzteren Arten gehören die in frühchristlicher Zeit häufigen Katakombengräber an. Eine Nachbildung in natürlicher Größe gibt eine eindrucksvolle Vorstellung der römischen Kalixtus-Katakomben.

Gegenüber dem sowohl auf dem Gebiete des Bauwesens wie der öffentlichen Gesundheitspflege hochstehenden Altertum zeigt die unmittelbar auf den Niedergang Roms folgende Zeit einen allmählichen Verfall. Während die Baukunst in der Zeit des Mittelalters und auch weiterhin in neuen Formen wieder gewaltige Schöpfungen besonders auf dem Gebiet des kirchlichen Bauwesens und der Wohnstätten der Aristokratie erstehen ließ, trat das Verständnis für die öffentliche und private Gesundheitspflege immer mehr in den Hintergrund, was naturgemäß auch ein Verschwinden der Betätigung des Bauwesens auf dem Gebiet der Hygiene zur Folge hatte. Gar manches kulturgeschichtlich Interessante zeigen uns die Darstellungen des mittelalterlichen Wohnungswesens, altertümliche enggebaute Stadthäuser, Burgenanlagen und ähnliches. Ein hübsches Modell ist das des Toblerschlößchens bei Rothenburg o. T. So malerisch und gemütlich diese alten Wohnbauten anmuten, so lassen sie uns doch den bereits im Altertum hochentwickelten Komfort und die hygienisch technische Fürsorge vermissen.

Das von dem griechisch-römischen vollständig verschiedene Badewesen des Mittelalters legt den Hauptwert auf warme Bäder, insbesonders auf Schwitzbäder. Während anfänglich die notwendigen Vorkehrungen hierfür im eigenen Hause getroffen wurden, entstanden im Laufe der Zeit allenthalben öffentliche Badestuben, die jedoch späterhin vielfach mißbräuchlich benutzt wurden. Im Interesse der Volksgesundheit und Sittlichkeit war ihr Eingehen nicht zu betrauern. In bautechnischer Hinsicht sind auf diesem Gebiete keinerlei bemerkenswerte Leistungen zu verzeichnen.

Auf einem heute zu großer Bedeutung gelangten Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege wurde jedoch schon bald nach dem Niedergang des römischen Weltreiches der Grundstock gelegt — auf dem Gebiete der Fürsorge für die Armen, Pflegebedürftigen und Kranken. Wir verdanken dies dem aufblühenden Christentum und seiner idealen Lehre der Liebe des Nächsten. Mit der Ausbreitung des Christentums entstanden überall im Anschluß an die Klöster Fürsorgestellen für Hilfebedürftige und Kranke.

Abgesehen von der in erster Linie charitativen Tätigkeit zwangen mehrfache wütende Seuchen, Aussatz und Pest auch zum Schutze gegen Ansteckung, woraus sich mit der Zeit ein vollständig ausgebildetes Absonderungswesen entwickelte. Zahlreiche Pläne, Abbildungen und Modelle geben uns ein Bild von den im Mittelalter getroffenen Einrichtungen, die allerdings recht wenig dem entsprechen, was man heute unter Krankenpflege versteht und fordert. Immerhin bildeten sie den Beginn der Entwicklung eines geordneten öffentlichen Pflegewesens und führen in ununterbrochener Reihe zu unseren modernen Einrichtungen der Krankenversorgung.

Interessant sind die auf der Ausstellung gegebenen Mitteilungen über ein von Kaiser Johannes Kommenos im Jahre 1136 gegründetes Kloster, mit dem ein Krankenhaus verbunden war. Diese Krankenanstalt hatte fünf Unterabteilungen, eine chirurgische mit 10 Betten, eine für akute und schwere Krankheiten mit 8 Betten, zwei Abteilungen für gewöhnliche Krankheiten mit je 10 Betten und eine Abteilung für Frauen mit 12 Betten. Nach den gegebenen Aufzeichnungen scheint auch der ärztliche und Pflegedienst in dieser Anstalt sehr sorgfältig geregelt gewesen zu sein. Ueber die bauliche Ausgestaltung dieser Krankenanstalt erfahren wir leider nichts. Ein aus dem Jahre 820 stammender Bauriß des Klosters St. Gallen zeigt, wie dies wohl häufig bei derartigen Anlagen gewesen sein mag, gleichfalls die Anordnung einer Krankenpflege-Abteilung beim Klosterbau.

Ein typisches Bild der bautechnischen Ausgestaltung der im Mittelalter meist für die Unterbringung von Kranken verwendeten Räume gibt uns das Modell des bekannten Hospitales der Abtei Ourscamp aus dem 12. Jahrhundert. Die Kranken lagen in kirchenartigen hohen gewölbten Räumen, meist in großer Zahl; nicht selten mußten sich bei der häufigen Ueberfüllung mehrere Kranke in eine Lagerstätte teilen. Vielfach war ein Altar im Krankenraum selbst oder in einem anschließenden, gegen den Krankensaal zu offenen Raum aufgestellt, sodaß die Kranken von ihrem Bett aus dem Gottesdienst folgen konnten. Diese Art der Anlagen fanden sich zur Zeit des Mittelalters besonders in Frankreich sehr weit verbreitet; aber auch in deutschen Landen und in anderen Kulturländern des Mittelalters findet sich häufig eine gleichartige Anordnung, die sich noch lange bis in die Neuzeit hinein erhielt und die man ab und zu in romanischen Ländern, zum Beispiel Spanien, heute noch antreffen kann.

Photographien machen uns mit dem von Francesco Sforza im Jahre 1456 gegründeten groß angelegten und heute noch in Benutzung stehenden Ospedale Maggiore in Mailand bekannt, einer der großartigsten Bauanlagen dieser Art. Den ehemaligen Bestand des allbekannten Julius-Spitales in Würzburg zeigt uns ein im Jahre 1603 gefertigter Stich von Leipolt.

Ein anschauliches Bild der Einrichtung eines Krankenhauses aus dem Anfang des 17. Jahrhunderts gibt ein nach den Angaben und Skizzen des Stadtbrts. Dr. Göbel in Kolberg hergestelltes Modell. Die Kranken sind hier in einem kreuzförmigen Raum untergebracht. Die Bettenzahl beträgt 116. Ein Teil des Kreuzbaues dient als Frauen-Abteilung und ist durch eine Gittertür von der Männer-Abteilung getrennt. Jede der beiden Abteilungen hat ihre gesonderten Neben- und Betriebsräume.

Im allgemeinen waren die baulichen Verhältnisse und Zustände bei den Krankenversorgungsanstalten bis gegen Anfang des 18. Jahrhunderts recht wenig befriedigend, da Reinlichkeit, Lüftung, Heizung, Wasserversorgung und Abwasserführung viel zu wünschen übrig ließen. Die Folge hiervon war eine außerordentlich große Sterblichkeit in diesen Anstalten. Die Verhältnisse wurden dann noch um so ungünstiger, wenn, was meist der Fall war, diese an sich hygienisch minderwertigen Bauanlagen noch überfüllt waren. Einen traurigen Beleg hierfür gibt eine auf der Ausstellung gegebene Tabelle der Belegung der Krankenräume des Hotel Dieu in Paris, die nachstehend wiedergegeben ist.

Saal	Bettenzahl		Abmessung	Oberfläche qm	belegte Plätze
	15. Jahrh.	16. Jahrh.			
Infirmerie	54	92	32 × 12	384	**276**
Saint Denis	80	108	30 × 12 20 × 10	500	**324**
Saint Thomas	60	70	24 × 12	286	**210**
Salle Neuve	85	147	50 × 12	600	**441**

Im Gegensatz zu der Ausgestaltung der Spitäler erscheinen schon frühzeitig im Interesse einer sorgfältigen Abwehr gegen die Einschleppung von Seuchen die Quarantäne-Anstalten sehr zweckmäßig angeordnet, wie uns mehrere Beispiele erkennen lassen. Eine der ersten dieser Anstalten scheint Venedig zur zeitweiligen Isolierung Pestverdächtiger errichtet zu haben. Die Krankheitsverdächtigen mußten hier 40 Tage (Quarantäne) in einer solchen Beobachtungsstation zubringen. Ein weiteres Modell zeigt eine im Jahre 1656 angelegte Quarantäne-

Station an der Tiber-Mündung. Eine interessante Anlage scheint das Pesthaus in Genua gewesen zu sein, eine große, von einem Hof umschlossene rechteckige Bauanlage mit zwei großen Innenhöfen, in deren jedem eine kleine Kapelle errichtet war.

In wenig menschenfreundlicher Weise verfuhr man im Mittelalter und auch noch lange Zeit nachher mit Geisteskranken. Meist wurden sie in gefängnisartigen Räumen untergebracht. Ein eigenartiges Baubeispiel zeigen die Abbildungen des beim Allgemeinen Krankenhause in Wien errichteten Irrenturmes. Von verschiedenen merkwürdigen Apparaten und Einrichtungen früherer Irrenanstalten gibt eine Reihe von Ausstellungs-Gegenständen aus dem Bestande der historischen Sammlung der Provinzial-Anstalt Galkhausen Kenntnis.

Der der Neuzeit gewidmete Teil der historischen Ausstellung gibt zunächst einen Einblick in die Entwicklung und Ausgestaltung des Wohnhausbaues und des Städtebauwesens. Während bei den Städten in früherer Zeit noch eine gewisse Weiträumigkeit vorhanden war, brachte die fortschreitende Zunahme der Bevölkerung der Städte, deren Entwicklung meist durch Festungsgürtel behindert war, eine immer dichtere Bebauung mit sich, die zu hygienisch wenig erfreulichen Verhältnissen führte. Modelle des mittelalterlichen Dresden und eines Ausschnittes aus Dresden vor der Zeit des Durchbruches der König Johann-Straße geben interessante Einblicke in die Art der Entwicklung des städtischen Bauwesens und lassen manche lehrreiche Vergleiche ziehen.

Die Wohnhausbauten, selbst die Schloßbauten fürstlicher Persönlichkeiten, entbehren bis in die neue Zeit hinein einer Reihe uns heute allgemein geradezu selbstverständlicher und unentbehrlicher Bequemlichkeiten.

An einer großen Zahl von Plänen und Zeichnungen läßt sich die Ausgestaltung von Wohnstätten der Landleute, der Arbeiterbevölkerung und des Bürgerstandes bis zur Entwicklung der Mietskaserne verfolgen. Manches architektonisch anheimelnde Bauwerk ist darunter, mancher Bau aber auch, der an die wenig erfreulichen Zustände in alten Häusern erinnert.

Eine hübsche Sammlung zeigt die Entwicklung der heimischen Feuerstätten, vom offenen Kamin bis zum Eisenofen.

Während auf dem Gebiete der Abfallbeseitigung noch lange Zeit Manches im Argen lag, sehen wir vom 16. Jahrhundert ab allenthalben große Wasserversorgungsanlagen entstehen, die meist durch natürliches Gefälle öffentliche Brunnen mit Wasser versorgten. Zu jener Zeit entstanden auch eine Reihe großartiger Wasserkunstanlagen, die uns heute noch mit Bewunderung erfüllen.

Nicht uninteressant und bezeichnend für eine eigene Art von Prüderie sind die nach Angabe des Stadtbrts. Dr. Göbel in Kolberg hergestellten Modelle von Abortanlagen aus dem 18. Jahrhundert. Wir sehen kleine Bedürfnis-Anstalten, die in ihrem Aeußeren einem Holzstoß gleichen, wie sie besonders häufig in englischen Gärten anzutreffen waren; auch Anstalten in der äußeren Form eines Denkmales.

Mit der Entwicklung des Militärbauwesens, insbesondere des Kasernenbaues, machen uns eine Reihe von Plänen und Modellen bekannt; die im Modell vorgeführte Albertstadt bei Dresden hat lange Zeit als mustergültiges Vorbild gedient.

Für unsere in der Schaffung aller möglichen Bequemlichkeiten für den Verkehr rastlos tätigen Zeit sind einige Modelle bemerkenswert, die darstellen, wie schon zu Anfang des 18. Jahrhunderts die Einrichtungen von Personenaufzügen versucht wurde. Eines der Modelle stellt einen Personenaufzug nach Angaben des Professors Weigel dar. Der Betrieb geschah nach diesem durch einen Arbeiter mittels der Hände, Sicherungsvorrichtungen fehlten an ihm vollständig, so daß es wohl ein kleines Wagnis war, sich einem solchen Apparate anzuvertrauen.

Ein sehr reizvolles Bild bildet eine alte Apotheke in vollständiger stilgerechter Ausstattung. Es ist eine Freude, zu sehen, wie liebevoll alle Einzelheiten der Einrichtung dieser Apotheke durchgebildet, wie schön die Schränke, die Arzneienbehälter, Salbendosen, Mörser usw. gestaltet sind. Zwar mögen Aerzten und Apothekern ob mancher Sachen, die die Gläser aufnahmen, heute die Haare zu Berge steigen, die künstlerische Gestaltung der ganzen Apotheken-Einrichtung ist im Grunde aber auch für unsere Zeit noch vorbildlich. Möge dieser Schaustellung der Erfolg beschieden sein, daß möglichst Viele, die mit der technischen Einrichtung von Apotheken sich zu befassen haben, sich diese reizvolle kleine Apotheke zum Schaffen in gleichem künstlerischen Geiste als Muster nehmen.

Nachdem im Anschluß an die Besprechung der Gestaltung der Bauten zur Unterbringung von Armen und Kranken im Mittelalter bereits Betrachtungen über die weitere Entwicklung des Krankenhausbauwesens angefügt waren, bleibt nur mehr übrig, zu erwähnen, daß auch bis in die Neuzeit die Krankenhaus-Verhältnisse im allgemeinen wenig befriedigen konnten. Von der Entwicklung des Krankenhausbauwesens im Laufe des 19. Jahrhunderts zeigt die historische Abteilung leider sehr wenig, obwohl dies ein außerordentlich interessantes Gebiet gewesen wäre. Von der Zeit an, als Tenon für die Ausgestaltung der Pariser Krankenanstalten im Verein mit einer Kommission, der die hervorragendsten französischen Gelehrten jener Zeit angehörten, jene für die weitere Gestaltung der Krankenhausbauten grundlegenden Besserungsvorschläge machte, ist außerordentlich viel auf dem Gebiete des Krankenhausbauwesens geschehen, das auch über das Interesse des Sonderfachmannes hinaus allgemeines Interesse in Anspruch nehmen kann. Wir finden erst in der Abteilung für Krankenfürsorge wieder eine Anknüpfung bei der Darstellung neuester Krankenhausbauten. —

Wenn wir nun im Folgenden einen kurzen Einblick in das Bauwesen uns entfernt gelegener Kulturkreise tun, so geschieht es mehr, um diese Gebiete nicht ganz außer acht zu lassen, als deshalb, weil sie uns besonders Bemerkenswertes zeigen. Was die Ausstellung in den ethnologischen Unterabteilungen zeigt, liegt meist auf anderen Gebieten als denen des Bauwesens.

Ein eigentümliches Bild gibt uns das in der Ausstellung aus dem indischen Kulturgebiete aufgestellte Modell eines Bestattungsturmes der Parsen, die als Nachkommen der Perser das Feuer verehren. Sie halten es für frevelhaft, das Feuer durch Leichenbrand zu verunreinigen und legen die Leichen in einem großen runden Turm aus, der sich innen trichterförmig gegen einen in der Mitte gelegenen Schacht vertieft. In die trichterförmige Bodenfläche sind eine Reihe von Vertiefungen eingelassen, in welche die Leichen gelegt werden. Die Fleischteile werden von den vielen Raubvögeln verzehrt, die übrig bleibenden Knochen nach Umlauf einer bestimmten Zeit in den mittleren Schacht zusammengeworfen und gesammelt.

In der ostasiatischen Abteilung ist durch das Modell eines Kinderasyls der Typus eines altchinesischen Krankenhauses vorgeführt. Das Bauwerk zeigt eine rechteckige Grundrißform mit einem großen mittleren und zwei kleineren seitlichen Höfen. Alle Räume der Bauanlage öffnen sich unmittelbar nach den Höfen.

Aus dem Kulturkreise des Islam zeigt uns die Ausstellung unter anderem Modelle und Bilder des durch die Reisen Musils aufgedeckten, aus dem 8. Jahrhundert n. Chr. stammenden Lustschlößchens Quasair Amra und das im 16. Jahrhundert erbaute Jeni Kaplydocha-Bad zu Bademli bei Boussa in Bithynien. Eine architektonisch reizvoll gegliederte von Kuppeln überdeckte Bauanlage zeigt das Modell eines Männerbades in Sarajewo, ein typisches Beispiel der Einrichtung alter türkischen Schwitzbäder. —

(Fortsetzung folgt.)

Paul Wallot und seine Schüler. (Schluß.)

Darauf wandte sich Hr. Arch. Straumer aus Berlin mit folgenden Ausführungen an den Gefeierten: „Der seit dem Eintritt der ersten Schüler in das Atelier Wallots verstrichene Zeitraum ist zwar nur kurz, reicht aber immerhin aus für einen Rückblick auf den Schaffensweg der Schüler. Heute sind sie zum erstenmal als solche um ihren Meister vereinigt, aber bereits vor 12 Jahren versammelten sich seine Freunde und Schüler um ihn, als es galt, die gegen Wallot und seine Mitarbeiter, den Maler Prof. Stuck und den Bildhauer Prof. Hildebrand, im Reichstag erhobenen Angriffe zurückzuweisen.

Heute wieder wetteifern Künstler und Gelehrte, um Verehrung, Dankbarkeit und Stolz über seinen Besitz dem Meister zu bekunden. Gerade an diesem Zeitpunkt den Empfindungen der Verehrung Ausdruck zu geben, erscheint von erhöhter Bedeutung.

Im Rückblick auf die Entwicklung der deutschen Baukunst seit dem Entstehen des Reichstagsbaues, auf den die Hoffnung der Kunstwelt nach einer neuen Zukunft damals gerichtet war, erkennen wir heute, daß die Geschichte der neuen deutschen Architektur mit dem Reichstagshause zu zählen beginnt, und was der davon ausgehende starke Einfluß für einen neuen Ausdruck der Volkskraft des neu geeinten Deutschland in der Architektur zu bedeuten hat.

Es mag heute schwer sein, sich ein klares Bild von der gesamten Arbeit im Reiche zu machen. Die umgewandelten Bedürfnisse des Industrie-Zeitalters haben mit ihrer Organisation auch die künstlerische Arbeit angesteckt, und wer heute aus der bis zum Uebermaß angeschwollenen Kunst- und Fachliteratur sein Urteil sich bilden muß, mag kaum noch den Mann herausfinden, der den alten Gedanken des Baumeisters verkörpert, von dem man erwartet, daß er ein festes Haus aus Steinen und schönen Hölzern bauen könne. Die Malerarchitekten, die Raumkünstler, die Werkstätten für Handwerkskunst, für Hausrat zusammen mit den vielgestaltigen Begriffen des künstlerisch zu interessierenden Publikums lassen fast die Meinung entstehen, als ob die Architekten im Aussterben seien; oder daß doch mindestens das moderne Leben mit seinen kunstgewerblichen Anforderungen keine Aufgaben mehr für sie habe.

Die verworrene Fülle von Eindrücken, welche auf den Architekten eindringen und seine künstlerische Tätigkeit mehr oder minder beeinflussen, machen es schwer, sich zu einem klaren Wollen durchzuringen. Hier kommen der Einfluß und das Vorbild des Meisters zur Geltung. In Stunden ruhigen Besinnens ringen sich immer wieder der von der akademischen Lehrstätte mitgenommene Maßstab, die einfachen starken Richtlinien hindurch, wie sie der geistige Kreis um den Meister herum enthält. Der Gedanke an sein Vorbild wirkt wie die Flucht in den kühlen Schatten eines Klosters und Mut und Ruhe kehren wieder für die kommende Arbeit.

Aus diesen Gedanken bringen wir heute bewegten Herzens unseren Dank: „Hehre Baukunst ist Ihre Lehre gewesen. Nicht für heute oder morgen ist unsere Arbeit bestimmt, was wir erbauten, lebt und steht, wenn wir auch längst vergangen, und die Verantwortung vor den vorüberrauschenden Menschengeschlechtern soll uns Steine schichten lehren.“ In diesem Sinne haben Sie auf uns eingewirkt, und das ist die ideale Auffassung, zu deren Einfluß sich alle Ihre Schüler voll Freude bekennen; seien es die aus den Ateliers während der großen Bauten, aus dem Meisteratelier oder den Hörsälen.

Es ist nicht die fertige Routine eines Wallotstiles, die wir mit hinausgenommen haben, nicht eine sogenannte Richtung, die Ihre Schüler ohne Weiteres erkennen läßt. Dagegen scheint mir als gemeinsamer Besitz bei allen, die unter Ihrem Einfluß gestanden haben, eine Disziplin erkennbar, die niemals eigenwilligen Wunsch gegen die Anforderungen der Aufgabe stellt. Eine Unterordnung unter das allgemein Notwendige und ein Zwingen der Massen, wie es eigentlich den Architekten erst ausmacht. Dem Grundsatz, ernstes Wollen und künstlerisches Können zu disziplinieren und zur Entfaltung zu bringen, haben Sie in der Schule und im öffentlichen Leben an allen Stellen Einfluß verliehen, und deshalb bieten auch heute die Arbeiten ihrer Schüler ein so verschiedenartiges farbiges Bild. Diese Freiheit des Schaffens, die nur von allergrößten Gesichtspunkten aus geleitet wurde, hat gewiß auch die beispiellose Liebe aller Schüler zu ihrem Meister Wallot erzeugt.

Möge die Wallot-Schule durch ihre Arbeiten lebendiges Zeugnis dieser Gefühle auch in Zukunft abgeben und dadurch den Dank darstellen für einen Teil Ihrer herrlichen Lebensarbeit, die stets gegolten hat dem Höchsten, was Menschenbrust erhebt, im Dienste der edelsten Interessen der Menschheit und eines großen Vaterlandes“.

So schloß der Redner, indem er ein von allen begeistert aufgenommenes Hoch auf den Gefeierten ausbrachte.

Geheimrat Wallot ergriff nunmehr, sichtlich tief bewegt, selbst das Wort zu einer kurzen herzlichen Danksagung. Mit anfangs gedämpfter Stimme, die der starken Bewegung nur allmählich Herr wurde, sprach er seine Freude und seine tiefe Dankbarkeit für die ihm dargebrachte Gesinnung und Verehrung an Alle, die sich so freundlich seiner erinnert hätten, aus. Ob er aber wirklich alle die ihm nachgerühmten Verdienste für sich in Anspruch nehmen könne, wisse er nicht. Die beste künstlerische Schule könne nicht ein Lehrmeister, sondern nur das Leben geben; das Leben ist aber hart, und nur wer sich auf zähe, unermüdliche Tatkraft stützen kann, wird Erfolg haben.

Deshalb könne er keineswegs beurteilen, wie weit und wie lange die Kraft des Akkumulators, den er seiner Zeit als Lehrer geladen habe, ausreichen werde; aber er hoffe, daß dies recht lange dauern werde, denn je länger die in der Jugend empfangenen Eindrücke vorhalten, desto besser sei es. Ihn erfülle es schon mit stolzer Freude, wenn er sich wenigstens einen Teil der künstlerischen Entwicklung seiner Schüler zurechnen dürfe.

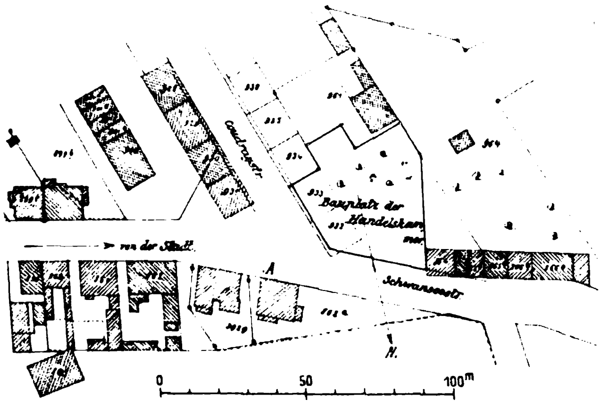
Daran knüpfte Geheimrat Wallot den Ausdruck nochmaligen herzlichen Dankes an alle Erschienenen, auch im Namen seiner Angehörigen, und schloß mit der aus seinem Munde überaus bescheiden anmutenden Bitte, ihm auch in der Folgezeit ein freundliches Andenken bewahren zu wollen. Die aufrichtige und herzliche Zustimmung, die diese Worte fanden, war — wenn es dessen überhaupt bedurfte — die Gewähr dafür, daß sie nicht vergeblich gesprochen waren.

Damit schloß die Feier, die so schlicht und doch eindrucksvoll war, wie die Persönlichkeit des Mannes, der sie galt. —

Die Ausstellung umfaßte ungefähr 300 Zeichnungen, Photographien und Radierungen von etwa 50 ehemaligen Schülern Wallots. Eine Reihe bekannter Namen waren darunter, wie Oswin **Hempel**, Max Hans **Kühne**, **Menzel**, Heinrich **Straumer**, **Hohrath**, Carl Richard **Henker**, **Bender**, **Hikisch**, **Herfurth**, **Fränkel**, **Schiffner**, **Liebig** u. a. —

Wettbewerbe.

Wettbewerb Handelskammergebäude Weimar. Die Handelskammer beabsichtigt, auf ihrem Grundstück Ecke Coudray- und Schwansee-Straße ein Verwaltungsgebäude zu errichten. Das Gebäude ist so zu planen, daß an der südlichen Grenze des Bauplatzes eine Fläche von 9 m Front an der Coudray-Straße zur Errichtung eines kleineren eingebauten Wohngebäudes liegen bleibt, dessen Architektur und Einrichtung dem Hauptgebäude so anzupassen ist, daß damit später eine Erweiterungsmöglichkeit für die Handelskammer besteht. Die aus dem Lageplan ersichtlichen Baulinien sind einzuhalten, jedoch ist gestattet, einzelne Teile oder das ganze Gebäude mit Vorgarten zu versehen; dabei ist vor der Nachbargrenze in der Coudray-Straße der Anschluß an die Baulinie wieder herzustellen. Nach der Westseite in der Schwansee-Straße zu ist das Gebäude freistehend mit mindestens 8 m Grenzabstand zu entwerfen.



Das Gebäude erhält drei volle Geschosse und ein ausgebautes Dachgeschoß. Die Räume sind nach besonderem Programm zu verteilen.

Das eingebaute Wohnhaus, das gleiche Stockwerkshöhen wie das Verwaltungsgebäude hat, soll in jedem Geschoß eine 3-Zimmerwohnung mit Stiegenhaus, Küche und Klosett erhalten.

Die äußere Ausgestaltung des Gebäudes hat den Charakter eines öffentlichen Bauwerkes zum Ausdruck zu bringen, jedoch ist jeder besondere Aufwand zu vermeiden. Durch schlichte, monumentale, ruhige Architektur ist ein künstlerisches, harmonisches Gesamtbild zu erzielen, das mit Rücksicht auf die Nähe der Altstadt und die dortigen Parkanlagen sich Weimars geschichtlich gegebenen Bauformen anpassen darf. Zur Verwendung soll Putz mit Betonung einiger wichtiger Bauteile durch Kalkstein oder auch ganz Sandstein genommen werden.

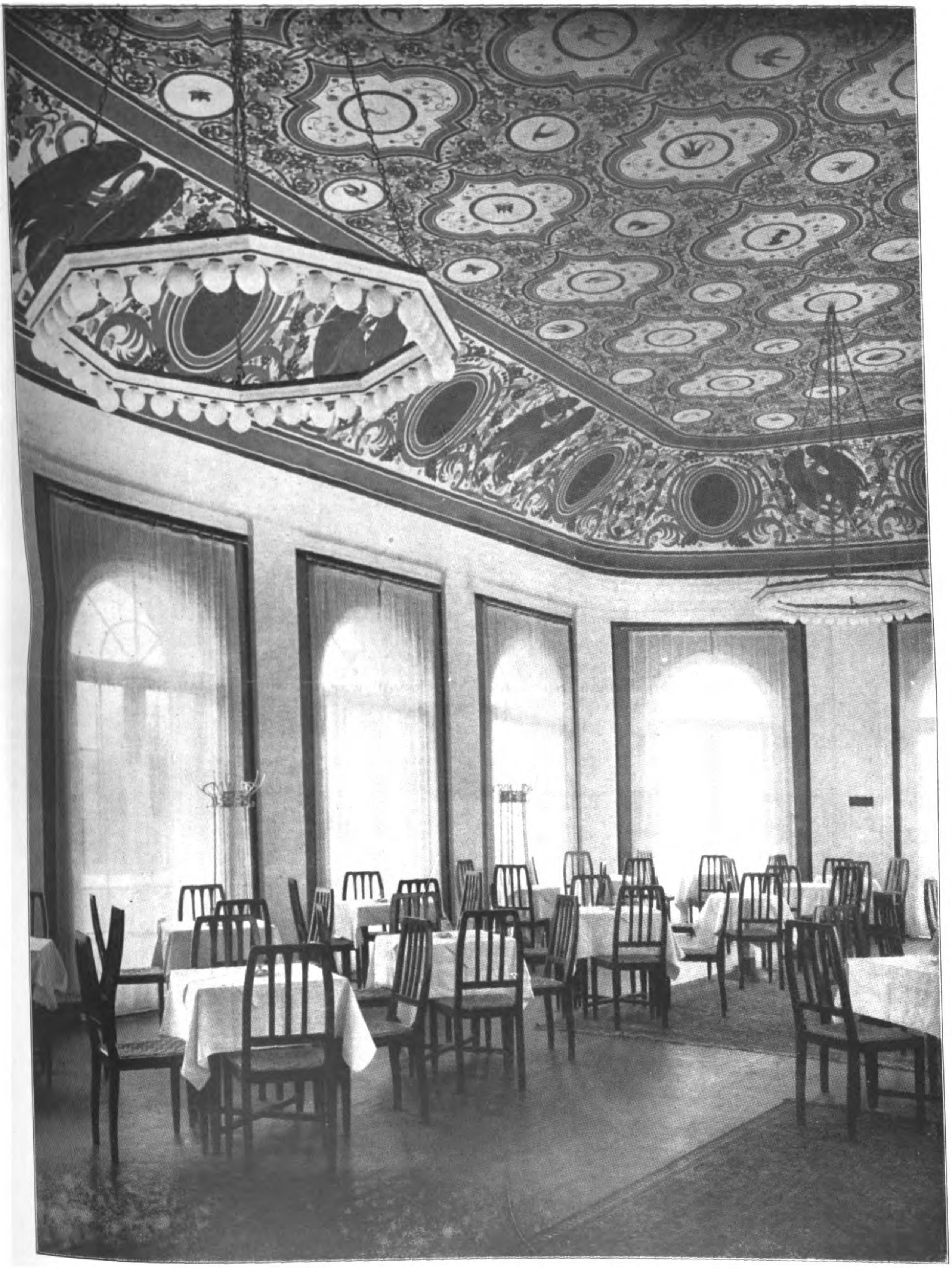
Die Kosten dürfen für das Verwaltungsgebäude 125000 M. und für das Wohnhaus 40000 M. nicht übersteigen. Die Arbeitsleistung ist unnötig groß, denn es werden sämtliche Zeichnungen 1 : 100 verlangt.

Die Handelskammer übernimmt keine Verpflichtung, einen der eingereichten Entwürfe zur Ausführung zu bringen, behält sich jedoch vor, falls einer derselben ganz oder teilweise zur Ausführung gelangt, den Verfasser bei der weiteren Ausarbeitung der Pläne heranzuziehen. —

Inhalt: Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine E.V. — Das Bauwesen auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung Dresden 1911. — Paul Wallot und seine Schüler. (Schluß.) — Wettbewerbe. —

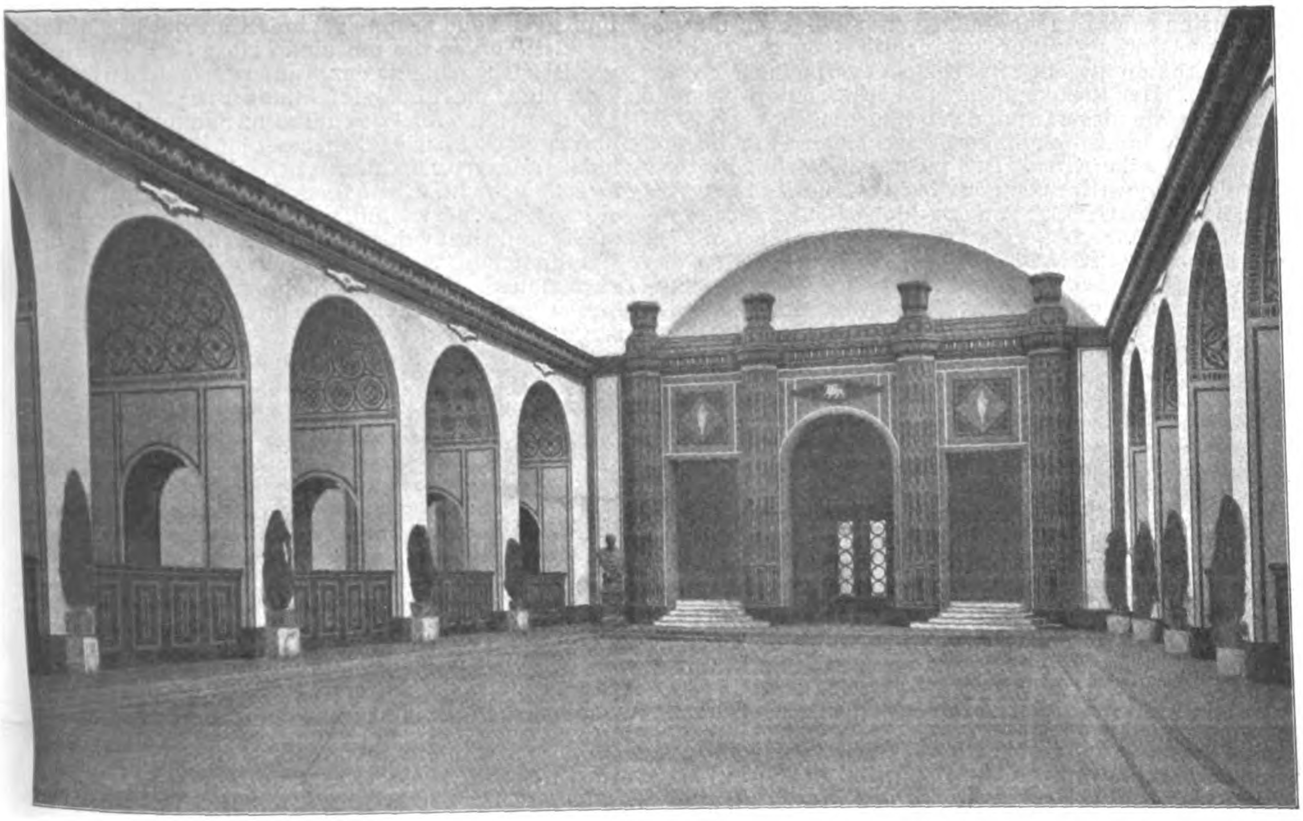
Hierzu eine Bildbeilage: Hygiene-Ausstellung Dresden.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



VON DER HYGIENE-AUSSTELLUNG DRESDEN 1911. * HAUPTPLATZANLAGE. * ARCHITEKTEN: PROF. WILLIAM LOSSOW UND MAX HANS KÜHNE IN DRESDEN. * * * * * WEINRESTAURANT. * * * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 64. * *



Repräsentationsraum. Architekten: Professor William Lossow & Max Hans Kühne in Dresden.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 64. BERLIN, DEN 12. AUGUST 1911.

Das Bauwesen auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung Dresden 1911.

(Fortsetzung.) Hierzu eine Bildbeilage.

III.

Der Krankenhausbau nimmt unter den auf der Hygiene-Ausstellung auf dem Gebiete des Bauwesens vorgeführten Darstellungen eine wichtige Stelle ein. Eine große Zahl von Modellen, Plänen und Abbildungen, die je nach der Zugehörigkeit in verschiedenen Abteilungen und Gruppen ausgestellt sind, gibt Kenntnis von der außerordentlichen Tätigkeit auf diesem Sondergebiete und von den rastlosen Bestrebungen nach Verbesserungen und Vervollkommnungen in Bau und Einrichtung. Wenige Zweige des öffentlichen Bauwesens haben in verhältnismäßig kurzer Zeit so vielfache und durchgreifende Umgestaltungen erfahren, als das Krankenhaus-Bauwesen. In Deutschland sind in den letzten Jahrzehnten eine Reihe mustergültiger großer und kleiner Krankenanstalten entstanden. Wenn auch die Dresdener Hygiene-Ausstellung keinen einwandfreien Vergleich zwischen deutschen und ausländischen Krankenanstalten ermöglicht, da sowohl bedeutende deutsche Krankenanstalten fehlen, als auch hervorragendere ausländische Krankenanstalten nur in geringer Zahl vertreten sind, so kann doch aus der Fachliteratur sowie auf Grund von Reisen im Auslande mit Befriedigung festgestellt werden, daß hinsichtlich des Krankenhaus-Bauwesens Deutschland zurzeit die bedeutendsten Leistungen zu verzeichnen hat. Dies trifft sowohl hinsichtlich der bautechnischen und hygienischen Ausgestaltung dieser Anstalten, als auch hinsichtlich der inneren Einrichtung mit Apparaten usw. zu. Jedem Fachmann ist bekannt, daß gerade auf diesem Gebiete die deutsche Industrie im Auslande mannigfache Erfolge zu verzeichnen hat.

Bereits in der Einleitung wurde auf verschiedene Mängel in der Art der Schaustellung hingewiesen. Es ist hier noch, abgesehen von dem Fehlen einer Reihe wichtiger deutscher und ausländischer Bauanlagen und der ungeeigneten gedrängten, wenig übersichtlichen Aufmachung, der Mangel systematischer Zusammenstellung zu bedauern, der um so fühlbarer ist, da noch kein Spezialkatalog erschienen ist. Der Hauptkatalog ergeht sich im Vorwort zur Gruppe Krankenfürsorge und Rettungswesen im Gegensatz zu den Einleitungen der Mehrzahl der übrigen Gruppen hinsichtlich des Krankenhaus-Bauwesens nur in allgemeinen Bemerkungen wie: „Durch Photographien, Pläne, Schaubilder und Modelle wird das „Wissenswerteste“ über Anlage, Bau (Bausysteme), Einrichtung der Krankenhäuser gegeben. Hierbei wird auch besonderer Wert auf die Darstellung von Spezialbauten (Operationssälen, Isolierhäusern, Desinfektionsanlagen, Badeeinrichtungen, Koch-, Waschküchen, Aufwärme- und Anrichteküchen) gelegt“. Von dieser Berücksichtigung ist wenig zu verspüren, hingegen scheinen die Gegenstände, wie sie eben eingeliefert wurden, recht und schlecht zusammengestapelt.

Für den Fachmann ist diese Art der Schaustellung unzweckmäßig und erschwert sehr das Studium der Ausstellung, den Laien bleibt bei dem Mangel jeglicher Erläuterungen das Ganze ziemlich unverständlich. Auch für letztere wäre eine hübsche und verständliche, mit Erklärungen versehene Aufmachung gewiß zweckmäßig und nützlich gewesen.

Gerade hier wäre eine günstige Gelegenheit gewesen, den dem Krankenhauswesen noch fern stehenden Laien einen Einblick in die mustergültige Ausstattung unserer Krankenanstalten zu geben. Es ist von großem Wert, den Laien die Furcht vor dem Krankenhause, das Vorurteil, als sei das Krankenhaus eine Art Armenanstalt, zu nehmen. Für die öffentliche Gesundheitspflege ist es wichtig, daß die Krankenanstalten bei schweren Erkrankungen im Interesse der Kranken selbst wie auch ihrer Angehörigen von weiten Kreisen aufgesucht werden, anstatt daß die Kranken in den Wohnungen bei nicht immer einwandfreien Verhältnissen verbleiben. Die neuen Kranken-Anstalten sind im Vergleich zu den älteren Bauanlagen wesentlich besser ausgestaltet und können vielfach geradezu als ideale Stätten für die Unterbringung und Wartung der Kranken bezeichnet werden.

Was besonders die größeren Krankenanstalten betrifft, so ist im allgemeinen wahrzunehmen, daß das offene Bausystem mit kleineren Pavillonbauten (Saalbau-Anlagen), wie es uns im großen Hamburg-Eppendorfer Krankenhaus entgegentritt, im Laufe der Jahre mehr und mehr zugunsten einer Bauanordnung verlassen wurde, die größere, meist zweigeschossige, mehrfach durch geschlossene Verbindungsgänge mit einander verbundene Bauten aufweist. Das Krankenhaus in Charlottenburg-Westend war das erste dieser Gruppe von Bauanlagen; die Anstalten in Köln-Lindental, Rixdorf, Essen, Mainz u. a. m. sind dieser Art anzureihen. Das nicht ausgestellte Berliner Rudolf Virchow-Krankenhaus besteht zum Teil aus großen, nach dem Gangsystem errichteten Bauten für besondere Krankheitsarten, zum Teil aus einer größeren Zahl eingeschossiger Krankenbauten, die mit Ausnahme von zwei Bauten neben dem Operationshause ohne Verbindungsganganlagen in zwei Reihen parallel hintereinander gelegt sind.

Die Höhe von zwei Geschossen für Krankenunterbringung wird u. a. bei den neueren Krankenanstalten in München-Schwabing und Leipzig überschritten, die beide große dreigeschossige, in der Grundrißgestaltung allerdings wesentlich verschiedene Krankenbauten aufweisen. Mit wenig Ausnahmen (Leipzig) ist das Bestreben wahrzunehmen, die Zahl der in einem Raum zusammenzulegenden Kranken zu vermindern, sodaß zurzeit die Unterbringung von 15 Kranken in einem Saal das Mittel bildet. Bei einigen Krankenanstalten (München-Schwabing) ist man zum Gangsystem zurückgekehrt und hat die Kranken auf eine Reihe kleinerer Räume von 1—12 Betten verteilt. Allgemein haben bei den Krankenbauten die ärztlichen und Betriebszwecken dienenden Räume und Nebenanlagen an Zahl und Umfang zugenommen.

In der Ausstellung fallen in erster Linie die Darstellungen der drei großen Krankenanstalten Hamburgs auf. Wir sehen einen Plan des Hamburg-Eppendorfer Krankenhauses, einer epochemachenden Krankenhausanlage, deren Eröffnung im Jahre 1889 erfolgte und die im Laufe der letzten Jahre zum größten Krankenhause Deutschlands ausgebaut wurde. Sie ist nach dem sogenannten Pavillonsystem angelegt. Die Krankenbetten, 2150 an Zahl, sind auf 85 Krankenbauten verteilt. In Anbetracht der Kosten von 4883 M. für die Bereitstellung eines Krankenbettes stellt das Hamburg-Eppendorfer Krankenhaus eine der billigsten Anstalten dar. Eine andere hamburgische Anstalt, das Krankenhaus St. Georg, zeigt uns ein Modell. Es besteht aus umgebauten Teilen eines alten nach dem Gangsystem angelegten Krankenhauses und einer größeren Zahl neuerer Einzelbauten. Die derzeitige Anordnung der Anstalt zeigt, wie aus einer alten Bauanlage bei sachgemäßem Vorgehen, trotz der im allgemeinen wenig günstigen Platzverhältnisse, in zweckmäßiger Weise eine neuzeitlichen Anforderungen entsprechende Krankenanstalt entwickelt werden konnte. Während bei den beiden genannten Hamburger Krankenanstalten der Mangel einer ansprechenden architektonischen Durchbildung fühlbar ist, zumal auch die Abdeckungen der Bauten mit Holzzementdächern wenig erfreulich wirken, fallen bei dem Modell des neuen im Bau begriffenen dritten Hamburger Krankenhauses zu Barmbeck die gute Verteilung der Bauten auf dem Gelände wie auch die gefällige Ausgestaltung der einzelnen Bauten wohltuend ins Auge. Ein mächtiger, aus der Gruppe der Wirtschaftsgebäude aufsteigender Wasserturm beherrscht die ganze Bauanlage. Straßenführungen und Gartenanlagen zeigen eine großgedachte Anordnung. Die Krankenbauten der chirurgischen und medizinischen Abteilung erinnern in ihrer äußeren Form etwas an die Pavillons des Berliner Rudolf Virchow-Krankenhauses. Wie in Berlin sind auch hier die beiden dem Operationshause zunächst gelegenen Bauten mit diesem durch geschlossene Gangbauten verbunden, während im übrigen, gleich der Hamburg-Eppendorfer Krankenanstalt, der Charakter eines Pavillon-Krankenhauses gewahrt wurde. Die Krankenbauten der allgemeinen Krankenabteilung haben fast durchweg zwei Geschosse. Die schon beim Hamburg-Eppendorfer Krankenhaus in eine besondere Baugruppe vereinigte Infektionsabteilung erscheint beim Barmbecker Krankenhaus fast als eigene neben dem allgemeinen Krankenhaus gelegene Krankenanstalt mit gesondertem Aufnahmegebäude. Die Kranken sind in der Infektionsabteilung nur in eingeschossigen Bauten untergebracht. Für die zur Entlassung kommenden Kranken der Infektionsabteilung sind drei Abgangspavillons vorgesehen. Wie außer dem Modell auch die Pläne der Krankenbauten erkennen lassen, verspricht das neue Krankenhaus in Hamburg-Barmbeck eine der bedeutsamsten Schöpfungen des modernen Krankenhaus-Bauwesens zu werden.

Eine architektonisch reizvolle Krankenhausanlage zeigt das Modell der Erweiterung des Bürgerhospitales in Straßburg. Dieses zum großen Teil klinischen Zwecken dienende Institut besteht aus zwei- und dreigeschossigen Einzelgebäuden und Baublöcken, die in malerischer Weise um Gartenhöfe gruppiert sind. Eine hübsche Baugruppe für sich stellen die um einen Hof gelegten Wirtschafts- und Betriebsgebäude dar. Einen gesonderten Teil der Anstalt bildet die Kinder-Infektionsabteilung, die aus einem Hauptgebäude mit Poliklinik und Sammlungen sowie aus fünf zweigeschossigen Einzelbauten für Typhus und Keuchhusten, Masern, Diphtherie, Scharlach und für Quarantänezwecke besteht. Diese Infektionsabteilung hat außerdem ein eigenes Verwaltungsgebäude, sowie eigene Waschküche und Desinfektionsanstalt. Für die Erweiterung der Abteilung sind fünf Plätze zur Aufstellung von Baracken vorbehalten. Es zeigt sich ähnlich wie in Hamburg auch in Straßburg die Absicht, die Infektionskranken in kleineren Bauten in einer vollständig selbständigen Abteilung, wie in einem Sonderkrankenhause, unterzubringen.

Die Pläne des im Bau befindlichen Mainzer Krankenhauses zeigen eine klare Anlage bei glücklicher architektonischer Lösung. Die zweigeschossigen Bauten der medizinischen und chirurgischen Abteilung sind mit dem in der Mitte gelegenen Badehause bezw. dem Operationsgebäude durch geschlossene Ganganlagen in Verbindung gebracht.

Die in Deutschland besonders in neuerer Zeit bei den Krankenanstalten vorgesehenen Verbindungsgang-Anlagen finden wir auch bei dem Modell des Neubaues eines Krankenhauses der Stadt Barmen, des neuen Krankenhauses in Köln-Lindental und des Krankenhauses in Rixdorf bei Berlin. Die ausgedehntesten Verbindungsgang-Anlagen zeigen die ausgestellten Pläne des neuen Krankenhauses in München-Schwabing.

Das Köln-Lindentaler Krankenhaus stellt eine architektonisch geschickt ausgebildete Bauanlage dar, die auch in der Ausgestaltung der einzelnen Krankenbauten sehr gute Lösungen zeigt. Nicht minder reizvoll ist das neue Krankenhaus der Stadt Rixdorf in Rudow, auf das wir gesondert ausführlicher zurückkommen.

Wie die Pläne und Photographien ersehen lassen, ist auch beim neuen Krankenhaus in München-Schwabing auf malerische Wirkung der besonders an den Außenseiten in Erscheinung tretenden Bauanlagen besonderer Wert gelegt. Außer den bereits erwähnten ausgedehnten, wegen der ungünstigen klimatischen Verhältnisse der am Nordrande der Alpen hochgelegenen Stadt nicht entbehrlichen geschlossenen Verbindungsgangbauten ist diese Krankenanstalt besonders dadurch bemerkenswert, daß anstelle der in Deutschland fast durchweg gebräuchlichen Art der Unterbringung von Kranken in größeren Sälen die Kranken hier ausnahmslos in kleineren Räumen bis zur Höchstbelegzahl mit 12 Betten untergebracht sind. Die dreigeschossigen, für Unterbringung von 150 Kranken eingerichteten Krankenbauten haben deshalb auch die Form von Gangbau-Anlagen.

Aehnliche Größe bei gleichfalls drei Geschossen haben auch die Krankenbauten des neuen St. Georg-Krankenhauses in Leipzig, ohne jedoch das gleiche Bauprinzip wie beim München-Schwabinger Krankenhause aufzuweisen. Die Leipziger Krankenbauten sind nach dem Saalbausystem ausgestaltet und enthalten in jedem Stockwerk zwei Säle mit je 24 Betten, stehen also bezüglich der Verteilung der Kranken im Gegensatz zu den München-Schwabinger Bauten. Auch beim neuen Leipziger St. Georg-Krankenhaus sind die Krankenbauten der chirurgischen und medizinischen Abteilung durch Verbindungsgang-Anlagen mit dem Operationsgebäude und dem Badehaus verbunden.

Unter den nach einem einheitlichen Plan neu errichteten Krankenanstalten ist auch das neue Karlsruher Krankenhaus zu erwähnen. Die chirurgische Abteilung mit den Operationsräumen einerseits und die medizinische Abteilung mit den Baderäumen anderseits sind in sich gegenüber liegenden Baublöcken untergebracht. Diesen von Gängen durchzogenen Bauanlagen sind gut lüftbare Flügelbauten vorgelagert, in denen sich zweiseitig belichtete Krankensäle befinden. Das Krankenhaus zeigt in dieser Art der Anlage eine eigenartige Mischung des Gang- und des Saalbau-Systemes. Die Bauten sind in der Hauptsache dreigeschossig. Die Sonderkrankenbauten sind ein- oder zweigeschossig und liegen abseits. Das gleichfalls eine vollständige Neuanlage darstellende Essener Krankenhaus erinnert hinsichtlich der Anlage der medizinischen und der chirurgischen Abteilung an das Krankenhaus in Charlottenburg-Westend. Die Anstalt ist auf einem ziemlich stark abfallenden Gelände errichtet, was die Verteilung und Anlage der Bauten erschwert hat. Essens Nachbarstadt Düsseldorf zeigt seine 1904 bis 1907 mit großem Aufwand hergestellten allgemeinen Krankenanstalten, mit denen eine Akademie für praktische Medizin mit 8 Kliniken verbunden ist. Die aus 24 Gebäuden bestehende Anstalt erforderte bei 912 Krankenbetten einen Baukosten-Aufwand von 7000000 M.

Ein architektonisch reizvoll durchgebildetes mittelgroßes Krankenhaus ist nach den ausgestellten Plänen das Karl-Olga-Krankenhaus in Stuttgart.

Sehr schön bieten sich auch die Erweiterungsbauten des Krankenhauses für Geburtshilfe in Charlottenburg, die nach dem Modell und den Plänen an der Nordseite der alten Anstalt angelegt sind, dar; bemerkenswert ist, abgesehen von der geschmackvollen Ausgestaltung der Bauten, die Anlage von Gartenhöfen zwischen den Baugruppen.

Zu den in hygienisch-technischer wie architektonischer Hinsicht sehr gut durchgebildeten Bauanlagen sind auch die neuen Bauten des städtischen Krankenhauses in Frankfurt-Sachsenhausen zu zählen.

Das wegen seiner zweckmäßigen Grundrißanlage bekannte und mehrfach als Vorbild genommene Krankenhaus in Offenbach am Main wird, wie die aufliegenden Pläne ersehen lassen, erheblich erweitert werden und hierbei eine nicht unwesentliche Umgestaltung erfahren. Es ist sehr zu begrüßen, daß die Neuanlagen in architektonisch erfreulichere Formen gekleidet werden, als die bestehende Bauanlage. Bemerkenswert ist, daß der geplante Ausbau der Krankenanstalt nach anderen Prinzipien erfolgt, als die Errichtung der bestehenden, 1895 eröffneten, lange Zeit als mustergültig angesehenen Anstalt. Dies zeigt, in wie verhältnismäßig kurzer Zeit sich die Ansichten über die Ausgestaltung einer Krankenanstalt ändern.

Das im Modell ausgestellte neue israelitische Krankenhaus in Frankfurt a. M. verdient wegen seiner hübschen Anlage und zum Teil eigenartigen Anordnung besondere Erwähnung.

Das von Schmieden & Boethke ausgestellte Johanniter-Krankenhaus zu Altena zeichnet sich durch eine gute Baugruppierung an einem Bergabhang und durch eine sachkundige Grundrißausgestaltung aus, die auch an anderen, von den gleichen Architekten errichteten Krankenhausanlagen zu rühmen ist. Eine sehr bemerkenswerte mittelgroße Krankenhausanlage ist auch das neue Gemeindekrankenhaus in Reinickendorf, das neben anderen, gut gestalteten Krankenhausbauten von den Architekten Mohr & Weidner in Berlin ausgestellt ist (siehe Jahrg. 1910, S. 789 ff.). Auch Arch. Schutte in Barmen zeigt sich nach den ausgestellten Plänen mit Erfolg auf dem Gebiete des Krankenhausbaues tätig.

Etwas eigenartig muten die Pläne eines Tuberkulose-Krankenhauses (Patent Zeitschner) an, die eine „sanitäre Oberlicht-Bauweise“ zeigen sollen. Für Kranke müßte der Aufenthalt in einem derartigen Gebäude geradezu trostlos sein.

In wie großem Umfang in Deutschland außer den Gemeinde- und Bezirksverwaltungen charitative Verbände und Vereinigungen auf dem Gebiete der Krankenfürsorge tätig sind, lehren die Sonderausstellungen des Souv. Malteser-Ritter-Ordens, der Johanniter-Orden, des roten Kreuzes, sowie verschiedener katholischer und evangelischer Krankenpflege-Vereinigungen. Unter den hier ausgestellten Gegenständen erscheinen das hübsche St. Joseph-Krankenhaus zu Ermelinghof und das Marien-Krankenhaus der barmherzigen Schwestern in Frankfurt a. M. wegen ihrer ansprechenden Gestaltung bemerkenswert. Eine sorgfältig durchgearbeitete Bauanlage stellt das Krankenhaus des Kaiserswerther Diakonissen-Verbandes in Alexandrien dar. Die Mehrzahl der ausgestellten Krankenanstalten sind ältere Bauanlagen, die recht wohl ihrem Zweck dienen können, ohne jedoch in bautechnischer Beziehung besonders Bemerkenswertes zu bieten. Von den ausgestellten neueren Bauanlagen lassen leider verschiedene sehr die Gestaltungskraft künstlerisch und spezialtechnisch gebildeter Architekten vermissen. Eine größere Zahl von Plänen und Photographien macht uns mit den Universitätskliniken in Berlin, Bonn, Halle, Tübingen und Marburg bekannt. —

(Fortsetzung folgt.)

Literatur.

Ueber die literarische Weltproduktion der Bautechnik im Jahre 1910 veröffentlicht das „Internationale Institut für Techno-Bibliographie“ in Berlin folgende Zahlen. Ermittelt wurden vom Institut insgesamt 10169 Arbeiten. Von diesen sind 1096 in Buchform und 9174 in Form von Aufsätzen in der Fachpresse erschienen. Einbezogen sind hierbei 16 Sprachgebiete und die Fachblätter. Außer der engeren bautechnischen Fachpresse wurde noch der gelegentliche bautechnische Inhalt von etwa 1000 Fachblättern der anderen technischen Gebiete ermittelt.

Nach Sprachgebieten betrachtet, ergibt sich, daß die deutsche Sprache mit 7150 Arbeiten obenan steht. Es folgen sodann England-Amerika mit 2082 und Frankreich mit 818 Arbeiten. Nach Materien geordnet ergibt sich folgendes Bild: I. Allgemeines 1182; II. Statik der Baukonstruktion 383; III. Baustoffe 720; IV. Hochbau 4501; V. Bauingenieurwesen 3484. Die einzelnen großen Zweige der Technik sind wie folgt an der technisch-literarischen Gesamtproduktion beteiligt. Es erschienen in der Maschinentechnik 10557 Arbeiten; in der Elektrotechnik 11027 (einschließl. der wichtigsten Patente); Bautechnik 10169; Berg- und Hüttentechnik 6619; Chemie 15520 (einschließlich der wichtigsten Patente); Militär- und Marinetechnik 4597; auf sonstigen Gebieten 7498.

Alle diese Arbeiten sind in der Monatsschrift des Institutes, der in 7 getrennt zu beziehenden Abteilungen erscheinenden „Technischen Auskunft“*) angezeigt, in den dafür geeigneten Fällen mit kurzen Inhaltsauszügen sowie mit Illustrationen versehen.

Das Institut ist ein gemeinnütziger wissenschaftlicher Verein, der satzungsgemäß jeden Erwerbszweck ausschließt. Die Mitgliedschaft kann von Jedermann gegen einen Jahresbeitrag von 25 M., der für Einzelpersonen auf Antrag auf 15 M. ermäßigt wird, erworben werden und berechtigt zum Bezuge des Organes sowie zur Benutzung der Auskunftstelle, die Literatur-Zusammenstellungen nach Wunsch sowie Auszüge und Uebersetzungen liefert. Das Institut wurde im Jahre 1908 unter Mitwirkung der hervorragendsten technischen Fachvertreter und Körperschaften begründet und zählt bereits über 1000 Mitglieder. Seine Verwaltung erfolgt durch einen Vorstandsrat (Vorsitzender ist Geh. Reg.-Rat Prof. Weinstein, Präsident der Kaiserl. Normal-Eichungs-Kommission), sowie einen Vorstand, der sich zusammensetzt aus den Hrn. Geh. Reg.-Rat Prof. Kammerer, Dir. Emil Schiff und Dr. Hermann Beck.

Die Technische Auskunft ist übrigens die offizielle neue Folge des seit 1856 vom Kaiserlichen Patentamt alljährlich herausgegebenen „Repertoriums der technischen Journalliteratur“, dessen Herausgabe dann von 1908 ab mit Rücksicht auf das Institut eingestellt wurde. Das Patentamt unterstützt das Institut durch den Bezug einer größeren Anzahl von Publikationen, die den Vorprüfern für ihre Arbeit nützliche Dienste leisten.

Das Institut ist räumlich vereinigt mit den bibliographischen Schwesterinstituten auf den Gebieten der Rechts- und Sozialwissenschaften, sowie der Medizin. Das sozialwissenschaftliche Institut war erst im März ds. Js. im Reichstage der Gegenstand eingehend begründeter Anträge der Abgeordneten Prof. Martin Spahn und Bassermann, die im Zusammenhang mit der Frage der Errichtung eines Reichs-Zeitungsmuseums eine Verdoppelung der jetzt seit 3 Jahren dem Institut vom Reich gewährten laufenden Unterstützung von jährlich 15000 M. befürworteten. Dafür soll dann das Institut neben der Fachpresse auch die Tagesblätter in seinen Arbeitsbereich einbeziehen, — eine Anregung, der jetzt weiter nachgegangen wird. Interessenten erhalten nähere Auskünfte von der Geschäftsstelle des Institutes, Berlin W. 50, Spichernstr. 17. —

Das Veranschlagen und die Aufstellung von Entwürfen für Hochbauten. Von J. Redlich, kgl. Baurat. Mit 13 Abbildungen und 2 farbigen Tafeln. Dritte, erweiterte Auflage. Berlin, 1911. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis 2,60 M.

In knapper Darstellung gibt das handliche Büchlein eine Anweisung über das Veranschlagen und die Aufstellung von Entwürfen für Hochbauten, die sowohl Lernenden wie in der Praxis Stehenden willkommen sein werden. Die Darstellung stützt sich auf die Dienstanweisung für die Ortsbaubeamten der Staatshochbau-Verwaltung. Skizzen erläutern in anschaulicher Weise das Wort. An dem Kostenanschlag für den Entwurf zu einem Försterei-Dienstwohngebäude werden die Ausführungen praktisch erläutert. —

Architektur-Postkarten. Kupferdruck-Serie altdeutscher Ortschaftsbilder und Architekturen von Susanne Hohmann in Darmstadt. 44 Serien. Jede Serie mit 12 Karten 2 M. Die schönen Karten, die wir zuletzt im Jahrgang 1909, S. 600, besprachen, sind inzwischen in den Verlag von F. Volckmar in Leipzig übergegangen. Uns liegen vor Serien vom Jagdschloß Wolfsgarten in Hessen, von Dinkelsbühl, von Alt-Dresden, Alt-Köln, Alt-Elberfeld, Alt-Barmen, Alt-Frankfurt, Alt-Augsburg, Regensburg, Donauwörth, Nördlingen und Alt-München, durchweg Aufnahmen von hoher malerischer Schönheit, guter Auswahl des Standpunktes und trefflichem Handpressen-Kupferdruck. Die Urheberin setzt sich in erfolgreicher Weise mit den Vereinen für Denkmalpflege und Heimatschutz in Verbindung und unterstützt deren Tätigkeit in erwünschter Weise durch diese Karten, die für die Verbreitung der alten Kunstdenkmäler in weiteren Kreisen wirken. —

---

*) Erscheint im Bibliographischen Zentral-Verlag G. m. b. H., Berlin W. 50.

Vermischtes.

Die Porenventilation des Mauerwerkes. Zu den Eigentümlichkeiten, welche man von Zeit zu Zeit in bautechnischen Zeitschriften namentlich dann vorfindet, wenn es sich um Einführung eines neuen Baumateriales handelt, gehört die „Porenventilation“ des Mauerwerkes. Es unterliegt keinem Zweifel, daß unsere meisten Baumaterialien so porös sind, daß ein Luftstrom, der gegen das Baumaterial gerichtet wird, durch das Baumaterial geht und daß also auch Wände, Decken usw., die aus solchen Baustoffen errichtet worden sind, diese Luft durchlassen. Vorausgesetzt ist dabei natürlich, daß erstens ein Luftstrom gegen die betreffende Baukonstruktion wirkt und zweitens und vor allen Dingen, daß das betreffende Baumaterial nicht etwa aus anderen Gründen mit luftundurchlässigen oder doch schwer luftdurchlässigen Baustoffen bekleidet, oder aus bestimmten Ursachen die Porosität des Baustoffes aufgehoben worden ist. Zu den Stoffen, welche die Luftdurchlässigkeit stark vermindern, gehören alle Materialien, mit denen wir unsere Wände im Inneren zu bekleiden pflegen, in erster Linie Tapeten, Wandvertäfelungen, ferner Oelfarbenanstriche usw. Für die Porenventilation kommen nur die Außenwände in Betracht, deren Porosität wird nun aber durch Feuchtigkeit, welche in die äußere Fläche eindringt, vollkommen aufgehoben. Bei jedem Regenwetter, jedem Hagelschauer, jedem Schnee, die gegen die Wände angetrieben werden, wird die Oberfläche der Wand je nach der Beschaffenheit des Baustoffes, aus dem sie besteht, von 1 mm bis zu mehreren cm Tiefe mit Wasser gesättigt und dadurch deren Porenventilation beseitigt und zwar gerade dann, wenn die Porenventilation wirksam werden sollte. Bei schönem Wetter machen wir die Fenster auf und lassen in einer Viertelstunde mehr Luft ein, als mit Hilfe der Porenventilation in einem ganzen Tag in den gleichen Raum eintreten könnte. Ist es möglich, was doch sehr häufig der Fall ist, zwei gegenüber liegende Fenster eines Zimmers oder mehrere aneinander liegende zu öffnen, so dringt in einer Sekunde mehr Luft in das Zimmer, als mit Hilfe der Porenventilation im günstigsten Falle in einer Woche in dasselbe Zimmer kommen könnte. Bei schlechtem Wetter und namentlich dann, wenn der Regen gegen die Fensterwände schlägt, lassen wir die Fenster aber geschlossen und müssen auf den unmittelbaren Luftzutritt verzichten, der mittelbare, durch die Poren der Wand ist aber dann auch nicht vorhanden und zwar um so weniger, je poröser die Wand sonst ist, da die poröse Wand desto mehr Wasser aufnimmt, je mehr Poren sie enthält. Ein derartiges poröses, stark wasseraufnehmendes Mauerwerk hat den Nachteil, daß dieses Wasser ausgetrieben werden muß, wozu stets Wärme erforderlich ist. Soweit eine Wassertränkung im Winter stattfindet, muß die nötige Wärme durch Mehrverbrauch von Brennmaterial erzeugt werden, was mit einer größeren Geldausgabe verbunden ist.

Wie sieht es nun aber mit der Luft aus, die durch die Wände in das Zimmer eindringt? Ist diese etwa besonders gut oder ist sie bei ihrem Durchgang durch die Wand verschlechtert worden? Soweit die Wände, namentlich in ihrer Oberhaut, porös sind, nisten sich allerlei Tiere und Pflanzen in der Wand ein; hierzu kommen Staub und Schmutz von der Straße, die auch nicht unschädlich sind. Die durch eine mit solchen Stoffen versehene Wand ziehende Luft wird auch diese Stoffe fortführen und in das Innere des Hauses bringen, die Luft wird also nicht verbessert, sondern mehr oder weniger verschlechtert.

Die notwendige Lüftung erreicht man zweckentsprechender und besser dadurch, daß man besondere Lüftungsvorrichtungen in Verbindung mit der Einzel- oder Sammelheizung anordnet, statt die „Porenventilation“ hierfür heranziehen zu wollen, die nur Nachteile mit sich führt. Man richte die Außenwände so ein, daß ein Durchstreichen von Luft durch die Wände nicht stattfinden und daß vor allen Dingen die Außenhaut der Gebäude nicht wassergeschwängert werden kann. Dies kann am besten durch ein Material geschehen, das möglichst wenig porös ist. Soweit natürliche oder künstliche Baumaterialien, die an sich nicht wasseraufnahmefähig sind, nicht zur Verfügung stehen, wird man daher gut tun, das Aeußere der Gebäude mit einem Anstrich zu versehen, der die Wasserundurchlässigkeit gewährleistet. Auf eine solche Weise wird man die Gesundheit der Bewohner der Häuser besser fördern, als durch die Porenventilation, die gerade dann versagt, wenn sie am dringendsten gebraucht wird. — K. D.

Neuere Schulbauten. Zu der Bemerkung auf S. 509, daß wohl zum ersten Male der Direktor der Baugewerkschule in Darmstadt den Schulhausbau selbst entworfen und ausgeführt habe, erlaube ich mir, darauf aufmerksam zu machen, daß das Gebäude der kgl. Baugewerkschule in Stuttgart in den Jahren 1867/70 durch den damaligen Vorstand der Schule, Hofbaudirektor J. von Egle, und das im Jahre 1891 bezogene Gebäude der großherzoglichen Baugewerkschule in Karlsruhe samt dem Anfang dieses Jahrhunderts hergestellten Erweiterungsbau vom Direktor Geh. Ober-Baurat Kircher entworfen und ausgeführt wurde. —

Reg.-Bmstr. Nestle, Professor in Karlsruhe.

Die Verleihung der großen goldenen Salvator-Medaille der Stadt Wien an Oberbaurat Otto Wagner daselbst aus Anlaß des 70. Geburtstages des Meisters ist am 3. August im Rathause in Wien erfolgt. Aus einer Ansprache des Vizebürgermeisters Dr. Porzer entnehmen wir folgende Sätze über die Begründung der Auszeichnung:

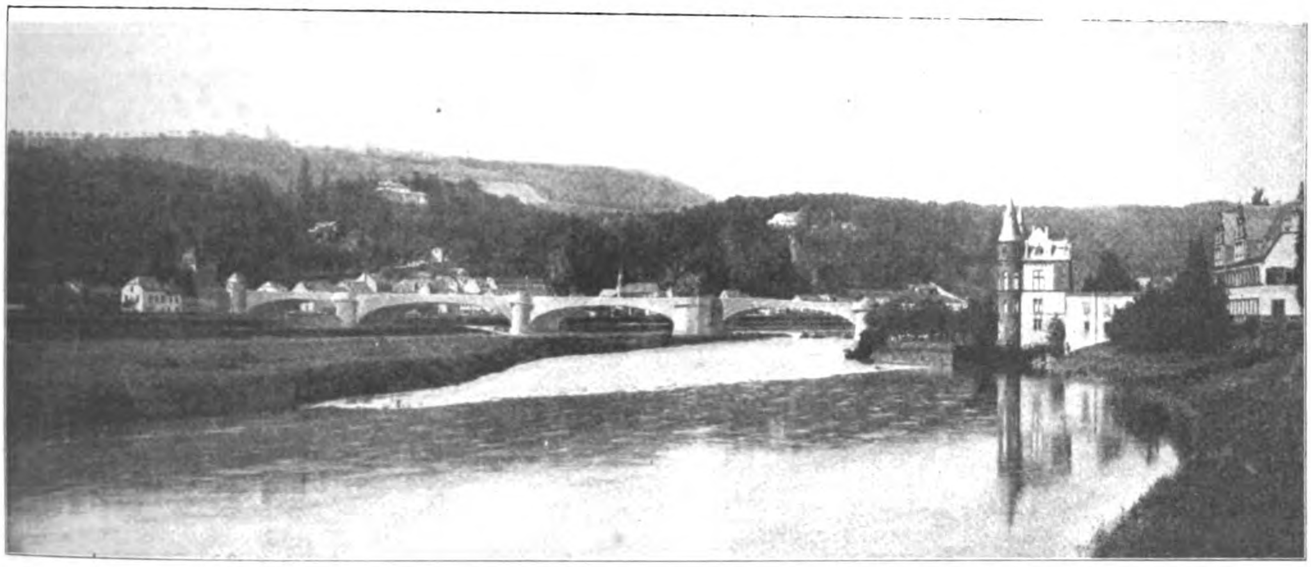
„Was für den Gemeinderat hauptsächlich mitbestimmend war, das ist die Tatsache, daß Sie neue Wege in der Kunst eingeschlagen haben, die im Ausland und im Deutschen Reich noch besser erkannt und gewürdigt worden sind, als in unserem Vaterland Oesterreich. Sie stehen auf dem Standpunkt, daß es nicht notwendig ist, jene Formen der Kunst, die in vergangenen Zeiten den damaligen Verhältnissen entsprechend gebildet wurden, immer und immer zu wiederholen. Sie stehen auf dem optimistischen Standpunkt, daß unsere Zeit die Kraft und Fähigkeit besitzt, neue Formen zu bilden, die den heutigen Anforderungen und dem heutigen Geschmack entsprechen und uns befähigen, Werke in die Welt zu setzen, die, wenn sie auch anknüpfen an vergangene Tage, doch etwas Neues, Selbständiges darstellen.

Natürlich ist ein solcher Entwicklungsgang mit schweren Geburtswehen verbunden und Sie haben die Schwierigkeiten ausgekostet. Sie haben eine große Zahl von Widerwärtigkeiten, Anfeindungen und Enttäuschungen erlebt. Aber sie brauchen sich dessen nicht zu schämen, denn nur die Mittelmäßigkeit geht unangefochten durch die Welt. Alle, die Originelles schöpfen wollen, haben mit dem Widerspruch der Zeitgenossen zu rechnen, die nicht alle imstande sind, dem Fluge der Gedanken zu folgen, welche den Meister erfüllen.

Der Gemeinderat der Stadt Wien hat Ihnen die große goldene Salvator-Medaille verliehen und ich bin in Vertretung des Hrn. Bürgermeisters berufen, Ihnen diese Auszeichnung zu überreichen. Sie stellt das Bild des Erlösers dar, der für seine neue Idee am Kreuze gestorben ist“. —

Der III. Internationale Kongreß für Wohnungshygiene Dresden 1911, welcher vom 2. bis 7. Oktober 1911 in Dresden stattfinden wird und dessen wissenschaftliche Leitung dem Präsidenten des kgl. Sächs. Landes-Medizinal-Kollegiums Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Renk untersteht, scheint die lebhafteste Beteiligung aus dem Reich und dem Auslande zu finden.

Vorsitzender der 1. Sektion — Städtebau, Gartenstädte usw. — ist Geh. Reg.-Rat Prof. Genzmer von der Technischen Hochschule zu Dresden, sein Stellvertreter der Architekt der Rothschildstiftung Augustin Rey in Paris. Die 2. Sektion — Bauausführung, Baumaterialien usw. — hat Hrn. Geh. Reg.-Rat Prof. Dr.-Ing. Hartmann zum 1. und Hrn. Komm.-Rat Heilmann in München zum 2. Vorsitzenden. In der 3. Sektion — innere Ausgestaltung der Wohnung — werden die Hrn. Prof. Pfützner von der Technischen Hochschule zu Karlsruhe und Prof. Dr. med. Putzeys von der Universität Lüttich 1. und 2. Vorsitzender sein. In Sektion 4 — Wohnungspflege, Abfallstoffe, Desinfektion — wird Hr. Landeswohnungsinsp. Gretzschel in Darmstadt den 1. Vorsitz führen, seine Stellvertretung hat Hr. Gen.-Sekr. Dr. Aldridge in London. In Sektion 5 — städtisches Wohngebäude — führt den 1. Vorsitz Hr. Prof. Dr. Praussnitz in Graz, den 2. Vorsitz Hr. Geheimrat Prof. Pfeifer von der Technischen Hochschule in Braunschweig. In die Leitung der Sektion 6 — ländliches Wohngebäude — teilen sich die Hrn. Prof. Dr. med. Wolf in Tübingen und Ob-Brt. Schmidt in Dresden. In Sektion 7 — Hygiene der Schulgebäude, Gasthäuser, Krankenhäuser, Kasernen usw. — wird Hr. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Leubuscher in Meiningen den 1. Vorsitz führen und Hr. Brt. Prof. Diestel von der Technischen Hochschule zu Dresden sein Stellvertreter sein. Sektion 8 — Arbeitsräume für gewerbliche Tätigkeit und Hygiene der Verkehrsmittel — hat Hrn. Prof. Dr. med. Kaup in Berlin zum 1. und Hrn. Prof. Miyashima in Tokio zum 2. Vorsitzenden. Sektion 9 — Statistik und Gesetzgebung — führt Hr. Geh. Hofrat Prof. Dr. Cornelius Gurlitt in Dresden als Obmann und Hr. Dr. Thierry, Chef des technischen Hygienedienstes der Stadt Paris, als Obmann-Stellvertreter. —



BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

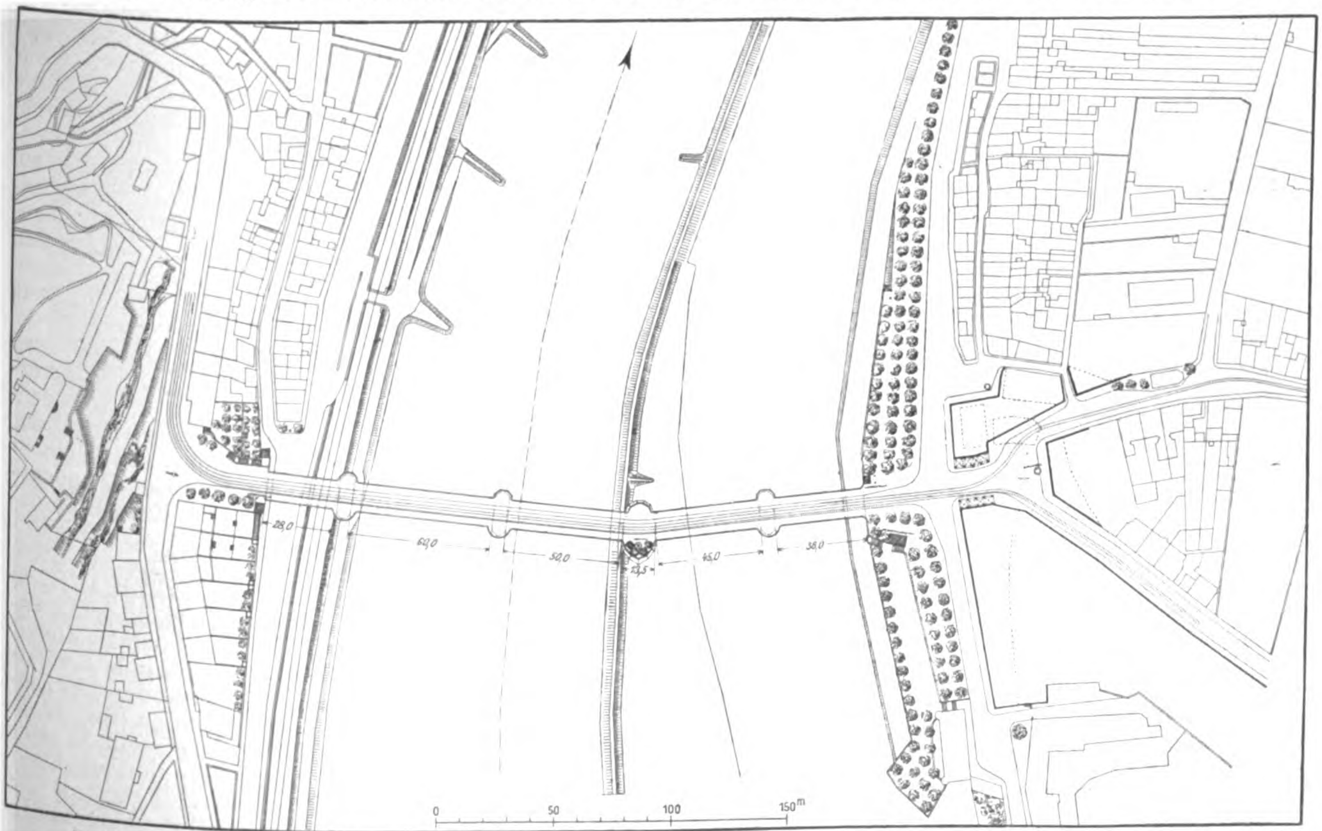
Vom Wettbewerb um eine zweite Straßenbrücke über die Mosel bei Trier.

(Schluß aus No. 61.)

In No. 61 wurde in Abbildung 26 eine Wiedergabe des Modelles der Brücken vorausgeschickt, das die vornehme Wirkung des Entwurfes „Salve amnis dia Mosella“ erkennen läßt. Nur die Endpfeiler und der stärkere Strompfeiler sind bis zur Fahrbahnhöhe emporgezogen, sodaß die Brückenstirn als volle, ruhige Fläche wirkt. Reliefs in der Brüstung und einige Standbilder von Heiligen sollen das Bauwerk beleben, das in Haustein verkleidet gedacht ist.

Konstruktiv unterscheidet sich der Entwurf von den bisher beschriebenen dadurch, daß alle Gewölbe als eingespannt ausgeführt und berechnet sind. Auf Gelenke hat man mit Rücksicht auf die niedrige Lage der Kämpfer über Hochwasser und auf die Kosten verzichtet. Mit Rücksicht auf das Schwinden des Betons und die durch Temperaturschwankungen auftretenden Spannungen sind die großen flachen Gewölbe aber nicht als einfache Stampfgewölbe hergestellt, sondern aus vorher hergestellten, genügend erhärteten Betonquadern zusammenengesetzt, die nach trockener Versetzung des ganzen Gewölbes mit Zementmörtel 1 : 2 vergossen werden.

Die Bogenform ist der Stützlinie für Eigengewicht angepaßt, im mittleren Teil daher ein ziemlich flacher Segmentbogen, der im ästhetischen Interesse aber an den Enden mit Ausrundungen in die Pfeiler übergeführt ist. Die Bogenzwickel der großen Gewölbe sind durch eine aus Platten und Pfeilern bestehende Eisen-



Abbildungen 27 und 28. Lageplan und Schaubild des Entwurfes mit dem Kennwort: „Moselkies“. Angekauft. Verfasser: Baugeschäft Wix in Dortmund und Architekt Peter Marx in Trier.

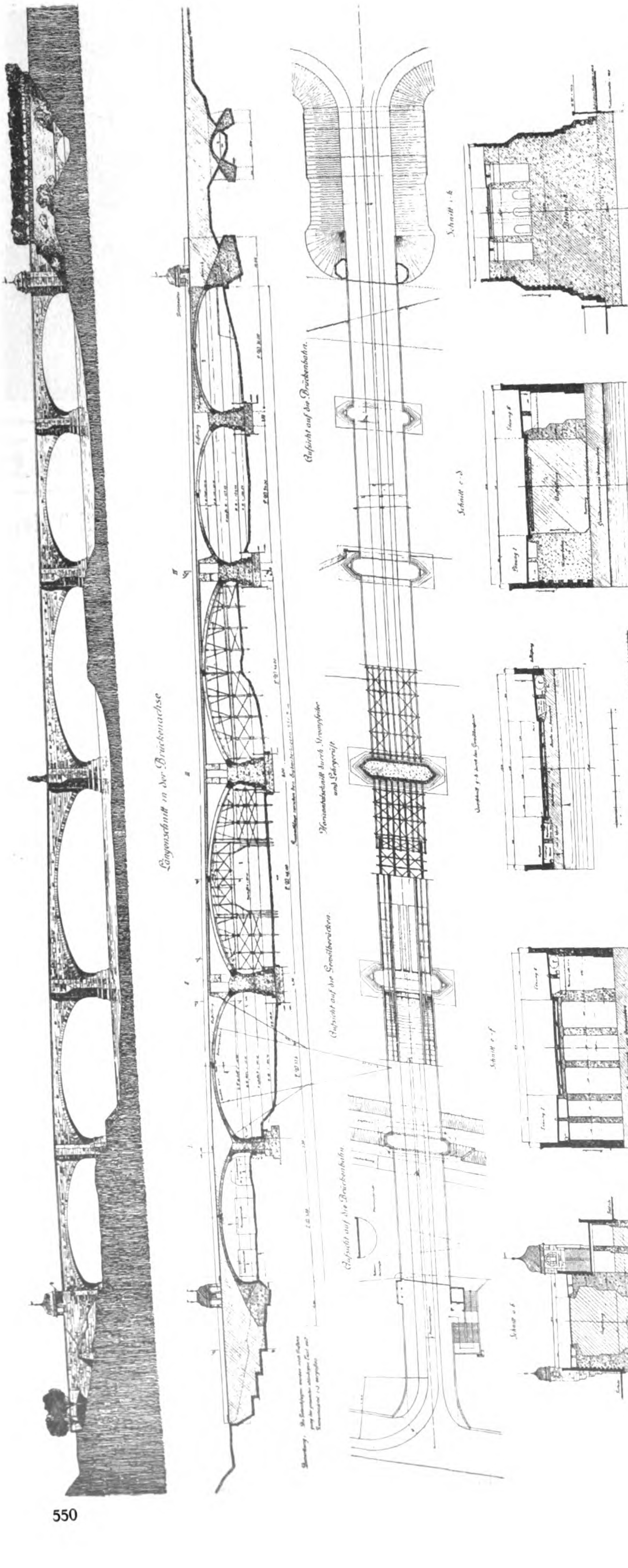

Längenschnitt in der Brückenachse
Aufsicht auf die Brückenbahn
Aufsicht auf die Gewölberücken
Horizontalschnitt durch Strompfeiler und Lehrgerüst

Abb. 29. Entwurf mit dem Kennwort: „Schlicht“. Ein Preis von 3000 M. Verf.: Dr.-Ing. H. Diethelm, Arch. M. Jagielski in Verb. mit der Eisenbeton-Baufirma Rob. Grastorf in Hannover.

beton-Konstruktion entlastet. Die Berechnung der Gewölbe als eingespannte Bögen erfolgte nach der von Dr.-Ing. Max **Ritter** angegebenen Methode auf Grund der Elastizitäts-Theorie, wobei die ungünstigste Stellung der Verkehrslasten, sowie die Grenzwerte der Spannungen mittels Einflußlinien berechnet wurden. Die Spannungen liegen zwischen + 38,6 und + 0,3 $^{\mathrm{kg}}/_{\mathrm{qcm}}$. Zugspannungen treten nicht auf. Temperaturspannungen sind, wie dies bei Quader-Gewölben üblich ist, vernachlässigt. Die Pfeiler sind so bemessen, daß die Pressung auf die Fundamentsohle im ungünstigsten Fall 5 $^{\mathrm{kg}}/_{\mathrm{qcm}}$ nicht überschreitet. Für die Pfeiler-Einbauten im Strom und für das allerhöchste Hochwasser von 1882 ist ein Stau von 18 ^{cm} berechnet.

Von dem letzten der angekauften Entwürfe „Moselkies“ wurden als Verfasser das Baugeschäft **Wix** in Dortmund und Arch. Peter **Marx** in Trier genannt. Abb. 27 und 28 geben Schaubild und Lageplan der Brücke. Hier sind im Gegensatz zu dem vorigen Entwurf sämtliche Strompfeiler bis zur Fahrbahn hochgezogen, wodurch die bei den sehr schlanken Bögen ohnehin schon kleinen Stirnflächen etwas stark zerschnitten werden. Wirkungsvoll ist dagegen der Aufbau des kräftigen Gruppenpfeilers am Brückenknick, dessen Vorkopf auf der einen Seite als Ruhe-Platz mit Bäumen ausgestaltet ist, auf der anderen im Inneren die Treppen zum Abstieg auf die Insel aufnimmt.

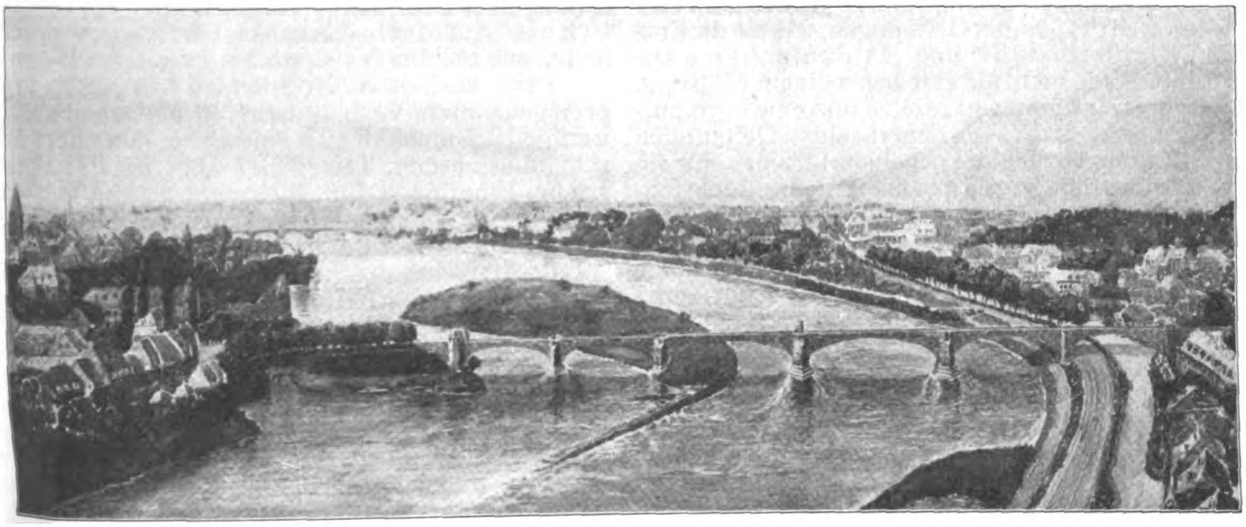
Der letzte Entwurf, den wir in Wort und Bild vorführen, ist der mit dem Kennwort „**Schlicht**“, der zu den drei mit je einem Preis von 3000 M. ausgezeichneten Entwürfen gehört. Verfasser sind Dr.-Ing. H. **Diethelm**, Arch. M. **Jagielski** B. D. A. in Verbindung mit der Eisen-Beton-Baufirma Robert **Grastorf** G.m.b.H., sämtlich in Hannover. Der Entwurf ist in den Abb. 29, 30 und 31 dargestellt. Er sieht ebenso wie derjenige von **Wayss & Freytag** für die Gewölbe Betonquader vor, die hier aber auch in der Stirn gezeigt werden sollen, und verzichtet ebenfalls auf die Anordnung von dauernden Gelenken. Die Brückenachse ist dagegen geradlinig durchgeführt, die Pfeilerachsen werden schräg zur Brückenachse in die Richtung des Hauptstromstriches gestellt (etwa 83°). Die Verteilung der 6 Oeffnungen ist derart erfolgt, daß in die Mitte des Hauptstromstriches eine Spannung von 48 m Lichtweite gelegt ist, die in erster Linie der Schiffahrt zu dienen hat. Nach rechts schließen sich dann abgestuft 3 Oeffnungen von 46, 34 und 31 m an, nach links 2 Oeffnungen von 37,6 und 33,6 m, von denen die letztere die Eisenbahn nebst Straßen überspannt. Zwischen den beiden großen Oeffnungen liegt ein etwas stärkerer Gruppenpfeiler. Ein Pfeiler steht auf der Insel. Alle Pfeiler sind bis zur Brückenbahn hochgezogen, besonders betont ist durch ein Standbild der stärkere Gruppenpfeiler, der etwa die Mitte des ganzen Brückenbauwerkes und zugleich einen Knickpunkt für das Fahrbahngefälle hervorhebt. Im Hauptstrom stehen bei dieser Anordnung 2 Pfeiler. Auf den Landwiderlagern sind kleine Aufbauten errichtet, die als Zoll- und Brückengeld-Häuschen dienen können.

Die Gewölbe tauchen mit ihren Zwickeln etwas in das höchste Hochwasser von 1784 ein. Sie sind, um den Einfluß der Temperaturspannungen zu verringern und Rißbildungen zu verhindern (bei $1/8$ Pfeil) mit provisorischen Gelenken im Scheitel und im Kämpfer, bestehend aus Walzbleistreifen, ausgestattet, die nach Aufbringung der gesamten ständigen Last ausgegossen werden. Für diese wirken die Gewölbe also als statisch bestimmte Dreigelenkbogen, für die Verkehrslast und die Temperaturspannungen dagegen als eingespannte, elastische Bögen. Sie sind nach der Stützlinie für ständige Last geformt. Die kleinen Gewölbe sind mit Kies überschüttet, die größeren durch Eisenbetonplatte, die hier aber auf Beton-Längsmauern ruht, entlastet. Da aus ästhetischen Rücksichten die Stirn in geschlossener Mauer hochgeführt werden mußte, schienen dem Verfasser Längszwischenwände statisch richtiger als Einzelstützen oder Querwände.

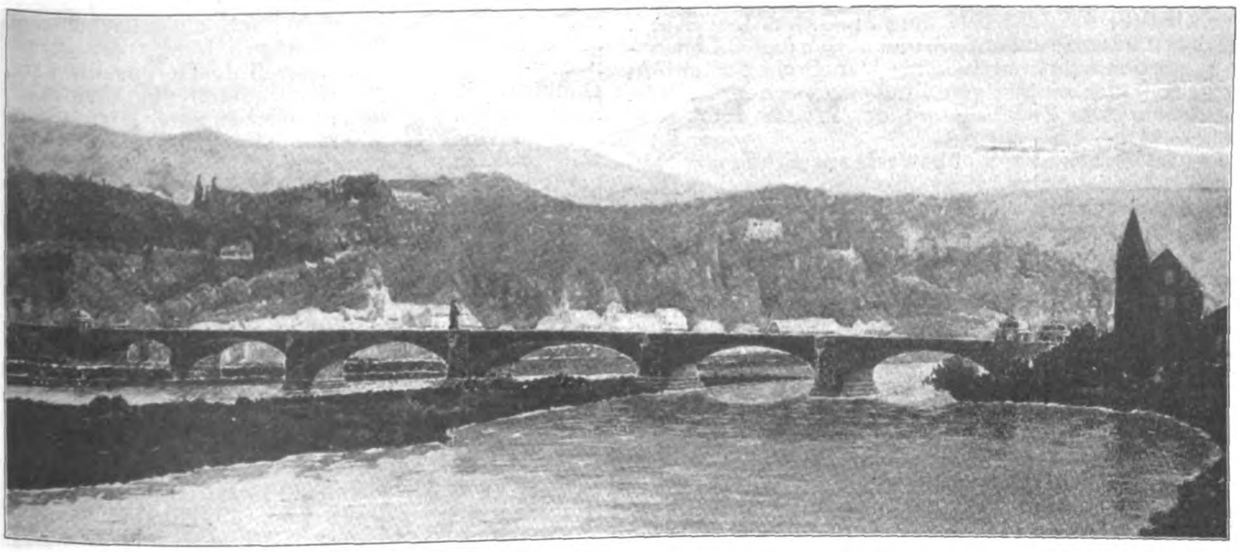
Für die in Mischung 1:5 bezw. 1:4 hergestellten Wölbquader, für welche Festigkeiten von 240–300 kg/qcm nach 6 Wochen erwartet werden, sind größere Pressungen bis etwa 50 kg zugelassen, bei welchen, da die Wölbungen nicht vor Jahresfrist die höchsten Lasten zu tragen haben, noch etwa 6fache Sicherheit vorhanden wäre. Die Quader an den provisorischen Gelenken unter den Bleistreifen werden vorübergehend bis 100 kg/qcm beansprucht, was zulässig erscheint.

Der Entwurf ist in allen Teilen sorgfältig durchgearbeitet und von schöner ruhiger Wirkung. Geschickt ist die Ueberführung der Brücke am linken Ufer durch einen baumbestandenen Damm. Nicht ganz gerechtfertigt erscheinen will uns dagegen die besondere Betonung des einen Pfeilers der Strombrücke. —

Was die Wahl des Baustoffes betrifft, so haben nur 2 Entwürfe von 37 eine Lösung in Eisen versucht, schon infolge der hierzu wenig ermutigenden Programmfassung. Es sind das die Entwürfe „Festliche Linie“ und „Im Landschaftsbild“. Der erstere Entwurf, dessen gute Durcharbeitung und für sich betrachtet ansprechende architektonische Behandlung wir schon erwähnten, ist als Kettenbrücke aus-



Abbildungen 30 und 31. Entwurf mit dem Kennwort: „**Schlicht**“. Ein Preis von 3000 M.
Verf.: Dr.-Ing. H. **Diethelm**, Arch. M. **Jagielski** in Verb. mit der Eisenbeton-Baufirma Rob. **Grastorf** in Hannover.



gebildet mit einer Stromöffnung von 130m und zwei seitlichen Oeffnungen von je 60m. Der zweite Entwurf mit durchlaufenden Blechträgern über 6 Oeffnungen ist eine wenig glückliche Lösung.

Alle übrigen Entwürfe sehen eine Ausführung in Stampfbeton bezw. Eisenbeton vor, die Entwürfe „Salve amnis dia Mosella“, „Schlicht“ in vorher gefertigten Betonquadern. Ein zum Brückenbau geeigneter Naturstein findet sich in der Nähe der Baustelle nicht; der rote Sandstein dortiger Gegend ist nicht wetterbeständig, sodaß nur ein Kalkstein von der oberen Mosel in Betracht kommen kann. Zur Betonbereitung bietet die Mosel dagegen vorzügliches Kiesmaterial.

Die Zahl der Oeffnungen schwankt zwischen 5 und 11, die Spannweite zwischen 7,5 und 89m. Letzteres Maß weist der Entwurf „Sic“ auf. Spannweiten dieser Art fallen aus dem Maßstab, anderseits erscheint auch die Aneinanderreihung einer so großen Zahl verschieden weit gespannter Oeffnungen, wie sie die Entwürfe „Bischofsstadt“ und „In deutschen Landen“ aufweisen, nicht als eine befriedigende Lösung. Ein mittleres Maß der Spannweiten und eine harmonische Abstufung der Weiten der einzelnen Oeffnungen war die für die Oertlichkeit gegebene Lösung. Für die Form der Gewölbe wurde aus ästhetischen Rücksichten vorwiegend der Korbbogen gewählt mit seinem weichen Uebergang in die Pfeiler.

In der konstruktiven Behandlung der Gewölbe zeigt sich eine gewisse Vorliebe für die Anordnung von drei Gelenken, trotzdem die Bodenverhältnisse (nach den Angaben des Programmes, die für die Ausführung allerdings vielleicht nicht ausreichen) an sich Gelenke nicht fordern. Die größere Sicherheit gegen etwaige Bewegungen, sowie gegen ungünstige Beanspruchung des Gewölbes durch Temperaturspannungen, die klareren statischen Verhältnisse usw. haben die Mehrzahl der Bewerber doch davon absehen lassen, die Gewölbe als eingespannt auszubilden, trotzdem die Anordnung der Gelenke mancherlei konstruktive Schwierigkeiten mit sich bringt und auch die Kosten erhöht.

Bezüglich des Aufbaues über den Gewölben lassen einige Entwürfe die Entlastungsbögen auch äußerlich in die Erscheinung treten. Auch wenn man mit dieser Auflösung der Stirnen nicht so weit geht, wie der Entwurf „Moselbrücke“, so ist eine geschlossene, ruhige Stirnfläche in dem verhältnismäßig niedrigen Bauwerk doch die monumentalere Lösung.

Der Wettbewerb hat nach der ganzen Sachlage keine Gelegenheit zu besonders kühnen Konstruktionen geben können; dagegen ist die Durchbildung im Einzelnen bei der Mehrzahl der Entwürfe mit großer Liebe und Sachkenntnis erfolgt.

Es würden manchem Bewerber übrigens Enttäuschungen erspart worden sein, wenn das Programm sich bezüglich der Insel etwas schärfer ausgesprochen hätte, wie das im Preisgerichts-Urteil geschehen ist.

Die Mitarbeit der Architekten tritt gerade in den preisgekrönten, verhältnismäßig einfachen und nur wenige Schmuckformen aufweisenden Entwürfen scheinbar zurück. Tatsächlich aber hat das künstlerische Empfinden für Massenverteilung und -Wirkung im vorliegenden Fall einen besonders entscheidenden Einfluß auf die Bewertung der Arbeiten gehabt.

In den eingereichten 37 Entwürfen steckt eine erhebliche Arbeitsleistung. Da ist es zu verstehen, wenn der Wunsch zum Ausdruck kommt, es möchte der, namentlich bei Ingenieur-Wettbewerben mehr und mehr zur Regel gewordene Gebrauch, nur einige allgemeine Gesichtspunkte für die Entscheidung mitzuteilen, auf die Einzelarbeiten aber kaum einzugehen, wieder verlassen werden, um den ernst zu nehmenden Bewerbern wenigstens eine gewisse Genugtuung für ihre aufgewendete Arbeit zu geben. — Fr. E.

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb um den Großen Staatspreis der kgl. Akademie der Künste zu Berlin auf dem Gebiete der Architektur wird für das Jahr 1912 zum 21. Okt. d. J. erlassen. Bewerber müssen Preußen sein und dürfen das 30. Lebensjahr nicht überschritten haben. Der Preis besteht in 3000 M. zu einer einjährigen Studienreise nebst 300 M. Reisekosten. Die Zuerkennung des Preises erfolgt im Oktober 1911. —

Ein internationaler Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die Anlage einer „Großen Japanischen Ausstellung Tokio 1917“ wird vom jap. Staate mit Frist zum 30. Sept. 1911, an welchem Tage die Entwürfe in Tokio eingeliefert werden müssen, ausgeschrieben. Die von Seiten des Staates für die Ausstellung aufzuwendende Summe wird auf 30—40 Mill. M. geschätzt. Es gelangen ein Preis von etwa 6000, zwei Preise von je 4000 und drei von je 1000 M. zur Verteilung. Näheres durch die Berliner Geschäftsstelle der Ausstellung, NW., Roon-Straße 1. —

Hierzu erhalten wir vom „Verbande Deutscher Arch.- und Ing.-Vereine“ noch die folgende Mitteilung:

„Im vorigen Monat erhielten die deutschen Architekten durch die Tagespresse von einem Ausschreiben zur Gewinnung von Bauplänen für die große Ausstellung in Japan im Jahre 1917 Kenntnis, das bereits im Mai d. J. im japanischen Staatsanzeiger veröffentlicht worden war und dessen Teilnahme nach dem Sinn des Ausschreibens auch Ausländern offen stand.

Da infolge des bereits auf den 30. September d. J. angesetzten Termines für die Einreichung der Arbeiten eine Beteiligung der deutschen Architekten an dem sehr interessanten Wettbewerb so gut wie unmöglich erschien, hat der „Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ eine Eingabe an den Herrn Staatssekretär des Inneren gerichtet, in der durch Vermittelung der Reichsbehörden eine Hinausschiebung des Einreichungstermines auf den 31. Dezember 1911*) erwirkt werden soll. Es ist zu hoffen, daß es den Reichsbehörden gelingen wird, die erbetene Verschiebung zu erlangen, da die Ausstellung erst für das Jahr 1917 geplant ist. Nur so würde es möglich werden, daß unsere zahlreichen außerordentlich fähigen deutschen Fachleute ihre Arbeiten mit denen der Vertreter anderer Nationen in Wettbewerb bringen können.“ —

Die Großen Rom-Preise der „Ecole des Beaux-Arts“ in Paris. Am 29. Juli ist in Paris die Entscheidung über die Großen Rom-Preise dieses Jahres der „Ecole des Beaux-Arts“ gefallen. Zur Aufgabe gestellt war „Ein Denkmal des Ruhmes der Unabhängigkeit eines großen Landes“. Das Denkmal sollte in einer öffentlichen Promenade einer Hauptstadt stehen. Mit dem Denkmal selbst sollten in Verbindung stehen monumentale Portalbauten mit einem geschichtlichen Museum und mit den Statuen großer Männer, Wasserbecken mit Wasserkünsten sollten das dekorative Element darbieten. Die Anlage durfte in ihrer größten Abmessung 250m nicht überschreiten und war als ein Treffpunkt von Avenuen und Boulevards gedacht. Es erhielten nun: den Großen Preis Hr. René Felix Henri Mirland, geboren 1884 in Bailleul, ein Schüler von Laloux; den ersten II. großen Preis Hr. André Jacques Louis Japy, geboren 1883 in Paris, ein Schüler von Pascal; den zweiten II. großen Preis Hr. Paul Alphonse Antoine Alexandre Tourmon, geboren 1881 in Marseille, Schüler von Scellier de Gisors und Bernier. —

In einem engeren Wettbewerb betr. Entwürfe für den Neubau einer katholischen Pfarrkirche in Lindenberg im Allgäu siegten die Architekten Gebr. Rank in München. —

In einem Wettbewerb betr. Entwürfe für eine deutsche Turn- und Festhalle in Porto-Alegre siegte an erster Stelle Hr. Arch. Ph. Kahm daselbst mit seinem Entwurf „Rotunde“. Das mit einem Aufwand von etwa 500 000 M. zu errichtende Bauwerk soll im deutschen Charakter durchgeführt und der Mittelpunkt der starken deutschen Kolonie in Porto-Alegre in Brasilien werden. Das Gelände liegt in der Rûa São Raphael. Auf ihm sollen errichtet werden eine Turnhalle mit Nebenräumen; in Verbindung damit eine Festhalle mit Bühne, ferner Lesezimmer und Bibliothek, Billardzimmer, ein kleiner Gesang- und Musiksaal usw. Das Ganze soll in jedem Beschauer „den Eindruck eines hervorragenden Ehrendenkmales deutscher Vereins- und eines Hortes deutscher Kulturarbeit hervorrufen“. —

Inhalt: Das Bauwesen auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung Dresden 1911. (Fortsetzung.) — Literatur. — Vermischtes. — Vom Wettbewerb um eine zweite Straßenbrücke über die Mosel bei Trier. (Schluß.) — Wettbewerbe. — Vereine. —

Hierzu eine Bildbeilage: Hygiene-Ausstellung Dresden.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

---

*) Anmerkung der Redaktion. Auch dieser Termin ist mit Rücksicht auf den Umstand, daß die Arbeiten in Tokio eingeliefert werden müssen, noch zu kurz. Anders liegt es, wenn die Arbeiten bei den japanischen Botschaften, also für deutsche Bewerber in Berlin eingeliefert werden könnten. —

✱ BEILAGE FÜR VEREINE ✱

Berichte über Versammlungen und Besichtigungen.

Architekten-Verein zu Berlin. Außerordentl. Hauptversammlung am 19. Juni 1911. Vorsitz.: Hr. de Thierry. Anwes. 72 Mitgl. und 3 Gäste.

Nachdem die ordentl. Hauptversammlung vom 12. Juni d. J. beschlußunfähig geblieben war, hatte diese Versammlung dieselbe Tagesordnung zu erledigen.

In den Vertrauens-Ausschuß wurden zunächst die Hrn. Germelmann, Exz. Dr.-Ing. Hinckeldeyn, Dr.-Ing. H. Keller, Körte, Kummer, v. Münstermann, Dr.-Ing. Sarrazin und Dr.-Ing. Sympher gewählt. Namens des Haushalt-Ausschusses berichtet sodann Hr. Graßmann über die Kassenabschlüsse des Vereins, des Hauses und der Stiftungen für das Rechnungsjahr 1910. Gegen die Aufstellung der Abschlüsse erhebt Hr. Meier einige Bedenken, die nicht sofort aufgeklärt werden können. Die Versammlung beschließt daher, die Vorlage nochmals an den Haushalt-Ausschuß zur Nachprüfung zurück zu verweisen. Ueber das Ergebnis der Nachprüfung soll in der ersten Sitzung nach den Ferien berichtet werden.

Ueber das Ergebnis der Beurteilung der zum ersten Wettbewerb um den Strauchpreis eingegangenen Arbeiten berichtet Hr. Habicht. Als Verfasser der mit dem Strauchpreis ausgezeichneten Arbeit mit dem Kennwort „Der Vaterstadt“ wird Hr. Stadt-Bauinsp. Ph. Nitze in Wilmersdorf ermittelt. Einen Preis von 1500 M. hat der Beurteilungs-Ausschuß mit Zustimmung des Vorstandes der Arbeit mit der Bezeichnung „Wo ein Wollen, da gibt es auch ein Gelingen“, Verfasser Hr. Reg.-Bmstr. Albert Weiß in Charlottenburg, zuerkannt. (Die feierliche Ueberreichung der Ehrenurkunden an die Preisträger hat am Geburtstage des Stifters, am 23. Juni, im Vereinshause stattgefunden.)

Hierauf hielt Hr. Schriftsteller Oskar Bolle (als Gast) einen Vortrag über „Architektur und Landschaftsbilder aus der Mark“. Den Hauptgegenstand der Betrachtungen bildeten das Ruppiner Land und die Prignitz. Vorausgeschickt wurde eine „Reise nach Klein-Machnow“, bei der eine Reihe farbenfroher, wenig bekannter Landschaftsbilder und Architekturmotive aus der Umgebung vorgeführt wurden. Einige geologische Erörterungen leiteten die Wanderung durch die Ruppiner Schweiz und die Priegnitz ein. Der Ruppiner See bot mit den Schlössern Wustrau und Karwe Parkbilder von entzückender Schönheit. Das gleiche gilt auch für die gezeigten Bilder von der Boltenmühle, von Rottstiel und Binenwalde. Aus der Prignitz wurden interessante Architekturbilder aus Havelberg, Wilsnack, Plattenburg, Freyenstein, Meyenburg und Heiligengrabe geboten. Sie zeigten, wie reich dieser geschichtlich wichtigste Teil der Mark Brandenburg auch an schönen Baudenkmälern und Landschaftsbildern ist. Letztere wurden gekrönt durch die reizenden Motive aus dem Flecken Zechlin, der mit dem großen Wumm-See den Schluß der Wanderung bildete.

Der äußerst fesselnde Vortrag, der von mehr als 100 hervorragend künstlerischen Lichtbildern erläutert wurde, erntete großen Beifall. —

Architekten- und Ingenieur-Verein für Niederrhein und Westfalen in Köln. Versammlung am 17. Oktober 1910.

Der Verein nahm in dieser Versammlung, die unter dem Vorsitz von Hrn. Schott tagte, nach den Sommerferien seine Verhandlungen wieder auf. Außer geschäftlichen Mitteilungen bildete den Hauptgegenstand der Verhandlungen der Bericht des Hrn. Arch. Schreiber über „Die Ergebnisse der Städtebau-Woche in Düsseldorf mit Rücksicht auf die Lehren für Kölner Verhältnisse“ mit anschließender Besprechung, an der sich namentlich der Vorsitzende, sowie die Hrn. Arch. Kaaf, Prof. Wirminghaus und Beigeordneter Rehorst beteiligten. Als das am meisten hervorstechende Ergebnis der Veranstaltung, für die man Düsseldorf Dank wissen müsse, bezeichnet der Berichterstatter die Erkenntnis, daß die Bestrebungen zu einheitlicher zweckmäßiger Bebauung nicht mehr an den Grenzen der Einzelgemeinde Halt machen könnten. Es sei höchste Zeit, daß auch Köln energisch vorgehe. Außer den Landkreisen Köln komme auch das benachbarte Mülheim a. Rh. für ein gemeinsames Vorgehen in Betracht.

Im übrigen drehten sich die Besprechungen vorwiegend um die Verkehrsverhältnisse Kölns. Redner begrüßt den Vorschlag der Handelskammer Köln (Prof. Wirminghaus) einer linksrheinischen Gürtelbahn als ein wichtiges Mittel zur weiteren Entwicklung Kölns durch Aufschließung des Landkreises. Aber auch rechtsrheinisch müsse etwas geschehen. Hier sei ihm der Gedanke eines Ausbaues der vorhandenen Staatsbahnlinien zu einem Ring sympathisch. Hr. Wirminghaus betont, daß er sich zunächst auf die linksrheinische Gürtelbahn als das in absehbarer Zeit Erreichbare beschränkt habe. Hr. Schott führt aus, daß Köln vor anderen Plätzen noch immer einen Vorsprung habe. Die Vertiefung des Rheines zur Erweiterung der Seeschiffahrt bis Köln sei aber das erstrebenswerte Ziel, damit Köln wieder ein Brechpunkt des Verkehres werde. Hr. **Rehorst** betont, daß die Stadt Köln keineswegs bisher die Hände in den Schoß gelegt habe, daß es sich aber zum Teil um Fragen handele, die nicht öffentlich erörtert werden könnten, ehe sie spruchreif seien.

Zum Schluß wird ein Ausschuß, bestehend aus den Hrn. **Kaaf, Schreiber, F. Erben, Bluth und Schott**, gewählt, der weitere Schritte beraten und sich auf Wunsch auch an den Arbeiten anderer Körperschaften beteiligen soll. —

In der Versammlung am 7. November 1910 sprach nach geschäftlichen Erledigungen und der Aufnahme einer Reihe von neuen Mitgliedern Hr. Baurat Heimann über den „Denkmalpflegetag in Danzig und Verwandtes". Der durch Zeichnungen, Werke und Photographien wirksam unterstützte Vortrag wurde mit Beifall aufgenommen. Auf Wiedergabe des Inhaltes muß im Hinblick auf die bereits in der „Deutschen Bauzeitung" über denselben Gegenstand erstatteten Berichte verzichtet werden[1]).

Beschlossen wird eine Neubearbeitung des Werkes „Köln und seine Bauten" von 1888, das bis auf einige Exemplare vergriffen ist. Die Inangriffnahme sei auch deswegen wünschenswert, weil 1914 vielleicht wieder die Verbandstagung in Köln abgehalten werden dürfte. —

In der Versammlung am 28. November 1910 wurden vorwiegend innere Vereinsangelegenheiten behandelt. Außerdem sprachen die Hrn. Kaaf und Schmitz über die Abgeordneten- und Wander-Versammlung in Frankfurt a. M. Auch bezüglich dieser Berichte kann auf die früheren Veröffentlichungen in der „Deutschen Bauzeitung" verwiesen werden[2]).

Am 19. Dezember 1910 fand dann die letzte Sitzung im alten Jahre statt. Auch hier handelte es sich vorwiegend um innere Vereinsangelegenheiten, Wahl des Vorstandes und der Ausschüsse und Beschlußfassung über Satzungsänderungen, die von dem erweiterten Ausschuß zur Hebung der Vereinstätigkeit aufgestellt sind. Zum Schluß sprach noch Hr. Kaaf im Anschluß an seine Mitteilungen über die Abgeordneten-Versammlung über „Bauliches aus Frankfurt a. M., Homburg, Bad Nauheim, dem Römerlager auf der Saalburg" mit Anschauungsmaterial. Auch bezüglich dieser Ausführungen können wir auf frühere Veröffentlichungen in unserer Zeitung, so auf die dem Bericht über die Abgeordneten-Versammlung beigegebenen zahlreichen Abbildungen aus Alt- und Neu-Frankfurt, auf unsere Veröffentlichung über die neuen Badeanlagen in Nauheim[3]) und auf die auszugsweise Wiedergabe des Vortrages von Baurat Jacobi über die Saalburg[4]) verweisen. —

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Düsseldorf. Versammlung am 12. April 1911. Anwes. 14 Mitglieder, 18 Gäste.

Nach kurzen geschäftlichen Mitteilungen des Vorsitzenden hält Hr. Ing. Koppenberg aus Schwerte einen Vortrag über das Thema: „Einiges über Herstellung von Walzeisen", den er durch Vorführung einer Anzahl interessanter Lichtbilder ergänzt. An der darauf folgenden Besprechung beteiligen sich die Hrn. Dorp, Kurtz, Burgerot, Fischmann, Klein und der Vortragende. Der Vorsitzende spricht dem Vortragenden im Namen des Vereins seinen Dank aus für seine interessanten Ausführungen und lädt im Anschluß hieran die Vereinsmitglieder und die als Gäste anwesenden Herren vom Naturwissenschaftlichen und Diplom-Ingenieur-Verein zu einem Ausflug nach Oberhausen am 22. April 1911 ein. Es sollen zuerst die preisgekrönten Wettbewerbs-Entwürfe für das dortige Rathaus und dann die Walzwerkanlagen der Gutehoffnungshütte besichtigt werden. Dann folgte eine Besprechung der „Schreider-Lüftung". Hr. Branddirektor Schlunk gibt eine kurze Schilderung der in letzter Zeit mehrfach, auch in Düsseldorf, eingebauten Schreider-Lüftung. An der hierauf folgenden lebhaften Besprechung beteiligen sich die Hrn. Klein, Salzmann, Körting und Kurtz. —

Am 26. April 1911 sprach Hr. Reg.-Bauführer Braun über „Bauausführungen am Rhein-Herne-Kanal". Den Ausführungen entnehmen wir Folgendes: „Der Rhein-Herne-Kanal bietet in mancher Beziehung besonderes Interesse, zunächst, weil seine Abmessungen, die zuerst zur Aufnahme von 600—750 t-Schiffe berechnet waren, was einer Leistungsfähigkeit des Kanales von 11 Mill. t im Jahr entsprach, auf Betreiben der Interessenten nachträglich so vergrößert worden sind, daß der Kanal nunmehr Schiffe bis zu 1250 t aufnehmen kann, wodurch seine Leistungsfähigkeit auf über 20 Millionen t im Jahr erhöht wird; dann, weil er in dem dichtest bebauten Gebiete Deutschlands liegt, wodurch die Anlage sehr vieler und teilweise sehr schwieriger Bauwerke nötig wird. Ganz besonders bemerkenswert sind die Bauwerke aber deshalb, weil der Kanal im Gebiet des Bergbaues liegt, sodaß gegen die Bergsenkungen und die Gefahr der Zerstörung der Bauwerke durch Rissebildungen die mannigfaltigsten Vorkehrungen getroffen werden mußten.

Der Rhein-Herne-Kanal geht vom Dortmund-Ems-Kanal bei Herne, in westlicher Richtung dem Lauf der alten Emscher folgend, in 7 Schleusenabstiegen bis zum Ruhrorter Hafen. Er wird als zweischiffiges Profil ausgebaut mit einer Wassertiefe von 3,5 m, sodaß Schiffe bis zu 2,5 m Tiefgang auf ihm verkehren können. Durch die eintretenden Bergsenkungen, die noch nach Eröffnung des Kanales bis zu 4 m betragen, erweitert sich das Kanalprofil allmählich von selbst zu einem dreischiffigen, da der Wasserspiegel stehen bleibt, während das Gelände sinkt. Der Betrieb auf dem Kanal geschieht durch Schleppdampfer mit 1—2 Anhängern.

Die Brücken sind mit Rücksicht auf die Bergsenkungen sämtlich Brücken mit eisernem Ueberbau, und zwar äußerlich statisch bestimmte Systeme. Ihre normale Stützweite beträgt 56 m. Da bei den Senkungen der Brücken das Durchfahrtsprofil verringert wird, weil der Wasserspiegel konstant bleibt, so liegen die Brücken-Unterkanten zunächst 5 m statt 2 m über dem Wasserspiegel, außerdem sind die Brücken so ausgebildet, daß der eiserne Ueberbau gehoben und die Widerlager mit den Rampen aufgehöht werden können. Die Widerlager der Brücken bestehen aus Beton, als Gründungsart ist je nach den Bodenverhältnissen und der Bestimmung der Bauwerke Brunnen-, Eisenbetonpfahl- oder massive Gründung gewählt worden.

Die Widerlager sind, um Beschädigungen durch die Bergsenkungen möglichst vorzubeugen, zunächst sehr massig ausgebildet und außerdem noch mit mehreren starken Eisenrosten sowohl in den Fundamentplatten wie im aufgehenden Mauerwerk versehen. Auch auf die architektonische Wirkung hat man sowohl bei den Eisenkonstruktionen wie auch bei den Widerlagern großen Wert gelegt. Als Systeme für die Eisenkonstruktion sind bei den Straßenbrücken von kleinen und mittleren Breiten Halbparabelträger mit Zug- oder mit Zug- und Druckdiagonalen zur Anwendung gekommen. Die Fußwege liegen bei den kleineren Brücken zwischen den Hauptträgern, bei den größeren sind sie ausgekragt. Die breitesten Straßenbrücken hat man als Bogenträger mit Zugband und ausgekragten Fußwegen und die Eisenbahnbrücken als Trapezträger ausgeführt.

Bei den Dückern hat man wegen der Wichtigkeit ihrer ständigen Betriebssicherheit mit Rücksicht auf die erhöhte Gefahr von Beschädigungen derselben durch die Bergsenkungen zu ganz besonderen Vorsichtsmaßregeln gegriffen. Man hat deshalb zunächst die Dücker in zwei 60 m weit voneinander liegenden Strängen unterführt, sodaß bei Beschädigung des einen Stranges der andere immer noch die Vorflut aufrecht erhalten kann; außerdem besteht noch jeder Strang aus mehreren und zwar eisernen Rohren, deren Teile elastisch verbunden sind, sodaß sie den Bodensenkungen folgen können. Die Rohre haben einen Durchmesser von 0,75 m bis 2,1 m. Die Dückerhäupter bestehen aus Beton und sind ebenso wie die Brückenwiderlager zum Schutz gegen die Bergsenkungen mit starken Eiseneinlagen versehen. Gegen Durchbruch von Kanalwasser nach dem Dücker und umgekehrt sind Vorkehrungen durch Dichtung des Kanalbettes und durch genügende Breite des Erdkernes zwischen Kanalbett und Dückerhäuptern getroffen. Spülungen werden durch Anstauen des Vorfluters mittels Einbringen von Dammbalken vor den Rohrmündungen vorgenommen. Die Abmessungen der Dückerrohre sind für die nach 50 Jahren eintretende Wassermenge bemessen, da infolge der zunehmenden Bebauung der Gegend die nach Regenfällen eintretende Hochwasserwelle zunimmt. Da später eine nochmalige Regulierung der jetzt in Ausführung befindlichen neuen Emscher und ihrer Zuflüsse durch Vertiefung der Sohlen notwendig ist, hat man diesem Umstand bei den Dückern in der Weise Rechnung getragen, daß man die Mündung der Rohre in Höhe der späteren Bachsohle verlegt hat, sodaß das Wasser vorläufig durch einen Absturz in die Rohre gelangt.

Von den bis hierher angeführten Bauten sind viele bereits fertig gestellt oder in der Herstellung begriffen. Die Bauausführung war wegen der wechselnden Boden- und Grundwasserstands-Verhältnisse verschieden und oft sehr schwierig. Am unteren Teile der Kanalstrecke, wo Sandschichten mit darunter liegenden wasserdurchlässigen Kiesschichten vorhanden waren, hat man zur Herstellung der Baugruben Grundwasserstands-Absenkungen durch Rohrbrunnen angewendet, während im oberen Teile, wo Fließsand mit darunter liegendem festen Mergel vorhanden war, die Baugruben meistens von Spundwänden umgeben waren.

---

[1] Jahrg. 1911 S. 92, 305, 306. [2] Jahrg. 1910 S. 577 u. ff.
[3] Jahrg. 1909 S. 45. [4] Jahrg. 1910 S. 658 u. ff.

Von den Schleusen sind die Entwürfe fertig gestellt. Bei der Bearbeitung derselben waren zwei Gesichtspunkte zu berücksichtigen, nämlich, daß unter den Schleusen abgebaut wird, oder daß unter denselben nicht abgebaut wird. Für den ersten Fall sind 4 m Senkung angenommen, die dadurch ausgeglichen werden, daß die Oberkanten der Schleusenmauern 1 m höher sind als nötig, sodaß die Mauern um 2 m erhöht werden können, während das 4. m durch Absenken des Wasserspiegels um 1 m ausgeglichen wird. Wird dagegen unter den Schleusen nicht abgebaut, so würden die Schleusen nachher hochstehen, da der Kanalschlauch sinkt und man dann den Wasserspiegel später um 1—2 m absenken will. Um daher die nötige Wassertiefe in der Schleuse zu behalten, hat man die Sohlen der Schleusen 4,5 m bezw. 5,5 m unter den Wasserspiegel gelegt, sodaß man nach Absenkung des Wasserspiegels immer noch 3,5 m Tiefe in der Schleuse behält. Da von der Betriebssicherheit der Schleusen der Betrieb und die Leistungsfähigkeit des Kanales abhängen, so waren hier naturgemäß die allergrößten Vorsichtsmaßregeln gegen Bergschäden notwendig.

Zunächst hat man für die Lage der Schleusen solche Stellen gewählt, unter denen voraussichtlich nicht abgebaut wird, sodaß keine Senkungen eintreten werden. Dann hat man die Schleusen als Doppelschleusen ausgebildet und so gegen einander versetzt, daß bei eintretenden Bodenrissen aller Voraussicht nach nur eine Schleuse beschädigt werden und die andere den Betrieb immer noch aufrecht erhalten kann. Des weiteren ist das Betonmauerwerk, ganz besonders in der Sohle, wie bei den anderen Bauten mit sehr starken Eiseneinlagen versehen. Außerdem ist das Mauerwerk durch Fugen in einzelne, unabhängige Teile zerlegt, um so die bei Senkungen eintretenden Zugspannungen zu vermindern. Auch mußte man hier von den sonst üblichen Stemmtoren absehen, man hat daher Schiebe- und Klapptore vorgesehen. Die Schleusen sind als Schleppzugschleusen mit einer Kammerlänge von 165 m und einer Breite von 10 m ausgebildet, sodaß zwei Kanalschiffe mit Schlepper oder zwei Rheinkähne von 80 m Länge zugleich geschleust werden können. Die Füllung und Entleerung der Kammern geschieht durch Grundläufe mit Zylinderschützverschluß. Die Bewegungsantriebe geschehen elektrisch. Für später sind noch vier Sparbecken vorgesehen, wodurch eine Wassererspamis von 50 % erzielt wird.

Bei den Häfen unterscheidet man Schiffsliegestellen und eigentliche Häfen. Die Schiffsliegestellen werden durch Ausbauchung des Kanalbettes hergestellt und bieten bis zu drei Schiffen Gelegenheit zum Anlegen. Zum Wenden der Schiffe dienen besondere Wendeplätze. Bei den größeren Hafenanlagen kommen Hafenbecken zur Anwendung. Die Planung zahlreicher Häfen von Gemeinden sowie auch von Industriellen bietet einen Beweis dafür, wie groß das Bedürfnis jener Gegend nach dem neuen Verkehrsmittel ist, sodaß die Berechnungen und Erwartungen, auf Grund deren man das gewaltige Bauwerk unternommen hat, sich aller Voraussicht nach bald als richtig herausstellen werden. —

Münchener (oberbayer.) Architekten- und Ingenieur-Verein. Der „Kleinwohnungsbau“ war das Thema für den dritten der freien Diskussionsabende am 20. April 1911. Diese für alle Großstädte und nicht zuletzt für München brennende Frage fand denn auch in dieser Versammlung eine recht ausgiebige Erörterung. Dr. Schmidt gab als Vorspiel einen Ueberblick der Münchener Bautätigkeit auf diesem Gebiet in der Zeit von 1895—1910 und zeigte an einer graphischen Tabelle die merkwürdigen Schwankungen jener innerhalb dieser Periode. Er schilderte dann die durch Aufteilung großer Wohnungen im Ost- und Westende der Stadt eingerissenen, in sittlicher und hygienischer Beziehung bedenklichen Uebelstände, die sich kaum beseitigen lassen, so lange die Privat-Bautätigkeit hier nicht wieder kräftig einsetzt. — An dem Punkte griff nun die Diskussion ein, die sich sehr lebhaft gestaltete, nachdem Kommerz.-Rat Heilmann den Anfang gemacht hatte. Minist.-Rat Reuter, Prof. Hönig, Dr. Busching, Kommerz.-Rat Stierstorfer, Dr. Steinbeis, die Architekten Deiglmayr, Löwenstein, Voigt u. a. gaben ihren praktischen Erfahrungen auf dem Gebiet Ausdruck. Schlecht kam hierbei und nicht mit Unrecht wieder unsere jüngste Bauordnung weg.

Die Generalversammlung vom 27. April 1911 wies zwar in ihrem Programm keinen besonderen Anziehungspunkt auf, war aber trotzdem erfreulicherweise besser besucht, als so manche Vorgängerin, auch die Ersatzwahl hatte nach dem Bericht des Vorsitzenden eine regere Beteiligung als früher gefunden. Ein kurzer Rückblick auf das abgelaufene Vereinsjahr stellte einen stärkeren Besuch der Wochenversammlungen fest und bot den Anlaß, dem Leiter des Ausschusses für die Wettbewerbe, Minist.-Rat v. Stempel, den wohlverdienten Dank auszusprechen. Der nicht unberechtigten Klage über die Maßstabforderungen für Pläne 1 : 100 werde durch den Antrag, daß ein solcher 1 : 200 für Skizzen in Vorschlag gebracht werden soll, Rechnung getragen. Anerkennend wurde des Ausschusses gedacht, der sich mit der Prüfung der Baumaterialien-Eigengewichte befaßt und hierüber umfangreiche Tabellen ausgearbeitet hat. Wegen Aufhebung der so vielfach hinderlichen Staffel-Bauordnung Münchens sei ein Antrag an den Magistrat geleitet worden, ohne daß hierauf bisher eine Antwort erfolgte. Dies sei eine neuerliche Mahnung für den Verein, den wirtschaftlichen Fragen die größte Aufmerksamkeit zuzuwenden. Mit warmherzigen Worten und Erheben von den Sitzen wurde der Toten des Jahres gedacht; der Mitgliederbestand betrug am 27. April 614. Ein Antrag auf Statutenänderung, das längere Verbleiben des Kassierers im Amte bezweckend, fand nicht die nötige Stimmenzahl. Neu traten in den Ausschuß ein: Ob.-Reg.-Rat Ebert, Univers.-Bauamtmann Kollmann, Hofbauass. Neu, die Arch. Deiglmayr und Knöpfle. Den Ausgeschiedenen wurde der Dank ausgesprochen. — Eine Skizzenausstellung von Reiseerinnerungen aus ganz Mittel- und Westeuropa, an der sich R. Berndl, Goschenhofer, Hönig, O. O. Kurz, v. Miller, M. Roth, Söldner, Seebach und Steinlein beteiligten, bot, gleichwie die Vorführung von farbigen Lichtbildern durch Dir.-Rat Straub, viel des Interessanten. Für eine neue Kirche in Bamberg war der Wettbewerb ausgeschrieben.

Die Vorstandschaft des „Deutschen Museums“ sowie die Leitung für dessen Neubau hatten den Verein für den 17. Mai 1911 zur Besichtiguung des Baues eingeladen. Reichsrat Oskar v. Miller begrüßte die Erschienenen mit einer kurzen Ansprache, in der er hervorhob, wie intensiv an diesem Bau Architekt und Ingenieur zusammenarbeiten müßten. Prof. Gabriel v. Seidl erläuterte dann am Modell die Gruppierung des ganzen Riesenbaues und seiner Einzelteile. Pläne und Aufrisse gaben weiteren Aufschluß und zahlreiche Photographien illustrierten die schnellen Fortschritte des Baues von dessen Anfängen.

In mehr als zweistündiger Wanderung ging es durch einen wahren Wald von Eisenbetonsäulen durch die verschiedenen Geschosse hinan zum Dach, das gleichfalls aus Beton besteht. Einer kolossalen Arbeitsleistung der Technik stand man hier gegenüber, von der sich nach Fertigstellung des Baues nur wenige mehr einen Begriff werden machen können. —

J. K.

Württ. Verein für Baukunde zu Stuttgart. In der 6. Vereinsversammlung gab Stadtbrt. Pantle an Hand einer großen Zahl von Plänen und Photographien eingehende Mitteilungen über „die Neubauten des städt. Gaswerkes in Gaisburg“, die von ihm im hochbaulichen Teil ausgeführt wurden. Nachdem das Gaswerk sich schon bei seiner Uebernahme durch die Stadt im Jahr 1899 als zu klein erwiesen hatte, machten die Eingemeindungen und die beabsichtigte Stillegung des Cannstatter Werkes die Vergrößerung zur unbedingten Notwendigkeit und seit dem Jahr 1907 ist auch ein Gebäude des alten Werkes nach dem anderen verschwunden, um dem neuen Werk Platz zu machen, das seit vorigem Jahr im Betrieb ist, mit seinen 30 Millionen cbm Gas für das Jahr die 3fache Leistungsfähigkeit des alten Werkes hat und einen Aufwand von 7 Mill. M. erforderte. Das neue Werk ist mit den neuesten Transport- und Betriebseinrichtungen ausgestattet, um namentlich auch Handarbeit tunlichst durch Maschinenkraft zu ersetzen, außerdem zeigt es weitestgehende Wohlfahrtseinrichtungen. Vorbedingung für rationellen Betrieb war der Bahnanschluß, den die Stadt durch ein eigenes Industriegleis von Untertürkheim aus für das Gaswerk und den Vieh- und Schlachthof einführte. Die Direktion des Gaswerkes hatte wegen der Aufrechterhaltung des Betriebes, der Hochbautechniker namentlich infolge der größtenteils ungünstigen Untergrundverhältnisse erhebliche Schwierigkeiten zu überwinden. Die Gebäude sind teils auf Pfählen, teils auf breiten Fundamentplatten, teils unmittelbar auf den Kieslagern des Neckartales gegründet. Der Transport der Kohlen erfolgt mit maschinellen Transporteinrichtungen vom Eisenbahnwagen mittels des Wagenkippers teils in die mächtigen Kohlenhallen mit 28000^{t} Fassungsraum, teils unmittelbar in das Ofenhaus und die Retorten zur Vergasung, ebenso der Koks von dort nach den Kokslagerplätzen und der Koksaufbereitung. Die Reinigung des Gases geschieht in den 2 Apparatehäusern und im Reinigerhaus; es wird darauf im Gasbehälter von 100000^{cbm} Inhalt gesammelt, ein zweiter gleich großer Behälter ist im Bau. Ein Schmuckstück des Gaswerkes ist das Uhren- und Reglerhaus mit gefälliger Ausstattung. Große Sammelbehälter dienen zur Sammlung und Aufbewahrung des Teeres und Ammoniakwassers, eine Kläranlage zur Reinigung der Abwässer, eine Ammoniakfabrik, an die ein schlanker gefälliger 35^{m} hoher Wasserturm angebaut ist, zur Konzentrierung des Ammoniakwassers. Auf die Gestaltung des Aeußeren der Gebäude und des Gesamtbildes, namentlich an der Ulmer-Straße, wurde viel Sorgfalt verwendet, dabei aber der Zweck der Gebäude stets im Auge behalten. Den Mittelpunkt bildet an dieser Straße der mächtige 26^{m} hohe massive Ofenhausgiebel. Etwas repräsentativen Charakter hat im Inneren und Aeußeren das Verwaltungs- und Portierhaus erhalten. Eine sehr beachtenswerte Anlage ist das Wohlfahrtsgebäude, mit seinen hellen, freundlichen und gut gelüfteten Umkleide-, Wasch-, Bade- und Aufenthaltsräumen und Kantinen für Beamte, Aufseher und Arbeiter; es enthält außerdem noch 2 Wohnungen, sowie im Untergeschoß die Umformer-Verteilungsanlage für die elektr. Kraftversorgung des Werkes. Das Wohlfahrtsgebäude ist unmittelbar an das Ofenhaus angebaut und von diesem aus in 2 Stockwerken zugänglich, sodaß die erhitzten Ofenarbeiter nicht zuvor ins Freie müssen. Das neue Gaswerk Stuttgart-Gaisburg weicht in manchen Punkten von dem bisherigen Typ von Gaswerksanlagen ab, es bildet so eine Ergänzung zu den bisherigen Lösungen modernen Gaswerksbaues.

Die Ausführungen des Redners, dem vom Vorsitzenden, Arch. Feil, der Dank der Versammlung ausgesprochen wurde, fanden großen Beifall. Einer Anregung des Vorsitzenden zufolge wird sich in nächster Zeit eine Besichtigung des Gaswerkes als Ergänzung zum Vortrag von Stadtbaurat Pantle anschließen. —

Oberrheinischer Bezirksverein Freiburg im Breisgau des badischen Architekten- und Ingenieur-Vereins. Auf Veranlassung des Vereins hielt Hr. Arch. M. Reiher am 21. März 1911 in der „Freien Kunstvereinigung" in Freiburg einen Vortrag über: „Der Friedhof und seine Kunst, der Waldfriedhof".

Ausgehend von den Friedhöfen, die außerhalb der Städte in den der Renaissance folgenden Epochen und ihrem hochstehenden künstlerischen Zeitausdruck angelegt wurden, geht der Vortragende näher auf die Einzelformen derselben in ihrer reichen Mannigfaltigkeit ein und führt als besonders bemerkenswertes Beispiel dieser Art den alten Friedhof an der Karls-Straße in Freiburg an.

Mit der Biedermeierzeit findet diese Entwicklung eine jähe Unterbrechung, die Industrie bemächtigt sich der Friedhofkunst, und es folgte die Zeit der polierten Grabmäler und Marmorkreuze, denen jede künstlerische Wirkung abgeht und die kalt — ohne persönlichen Ausdruck — noch heute unsere Friedhöfe beherrschen. Sie verdrängten die Werkstoffe, die durch Ansetzen von Moosen, Flechten usw. patinierten und sich dadurch mit ihrer Umgebung harmonisch verbanden, während die polierten Steine und Platten hierfür ungeeignet sind und jeglicher Friedhofstimmung ein Ende bereiteten. An die Biedermeierzeit wieder anzuschließen und aus dem Geiste unserer Zeit im Sinne der Ueberlieferung die Neugestaltung aufzunehmen, das seien die heutigen Bestrebungen der Bewegung zur Förderung und Hebung der Grabmalkunst.

Der Redner ging dann auf die geeigneten Materialien, ihre Bearbeitung und Durchbildung ein, wobei außer unseren heimischen Granitarten, Muschelkalk, dem Sandstein mit seinen warmen Farbtönen, dem Kunststein, namentlich auch dem Eisen und Holz wieder größere Beachtung zuteil werden sollte. Die Festigkeit des Werkstoffes sei nicht allein maßgebend für seinen künstlerischen Wert. Von großer Bedeutung seien Wahl, Farbe und Verteilung der Schrift. Wo reichere Mittel vorhanden seien, empfehle sich weit mehr als heute üblich das Relief und die Anwendung der Plastik, auch mit Farbe kann die Wirkung des Grabmales wesentlich gesteigert werden.

Der alten jüdischen Friedhöfe mit ihren stehenden Grabplatten sei noch gedacht, deren Schönheit und Harmonie heute auch vielfach durch das Eindringen der unkünstlerischen polierten Marktware gestört ist.

Der Schmuck der Grabstellen mit den wenig ansprechenden Perl- und Blechkränzen und dergl. sollte unterbleiben, und an deren Stelle sollten Kränze und Blumen unserer heimischen Pflanzenwelt verwendet werden. Im engen Zusammenhang mit der Grabmalkunst steht die Gartenkunst. Einzelne Teile des Friedhofes sollten zu Einheiten zusammengefaßt werden, einheitliche Bepflanzung und Blumenschmuck erhalten; Einziehen von Trennmauern können solche Abteilungen für das Auge begrenzen, und ermöglichen zugleich das Anlegen malerischer Mauergräber. Auch die Kastenform der Gräber mit den Einfassungen sollten möglichst in Wegfall kommen oder doch bescheiden gehalten werden, da gerade die sich gleichmäßig hinziehende Pflanzendecke den poetischen Reiz erzeugt, den ältere Friedhöfe gewähren. Der Anlage und Durchbildung von Zierbrunnen, Bänken, Wegweisern usw. sollte größere Beachtung zugewendet werden.

Der Vortragende erwähnt weiterhin die modernen Großstadtfriedhöfe, die in ausgedehnten Flächen in größeren Entfernungen von den Städten angelegt, und von einem förmlichen Straßennetz, darunter Fahrstraßen, durchzogen sind. Neben den großen hygienisch eingerichteten Leichenhallen erhielten diese Anlagen neue Sammelpunkte und Ausgestaltungen durch Krematorien mit Kolumbarien, Urnenhainen, meist in Verbindung mit Wasserflächen.

Die Wegeführung in diesen Friedhöfen soll gegenüber der seither beliebten vorzugsweise geschwungenen Linie geradlinig sein zur besseren Ausnützung der Grabfelder; auf zwanglos gruppierte Anpflanzungen und malerischen Baumschlag ist hierbei besonders Wert zu legen.

Als Uebergang zum Waldfriedhof erwähnt Redner den anfangs des 19. Jahrhunderts angelegten Friedhof von Königsfeld auf dem Schwarzwald mit seinen prächtigen Bäumen, liegenden Grabsteinen und umsäumendem Wald; sowie den in einer Waldlichtung gelegenen Friedhof von Illenau.

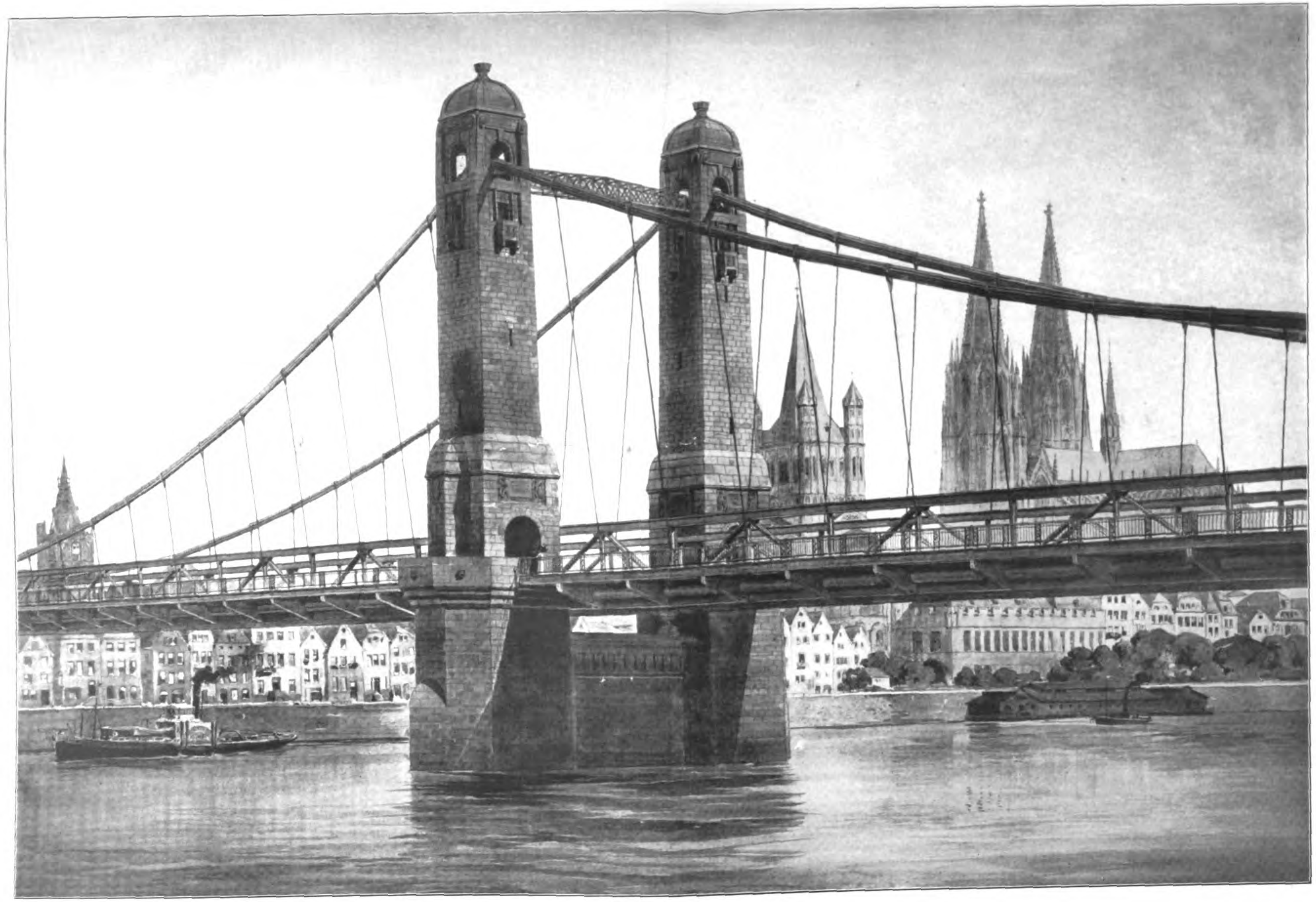
Den Friedhof wieder mit dem Walde in Beziehung zu bringen, hat der Münchener Baurat Hans Grässel vorbildlich in bewußter Absicht mit der Anlage des Friedhofes von Holzapfelskreuth in einem 60^{ha} großen Nadelholzwald — dem Münchener Waldfriedhof — erreicht. Zunächst sind von dieser einzigartigen Anlage 11^{ha} in Benutzung genommen, in denen dieser Künstler alle italienischen Vorbilder aufgegeben hat und nur deutsches Empfinden zum Ausdruck kommen läßt. Grässel ist es dadurch gelungen, anstelle der überlieferten Anschauungen eine künstlerisch-ästhetische Idee erfolgreich durchzuführen, durch welche München die führende Stelle auf diesem Gebiet der Kunst erhalten hat. Erfreulicherweise hat dieses Vorgehen vielfach Anregungen zur Anlage ähnlicher Friedhöfe gegeben, so neuerdings auch in Frankfurt a. M.-Oberrad; auch für Freiburg wäre ein Waldfriedhof zu erstreben.

Der Redner wies noch auf die Ausstellung und Beratungsstelle für Grabmalkunst in der Tennenbacher-Straße hin, die eine Sammlung von Entwürfen für Grabmäler, sowie fertige Grabsteine und Kreuze aufweist, und von einer Reihe tüchtiger Künstler und Kunsthandwerker unterstützt wurde; im Namen der guten Sache sei ihnen herzlich gedankt. Gleichzeitig ladet der Vortragende alle noch seitwärts stehenden Bildhauer und sonstige berufene Kreise zur regen Mitarbeit ein, da ein Künstler oder Kunsthandwerker doch wohl lieber eine gute persönlich empfundene Arbeit selbst ausführt, als mit künstlerisch minderwertiger Fabrikware aus Syenit oder Marmor Handel treibt.

Den sehr beifällig aufgenommenen Vortrag beschlossen eine Anzahl Lichtbilder von Grabmälern dieser Ausstellung und des alten Friedhofes an der Karls-Straße. —

Der Architekten- und Ingenieur-Verein zu Frankfurt a. M. veranstaltete am 28. Juli 1911 zu Ehren seiner scheidenden Mitglieder Reg.- und Brt. Schwarz von der kgl. Eisenbahn-Direktion und Bauinsp. Goeller vom Tiefbauamt ein Sommerfest auf der Terrasse seines Vereinslokales im altehrwürdigen Steinernen Hause. Der Vorsitzende, Hr. Franze, gedachte der Verdienste beider Scheidenden als Vorstandsmitglieder, als Spender interessanter Vorträge aus dem Gebiete ihrer Tätigkeit und als regelmäßiger Besucher der Vereinsabende und wünschte ihnen namens des Vereins Glück zur künftigen Tätigkeit, welche Hr. Schwarz bei der Zentral-Eisenbahn-Behörde in Berlin, Hr. Goeller als Stadtbaurat von Ulm in seiner engeren schwäbischen Heimat finden wird. Nach dem Danke der Gefeierten für die unvergeßlichen Stunden im regen Frankfurter Verein und einem Hoch auf den Vorstand, dessen treue Sorge auch für die Sommerveranstaltungen anerkannt wird, hält der fröhliche Abend die Mitglieder bei Trunk und Lied bis zu später Nachtstunde zusammen. —

Gerstner.



VOM WETTBEWERB UM DIE ZWEITE FESTE STRASSENBRÜCKE ÜBER DEN RHEIN IN KÖLN. * ENTWURF „ALAAF COLONIA“. * EIN PREIS VON 7000 M. VERFASSER: PHILIPP HOLZMANN & CO. G. M. B. H. IN FRANKFURT A. M.-BERLIN, GUTEHOFFNUNGSHÜTTE IN OBERHAUSEN 2, GEH. BAURAT PROFESSOR FRANZ SCHWECHTEN IN BERLIN UND DR.-ING. WILH. LAUTER IN CHARLOTTENBURG.

DEUTSCHE
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * NO. 65. * * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. N⁰ 65. BERLIN, DEN 16. AUGUST 1911.

Das Bauwesen auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung Dresden 1911.

(Fortsetzung.)

Von den außerdeutschen allgemeinen Krankenanstalten sind in der Abteilung für Krankenfürsorge und Rettungswesen nur wenige ausgestellt, während die Mehrzahl sich in den Ausstellungsbauten der einzelnen Staaten findet. Unter den ersteren nimmt besonders das große New Bellevue Hospital in New York City wegen der von unseren Anlagen ganz abweichenden Ausgestaltung unser Interesse in Anspruch. Anstelle des alten, 950 Betten fassenden Bellevue-Hospitales erhält das neue Krankenhaus eine normale Belegung mit 2500 Betten mit der Möglichkeit, im Notbehelf die Zahl der Betten noch vermehren zu können. Dabei besteht dieses Krankenhaus nicht aus einer größeren Zahl gesonderter Gebäude, sondern aus einem großen geschlossenen Baublock. Die Lage der Anstalt inmitten einer großen Stadt und die ungewöhnliche Höhe der Bauplatzkosten ließen die geschlossene Bauanlage als die einzig mögliche wirtschaftliche Lösung erscheinen. Trotz der ungünstigen Verhältnisse sind die Krankenräume fast durchweg gut gelegt und es ist auch für Luft- und Lichtzuführung in weitgehendstem Maße Sorge getragen. Auch die dem Krankenhausbetrieb dienenden Räume sind zweckmäßig eingeteilt. Die zum großen Teil 6 Stockwerke hohe Krankenanstalt wird ja im allgemeinen nicht als Muster dienen, immerhin gibt ihre Ausgestaltung den Beweis, daß bei sorgfältigster fachkundiger Durcharbeitung eines derartigen Bauproblemes auch unter sehr ungünstigen Bedingungen hygienisch und technisch bemerkenswerte Lösungen gefunden werden können.

Ein anderes interessantes Bauwerk zeigen die Pläne des „New York post graduate medical school and hospital". Dieses der Ausbildung von Aerzten dienende Gebäude weist 10 Stockwerke auf und scheint nach dem ausgestellten Aquarell in der äußeren Ausbildung eine interessante Bauanlage zu werden.

Das durch seine kreisrunden Bauten bekannte, im Jahre 1884 dem Betrieb übergebene Stuivenberg-Krankenhaus in Antwerpen findet sich gleichfalls in der Ausstellung, wo es sich jedoch etwas altjüngferlich ausnimmt. Beachtenswert erscheint ein Plan des barackenartigen Infektions-Hospitales in Antwerpen, der eine eigenartige Verteilung der den Krankheitsverdächtigen, sowie der den Kranken dienenden Bauten zeigt.

Von den fremden Nationen zeigt besonders Rußland ein großes Material an Plänen und Modellen, deren Studium durch die fast ausschließliche Anwendung der russischen Sprache bei der Planbeschriftung sehr erschwert wird. Von größeren Bauten sind u. a. zu bemerken das städtische Medwednikow-Krankenhaus für Unheilbare, das städtische Morosow-Kinderkrankenhaus und das städtische Timister-Krankenhaus in Moskau, sowie der aus dem Jahre 1907 stammende Entwurf des im Pavillonsystem angelegten Peter I.-Krankenhauses in Petersburg. Die

---

Zum vierhundertsten Geburtstag des Giorgio Vasari.

Am 30. Juli 1511 wurde der Maler, Architekt und Kunstschriftsteller Giorgio Vasari in Arezzo geboren. Am jüngst verflossenen 30. Juli weihte man dort ein Denkmal des Meisters, ein Werk des Bildhauers Alessandro Lazzarini, das Vasari als Halbfigur darstellt, mit einem Bande seiner „Vite" in der Hand und von den Attributen der Malerei und der Architektur begleitet. Ein Reliefbild der Uffizien in Florenz deutet auf die größte Architekturleistung des Meisters hin. Sein Haus in Arezzo wurde durch Parlamentsbeschluß als Staatsbesitz erklärt und in ihm ein Museum mit Erinnerungen an den großen Arezzaner eingerichtet. Es ist das bisherige Haus Paglicci, später Casa Montanti, das er in den Jahren 1540 bis 1547 erbaute und selbst mit Malereien schmückte, die zu seinen bedeutendsten Arbeiten zählen.

Giorgio Vasari war der Sohn des Antonio Vasari in Arezzo, der anmutigen Stadt bei Florenz, die Italien schon manchen bedeutenden Mann, in erster Linie Petrarca, seinen größten Lyriker, dann Pietro Aretino, den beißenden Satyriker, gegeben hatte. Durch seinen Vater war er verwandt mit Luca Signorelli, der auch die Veranlassung zur künstlerischen Ausbildung des Giorgio war. Schon früh kam er nach Florenz, wo er mit Verwandten des Papstes Clemens VII. unterrichtet wurde. Aber die Wissenschaft war nicht seine Sache, sein Feld wurde die Kunst und sein großes Vorbild Michelangelo. Später kam er in die Werkstatt des Andrea del Sarto. Der Kardinal Hyppolito de Medici nahm ihn mit nach Rom, wo er sich fleißig dem Studium der Malerei hingab. Seine Hauptarbeiten auf diesem Gebiete sind die Ausmalung der Zimmer Cosimos I. im Palazzo Vecchio in Florenz; dann der Fresken-Zyklus aus dem Leben des Papstes Paul III. in der Sala regia des Vatikan in Rom, Bildnisse in den Uffizien in Florenz und im kgl. Museum in Berlin.

Weitaus bedeutender jedoch wie als Maler, als welcher er stets Nachahmer blieb, war Vasari als Architekt. Nicht viele, aber unter ihnen selbständige Leistungen sind dieser Tätigkeit entsprungen, in erster Linie die Uffizien in Florenz. Hier stand er vor der schweren Aufgabe, auf vorhandenen Fundamenten eine Art Verwaltungs-Gebäude zu errichten und ihm doch ein künstlerisches Gepräge zu geben. Vasari hat diese Aufgabe durch die Säulenhallen und durch den Stirnbau gegen den Arno vortrefflich gelöst. Verwandten Charakter haben die Loggien der heutigen Piazza Vasari in Arezzo. Durch Cosimo I. erhielt Vasari auch den Auftrag, Santa Croce und Santa Maria Novella in Florenz umzubauen. In Rom schuf er die Vigna di Papa Giulio, in Arezzo sein eigenes Haus.

außerordentlich zahlreichen Pläne und Abbildungen von Semstwo-Krankenhäusern bekunden eine weitgehende Fürsorge der russischen Behörden und Bezirksverwaltungen auf dem Gebiete der Krankenpflege, die in einem in deutscher Sprache gegebenen Erklärungssatze besonderen Ausdruck findet; dieser lautet: „In allen auf Kosten des Semstwo erhaltenen Dorfkrankenhäusern werden alle Einwohner des betreffenden Gouvernements unentgeltlich behandelt". Die Semstwo-Krankenhäuser haben verschiedene Größe. Unter den ausgestellten Krankenhäusern sind viele, die als veraltet angesehen werden müssen. Immerhin zeigt die große Zahl der meist eingeschossigen kleinen neuen Krankenhäuser in der ganzen baulichen Anlage eine wenn auch sehr einfache, so doch zweckmäßige Ausgestaltung.

Oesterreich hat in seinem Sonderbau auf dem Gebiete der Krankenfürsorge gleichfalls umfangreiches Material zur Ausstellung gebracht. Die Wiener k. k. Krankenanstalten sind in einer großen Zahl von sorgfältig gefertigten Lageplänen, Photographien und Modellen dargestellt, besonders zahlreich und instruktiv sind die photographischen Innenansichten des neuen Allgemeinen Krankenhauses und der neuen Frauenkliniken. Durch den eigenartigen architektonischen Aufbau und Schmuck tritt unter den Bauten besonders der Entwurf für das Lupusheim hervor. Die Darstellungen des Jubiläumsspitales in Wien lassen das Werden einer in der Gesamtdisposition glücklichen Anlage erkennen.

Prag stellt unter anderem die Pläne zu dem neuen Jubiläums-Krankenhaus aus, das, in langgestreckter Form aus einer Reihe von Einzelbauten bestehend, an einem Abhang in Lieben errichtet werden soll.

Außerdem findet man eine Reihe von Plänen und Ansichten kleinerer Krankenanstalten, so der Krankenhäuser in Troppau, Teschen, Salzburg, Tamsweg u. a. m.

Ein Ueberblick über die ausgestellten Krankenanstalten Oesterreichs zeigt im Gegensatz zu der Mehrzahl der neuen deutschen Krankenanstalten eine Vorliebe für größere, nach dem Gangsystem angelegte Bauanlagen. Auch bezügl. der größeren Stockwerkszahl scheint man in Oesterreich nicht die Bedenken zu hegen, die besonders im Norden Deutschlands mehrfach dagegen geltend gemacht werden.

Im ungarischen Staatspavillon sind u. a. Pläne und Ansichten des neuen Sankt Johannes-Spitales und des St. Gerhard-Epidemie-Spitales in Budapest ausgestellt.

Die Schweiz zeigt das Modell des Inselhospitales in Bern, einer nach dem offenen Bausystem angelegten Krankenhausanlage mit zwei und dreigeschossigen Bauten, ferner eine Darstellung der in den Jahren 1882—1886 im Pavillonsystem errichteten kantonalen Krankenanstalt Aarau.

Italien, das eine größere Zahl von Plänen und Ansichten verschiedener Stazioni sanitare e di Disinfezione, meist an Grenz- und Hafenorten angelegter Beobachtungsanstalten ausstellt, macht uns durch verschiedene Darstellungen neben anderem mit dem Ospedale die S. Antonio in Livorno, dem Ospizio camaseo und dem im Aufbau ansprechenden Ospedale zu Moncaliere bekannt, das im Jahre 1910 durch Ambrogio Dellacha errichtet wurde. Soweit die ausgestellten Pläne und die aufliegende Literatur ersehen lassen, scheint die Entwicklung des Krankenhausbaues in Italien nicht besonders bedeutsam zu sein. Insbesondere vermißt man die in Deutschland fast durchweg wahrzunehmende systematische, auch ins Einzelne gehende peinliche Sorgfalt in der bautechnischen Gestaltung.

Frankreich bringt auf dem Gebiete des Krankenhaus-Bauwesens nur wenig. Englands Haus war zur Zeit der Berichterstattung noch nicht fertig.

Während China an Einrichtungen zur öffentlichen Krankenpflege wenig zu zeigen hat, erscheinen die Schaustellungen der mannigfachen Einrichtungen Japans und Formosas um so bemerkenswerter. Wir finden Abbildungen des vom Verein für Arbeiterwohlfahrt errichteten Krankenhauses von Kure, das zur Aufnahme von Stadtkranken bestimmte Städtische Krankenhaus für Infektionskrankheiten zu Komagone, nach dem Modell eine ausgedehnte Anlage mit eingeschossigen barackenartigen Häusern, weiterhin Abbildungen der Mitsu-Charité zu Tokio, einer Stiftung des gesamten Hauses Mitsu. Das Hauptgebäude dieser Anstalt ist ein zweigeschossiger, in Renaissanceformen gehaltener Bau. Die Krankensäle sind ziemlich groß, zweiseitig belichtet und mit Holzboden sorgsam belegt. Die Operationssäle haben vollständig neuzeitliche Ausstattung.

Zwei große Pläne zeigen Krankenanstalten auf Formosa: Das Taihoku-Hospital und das Tainan-Hospital, beides Bauten, die ihrer Anlage nach englische Baugestaltung erkennen lassen. Mit Ausnahme der eingeschossigen Isolierbauten zeigen die beiden Krankenanstalten meist zweigeschossige Krankenbauten, denen auf den beiden Seiten Veranden vorgelagert sind. Beim Taihoku-Hospital ist die Isolierabteilung von den übrigen Bauten vollständig abgetrennt.

Von besonderem Interesse ist es, aus der Ausstellung des Reichskolonialamtes zu ersehen, wie die Regierung in unseren Kolonien für die Errichtung von Krankenhausbauten gesorgt hat. Wir finden hier Darstellungen des Gouvernements-Krankenhauses in Daressalam, das aus einem Hauptkrankengebäude, einer Fieberbaracke, einem Aerzte- und Schwesternhaus, einem Küchenbau, einem Waschhausbau mit Rechnungsführer-Wohnung, einigen Stallgebäuden, einem Windmotorbrunnen, einem Laboratorium und Leichenhaus, sowie einem neuen Pestlaboratorium besteht. Das Krankenhaus in Tanga stellt sich nach der photographischen Abbildung als hübsches, massiv errichtetes Bauwerk dar, das ringsum mit Veranden

---

Zweifellos wird Vasari auch in späteren Jahrhunderten seine Bedeutung als Architekt behalten. Was seinen Namen aber in erster Linie auf die spätere Nachwelt bringen wird, das ist seine Lebensbeschreibung der größten Künstler Italiens von Cimabue bis auf seine Zeit. Das Werk verdankt seine Entstehung einer Anregung aus dem Freundeskreise des Kardinals Farnese im Winter des Jahres 1542 auf 1543. Es erschien, obwohl Vasari sich auf umfangreiche Vorarbeiten stützen konnte, jedoch erst im März 1550 in Florenz in 3 Bänden unter dem Titel: „Vite de' piu eccelenti pittori, scultori ed architetti". Bereits 1568 wurde eine zweite, vermehrte, mit zahlreichen Bildnissen geschmückte Auflage notwendig. Das Werk hatte auch weiterhin einen außerordentlichen Erfolg, sodaß es bald vergriffen war. In den Jahren 1878—1885 ließ Milanesi in Florenz eine neue Ausgabe in sorgfältiger Bearbeitung erscheinen, die 9 Bände umfaßt und 1906 in der gleichen Bändezahl zum zweiten Mal aufgelegt wurde. Eine gute deutsche Ausgabe erscheint seit 1904 bei Heitz in Straßburg in 7 Bänden nach den Uebersetzungen und Bearbeitungen von Jaeschke, Adolf Gottschewski und Georg Gronau. Von den 7 Bänden ist der erste den Künstlern des Trecento gewidmet; der zweite, vierte, fünfte und sechste behandeln die Maler des XV. und XVI. Jahrhunderts, während im dritten und siebenten die italienischen Architekten und Bildhauer des XV. und XVI. Jahrhunderts in Leben und Werken geschildert sind.

Die Darstellung Vasari's in diesen Lebensbeschreibungen ist außerordentlich lebendig und anschaulich und, soweit es ihm möglich war, gewissenhaft. Daß Manches vor der heutigen Nachprufung mit ihren feineren Mitteln nicht mehr bestehen kann, Anderes, das Varsari noch durchaus ernst nimmt, unter dem Gesichtswinkel der modernen Forschung anekdotenhaften Charakter erhält, kann den nicht überraschen, der die Art der Ueberlieferung in der Renaissance kennt. Und obwohl Vasari durch ausgedehnte Reisen in Italien Land und Leute genau kannte und auch die Hilfsmittel für seine Studien zu finden wußte, ist es doch bei der Lebensbeschreibung von 133 Künstlern nicht auffallend, wenn dieser und jener Irrtum unterlaufen ist, die jedoch die Bearbeiter gefunden und nach dem letzten Stande der Forschung gewissenhaft berichtigt haben.

Neben der lebendigen Art der Darstellung sind diese Lebensgeschichten noch durch eine Fülle eingestreuter Betrachtungen ausgezeichnet, die Vasari aus dem Schatze seiner großen Erfahrung dem Leser darbietet. So enthält z. B. die Darstellung des Lebensganges des Luca della Robbia eine Betrachtung über den Wert der Skizze als erster Erfindung. Es scheint ihm, „daß in den skizzenhaft behandelten Arbeiten, die in einem Moment von Schaffensdrang der Kunst erzeugt werden, sich die Idee des Künstlers in wenigen Strichen voll ausdrückt, während im Gegenteil oftmals die mühselige und übertriebene Sorgfalt diejenigen, die niemals von ihrer Arbeit die Hände fortbekommen können, um alle Kraft und alles Können bringt. Wer da weiß, daß die bildenden Künste, nicht etwa die Malerei allein, der Dichtkunst gleichen, der weiß auch, daß ebenso wie die Dichtungen, welche von poetischem Drange hervorgebracht sind, die wahren und guten und besser sind, als die mühselig abgerungenen, so auch in der bildenden Kunst die Werke der bedeutenden Männer am besten sind, welche auf einen Zug von der Kraft jenes Dranges geschaffen sind, nicht aber jene, die Stück für Stück mit Mühsal und Anstrengung langsam ausgegrübelt werden: und wem von Anfang an, wie es sein muß, die Idee seines Werkes fertig vor Augen steht, der schreitet entschlossen und mit aller Leichtigumgeben ist. Weiterhin sind unter anderen zu erwähnen das Krankenhaus in Duala (Kamerun), das massiv gebaute und von Veranden umgebene Königin Charlotte-Krankenhaus in Lome (Togo), das Nachtigal-Krankenhaus zu Anecho (Togo), das Elisabethaus in Windhuk und das Regierungshospital in Motatu auf Apia. Dieses besteht aus einem Europäer-Krankenhaus und einem Eingeborenen-Krankenhaus; an dem zwischen beiden Krankenhäusern angelegten Verbindungsgang liegt in der Mitte das Operationshaus. Eine eigene Abteilung ist für die Chinesen eingerichtet. Sie besteht aus zwei Kranken-Baracken, dem zwischen diesen gelegenen Kochhaus, gesondert gelegenen Abortanlagen und einer Chinesen-Klinik. Außerdem sind vorhanden vier Samoahäuser mit einem in der Mitte gelegenen Kochhaus für die Eingeborenen. Ein Wagenschuppen, ein Badehaus und ein Leichenhaus vervollständigen die eigenartige Hospital-Anlage.

Außer der Reichsregierung haben auch verschiedene Missionsgesellschaften für die Pflege von Kranken und Hilfsbedürftigen durch Anlage eigener Bauten Sorge getragen, so u. a. die ev.-luth. Mission in den Tropen in Leipzig durch die Anlage eines Krankenhauses in Madjchame in Deutsch-Ostafrika, Kilimandjcharo, und die Barmer Missionsgesellschaft durch Errichtung einer Aussätzigen-Station in Tungkun.

Eine besondere Gruppe von Krankenanstalten bilden die in der Abteilung Arbeiterversicherung ausgestellten Knappschafts-Krankenhäuser, die, meist aus neuerer Zeit stammend, hygienisch-technisch vielfach mustergültig ausgestattet sind. Zu den am besten ausgestatteten Bauanlagen gehören unstreitig die Krankenhausbauten des Knappschaftsvereins Tarnowitz, die sowohl einen gefälligen architektonischen Aufbau als auch eine zweckmäßige Grundrißeinteilung zeigen. Unter ihnen verdienen besonders die Krankenhausbauten in Kattowitz, Knurrow und Tarnowitz hervorgehoben zu werden. Der Saarbrücker Knappschafts-Verein stellt gleichfalls mehrere Krankenanstalten aus, der Knappschafts-Verein Bochum u. a. das Krankenhaus Recklinghausen, dessen Grundriß-Anlage bemerkenswert ist.

Von den besonderen Zwecken dienenden Kranken-Anstalten seien erwähnt das Lepraheim in Memel, die einzige derartige Anstalt in Deutschland. Sie wurde im Jahre 1898 erbaut und besteht aus drei durch heizbare Gänge mit einander verbundenen Gebäuden, deren mittleres Verwaltungszwecken dient, während die beiden seitlichen zur Aufnahme kranker Männer und Frauen bestimmt sind. In der Anstalt können zurzeit insgesamt 22 Kranke untergebracht werden.

Ueber die Anlage ausländischer Leprakrankenanstalten unterrichten die ausgestellten Pläne einer Leproserie von Prof. Dr. Engel Bey in Kairo und des Leprosoriums Wenden in Livland. Auch Japan stellt das Modell einer Anstalt für Leprakranke aus.

Die Pläne des Institutes für experimentelle Krebs-Forschung in Heidelberg zeigen die Einrichtung dieser in der Nähe des Akademischen Krankenhauses gelegenen Anstalt, deren Krankenbau drei Geschosse aufweist. In jedem dieser Geschosse sind Krankensäle mit 9 Betten und im 1. und 2. Obergeschoß außerdem noch vier Krankenzimmer mit je zwei Betten vorgesehen.

Als eine besondere Art von Krankenanstalten können auch die Quarantäne-Anstalten angesehen werden. Die meisten Staaten, die an Meeren gelegen sind oder einen regen Durchgangsverkehr von nicht einwandfreien Nachbargebieten aufzunehmen haben, haben zur Vermeidung der Einschleppung gemeingefährlicher Krankheiten aus dem Auslande Quarantäne-Anstalten errichtet. In der Dresdener Hygiene-Ausstellung sind in verschiedenen Abteilungen Pläne solcher Bauanlagen ausgestellt. Das Deutsche Reich besitzt sechs staatliche Quarantäne-Anstalten, und zwar in Memel, Neufahrwasser (im Jahre 1905 als Cholera-Lazarett für russische Flösser in Benutzung genommen), Swinemünde, Voßbrook, Emden und Bremerhaven. Sie sind im Prinzip gleichartig gestaltet und bestehen aus einem Verwaltungsgebäude mit Räumen für das Personal und die Küche, einer Desinfektions-Anstalt mit Waschküche und Brausebädern für ansteckungsverdächtige Reisende, je einem Gebäude für Kranke, Krankheitsverdächtige und Ansteckungsverdächtige, einem Leichenhause mit bakteriologischem Laboratorium, einer Kläranlage zur Desinfektion der Abwässer und einem kleinen Begräbnisplatz für die in der Anstalt Verstorbenen. Pläne und Modelle der neueren und gut eingerichteten Anstalten in Bremerhaven, Emden, Neufahrwasser und Swinemünde sind in der Gruppe „Verkehr“ ausgestellt und geben ein anschauliches Bild dieser im Interesse des Schutzes gegen Einschleppung von Seuchen sehr wichtigen, erfreulicherweise seit langer Zeit nur selten in Benutzung genommenen Sanitätseinrichtungen.

Italien stellt in seinem Staatspavillon gleichfalls eine größere Zahl von Quarantäne-Anstalten (Stazioni sanitare e die Disinfezione), die es in Häfen und verschiedenen Grenzorten errichtete, darunter eine größere Anstalt auf der Insel Asinaria, aus.

Ueber eine Quarantänestation für eingewanderte Kuli aus China und Java unterrichten Modelle und Pläne, die Dr. W. Schueffner aus Sumatra, Niederländisch-Indien, zur Ausstellung gesandt hat.

Auch Japan zeigt in Plänen und Modellen die Einrichtungen seiner Quarantäneanstalten, deren es zurzeit vier besitzt. Von diesen befinden sich zwei in Ninoshima, je eine in Dairi und Wadonomisaki. Die Quarantäneanstalten bestehen in Japan nach den auf der Hygiene-Ausstellung gemachten Angaben aus einem Verwaltungsgebäude, einer Abteilung für Inspektion und Desinfektionswesen, einer Abteilung für den Transport, einer Badeabteilung, einer Abteilung für Aufenthaltsbaracken, einer

---

keit der Vollendung entgegen“. Von Filippo di Ser Brunellesco sagt er, er sei so erhabenen Geistes gewesen, daß man wohl sagen könne, der Himmel habe ihn uns geschenkt, „um der Architektur, die seit Jahrhunderten vom rechten Wege abgekommen war (!), neue Formen zu geben“. Also auch in der Renaissance, die doch nach der landläufigen Erklärung nur eine Wiedergeburt war, der Drang nach dem Neuen. Das Neue aber war bei Brunellesco das klassische Altertum; er gilt als der erste Fachmann, der antike Bauten aufnahm und Vasari sagt von ihm, seine Studien hätten ihn so weit gebracht, daß sein Geist vollauf befähigt wurde, Rom, so wie es vor der Zerstörung dastand, in der Vorstellung zu schauen. Indessen, er benutzte das Altertum doch nur für seine eigenen Baugedanken.

Ernste, mißbilligende Worte knüpft Vasari in der Lebensbeschreibung des Antonio Filarete an den Umstand, daß nach seiner Meinung Papst Eugen IV. für die Bronzetür in St. Peter nicht die besten Künstler, die erreichbar waren, gewählt habe. Er meint, schließlich sei es dem Papst dabei gegangen wie einem guten Teil der Fürsten, die von Kunstwerken nichts verstehen oder keine Freude daran haben. „Wenn sie aber in Erwägung zögen, von wie großer Bedeutung es ist, in den für die Oeffentlichkeit bestimmten Werken ausgezeichnete Personen zur Geltung kommen zu lassen, wegen des Ruhmes, der ihnen dadurch verbleibt, so würden weder sie noch ihre Diener so unachtsam handeln; denn wer sich mit gewöhnlichen und untauglichen Künstlern einläßt, gibt den Kunstwerken und dem Ruhme nur kurzes Leben, abgesehen davon, daß man das Volk und das Jahrhundert, in dem man geboren ist, beleidigt; denn ohne Zweifel werden die Nachkommen glauben, daß jener Fürst, wenn es zu seinen Zeiten überhaupt bessere Künstler gegeben hätte, sich doch eher ihrer bedient hätte, als wie jener untauglichen.“

Die Lebensbeschreibung des Giuliano da Majano benutzt Vasari zu der Mahnung an die Väter, den natürlichen Anlagen ihrer Kinder in der Kindheit freien Lauf zu lassen; denn diejenigen, welche dem von der Natur gegebenen Instinkte folgen, werden in den meisten Fällen ausgezeichnete und berühmte Meister ihrer Kunst. Leon Battista Alberti gibt ihm Anlaß zu der Betrachtung: „Wenn Theorie und Praxis durch eine glückliche Fügung zusammen sich finden, so gibt es in unserem Leben nichts Wünschenswerteres, und zwar deshalb, weil die Kunst mit Hilfe der Wissenschaft uns vollkommener und reicher wird.“ Mino da Fiesole ist Vasari ein Beispiel dafür, daß aus dem Studium eines Meisters und der Natur reichere Früchte entstehen, daß dagegen der, welcher „ein strenges Studium einzig auf die Kunstweisen der Künstler richtet, nicht aber auf den menschlichen Körper und die Natur überhaupt, in seinen Werken notwendiger Weise sowohl hinter der Natur, als auch hinter jenem Künstler zurückbleiben muß, von welchem er seine Manier herholt.“ In der Einleitung zu Francesco Cecca meint Vasari, wenn die Notwendigkeit nicht die Menschen gezwungen hätte, zum eigenen Nutzen und Behagen erfindungsreich zu sein, so würde es die Architektur nicht zu solcher Auszeichnung und bewunderungswürdigen Höhe gebracht haben: „Diese Notwendigkeit war es, welche zunächst die Gebäude erstehen ließ, dann deren Schmuck, schließlich die architektonischen Ordnungen, die Statuen, die Gärten, die Bäder und alles das an Bequemlichkeit und Pracht, was jeder wünscht und wenige besitzen.“

Diese wenigen Beispiele mögen genügend zeigen, wie unterhaltend Vasaris „Vite“ zu lesen sind. In ihnen hauptsächlich wird er fortleben. Vasari starb am 27. Juni 1574 in Florenz. —

— H. —

Abteilung für mikroskopische Untersuchungen und einem Isolierhospital.

Schließlich seien noch die von Heeresverwaltungen ausgestellten Lazarett-Anlagen erwähnt. Deutschland zeigt das gut eingerichtete Garnisonslazarett in Leipzig und den Chirurgischen Block des Garnisonslazarettes in München, sowie in Modellen verschiedene Lazarett-Baracken. Das japanische Kriegsministerium hat das Modell eines Reservelazarettes für den Kriegsfall ausgestellt, das eine zweckmäßige Anordnung der Bauten zeigt. Es dient zur Unterbringung von 1000 Kranken und ist im Barackensystem errichtet gedacht. Als Baumaterial soll fast ausschließlich Holz verwendet werden. Jede Baracke soll eine Bodenfläche von 50×7,5×7 m einnehmen. In den Sälen für Leichtkranke entfallen auf ein Bett etwa 6 qm Bodenfläche und 20 cbm Luftraum. Die Heizung der Krankenbaracken soll durch Oefen erfolgen, während für die Heizung der Operations- und Verbandräume die zur Sterilisation der Instrumente usw. benötigte Dampfanlage verwendet werden soll. Für die Aufstellung eines so großen, für Unterbringung von 1000 Kranken bestimmten Lazarettes wird in großen Städten ein Zeitraum von nur 20 Tagen, in kleineren Ortschaften von 25 Tagen für notwendig erachtet. Die Kosten der gesamten Bauanlage ausschließlich der Einfriedung sind auf ungefähr 270000 M. berechnet unter Zugrundelegung einer Kostensumme von etwa 18 M. für 1 qm überbaute Fläche. —

(Fortsetzung folgt.)

Tote.

Architekt René Binet †. Ende Juli starb in Ouchy bei Lausanne, wo er Heilung von einer Krankheit suchte, die der unermüdliche Künstler sich in Fiesole bei Florenz geholt hatte, der Architekt René Binet aus Paris. Er wurde in Sens, dem Wohnorte seiner Familie, beigesetzt. Binet ist nur 45 Jahre alt geworden. Mit seinem Namen verknüpfen sich die besten Erinnerungen an die Kunst der Pariser Weltausstellung des Jahres 1900, deren im allgemeinen etwas zu konservativer Charakter durch die Kunst des Verstorbenen einige frische Züge erhielt.

Binet war in Chaumont-sur-Yonne als Sohn eines niederen Beamten der Eisenbahn geboren und kam aus der Bourgogne nach Paris, wo er an der Ecole des Beaux-Arts ein Schüler von Laloux wurde. Seine Armut verhinderte ihn, die Kunstschule bis zum Wettbewerb um den Rom-Preis zu durchlaufen; er mußte früh an Erwerb denken. Sein Name wurde in weiteren Kreisen bekannt durch vortreffliche Aquarell-Studien, die er von Reisen nach Spanien und Italien mit Sizilien nach Hause brachte. In dem Wettbewerb um Entwürfe für das große Palais der Weltausstellung von 1900 errang er zusammen mit Deglane den II. Preis. Von seinem Entwurf wurde der Gedanke der großen Freitreppe mit den Galerien des Inneren in die Ausführung übernommen. Man entschädigte den Künstler durch Uebertragung des Entwurfes des bekannten monumentalen Einganges zur Ausstellung am Cours-la-Reine (Dtsche. Bztg. 1900, S. 365 ff.). Der Auftrag wurde viel angefeindet; in Wirklichkeit aber wurde durch ihn die Ausstellung, die an anregenden und einen Fortschritt in der Kunst darstellenden Bauwerken nicht überreich war, durch eines der bemerkenswertesten Bauwerke ausgezeichnet. Es war unzweifelhaft von einer kühnen Formenneuheit und zeigte eine glückliche Verwertung des Studiums der Kunst der orientalischen Völker. Den Aufträgen der Pariser Weltausstellung folgten die Ausführung des von dem Schauspieler des Théâtre Français Coquelin begründeten Asyles für alte Bühnenkünstler in Pont-aux-Dames und der Umbau des Inneren des bekannten Modemagazins „Printemps“, das seinerzeit Paul Sédille als eines der besten Beispiele der neueren französischen Baukunst errichtete. Binet erhielt auch den Auftrag, für den „Printemps“ ein zweites Magazin zu bauen, das mit dem ersten unterirdisch verbunden ist. Zu seinen letzten Arbeiten zählen eine Reihe neuer Postanstalten am Boulevard des Italiens, an der Börse, an der Madeleine. In seiner letzten Zeit beschäftigte sich der Künstler viel mit Licht- und Farbenproblemen, denen er als eifriger Aquarellmaler mit Gründlichkeit und großem Wissensdrang nachging. Zu Studien dieser Art begab er sich nach Fiesole, wo er sich die tötliche Krankheit holte. —

Vermischtes.

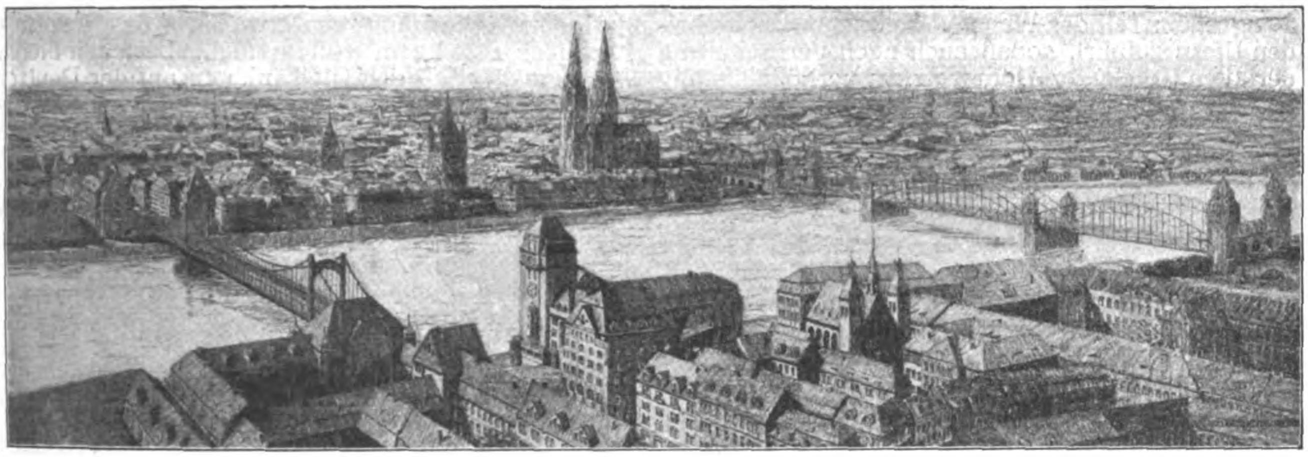
Behandlung von Baugesuchen in Gegenden Berlins, die dem Schutz gegen Verunstaltung unterliegen. Nach dem Ortsstatut zum Schutz der Stadt Berlin gegen Verunstaltung vom 25. Oktober 1910 ist vor der Erteilung oder Versagung der baupolizeilichen Genehmigung zur Ausführung von Neubauten oder zur Veränderung der Fronten bestehender Gebäude an und auf folgenden Plätzen und Straßen — Pariser Platz, Unter den Linden, Am Opernhaus und Am Zeughaus, Opern-Platz, Am Festungsgraben, Hinter dem Gießhause, Hinter dem Zeughause und Straße am Zeughaus, Schloß-Platz, Lustgarten, Burg-Straße von der Friedrich- bis zur Kurfürstenbrücke, Am Kupfergraben von der Georgen-Straße bis Hinter dem Gießhause, Gendarmenmarkt, Wilhelm-Straße von Unter den Linden bis zur Leipziger-Straße, Wilhelm-Platz, Leipziger-Platz, Potsdamer-Platz und Vorplatz am Potsdamer Bahnhof, Königs-Platz, Alsen-Straße, Reichstags-Platz, Sommer-Straße vom Reichstagsufer bis zum Brandenburger Tor, Königgrätzer-Straße auf der Torseite vom Brandenburger Tor bis Voß-Straße, Monbijou-Platz, Neuer Markt mit Marienkirchhof, Kloster-Straße von König-Straße bis zur Stralauer-Straße, Belle-Alliance-Platz; sowie an und auf den öffentlichen Plätzen und Straßen, welche umgeben: Kastanienwald und Universitätsgarten, Museumsinsel, Viktoriapark, Cöllnischen Park, und in der Umgebung folgender Bauwerke: Kolonnaden an der Leipziger-Straße, an der Potsdamer-Straße (früher an der König-Straße), an der Mohren-Straße, Invalidenhaus, Post-Straße 16 (Ephraim'sches Haus), General-Lotteriedirektion an der Markgrafen-Straße 47, Rathaus, Amts- und Landgericht an der Gruner-Straße, Rudolf Virchow-Krankenhaus, Märkisches Museum, Stadthaus, Neue Kaiser-Wilhelm-Akademie, Gebäude der neuen Königlichen Bibliothek, der Universitäts-Bibliothek und der Akademie der Wissenschaften, Handelshochschule — der Magistrat und der Sachverständigen-Beirat darüber zu hören, ob durch die geplante Bauausführung die Eigenart des Orts- und Straßenbildes oder der Eindruck, den die vorhandenen Bauwerke hervorrufen, wesentlich beeinträchtigt werden würden. In Zukunft bedarf es daher für alle Entwürfe, bei denen das Ortsstatut in Frage kommt, der Einreichung eines besonderen Satzes der Projektzeichnungen, damit durch Anhörung des Magistrates und des Sachverständigen-Beirates nicht die Prüfung des Entwurfes in technischer und baupolizeilicher Hinsicht erheblich aufgehalten wird. —

Oesterreichische Zentralkommission für Denkmalpflege. Die amtliche „Wiener Zeitung“ veröffentlicht ein neues Statut für die bisherige „Zentralkommission für Kunst- und historische Denkmale“, durch welches eine zeitgemäße Reorganisation dieser Behörde ausgesprochen wird und in Wirksamkeit tritt. Die Reorganisation wird wie folgt begründet:

„Das wachsende Interesse, welches sich in den letzten Jahren, wie in den meisten europäischen Staaten, so auch in Oesterreich, der Erhaltung der Geschichts- und Kunstdenkmale zuwendet, hat dazu geführt, daß die maßgebenden Faktoren sich in intensiver Weise mit den einschlägigen Fragen beschäftigen und daß die budgetären Mittel für den Denkmalschutz eine beträchtliche Steigerung erfahren haben. Um nun die zur Ausübung der staatlichen Fürsorge für diese Denkmale in erster Linie berufene Zentralkommission ihren gesteigerten Aufgaben entsprechend auszugestalten, hat sich eine durchgreifende Reorganisation dieser Kommission als erforderlich herausgestellt, die in dem neuen Statut ihren Ausdruck findet.

Die nunmehr den Namen „Zentralkommission für Denkmalpflege“ führende Kommission, an deren Spitze ein Protektor steht und deren Geschäfte von einem Präsidenten, bezw. zwei Vizepräsidenten, geleitet werden, wird aus einem beratenden Organ, dem „Denkmalrate“, und einem Exekutivorgan, dem „Staatsdenkmalamt“, bestehen, von welchen letzteres aus kunsthistorisch gebildeten, technisch geschulten und rechtskundigen Beamten zusammengesetzt ist. Als wichtigste Funktionäre gehören dem Staatsdenkmalamte die bereits seit einer Reihe von Jahren bestens bewährten Generalkonservatoren an. Diesem Staatsdenkmalamte untergeordnet, werden in den einzelnen Ländergebieten je ein technischer und ein kunsthistorischer Landeskonservator bestellt werden, welche die rasche und zweckmäßige Ausübung des Denkmalschutzes zur Durchführung zu bringen haben. Zur Unterstützung der Landeskonservatoren erscheinen nach diesem Statut „Denkmalpfleger“ berufen, denen eine ähnliche Funktion zufallen wird, wie sie die bisherigen Konservatoren ausgeübt haben.

An die Zentralkommission soll ein kunsthistorisches Institut angegliedert werden; diesem wird vor allem die Aufgabe zufallen, die fachliche Heranbildung von Organen für die Denkmalpflege zu vermitteln und neben sonstiger fachliterarischer Tätigkeit die Herausgabe der wissenschaftlichen österreichischen Kunsttopographie fortzusetzen und durchzuführen“. —



BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

Vom Wettbewerb um eine zweite feste Straßenbrücke über den Rhein bei Köln.

Von Fritz Eiselen.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 564.

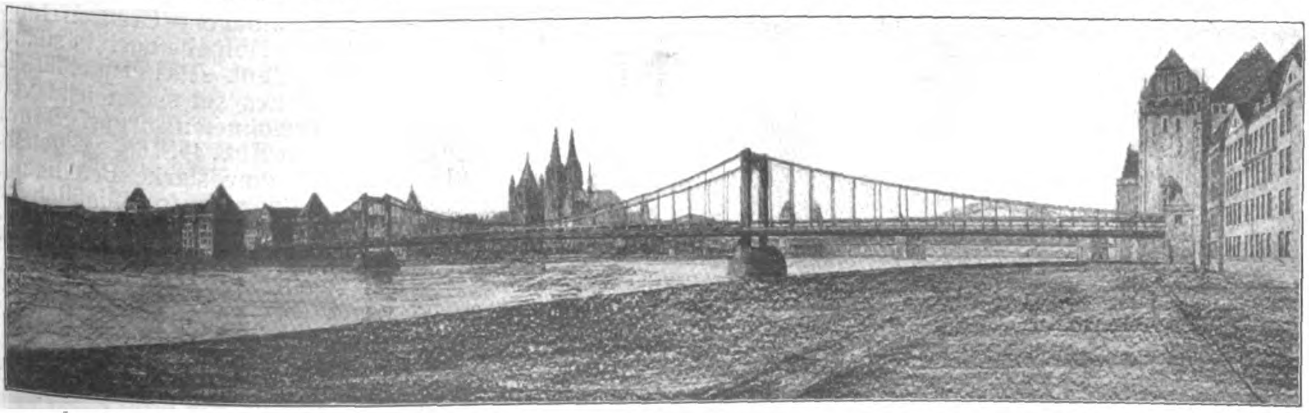
Mit dem Umbau der alten Schiffbrücke über den Rhein in Köln zu einer festen Straßenbrücke, der nach dem kürzlich entschiedenen Wettbewerb in den nächsten Jahren zur Durchführung kommen wird, findet eine Periode tiefgreifender Umgestaltungen der Kölner Verkehrs-Verhältnisse ihren Abschluß, die zugleich wesentliche Veränderungen im Stadtbilde, namentlich wie es vom Rhein her erscheint, mit sich gebracht hat und noch zur Folge haben wird.

Diese Umgestaltungen haben ihren Ausgangspunkt nicht sowohl in dem örtlichen Bedürfnis der Stadt Köln genommen, als vielmehr von den Forderungen des großen Eisenbahn-Durchgangs-Verkehres, der bei seiner Durchführung durch die Stadt, zusammengepreßt auf wenige Gleise und vor allem eingeschnürt auf nur 2 Gleise auf der alten, 1867 als erste feste Rheinüberbrückung des Mittel- und Niederrheines dem Verkehr übergebenen Eisenbahnbrücke, auf die Dauer nicht mehr ordnungsmäßig und gefahrlos hätte bewältigt werden können. Zu den erforderlichen Umgestaltungen wurden im Jahre 1905 im preußischen Staatshaushalt die ersten Mittel bereit gestellt*) und mit der Eröffnung der neuen, nunmehr 4gleisigen Brücke am Dom in diesem Frühjahr wurden die Arbeiten in der Hauptsache zu Ende geführt, die nach mehrfacher Erweiterung der Pläne schließlich einen Kostenaufwand von etwa 57 Millionen M. erfordert haben. Hiervon hat die Stadt Köln unmittelbar 8,6 Mill. beigesteuert, da aus diesen, in erster Linie dem großen Verkehr dienenden Umgestaltungen für die Stadtgemeinde selbst auch bedeutende Vorteile erwachsen; einmal, weil im Zusammenhang damit dem örtlichen Bedürfnis hinsichtlich der dem Personen- und Güterverkehr dienenden Anlagen besser genügt werden konnte; dann durch Umbau der alten, nur etwa 8,5 m breiten Straßenbrücke am Dom zu einem Bauwerk von 15,5 m nutzbarer Breite; weiter durch Schaffung einer neuen südlichen Verbindung zwischen beiden Ufern, wenn auch nur für den Personenverkehr und zur Ueberführung von Leitungen des städtischen Versorgungsnetzes im Zusammenhang mit der vorwiegend der Güterumleitung zwischen den beiderseitigen Verschiebebahnhöfen dienenden neuen Eisenbahn-Südbrücke; schließlich nicht zuletzt durch die allerdings erst im Sommer 1913 zu erwartende Beseitigung der alten Eisenbahnanlagen am rechten Rheinufer, die bisher Deutz vom Rheinstrom abschnitten und der freien Entwicklung dieses Stadtgebietes ebenso wie die jetzt zu beseitigenden alten Befestigungen im Wege stehen.

Diese Gleisanlagen nebst dem Bahnhof Schiffbrücke bildeten ferner eine wesentliche Erschwernis für den schon seit etwa zwei Jahrzehnten erstrebten Umbau der alten Schiffbrücke in eine feste Brücke, für den sich mit dem Anwachsen des Rheinschiffahrts- und des städtischen Straßenverkehres ein immer dringenderes Bedürfnis geltend machte. Liegt doch die Schiffbrücke im Zuge eines wichtigen, durchgehenden Straßenzuges, der ihr noch heute den weit-

---

*) Vergleiche Jahrgang 1905, S. 77.



Abbildungen 2 und 3. Entwurf mit dem Kennwort: „Fragt nicht wie billig, fragt wie gut“. Ein Preis von 7000 M. Verfasser: Aug. Klönne in Dortmund, Havestadt & Contag in Berlin-Wilmersdorf, Arch. Prof. Dr.-Ing. Bruno Schmitz in Charlottenburg und Prof. Dr.-Ing. Mann an der Technischen Hochschule zu Breslau.

aus größten Teil des Wagenverkehres zwischen beiden Ufern zuführt, sodaß auch nach Verbreiterung der alten Brücke am Dom trotz der verhältnismäßig geringen Entfernung von etwa 500 m das Bedürfnis für diese Brücke in vollem Maße bestehen bleibt. Mit dem Fortfall der Gleisanlagen auf der Deutzer Seite wird dort für die Entwicklung der Brückenrampen freiere Bewegung geschaffen, auf der Kölner Seite anderseits wird durch einen Straßendurchbruch nach dem Heumarkt, für den die Fluchtlinien bereits festgesetzt sind, und weiter in das Innere hinein über die Hohe Straße hinweg bis zur Schildergasse eine leistungsfähigere Zufahrt geschaffen, bei welcher Gelegenheit auch eine völlige Umgestaltung der durchschnittenen alten Stadtviertel durch Neubebauung der Restgrundstücke eintreten dürfte.

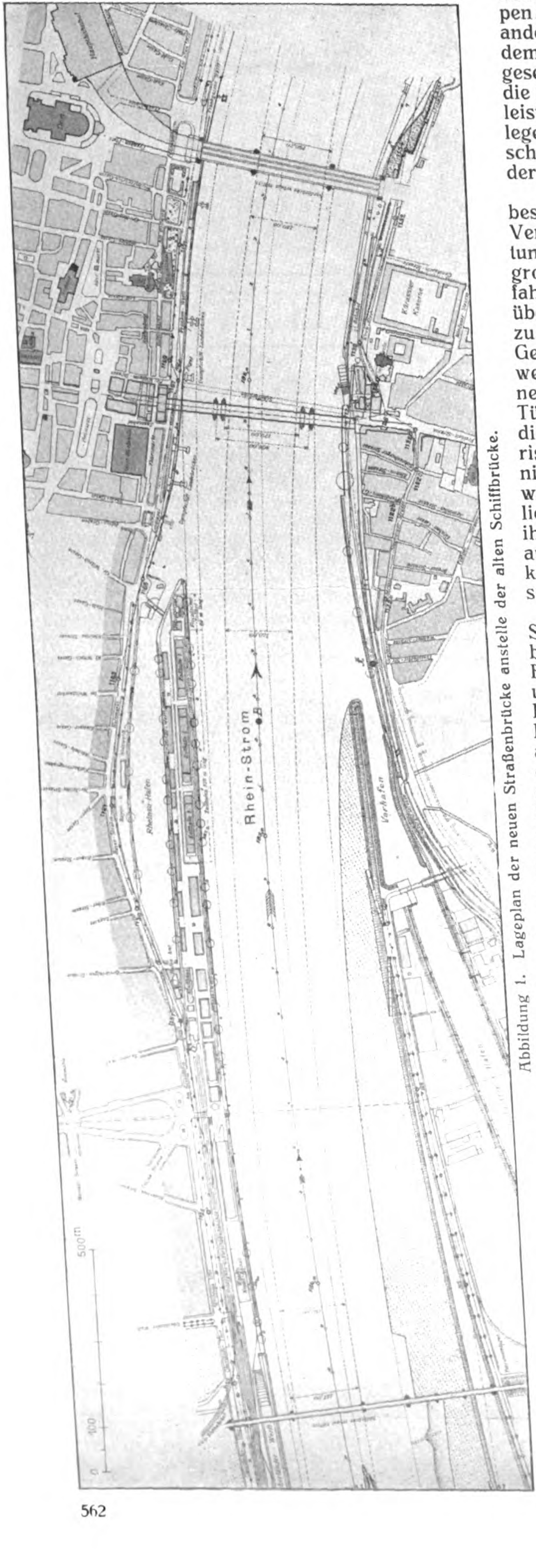


Abbildung 1. Lageplan der neuen Straßenbrücke anstelle der alten Schiffbrücke.

Die neue feste Straßenbrücke, die anstelle der bestehenden Schiffbrücke treten soll, ist also für die Verkehrsverhältnisse Kölns von besonderer Bedeutung. Bei den im Schiffahrtsinteresse verlangten großen Lichtweiten von 170—206 m für die die Schiffahrtsrinne überspannende Mittelöffnung gehört sie überdies zu den bedeutendsten Brückenbauwerken, zu denen die natürlichen Verhältnisse Deutschlands Gelegenheit geben und schließlich bringt das Bauwerk eine neue Note in die Harmonie des alten schönen Stadtbildes mit seinem hochragenden Dom, den Türmen des Rathauses und von Groß St. Martin usw., die der Stadtlinie vom Rhein her das charakteristische Gepräge verleihen und in ihrer Wirkung nicht gestört werden dürfen. Zudem tritt das Bauwerk zusammen in die Erscheinung mit der unweit liegenden neuen Hohenzollernbrücke am Dom mit ihrer reichen Architektur und ihren kräftigen Pfeileraufbauten und Endtürmen, sodaß auch nach der künstlerischen Seite hin die Lösung der Aufgabe besondere Schwierigkeiten bot.

Zur Erlangung von Plänen schrieb daher die Stadtgemeinde im Vorjahre einen Wettbewerb mit bindenden Angeboten unter deutschen Brückenbau-Firmen in Verbindung mit deutschen Künstlern aus, um ausführungsreife Entwürfe für den Neubau der Brücke zu erlangen, die, wie aus dem beigefügten Lageplan (Abbildung 1) hervorgeht, ungefähr an alter Stelle errichtet werden soll, jedoch so weit oberhalb der alten Schiffbrücke, daß diese während des Baues dem Verkehr weiter dienen kann, und am Kölner Ufer so weit verschwenkt, daß die neue Brücke die eigentliche Schiffahrtsrinne rechtwinklig überschreitet. Da die Brücke im Schiffahrtsinteresse im mittleren Teil mit Konstruktionsunterkante auf + 16,9 m am Kölner Pegel oder 9,1 m über höchstem schiffbarem Wasserstand liegt, so werden trotz beiderseitigem Gefälle von 1 : 40 noch erhebliche Rampen erforderlich, die auf der Kölner Seite in dem Straßen-Durchbruch zum Heumarkt, auf der Deutzer Seite in der zu verbreiternden Freiheit - Straße Platz finden, von der übrigens die nördliche Seite zwischen Siegburg - Straße und Rhein tief liegen bleiben soll. Für die Festlegung der Rampenfluchten, die Verbindung der Rampen mit den tief liegenden Straßen, die Ausbildung der platzartigen Erweiterungen an den Brückenköpfen usw. war den Bewerbern innerhalb gewisser — wirtschaftlicher — Grenzen einige Freiheit gelassen, sodaß die Aufgabe auch in städtebaulicher Hinsicht Interesse bot. Als Beispiel für die Ausgestaltung des Stadtplanes sei schon jetzt von dem an erster Stelle ausgezeichneten Entwurf „Alaaf Colonia“ der Lageplan in Abb. 4, S. 564 mitgeteilt.

Der Wettbewerb fand eine starke Beteiligung mit 29 durchgearbeiteten Entwürfen einschließlich der Varianten und 2 skizzenhaft behandelten von 22 Bewerbern; es müssen also fast sämtliche größeren deutschen Eisenbrücken-Baufirmen Entwürfe eingereicht haben. Unter den Architekten finden sich eine Reihe unserer bekanntesten Namen.

Bezüglich des Systems ist die Hängebrücke vorherrschend, die auch bei sämtlichen preisgekrönten Entwürfen gewählt worden ist. Auf diese Form wies allerdings auch schon das Wettbewerbsprogramm hin, das im Gegensatz zu der neuen Dombrücke und der Südbrücke, die beide hochliegende Bogenfachwerkträger aufweisen, eine andere Trägerform empfahl, „als welche in erster Linie vielleicht die Kettenform in Betracht kommen dürfte“, wobei den Bewerbern jedoch unbenommen blieb, auch eine andere Form vorzuschlagen. Neben 20 Hängebrücken sind 7 Entwürfe in Auslegerform und 2 mit kontinuierlichen Trägern eingereicht worden, deren Gewichte zwischen 5400 und fast 14000 t schwanken, wobei allerdings berücksichtigt werden muß, daß sehr verschiedene Materialien vom normalen Flußeisen bis zum hochwertigsten Nickelstahl angeboten werden.

Bezüglich der architektonischen Ausgestaltung hatte schon das Programm darauf hingewiesen, daß „sich ein großer Aufwand an architektonischen Zutaten um so mehr erübrige, als die gewählte Rampenführung eine zwanglose Einmündung der Brücke in die Bebauung und damit ihre Einordnung in das Stadtbild vorbereite. Es sei ferner angenommen, daß „die in unmittelbarer Umgebung der Brücke auf beiden Ufern entstehenden Neubauten so gestaltet werden, daß sie als architektonische Betonung der Brückenköpfe wirken“. Das Hauptgewicht bei der künstlerischen Ausgestaltung der Brücke sei darauf zu legen, „daß diese als Ingenieurbauwerk in die Erscheinung tritt und daß die Form des Ueberbau-Systemes in ästhetischer Hinsicht sich dem Stadtbild harmonisch einfügt“.

Von diesen Gesichtspunkten haben sich die Mehrzahl der Bewerber, vor allem die Preisträger, leiten lassen; die meist bis zum völligen Verzicht auf jede die Umrißlinien beeinflussende Kunstform an dem eisernen Tragwerk der Brücke gegangen sind. Dagegen sind die Gebäudegruppen an den Brückenzugängen z. T. bis zu erheblicher Wirkung gesteigert, und einige Verfasser haben sogar geglaubt, durch Ueberwölbung der Rampe am Kölner Ufer torartige Abschlüsse schaffen zu sollen. Wir geben als Illustration für die Ausgestaltung in den Abbildungen 2—7 die preisgekrönten Entwürfe mit Ausnahme des Entwurfes mit dem Kennwort „Freiheit“ wieder, zu dem uns noch das Schaubild fehlt. —

(Fortsetzung folgt.)

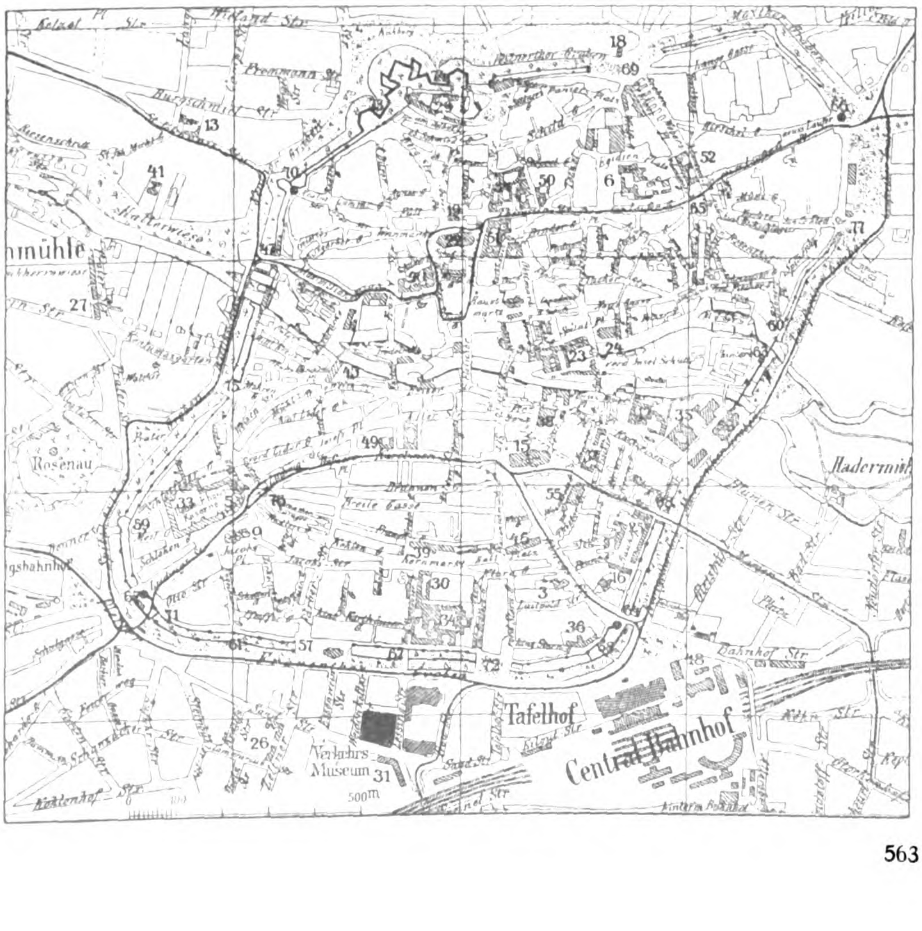
Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Neubau eines Verkehrs-Museums in Nürnberg.

Hierzu die Abbildungen in No. 66.

In München und Nürnberg liegen die Pole der Kulturbestrebungen des rechtsrheinischen Bayern. Hier sind die Brennpunkte des Kunst- und Wirtschaftslebens der Gegenwart, zwei Punkte, die in offenem und lebhaftem Wettbewerb zu einander stehen, in ihrer Art aber durchaus verschieden sind und sich gegenseitig ergänzen. München, das ohne die Beziehungen eines entwickelten Hinterlandes ist, pflegt die Kunst; Handel und Industrie treten gegen sie zurück. Nürnberg ist mit seiner zentralen Lage und seinem lebhaften Verkehr nach allen Richtungen der Sitz einer ausgebreiteten Industrie geworden, während die Kunst ihrer Bedeutung gegenüber hier mehr eine Pflege aus geschichtlicher Ueberlieferung als aus modernem Bedürfnis findet. So ergibt sich zwischen beiden Städten und ihrer Wirkungssphäre eine rege Wechselbeziehung und es findet ein gegenseitiger Ausgleich statt, den auch die Staatsregierung mit ihren Anstalten unterstützt. Ein Museum, welches die Entwicklung des Verkehrswesens im Königreich Bayern in bezug auf Eisenbahnen, Posten, Kanal- und Binnen-Schiffahrt zur Anschauung bringen soll, verwies sie nach Nürnberg, wo es in einem Gebäude am Marientor-Graben vorübergehend eingerichtet wurde. Seine schnelle Entwicklung drängt nun zur Erstellung eines Neubaues. Entwürfe zu ihm wurden auf dem Wege eines Wettbewerbes unter bayerischen Künstlern zu gewinnen versucht, über dessen Ergebnis wir S. 436, I. Halbb. d. J. berichteten und der hier noch eine kurze Darstellung finden soll.

Als Baugelände wurde ein rings von Straßen umzogenes unregelmäßiges Viereck im Süden des inneren Teiles der Stadt, in unmittelbarer Nachbarschaft der Verkehrsanstalten gewählt. Vermutlich war es dieser Vorzug, der die Verwaltung über die sonstige Eignung dieses Platzes für ein erweiterungsfähiges Monumental-Gebäude hinwegsehen ließ. Denn die Lage des Museums hinter dem Kulissenmagazin des neuen Stadttheaters, auf einem Gelände, das nur um ein Häusergeviert vom Frauentor-Graben getrennt ist, abseits vom Verkehrsstrom, kann kaum als eine glückliche sowohl für den Besuch wie auch für die architektonische Anlage betrachtet werden. Wir kennen die Besitzverhältnisse in jener Gegend nicht, möchten aber doch die Frage nicht unterdrücken: War es, wenn das Museum in der Nähe der Verkehrs-Anstalten bleiben soll, was viel Berechtigung für sich hat oder beinahe eine Notwendigkeit ist, nicht möglich, ein Gelände am Frauentor-Graben dafür zu finden? Der Wettbewerb hat gezeigt, welche Verschiedenartigkeit der Anschauung über die Anlage des Museums hinsichtlich seines Haupteinganges aus den Unklarheiten der Baustelle sich ergab.

Auf die Einzelheiten des Programmes wollen wir hier nicht näher eingehen. Es liefen von 48 Verfassern 49 Entwürfe ein, die in den schönen neuen Räumen des Verkehrspalastes in München würdig und



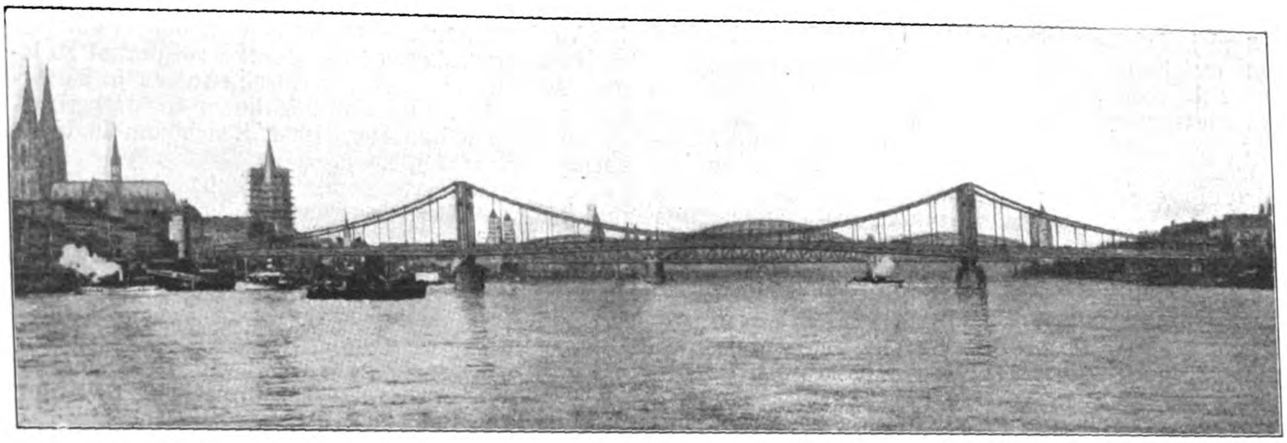


Abb. 6. Entwurf „Cöln-Deutz“. Ein Preis von 7000 M. Verf.: Brückenbau **Flender** A.-G. in Benrath, **Dyckerhoff & Widmann** in Biebrich a. Rh., Arch. **Schreiterer & Below** in Köln.

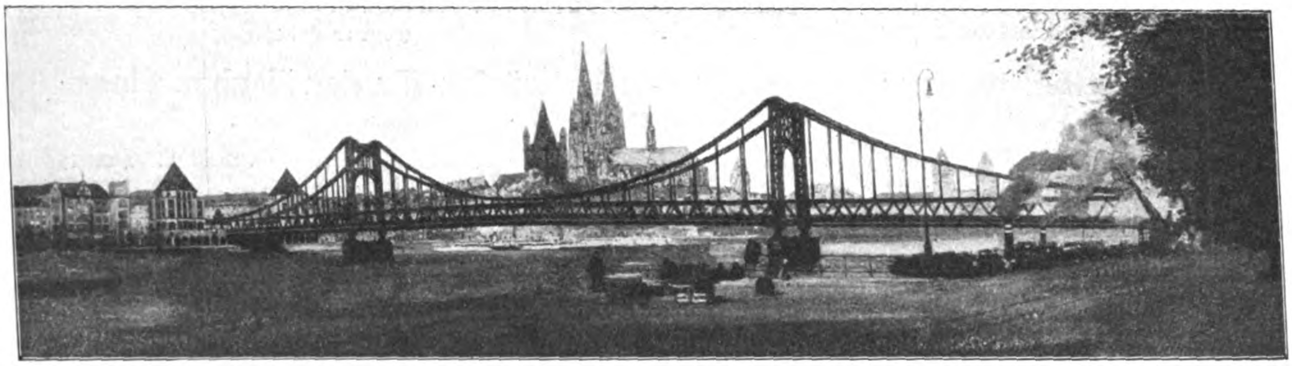
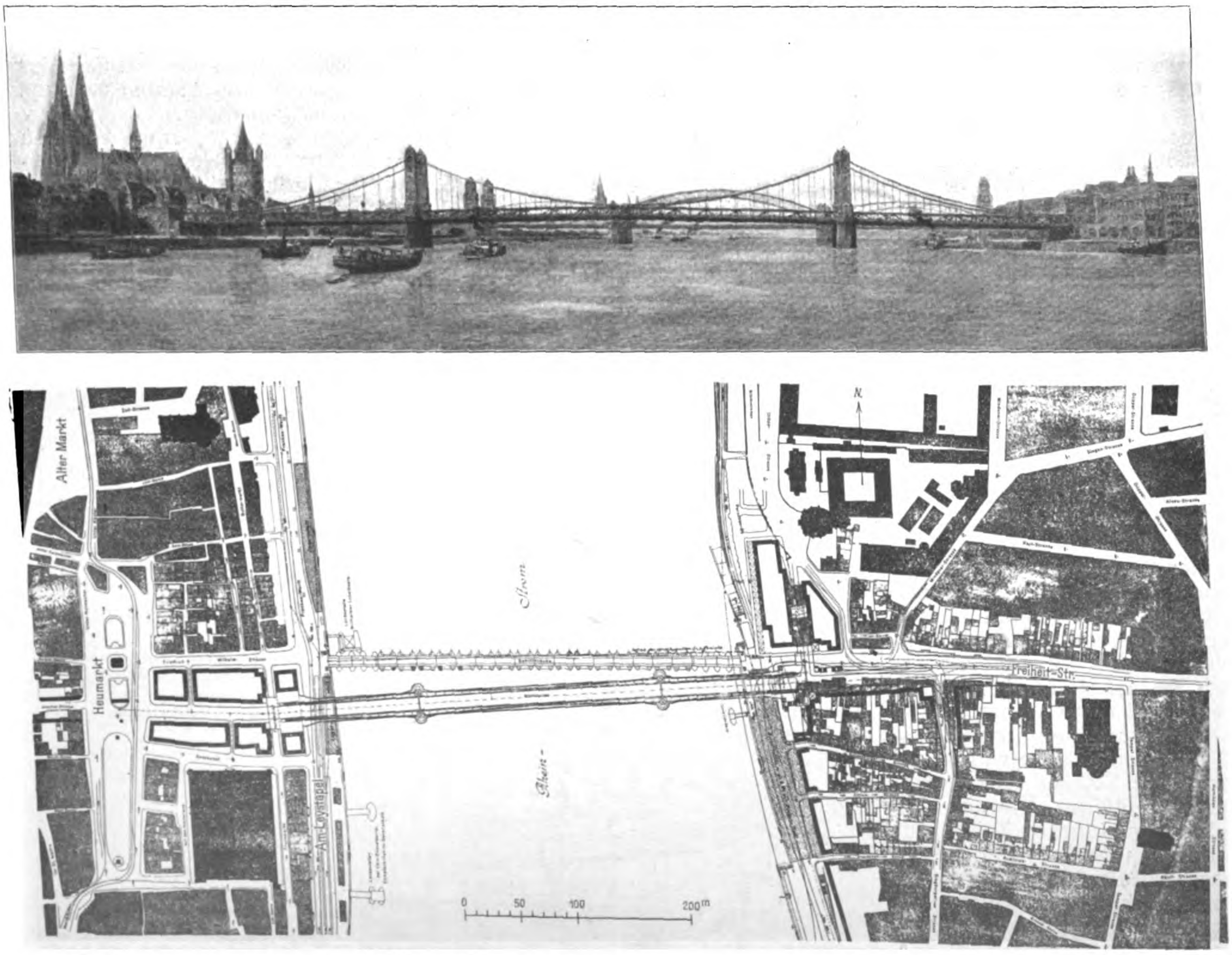
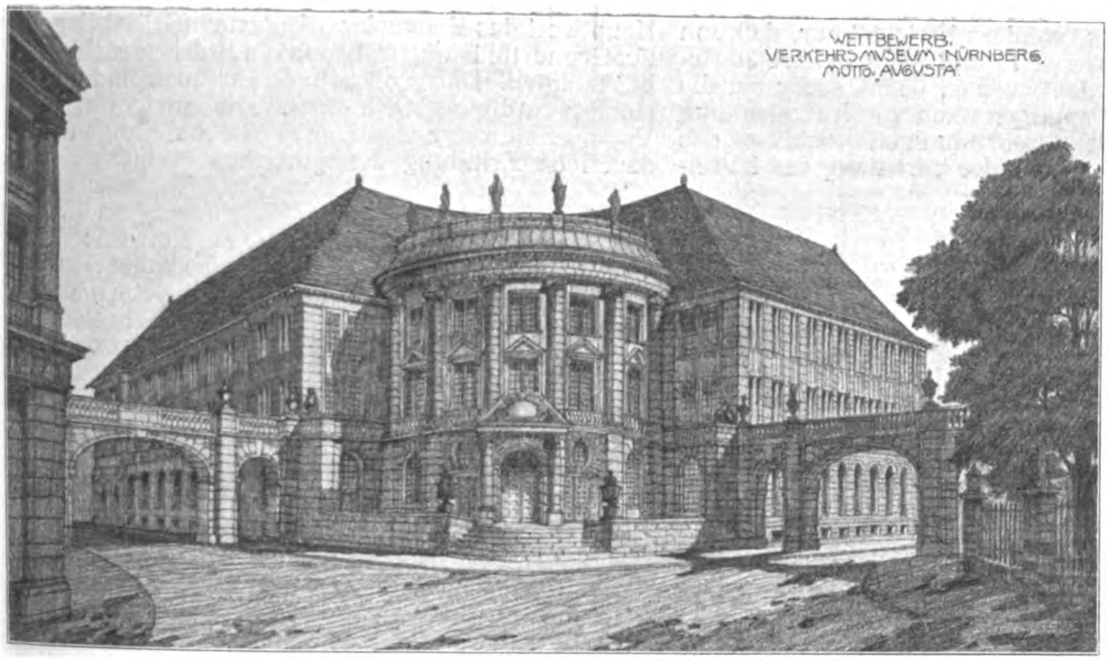
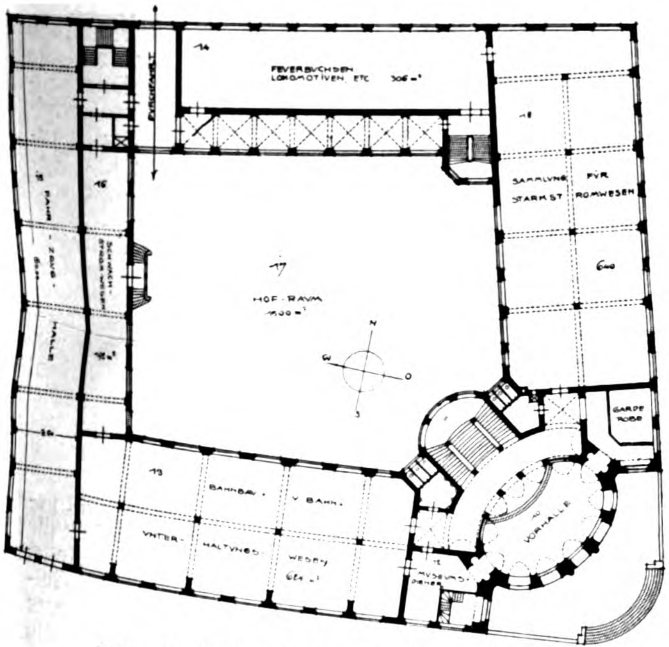


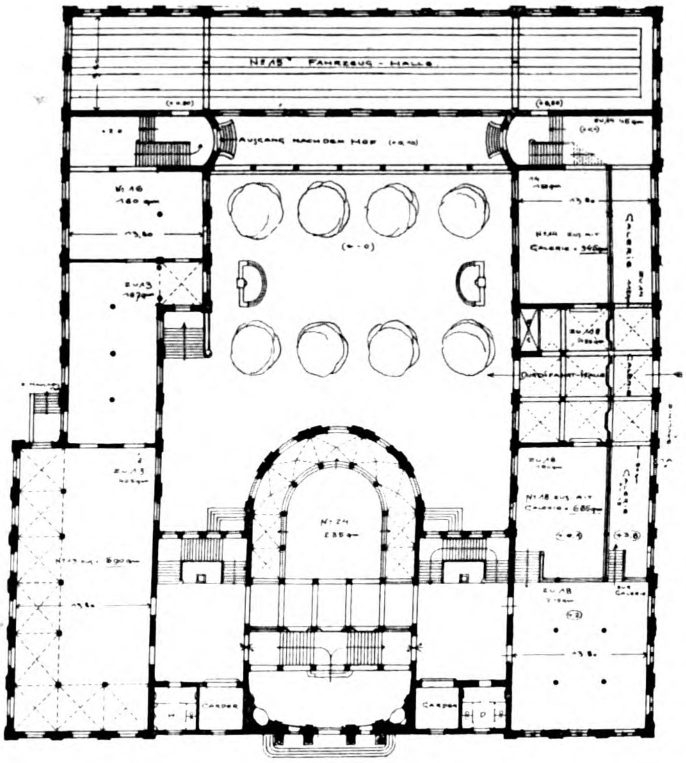
Abb. 7. Entwurf „Gitterkette“. Ein Preis von 7000 M. Verf.: **Hein, Lehmann & Cie.** in Düsseldorf-Oberbilk, Maschinenbau-A.-G. **Humboldt** in Köln-Kalk, Arch. Prof. **Bruno Möhring** in Berlin.


Alter Markt
Heumarkt
Am Leystapel
Strom
Rhein
N.
Freiheit-Str.
0
50
100
200m

Abbildgn. 4 und 5. Entwurf „Alaaf Colonia“. Ein Preis von 7000 M. Verf.: Phil. **Holzmann & Co.** in Frankfurt a. M.-Berlin, **Gutehoffnungshütte** in Oberhausen 2, Arch. Geh. Brt. **Franz Schwechten** in Berlin u. Dr.-Ing. **Wilh. Lauter** in Charlottenburg.

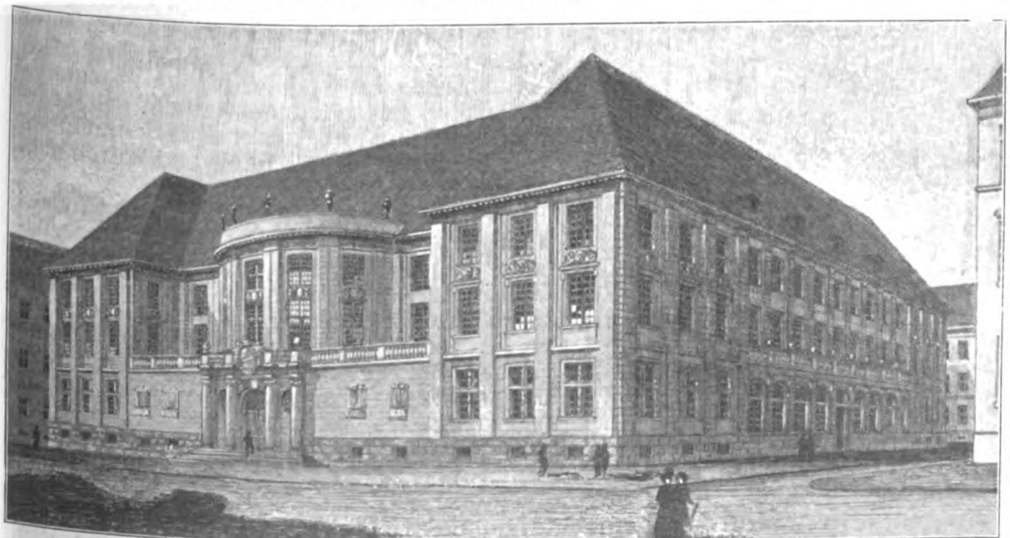

WETTBEWERB.
VERKEHRSMUSEUM NÜRNBERG.
MOTTO: AUGUSTA


14
FEUERBUCHSEN LOKOMOTIVEN ETC 306 m²
DURCHFAHRT
SAMMLUNG FÜR STARKSTROMWESEN
640
FAHRZEUG-HALLE
SCHWACHSTROMWESEN
17
HOF-RAUM
1500 m²
N
W
O
S
GARDEROBE
13
BAHNBAU- U. BAHN-UNTERHALTUNGSWESEN
624 m²
VORHALLE
MUSEUMSDIENER

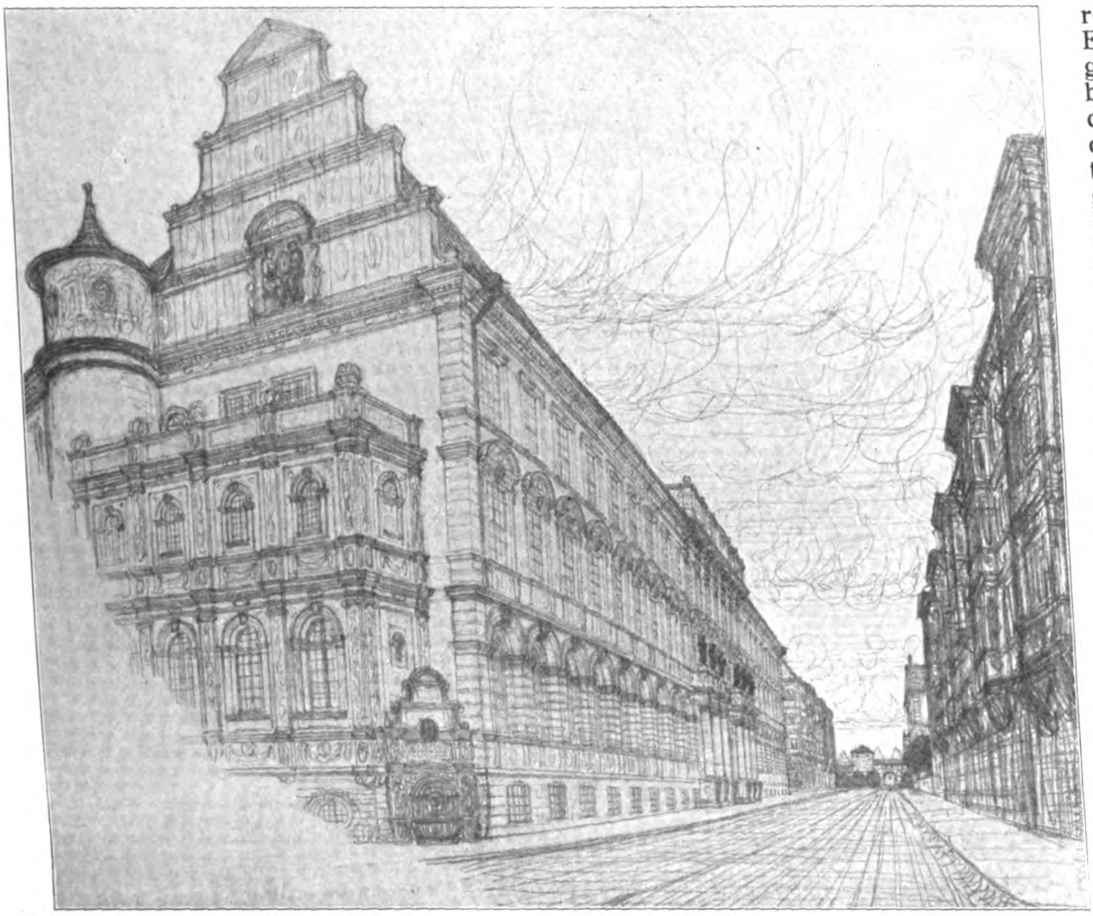

NEUE FAHRZEUG-HALLE
AUSGANG NACH DEM HOF
GALERIE
DURCHFAHRT-HALLE
Nr. 24
GARDER.
GARDER.

Entwurf mit dem Kennwort: „Augusta“. Verfasser: Prof. Herm. Selzer und Eisenb.-Ass. Weiss in München. Ein II. Preis.

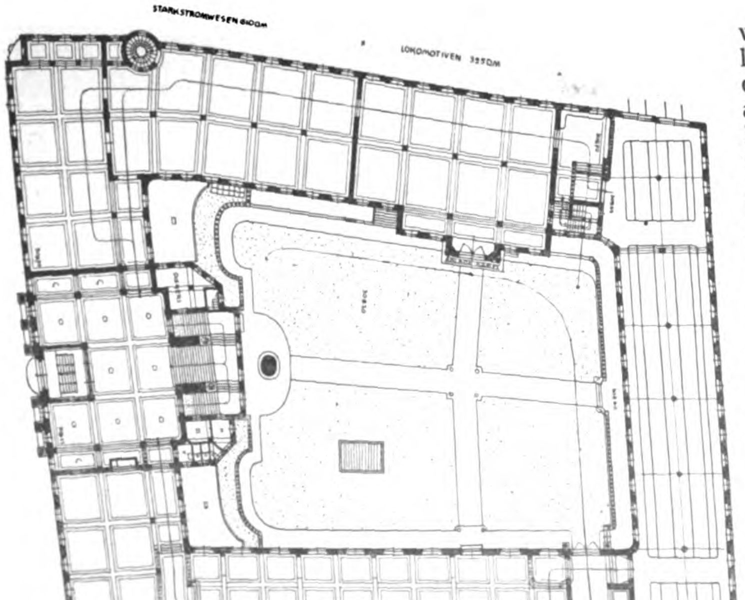
Entwurf mit dem Kennwort: „Noris“. Verfasser: Hessemer & Schmidt, B.D.A., in München. III. Preis.



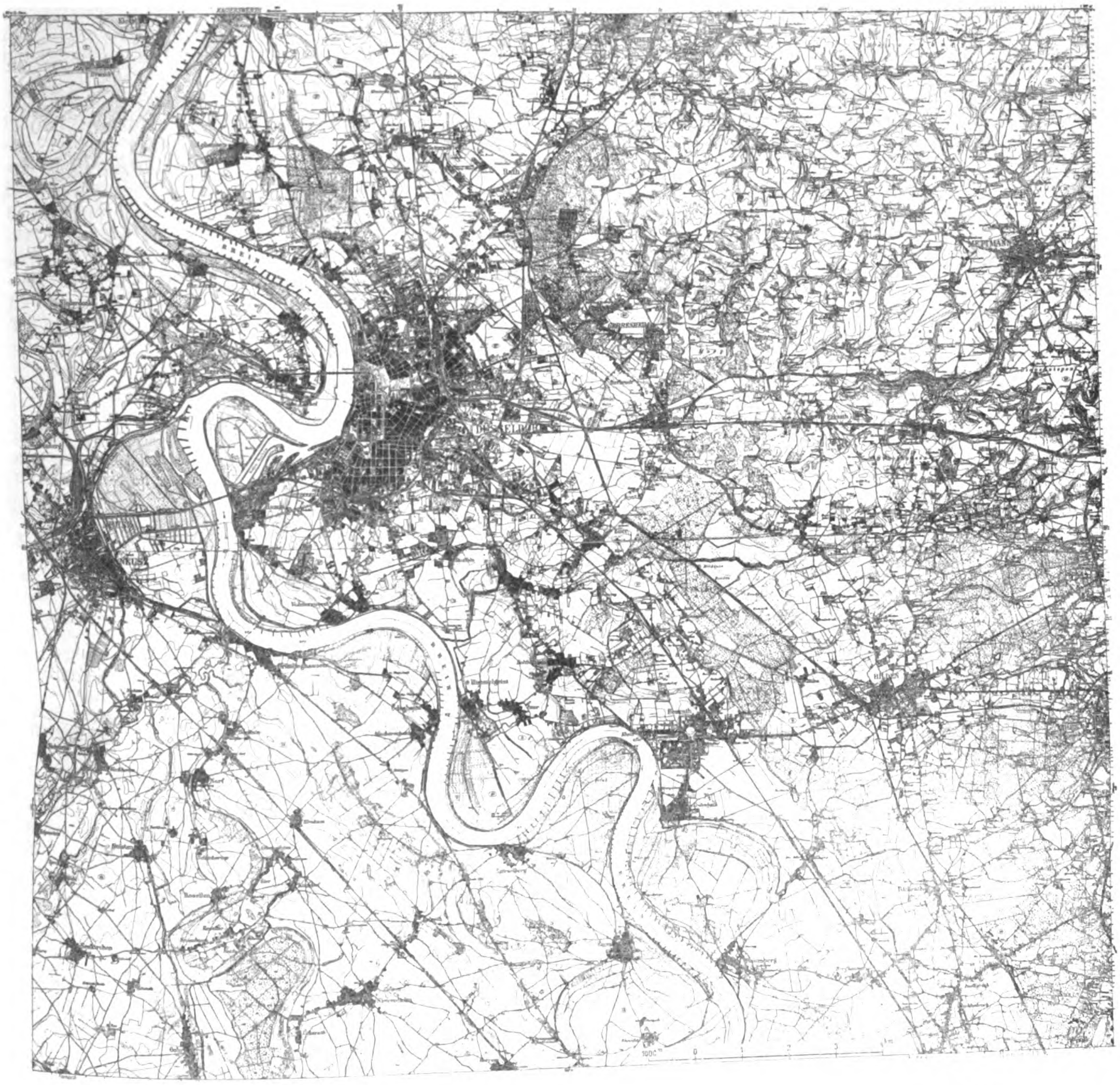
und zum Studium bequem aufgestellt waren. Obwohl der Durchschnittswert des Wettbewerbes ein erfreulich hoher war und sich in ihm nur ganz vereinzelte Entwürfe befanden, die ein gewisses Mindestmaß an architektonischer Befähigung unterschritten, so fehlte doch anderseits der Entwurf, von dem man hätte sagen mögen, das ist das zukünftige Verkehrsmuseum. Vielleicht liegt das in den beiden Umständen der ungünstigen Lage der Baustelle, sowie in der Programm-Bestimmung, daß die endgültigen Pläne vom Verkehrsministerium angefertigt werden und es von dessen Ermessen abhängt, ob und in wie weit es die preisgekrönten Entwürfe ausführen oder zur Ausführung benutzen will. Wir möchten daher den Wettbewerb mehr als einen Aufklärungs-Wettbewerb über die vielleicht nicht ganz einfache Frage betrachten. Das Protokoll des Preisgerichtes, das von einer nicht nachahmenswerten Kürze ist, enthält nichts über alle grundsätzlichen Fragen der Angelegenheit dieses Museumsbaues, sondern berichtet nur, daß von 49 Entwürfen zunächst 13 und dann weitere 30 Arbeiten ausgeschieden wurden, sodaß sechs auf die engere Wahl und sämtlich auch zur Auszeichnung kamen. Die durchweg einstimmigen Beschlüsse des Preisgerichtes sahen von der Verteilung des I. Preises ab und das ist durchaus zu billigen. Es bildete zwei II. Preise von je 5250 M. und verlieh diese den Entwürfen „Augusta“ der Hrn. Prof. Herm. **Selzer** und Eisenbahn-Assessor Hans **Weiss**, beide in München, sowie „Frankenland“ des Hrn. Dir. Rich. **Senf**, gleichfalls in München. Das Preisgericht meint, der Hauptwert des Entwurfes „Augusta“ (S. 565) liege in der Grundrißlösung, während die Aufrisse nicht ganz befriedigten. Der große, runde Eckturm finde keine richtige Endigung nach oben. Die Ansicht aus der Vogelschau zeige das Ganze als „eine angenehme sachliche Erfüllung der gestellten Aufgabe“. Die Verfasser erklären zu ihrem Entwurf: „Die großen, stark belebten Massen des Theaters und des projektierten Saalbaues legen den Gedanken nahe, durch eine ruhige Anlage einen wirksamen Gegensatz zu erzielen“. Was zweifellos für diese Lage eine richtige Erwägung ist. Bei dem Entwurf „Frankenland“ rühmt das Gutachten die klare Durchbildung des Grundrisses, den ruhigen und geschlossenen Charakter des äußeren Aufbaues, der in gutem Gegensatz stehe zu dem benachbarten Theater mit seinen starken Umrißlinien. Die Architektur besitze würdige Haltung; die Gebäudeflucht gewinne in der starken Verkürzung durch die leichte Ausbiegung und das kräftige Relief des reichen Hauptportales. Was das Gutachten nicht erwähnt, was aber besonders hervorgehoben zu werden verdient, ist die malerische Ausbildung der Giebelseite mit dem Vorbau und dem Rundturm. Bei dem Entwurf „Noris“ beschränkt sich das Gutachten auf die Feststellung, der Grundriß sei zweckmäßig und übersichtlich, die Fassaden machten bei aller Einfachheit einen guten und harmonischen Eindruck. Die Verfasser selbst sagen in ihrem Entwurf richtig: „Das Aeußere des Baues soll ruhig und monumental wirken zwischen der lebhaft gegliederten Umgebung und, seinem Zweck und Inhalt entsprechend, Sachlichkeit und Würde ausdrücken“.

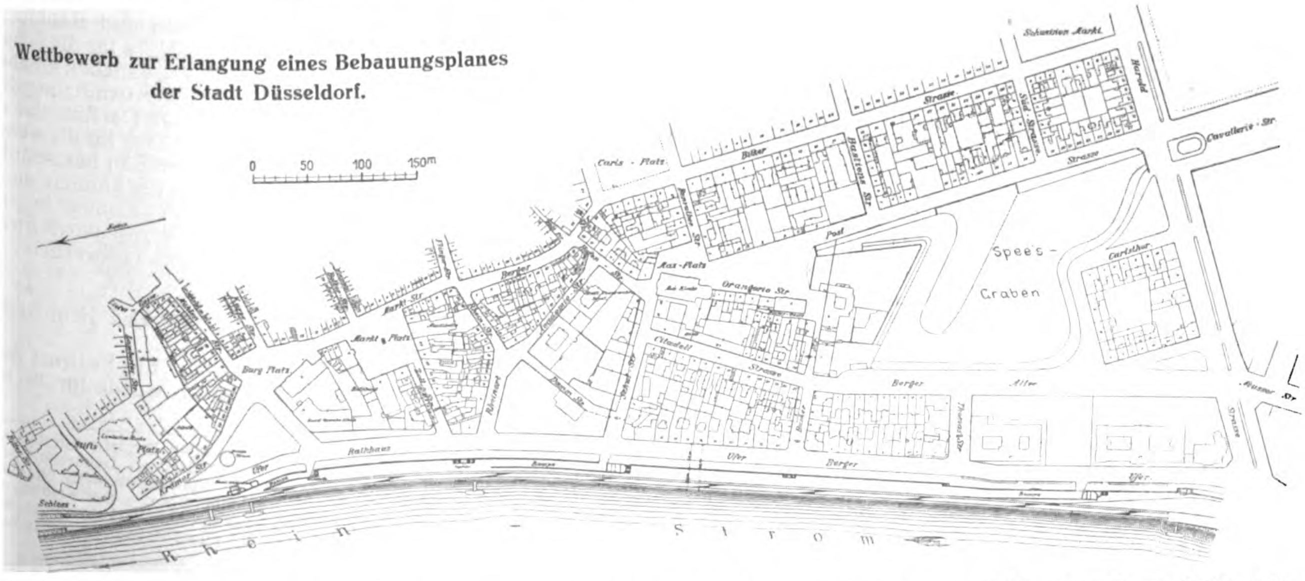


Entwurf mit dem Kennwort „Frankenland“. Verf.: Direktor Rich. Senf in München. Ein II. Preis.



Ueber die angekauften Arbeiten äußert sich das Gutachten nicht. Von ihnen bewahrten die Arbeiten „K. V. M.“ der Hrn. **Klebe & Vorhölzer** in München, sowie „Dientzenhofer“ von Prof. Franz **Brochier** in Nürnberg, die ruhige, sachliche Haltung im Aufbau, welche das Preisgericht für die durch Preise ausgezeichneten Arbeiten zur Voraussetzung gemacht hat, während der an sich interessante Entwurf „Nüremberg“ des Hrn. Bauamts-Assessor Karl **Hoepfel** in München (in No. 66) seinem Kennwort entsprechend den Versuch gemacht hat, das Gebäude den Forderungen des genius loci anzupassen. Das geschieht von den nicht preisgekrönten Arbeiten am weitest gehenden in dem Entwurf „Der hölzerne Turm“, der sich in der Anlage und im Aufbau sehr den Gruppenbauten des Germanischen Nationalmuseums nähert. Die gegenteilige Anschauung in stilistischer Beziehung verrät der Entwurf „Ottom“, der ohne jede Rücksicht auf den Charakter der Stadt einen Aufbau zeigt, der mehr an die asketische Enthaltsamkeit einer modernen Fabrikanlage als an ein Museum erinnert. Wenn auch das für das Museum zunächst vorgeschlagene Gelände außerhalb der alten Stadtmauer liegt und hieraus nicht ohne Grund eine gewisse Freiheit für die stilistische Behandlung eines Gebäudes mit im allgemeinen nicht historischem In-




0 50 100 150m
Schadow Markt
Bilker
Strasse
Carls-Platz
Cavallerie-Str
Spee's-Graben
Max-Platz
Orangerie Str
Citadell
Berger
Allee
Markt Platz
Burg Platz
Rathhaus
Ufer
Schloss
Rhein Strom

Wettbewerb zur Erlangung eines Bebauungsplanes der Stadt Düsseldorf.

halt abgeleitet werden kann, so dürfen nach unserer Ansicht die Forderungen der Oertlichkeit doch nicht geflissentlich so weit übersehen werden, als es hier der Fall ist.

Ein kurzes Wort verdienen noch die Vorschläge für die Anlage des Haupteinganges, die in den verschiedenen Entwürfen aus der Lage des Bauplatzes und seinen Straßenbeziehungen heraus entwickelt worden sind. Nach dem Stadtplan hatten die meisten Bewerber das Gefühl, daß der Ecke aus dem Zusammenfluß der Sand- und der Lessing-Straße eine besondere Bedeutung zukomme. Der eine der beiden mit dem II. Preis gekrönten Entwürfe, sowie eine der angekauften Arbeiten verlegen daher hierher den Haupteingang, während der andere mit dem II. Preis ausgezeichnete Entwurf zwar den Haupteingang in die Mitte der Lessing-Straße legt, die Ecke Lessing- und Sand-Straße aber durch eine interessante Architektur besonders auszeichnet. Die meisten der Entwürfe, die den Haupteingang in der Mitte der Fassade der engen Lessing-Straße angelegt haben, haben das Bedürfnis gefühlt, die Straße an dieser Stelle durch Rücklagen von Grund auf oder durch Rücklagen in den oberen Geschossen zu erweitern. Sehr weit geht in dieser Beziehung der Entwurf „1835“, welcher dem Haupteingang eine tiefe Arkadenstellung vorlagert, die zu beiden Seiten von hoch ragenden Rundbauten begleitet ist.

Die Bemerkung des Programms, daß die endgültigen Pläne vom Verkehrs-Ministerium angefertigt werden, hat offenbar manchen Bewerber von der Teilnahme zurückgehalten. Gewiß war durch diese Bemerkung eine klare Sachlage geschaffen; gleichwohl würden wir es als eine freundliche Gesinnung gegen die Teilnehmer am Wettbewerb dankbar begrüßen, wenn das Ministerium in Erwägungen über die Teilnahme eines der Verfasser der preisgekrönten Entwürfe an der Ausarbeitung der Pläne einzutreten sich entschließen könnte, falls es überhaupt bei der zunächst vorgeschlagenen Baustelle bleibt. —

Wettbewerb zur Erlangung eines Bebauungsplanes der Stadt Düsseldorf.

Hierzu die Abbildungen Seite 567.

Der Wettbewerb bezweckt die Erlangung eines Bebauungsplanes der Stadt Düsseldorf. Der Plan hat den Forderungen des Verkehrs, der öffentlichen Gesundheit, der Wirtschaftlichkeit und der Schönheit zu genügen. Die im Stadtgebiet Düsseldorf bereits festgestellten Bebauungspläne sind, soweit es angängig erscheint, in den Plan aufzunehmen. Abänderungen sind jedoch nicht ausgeschlossen.

Die Entwürfe haben Vorschläge zu enthalten für die weitere Ausbildung und Ergänzung des vorhandenen Straßen- und Verkehrsnetzes (Straßenbahnen, Stadtbahnen und Eisenbahnen). Im weiteren sollen in dem Plan die für die Schaffung von Wohnstätten und Industriebezirken zu bestimmenden Flächen bezeichnet werden unter Berücksichtigung der dafür in Betracht kommenden Verhältnisse. (Bereits vorhandene Wohn- und Industrieviertel, Bahn- und Wasserverbindungen, Himmelsrichtungen, herrschende Winde, Parks und Waldgebiete.)

Die Vorschläge für die Straßen, Straßen- und Stadtbahnen sowie Eisenbahnen sollen sich auf eine Fläche erstrecken, die im Norden Kaiserswerth und Ratingen, im Osten Hilden, im Süden Benrath, im Westen Neuß in sich schließt. (Kleineres Erweiterungsgebiet.) Die vorgeschlagenen Verkehrseinrichtungen sollen ferner so entworfen werden, daß ausreichende Verbindungen durch Straßen und Bahnen mit den großen Städten der Umgebung Duisburg, Essen, Elberfeld, M.-Gladbach, Rheydt, Krefeld möglich werden. (Größeres Erweiterungsgebiet.) Auch für solche Verbindungen sind Vorschläge zu machen.

Von der Bebauung freizuhaltende Flächen sind für das Stadtgebiet Düsseldorf, für das kleinere und für das größere Erweiterungsgebiet vorzuschlagen; für das größere jedoch nur insoweit, daß eine zweckmäßige Verbindung der in ihnen vorhandenen Wald- und Wiesenflächen mit den Freiflächen der beiden anderen Gebiete geschaffen wird. Für die Gemarkung Düsseldorf soll der Plan 1 zu 10000, für das kleinere Erweiterungsgebiet der Plan 1 zu 25000 (Meßtischblätter), für das größere die Generalstabskarte 1 : 100000 benutzt werden. Die beiden letzteren Pläne brauchen jedoch nur das Hauptstraßennetz der Gemarkung Düsseldorf zu enthalten.

Im Einzelnen ist bei den Entwürfen Folgendes zu beachten: Die Hauptverkehrsstraßen von der Stadt ins Land sind als die Grundlinien des Planes zu betrachten. Eine Ergänzung dieses Hauptverkehrsnetzes durch neue Straßen ist den voraussichtlichen Bedürfnissen der Zukunft entsprechend vorzusehen. Die Hauptverkehrsstraßen müssen so breit werden, daß in ihnen Straßenbahnen eigenen Bahnkörper erhalten, über und unter dem in Zukunft schnell fahrende Bahnen (Hoch- und Untergrund-Bahnen) Platz finden können. Die Notwendigkeit weiterer Brücken über den Rhein ist im Entwurf nachzuweisen.

Park- und Promenadenstraßen, die von durchgehendem Verkehr möglichst frei bleiben sollen und als Verbindungen zwischen den Freiflächen dienen können, sind vorzusehen. Hierzu gehören auch die Straßen am Rhein nördlich und südlich der Stadt, bei deren Anordnung die feststehenden Hochuferlinien zu berücksichtigen sind und das für die Industriebezirke Gesagte zu beachten ist.

Notwendige Durchbrüche und Straßenerweiterungen zur Verbesserung der Verbindungen mit der inneren Stadt sind in Teilpläne 1 : 1000 einzutragen.

Es sind Vorschläge zu machen für die Teilung des Stadtgebietes in Industriebezirke und Wohnviertel, wobei eine veränderte Einteilung des Stadtgebietes in die verschiedenen Bauklassen und Bauzonen Platz greifen kann. Bei Anordnung der Industriebezirke ist auf guten Bahnanschluß und auf mittelbare oder unmittelbare (Umschlag durch Eisenbahnwagen) Verbindung mit dem Rhein Rücksicht zu nehmen; neue Hafenbecken sind vorzusehen.

Die Trennung der Industrieviertel von den Wohnvierteln durch Park- und Waldanlagen ist anzustreben. Wohnviertel mit den für die verschiedenen Klassen der Bevölkerung erforderlichen Bauformen (Einfamilienhäuser, Reihenhäuser, kleine und große Mehrfamilienhäuser), ferner Viertel für offene und geschlossene Bebauung sind im Anschluß an die vorhandene Bebauung in solchem Umfang vorzusehen, daß der voraussichtliche Bevölkerungszuwachs bis zum Jahre 1930 in ihnen Platz findet. Bei der Bemessung der Straßenbreiten und Baublocktiefen sind die Regeln der Gesundheitslehre für die Schaffung gesunder Wohnungen zu beachten, daneben ist aber der Gesichtspunkt einer wirtschaftlichen Ausnutzung des Bodens nicht außer acht zu lassen. Der Flachbau ist zu begünstigen, doch wird das Einfamilienhaus für die wenig bemittelten Klassen der Bevölkerung nur in beschränktem Maße in Frage kommen können. Es können auch Vorschläge für die Schaffung neuer Ansiedelungen in größerer Entfernung von der bebauten Stadt, die durch Straßenbahnen leicht zu erreichen sind, gemacht werden. —

(Schluß folgt.)

Wettbewerbe.

Ein Preisausschreiben betr. Entwürfe für eine Villa in Bad Hall in Oberösterreich erläßt der Landesausschuß für deutsch-österreichische Architekten zum 10. Sept. 1911. Die Villa mit 20 vermietbaren Wohnräumen soll an Kurgäste vermietet werden. 3 Preise von 500, 300, 200 K. —

In einem engeren Wettbewerb betr. Entwürfe für die Bebauung des Stadtteiles „Am Krohübel“ von Bodenbach liefen 8 Arbeiten ein, von denen die des Hrn. F. Elstner in Berlin den I. Preis von 1200 K., die des Hrn. L. Jäger in Bodenbach den II. Preis von 600 K. erhielten. —

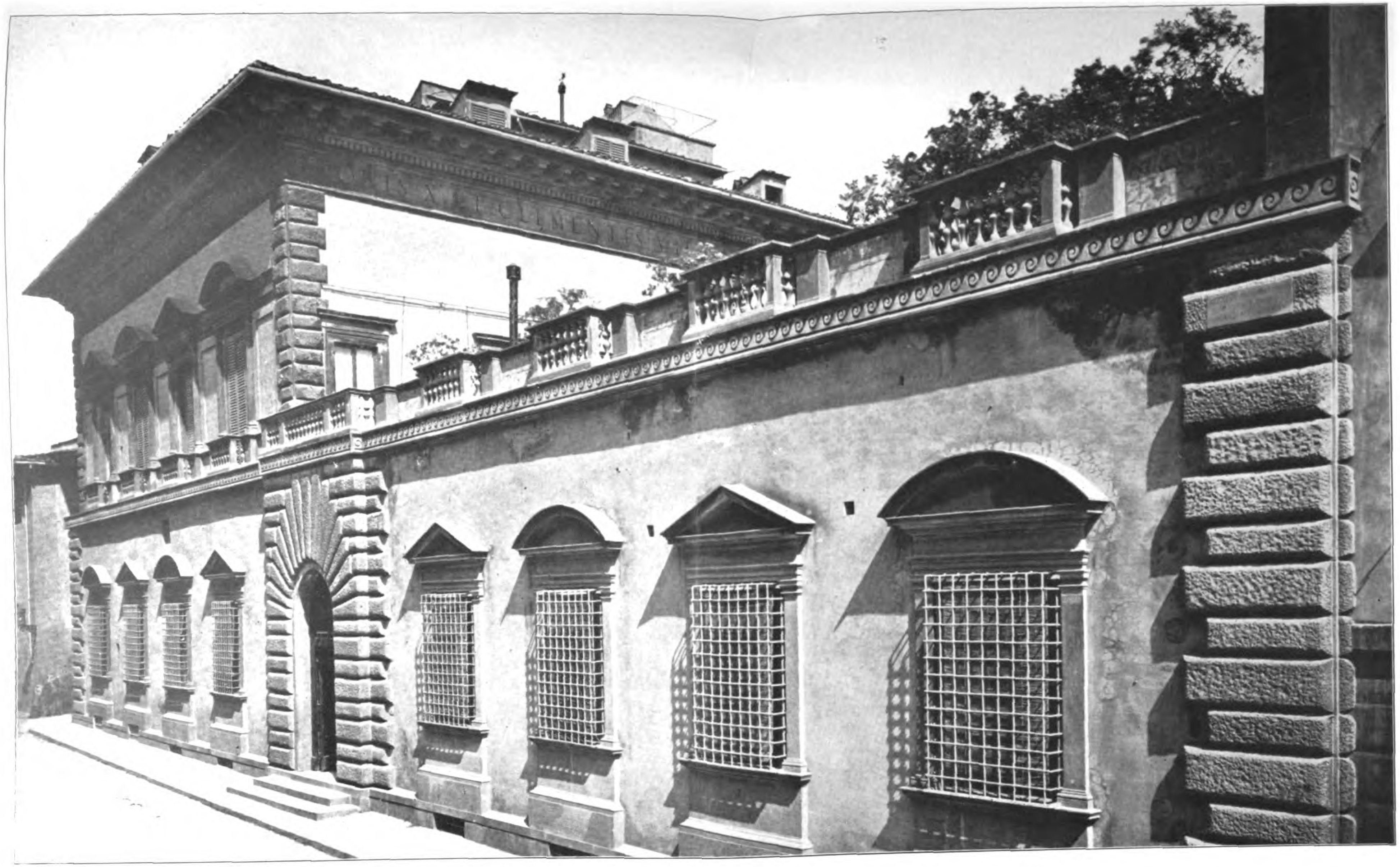
In einem Wettbewerb betr. Entwürfe für Beleuchtungs- und Leitungsmaste des Vorplatzes des neuen Hauptbahnhofes in Leipzig erhielten: den I. Preis der Entwurf „Baldur“ des Hrn. Arch. Wiesinger; den II. Preis der Entwurf „Massiv“ des Zementbaugeschäftes Rud. Wolle; den III. Preis der Entwurf „Mehr Zeit“ des Hrn. Arch. Heinr. Quint. —

Wettbewerb Bebauungsplan Gries. Ein Entwurf des Architekten Karl H. Brunner in Wien wurde für 250 K. angekauft. —

Inhalt: Das Bauwesen auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung Dresden 1911. (Fortsetzung.) — Zum vierhundertsten Geburtstag des Giorgio Vasari. — Tote. — Vermischtes. — Vom Wettbewerb um eine zweite feste Straßenbrücke über den Rhein bei Köln. — Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Neubau eines Verkehrs-Museums in Nürnberg. — Wettbewerb zur Erlangung eines Bebauungsplanes der Stadt Düsseldorf. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Vom Wettbewerb um eine zweite feste Straßenbrücke über den Rhein in Köln.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



RAFFAEL ALS ARCHITEKT. * VON PROF. THEOBALD HOFMANN IN ELBERFELD. * VORDERANSICHT DES PALAZZO PANDOLFINI IN FLORENZ. * * * * * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG

* * * * * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 66. * * * * *

EU

V. JA

Das

B
DAS INDUSTRIEGEBIET

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. № 66. BERLIN, DEN 19. AUGUST 1911.

Das Bauwesen auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung Dresden 1911.

(Fortsetzung.)

Die der Gruppe für Krankenfürsorge und Rettungswesen angegliederte Abteilung der **Fürsorge für Geisteskranke** bringt in übersichtlicher Weise eine große Zahl von Darstellungen der Bauanlagen neuzeitlicher Heil- und Pflegeanstalten, in denen zurzeit in Deutschland gegen 150000 Kranken eine sorgsame Pflege zu Teil wird. Im Gegensatz zu den wenig zweckmäßig ausgestalteten älteren Anstalten stellen die neuen Heil- und Pflegeanstalten Anlagen dar, die sowohl in hygienisch-technischer Beziehung vollständig einwandfrei sind, als auch den modernen Ansichten über die Behandlung psychisch Kranker in bester Weise entsprechen. Diese meist auf dem Lande, abseits des Verkehres, gelegenen Anstalten sind fast durchweg auf umfangreichen Geländen im offenen Bausystem erbaut und bestehen aus einer großen Zahl kleinerer Einzelbauten, in denen die Verwaltungs- und Betriebsräume, die verschiedenen Arten von Kranken, sowie das Pflegepersonal untergebracht sind. Den meisten Anlagen sind Oekonomiebetriebe angegliedert.

Ein großes Modell zeigt die Landesirrenanstalt Arnsdorf mit gut gruppierten und durchgebildeten Einzelbauten, ein anderes Modell die schön angelegte Landes-Irrenanstalt zu Teupitz. Als eine der hervorragendsten neueren Heil- und Pflegeanstalten, was sowohl die Gesamtanlage als die bauliche Ausgestaltung betrifft, ist die Anstalt in Wiesloch zu bezeichnen. Die Pläne und Photographien der neuen Heil- und Pflegeanstalt in Homburg lassen gleichfalls eine sorgfältige und liebevolle Durchbildung der Bauanlage und ihrer einzelnen Teile erkennen. Das Modell der im Bau begriffenen Anstalt in Mainkofen zeigt eine reizvolle Vereinigung des Direktionsgebäudes, des Gesellschaftshauses und der Kirche zu einer geschlossenen Baugruppe.

Die gesondert ausgestellte neue Landesheil- und Pflegeanstalt zu Herborn schließt sich sowohl hinsichtlich der Gesamtanlage als auch der Gestaltung der Einzelbauten den bereits erwähnten Anstalten würdig an.

Von den ausländischen Heil- und Pflegeanstalten erscheint besonders die große Anstalt für Geistes- und Nervenkranke „Am Steinhof“ in Wien bemerkenswert. Diese an einem Ausläufer des Wiener Waldes an einem Bergabhang gelegene Anlage ist zurzeit die größte ihrer Art auf dem Kontinent. Sie beherbergt 2419 Kranke und 842 Angestellte. Eine reich geschmückte Kirche erhebt sich an der höchsten Stelle des bergigen Geländes und beherrscht die Anstalt und deren liebliche Umgebung.

Gleich dem Krankenhauswesen hat auch das **Heilstättenwesen** im Laufe der letzten Jahrzehnte außerordentlich sich entwickelt. Staats- und Gemeindeverwaltungen, Krankenkassen, Berufsgenossenschaften, Bezirksverbände und Vereine haben auf diesem Gebiete eine sehr segensreiche Tätigkeit entfaltet. Das Deutsche Reichsversicherungsamt hat sich gleichfalls in umfangreicher Weise der Errichtung von Heilanstalten und Erholungsheimen angenommen. Nicht zu vergessen sind die unermüdlichen Arbeiten des Deutschen Zentralkomitees zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke, sowie der vielen in gleicher Richtung tätigen Vereine.

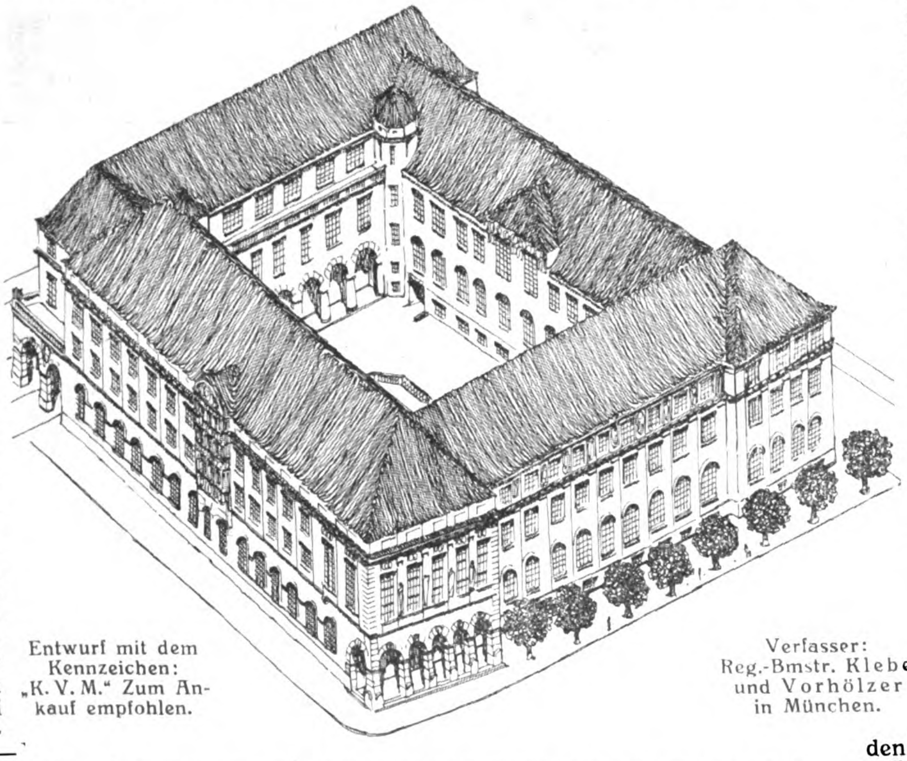
In wie ausgedehntem Maße das Deutsche Reichsversicherungsamt und seine Landesversicherungsanstalten an der Fürsorge für Kranke und Erholungsbedürftige beteiligt sind, zeigt die interessante Ausstellung in der Gruppe „Deutsche Arbeiter-Versicherung“. Zahlreiche Bilder, Modelle und Pläne machen uns mit den in den letzten Jahrzehnten entstandenen Heilanstalten, Sanatorien und Genesungsheimen bekannt, die zum großen Teile sowohl ihrer zweckmäßigen Bauanlage als ihrer architektonischen Ausgestaltung wegen besondere Beachtung verdienen.

Die ausgedehnten und vorzüglich eingerichteten Heilanstalten in Beelitz bei Berlin, eine der größten Anlagen dieser Art, geben Kunde von den großen finanziellen Aufwendungen der Landesversicherungsanstalt in Berlin. Die Landesversicherungsanstalt im Königreich Sachsen zeigt in großen Modellen die Heilanstalten in Hohwald und Gottleuba, von denen besonders die letztere sehr reizvoll ausgestaltet erscheint. Eine schöne Bauanlage ist auch das an einem Bergabhang erbaute Genesungsheim Schirmeck der Landesversicherungsanstalt Elsaß-Lothringen. Unter den von der Versicherungsanstalt Württemberg ausgestellten Anstalten tritt besonders die reizvoll aufgebaute Lungenheilstätte Ueberruh hervor. In anerkennenswerter Weise hat diese Versicherungsanstalt Erläuterungsberichte über die Ausgestaltung und die Kosten der von ihr errichteten Anstalten beigelegt. Unter den bayerischen Versicherungsanstalten erscheinen besonders die am Südabhang des bayerischen Waldes bei Donaustauf gelegene Heilstätte für Lungenleidende, das Genesungsheim in Maxhofen, die reizvolle kleine Walderholungsstätte bei Weissenburg und die Heilstätte in Pappenheim bemerkenswert. Abgesehen hiervon zeigt die Hygiene-Ausstellung eine große Zahl in der Grundrißanlage wie in der baulichen Gestaltung gleichfalls sehr gut durchgeführter Bauanlagen, auf die einzugehen zu weit führen würde.

Bei der Betrachtung der verschiedenen durch die einzelnen Landesversicherungsanstalten errichteten Bauanlagen drängt sich zuweilen der Gedanke auf, daß da und dort an Aufwand etwas zu viel geschieht und daß mehrfach ohne Nachteil für die Sache selbst auch bei einer einfacheren Bauausführung dem gleichen Zweck gedient werden könnte. Die Ersparungen hieraus könnten vielleicht in zweckmäßiger Weise zu einer Erhöhung der Zahl der Verpflegstage oder auch der Bettenzahl Verwendung finden. Gut eingerichtete und den Bedürfnissen der in diesen Anstalten zur Aufnahme kommenden Bevölkerungskreise vollauf genügende Heilstätten können unter normalen Verhältnissen heute wohl um den Einheitspreis von etwa 6000 M. für ein Bett errichtet werden. Darüber wesentlich hinauszugehen, liegt nicht im Interesse der Allgemeinheit und darf fast als Luxus bezeichnet werden.

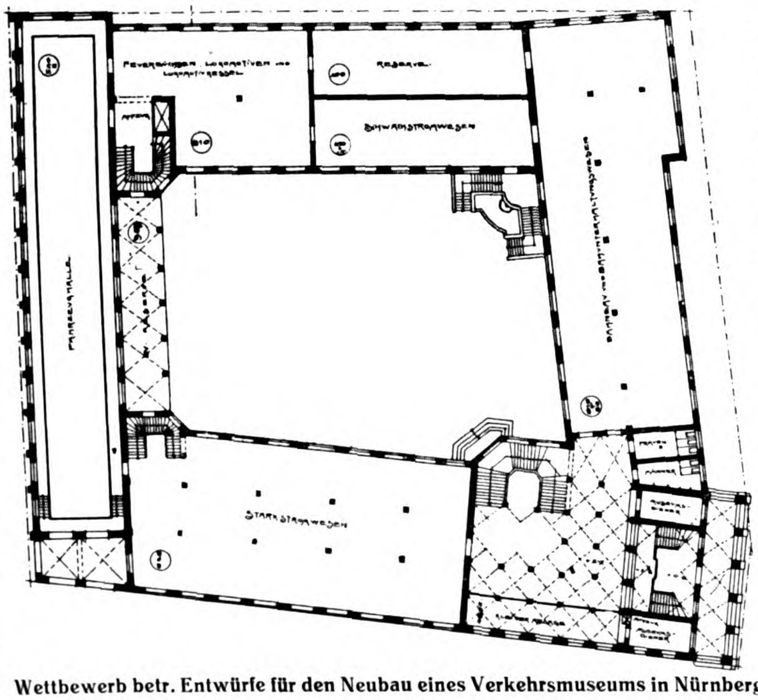
Außer den Landesversicherungsanstalten haben auch Ortskrankenkassen und Betriebskrankenkassen sowie verschiedene Berufsgenossenschaften und Knappschafts-Vereine bemerkenswerte Heilstätten und Erholungsheime zum Teil unter Aufwendung bedeutender Mittel erbaut und ausgestellt. Unter den vielen der von großen Werken und

Fabriken ausgestellten Erholungsheime zeichnen sich besonders die von Krupp in Essen in den letzten Jahren errichteten und für die Kassenmitglieder und deren Familien-Angehörige bestimmten Kaiserin-Auguste-Viktoria-Erholungshäuser durch gute Grundrißgestaltung und reizvollen architektonischen Aufbau aus. Diese Bauanlage besteht aus zwei Häusern für Männer mit 30 und 40 Betten, einem Kinderhaus mit 40 Betten und einem Bau für Frauen mit 60 Betten, ferner aus verschiedenen Wirtschafts- und Betriebsgebäuden. Parkanlagen mit Spielplätzen umschließen die Anstalt. Ein anmutiges Bauwerk stellt auch das von Friedr. Krupp-Grusonwerk Magdeburg-Buckau erbaute, mit Schlafräumen für eine und zwei Personen versehene Erholungsheim in Wernigerode a. Harz dar. Die Chemische Fabrik und Zinnhütte von Goldschmidt in Essen hat für die Werk-Angehörigen gleichfalls ein gemütliches Erholungsheim errichten lassen. In der Gruppe „Bäder und Kurorte“ findet sich neben anderen Darstellungen auch das gefällige Sanatorium für Lungenkranke aus dem Mittelstande ausgestellt, das vor einigen Jahren in Hausstein bei Deggendorf errichtet wurde. —



Entwurf mit dem Kennzeichen: „K. V. M.“ Zum Ankauf empfohlen.

Verfasser: Reg.-Bmstr. Klebe und Vorhölzer in München.



Wettbewerb betr. Entwürfe für den Neubau eines Verkehrsmuseums in Nürnberg.

Eine weite Verbreitung haben in den letzten Jahren die Wald-Erholungsstätten gefunden. Die Ausstellung macht uns mit mehreren Einrichtungen dieser Art bekannt. Unter ihnen ist besonders die vom Verein für Gesundheitspflege in Straßburg errichtete Wald-Erholungsstätte im Fasanengarten in gleicher Weise wegen der zweckmäßigen als auch wegen der architektonisch reizvollen Gestaltung bemerkenswert. Diese als vorbildlich zu bezeichnende Anlage besteht aus einem zweigeschossigen Mittelbau, in dem sich die Wirtschafts- und Verwaltungsräume befinden, und zwei seitlich gelegenen eingeschossigen Bauten mit Liegehallen und Speisesälen. Vor der Baugruppe liegt ein Spielplatz. Besonders zu erwähnen ist noch die Walderholungsstätte bei Nürnberg, die aus einer Frauen- und einer Männer-Abteilung, sowie aus einer Kinder-Abteilung besteht und mit Waldschule ausgestattet ist.

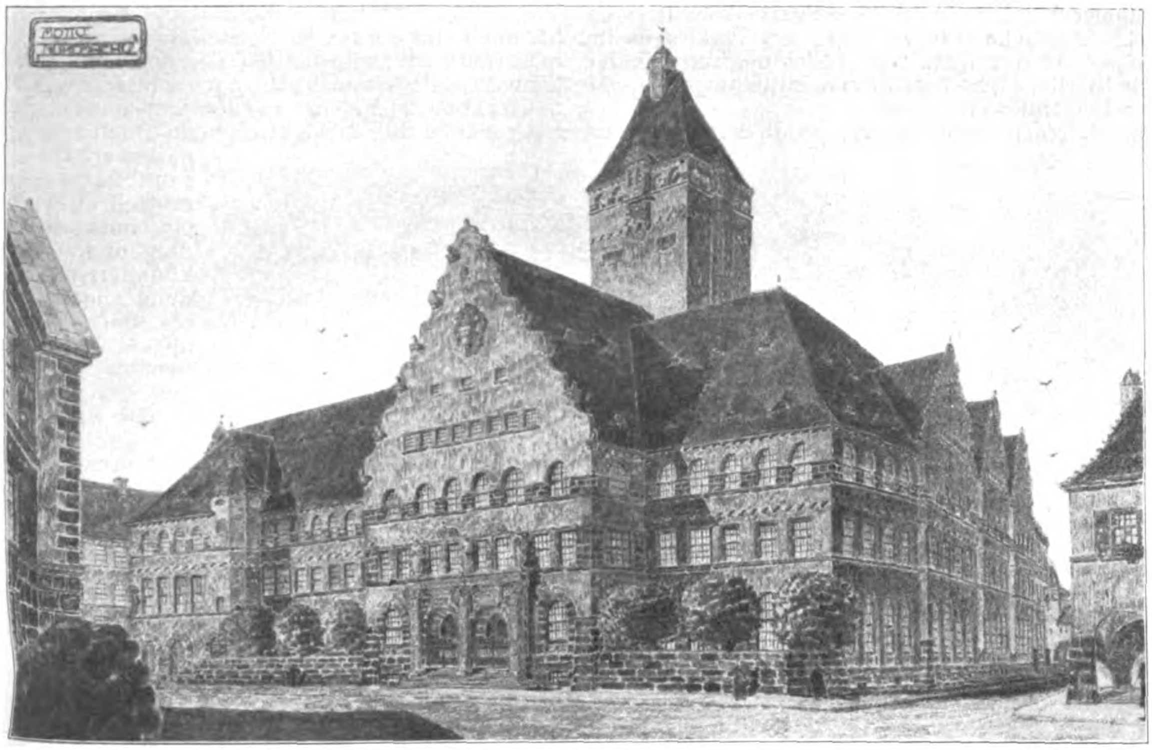
Von den ausländischen Heilstätten und Erholungsheimen sind u. a. die österreichische Heilanstalt Alland und das ungarische Königin-Elisabeth-Sanatorium in Budakeszi bemerkenswert. Einen interessanten Einblick in das Heilstättenwesen Japans gibt uns die Sonderausstellung dieses Staates. Wir finden hier Darstellungen der Lungenheilstätten in Hiratsuka bei Tokio, in Suma bei Kobe, sowie einer Heilstätte bei Osaka. Letztere besteht aus einer größeren Zahl villenartiger Krankenhäuschen. Diese mit dem Fußboden etwa 1 m über dem umgebenden Gelände gelegenen Häuschen sind nach japanischer Bauart mit großen Schiebetüren ausgestattet, durch deren Zurückschieben die Krankenräume in Liegehallen für Freiluftkuren verwandelt werden können.

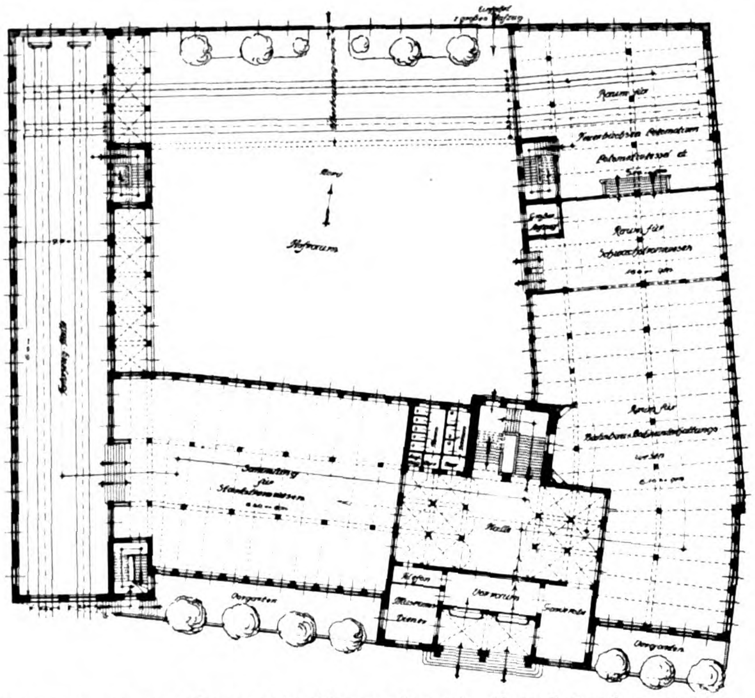
Von den der Säuglingspflege dienenden Bauten sind die Anlage in Charlottenburg-Westend, das Säuglingsheim an der Lachner-Straße in München, das auf einem großen Hinterlande hinter einem Wohnhausgürtel mit Gartenanlagen ausgestattete Säuglings-Krankenhaus in Weißensee bei Berlin, das neue Säuglingsheim in Breslau, sowie das reich ausgestattete Wöchnerinnen- und Säuglingsheim in Fürth zu nennen. Aus der Zahl der Krüppelfürsorge dienenden Bauanlagen sind das Modell der im Bau begriffenen Zentral-Anstalt für Erziehung krüppelhafter Kinder mit orthopädischer Klinik in München, das eine malerische Bauanlage zeigt, die neue Krüppelheil- und Erziehungsanstalt in Grunewald und die Anlage des Kinderheimes in Wiesbaden hervorzuheben.

Eine sorgfältige Behandlung hat das wichtige Gebiet des Desinfektionswesens erfahren, das den Ausstellungsbesuchern in sehr anschaulicher Weise vorgeführt wird. Die verschiedenen Darstellungen von Desinfektions-Anstalten sind für die Allgemeinheit weniger von Bedeutung, dem Fachmann geben sie aber interessante Aufschlüsse. Größere Bau-Anlagen haben Hamburg, Leipzig, Köln, Halle, München und Antwerpen ausgestellt, kleinere Anlagen Altona und Dortmund. Auch die deutsche Desinfektions-Zentrale hat ein Modell und Grundrisse einer größeren Desinfektions-Anstalt zur Ausstellung gebracht. Von den ausländischen Anstalten sind die große Anlage der Sanitätsstation und Desinfektions-Anstalt im 10. Bezirk in Wien und die neue Desinfektions-Anstalt in Budapest zu nennen. Es ist zu beklagen, daß bei der Mehrzahl der Bauanlagen die architektonische Ausgestaltung viel zu wünschen übrig läßt.

In der Gruppe Badewesen überwiegen die großen mit Schwimmhallen versehenen öffentlichen Badeanstalten, während kleinere Brause- und Wannenbäder verhältnismäßig wenig zu finden sind. Es ist außerordentlich erfreulich zu sehen, eine wie große Zahl deutscher Städte sich gut eingerichteter, mit Schwimmhallen versehener

Badeanstalten rühmen kann. Noch kein Vierteljahrhundert ist vergangen, da derartige Einrichtungen noch zu den Seltenheiten gehörten. Und doch befinden wir uns hinsichtlich des Badewesens noch am Anfang einer Entwicklungsperiode. Die Zahl der öffentlichen Badeanstalten in großen und in Mittelstädten, insbesondere aber in Kleinstädten und auf dem Lande genügt noch lange nicht den Bedürfnissen, die zum Teil in ländlichen Bezirken sogar noch erst geweckt werden müssen. Unermüdlich ist auf diesem Gebiet die „Deutsche Gesellschaft für Volksbäder“ tätig, die sich große Verdienste um die Ausbreitung und Ausgestaltung des öffentlichen Badewesens erworben hat. Ihr Ziel: „Jedem Deutschen wöchentlich ein Bad“, ist noch lange nicht erreicht. Von ganz besonderem Werte für eine möglichst allgemeine, gleichheitliche Förderung des Badewesens ist der Bau von vielen kleineren Volksbadeanstalten in Arbeiterbezirken der Großstädte sowie in kleineren Städten und ländlichen Bezirken. Solche Anstalten lassen sich an Schulbauten, Schlachthöfe, Feuerhäuser, Werkanlagen und ähnliche Bauten angliedern, wodurch die Kosten für Bau und Betrieb sich besonders bei vorhandenen heiztechnischen Einrichtungen erheblich geringer stellen, als bei Sonder-Anlagen. Sommerbadeanstalten im Freien in Seen und Flüssen sind zwar ziemlich zahlreich, doch sind vielfach, besonders für den Massenbetrieb, noch ausgedehntere Anlagen zu wünschen. Für die Einrichtung von Luft- und Sonnenbädern mit Spielplatzanlagen scheint sich nach den ausgestellten Plänen steigendes Interesse kundzugeben. An kleineren Werken zeigt die Ausstellung u. a. vier Leipziger Brausebadanlagen mit ziemlich gedrängter Grundrißanordnung, sowie Brausebäder in Chemnitz und Erfurt.




Hofraum
Raum für
Raum für Schwachstromwesen
Raum für Bahnbau- u. Bahnunterhaltungs
Sammlung für Stadtverkehrswesen
Halle
Vorraum
Vorgarten
Vorgarten
Diener

Entwurf mit dem Kennwort: „Nüremberg“. Zum Ankauf empfohlen. Verfasser: Bauamts-Assessor Karl Hoepfel in München. Wettbewerb betr. Entwürfe für den Neubau eines Verkehrsmuseums in Nürnberg.

Sowohl wegen der baukünstlerischen wie der badetechnischen Ausgestaltungen sind hervorzuheben die große neue Badeanstalt in Hamburg-Hammerbrook, die gut gruppierte Anlage der neuen großen Badeanstalt in Köln-Ehrenfeld, das architektonisch reizvoll gestaltete Carl Müller-Volksbad in München, das städtische Schwimm- und Medizinalbad in Straßburg, die Badeanstalt an der Remscheider-Straße in Barmen und die große Badeanstalt in Plauen. Dresden zeigt das auf einer keilförmigen Baustelle errichtete Güntzbad; Stuttgart die Badeanstalten in Ostheim und Cannstatt, sowie das z. T. im maurischen Stil erbaute Stuttgarter Schwimmbad.

Alle diese Anstalten sind mit gesonderten Schwimmbädern für Männer und Frauen und mit einer mehr oder minder großen Zahl von Wannen- und Brause-Bädern ausgestattet.

Durlach bringt die in den Jahren 1906—1907 errichtete Schwimm- und Luftbadanlage mit Abteilungen für Männer und Frauen; München den Entwurf einer ausgedehnten Anlage mit Schwimmbecken, Wiesen und Waldgründen, Turn- und Spielplätzen und großen Liegeplätzen für Liebhaber von Sonnen- und Luftbädern zur Ausstellung. Die Stadt Berlin sandte nur Darstellungen des Zentralbadehauses bei dem Rudolf Virchow-Krankenhause, die eigentlich der Gruppe für Krankenfürsorge und Rettungswesen zugeteilt sein müßte. Die großen monumentalen Volksbadeanstalten der Stadt Berlin fehlen.

Von den für Spiel- und Sportzwecke errichteten Bauanlagen fallen besonders auf das Modell des für die olympischen Spiele 1912 geplanten Stadions in Stockholm, eine große, nach antiken Mustern gestaltete Anlage, ferner die ausgedehnten, Spiel- und Sportzwecken dienenden Bauanlagen der Yale University New Haven U. S. A. und der University of Pennsylvania, deren Sport-Arena 21 000 Personen Platz bietet.

Eine reizvolle Bauanlage stellt das Modell der Dalcroze-Schule in Hellerau dar. Die im Anschluß an das Gebäude angelegten Sonnenbade- und Spielplatzanlagen sind von Laubengängen, Hecken und Alleen in anmutiger Weise umschlossen. Das Modell der Duncan-Schule zeigt gleichfalls eine ansprechende Gestaltung der Bau- und Spielplatzanlagen.

In der Gruppe Nahrungs- und Genußmittel finden sich bei der Abteilung Fleischversorgung Pläne und Modelle verschiedener Schlachthofanlagen, unter denen die Erweiterungsbauten des Leipziger Schlacht- und Viehhofes und die Neuanlagen des Stuttgarter und des Dresdener Schlacht- und Viehhofes beachtenswert sind.

An Markthallenanlagen bringt die Hygiene-Ausstellung in der gleichen Gruppe nur die Pläne der neuen Großmarkthalle in München, einer vollständig in Eisenbeton ausgeführten umfangreichen Bauanlage, und einer kleinen Markthallenanlage in Königsberg. Es wäre wohl auch interessant gewesen, die neuen Markthallen in Köln und Breslau auf der Ausstellung zu sehen. Im russischen Staatspavillon sind einige Markthallen ausgestellt, die jedoch nichts Bemerkenswertes bieten.

Von Fischhallenbauten sind ausgestellt die große Fischhalle zu St. Pauli in Hamburg und die barackenartigen Fischhallenbauten in Bremerhaven und Kuxhaven. —

(Schluß folgt.)

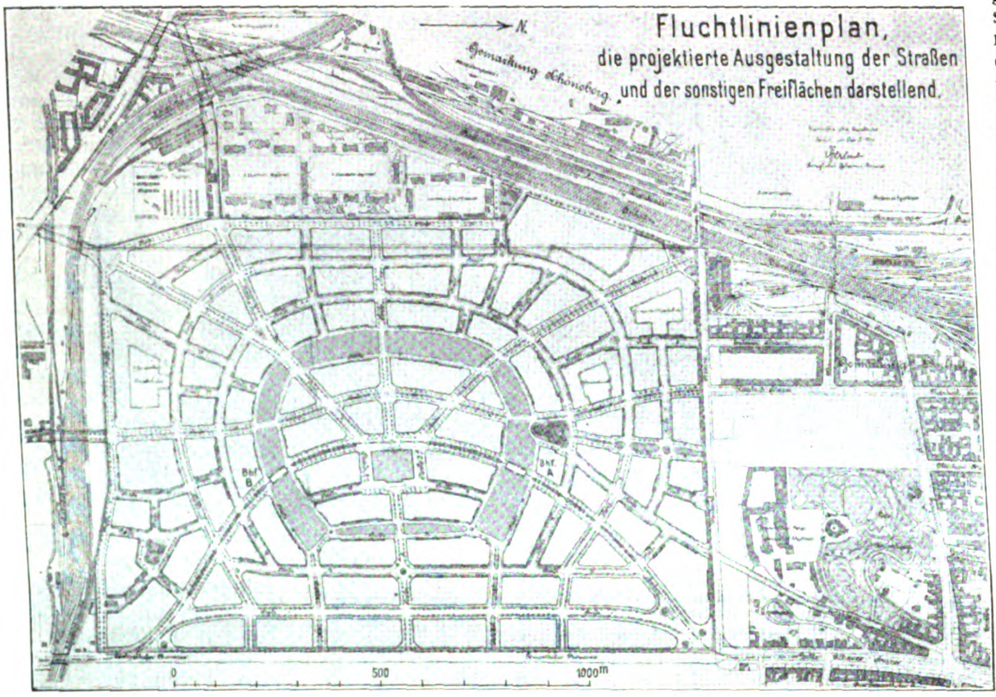
Wettbewerbe.

Wettbewerb betr. Entwürfe für die gartenkünstlerische und architektonische Ausgestaltung des Parkringes im Bebauungsplane des westlichen Teiles des Tempelhofer Feldes in Berlin. Unseren kurzen Mitteilungen S. 531 fügen wir Folgendes hinzu:

Es handelt sich um einen Parkgürtel, der sich innerhalb der zu bebauenden Teile des Geländes in einer Breite bis zu 80 m in geschlossener Form hinzieht. Die im ganzen mit umgebenden Straßen 124060 qm umfassende Parkfläche, die der Bevölkerung des Stadtviertels als Erholungsstätte dienen soll, wird an verschiedenen Stellen von Straßenzügen durchschnitten. Zwei von diesen Kreuzungsstellen (der Straßen und des Parkgürtels) sollen je einen Bahnhof der Untergrundbahn tragen; von den übrigen Straßendurchführungen sollen, um den gärtnerischen Anlagen eine möglichst geschlossene, zusammenhängende Gestalt zu sichern, zwei, vielleicht auch drei, über Brücken gelegt werden, unter denen sich der Park ohne Unterbrechung ausbreiten kann. Es steht den Bewerbern frei, unter Berücksichtigung der genannten Brücken- und Untergrundbahnhofs-Anlagen, die Höhe des Parkes durchweg in Höhe der Straßen zu halten oder tiefer zu legen, oder endlich einen Wechsel zwischen beiden Höhenlagen eintreten zu lassen. Die architektonische Gestaltung der Brücken und Bahnhöfe, soweit die letzteren durch ein Tieferlegen des Parkes nach außen sichtbar würden, fällt gleichfalls unter die Aufgaben des Preisausschreibens. Vorschläge für schmückende Architekturteile, wie für den Schmuck des Parkes durch Skulpturen werden den Wettbewerbern anheimgestellt. Zu berücksichtigen ist, daß die Häuser der Parkrandstraßen nach der Berliner Bauordnung in Hochbau ausgeführt werden und mit Ausnahme der Eckgebäude bei zurücktretenden Baufluchtlinien Vorgärten erhalten. Das Gesamtbild des Parkrevieres soll im wesentlichen ein landschaftliches sein und eine einheitliche künstlerische Durchbildung zeigen. Dem Park einzugliedern sind in sich abgeschlossene Spiel- und Schmuck-Plätze. Einer der Spiel-Plätze soll eine Größe von mindestens 5000 qm erhalten. Außerdem ist ein Wasserbecken von annähernd gleicher Größe vorzusehen, das zu Gondelfahrten, im Winter als Eisbahn benutzt werden kann. Es soll somit auf einen Wechsel strenger stilisierter und idyllischer Teile, luftiger Rasenflächen und schattiger Ruheplätze hingezielt werden.

An Zeichnungen werden verlangt: 1. ein Uebersichts-Plan der ganzen Anlage 1:500; 2. die notwendigen Schnitte 1:250; 3. für die Architektur der Brücken und Bahnhöfe Ansichten und Grundrisse 1:100; 4. die Beifügung eines Vogelschaubildes wird anheimgegeben; falls ein solches mitgesandt wird, soll es in der Blattgröße von etwa 120:70 gehalten werden; 5. für die Veranschaulichung von gartenkünstlerischen Einzelheiten, plastischen oder architektonischen Anlagen sind kleinere perspektivische Skizzen erwünscht. Modelle werden nicht verlangt.

Im Preisgericht u. a. die Hrn. Gartendirektor Brodersen, Prof. Bodo Ebhardt, Gartendirektor Encke, Tiergarten-Direktor Freudemann, Geh. Brt. Professor Gerlach, Maler Carl Langhammer, Wirkl. Geh. Ob.-Brt. Launer, Prof. Bruno Möhring. —


→ N.
Fluchtlinienplan,
die projektierte Ausgestaltung der Straßen
und der sonstigen Freiflächen darstellend.
Gemarkung Schöneberg
0
500
1000m

Inhalt: Das Bauwesen auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung Dresden 1911. (Fortsetzung.) — Wettbewerbe. — Abbildungen: Verkehrs-Museum für Nürnberg. — Verband D. Arch.- u. Ing.-Vereine E. V. —

Hierzu eine Bildbeilage: Vorderansicht des Palazzo Pandolfini in Florenz.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine E. V.

Betrifft den IX. Internationalen Architekten-Kongreß in Rom

vom 2. bis 10. Oktober 1911.

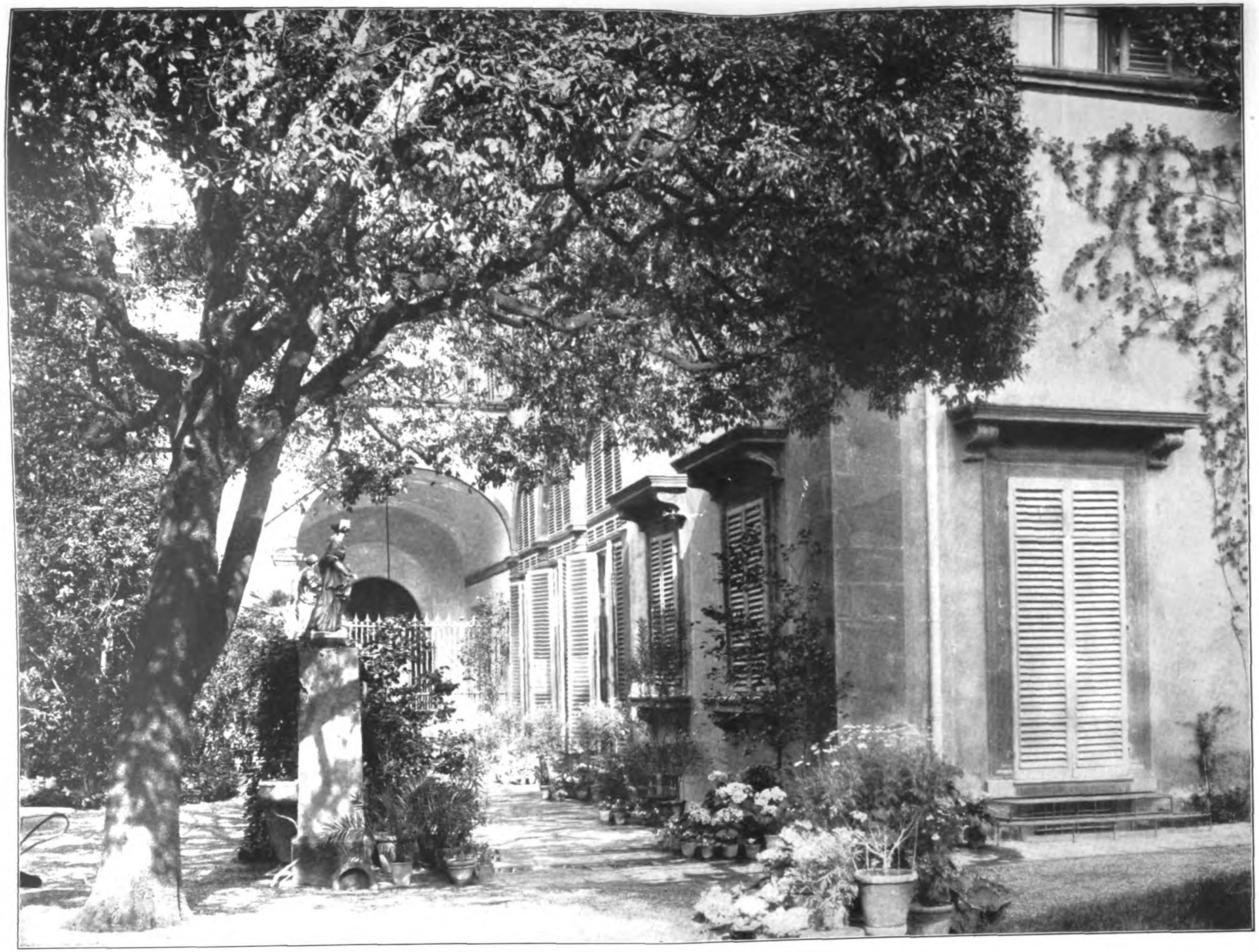
In Ergänzung unserer Mitteilungen in der „Deutschen Bauzeitung“ No. 52 und No. 63 ist Folgendes bekannt zu geben:

Die Anmeldung zum IX. Internationalen Architekten-Kongreß muß bei der Geschäftsstelle des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“, Berlin W. 35, Magdeburger-Platz 1, erfolgen. Gleichzeitig mit der Anmeldung ist der Geschäftsstelle zu übersenden:

1. die Einschreibegebühr in Höhe von 20,25 M. für den Architekten, der als ordentliches Mitglied am Kongreß teilnehmen will, und in Höhe von 12,15 M. für jeden Angehörigen des Kongreßteilnehmers;
2. ein ausgefülltes Dreiblätterformular, das vom Vorstand des Ortsvereins erhältlich und vom Kongreßteilnehmer sorgfältigst auszufüllen ist.

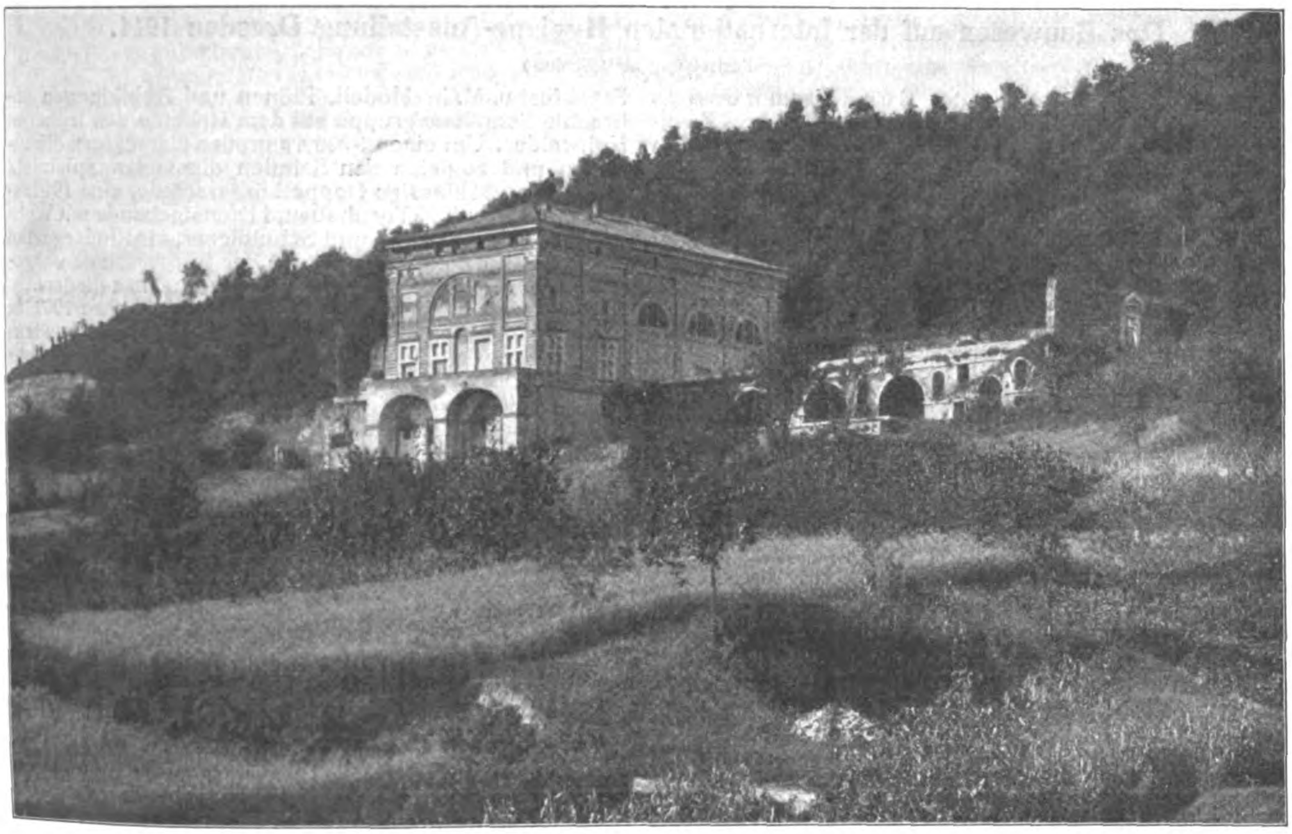
Muster für feste und unverbindliche Teilnehmer-Erklärungen sind von den Vorständen der Einzelvereine erhältlich.

Berlin, den 15. August 1911. Der Geschäftsführer: Franz Franzius.



RAFFAEL ALS ARCHITEKT. * VON PROFESSOR THEOBALD HOFMANN IN ELBERFELD. * GARTENANSICHT DES PALAZZO PANDOLFINI IN FLORENZ.

DEUTSCHE
** BAUZEITUNG **
XLV. JAHRGANG 1911
**** No. 67. ****



Villa Madama bei Rom. Nach: Theobald Hofmann, Raffael in seiner Bedeutung als Architekt.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. N° 67. BERLIN, DEN 23. AUGUST 1911.

Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

Der Vorstand des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine" hatte im Mai d. Js. beim Gesamtausschuß zur Errichtung eines Bismarck-Denkmales bei Bingerbrück die Ausschreibung eines zweiten engeren Wettbewerbes angeregt. Er war der Ansicht gewesen, daß der erste Wettbewerb keine Klärung gebracht habe und meinte, daß diese am besten durch einen engeren Wettbewerb herbeigeführt würde, zu dem außer den preisgekrönten Teilnehmern des ersten Wettbewerbes auch noch andere hervorragende Architekten eingeladen werden müßten, und dessen Programm am besten gemeinsam mit den einzuladenden Künstlern aufgestellt werden würde.

Diesen Anregungen ist der Denkmal-Ausschuß nicht gefolgt, er scheint vielmehr den ersten Wettbewerb für so erfolgreich zu halten, daß er nunmehr der Herbeiführung der Auftragserteilung näher treten kann. Nach Bekanntwerden der letzten Maßnahmen des Gesamtausschusses hat der Vorstand des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine" nunmehr am 12. August 1911 folgendes Schreiben an den Gesamtausschuß zur Errichtung eines Bismarck-Nationaldenkmales auf der Elisenhöhe bei Bingen gerichtet:

„Von Mitgliedern unseres Verbandes werden wir darauf aufmerksam gemacht, daß der geehrte Gesamt-Ausschuß zur Errichtung eines Bismarck-National-Denkmales auf der Elisenhöhe bei Bingen sich mit einer Aufforderung zu einer Umarbeitung ihrer im vergangenen Jahr eingereichten Entwürfe an die Verfasser der preisgekrönten, der entschädigten und der angekauften Entwürfe gewendet hat. In der Hinzuziehung der letztgenannten wird in der wohl zutreffenden Annahme, daß durch die gewünschte Umarbeitung ein für die Ausführung geeigneter Entwurf gewonnen werden soll, ein Verstoß gegen die Bedingungen des Preisausschreibens erblickt, weil nach § 8 Ziffer 7 für die Entscheidung über die Ausführung ausdrücklich nur die in die engste Wahl gekommenen Entwürfe in Frage kommen sollten.

Das Protokoll des Preisgerichtes ergibt unter II einwandsfrei, daß nur 15 Entwürfe in die „engste" Wahl gekommen sind und daß sich unter ihnen keiner der zum Ankauf empfohlenen Entwürfe befindet.

Der unterzeichnete Vorstand, der in seinem Schreiben vom 18. Mai d. Js. Tageb. Nr. 285/11 das Ausschreiben eines neuen beschränkten Wettbewerbes empfahl, kann sich der Berechtigung obiger Beurteilung des gewählten Vorgehens nicht verschließen, weil dasselbe zweifellos als eine Fortsetzung des ersten Wettbewerbes unter Nichtbeachtung einer für dasselbe festgesetzten Bedingung anzusehen ist, sofern nicht etwa die Verfasser der angekauften Entwürfe darauf aufmerksam gemacht sind, daß ihre umgearbeiteten Entwürfe für die Annahme zur Ausführung nicht in Frage kommen können.

Es bedeutet die Erweiterung des durch das Preisausschreiben festgesetzten Kreises der für die Ausführung in Betracht kommenden Künstler eine Verschlechterung ihrer Aussichten auf Erlangung des Auftrages zur Ausführung des hochbedeutenden Denkmalbaues und damit eine Verletzung wohl erworbener Rechte.

Da in dem Preisausschreiben auch auf die von unserem Verbande aufgestellten Wettbewerbsgrundsätze Bezug genommen ist, sehen wir uns genötigt, auf die Unzulässigkeit des gewählten Weges und die Mißhelligkeiten, zu denen er führen kann, hinzuweisen und um Abhilfe dringlich vorstellig zu werden.

Sofern sich die Aufforderung an die Verfasser der angekauften Projekte nicht mehr rückgängig machen läßt, müßten dieselben entweder schleunigst davon in Kenntnis gesetzt werden, daß sie durch die Umarbeitung ihrer Entwürfe keine Aussicht auf Uebertragung der Ausführung gewinnen, oder es müßte versucht werden, zu der einmal ergangenen Aufforderung die Zustimmung der mit ihren Entwürfen in die engste Wahl gekommenen Verfasser oder wenigstens ihrer Mehrheit zu erlangen.

Mit vorzüglicher Hochachtung

Der Verbands-Vorstand.

Der Vorsitzende: Reverdy.

Der Geschäftsführer: Franz Franzius.

Der Vorsitzende des Ausschusses für die Wahrnehmung der Wettbewerbsgrundsätze.
Körte."

Das Bauwesen auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung Dresden 1911.

(Fortsetzung statt Schluß.)

Die Ausstellung des Schulbauwesens zeugt von einem hohen Stande dieses Zweiges des öffentlichen Bauwesens. Wir finden eine Reihe von Abbildungen kleinerer und mittlerer ländlicher Schulbauten, die sowohl eine sehr zweckmäßige Raumausteilung als auch das Bestreben zeigen, den Bau in die Umgebung einzupassen. Die früher so häufigen schematischen Bauwerke ohne Reiz und vielfach auch ohne zweckmäßige Grundrißanlage sind erfreulicherweise nicht mehr zu finden. Bei den größeren städtischen Schulbauten sehen wir anstelle der einreihigen oder teilweise zweireihigen Anordnung von Schulsälen mehrfach aus Ersparnisgründen die zweireihige Anordnung von Schulsälen gewählt. Fast alle größeren Schulhausanlagen sind mit Schulbrausebädern ausgestattet, eine große Zahl auch mit Schulküchen, verschiedene mit Schüler-Werkstätten, deren Einrichtung von Schulrat Dr. Kerschensteiner in München eifrig befürwortet und in allen neueren Schulen Münchens auch durchgeführt wird. Die städtischen Schulhäuser weisen meist eine Höhe von vier Stockwerken auf, die Sockel- und Kellergeschosse sind häufig für die Unterbringung der Brausebäder, Schulküchen und auch von Werkstätten ausgenutzt.

Die Anlage der Turnsäle erfolgt vielfach im Bau selbst oder in einem Ausbau; mehrfach finden sich auch Turnhallen gesondert angelegt. Die Art der Unterbringung der Garderoben der Kinder ist in verschiedenartiger Weise je nach den lokalen Anschauungen gelöst; teils befinden sich auf den Gängen geeignete Vorkehrungen, teils sind in Schulzimmern lüftbare Kleiderschränke eingebaut.

Unter den sehr beschränkten Raumverhältnissen der den Kindern und jugendlichen Personen gewidmeten Gruppe der Ausstellung*) (Jugendfürsorge, Schulhygiene und Säuglingsfürsorge) hat auch die Schaustellung des Schulbauwesens zu leiden. Bezüglich der Art der Aufmachung ist diese Abteilung die ungünstigste der ganzen Ausstellung.

Der Verfasser einer Broschüre über Schulhygiene bemerkt in der Einleitung hinsichtlich der Schulgebäude und deren Innen-Einrichtungen, daß im allgemeinen die Frage des Schulhausbaues als gelöst bezeichnet werden könne und daß anerkannt werden müsse, daß die hygienischen Forderungen von den Architekten berücksichtigt würden. Dem Herrn Verfasser ist auf diese seine etwas zurückhaltende und bedingte Anerkennung der Tätigkeit der Architekten nur klar und deutlich zu erwidern, daß die moderne Ausgestaltung unseres Schulhausbauwesens sowohl in künstlerischer wie in hygienisch-technischer Hinsicht **in erster Linie das Werk der Architekten ist und die Architekten mit Fug und Recht einen sehr großen Teil der hygienisch-technischen Errungenschaften auf dem Gebiete des Schulhausbaues für sich in Anspruch nehmen können.**

Von der großen Zahl der Ausstellungsgegenstände können nur einige charakteristische Beispiele Erwähnung finden.

Unter den ausgestellten Schulhausbauten fällt in erster Linie das große schöne Modell der Schulanlage am Zeppelin-Platz in Berlin in die Augen. Das von der Stadtgemeinde Berlin in den Jahren 1907—1909 mit einem Kostenaufwand von 2731 350 M. errichtete umfangreiche Gebäude enthält eine Gemeinde-Doppelschule, eine Real-Schule und eine technische Mittelschule (Maschinenbau-Schule). Diese Bauanlage ist monumental gedacht und gibt ein Beispiel der großen Gestaltungskraft des alle Gebiete des öffentlichen Bauwesens in mustergültiger Weise beherrschenden Leiters des Berliner Hochbau-Wesens. Von den Schulen Münchens, von wo aus die neuzeitliche Entwicklung des Schulhausbaues ihren Ausgang nahm und wo im Laufe der letzten Jahrzehnte eine Reihe künstlerisch wie technisch hervorragend gestalteter Bauanlagen entstanden sind, ist außer der Abbildung einer offenen Turnhalle bei der Schule an der Hohenzollern-Straße und einigen kleineren Modellen über Schuleinrichtungen nur die Schule am Gotzinger-Platz (Baukosten 1006535 M.) als ein Beispiel einer nach Konfessionen räumlich getrennten, großen Doppelschule mit zwischenliegenden gemeinsamen Turnhallen ausgestellt.

Eine in der Gruppierung wie in der Ausgestaltung der einzelnen Bauten treffliche Anlage zeigt die von Frankfurt a. M. in Modell, Plänen und Abbildungen gebrachte Schulhausgruppe auf dem Gelände des früheren Kuhwaldes. Um einen 3300 qm großen viereckigen öffentlichen und zugleich den Schulen dienenden Spielplatz liegen eine 34klassige Doppelbürgerschule, eine 19klassige Mittelschule, 3 Turnhallen, 1 Dienstgebäude mit Wohnungen für 3 Rektoren und Schuldiener, ein Kindergarten und ein Kinderhort. An das in der Bürgerschule vorgesehene Schulbad ist ein öffentliches Bad angegliedert.

Dresden zeigt unter Anderem die im Jahre 1909 in Benutzung genommmene 32. Bezirksschule in Dresden-Neugruna; Fürth das neue Volksschulhaus an der Frauen-Straße. Bei diesem im Jahre 1909 dem Betrieb übergebenen Schulgebäude wurde in dem anschließenden Turnhallen- und Brausebad-Gebäude die Badeeinrichtung derart angelegt, daß der Brauseraum für Männer auch als Schülerbad verwendet werden kann, was sich in Fürth bewährt haben soll (siehe Jahrg. 1910, S. 569 ff.). Im allgemeinen ist es jedoch wohl aus verschiedenen hygienischen Gründen vorzuziehen, allgemeines Bad und Schulbad zu trennen. Eine reizvolle Bauanlage stellt die unmittelbar am Waldrande an steiler Berglehne malerisch gelegene, in den Jahren 1908/09 errichtete Volksschule am Lerchenrain in Stuttgart dar; ein sehr umfangreiches, im Aufbau gut wirkendes Bauwerk die 74klassige Gemeinde- und Mittelschule in Rixdorf.

Sehr bemerkenswert sind die von der württembergischen Unterrichtsverwaltung ausgestellten acht reizvollen Modelle ausgeführter kleinerer und größerer Schulhausbauten, die sowohl hinsichtlich ihrer Grundrißanlage wie ihrer technischen und künstlerischen Ausgestaltung als vorbildlich bezeichnet werden dürfen.

Das städtische Schulmuseum in Hannover gibt auf einer Reihe von Tafeln Mitteilungen über die Anlage, den Bau und eine Reihe technischer Einzeleinrichtungen der hannoverschen Bürgerschulen.

Das preußische Ministerium der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten stellt in einem Album eine Reihe von Beispielen mit geringsten Mitteln herzustellender ländlicher Schulbauten, ferner Abbildungen verschiedener neuerer Schulbauten, Schulbaracken, Internate, Pädagogien und Erholungsheimen aus.

Eine große Zahl von instruktiven Modellen, Abbildungen und Plänen behandelt Einzelheiten von Schulhauseinrichtungen, Turnhallen, Abortanlagen, Wascheinrichtungen, Schulbäder, Schulküchen, Laboratorien, Schülerwerkstätten, Vorkehrungen für die Unterbringung der Garderoben der Schulkinder, Trinkgelegenheiten, Schulbänke, Beleuchtungsanlagen usw. Alle diese Darstellungen zeigen, wie überall, wenn auch in verschiedener Art und nach verschiedenen Richtungen, unablässig an der Fortentwicklung und Vervollkommnung unserer Schulen und ihrer Einrichtung gearbeitet wird und wie versucht wird, die Kosten dieser Bauten herabzumindern. Dieses Streben vieler schwerbelasteter Gemeindeverwaltungen nach möglichster Verbilligung der Schulhausbauten hat nun Schattenseiten in hygienisch-technischer Beziehung. In dieser Hinsicht bedeutet die Rückkehr zum doppelreihigen Schulhaus sicherlich einen Rückschritt, wenn nicht die Grundrißgestaltung mit besonderem Geschick die Mängel des Mittelkorridorsystems auszugleichen vermag.

In der Gruppe Jugendfürsorge sind verschiedene Modelle und Pläne von Anstalten vorgeführt, die der Unterbringung hilfsbedürftiger, kränklicher, schwachsinniger oder sonst in der Entwicklung zurück gebliebener Kinder dienen. Auch Darstellungen von Kindergärten und Jugendheimen sind in dieser Abteilung untergebracht.

Das vom Berliner „Verein für Ferienkolonien" ausgestellte Modell eines Ferienheimes in Kolberg zeigt ein sehr anheimelndes Bauwerk, der Entwurf des Berliner Jugendhauses gleichfalls eine einfache und sehr gefällige Bauanlage. Sehr ansprechend erscheinen auch nach den Plänen die Erweiterungsbauten der sächsischen Landes-Erziehungsanstalt in Bräunsdorf. Diese Anstalt wie auch die große Landeserziehungsanstalt für Schwachsinnige in Chemnitz sind große ausgedehnte Anlagen mit mustergültigen Einrichtungen für die Pflege und Erziehung körperlich und geistig schwach entwickelter Kinder.

Ein hübsches, einfaches Backsteinbauwerk stellt das Modell eines Heilerziehungsheimes des deutschen „Vereins für Jugendfürsorge" in Templin dar.

Das von ausgedehnten Garten- und Spielplatz-Anlagen umgebene Waisenhaus Johanna Heim bei Werneuchen und das Ferienheim der Fraternitasloge in Rochwitz bei Dresden stellen gleichfalls gefällige Anlagen dar. Gar manche Bauanlagen sind jedoch auch in dieser Gruppe vorgeführt, bei denen man gern die beratende Hand eines „Vereins für Pflege guter heimatlicher Baukunst“ gesehen hätte.

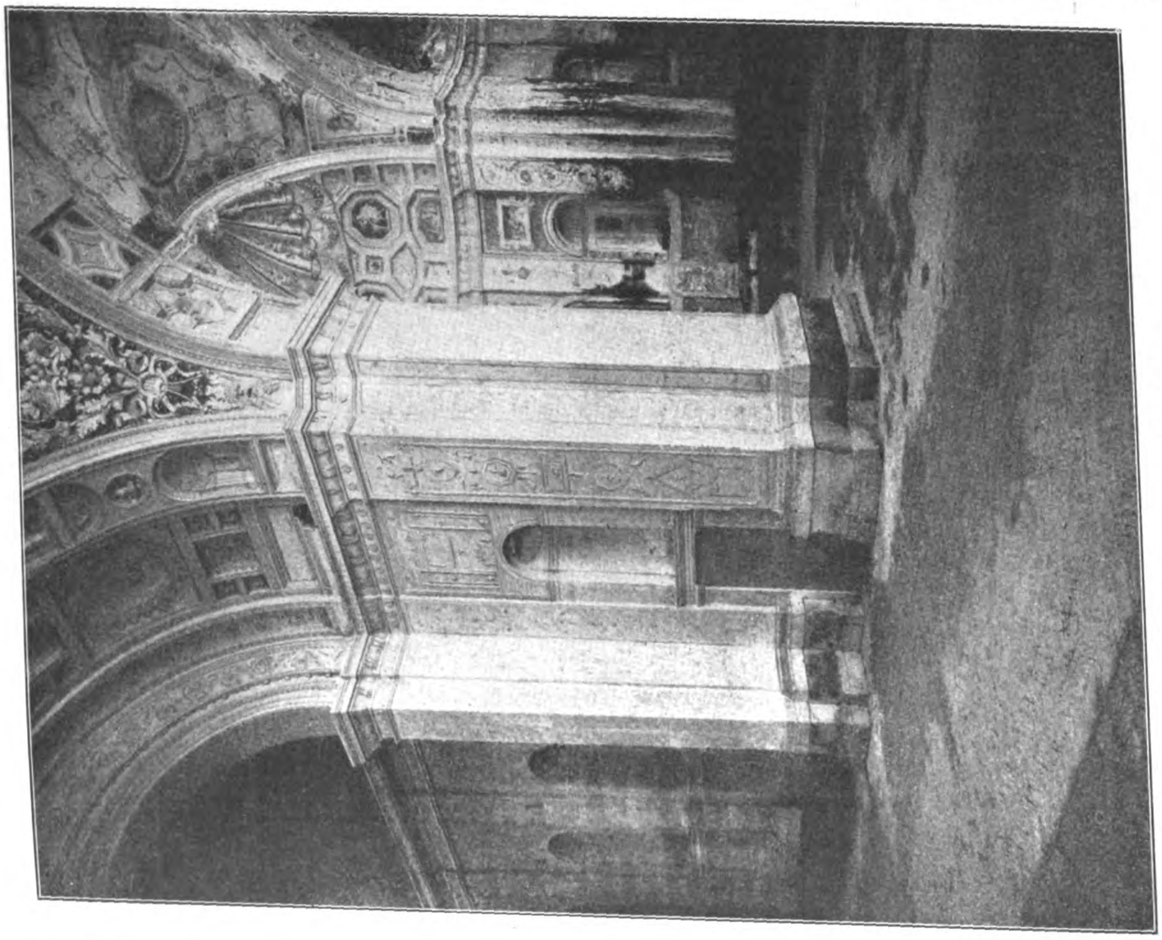
---

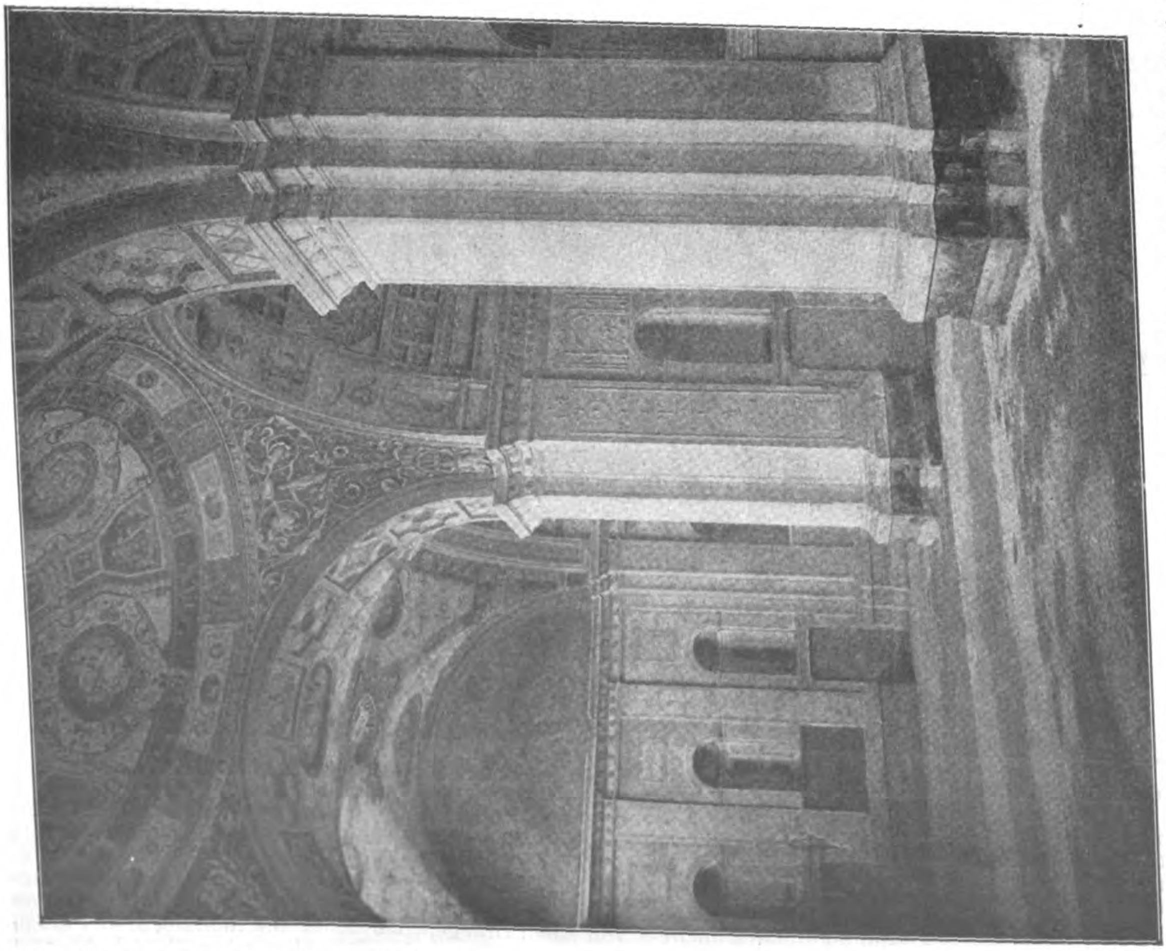
*) Anmerkung: Unter den Vorsitzenden der Gruppe Schul-Hygiene befindet sich kein Techniker, was befremdlich ist, zumal das Schulhaus-Bauwesen einen nicht unwesentlichen Teil der Ausstellung der Gruppe Schulhygiene bildet.

Die Abteilung **Bestattungswesen** gibt einen Ueberblick über die allgemeinen hygienischen Vorkehrungen, über die geschichtliche Entwicklung, die Systeme der Leichenhallen und die verschiedenen Einrichtungen von Friedhofanlagen, ferner über Erdbestattungs- und Feuerbestattungs-Anlagen. Die verschiedenen Arten von Friedhofanlagen, wie die architektonische, die landschaftliche und eine Vereinigung beider Arten werden in einer Reihe von Darstellungen vorgeführt, unter denen die Friedhofanlagen in Bremen, Hamburg, Leipzig, Dresden besonders bemerkenswert sind. Den bedeutendsten Schöpfungen sind unstreitig die monumentalen Münchener Friedhofanlagen zuzuzählen. Was taugen aber die schönsten Gesamtanlagen mit den architektonisch wirksamsten Bauten, wenn uns auf dem Gräberfelde der Ungeschmack in den trostlosesten Formen entgegen starrt. Ein großes Verdienst hat sich der Münchener städt. Brt. H. **Grässel** damit erworben, daß er hier eingriff und erwirkte, daß bei der neuen Waldfriedhof - Anlage in Holzapfelskreut bei München die Aufstellung der Grabdenkmäler nur nach vorgängiger künstlerischer Prüfung erfolgen darf. Diesem Umstand, der außerordentlich stimmungsvollen Anlage in hochgewachsenem gemischtem Waldbestand und den einfachen, friedlich im Walde gelegenen harmonischen Bauten verdankt der Waldfriedhof einen ganz eigenen Reiz und eine Stimmung, der sich Niemand entziehen kann, der jemals seine Gründe betreten hat. Diese Art von Stätten für die Toten sollte vorbildlich sein für das Schaffen der Zukunft. Lassen wir ab von jenen Anlagen, bei denen die monumentale Phrase und hohler Prunk herrschen; wir brauchen Ruhe und Frieden, Andacht und Einsamkeit, wenn wir die Gräber von teuren Toten besuchen.

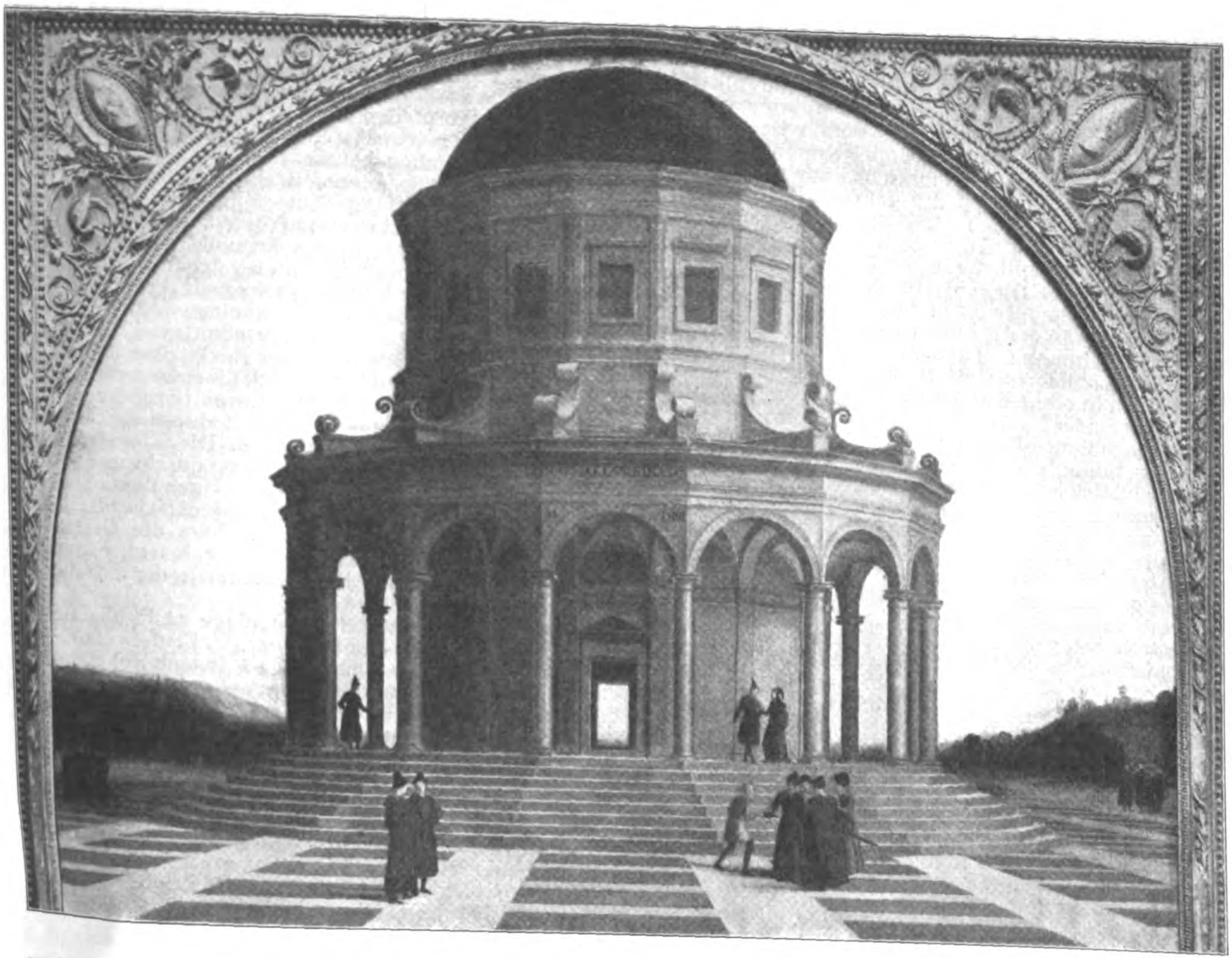
Geburtshaus Raffaels in Urbino. Nach: Theobald Hofmann, Raffael in seiner Bedeutung als Architekt.

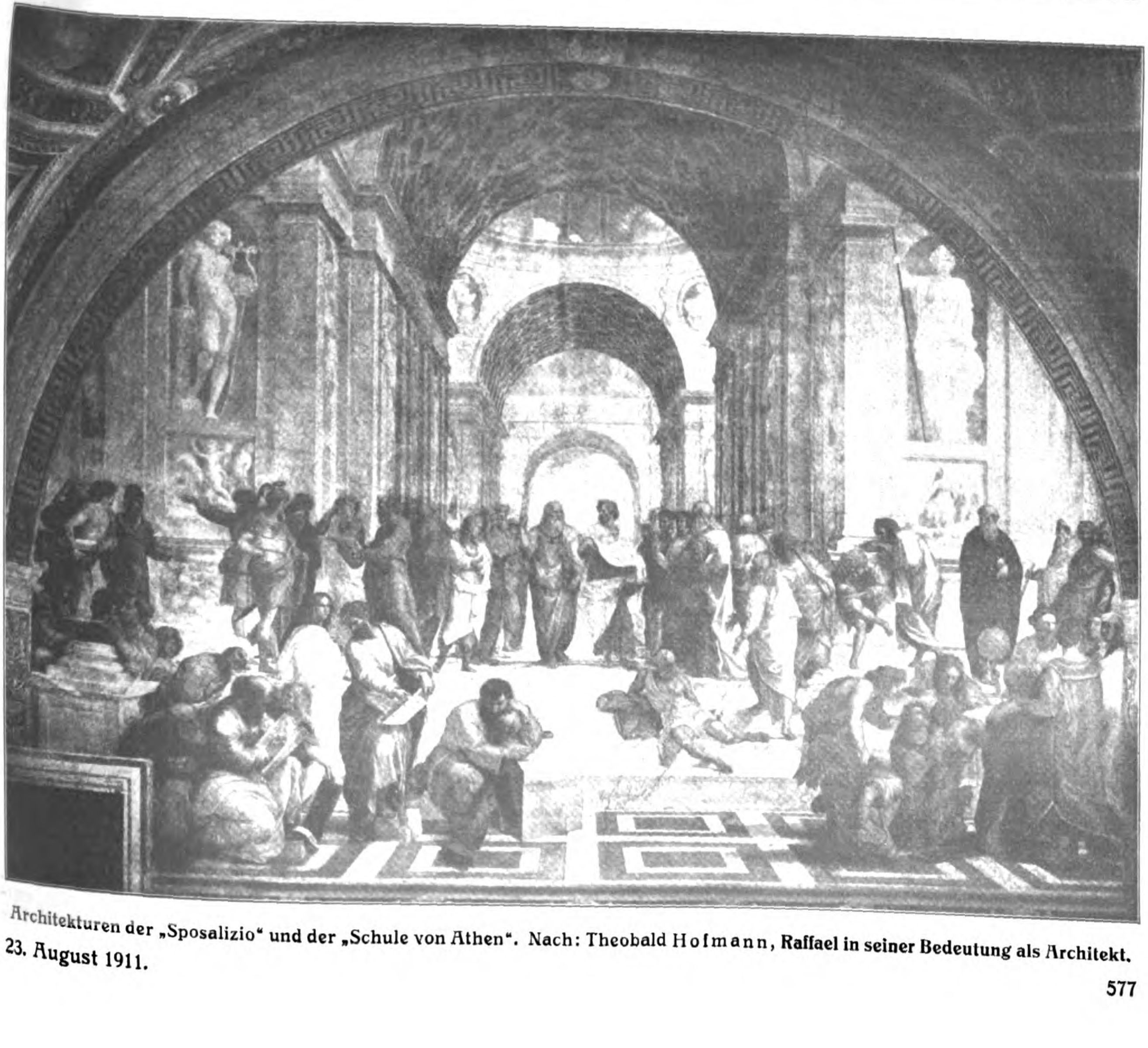
Anschließend an die Vorführung in der Gruppe Begräbniswesen ist noch einer Sonderausstellung für das Feuerbestattungswesens in einem Kolumbarium zu gedenken. Hier finden wir Darstellungen der ernsten und stimmungsvollen Anlage des Krematoriums in Dresden-Tolkewitz, des einfachen und sehr vornehmen Rundbaues eines Krematoriums in Christiania, der mächtigen Kuppelbauanlage des Krematoriums in Kopenhagen, des Achteck-





Dekorationen aus dem Inneren der Villa Madama bei Rom. Nach: Theobald Hofmann Raffael in seiner Bedeutung als Architekt.





Architekturen der „Sposalizio“ und der „Schule von Athen“. Nach: Theobald **Hofmann**, **Raffael in seiner Bedeutung als Architekt.**

23. August 1911.

Kuppelbaues des Krematoriums in Dessau, sowie einer großen Zahl anderer architektonisch gut entwickelter Bauanlagen. Besonders bemerkenswert sind die sowohl im Aeußeren wie im Inneren einfache und wirkungsvolle neue Urnenhalle des Feuerbestattungs-Vereins Berlin, sowie die würdige Anlage auf dem Friedhof Neumünster in Zürich.

Die folgenden Zeilen führen uns nun zu einem anderen Zweig des Schaffens auf dem Gebiete der mit der Hygiene verbündeten Technik, in den engeren Bereich der Gruppe Ansiedelung und Wohnung.

Ein außerordentlich reiches Material an Modellen und Plänen bringt die Hygiene-Ausstellung auf dem Gebiete des Kleinwohnungsbaues und der Anlage von Wohnungs-Kolonien, das in der Hauptsache in der Gruppe Ansiedelung und Wohnung und in der Gruppe Arbeiterschutz und Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen Aufstellung gefunden hat. Auch in einigen anderen Abteilungen sowie in den Bauten fremder Nationen finden sich mehrfach einschlägige Ausstellungs-Gegenstände.

Das Studium der verschiedenartigen Anlagen gibt einen Einblick in die mannigfache Art der Lösung des bei den heutigen wirtschaftlichen Verhältnissen nicht immer leicht zu bearbeitenden Problemes. Wir sehen in großen Städten die Verbesserung der Kleinwohnungsverhältnisse in erster Linie durch die Errichtung größerer mehrgeschossiger Baublöcke mit in hygienisch-technischer Beziehung möglichst einwandfrei gestalteten Wohnungen angestrebt mit dem Versuch, den Bauwerken durch gute Gruppierung in der Grundrißgestaltung wie im Aufbau den Charakter der gewöhnlichen Mietskaserne zu nehmen. In Vororten, kleineren Städten, Industrie- und in Landbezirken wird in zweckentsprechender Weise mit Recht die Einrichtung kleiner Ein- oder Zweifamilien-Häuser mit Gartenanlagen als das zu erstrebende Ziel angesehen. Unter diesen Anlagen finden sich verschiedene von großem Umfang, bei denen z. T. mit großem Geschick auch in städtebaulicher Beziehung reizvolle Gruppierungen erreicht wurden. Von größeren Kleinwohnungs-Kolonien sind sowohl wegen der Anlage der Straßenzüge, wie der architektonischen Ausgestaltung der Bauten besonders die nachfolgenden bemerkenswert. Die von der Baugenossenschaft Dresden-Land errichtete Klein-Wohnungskolonie Coßmannsdorf (Arch. Oswin Hempel in Dresden) zeigt eine sehr zweckmäßige Einteilung der Grundstücke und eine gemütvolle Gestaltung der Bauten, die z. T. aus Doppelhäusern, z. T. aus Gruppen- und Reihenhäusern bestehen.

Eine sehr gut angelegte Wohnungskolonie hat sich die Eisenbahner-Baugenossenschaft in St. Gallen errichtet (Arch. P. Gerber in Ulm). Die ausgedehnte Kolonie liegt an einem Bergabhang; ihre gut verteilten Straßenzüge ziehen sich am Abhang hin. Kreuzungsstellen sind mit Geschick zu kleinen Platzanlagen ausgestaltet. Eine größere, auf einer Seite durch einen Torbogen zugängliche reizvolle Platzanlage liegt auf halber Berghöhe, wohl das Verkehrszentrum der Gesamtanlage. Die Bauten sind fast durchweg zweigeschossige Reihenhäuser. Jedem Hause ist ein Garten beigegeben, der sich in langgestreckter Form den Berg hinauf zieht. Auf der Höhe des Berges liegen größere, in langgedehnte Baugruppen vereinigte Wohnhausbauten.

Die Wohnungskolonie Breite bei Schaffhausen ist gleichfalls eine anmutige Anlage mit malerischer Anordnung von Straßenzügen und Plätzen, an denen die zweigeschossigen, meist in Gruppen und Reihen vereinigten gefälligen Kleinwohnungsbauten gelegen sind.

An der von der Baugenossenschaft „Freie Scholle“ in Tegel erbauten neuen Wohnhausanlage sind die zweckmäßige Ausgestaltung der Kleinhäuser mit zwei Heimstätten, sowie die gute Ausnutzung der Rückplätze bemerkenswert. Eine schöne Anlage ist auch die Arbeiterkolonie von Gmindersdorf, bei der das Auge sowohl durch die geschickt angelegten Straßenzüge, als auch durch die einfachen gemütlichen Bauten erfreut wird. Die Kleinwohnungsbauten dieser Kolonie bestehen fast durchweg aus zweigeschossigen Häusern oder einstöckigen Bauten mit ausgebautem Dachgeschoß. In architektonischer Beziehung hat mit der eben genannten Anlage die Gartenstadt Hellerau bei Dresden manches gemeinsam, namentlich ein gewisses gemütvolles Empfinden der schaffenden Architekten.

Eine beachtenswerte Bauanlage stellt die Gartenvorstadt Stockfeld bei Straßburg i. E. dar. Diese etwa 5 km vor den Toren Straßburgs gelegene Kolonie wurde durch eine gemeinnützige Baugenossenschaft ins Leben gerufen. Der erste Teil der Bauanlage besteht aus 214 Häusern mit 456 Wohnungen. Auch hier ist der Anlage der Straßen und Plätze und ihrer Umbauung besondere Sorgfalt zuteil geworden. Ein ansprechendes Bild bietet die Anlage des Schulplatzes dar.

Geschickt und geschmackvoll durchgeführte Anlagen sind auch die Gartenstadt Rathhof des „Allgemeinen Wohnungsbauvereins“ in Königsberg, die Kolonie für die Metallhütte in Duisburg-Wanheim, die Kolonie Dahlhauser Heide der Firma Fr. Krupp, die Kleinwohnhaus-Anlage des Portlandzementwerkes Heidelberg und die neuen Kleinwohnungs-Anlagen in Reihenbauten mit Erdgeschoß und ausgebautem Dachgeschoß in Laim bei München. Nicht zu vergessen sind die für ähnliche Anlagen vorbildlich gewordenen Kleinhäuser in Ulm a. D., die ihre Entstehung der umsichtigen Stadtverwaltung verdanken, sowie die Kleinhausbauten des „Verbandes sächs. Industrieller“.

Was das Ausland an Kleinwohnungsbauten und Wohnkolonien zeigt, steht mit Ausnahme der bekannten englischen Gartenstadt-Anlagen und Wohnungskolonien in Burnville, Letchworth, Hampstead u. a. fast ausnahmslos sowohl in der Anlage als in der architektonischen Gestaltung weit hinter den eben besprochenen deutschen

---

Raffael in seiner Bedeutung als Architekt.

Hierzu eine Bildbeilage in Nummer 66 und in dieser Nummer, sowie die Abbildungen Seite 573, 575, 576 und 577.

Man darf es getrost zu den seltensten Erscheinungen der deutschen kunstwissenschaftlichen Literatur, ja der Kunstliteratur der Welt rechnen, daß aus der Kraft eines Einzelnen, aus dem Idealismus eines unbekümmert um die Stilbewegungen und Modeströmungen in der Kunst Schaffenden, aus der ausschließlichen Hingabe an ein, freilich bedeutsamstes Kunstphänomen, über das wir verfügen, solange es überhaupt eine entwickelte Kunst gibt, ein Werk entstanden ist, das den Charakter eines Monumentalwerkes ersten Ranges besitzt und von dem etwa die Hälfte in vier stattlichen Bänden bereits erschienen ist. Wir meinen das Werk: „Raffael in seiner Bedeutung als Architekt“ des Architekten Professor Theobald Hofmann in Elberfeld. Es hat nicht an Arbeiten gefehlt, welche Raffael als Maler betrachteten und würdigten, an zahlreichen und zum Teil sehr bedeutenden Arbeiten, aber an den Architekten Raffael haben sich nur Einzelne und zögernd gewagt, obgleich die Tätigkeit Raffaels auf dem Gebiete der Baukunst eine sehr ausgebreitete und eine Zeit lang die höchste war, die in der Christenheit zu vergeben war; obgleich weltliche wie geistliche Bauherren, unter ihnen die größten ihrer Zeit, es als eine Gunst betrachteten, von Raffael Entwürfe für ihre Bauabsichten zu erhalten. Einer derjenigen, die sich mit Raffael als Architekt wohl am meisten beschäftigt haben, war Heinrich von Geymüller, der in den Untersuchungen über die Entwürfe für St. Peter, in einem Aufsatz der Gazette des Beaux-Arts: „Trois dessins d'architecture inédits de Raphaël (1870), in einer Schrift: „Raffaello Sanzio, studiate come architetto“ (1884), sowie in mehreren anderen Ausführungen dem Baukünstler Raffael näher zu kommen und seinen Anteil an den großen Bauaufgaben jener Zeit festzustellen suchte. Wir dürfen auch einen Einfluß Geymüllers auf die 1909 erschienene Schrift von Dr. Max Ermers: „Die Architekturen Raffaels in seinen Fresken, Tafelbildern und Teppichen“ annehmen. Der Verfasser zeigt, wie Raffael zuerst „in seinen Bildern Zufluchtsorte für seine Bauideen“ suchte und wie er dann später, als gesuchter, großer Architekt, große Bauaufgaben auch zur Ausführung erhielt und eine architektonische Tätigkeit entfaltet, die von beständigen Wandlungen erfüllt ist.

Diesem Phänomen nun versucht Theobald Hofmann in seinem groß angelegten Werke nachzugehen und es in seinen Grenzen zu umfassen. Von ihm ist im Jahre 1900 in erster, 1908 in zweiter Auflage als Ergebnis einer großen Staatspreis-Studie der Akademie in Dresden Bd. I „Villa Madama zu Rom“ erschienen. Ein reiches Bildermaterial, unterstützt durch einen 106 Seiten umfassenden Text und zahlreiche Zeichnungen, gibt das Bauwerk wieder, wie es einst geplant war und wie es jetzt ist. Hofmann schreibt darüber: „Wohl keine profane Gebäude-Anlage aus der Blütezeit italienischer Hochrenaissance hat durch ihre Eigenart und Großartigkeit im Entwurf sowie durch ihre herrliche Dekoration mehr die Aufmerksamkeit aller Kunstkreise, vornehmlich der Architekten, erregt, als die vom Kardinal Giulio de' Medici (Papst Clemens VII.) geplante, von Raffael entworfene und gestaltete „Vigna“, später Villa Madama genannt, am Abhange des Monte Mario bei Rom“. Nach dieser Arbeit, jedoch als Einführung zum Gesamtwerke, das an sich auf 6 Bände berechnet ist, erschienen die „Erstwerke der Hochrenaissance“, die Bauten des Herzogs Federigo di Montefeltro. Das Jahr 1909 begrüßte dann den II. Band des Werkes, enthaltend Raffael's Werdegang als Architekt und Raffael's Be-

Anlagen zurück. Man betrachte vergleichsweise nur die Arbeiterwohnungs-Anlagen der Washington Sanitary Improvement Company, deren an langgezogenen Straßen gelegene langweilige Häuser lebhaft an jene reizlosen Arbeiterquartiere Londons erinnern, die man lange Zeit mit der Bahn durchfährt, ehe man die in der City gelegenen Hauptbahnhöfe erreicht.

Unter den mehrgeschossigen Kleinwohnungsbauten in großen Städten finden wir verschiedene Ausführungsarten, z. T. Anlagen, die gleich anderen Wohnhäusern an öffentlichen Straßen entlang angelegt sind, z. T. Anlagen, die für sich eine besondere Gruppierung auf einem gesonderten Baugelände erhalten haben. Gerade die letztere Art von Bauanlagen gibt Gelegenheit zu künstlerischer Gestaltung der einzelnen Bauteile, zur Gruppierung um gut angelegte Straßenzüge und Gartenhöfe. Mehrfach finden sich große Rückplätze in sehr reizvoller Weise ausgenutzt.

Die Ansiedelung Charlottenburg des Berliner Bau- und Sparvereins stellt eine große, aus viergeschossigen Gebäuden bestehende Bauanlage dar, in der Wohnungen für 250 Familien untergebracht sind. Der Dresdener Bau- und Sparverein zeigt das Modell einer fünfgeschossigen Häusergruppe. Die bebaute Fläche des Geländes beträgt 3452 qm, auf Garten und Hofanlagen entfallen 4558 qm. Die Geländekosten sind mit 260000 M., die Baukosten mit 900000 M. angegeben. Die Gesamtanlage enthält 211 kleine Wohnungen und ist mit einer Zentral-Badeanstalt und Zentral-Wäschereianlage ausgestattet. Eine gefällige Bauanlage stellt die Gruppe von Kleinwohnungsbauten dar, die der Verein zur Verbesserung der Wohnungsverhältnisse in München an der Dachauer-Straße errichtete. Hier ist ein großer Gartenplatz mit Kindergarten vorgesehen, eine große Zahl kleiner Nutzgärten stehen den Mietern zur Verfügung. Auch die Stadtgemeinde München bringt die von ihr erbaute ansprechende Kleinwohnungsbauanlage für gemeindliche Bedienstete und Arbeiter zur Ausstellung. Eine umfangreiche, in der Beherrschung und guten Verteilung der Baumassen sowie auch in der architektonischen Ausgestaltung sehr glückliche Bauanlage stellen die von der Gesellschaft für Kleinwohnungen in Nürnberg-Gibitzenhof erbauten vier- und fünfgeschossigen Wohnhäusergruppen dar, die mehrere schöne Innenhöfe mit Gartenanlagen und Spielplätzen einschließen. Eine eigene Bäckerei und Metzgerei ist zur Versorgung des Bedarfes der Bewohner eingerichtet und eine große Saalbauanlage mit der Baugruppe in Verbindung gebracht.

Bei einem Ueberblick über die Grundrißanlagen und Aufbauten gewinnt man den Eindruck, als ob im Großen und Ganzen etwas zu viel gekünstelt würde. Es ist, um den Eindruck der früheren Mietskaserne und des Bauspekulantenhauses zu vermeiden, nicht notwendig, die mehrfach anzutreffende sehr lebhafte Gruppierung und den architektonischen Schmuck mit Erkern und Ornamentik anzuwenden. Es steckt in dieser Art immer noch etwas des „Mehrscheinenwollens“. Das sollte aber gerade hier vermieden werden. Die lebhafte giebelgeschmückte architektonische Aufmachung, welche die Bauten manchmal als eine Reihe nicht zusammengehöriger Häuser erscheinen läßt, ist dem Aussehen selbst häufig nicht einmal zum Vorteil. Ohne primitiv zu werden, kann man recht wohl im Aufbau noch einfacher werden, dafür soll man bei aller Sparsamkeit immer bedenken, daß auch die Kleinwohnung Zimmer und nicht nur Kammern braucht.

Von den ausgestellten Ledigenheimen sind die großen Bauten in Straßburg, Düsseldorf und Charlottenburg sowohl wegen ihrer zweckmäßigen Gesamtanlage als auch wegen des architektonischen Aufbaues bemerkenswert. Eine sehr reizvolle Bauanlage ist das Ledigenheim in Hampstead bei London, wie überhaupt in dieser anmutigen Gartenstadtanlage eine eigenartige Stimmung und Poesie liegt. —

(Schluß folgt.)

Wettbewerb zur Erlangung eines Bebauungsplanes der Stadt Düsseldorf.

(Schluß aus Nr. 65.)

Die Anlagen der Haupteisenbahnen sind für die weitere Entwicklung der Stadt an verschiedenen Punkten und in verschiedener Hinsicht ein Hemmnis. Es ist zu prüfen, in welcher Weise diesen Uebelständen abzuhelfen ist, insbesondere, wie die noch zahlreichen Uebergänge in Schienenhöhe beseitigt werden können. Die für die Abwicklung des Verkehres unzureichenden Anlagen des Hauptbahnhofes sind nach der Richtung hin zu vervollständigen, daß der Hauptbahnhof einen größeren Vorort-Verkehr aufnehmen kann. Das Eisenbahnnetz bei Düsseldorf wird durch eine Hauptlinie, die nördlich der Stadt den Rhein überbrückt, zu ergänzen sein.

Für die Einführung der zur Erwägung stehenden Städtebahnen von Köln und aus dem Industriebezirk, für die Verbindung dieser beiden Bahnen mit einander und mit der Bahn nach Krefeld (Rhein. Bahn) sind Vorschläge zu machen.

Angemessen große, möglichst unter sich und mit den vorhandenen in Zusammenhang stehende Freiflächen, die als Wald-, Park- und Wiesenanlagen sowie als Ausstellungs-, Luftschiffahrts-, Flug-, Spiel- und Sport-Plätze dienen sollen, sind vorzusehen. Die noch nicht bebauten Bachtäler sind dabei besonders zu berücksichtigen. In erster Linie kommen für neu zu schaffende Anlagen die im Besitz der Stadt, sodann die im Besitz des Fiskus stehenden, in dritter Linie größere im Besitz von Privaten befindliche Flächen in Betracht.

Die Stadt hat die Erbauung eines neuen Rathauses in Aussicht genommen, das in dem Viertel zwischen Stifts-

---

sitzungen in Rom. Der III. Band, 1911 herausgekommen, stellt die Profanbauten Raffaels, seine Palast- und Wohnbauten dar, alle Gebäude, die er für fremden Besitz entworfen und deren Ausführung er überwacht hat. Die bereits im I. Bande erschienene Villa Madama und sein eigener Palast in Rom, der in Band II. dargestellt ist, finden eine nochmalige kurze Würdigung vom baukünstlerischen Standpunkt aus. Band IV. soll darauf den Anteil des Meisters am Vatikanischen Palast behandeln. Das Raffaelwerk wird nun unterbrochen durch ein Werk über die „Säulen und Pilaster der Renaissance“, im Gegensatz zu Rud. Redtenbacher und Jos. Durm mit Ausschaltung aller geschichtlichen Daten. Hofmann will darin nur Grundzüge der Gestaltung geben, den Aufbau und die Verhältnisse der Massen studieren und die organischen Wesenheiten ermitteln. Durch diese Zwischenarbeit hofft er den letzten Raffaelband vertiefen zu können, wie in ähnlicher Weise die „Erstwerke der Hochrenaissance“ dem ganzen Raffaelwerk als trefflicher und wertvoller Unterbau gedient haben. Nun folgen die letzten beiden Raffaelbände, von welchen Band V. die Kirchenbauten des Meisters, seine Rekonstruktionen des alten Rom und seine Aufsicht über die Altertümer der Stadt behandeln, während Band VI. als letzter das Säulen- und Pfeilerwerk Raffaels und seiner Schule, sowie die Gestaltungselemente raffaelischer Architektur überhaupt untersuchen wird. Die Bände II und III liegen uns nun zur Besprechung vor.

Raffaello di Giovanni de' Santi wurde am Karfreitag, den 28. März 1483, in Urbino geboren und starb am 6. April 1520 in Rom. Sein Geburtshaus ist noch erhalten und durch eine Inschrift geschmückt (S. 575). Es ist nicht ohne Interesse, wörtlich anzuführen, wie Hofmann am Schluß des II. Bandes des Raffael-Werkes dieses Phänomen der Renaissance im ganzen beurteilt. Er schreibt: „Einem Kometen gleich stieg um die Wende des fünfzehnten Jahrhunderts Raffael am Kunsthimmel Italiens empor“. Von der frühesten Jugend an zum Maler bestimmt, konnte er sich nach der umfassenden technischen Ausbildungsweise der Künstler jener Zeit von Anfang an auch die für einen Architekten nötigen Grundlagen aneignen. In dieser Hinsicht verdankte er dem Perugino einiges, mehr seinem Vater, am meisten jedoch Luciano da Lauranas Hauptwerke, dem Urbiner Schloßbau. Mit umsichtigem Scharfblick verstand Raffael alles für sich zu nützen, was die Kunst des Altertums und der neueren Zeit ihm bot. Bald überflügelte er durch geniale Auffassung und Ausführung seine Lehrer und stellte sich den großen Meistern des Cinquecento — einem Leonardo da Vinci, Michelangelo und Bramante — an die Seite. Getragen von weltlicher und geistlicher Fürsten Gunst, die er sich mit seiner bestrickenden Liebenswürdigkeit und Bescheidenheit dauernd zu erhalten wußte, gelangte er durch rastlosen Fleiß in jugendlichem Alter zu allgemeiner Anerkennung und Hochschätzung. Schließlich umgab ihn der Glanz eines prunkvollen Haushaltes, und seine unsterblichen Werke entstanden in einem Palaste, den er sich errichtet hatte „per lasciare memoria di sè“. Nichts schien zu seinem Glücke zu fehlen.“ Wenn wir ein Werk Raffaels als den bildlichen Niederschlag seines Lebens und Wirkens nennen sollten, so wäre es vielleicht die Schule von Athen, von der Anton Springer sagte: „Hier atmen die stolzen Gedanken frei; in diesem majestätischen Raume schwinden die Alltagssorgen, erhebt sich der Geist unwillkürlich zu den idealen Gedanken und durchfluten den Geist göttliche Empfindungen“. Ein jäher Tod machte diesem gottbegnadeten Leben ein frühzeitiges Ende. —

(Schluß folgt.)

Platz und Schul-Straße Platz finden soll (S.567). Die bebaute Fläche ist auf 18 000 qm (einschließlich Höfe) bemessen, doch sollte eine Vergrößerung in Zukunft möglich sein. Der Markt-Platz in seiner jetzigen Lage soll, wenn irgend angängig, erhalten bleiben. Die für die Erbauung des Rathauses nötige Umgestaltung des erwähnten Stadtviertels und angrenzender Stadtteile ist 1 : 1000 darzustellen.

Für den Bau einer Kunstgewerbeschule von etwa 2200 qm bebauter Fläche, eines Museums von rd. 5000 qm bebauter Fläche, eines großen Konzerthauses von rd. 5000 qm bebauter Fläche, mit einem entsprechend großen Garten und für den Bau eines neuen Stadttheaters für etwa 2000 Besucher sind die erforderlichen Plätze vorzuschlagen. Im weiteren sind Lösungen zu suchen für die Versorgung der Stadt von einer oder mehreren Stellen aus mit Lebensmitteln (Markthallen), die mit der Bahn, dem Schiff sowie mit Landfuhrwerk aus den im südlichen Stadtgebiet liegenden Vororten und aus einigen im Westen und Südwesten Düsseldorfs liegenden Orten in Düsseldorf ankommen. Im weiteren ist noch ein Platz für einen neuen Schlacht- und Viehhof in der ungefähren Größe des vorhandenen vorzusehen. Von sonstigen öffentlichen Gebäuden kommen vorzugsweise höhere, mittlere und Volksschulen in Frage, wobei damit zu rechnen ist, daß auf je 5000 Einwohner ein vierzehnklassiges Volksschul-System (7 Knaben- und 7 Mädchenklassen) vorzusehen ist, sowie Badeanstalten, die zweckmäßig mit Volksbibliotheken, Lesehallen, Sparkassenzweigstellen u. a. m. in Verbindung gebracht werden können. Die angemessene Verbindung der in den Bauvierteln (Abschnitt 4) erforderlichen Spielplätze mit den genannten Bauanlagen ist anzustreben. Für sämtliche öffentliche Gebäude ist soweit wie möglich im Eigentum der Stadt befindliches Gelände zu wählen.

In einem kurzgefaßten Erläuterungsbericht sind die gemachten Vorschläge, insbesondere die für die Verkehrsverhältnisse, die Trennung des Erweiterungsgebietes in Industrie- und Wohnviertel, die Teilung der letzteren in die verschiedenen Bauklassen, sowie die Aufstellung und Gruppierung der öffentlichen Gebäude zu begründen und sonstige dem Verfasser wichtig erscheinende Fragen zu erörtern.

Verlangt wird: a) Ein Bebauungsplan für die Gemarkung Düsseldorf 1 : 10 000; b) Ein Grundlinienplan für das kleinere Erweiterungsgebiet 1 : 25 000 (Meßtischblätter); c) Die Darstellung der vorgeschlagenen Verbindungen durch Straßen und Bahnen mit den großen Nachbarstädten 1 : 100000 (Generalstabskarte); d) Ein Detailplan für das Stadtgebiet zwischen Stifts-Platz und Schul-Straße 1 : 1000.

Die Beigabe an perspektivischen Skizzen einzelner dem Bearbeiter geeignet erscheinender Teile ist zulässig. Die Größe der einzelnen Blätter darf 0,5 qm nicht überschreiten. Farbige Darstellungen werden bei der Bewertung nicht mit berücksichtigt und auch nicht ausgestellt.

Als Preise werden ausgesetzt: ein I. Preis zu 20 000 M., ein II. Preis zu 15000 M., ein III. Preis zu 10000 M., ein IV. und V. Preis zu je 7500 M. Bei Einstimmigkeit des Preisgerichtes ist es diesem überlassen, den I. und den II. Preis zusammenzulegen und zu zwei gleichen Preisen zu je 17500 M. zur Verteilung zu bringen. Diese Preise gelangen zur Verteilung, soweit zur Preisverteilung geeignete Entwürfe vorhanden sind. Bei der Beurteilung wird auf die praktische Durchführbarkeit der Entwürfe im Hinblick auf die entstehenden Kosten Wert gelegt werden.

Außer den genannten fünf Preisen wird noch eine Summe von 20000 M. ausgesetzt, welche in Beträgen von nicht unter 1000 M. und nicht über 5000 M. nach Vorschlag des Preisgerichtes zum Ankauf von Entwürfen verwendet werden kann, die sich nicht zur Preisverteilung im ganzen Umfang der Aufgabe eignen, im einzelnen aber beachtenswerte Lösungen einzelner städtebaulicher Aufgaben von besonders praktischer und künstlerischer Bedeutung enthalten. Es können auch Teilentwürfe solcher Bewerber angekauft werden, welche die verlangten Arbeiten nicht vollständig eingereicht haben. —

Wettbewerbe.

Beschränkter Wettbewerb betr. Entwürfe für die Neubauten am Alt-St. Peter-Platz in Straßburg i. E. Die Stadt Straßburg schreibt einen auf die Straßburger Architekten beschränkten Wettbewerb für die künstlerische Ausgestaltung der Neubauten am Alt-St. Peter-Platz aus. Von auswärtigen Architekten wurden noch eingeladen die Arch. Detert & Ballenstedt in Mannheim, Prof. P. Bonatz in Stuttgart, Arch. R. Schmid in Freiburg, Prof. H. Billing in Karlsruhe, die Architekten Buchert, O. Bieber, O. O. Kurz, Th. Veil in München, sowie E. Blaum in Dresden. —

Wettbewerb Remigius-Denkmal Viersen. In Viersen (Rheinprovinz) soll zu Ehren des hl. Remigius ein Denkmal errichtet werden. Zur Erlangung künstlerischer Entwürfe schreibt die „Deutsche Gesellschaft für christliche Kunst“ im Namen des Ausschusses einen Wettbewerb aus. Für die Ausführung des Denkmals sind 15000 M. bestimmt. Zur Ausführung gelangt einer der preisgekrönten Entwürfe. Für Geldpreise wird ein Gesamtbetrag von 1000 M. aufgewendet, welcher nach dem Ermessen des Preisgerichtes verteilt wird. Die Entwürfe sind bis zum 15. Nov. 1911 an die Geschäftsstelle der „Deutschen Gesellschaft für christliche Kunst“ in München (Karlstr. 6) einzureichen. —

Ein Wettbewerb betr. Entwürfe für einen Brunnen auf dem Kornmarkt in Witten wird vom Verschönerungsverein für Künstler, die Beziehungen zur Stadt haben und nachweisen können, ausgeschrieben. Unter den Preisrichtern die Hrn. Stadtbrt. Bewig, Arch. Franzen in Witten, sowie Dr. A. E. Brinckmann in Aachen. Unterlagen gegen 3 M., die zurückerstattet werden, durch das Hochbauamt. —

Zu einem engeren Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Eugen Richter-Denkmal in Berlin wurden die Bildhauer Hans Arnoldt, Adolf Brütt und Hugo Lederer aufgefordert. Das Denkmal soll ein Standbild sein und seine Aufstellung auf dem Askanischen Platz finden. Den Wettbewerb werden beurteilen Geh. Brt. Dr. Lud. Hoffmann, Prof. Arth. Kampf und Prof. Lud. Manzel in Berlin. —

Wettbewerb der Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft. Wir erhielten folgende Zuschrift: „Sie hatten vor einiger Zeit eine Notiz aufgenommen, worin zu dem Preisausschreiben der Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft Stellung genommen war. Es war darin ausgeführt, daß der Bauplatz für die Bedingungen des Programms viel zu groß sei, daß jedoch über eine Erweiterung oder über eine Ausnutzung zu anderen Zwecken nichts Näheres bestimmt sei. Die Ausführungen waren vollkommen entsprechend; die Gesellschaft wird kaum einen großen Teil des Grundstückes als Garten oder öffentliche Platzanlage liegen lassen wollen; über die Art einer Erweiterung oder eine anderweitige Ausnutzung ist im Programm jedoch nichts Näheres enthalten. Zweifellos wurde auch gar kein Vorentwurf angefertigt. Es befremdet nun sehr, daß die Gesellschaft auf den betreffenden Artikel in keiner Weise geantwortet hat, umsomehr, als doch sehr namhafte Architekten im Preisgericht sich befinden. So, wie die Aufgabe vorliegt, muß sie als durchaus willkürlich bezeichnet werden; jedenfalls wird wieder einmal ein großer Teil der Arbeit ganz umsonst sein, da sich die Teilnehmer erst ein eigenes Programm aufstellen müssen, was wahrscheinlich von den Wünschen der Gesellschaft sehr verschieden ist. Auch haben beim Erscheinen der Notiz wohl die meisten Teilnehmer die Arbeit liegen lassen, da man eine die Aufgabe beeinflussende Aeußerung erwartete. Es wäre also angebracht, daß sich die Gesellschaft in irgend einer Weise äußern würde und daß auch zugleich der Termin verschoben würde.“ —

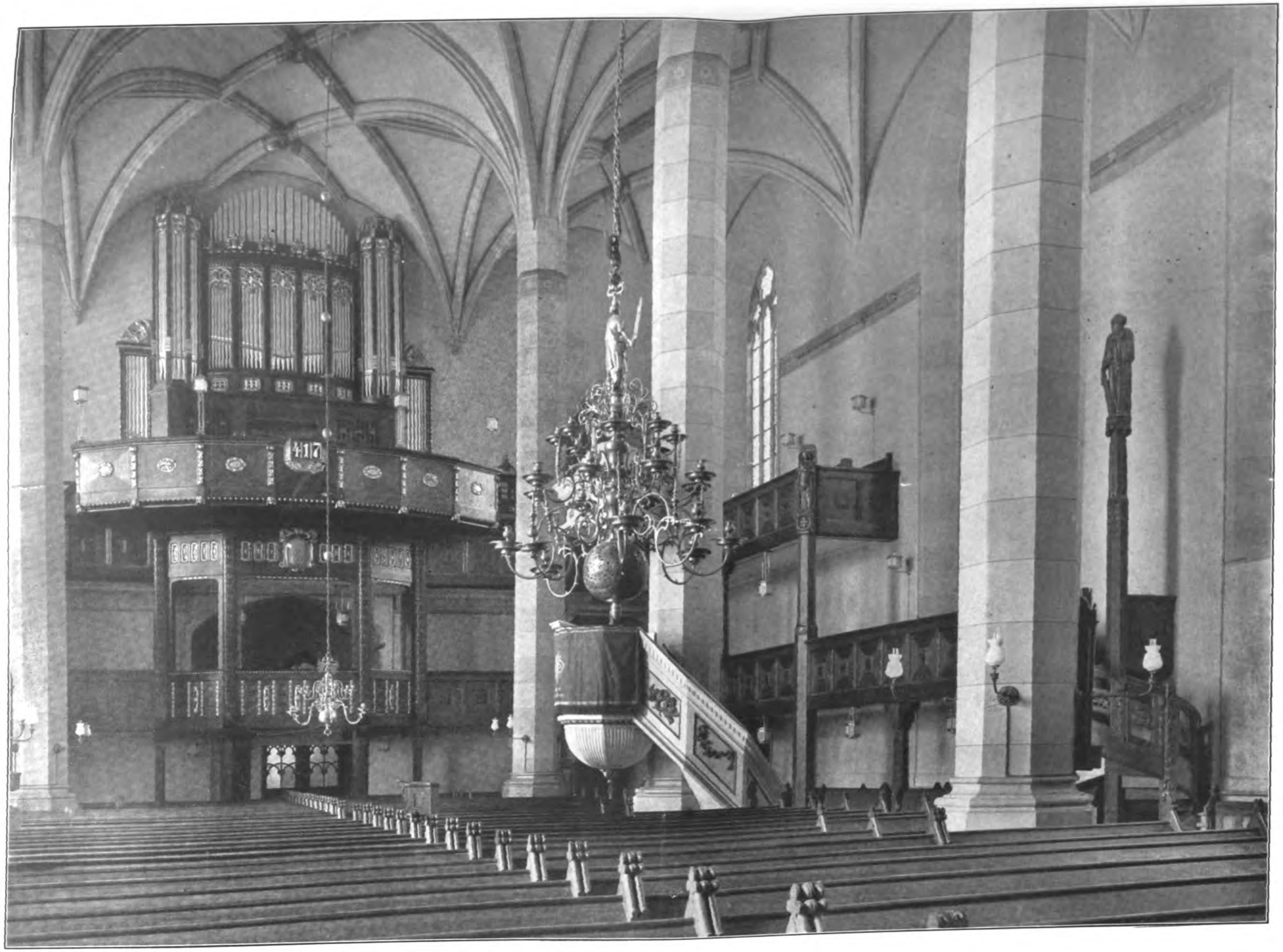
Ein internationaler Wettbewerb zur Erlangung von Skizzen für ein Vereins- und Miethaus des Gewerbe-Vereins zu Riga wird vom Verein zum 1. bezw. 14. März 1912 erlassen. 4 Preise von 3000, 2000, 1500 und 1000 Rbl. Ankauf nicht preisgekrönter Entwürfe für je 750 Rbl. Dem Preisgericht gehören als Architekten an die Hrn. W. Bockslaff, Prof. O. Hoffmann und Stadtbaurevident H. Mehlbart in Riga. Unterlagen durch den Intendanten des Gewerbe-Vereins, Gr. Königstraße No. 30 in Riga. —

Engerer Wettbewerb betr. Entwürfe für eine evangelische Kirche in Freiburg i. Br. Die evangelische Kirchengemeinde in Freiburg i. Br. veranstaltet zur Erlangung eines Planes für den Neubau einer Kirche mit Nebengebäuden am Hohenzollernplatz einen beschränkten Wettbewerb unter folgenden Bewerbern: 1. Prof. Arnold in Aachen, 2. Arch. Bartning in Berlin, 3. Prof. Billing in Karlsruhe, 4. Arch. Curjel & Moser in Karlsruhe und 5. Arch. Elsäßer in Stuttgart. Außerdem sind die in Freiburg ansäßigen Architekten zu freiem Wettbewerb zugelassen. Die Baukosten betragen 380 000 M. Einlieferung bis 15. Oktober 1911. Technische Preisrichter sind die Hrn. Prof. K. Hocheder in München, Prof. Fr. Ostendorf in Karlsruhe, Prof. Fr. Pützer in Darmstadt und Prof. Winter in Karlsruhe. —

Inhalt: Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine. — Das Bauwesen auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung Dresden 1911. (Fortsetzung.) — Raffael in seiner Bedeutung als Architekt. — Wettbewerb zur Erlangung eines Bebauungsplanes der Stadt Düsseldorf. (Schluß.) — Wettbewerbe. —

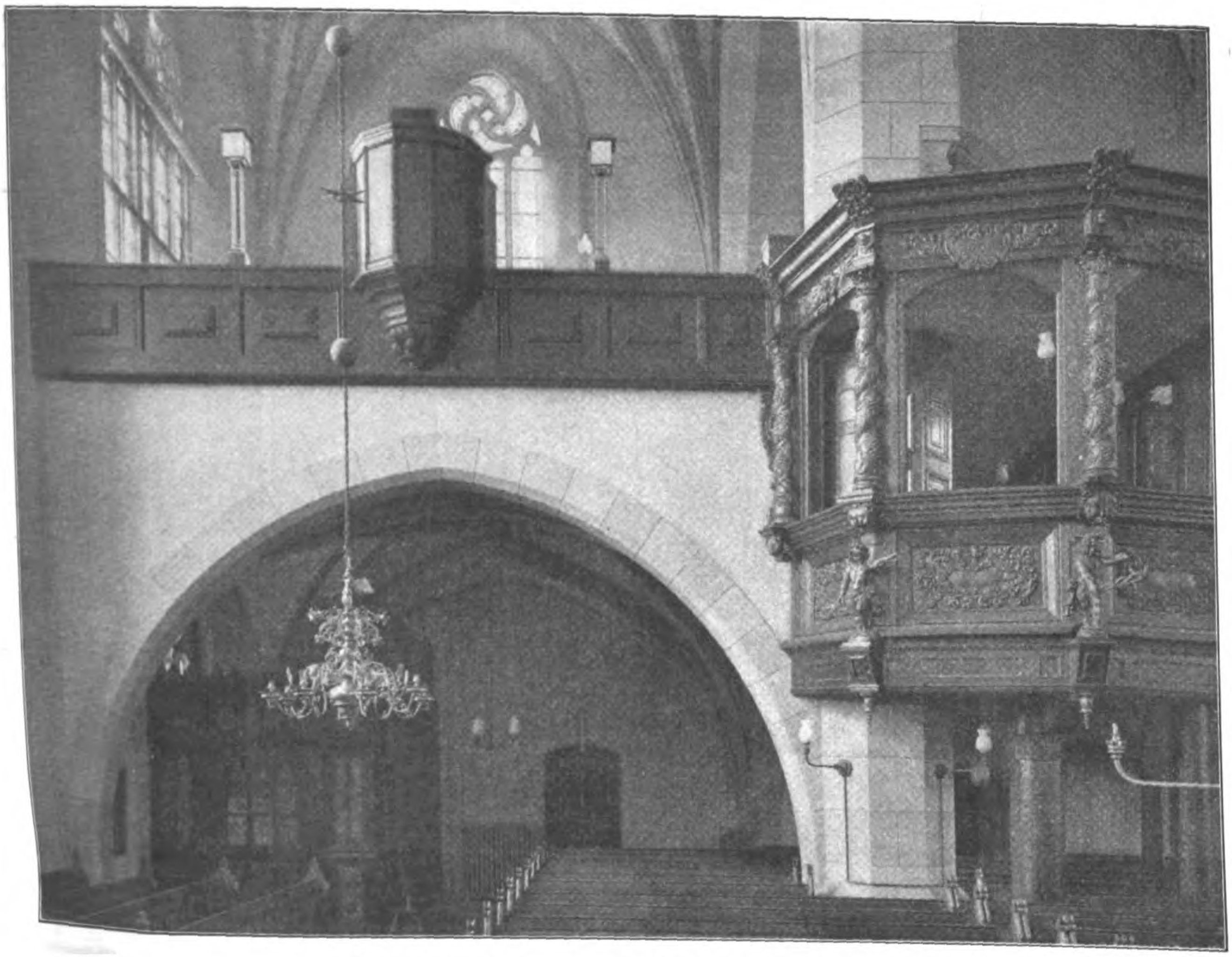
Bildbeil.: Gartenansicht des Palazzo Pandolfini in Florenz.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



UMBAU DES INNEREN DES SANKT PETRIDOMES IN BAUTZEN. ARCHITEKT: BAUDIR. PROFESSOR FRITZ SCHUMACHER IN HAMBURG. * * * * * *GESAMTANSICHT.*

═ DEUTSCHE ═
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 68. * * * *



Neue Sänger-Estrade, daneben die alte Fürsten-Loge.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No 68. BERLIN, DEN 26. AUGUST 1911.

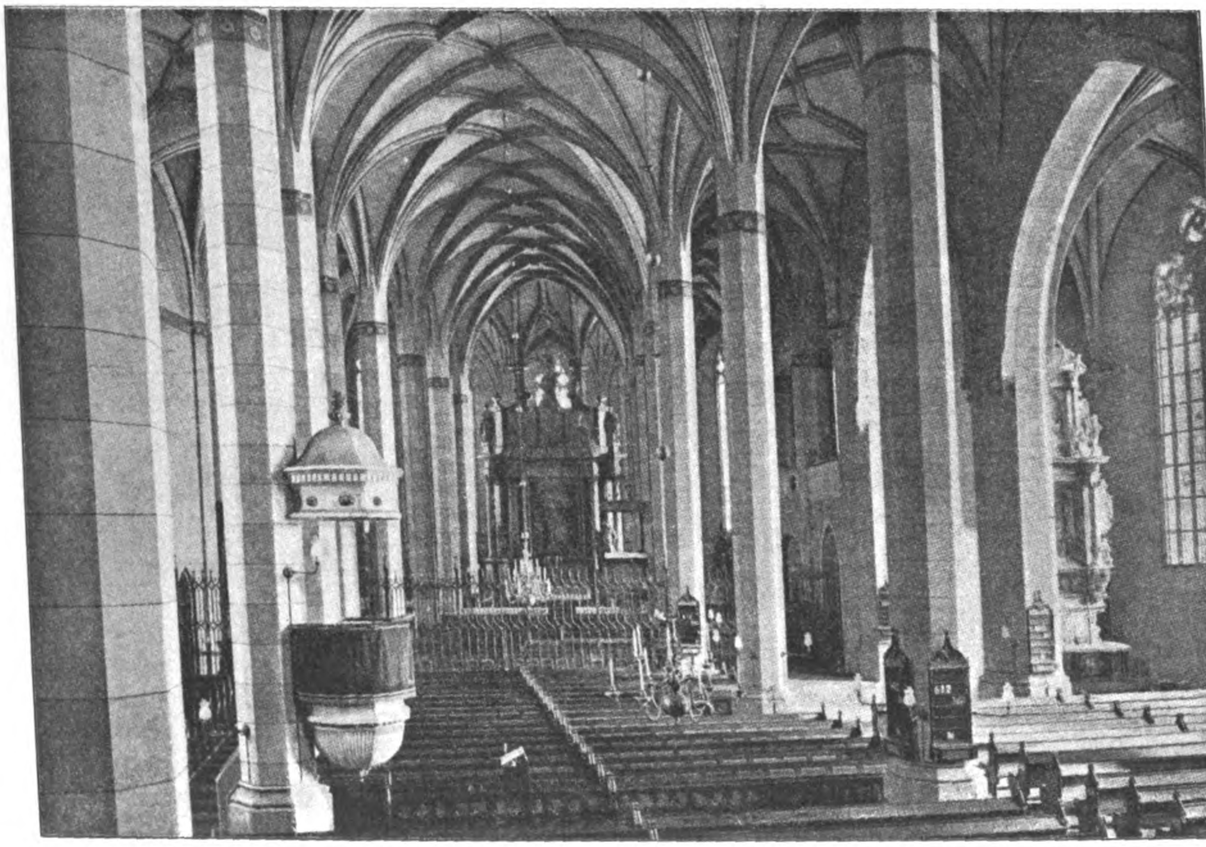
Die Umgestaltung des Inneren des St. Petri-Domes in Bautzen.

Architekt: Baudirektor Professor Fritz Schumacher in Hamburg.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 584 und 585.

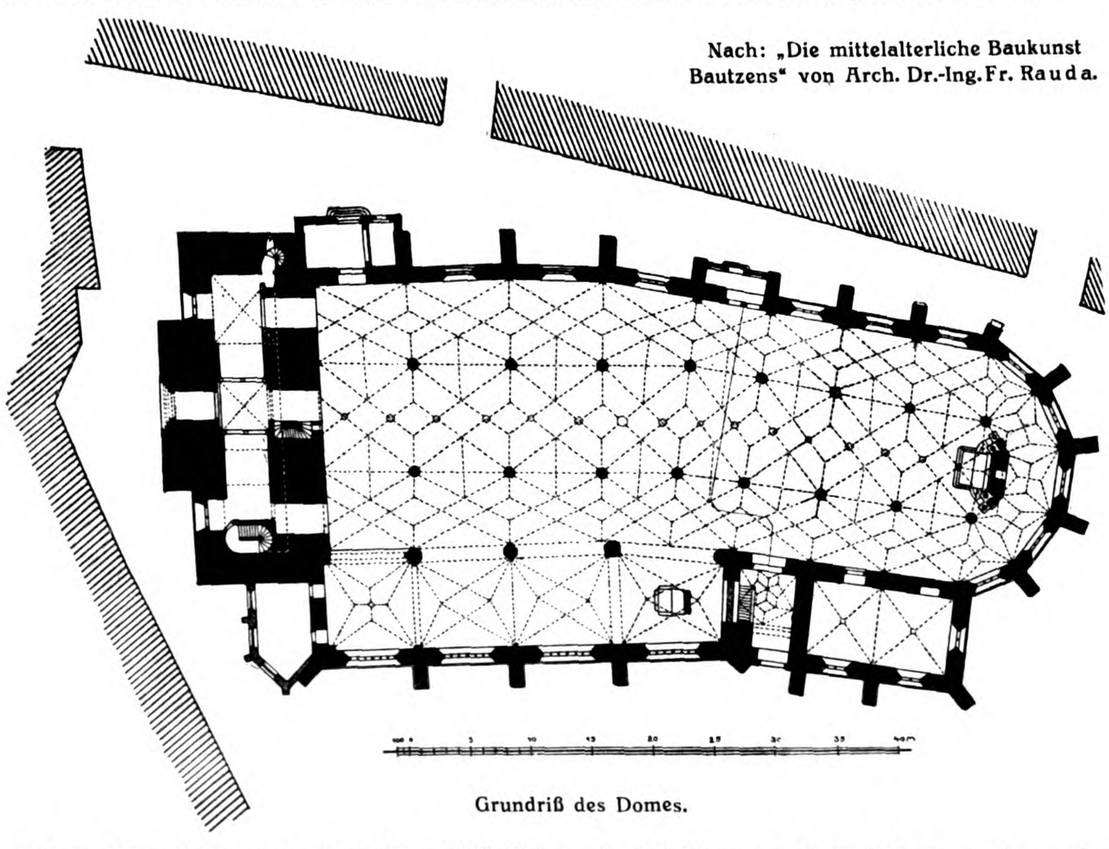
Im Kerne des alten Teiles der Stadt Bautzen, jenes auf hochragendem Felsen thronenden vieltürmigen Städtebildes zwischen Dresden und Görlitz, an der Grenze der Lausitz, liegt der St. Petri-Dom, ein ehrwürdiges Bauwerk, an dem sich die wechsel- und ereignisvolle Geschichte des sächsischen Nürnberg, wie Bautzen nicht ohne einen gewissen Stolz des Besitzes genannt wird, wiederspiegelt. In seinen Anfängen etwa auf das Jahr 1000 zurückgehend, fand in den frühromanischen Zeiten ein Um- und Neubau statt, durch den das Gotteshaus für alle Zeiten auch dem Range nach zum ersten des Landes werden sollte. Namentlich das 13. Jahrhundert sah eine lebhafte Tätigkeit zur Ausgestaltung der Kirche, die im 14. Jahrhundert minder lebhaft fortgesetzt wurde. Im 15. Jahrhundert gehen Stürme über den Dom hin, aber auch bauliche Ausgestaltungen finden statt, so vor allem die Einwölbung, die in das letzte Jahrzehnt des Jahrhunderts fällt. Ein Brand des Jahres 1634 legte den Dom bis auf die Mauern in Asche und beschädigte die Gewölbe. Der Wiederaufbau vollzog sich in Folge des dreißigjährigen Krieges langsam und noch bis in die erste Hälfte des folgenden Jahrhunderts dauern Herstellungen an der Kirche. Sein eigentliches künstlerisches Schicksal aber fand der Dom bei baulichen Wiederherstellungen im Jahre 1786, sowie gründlicher noch — nicht ohne stille Scham muß man es bekennen — in unserer sogenannten fortgeschrittenen Zeit. Wir entnehmen über die Wirkung dieser „Wiederherstellungen" einer schönen Studie über „Die mittelalterliche Baukunst Bautzens" von Fritz Rauda: „Was dem Tempel seit den Stürmen der Reformation noch zum Schmucke gereichte, Epitaphien und Grabsteine, Fahnen und bunte Farbenstimmung, alles verschwand (1786) unwiderbringlich. Und was 1813 die Kriegerhorden verschonten, fiel leider der gründlichen Restauration von 1883 bis 87 zum Opfer. Röhrscheidts Brauthalle fiel, Logen und Emporen stürzten, Altäre verbrannte man — kaum, daß eines Permosers Crucifixus der Vernichtung entging und eines Platzes in der neuen „stilgemäßen" Architektur gewürdigt wurde!"

Der Dom ist in seiner Anlage nichts weniger als ein einheitliches Werk; die Jahrhunderte seit dem frühen Mittelalter bis in die Spätzeit der Renaissance haben an ihm gebaut. Was heute vom architektonischen Gerüst noch steht, stammt in der Hauptsache aus dem Ende des 13. Jahrhunderts, aus dem 14. und aus dem 16. Jahrhundert. Der Grundriß (S. 582) zeigt eine dreischiffige Anlage von 8 Jochen mit Chor in halbem Zehneck. Die Längsachse macht in der Mitte einen Knick; hier trennen sich die romanische Anlage von der Erweiterung des Endes des 16. Jahrhunderts. Die Kirche ist eine Simultankirche, sie wird von der protestantischen und der katholischen Gemeinde der Stadt gemeinsam benutzt. Nur ein geschmiedetes Eisengitter trennt die beiden Kultstätten von einander, sodaß jede der beiden Gemeinden im unbeschränkten Genuß der großen räumlichen Wirkung der gewölbten Halle sich befindet, wie es unsere Abbildung des Zustandes vor der jetzigen Erneuerung zeigt.



Innenansicht des Domes im alten Zustand mit Blick auf den katholischen und den protestantischen Altar.

Nach: „Die mittelalterliche Baukunst Bautzens“ von Arch. Dr.-Ing. Fr. Rauda.



Grundriß des Domes.

Der protestantische Teil der Kirche, ihr größerer Teil, hat nun nach den Entwürfen des Hrn. Baudirektor Prof. Fritz Schumacher in Hamburg in den Jahren 1909—1910 die Umgestaltung erfahren, welche die Abbildungen dieser Nummer zeigen. In den alten, unangetasteten Kern des Bauwerkes baute der Künstler das ganze neue Holzwerk in veränderter räumlicher Anlage, sowie in freien, unhistorischen Formen ein. Dieser interessante stilistische Versuch hat für unsere Leser ohne Zweifel ein solches Interesse, daß er mit kurzen Worten, die das viel mehr sagende Bild ergänzen sollen, hier dargestellt sein möge.

Der Wunsch nach einer neuen großen Orgel gab den Anstoß zu den Neugestaltungen. Bei diesen ist die Schale des Innenraumes bis auf unbedeutende Durchbrüche unverändert geblieben. Das Neue erstreckt sich im Wesentlichen auf das in die dreischiffige Hallenkirche eingebaute Holzwerk mit seinen durchaus selbständigen und eigenartigen Einzelheiten. Anstelle der jetzigen Orgel befand sich vorher ein kleines, weiß gestrichenes Werk, davor, ähnlich wie jetzt, eine Sängertribüne, und darunter die sogenannte „Landstände-Loge“, eine unerfreuliche Holzarbeit aus der Mitte des 19. Jahrhunderts. Die Nordwand des Raumes war eine kahle Fläche. Zur Aufstellung der neuen Orgel, einer Arbeit des Bautzener Orgelbauers **Eule**, mußte die eine Turmmauer an der Westseite unterfangen werden, um für das große neue Werk Platz zu schaffen. Zugleich wurde die Musik-Tribüne erheblich vergrößert, die Landstände-Loge völlig erneuert und eine zweigeschossige Emporenanlage, von der Westseite ausgehend über die kahle Nordwand herübergezogen. Hier stuft sie sich, den Fenstern folgend, ab und führt an ihrem Ende mit einer zierlichen Wendeltreppe, deren Spindel eine Figur krönt, ins Kirchenschiff hinunter.

Bei der künstlerischen Ausgestaltung dieser umfangreichen Holzanlage galt es, einem noch aus allen Stürmen der Vergangenheit in die Gegenwart herübergeretteten alten Ausstattungsstück von köstlicher Formgebung, das am Kopfe unserer Nummer dargestellt ist, der Fürstenloge, Rechnung zu tragen. Dem reichen, etwas derben Barock dieser Loge mußten die neuen Teile eine schlichte Flächenwirkung entgegen setzen, sollte die plastische Wirkung der Fürstenloge nicht beeinträchtigt werden. In der Formensprache der neuen Teile ist jedoch kein Anklang an die Sprache des Barockstiles versucht, die Ausbildungen sind vielmehr in stilistisch freier Weise behandelt.

Dem Architekten stand als künstlerischer Mitarbeiter der Bildhauer Prof. Karl **Groß** in Dresden zur Seite. An der Ausführung der Arbeiten waren zum größten Teil Bautzener Meister beteiligt. Von W. **Schmidt** stammt der Orgelprospekt; Bernhard **Walther** daselbst fertigte die Landstände-Loge und die Musikempore; von G. **Schmidt** stammt eine seitliche Sängerempore. Die Wendeltreppe und die nördliche Empore wurden von **Udluft & Hartmann** in Dresden ausgeführt. Die Bauarbeiten lagen in der Hand von Arno **Müller** in Bautzen.

Die Bausumme für die gesamte Umgestaltung betrug rd. 42 500 M.

Mit dieser geringen Summe hat die Dom-Kirche zu St. Petri in Bautzen ein Werk erhalten, welches als eine charakteristische Arbeit des Beginnes des zwanzigsten Jahrhunderts nach seinem hohen künstlerischen Werte die Verluste vergessen machen kann, die der Dom durch Schicksalsschläge und durch die Unvernunft der Menschen in den vergangenen Zeiten erlitten hat: — — H. —

Das Bauwesen auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung Dresden 1911. (Schluß.)

Oesterreich hat in einem Sonderpavillon eine große Zahl von Plänen und Photographien verschiedener ländlicher und städtischer **Schulhausbauten** und ihrer inneren Einrichtung ausgestellt. Ihrer Anlage und der architektonischen Ausgestaltung nach bieten sie teilweise wenig Erfreuliches. Auch die von Ungarn ausgestellten Schulhausbauten zeigen wenig Bemerkenswertes. Dagegen bieten beide Staaten dem Beschauer in einer größeren Anzahl von Plänen und Modellen gut eingerichtete Anstalten für **Säuglings-Fürsorge und Kinderpflege** dar. Eine sehr gefällige und gut durchgebildete Bauanlage ist dagegen das im Schweizer Hause aufgestellte Modell eines Schulhauses an der Limat-Straße in Zürich.

Die Stadtgemeinde Wien macht uns mit ihren verschiedenartigen **Badeeinrichtungen** bekannt, von denen besonders die neuen Sommerbadeanlagen an der Donau (Gänsehäufl) bemerkenswert sind. In großem Umfang sind auf der Ausstellung Abbildungen und Pläne besonderen Kurzwecken dienender in- und ausländischer Badeanstalten vertreten.

Ungarn zeigt die Zentralmarkthalle in Budapest, im österreichischen Pavillon finden wir Darstellungen von Wiener **Markthalleneinrichtungen**.

Unter den **Altersversorgungsanstalten** sind wegen der Gesamtanlage und der baukünstlerischen Ausgestaltung das Versorgungshaus in Frankfurt a. M. und das heil. Geistspital in München besonders bemerkenswert.

Anschließend an die Ledigenheime sei auch der **Gasthofbauten** gedacht, die mit Ausnahme der für die reichsten Kreise errichteten vornehmen Hotels im Allgemeinen noch nicht die Ausgestaltung erhalten haben, die in hygienischer Beziehung dringend zu wünschen wäre. Auf der Hygiene-Ausstellung hat dieses Gebiet des Bauwesens keine Berücksichtigung gefunden, obwohl doch gerade hier manche Anregung zu geben gewesen wäre. Es wäre sehr verdienstvoll gewesen, wenn durch Vorführung eines kleinen Mustergasthofes gezeigt worden wäre, wie ein Gasthof in hygienisch-technischer und künstlerischer Beziehung einwandfrei gestaltet werden könnte. Die Mehrzahl der heutigen Gasthöfe, in denen der Mittelstand Einkehr halten muß, genügen nicht nur in Deutschland, sondern auch im Ausland noch recht wenig den an sie zu stellenden Anforderungen. Aborte, Bäder, Lüftung und Mobiliar-Ausstattung lassen meist sehr viel zu wünschen übrig. Im Vestibül und Speisesaal erschöpft sich bei den meisten Gasthöfen der Aufwand, während die Einrichtung der Schlafräume vielfach warenhausartig und unzweckmäßig ist und für sorgfältige Instandhaltung häufig die Zeit und das Verständnis fehlen. Eine Besserung dieser Verhältnisse ist ernstlich anzustreben.

Ein interessantes Feld regen Schaffens und neuer Wertungen stellt die Abteilung **Städtebau** dar. Der heute im Vordergrund des allgemeinen, öffentlichen Interesses stehende Städtebau war lange Zeit ein ziemlich vernachlässigtes Gebiet der kommunalen Tätigkeit, oder wie man sich auch ausdrücken könnte, die Maßnahmen zur Erweiterung der Städte waren geraume Zeit auf eine heute als falsch erkannte Bahn geraten. Man hatte die Bedeutsamkeit einer nach vielen Gesichtspunkten zu bemessenden sorgfältigen Planung des Ausbaues unserer Städte vollständig verkannt und es zum großen Teil als genügend erachtet, die Stadterweiterungen nach den vom Vermessungs-Ingenieur im Bureau sorgfältig ausgezirkelten Straßenlinien sich entwickeln zu lassen. So entstanden die schachbrettartigen Straßenanlagen vieler neuer Stadtbezirke, denen oft jede zweckmäßige diagonale Verkehrsleitung mangelt, so entstanden die Sternplätze, die kreisrund geführten Straßen usw., und dabei auch die hohen Straßenkosten, da vielen untergeordneten Straßenzügen die schematische übermäßige Breite gegeben wurde, während anderseits mit der Ausdehnung der Städte und der Verkehrsentwicklung eine große Zahl von in der Hauptverkehrsrichtung liegenden Straßen sich als zu schmal erwiesen. Die ohne entsprechende Berücksichtigung der Grundbesitzverhältnisse ausgeführten Straßenanlagen und Geländeaufteilungen hatten sehr häufig erhebliche Umständlichkeiten und Erschwerungen in der Baustellen-Ausnutzung zur Folge.

Waren nun schon die ersten Grundbedingungen einer zweckmäßigen Stadterweiterung recht wenig günstig, so standen die Bebauungsvorschriften und Bauordnungen gleichfalls nicht auf der Höhe der Zeit; auch das immer mehr überhandnehmende Bauspekulantentum und die immer höher steigenden Bodenwerte ließen sehr unerfreuliche Zustände heranwachsen. Spät, aber endlich doch, erkannte man, daß solche Verhältnisse dringlich eine Aenderung erheischten. Die mangelhaften Verkehrslinien, die unschönen Straßenbilder, die ungünstigen hygienischen Verhältnisse gaben den Verwaltungsbeamten, Architekten, Ingenieuren und Aerzten wohlbegründeten Anlaß, Mittel zur baldigsten Verbesserung und Aenderung der unhaltbaren Zustände ausfindig zu machen. Ein wachsendes Verständnis weiterer Kreise für soziale und wirtschaftliche Fragen förderte die Bestrebungen.

Die Bebauungspläne wurden den praktischen Bedürfnissen mehr angepaßt unter gleichzeitiger Wahrung künstlerischer Interessen hinsichtlich des Städtebildes, und es wurde in den Bauordnungen, abgesehen von manchmal allerdings etwas zu weit gehenden Forderungen, der hygienisch-technischen Ausgestaltung erhöhte Aufmerksamkeit zugewendet.

Durch Staffelbauordnungen versuchten eine Reihe von Städten eine Regelung der Bebauung nach einheitlichen Gesichtspunkten herbeizuführen. Durch die Niederlegung sanitär nicht einwandfreier Stadtteile, Durchführung neuer Verkehrszüge, Schaffung von Parkanlagen, durch Straßenbepflanzungen, Gartenplätze, Spiel- und Sportptätze wird weiterhin allenthalben eine Verbesserung der hygienischen Verhältnisse angestrebt. Die Schaffung vollständig neuer Ansiedelungen, so von Arbeiterkolonien und Gartenstädten, spielt gleichfalls hier herein. Die von England kommenden Anregungen haben auch in Deutschland bereits Fuß gefaßt.

In verhältnismäßig kurzer Zeit ist auf dem Gebiete des Städtebaues und des Wohnungswesens viel geschehen, der Zukunft bleiben jedoch noch zahlreiche Fragen wirtschaftlicher Natur zu lösen.

Wendeltreppe von der Empore zum Kirchenschiff.
Die Umgestaltung des Inneren des St. Petri-Domes in Bautzen.
Arch.: Baudir. Prof. Fritz Schumacher in Hamburg.

Die Ausstellung von Plänen und Modellen Deutscher Stadtverwaltungen und verschiedener Vereine gibt ein anschauliches Bild des rührigen Schaffens. Die interessanten Darstellungen einzeln zu besprechen, würde zu weit führen und auch ohne Wiedergabe der Pläne wenig verständlich sein, zumal vielfach rein örtliche Fragen zur Lösung stehen. Besondere Beachtung verdienen die von der Stadt Stuttgart ausgestellten Darstellungen der neuen Ausgestaltung der Altstadt, die in hygienischer Beziehung einwandfreie Verhältnisse schaffte und in sehr reizvoller Weise durchgeführt wurde. Entwürfe für die Anlage einer Waldstadt bei Stuttgart geben gleichfalls ein schönes Bild für die Lösung einer derartigen Aufgabe. Ein großes, in der Abteilung „Städtebau“ ausgestelltes, sehr anschauliches Modell zeigt die glücklich angelegte Kolonie der Essener Steinkohlenbergwerke für die Zeche Gottfried Wilhelm. Die ausgedehnte, in hügeligem Gelände gelegene Anlage besteht aus meist zweigeschossigen Gebäuden. Beherrschend ragt aus ihr ein größeres Bauwerk, wohl ein Schulhaus, hervor. Eine gute Anlage mit an schönen Straßenzügen gelegenen Doppel- und Reihenhäusern zeigt das Modell einer Kolonie der Zeche Friedrich-Ernestine zu Essen-Stoppenberg. Pläne der Gartenstadtgesellschaft in Karlsruhe besitzen ähnliche Vorzüge.

Von großem Zug und künstlerisch bedeutend sind die für den Wettbewerb Groß-Berlin hergestellten Stadtpläne von Möhring, Eberstadt und Petersen. Neue Stadtbilder aus München zeigen die Darstellungen der Stadtgegend beim Waisenhaus und die geplante Ausgestaltung des Valley-Platzes.

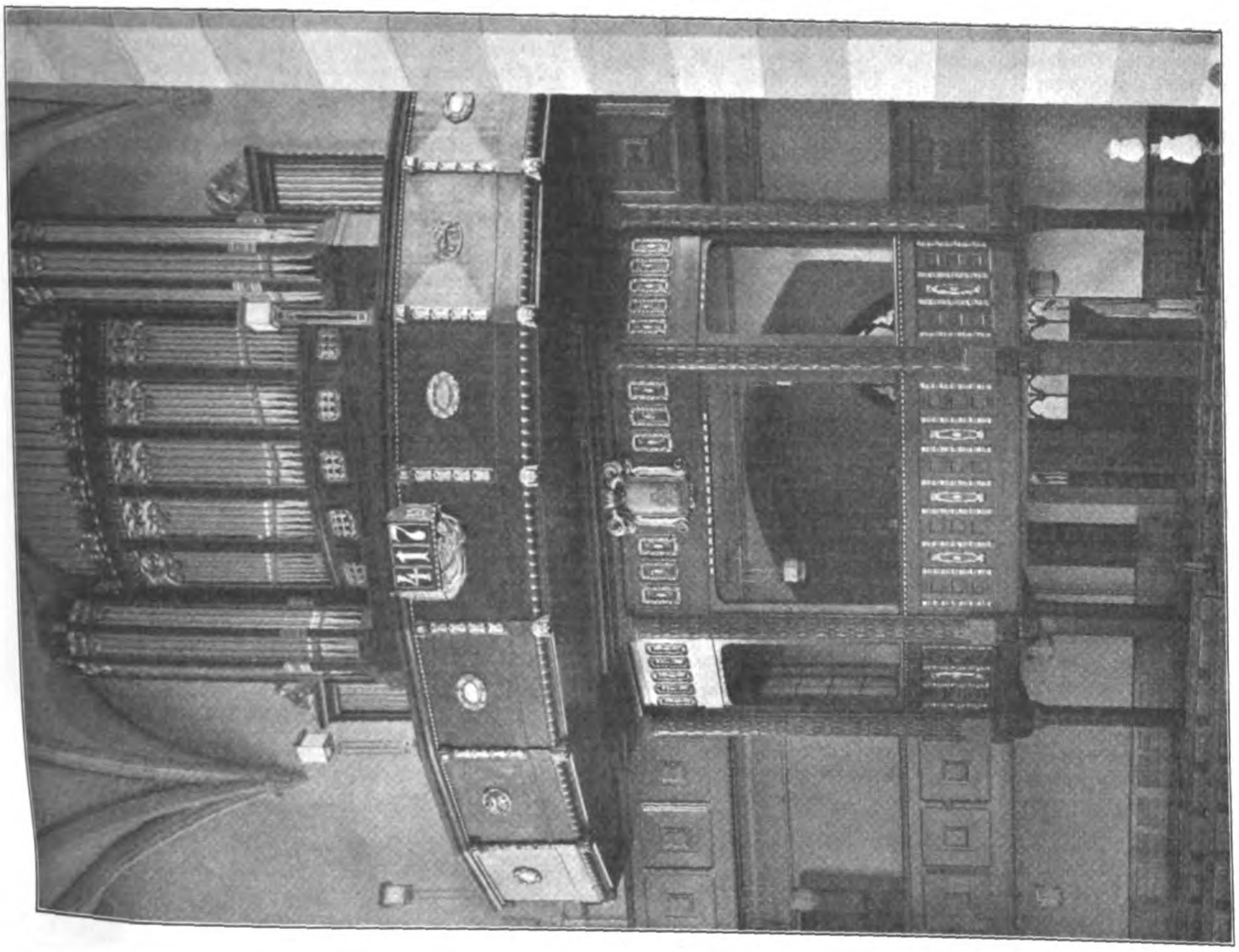
Von Darmstadt sehen wir den Entwurf der Ausgestaltung der Umgebung des Hauptbahnhofes und die ansprechende Anlage der Gartenstadt „Hohler Weg“. Der Rat der Stadt Leipzig zeigt in einer Reihe von Plänen die Ausgestaltung der Stadt. Weitere Entwürfe machen uns mit der geplanten Aufteilung des Geländes der Duisburger Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft an der Mülheimerstraße bekannt.

Von den in der Abteilung „Städtebau“ ausgestellten Plänen von Parkanlagen in Städten fallen vor allem die bedeutenden Entwürfe zur Anlage des Stadtparkes in Hamburg in die Augen, die ein großes künstlerisches Können und eine seltene Vielseitigkeit des hamburgischen Baudirektors Fritz Schumacher bekunden. Das ausgestellte Modell des Körner-Parkes in Rixdorf zeigt eine monumentale Platzanlage mit Terrassen und einem den Platzabschluß bildenden hochgelegenen Monumentalbau.

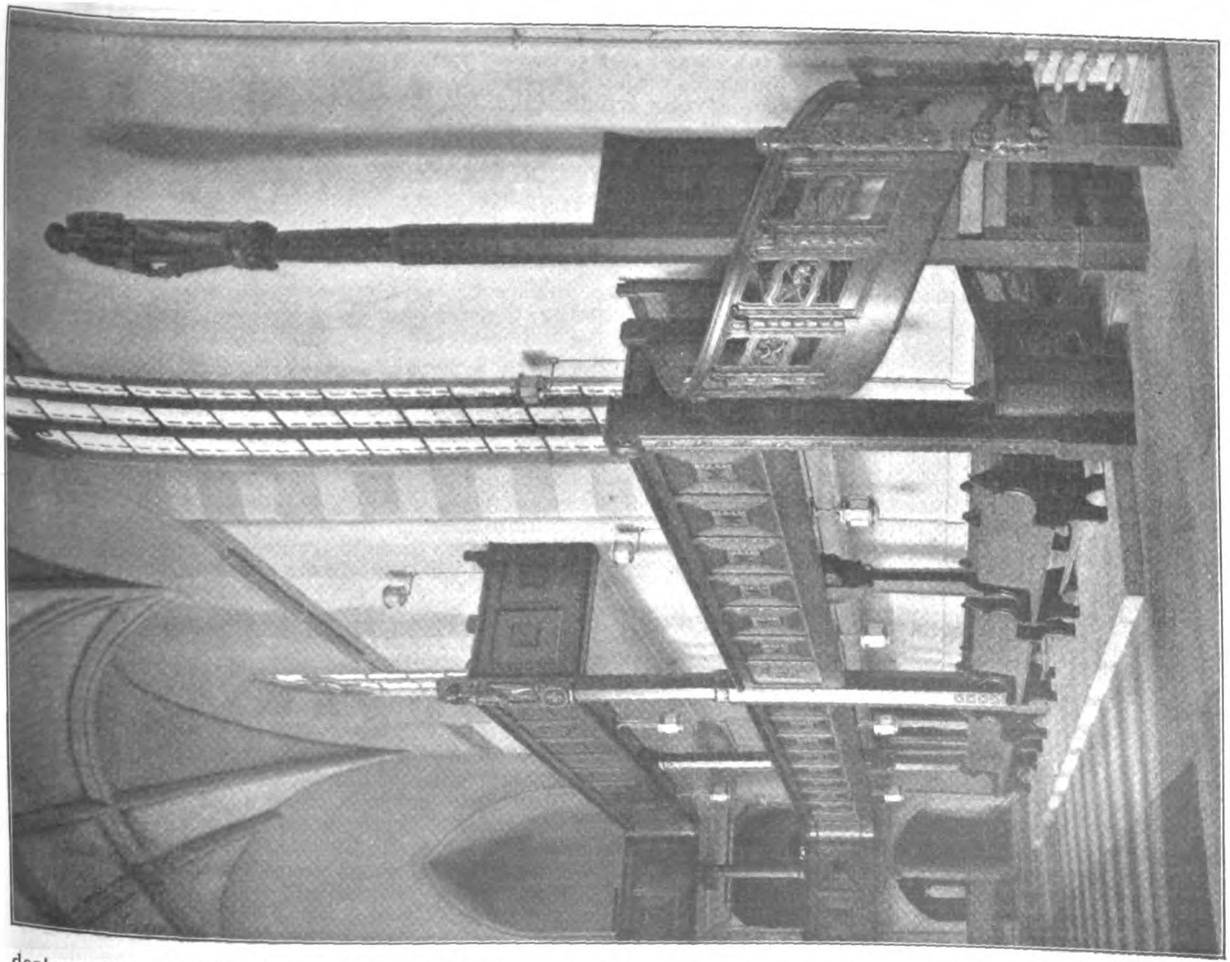
Eine Parkanlage von großem Wurf stellt auch die Anlage an der Herkules-Straße in Köln dar. Mächtige Alleen sollen hier einen rechteckigen großen Teich und einen ausgedehnten Spielplatz einschließen. Frankfurt a. M. zeigt u. a. den Plan einer großen Spielwiese an der Franken-Allee, die in den Jahren 1905 bis 1907 angelegt wurde. Im Schillerpark in Berlin ist für Spielzwecke gleichfalls eine ausgedehnte Wiesenfläche angeordnet. Es ist sehr erfreulich, daß, wie die vorstehenden Angaben erkennen lassen, die Zahl der nutzbaren Parkflächen für Bewegungsspiele allenthalben zunimmt. Erfreulich ist auch, daß man sich nicht damit begnügt, einfach Teile von Wiesenflächen aus großen Parkanlagen auszuschneiden und für Spielzwecke zur Verfügung zu stellen, sondern daß auch in der äußeren Form der Anlage der Charakter von Spielplätzen gegeben wird.

Außer den genannten Parkanlagen sind verschiedene gärtnerische Anlagen der Stadt München, darunter der Ausstellungspark zu sehen; Chemnitz stellt Pläne der etwas kleinlich angelegten Schloßteich-Anlagen und des größer angelegten Buchwaldparkes aus.

Schließlich möge noch die Ausstellung amerikanischer Parks Erwähnung finden. Der Shelby-Park zu Louisville weist große Spielplätze, Tennisplätze und ein Gymnasium auf. Die Parks No. 2 und 14 in Chicago zeigen große Spielplätze, Schwimmbecken, einen Teich zum Barfuß-Waten, ein offenes Gymnasium für Männer und Frauen. Wir sehen hier also eine weitgehende Rücksichtnahme auf die freie Bewegung und das Sportwesen. Die nutzbaren Flächen sind die Hauptsache, der lediglich der Zierde dienende Teil ist untergeordnet. Nichtsdestoweniger wird durch die Platzeinteilung und die Anbringung schmückender Gartenteile an bevorzugten Stellen ein außerordentlich günstiger Gesamteindruck erzielt.



Neue Orgel mit Sängertribüne, darunter die neue Landstände-Loge.
Architekt: Baudirektor Professor Fritz Schumacher in Hamburg.



Neue Emporen mit Wendeltreppe zum Schiff.
Die Umgestaltung des Inneren des St. Petri-Domes in Bautzen.

Eine Tafel macht uns mit Grundsätzen bekannt, die lauten: 1. Schaffung von Spielplätzen und kleinen Parks im Inneren der Stadt.

2. Erhaltung großer freier Flächen, vor allem der landschaftlich reizvollen Gegenden im weiteren Umkreis der Städte als Erholungsstätten. Zur Durchfüh-

rung vereinigen sich benachbarte Gemeinden zu Zweck-Verbänden.

3. Verbindung der Parks und großer, freier Flächen durch Parkwege, die bis in das Herz der Städte eindringen.

4. Schaffung von Prachtstraßen und monumentalen Stadtzentren als Ausdruck mächtiger Gemeinwesen und Zusammenwirkung von Architektur, Gartenkunst, Wasserkunst und Plastik.

Gar manche deutsche Städte dürften gut tun, diese Bestrebungen auch zu den ihren zu machen.

Auch den Darstellungen von Pachtgärten hat die Hygiene-Ausstellung ein Plätzchen zugewiesen, gewiß mit Recht. Diese Gartenanlagen, die in Sachsen nach ihrem hochverdienten Förderer Schreber-Gärten genannt sind und in Berlin das Weichbild der Stadt als sogenannte Laubenkolonien umgrenzen, finden sich in allen Teilen Deutschlands, teils von Gemeinde-Verwaltungen oder großen Vereinen, wie z. B. vom Frauenverein vom Roten Kreuz, teils von Vereinigungen aus dem Mittel- und Arbeiterstand ins Leben gerufen. In hygienischer, wirtschaftlicher und kultureller Beziehung kommt ihnen eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zu. Sie veranlassen die in Mietkasernen zusammengepferchten Minderbemittelten, aus den staubigen, rußigen Wohnbezirken und den dumpfen Wirtschaften hinaus in die freie Natur zu ziehen. Sie erwecken Liebe zur Natur und Anhänglichkeit an die heimatliche Scholle. Es ist zu wünschen, daß die Anlage von Pachtgärten immer weitere Ausdehnung erfahre und sich nachdrücklicher Unterstützung durch die Kommunalverwaltungen erfreue. Es sei an dieser Stelle die Anregung gestattet, daß bei Neuanlagen da und dort die Möglichkeit eines länger dauernden Besitzes gegeben werde. Solange die Pachtgärten, wie das z. B. in Berlin und seinen Vororten vielfach der Fall ist, nur die Vorläufer der bevorstehenden Geländebebauung sind, kann sich eine Liebe zur Scholle nicht so entwickeln, als wenn von vornherein durch Festlegung eines langen Termines der Erhaltung der Gartenanlagen ein größeres dauerndes Interesse an der Bewirtschaftung des gepachteten Geländes wachgerufen wird, das vielleicht noch dadurch gesteigert werden kann, daß man unter Festsetzung einer bestimmten Baubestanddauer auch die Herstellung von kleinen Eigenhäusern gestattet. Auf diese Art könnten die Pachtgärten natürliche Vorläufer der Kleinhauskolonien werden.

Modelle und Pläne geben ein Bild einer vom Kommerzienrat Hübner ius Leben gerufenen Laubenkolonie in Liegnitz, von verschiedenen unter der Fürsorge des Frauenvereins vom Roten Kreuz in der Umgebung von Berlin entstandenen Arbeitergärten, von Pacht-Gärtenanlagen in Dessau, Bitterfeld und anderen Städten. Die Größe der einzelnen Gärten ist verschieden und wechselt in Dessau zwischen 180—220 qm, während die Charlottenburger Laubenkolonien Gärten mit 300 qm Größe aufweisen. Für den Fall, daß eine Bebauung mit kleinen Wohnhäusern, wie vorgeschlagen, gestattet werden würde, dürfte die Größe der Gärtchen wohl nicht viel unter 300 qm betragen.

In der Abteilung Städtereinigung ist in eingehender Weise das Gesamtgebiet der Beseitigung der Abfallstoffe und ihre Einwirkung auf die öffentlichen Wasserläufe behandelt. Eine große Zahl von Plänen unterrichten über die Art und Ausgestaltung der Kanalisations-Anlagen verschiedener größerer und kleinerer Städte. In eingehender Weise sind die verschiedenen Arten der Reinigung und Klärung der Abwässer behandelt. Außer dem Tiefbautechniker, dem diese Ausstellungsabteilung eine Fülle interessanten Studienmateriales bietet, findet auch der Architekt einige Anregungen in der hier untergebrachten Ausstellung städtischer öffentlicher Bedürfnisanstalten. Es ist erfreulich zu sehen, wie allenthalben auch dieser Art von Bauanlagen im Interesse des Stadtbildes sowohl als auch aus Verständnis für die Bauaufgabe ein größeres Augenmerk zugewendet wird.

Wir finden hier in Plänen und Modellen das Streben, den Bedürfnisanstalten ein einfaches, in das Stadtbild und die Umgebung sich einpassendes Aeußere zu geben. Die Ausstellung zeigt verschiedenartige Bauanlagen dieser Art, teils oberirdisch, teils unterirdisch angelegte Anstalten, die in Verbindung mit Straßenbahnwartehallen und Läden stehen, oder in Brückenköpfe eingebaut wurden. Die Stadt München, die schon vor mehr als einem Jahrzehnt daran gegangen war, die öffentlichen Bedürfnisanstalten unter besonderer Berücksichtigung des Platzbildes in eine schöne architektonische Form zu bringen, stellt Photographien und Pläne verschiedener neuerer Bedürfnisanstalten aus. Teilweise sind diese in besonderen Bauten untergebracht, teilweise mit anderen Zwecken dienenden Räumen, Wartehallen der Straßenbahnen, Läden in einem größeren Gebäude vereinigt. Die Bauten sind durchweg massiv in Backsteinmauerwerk ausgeführt und zeigen die in München gebräuchliche Putzarchitektur.

Breslau zeigt Modelle und Abbildungen von zwei aus Eisenbeton errichteten neuen Bedürfnisanstalten in einfachen der Baukonstruktion entsprechenden Formen.

Charlottenburgs neuere Bedürfnisanstalten bedeuten gegenüber den gleichfalls ausgestellten, vor mehreren Jahren bereits errichteten an Blockhausbauten erinnernden Bedürfnisanstalten einen entschiedenen Fortschritt. Eine Reihe von Stereoskopbildern geben Ansichten der sorgfältigen sauberen Ausgestaltung dieser neueren Bau-Anlagen. Die oberirdischen Anstalten sind aus einer mit Kachelwänden ausgefüllten Eisenrahmen-Konstruktion errichtet; die unterirdischen Anstalten wurden in zweckmäßiger Weise in gärtnerische Anlagen der Straßen eingefügt. Der Einbau einer Bedürfnisanstalt in einen Brükkenpfeiler der Dove-Brücke ist ein gutes Beispiel einer zweckmäßigen Bauausnutzung. Die Bilder von Hamburger Bedürfnisanstalten zeigen etwas reichen dekorativen Schmuck. Die Ausstellungsstadt Dresden selbst führt in Plänen das jedem Besucher Dresdens bekannte, mit einer Säulenvorhalle und mit Ladeneinbauten versehene Gebäude einer Bedürfnisanstalt am Friedrichsring, das Gegenstück zu dem gegenüber stehenden Bismarck-Denkmal, vor.

In der Abteilung für Wasserversorgung, die einen umfassenden Ueberblick über die Entwicklung des Wasserleitungswesens und die mannigfachen Maßnahmen zur Verbesserung des Grundwassers und der Oberflächen-Wasser, sowie über die gewaltigen Wasserversorgungs-Anlagen unserer Großstädte gibt, finden wir neben einigen in ihrer äußeren Form wenig erfreulichen Wassertürmen auch verschiedene architektonisch glückliche Lösungen derartiger Bauanlagen, unter ihnen die Wiedergabe der gewaltigen Baumasse des neuen Wasserturmes auf der Sternschanze in Hamburg und zwei vom bayerischen Wasserversorgungsbureau ausgestellte Modelle von einfachen, schönen, dem Landschaftsbild Rechnung tragenden Wassertürmen in Unterhaching und Rohrenfeld.

Die architektonisch einwandfreie Weise, in der eine Müllverbrennungs-Anstalt ausgestaltet werden kann, lassen die Pläne und Modelle einer von Frankfurt a. M. errichteten Anlage erkennen.

Die deutschen Militärbehörden zeigen in Plänen und Modellen die verschiedenen Systeme der Kasernenbauten, der in Standquartieren und auf Uebungsplätzen getroffenen Vorkehrungen zur Unterbringung der Mannschaften, der Einrichtungen für die Unterkunft der verheirateten Unteroffiziere und ihrer Familien, sowie der Wohlfahrtseinrichtungen für Arbeiter in Artilleriewerkstätten, bei Bekleidungsämtern usw. Ferner erhalten wir einen Einblick in die Maßnahmen für die Pflege Kranker und Genesender in Lazaretten und Genesungsheimen und in die Vorkehrungen, die für die Aufnahme Kranker und Verwundeter in Feldlazaretten getroffen sind. Die verschiedenen Darstellungen lassen eine gut organisierte Fürsorge für hygienisch-technische Einrichtungen im Militärbauwesen ersehen und zugleich die erfreuliche Wahrnehmung machen, daß auch auf eine gute architektonische Gestaltung der Militärbauten mehr und mehr Wert gelegt wird. Von den Ausstellungsgegenständen treten das Modell der umfangreichen und reich ausgestatteten Kaiser Wilhelm-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen in Berlin, die Darstellungen der Kaserne des Telegraphen-Detachements in München, der Kleinwohnungsbauten für Bedienstete des Bekleidungsamtes in München und der freundlichen Anlage des Offiziersheimes zu Falkenstein im Taunus in architektonischer Beziehung besonders hervor.

Die Gruppe für Gefangenenfürsorge bringt neben einer großen Zahl von Darstellungen hygienisch-technischer Einrichtungen im Gefängniswesen Pläne und Modelle preußischer und sächsischer Strafanstalten.

In der Gruppe Hygiene im Verkehr sind bei der Unterabteilung „Verkehr zu Lande“ Pläne und Modelle von Bahnhof-Anlagen, insbesondere von Unterkunfts- und Uebernachtungsräumen, Badeanlagen und ähnlichen für das diensttuende Personal, sowie von Wohlfahrtseinrichtungen für die Beamten und Bediensteten — so Beamten- und Arbeiterwohnungen, Lungenheilstätten, Genesungsheime und Invalidenheime vorgeführt. Die Unterabteilung „Schiffsverkehr“ zeigt, abgesehen von den interessanten, hochentwickelten Einrichtungen der Seeschiffahrt, die gegen die Einschleppung gemeingefährlicher Seuchen getroffenen Vorkehrungen in Hafenanlagen. Bilder von Seemannsheimen geben Kunde von der Fürsorge für gesunde und kranke Seeleute. In der Unterabteilung Auswanderungswesen finden wir Pläne und

Modelle verschiedener dem Auswanderungsverkehr dienender gut eingerichteter Bauanlagen.

Wie die gegebenen Mitteilungen zeigen, sind es viele und umfangreiche Gebiete, auf denen das Bauwesen auf der internationalen Hygiene-Ausstellung in Dresden uns entgegentritt. Große Aufgaben hat es auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege bereits bewältigt, viele werden an die Technik noch herantreten und diese wird sie erfüllen. Mögen unsere Ausführungen dazu Anregung geben, das interessante Ausstellungsmaterial eingehendem Studium zu unterziehen. Niemand wird ohne Befriedigung die Hallen der Ausstellung verlassen.

Nur wenige der bisher erschienenen Kataloge und Führer gehen näher auf die das Bauwesen betreffenden Ausstellungsgegenstände ein. Einen allgemeinen Ueberblick nebst Erläuterungen zu den einzelnen Gruppen gibt der von der Ausstellungsleitung herausgegebene „Katalog der internationalen Hygiene-Ausstellung in Dresden“ (1 M.); Angaben über die ausgestellten Schulhausbauten enthält die Broschüre „Der Stand der Schulhygiene nach den Vorführungen auf der Hygiene-Ausstellung“ (1 M.); einige Mitteilungen über das preußische Sanitätsbauwesen macht die sorgfältig bearbeitete Broschüre über Einrichtungen auf dem Gebiete des Unterrichts- und Medizinalwesens im Königreich Preußen. Kommissionsverlag von Gustav Fischer in Jena. (2 M.)

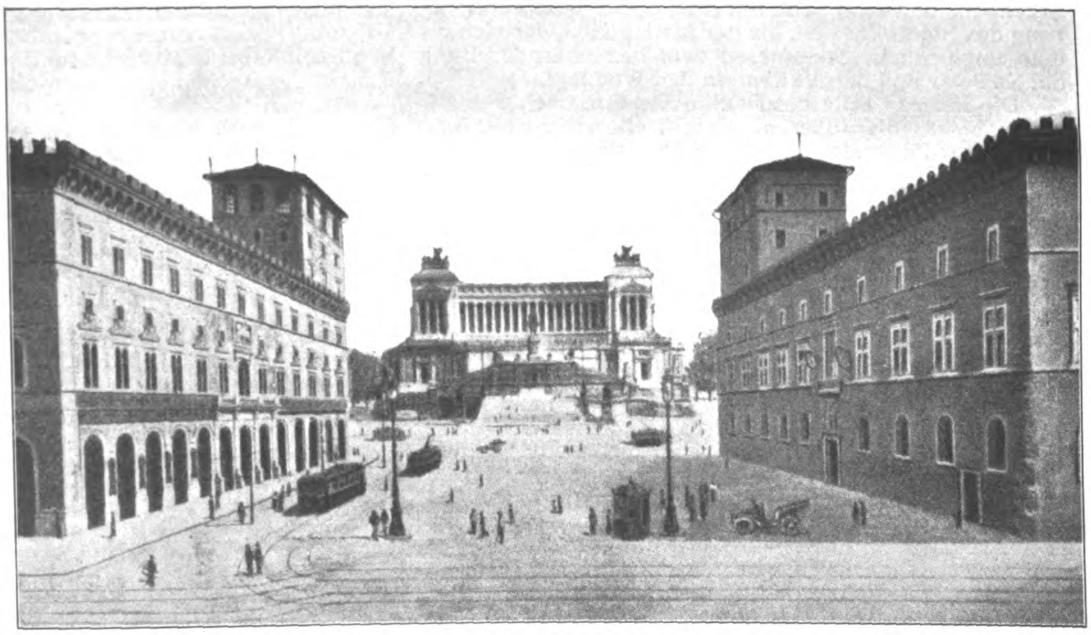
Die Sonderkataloge der einzelnen Staatspavillons enthalten meist nur sehr kurze Angaben über die ausgestellten Baugegenstände; über einzelne geben die in verschiedenen Abteilungen zu findenden, zum Teil mit Illustrationen versehenen, kostenfrei zur Verfügung stehenden Erläuterungsschriften dankenswerte Auskunft. Das lehrreiche und mit vielen Abbildungen und Plänen versehene Schriftchen des Landesvereins „Sächsischer Heimatschutz“ über die auf der Ausstellung stehenden Kleinwohnungsbauten des „Verbandes sächsischer Industrieller“ sei Jedermann zur Anschaffung empfohlen. (0,50 M.)

Zu erwähnen ist schließlich, daß die Ausstellungsleitung die Herstellung von Skizzen und Maßnotizen über Ausstellungsgegenstände streng untersagt, was insbesondere den Techniker in der Ausnutzung des Studienmateriales sehr beschränkt, zumal die Kataloge sehr knapp gefaßt sind und das Bauwesen wenig berücksichtigen. —

Sch.

Das dritte Rom und die Baukunst. (Schluß aus No. 45.)

Das Bauwerk, welches als der eigentliche Ausdruck der Baukunst des dritten Rom gelten kann, ist das **Nationaldenkmal für Viktor Emanuel II. in Rom.** Viktor Emanuel starb im Jahre 1878. Wieder war es der Minister **Zanardelli**, der getrieben von einer Regung altrömischer Größe, vor den Kammern den Antrag stellte, dem Justizpalast ein Bauwerk zur Erinnerung an den großen König an die Seite zu stellen, das als eine steinerne Verkörperung des festen Wortes: „Hier sind wir und hier bleiben wir“, das Viktor Emanuel nach der Einnahme Roms 1870 gesprochen hatte, gelten konnte. Begeisterten Anklang fand der Denkmal-Gedanke im ganzen Lande. Als der König im Alter von nur 58 Jahren vor der Vollendung seines Werkes der Einigung Italiens abberufen wurde, war der Schmerz im Volke, das bereits Cavour vorzeitig verloren hatte, so groß, daß das Volk eine Ehrung wollte, die alle modernen Denkmäler übertreffe und sich den Repräsentanten der beiden anderen Rom, dem Kolosseum und der Peterskirche, gleichwertig an die Seite stellen könne. Am 25. Juli 1880 stimmte das Parlament dem Antrage Zanardelli’s zu. Verschiedenheiten der Meinung über den Ort der Aufstellung machten sich auch bei diesem Denkmalgedanken geltend. Während die eine Ansicht dahin ging, das Denkmal müsse am Eingang zum neuen Rom stehen und daher das Halbrund vor den Thermen des Diokletian in der Achse der neuen Via Nazionale zur Aufstellung vorschlug, vertrat eine andere Meinung den Wunsch, das Denkmal auf ererbtem römischem Boden, auf einer Stelle von großer geschichtlicher Vergangenheit, auf dem Kapitol, sich erheben zu sehen, an dem Orte, an dem das antike Rom seine größten Ehrungen ausgesprochen habe. Die letztere Ansicht drang durch. Zwei internationale Wettbewerbe zur Erlangung von Entwürfen für ein Denkmal am Nordabhang des Kapitols hatten auch für die deutsche Kunst einen ehrenvollen Ausgang, denn ein Entwurf von Bruno **Schmitz** gehörte zu den an erster Stelle preisgekrönten Arbeiten. Gewählt wurde jedoch ein Entwurf des Architekten Grafen Giuseppe **Sacconi** aus Montalto in den Marken und des Bildhauers Emilio **Chiaradia**. Es darf an dieser Stelle nicht unterlassen werden, das damalige Stimmverhältnis der entscheidenden Kommission anzuführen. Es fielen auf den Entwurf von Bruno Schmitz 12, auf den von Manfredi 13, auf den von Sacconi 15 Stimmen, wodurch der letztere zur Ausführung gewählt war. Was beide Künstler geplant hatten, war eine Akropolis des neuen Italien, die gegenüber dem Palazzo Venezia am Nordabhang des heiligen Hügels sich erheben sollte. Vor dem Denkmal war ein „Forum Italicum“ gedacht, dessen Anlage die Niederlegung eines ganzen Stadtteiles einschließlich eines Teiles des Palazzo Venezia zur Voraussetzung hatte.



Die Grundsteinlegung zum Denkmal fand am 22. März 1885, seine Enthüllung am 4. Juni 1911 statt. In 26jähriger Arbeit ist ein Werk gereift, das, noch unvollendet, ein Zeuge ist der politischen Energie des geeinten Italien, eine Verkörperung der nationalen zum Zusammenschluß drängenden Kräfte, eine Blüte der glücklichen wirtschaftlichen Entwicklung des Landes, das aber den Ablauf noch mehrerer Jahrzehnte voraussetzt, ehe es möglich ist, zu beurteilen, ob die zeitliche und geschichtliche Verklärung dieses bedeutende Werk den Werken des alten Rom als ebenbürtig an die Seite zu setzen vermag. Weder Giuseppe Sacconi noch Emilio Chiaradia und ihr Nachfolger Gaëtano Koch erlebten die Vollendung des Werkes, das nunmehr den Architekten **Manfredi** und **Piacentini**, die auch beim Wettbewerb beteiligt waren, anvertraut ist. Groß und gewaltig erhebt sich das Denkmal in der Achse des Korso. Bei einer Tiefe in dieser Achse von 130 m und einer Breitenentwicklung von 135 m erreichen seine höchsten Teile eine Höhe von etwa 80 m über der Fläche der Piazza Venezia. Wir haben uns an dieser Stelle wiederholt mit der Gestalt des Denkmales beschäftigt, sodaß wir uns auf einige ergänzende Angaben beschränken können. Sie betreffen hauptsächlich den bildnerischen Schmuck.

Die Denkmalanlage beginnt mit einer 40 m breiten Freitreppe, die von den beiden 5 m hohen Bronzegruppen „Pensiero“ (Gedanke) von Monteverde und „Aziona“ (Tat) von Jerace flankiert wird. Auf der ersten Terrasse lagern als Nachbildung des antiken Tiber symbolische Gestalten des Adriatischen und des Tyrrhenischen Meeres. Im Hintergrunde der 66^m breiten Terrasse erhebt sich als Unterbau des Reiterstandbildes der „Altar des Vaterlandes“ (Ara Patriae), seit dem Fries des Altares von Pergamon das umfangreichste Bildwerk, das der plastischen Kunst zur Bearbeitung übergeben wurde. Es handelt sich um einen 70^m langen Fries, der in der Mitte durch eine vortretende Architektur mit der Statue der Roma unterbrochen wird. Zwei Bildhauer, Angelo Zanelli und Arturo Dazzi, ringen noch um den Auftrag zur Ausführung mit Modellen in natürlicher Größe, die am Denkmal selbst aufgestellt wurden. Zanelli wählte den Gedanken eines symbolischen Huldigungszuges mit Anklängen an den Stil der römischen Kaiserzeit, Dazzi dagegen hat die Vorläufer der italienischen Einheitsbewegung von Virgil und Horaz bis Dante, Macchiavelli, Leonardo, Michelangelo, Cavour, Mazzini und Garibaldi, in antike Gewänder gehüllt und von symbolischen Gestalten umgeben, für die Darstellung gewählt. Ueber diesem Fries tront das Reiter-Denkmal. Seinen Sockel umgeben wieder symbolische Figuren: vorne das „Opfer“, das „Recht“, die „Einigkeit“ und die „Stärke“; hinten die „Philosophie“, die „Politik“, die „Revolution“ und der „Krieg“. Der Reiterstatue wollte Sacconi das stilistische Gepräge der antiken Statuen geben, um sie seinem Gesamtwerke harmonisch einzufügen; er mußte sich aber gefallen lassen, das das realistische Werk von Chiaradia gewählt wurde. Der übrige plastische Schmuck des Denkmales wird noch Jahre auf sich warten lassen; die Bedeutung der symbolischen Figuren scheint dabei noch fortwährendem Wechsel unterworfen zu sein, wie wir auch keineswegs sicher sind, mit der Anführung der vorhin genannten Figuren die richtige Bedeutung der Symbolik wiedergegeben zu haben. Es wird einer späteren Darstellung vorbehalten bleiben müssen, das Denkmal in allen Einzelheiten zu schildern.

Im Stadtbild Roms spielt das Denkmal die bedeutendste Rolle. Wer es vom Monte Pincio z. B. sucht, wird erkennen, daß es in ganz anderem Sinne eine Bereicherung des Stadtbildes ist, als der Justizpalast, der sich als eine unglückliche Steinmasse dem bezaubernden Blick auf St. Peter und den Vatikan in den Weg legt.

Die inneren Teile des Denkmales sind noch weniger vollendet, als die äußeren. Vereinzelte Ansätze lassen auch hier auf die reichste Ausstattung schließen. In den Hallen des Unterbaues sollen nationale Museen eingerichtet werden.

Alles in allem ist es ein Werk von überströmendem Idealismus, über die Kraft eines Einzelnen, der unter der Last gebrochen ist, hinausgehend; ein Zeugnis eines Volkes, das sich seiner stolzen Stellung im Völkergefüge der Gegenwart bewußt ist und den ernsten Willen bekundet, die antike Größe des italienischen Bodens in der Gegenwart mit Fleiß und Kraft neu zu begründen.

Daß es zu seiner Verwirklichung neben den großen materiellen Opfern auch Opfer an künstlerischem Gut erforderte, mag bedauert werden. Ihm verfiel der Palazzetto di Venezia, um vom Korso aus dem Denkmal die Ansicht zu geben, die unsere kleine ungenügende Skizze umstehend darstellt. Der Palazzetto di Venezia ist seit 1814 österreichisches Eigentum gleich dem großen Palast. Er mußte fallen, um den Palazzo Venezia im Verein mit dem im gleichen Stil erbauten, ihm gegenüber liegenden Palast der Venezianischen Versicherungs-Gesellschaft als symmetrische Propyläen des Denkmalbaues erscheinen zu lassen. Es hat nicht an Einsprüchen gegen den Abbruch gefehlt; unter ihnen war kein geringerer als der von Ferdinand Gregorovius. Als die Niederlegung unabwendbar erschien, waren es zwei Architekten, Piacentini und Moraldi, welche die Oeffentlichkeit für die Erhaltung zu gewinnen suchten. Es war ebenso vergeblich, wie der in letzter Stunde unternommene Versuch, wenigstens Teile des graziösen Werkes, das dem Leon Battista Alberti zugeschrieben wird, zu retten. Alles war umsonst. Aus politischen Gründen mußte Oesterreich dem Abbruch zustimmen und heute lassen zwei gleiche Ansichten einer etwas düsteren, schweren Architektur mit Schmerzen bedauern, daß ein Denkmalbau, dem sich die Sympathie des Volkes in ungewöhnlichem Maße zuwendet, den Verlust eines Werkes herbeigeführt hat, das, aus dem Material des Kolosseums erbaut, unter Paul II., der den Karneval auf der Via Lata, dem heutigen Korso, wieder aufleben ließ, glänzende Feste fröhlicher Menschen sah, in dem man die Nacht zum Tag und den Tag zur Nacht machte. Und dieses Leben hörte auch nicht auf, als Pius IV. den Palast im Jahre 1564 der Venezianischen Republik schenkte. Von diesem heiteren Leben in einem heiteren Palast hätten Reste auch in unseren Tagen noch zeugen können, wenn man auf die Stimme einsichtiger Kunstfreunde gehört hätte. „Der Garten von San Marco hätte in seiner heiteren Schönheit weiter prangen, von dem Geiste der Renaissance Zeugenschaft ablegen und von der Freigebigkeit eines Papstes sprechen dürfen, der das Schöne über alles liebte“.

Indessen, das Schicksal des alten Rom hat sich in unseren Tagen damit leider noch nicht erfüllt. Denn zu allen diesen vorgenannten Arbeiten treten noch eine Reihe anderer, die das alte Rom Schritt vor Schritt vernichten. In Trastevere entsteht ein neuer Bahnhof, der mit einer neuen Brücke über den Tiber bei San Paolo mit dem Hauptbahnhof verbunden wird. Die Gegend, die jetzt schon auf beiden Ufern des Tiber große industrielle Unternehmungen, z. B. eine große Gasanstalt, trägt, soll sich zu einem bedeutenden Industrie- und Handelszentrum entwickeln, das durch die Anlage eines neuen römischen Seehafens bei Ostia eine nachdrückliche Unterstützung findet. Ein neuer Industriehafen am Tiber bei San Paolo fuori le Mura ist im Bau. Wenn man auch die Klagen der Archäologen über die Verluste, die dem altchristlichen Stadtteil Trastevere durch die moderne industrielle Entwicklung drohen, verstehen kann, so muß man doch anderseits sagen, daß, wenn schon Rom Industrie und Handel nicht entbehren kann, in dieser Gegend mit der industriellen Entfaltung die geringeren Verluste an idealen Gütern der Kunst und Wissenschaft verbunden sein werden.

Was der Stadt durch die Anlage der sogenannten archäologischen Zone (passeggiata archäologica) droht, wird man erst ermessen können, wenn der Gedanke, der heute geleugnet, morgen bekräftigt wird, greifbarere Form angenommen hat. Er geht Jahre zurück und will das Rom der Kaiserzeit, das bekanntlich auf anderen Gefilden sich entfaltete, als das spätere Rom, mit der heutigen Stadt in Verbindung bringen. Erst dann würde sich eine Bekämpfung des Gedankens rechtfertigen lassen, wenn er in allen seinen Einzelheiten bekannt sein wird und wenn seine Verwirklichung etwa alte Werte zerstören würde. Im Ganzen wird man die Umgestaltungen des Hauptes eines in der Entwicklung begriffenen großen wirtschaftlichen Organismus, des heutigen Italien, weder hemmen können noch wollen. In mancher Beziehung werden Verluste in der Kunst Fortschritten des Wirtschaftslebens geopfert werden müssen. Das gehört zu den eisernen Notwendigkeiten des Lebens. —

Wettbewerbe.

Einen internationalen Wettbewerb betr. Entwürfe für die Anlage neuer Straßen und Plätze, sowie für einen Regierungspalast in Montevideo erläßt die Regierung von Uruguay zum 16. bezw. 30. Jan. 1912. Für die Bebauungs-Pläne stehen 3 Preise von 21 750, 13050 und 8700 M., für den Regierungspalast ein Preis von 8700 M. zur Verfügung. Näheres durch die Legation von Uruguay, Berlin W., Bayerische-Straße 36. —

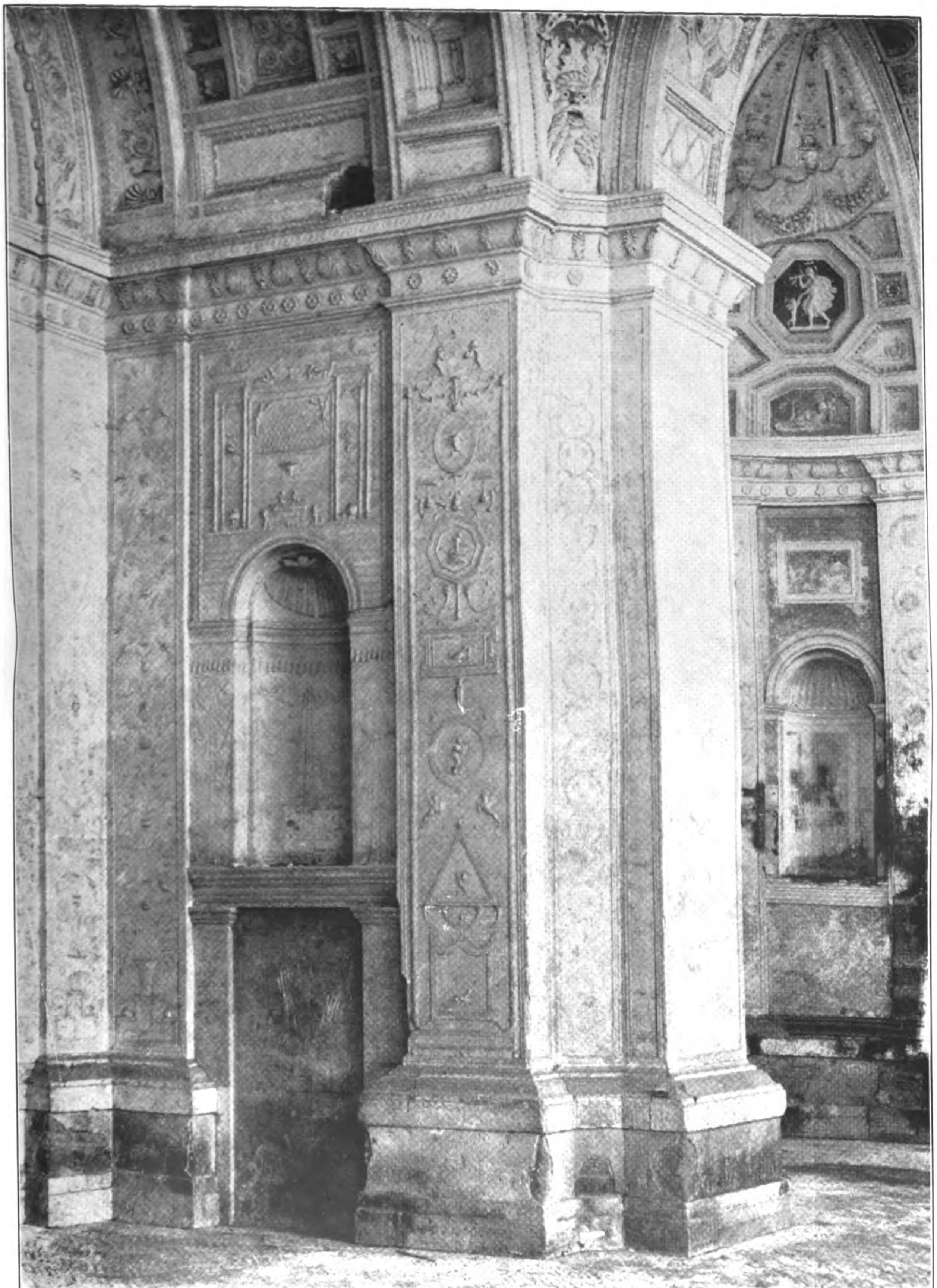
Zu dem zweiten internationalen Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Denkmal der Telegraphen-Union für Bern sind 80 Arbeiten eingegangen. —

Zu dem Wettbewerb betr. Entwürfe für einen Sparkassen-Neubau in Bonn liefen 107 Arbeiten ein. Die Preise wurden in anderen Abstufungen, als in Aussicht gestellt, verteilt; statt dreier Preise von 3000, 2000 und 1000 M. wurden ein I. Preis von 2000 M. und zwei II. Preise von je 1500 M. gebildet; der III. Preis von 1000 M. wurde beibehalten. Den I. Preis erhielt der Entwurf „Bodenständig“ des Hrn. P. Recht in Köln; je einen II. Preis von 1500 M. errangen die Entwürfe „Bonna“ des Hrn. Ernst Stein in Düsseldorf und „O alte Burschenherrlichkeit“ der Herren Eckenrath & Schurig in Barmen. Den III. Preis von 1000 M. gewann der Entwurf „Klarheit“ des Hrn. A. Walter Hunzinger in Köln. Für je 500 M. wurden angekauft die Entwürfe „Zentral“ des Hrn. Kerschgens in Köln, sowie „Rheingold I“ der Hrn. Goswin und Baumhögger in Köln-Ehrenfeld. Der Wettbewerb war auf rheinische Architekten beschränkt. Die Ausstellung der Entwürfe findet in der Zeit vom 26. August bis einschließlich 8. September in der Aula des städtischen Gymnasiums in Bonn von 9—1 und 3—6 Uhr statt. —

Inhalt: Die Umgestaltung des Inneren des St. Petri-Domes in Bautzen. — Das Bauwesen auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung Dresden 1911. (Schluß.) — Das dritte Rom und die Baukunst. (Schluß.) — Wettbewerbe.

Hierzu eine Bildbeilage: Die Umgestaltung des Inneren des St. Petri-Domes in Bautzen.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



RAFFAEL IN SEINER BEDEUTUNG ALS ARCHITEKT. * VON PROFESSOR THEOBALD HOFMANN IN ELBERFELD. *

ORNAMENTALE DEKORATION AUS DEM INNEREN DER VILLA MADAMA BEI ROM. * * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 69. * * *

EU

V.JA

Ver

für d

MITTELDEUTSCHLAND

DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLV. JAHRGANG. №. 69. BERLIN, DEN 30. AUGUST 1911.

Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine E. V.

Programm

für die 40. Abgeordneten-Versammlung im September 1911 zu Münster i. W.

Donnerstag, den 21. September 1911.

Abends 8 Uhr: Begrüßung der auswärtigen Teilnehmer und ihrer Damen durch einheimische Mitglieder des Ortsvereins und zwangloses Beisammensein je nach der Witterung im Sommer- oder Wintergarten des Hotels Kaiserhof.

Freitag, den 22. September 1911.

Vormittags 9 Uhr bis nachmittags 3 Uhr: Abgeordneten-Versammlung im Landeshaus am Mauritz-Tor mit Frühstückspause.

Vormittags 10½ Uhr: für die Damen: Besichtigung der Sehenswürdigkeiten der Stadt. Versammlung im Friedenssaal des alten Rathauses.

Nachmittags 5 Uhr: Führung der Herren in Gruppen zu den bedeutendsten Bauwerken der Stadt.

Abends 8 Uhr: Begrüßung der Abgeordneten seitens der Stadt und des heimischen Vereins im großen Rathaussaal. Die Teilnehmer und ihre Damen sind Gäste der Stadt.

Sonnabend, den 23. September 1911.

Vormittags 9 Uhr bis nachmittags 1 Uhr: Abgeordneten-Versammlung im Landeshaus.

Vormittags 10½ Uhr: für die Damen: Weitere Führung durch die Sehenswürdigkeiten der Stadt. Versammlung im Landesmuseum am Dom-Platz.

Nachmittags 4 Uhr: Führung der Herren in Gruppen zu den bedeutendsten Bauwerken der Stadt.

Abends 8 Uhr: Festessen mit Damen in den Räumen des Hotels Kaiserhof.

Sonntag, den 24. September 1911.

Vorm. gegen 10 Uhr: Mit Sonderzug nach Datteln (mit Damen).

Mittags 12 Uhr: Frühstück im Restaurant Lukas am Schiffshebewerk.

Nachmittags 2 Uhr: Besichtigung des Schiffshebewerkes und des Neubaues der Schachtschleuse bei Henrichenburg.

Nachmittags 4 Uhr: Dampferfahrt auf dem Dortmund-Ems-Kanal nach Dortmund.

Abends 8 Uhr: Zwangloses Beisammensein mit Mitgliedern des Dortmunder Architekten- und Ingenieur-Vereins in Dortmund.

München-Berlin, im Juni 1911.

Der Vorstand des Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine E. V.

R. Reverdy. F. Körte. C. Kölle. A. Hofacker. F. Franzius.

Tagesordnung

der 40. Abgeordneten-Versammlung am 22. und 23. September 1911 zu Münster i. W.

I. Geschäftlicher Teil.

1. Allgemeine Mitteilungen.
2. Mitteilungen über die literarischen Unternehmungen des Verbandes und seine Einnahmen hieraus.
3. Vorlage der Abrechnung für 1910. Bericht der Rechnungsprüfer. Wahl eines neuen Vereins zur Prüfung der Abrechnung für 1911.
4. Bericht über den Erfolg der Vermögens-Sammlung.
5. Bericht über die Sammlung für das Bürgerhauswerk.
6. Vorlage des Voranschlages für 1912. Festlegung des Mitgliederbeitrages für 1912.
7. Bericht des Verbandsvorstandes über die Verhandlungen zwecks Gründung einer Verbandszeitschrift. Vorlage eines Vertragsentwurfes mit der Firma X betreffend Verbandszeitschrift. Antrag des Verbandsvorstandes auf Genehmigung des Vertrages mit der Firma X und auf Einrichtung der Redaktion der Zeitschrift in Verbindung mit einer Erweiterung der Geschäftsstelle.

8. Wahl zweier neuer Vorstandsmitglieder an Stelle des ausscheidenden Herrn **Reverdy** und des seit 1909 dem Vorstand angehörenden Herrn **Hofacker**.
9. Aufnahmegesuch des Architekten- und Ingenieur-Vereins **Mainz**.
10. Allgemeine Beziehungen des Verbandes zu anderen technischen Vereinen und Verbänden.
11. Juristisches Gutachten über die Zweckmäßigkeit des gerichtlichen Vorgehens in Fällen von unlauterem Wettbewerb.
12. Etwaige Anträge, die nach Feststellung der Tagesordnung oder aus der Versammlung eingehen und nicht zu den vorstehenden Punkten gehören.

II. Technisch-wissenschaftlicher Teil.

13. Kurze Berichte der Ausschüsse und des Vorstandes:
    - a) Normalien für Hausentwässerungs-Leitungen.
    - b) Normalbedingungen für die Lieferung von Eisenkonstruktionen für Brücken- und Hochbau.
    - c) Deutsches Museum in München.
    - d) Vorkommnisse auf dem Gebiete des Wettbewerbswesens.
    - e) Deutscher Ausschuß für Eisenbeton. Gemeinsamer Ausschuß des Verbandes und des Deutschen Beton-Vereins.
    - f) Ausschuß für Einheiten und Formelgrößen.
    - g) Arbeiten des Ausschusses für neuzeitliche Bauordnungen.
    - h) Ausschuß für technisches Schulwesen.
    - i) Ausschuß für Architekten-Kammern.
    - k) Abänderung der Gebührenordnung der Architekten und Ingenieure.
    - l) Ausschuß für das Bürgerhauswerk.
    - m) Gesetz über die Sicherung der Bauforderungen.
14. Bericht des Vorstandes und des Danziger Ausschusses von 1908 über seine Tätigkeit seit der Frankfurter Abgeordneten-Versammlung.
15. Bericht über die Tätigkeit der deutschen Gruppe im internationalen Architekten-Komitee, 9. internationaler Architekten-Kongreß zu Rom.
16. Eingabe zum Reichswertzuwachssteuer-Gesetz.
17. Bericht des Vorstandes über die Versendung der Denkschrift: „Ueber die Aesthetik der Baustoffe“, Beteiligung an Sitzungen der Kommission zur Beseitigung der Auswüchse der Heimatschutzbestrebungen.
18. Abschaffung der Schiedsgerichte und Einsetzung besonderer Baugerichte nach Analogie der Gewerbegerichte.
19. Gutachten über die Einführung des zweiten Teiles des Gesetzes über die Sicherung der Bauforderungen.
20. Maßnahmen des Vorstandes, um den in Ortsgruppen gegliederten Vereinen zu ermöglichen, jede Ortsgruppe auf der Abgeordneten-Versammlung vertreten zu lassen.
21. Etwaige Anträge, die nach Feststellung der Tagesordnung oder aus der Versammlung eingehen und nicht zu den vorstehenden Punkten gehören.

München-Berlin, im Juni 1911.

Der Vorstand des Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine E. V.
R. Reverdy. F. Körte. C. Kölle. A. Hofacker. F. Franzius.

Eine Kommission zur Erhaltung monumentaler Städtebau-Anlagen für Paris.

Seit längerer Zeit bemüht man sich zu zeigen, wie wertvolle Teile unserer Städte ahnungslos zerstört werden, da das Neue sich nicht dem Alten anzugliedern vermag. Unsere Denkmalpflege ist durchaus ein Kind des ausgehenden 19. Jahrhunderts, sie lebt vom Einzelnen, von der Rettung des Einzelnen, sie versagt aber dort, wo es die Gesamtwirkung einer großen Anlage aufzunehmen und deren einzelne Wirkungselemente richtig zu bewerten gilt. Wie furchtbar hat man gerade in Berlin gehaust, welche Beleidigungen werden dem Auge und einem kultivierten Gefühl, welches das architektonische Vermächtnis der alten Königstadt verehrt, allenthalben zugefügt! Was ist aus der Platzgruppe am Opernhaus geworden, was aus dem Lustgarten, dem Wilhelmsplatz und dem

---

Raffael in seiner Bedeutung als Architekt.

(Schluß aus Nr. 67.) Hierzu eine Bildbeilage.

Ende der siebziger Jahre des vorigen Jahrhunderts schrieb Anton Springer, der temperamentvolle Verfasser des Buches „Raffael und Michelangelo“, der große Widersacher des anderen Verfassers eines „Leben Raphaels“, Hermann Grimm, wie ganz anders werde vielleicht schon dem nächsten Geschlechte Raffaels künstlerische Persönlichkeit entgegen treten. „Nicht das Wort, wie jetzt, sondern das Bild wird bei seiner Schilderung die Hauptrolle spielen, den illustrierten Text ein Bilderatlas mit begleitendem Texte ersetzen“. Diese Worte haben Theobald Hofmann bei seinem Raffael-Werke als Leitstern gedient. In diesem versucht er in erster Linie den Nachweis, wie sich Raffael in den architektonischen Hintergründen, mit denen er die meisten seiner Gemälde auszustatten liebte, als ein Architekt ersten Ranges erwies. Noch Crowe und Cavalcaselle schätzten gerade diese Tätigkeit des Meisters gering; nach ihrer Meinung hatte Raffael keine Schule als Architekt durchgemacht und bei seinen Aufenthalten in Urbino und Florenz und im Anfang auch noch in Rom Kirchen und Paläste nur als Maler gezeichnet. Für die Schule von Athen und für den Heliodor habe ihm Bramante die Zeichnung des architektonischen Beiwerkes geliefert. Hofmann weist jedoch überzeugend nach, daß das Urteil, welches Geymüller, Redtenbacher und Pontani von Raffael als Architekt hatten, nicht nur begründet ist, sondern im Sinne eines der ersten Baukünstler der Zeit erweitert werden muß. Schon Vasari rühmt an Raffael eine mannigfaltige und ungewöhnliche Perspektive der Gebäude; durch Zurückkonstruieren der geometrischen Grundlagen aus den perspektivischen Darstellungen führt Hofmann den Nachweis der umfangreichen Entwurfsarbeiten, die den endgültigen Darstellungen vorausgingen. Die Anregungen fand er bei seinem Lehrer Perugino, mehr jedoch bei seinem Vater. In welchem Maße er aber diesen übertraf, zeigt die Darstellung der „Sposalizio“, die beide Meister bearbeiteten. Wie ungleich schöner und edler ist im Gegensatz zu Perugino's Zeichnung der Zentralbau gestaltet, der auf dem Bilde Raffaels den Hintergrund füllt (S. 577). Schon als Schüler hat Raffael den Perugino in der Erfindung baulicher Hintergründe unterstützt. Pietro Perugino brachte in seinen Gemälden „ohne nennenswerte Abwechslung fast immer ein und dasselbe dürftige Hallenmotiv“. Daher dürfen wir von der Mitarbeit Raffaels eine Bereicherung des Werkes des älteren Meisters annehmen. „Anregung und Vorbildung dazu wird Raffael vom Vater erhalten haben, da sich auf dessen Bildern vielfach stattliche Innen- und Außenarchitektur findet“. Man kann die Meinung Hofmann's teilen, daß die über alle Maßen hohe Schönheit der Raum- und Formenverhältnisse, sowie die Gesetzmäßigkeit in der Ausgestaltung von Einzelheiten der baukünstlerischen Formenwelt Raffaels ihren überragenden Wert selbst gegenüber Masaccio und Ghirlandajo verleihe. Laurana und Bramante hatten befruchtenden Einfluß auf Raffael, der von seinen Tafelbildern bis zu den Fresken in den vatikanischen Stanzen zu der größten Auffassung fortschritt. Ein Gipfelpunkt ist wohl die schöne Halle der Schule von Athen (S. 577): „es unterliegt gar keinem Zweifel; daß die Großartigkeit gerade dieses herrlichen Werkes in der architektonischen Einkleidung zu suchen ist“.

Bald nach seiner Uebersiedelung von Florenz nach Rom nun war es Raffael vergönnt, neben den architektonischen Bildungen seiner Gemälde auch eine Reihe bedeutsamer Paläste zu entwerfen und zu errichten. Auf sie kommen wir im III. Bande. Den zweiten Teil des II. Bandes nimmt die Darstellung des eigenen Hausbesitzes Raffael's ein. Je mehr der Künstler gesucht und mit Auf-

Gendarmen-Markt? In welcher Gefahr schweben die köstliche Wilhelm-Straße, der Pariser Platz? Wird der Leipziger-Platz das Motiv des Wertheimbaues weiter entwikkeln? Mußte der zerrissene Potsdamer-Platz auch von den neuesten Bauten weiter zerstückelt werden? Den unzähligen Fragen folgen unzählige Befürchtungen. Und mit unzähligen kleinen Anläufen privater Vereine und verspäteten Einsprüchen wird die Kraft vergeudet. Haben wir nach allen Anstrengungen eine Zentralbaubehörde für Groß-Berlin, eine immediate Behörde mit Einspruchsrecht? Werden wir Bürger einer Stadt nicht mit Dingen überrascht, die zumindest der öffentlichen Kritik zugänglich zu machen wären? Ohne Hintertüren kann man nicht einmal Einsicht in Entwürfe nehmen, die von größter Bedeutung für ein ganzes Stadtbild sind. Man wird dem Unterzeichneten kaum den Vorwurf machen, mit romantischer Schwärmerei am Alten zu hängen, wohl aber kann verlangt werden, daß das Neue nicht den Lebensnerv einer von früheren Zeiten harmonisch ausgebildeten Situation rücksichtslos zerreißt.

Die Einsetzung einer Behörde, die nicht wie die Denkmalpflege vor allem das alte, einzelne Stück rettet, sondern allgemeine und für den besonderen Fall stets sich abändernde Bestimmungen trifft, also eine besondere ästhetische Bauordnung für historisch und künstlerisch wertvolle Anlagen festlegt, ist von mir wiederholt gefordert worden. Vergeblich! Jetzt beweist zur freudigsten Ueberraschung Paris, daß der Gedanke keine Utopie war. Der Ruf der schönen Stadt, der durch die Hausmannschen rohen Durchbrüche — als solche werden sie jetzt auch von Pariser Architekten beurteilt — eingebüßt hatte, schien durch die neuere Pariser Bauweise noch mehr zu verblassen. Selbst den großen Schöpfungen des Königtumes und Napoleonischer Zeit drohte wie in Berlin die Gefahr, nach und nach in dem öden Durchschnitt der Stadt zu versinken. Das 18. Jahrhundert sprach für Paris den Satz aus: „Die Schönheit einer Stadt hängt nicht von der Zahl, sondern von der Lage der hervorragenden Baulichkeiten ab“. Auf ihn hat man sich jetzt berufen, man will die Wirkungen wertvoller Anlagen erhalten und zerstörte wieder herausschälen. Von dem „Sous-Secrétariat des Beaux-Arts“ wurde eine Kommission eingesetzt, um diejenigen öffentlichen Anlagen, Plätze, Monumente, Gebäude festzulegen, deren Schönheit besondere Schutzmaßregeln rechtfertigen. Der Bericht darüber von Eugène Hénard, architecte de la ville de Paris, befindet sich in der März- und April-Nummer der „Architecture“ und seine wesentlichen Punkte seien hier kurz hervorgehoben.

Die Kommission begann damit, für die zwanzig Arrondissements der Stadt eine Liste der Gebäude, die einen monumentalen Wert haben, aber bereits von ihrer Umgebung erdrückt sind, dann eine Liste aller Straßen, Avenuen, Plätze und Gesamtbilder, die besonderes ästhetisches Interesse haben, aufzustellen. 33 Hauptstücke wurden davon zunächst herausgehoben. Unter ihnen sind zu nennen außer den berühmten Plätzen z. B. die Rue de Birague und die Rue de Béarn mit der Place Royale, das Observatoire mit seinem Garten, das Collège de France und Umgebung, Saint-Etienne-du-Mont und der Panthéon-Platz, die Rue Soufflot, die ganze Seinepartie am Pont Neuf, die durch einen noch von Hausmann geplanten Durchbruch und eine neue Brücke bedroht ist, usw. Diese architektonisch hervorragenden Punkte wurden in drei Gruppen geteilt: 1) die von Korrekturprojekten, 2) die von überragenden Neubauten, 3) die von gänzlicher Verbauung bedrohten. Für den ersten Fall wird rücksichtsvollere Führung der neuen Straßen verlangt, wie wir sie, gewitzt z. B. durch den in Dresden angerichteten Schaden bereits in das moderne Bauprogramm aufgenommen haben. Für den zweiten Fall wird die Bewahrung eines richtigen Maßstabverhältnisses in den Neubauten gegen den wertvollen alten Bau gefordert. Wertverluste sollen den Anliegern aus einem Spezialfond ersetzt werden. Der dritte Fall ist der zweite in verstärktem Maße und er verlangt größte Aufmerksamkeit. Ist der Fehler gemacht, wie z. B. bei Notre Dame, gesehen vom Platz vor dem Hôtel de Ville aus, so ist er kaum mit erreichbaren Mitteln wieder gut zu machen.

Es wurde dann endgültig eine Liste der bedrohtesten Teile aufgestellt und wiederum in Gruppen eingeteilt. Die 900 Millionen-Anleihe der Stadt rückt die Ausführung der alten Korrekturprojekte in drohende Nähe. Hénard tritt hier besonders heftig gegen die genannte, einschneidende Veränderung der Seinepartie am Pont Neuf auf. Hier ergießt sich der Fluß in wundervoller Breite, die Isle de la Cité mit Notre Dame umrahmend, an deren Kopf das Reiterdenkmal Heinrichs IV. in der Mitte der Brücke steht. Man unterschreibt jedes seiner Worte. Dann kommen Straßen und Anlagen, die durch Herausragen von Neubauten geschädigt werden, gegen die man schließlich mit einer Erweiterung des Gesetzes von 1902 über eine Größthöhe auszukommen meint. Es wäre einzuwenden, daß ein solches Gesetz die Zerrissenheit der Straßenwandungen nicht verhindert, denn es bietet keine Handhaben gegen unpassendes Relief der Fassade. Endlich eine letzte Gruppe, die sich mit den Situationen befaßt, bei welchen die Vegetation mitwirkt, die man zu entwickeln oder niederzuhalten hätte.

Hénards Ausführungen zeigen, wie man sich in Paris mit aller Entschiedenheit der Ideen unserer allerjüngsten Stadtbaukunst angenommen hat, die bei uns in den meisten Fällen Gegenstand theoretischer Erörterung bleiben. Quousque tandem? — Dr. A. E. Brinckmann.

---

trägen bedacht wurde, desto mehr wuchsen naturgemäß auch die Ansprüche an seine Lebenshaltung. Bald nach seiner Ankunft in Rom wohnte er wahrscheinlich in einem ganz bescheidenen Hause der Via dei Coronari in der Nähe der Engelsbrücke. Mit der zunehmenden Zahl der Aufträge wurde er in die Lage versetzt, sich am Petersplatze, gegenüber dem Vatikan, den Pallazzo Raffaello-Bramante zu erbauen, den Bernini bei der Anlage seiner Kolonaden verschwinden ließ. Der Entwurf stammt von Raffael, Bramante hatte nur die Ausführung übernommen. Auf dem Gelände der heutigen Villa Borghese besaß er zugleich einen Villino, die ehemalige Vigna Olgiati, den er in Erholungstunden aufsuchte und in dem sein Liebesleben sich abspielte. Zu fürstlicher Lebenshaltung entwickelte sich das Leben Raffael's, als er ein Gebäude an der Piazza Scossacavalli im Borgo bezog. Zu diesem Besitz erwarb der Künstler noch ein Grundstück in der Via Giulia, für das nach seiner Skizze der jüngere Antonio da Sangallo den Grundriß für einen Doppelpalast entwarf. Der Tot verhinderte Raffael, dem großen Baugedanken weiter nachzugehen.

Die Mittel zu diesem Besitz erwarb sich Raffael durch seine ausgebreitete künstlerische Tätigkeit, vor allem durch die nach seinen Entwürfen errichteten Bauwerke, die Hofmann im III. Bande seines Werkes darstellt. Den für fremde Rechnung ausgeführten Bauten setzt er den vorher genannten eigenen Palazzo Raffaello-Bramante voran, den der Meister errichtete „per lasciare memoria da sè“. Der auf drei Seiten frei gelegene Palast hatte vier Geschosse. Er war die eigentliche Werkstatt Raffael's. Im Erdgeschoß befanden sich wohl die Räume für die Bildhauer und Modelleure, sowie für Kupferdrucker, darüber noch Lager für Material und Handwerkszeug; im ersten Obergeschoß lagen die Räume der Zeichner und Maler, der große Akt- und Malsaal mit des Meisters Studio, im Dachgeschoß Kammern für Zeichengeräte, Zeichnungen usw. Diese Art der Verwendung schließt Hofmann aus dem Aufriß; ein Grundriß ist uns nicht überliefert. Der baukünstlerische Wert dieses Erstlingswerkes, das gleich als eine „vollwertige Bauschöpfung“ die Reihe der Bauten des Meisters eröffnet, besteht darin, daß „einer mächtigen Rustika eine glatte Mauerfläche gegenüber gestellt wird, die von einem fein durchgebildeten Säulenwerk belebt ist.“

In zweiter Linie wird der Palazzo Vidoni in Via del Sudario in Rom geschildert, zu dem Raffael 1515 den Auftrag durch Bernardino Caffarelli erhielt. Die älteste Palastfront ist nur wenig verschieden von derjenigen des Palastes Raffaelo-Bramante. Noch während des Baues des ersten Teiles wurde die Fassade auf 7 Achsen vergrößert, in einer weiteren Bauperiode wird der Bau außerdem erhöht. Vasari erwähnt den Bau in Lorenzettos Lebensbeschreibung, was erklärlich ist, wenn man annimmt, daß dieser vermutlich die Erweiterung des Palastes durchführte. Erweiterungen haben selbst bis in die letzten Jahre stattgefunden; „der ehemals kleine Reihenpalast ist nun zu einem gewaltigen, nach drei Seiten freistehenden Eckbau erweitert worden“. Der älteste, raffaelische Bauteil, läßt sich heute noch von den späteren Erweiterungen wohl unterscheiden. Dieser Kern „ist ein Werk der goldenen Zeit der Hochrenaissance“.

Auch für den Palazzo Bresciano im Borgo nuovo, nach seinem ersten Besitzer Jacopo da Brescia, benannt, gilt Raffael bei dem überwiegenden Teil der Forscher, denen sich auch Hofmann anschließt, als der Urheber, da das Bauwerk „seine Formenwelt trägt“. Der Verfasser weist darauf hin, daß die Hauptgeschoß-Architektur dieses Palastes vielfach „auf dem ganzen Erdenrund“ nachgebildet wurde; zahlreiche Wohnhäuser und öffentliche Gebäude tragen das Gepräge dieser reizvollen Formen.

Neben dem eigenen Palaste Raffaels nennt Vasari von den Bauwerken des Meisters im Borgo nur noch den

Literatur.

Architektur-Postkarten von Susanne Homann in Darmstadt. Wie uns die Werkstätte für moderne Lichtbildkunst von Susanne Homann in Darmstadt mitteilt, hat der Verlag von F. Volckmar in Leipzig lediglich den Vertrieb der Postkarten für den Buchhandel erhalten, während die Werkstätte selbst nach wie vor ihren Kunden unmittelbar liefert (s. Nr. 64, S. 547). —

Alt-Bergische Bauernhöfe. 24 Künstlerkarten. Kunst-Anstalt Wilh. Fülle in Barmen. Preis 1,50 M. Auch diese schönen Karten, Bilder aus dem Bergischen Lande, dienen dem Zweck, „dem Heimatfreunde das Aufsuchen der noch vorhandenen schönen, ursprünglichen Heimstätten zu erleichtern, um bei allen Heimatgenossen die Zuneigung zu dem Schönen und Verehrenswerten der alten behaglichen und wohnlichen Bauweise unseres bergischen Landes und seiner verwandten Nachbargebiete wieder zu erwecken und zu fördern“. —

Kunst und Architektur im Dienste der Feuerbestattung. Herausgegeben vom Verbande der Feuerbestattungs-Vereine deutscher Sprache. Bd. I und II zus. 85 Tafeln, Bd. III 43 Tafeln in Lichtdruck. Text von Prof. A. Haupt in Hannover und Ing. E. Dorovius in Wien. Verlag von Ernst Wasmuth A.-G. in Berlin. Preis des I. und II. Bandes je 30 M., des III. Bandes 20 M.

Aus Anlaß der Zulassung der Feuerbestattung auch in Preußen sei an diese bemerkenswerte Veröffentlichung erinnert, die schon vor längerer Zeit erschienen ist, jedoch durch einen weiteren Band bis auf die neueste Zeit ergänzt werden soll. Der I. Band enthält eine Reihe ausgeführter Krematorien, Kolumbarien und Einzelbegräbnisstellen. Diesen Ausführungen sind Wettbewerbsergebnisse angefügt, und zwar ein Wettbewerb für Einzelbegräbnisstellen, sowie betr. Gefäße zur Aufbewahrung von Aschenresten. Der Inhalt der beiden übrigen Bände besteht lediglich aus Wettbewerbs-Ergebnissen. Band II enthält den Wettbewerb betr. ein Krematorium in Mainz, sowie einen Wettbewerb betr. eine Kolumbariumswand; Band III besteht aus den Entwürfen des Wettbewerbes um ein Krematorium in Bremen, sowie aus dem Entwurf für ein Krematorium in Mainz. Dem ersten Band sind ein kurzer geschichtlicher Text aus der Feder von Albrecht Haupt in Hannover, sowie eine technisch-konstruktive Darstellung der Ofenanlage von E. Dorovius in Wien beigegeben.

Bei Herausgabe des neuen Bandes möge auch dem Titel einige Aufmerksamkeit geschenkt werden. Ist Architektur keine Kunst? —

Vermischtes.

Ausschuß für Groß-Berlin. Um bei der zukünftigen städtebaulichen Gestaltung von Groß-Berlin sämtliche Faktoren, die bei der Lösung einer so bedeutsamen Aufgabe in Frage kommen, möglichst weitgehend zu berücksichtigen, hat sich der Ausschuß für Groß-Berlin, den die „Vereinigung Berliner Architekten“ und der „Architekten-Verein“ zu Berlin gebildet haben, veranlaßt gesehen, den Kreis seiner Mitglieder erheblich zu erweitern. Der Ausschuß für Groß-Berlin besteht nunmehr aus 21 Mitgliedern.

Außerdem wurde zur eingehenden Bearbeitung der verschiedenen Fragen, die einerseits in das Arbeitsgebiet des Künstlers fallen, anderseits aber Aufgaben der Verkehrstechnik, der Volkswirtschaft usw. oder statistische Zusammenstellungen sind, innerhalb des Ausschusses für Groß-Berlin Unterausschüsse gebildet, die sich mit den eben erwähnten Fragen besonders zu befassen haben.

Zur Beratung selbst stand in den letzten Sitzungen des Ausschusses für Groß-Berlin u. a. die Frage der Bebauung des Tempelhofer Feldes. Die gerade Fortführung der Möckern-Straße, die durch einen Einschnitt in das Gelände des jetzigen Viktoriaparkes gut zu ermöglichen ist, wird allgemein befürwortet, da eine solche Straßenführung abgesehen davon, daß der Verkehr sie verlangt, auch vom städtebaukünstlerischen Standpunkt zu begrüßen ist. Der Beweis der Durchführbarkeit und der vorzüglichen künstlerischen Wirkung einer solchen tief gelegenen und an den Querstraßen überbrückten Straßenanlage ist bereits in anderen Städten wie Hamburg, Rom usw. erbracht worden.

Weiter befürwortet der Ausschuß für Groß-Berlin, daß die Tempelhofer-Chaussee selbst in einer allen Anforderungen des Verkehres genügenden Breite ausgebaut würde. Ebenso soll die Anlage eines Platzes, der die spätere Errichtung eines abschließenden monumentalen Tores erlaubt, gefördert werden. —

Palazzo dell' Aquila beim Namen. „Vielleicht, weil der Aquila die anderen alle durch seinen Formenreichtum überstrahlte. Grundriß und Fassade sind eine Dichtung der Blütezeit. Der moderne Palastbegriff tritt uns hier bereits in einer sehr reichen Gestalt entgegen“. Bei dem reichen Werke, das von antikem Geiste getragen und bei dem die Einzelheiten über den Massen stehen, war Giovanni da Udine Mitarbeiter Raffaels. Die Strenge des architektonischen Gerüstes der früheren Paläste wird hier durch dekorative Einzelheiten von hoher Schönheit gemildert.

Vasari schreibt: „Einen anderen Palast zeichnete Raffael für den Bischof von Troja, der ihn zu Florenz in der Via Sangallo erbauen ließ“. Es ist der Palazzo Pandolfini, von der Familie noch heute bewohnt. Er ist Stadtpalast und Villa zugleich, wie die Beilagen zu unseren Nummern 66 und 67 erkennen lassen. Er hat im Aufbau und in den Einzelheiten viel Verwandtes mit dem Palazzo dell' Aquila. „Die vornehme Haltung, das Edle im Aufbau des Pandolfini liegt einmal in der Gesamtform, dann aber in dem feinen Rhythmus der Obergeschoßfenster, der hier wie am Bresciano den Beschauer für die Raffaelische Formengebung besonders einnimmt, wenn auch in beiden Fällen ganz verschiedene Mittel verwendet sind“. Der Palast wurde 1517 begonnen; die Fries-Inschrift trägt die Jahreszahl 1520.

Der Villa Madama am Monte Mario bei Rom lag ein so großes und einzigartiges Bauprogramm zugrunde, daß es die Phantasie des Meisters wie bei keinem anderen seiner Aufträge anregte und seiner Erfindungsgabe weitesten Spielraum ließ: das bezeugen die erhaltenen Pläne, sowie die Lebensbeschreibung des Giulio Romano bei Vasari. Hofmann hat in einem gesonderten Bande die Villa Madama bereits behandelt; was er im III. Bande gibt, sind Ergänzungen, namentlich aus dem Inneren. In diesem Bauwerk bot sich Raffael die Möglichkeit, „neben baulichem auch plastischen und malerischen Schmuck in der mannigfachsten Vereinigung und in immer reizvoller, oft überraschender Wechselwirkung anzubringen“. Die Bildbeilage zu dieser Nummer und die Abbildungen S. 576 legen Zeugnis hiervon ab, während das Kopfbild in No. 67 eine Gesamtansicht des leider mehr und mehr verfallenden Bauwerkes gibt.

Raffael sollte nach Geymüller auch an der Villa Farnesina beteiligt sein, und zwar sollten alle Gebäude auf dem Gelände, also die Villa im Garten, das Stallgebäude an der Straße und ein aus Anlaß der Tiber-Regulierung abgebrochenes Haus am Tiber von Raffael sein. Dem tritt Hofmann unter Anschluß an Vasari entgegen. Danach ist die Villa dem Peruzzi zuzuschreiben, nur die Ställe gehen auf Raffael zurück.

Auch schlichte Bürgerhäuser mit Wandmalereien waren ein Feld der baulichen Tätigkeit des Meisters. Vasari berichtet über Zeichnungen, die Raffael für zwei Häuser des Borgo in Rom anfertigte. Das eine stand gegenüber dem Palazzo dell' Aquila, das andere gegenüber dem Palazzo Accolti.

In einem Schlußaufsatz untersucht Hofmann Raffael's Stellung und Einfluß in der Architektur. Er gelangt zu dem Schluß: „Die lange Bauerfahrung Bramante's kam manchem aus der jüngeren Generation zugute. Vor allen war Raffael durch seinen Feuereifer bald zu formaler Vollkommenheit gelangt. Die Richtlinien hatten ihm die besten Vorbilder in den Ruinen Roms und Griechenlands gegeben, für die er tieferes Verständnis als seine Vorgänger und Zeitgenossen entwickelte.... Dabei verlieh seine zarte Empfindung als Maler den strengen architektonischen Formen Schmelz, Weichheit und Feinheit. So machte ihn die glückliche Vereinigung von logischer Schärfe und feinem Gefühl zu einem der ersten Architekten der Hochrenaissance“.

Ein Meister dieses Ranges, mit dieser inneren Begeisterung für seine Kunst, einem alles überragenden Idealismus für seine Werke, konnte keinen hingebenderen Darsteller finden, als Theobald Hofmann, der lange Jahre seines Lebens und nicht unbedeutende Mittel einer Arbeit widmete, die in unserer realistischen Zeit einzig und ohnegleichen dasteht. Man kann nur wünschen, daß die Umstände es Hofmann gestatten, sein Werk in kurzer Zeit zu vollenden, und, was uns in hohem Grade erwünscht erscheint, aus dem reichen Material der vielen Bände ein handliches Buch mit guten Abbildungen zu verfassen, welches in übersichtlicher und fortlaufender Darstellung die Entwicklungeschichte Raffael's als Architekt auch weiteren Kreisen vermittelt.

Die schönen Bände sind im Verlag der Gilbers'schen Buchhandlung in Leipzig erschienen. — —H.—

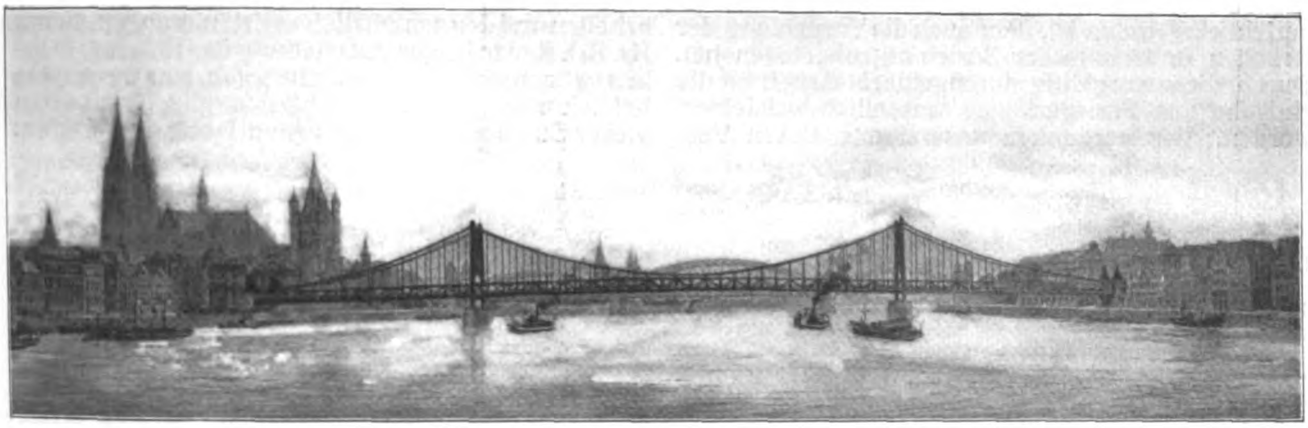


Abbildung 8. Entwurf mit dem Kennwort: „**Freiheit**“. Ein Preis von 7000 M. Verfasser: **Gutehoffnungshütte** in Oberhausen 2, Philipp **Holzmann** & Co. G. m. b. H. in Frankfurt a. M., Architekt Georg **Eberlein** in Köln.

BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

Vom Wettbewerb um eine zweite feste Straßenbrücke über den Rhein bei Köln.

(Fortsetzung aus No. 65.)

Bezüglich der besonderen technischen Forderungen muß auf die früheren Mitteilungen über das Programm des Wettbewerbes verwiesen werden.*) Hier sei nur erwähnt, daß für die die Schiffahrtsrinne überbrückende Mittelöffnung, wie auch der Lageplan Abbildung 1, Seite 562, zeigt, eine zwischen 170 und 206 m schwankende Lichtweite zugelassen war, sodaß es den Verfassern möglich wurde, innerhalb dieser Grenzen die für das von ihnen gewählte System wirtschaftlich und ästhetisch vorteilhafteste Aufteilung der Oeffnungen anzuordnen. Es sei ferner nachgetragen, daß gegenüber dem Programm, das die Unterkante-Konstruktion festlegte und für diese beiderseits eine Neigung von 1 : 40 mit parabolischer Ausrundung der Mitte vorschrieb, insofern noch eine Aenderung eingetreten ist, als über den Strompfeilern eine gewisse Herabziehung der Konstruktion zugelassen wurde. Besonders zu betonen ist ferner noch, daß die vorgeschriebenen Belastungen ganz außergewöhnlich hohe sind, wie sie bisher noch bei keiner den Rhein überschreitenden Brücke gefordert wurden. Man hat dabei Rücksicht genommen auf die besonders ungünstigen Belastungen, die bei etwaiger späterer Ueberführung elektrischer Ueberlandbahnen eintreten werden. Bei der Bonner Rhein-Brücke hat man in dieser Beziehung schlechte Erfahrungen gemacht.

Ehe wir in eine Besprechung der Einzelentwürfe eintreten, die sich nur auf das Brückenbauwerk selbst erstrecken soll, während bezüglich des städtebaulichen Teiles der Aufgabe eine besondere Besprechung vorbehalten bleibt, muß noch erwähnt werden, daß im Preisgericht, infolge Erkrankung des Beigeordneten Landesbaurat a. D. **Rehorst** (Architekt), Hr. Stadtbauinsp. Brt. **Bauer** (Ingenieur) in das Preis-

---

*) Vergl. Jahrg. 1910 S. 542 u. ff.

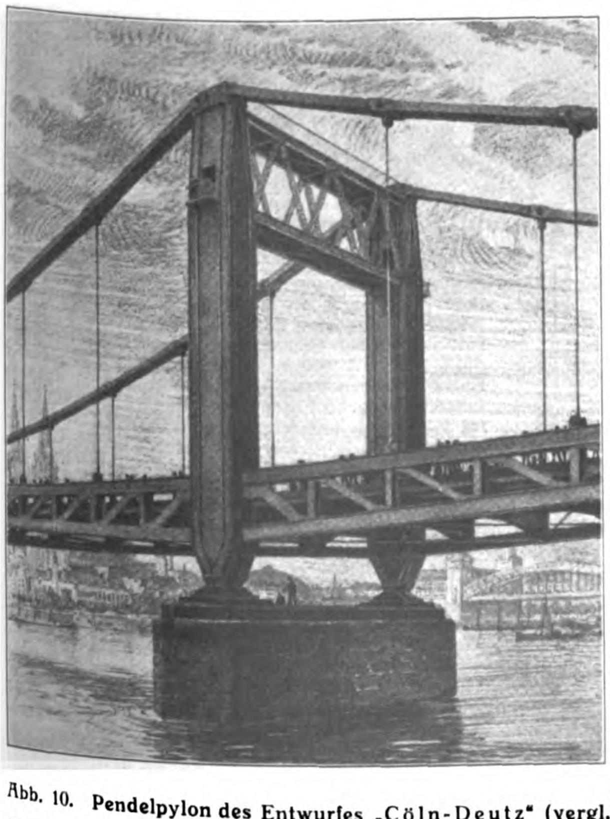


Abb. 10. Pendelpylon des Entwurfes „**Cöln-Deutz**“ (vergl. Abb. 6, S. 564).

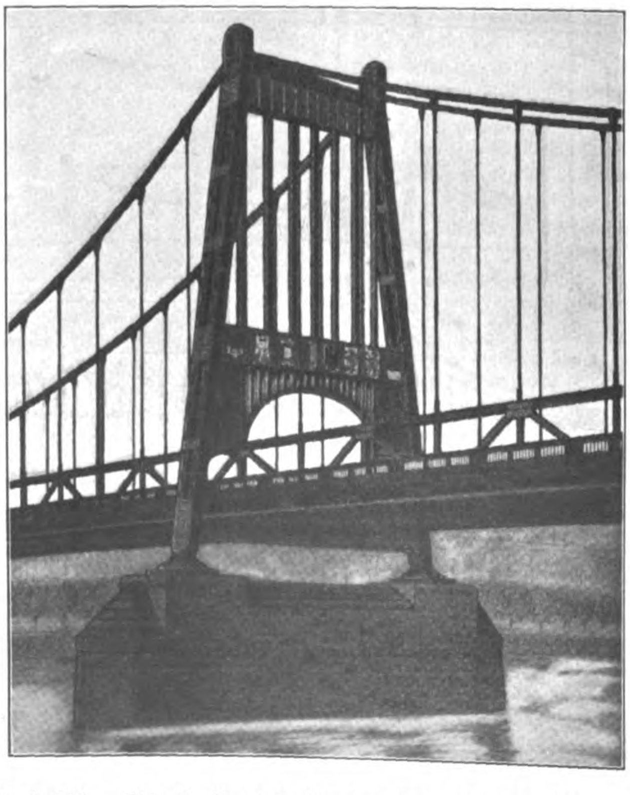


Abb. 9. Pendelpylon des Entwurfes „**Freiheit**“.

gericht eingetreten ist, dem auch die Vorprüfung der Arbeiten in technischer Beziehung obgelegen hat. Durch diese sorgfältig durchgeführte Arbeit ist die Aufgabe des Preisgerichtes wesentlich erleichtert worden. Wir verdanken unsererseits diesen Vorarbeiten und den ausführlichen Erläuterungen, die uns Hr. Brt. Bauer in der Ausstellung der Entwürfe in liebenswürdiger Weise persönlich gab, eine wesentliche Erleichterung bei der Berichterstattung, für die wir an dieser Stelle unseren wärmsten Dank aussprechen.

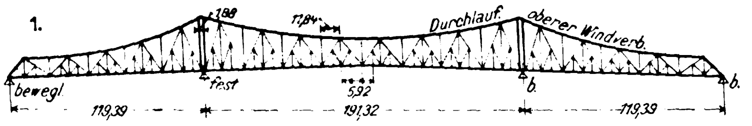
Tabelle I: Systeme nicht ausgezeichneter Entwürfe.

I. Kontinuierliche Träger.

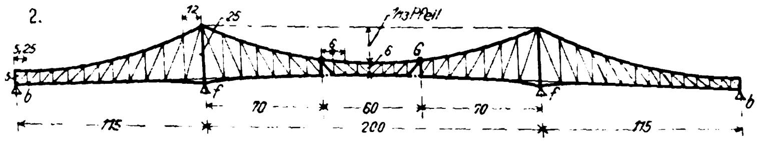
1. Kennwort: „Ohne Gelenke“. Abbildung 1.

Durchlaufender Träger auf 4 Stützen mit nach einer Kettenlinie geformtem Obergurt. Untergurt der im Programm festgelegten Linie der Konstruktions-Unterkante folgend. Zweifach statisch unbestimmtes System. Hauptträger zwischen Fahrdamm und Fußweg. Gesamtbreite 20,30 m. Gewicht der Eisenkonstruktionen 5907 t und zwar bei Anwendung von hochwertigem Siemens-Martin-Flußeisen für Hauptträger, Querträger und Windverbände mit 51—57 kg qmm Zugfestigkeit, mindestens 28 kg qmm Elastizitätsgrenze und 18—20 % Dehnung. Zugelassen das 1,33fache der Beanspruchung normalen Flußeisens. Für die Mittelöffnung Freimontage, für die Seitenöffnungen von festen Gerüsten aus. (1 Variante.)

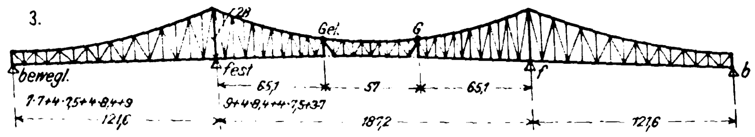
1.



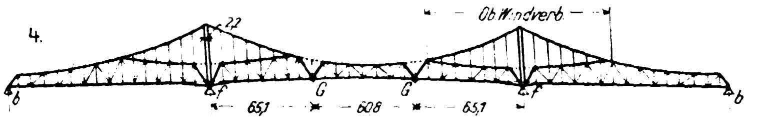
2.



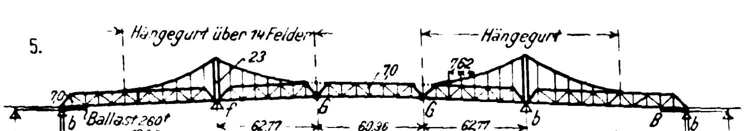
3.



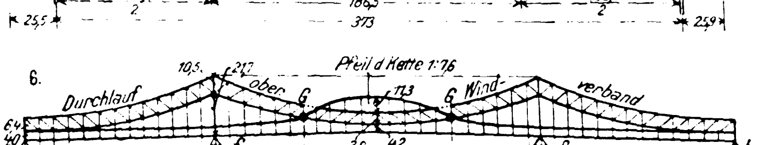
4.



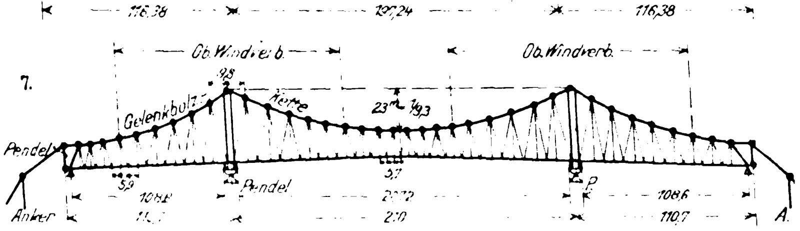
5.



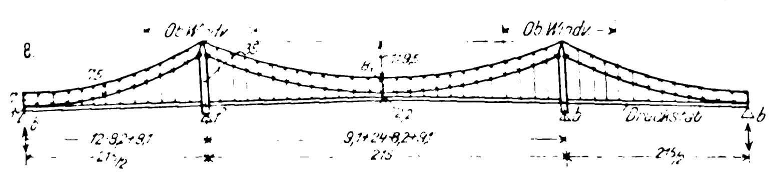
6.



7.



8.



II. Einfache Auslegerträger mit eingehängtem Mittelbalken.

2. Kennwort: „Simplex“. Abbildung 2.

Obergurt nach der Kettenlinie. Untergurt bogenförmig gestaltet ähnlich der Franz-Joseph-Brücke in Budapest. Pfeil des Obergurtes in Brückenmitte rd. 1:13. Statisch bestimmtes System. Hauptträgerentfernung 13,20 m, Gesamtbreite 20,50 m. Gewicht 8151 t für normales Flußeisen. Montage der Seitenöffnungen von festen Gerüsten aus, desgl. der Kragarme, bezw. durch Freimontage für letztere. Der eingehängte Mittelträger soll fertig vernietet schwimmend eingefahren werden.

3. Kennwort: „Freiblick“. Abbildung 3.

Wie vor. Hauptträgerabstand 13,4 m. Gewicht 7639 t für normales Flußeisen. Montage der Seitenöffnungen von festen Rüstungen aus, für die Mittelöffnung mit freier Vorstreckung bis zur Mitte.

III. Auslegerträger mit Hängegurt.

4. Kennwort: „Kragträger mit Hängegurt“. Abbildung 4.

Anordnung ähnlich der Friedrichsbrücke in Mannheim. Das gewählte Verhältnis der 3 Spannungen soll das wirtschaftlich vorteilhafteste sein für den Materialaufwand. System statisch bestimmt. Gesamtbreite 20,75 m, Hauptträger zwischen Fahrdamm und Fußweg. Gesamtgewicht für normales Flußeisen 6546 t. Montage der Kragträger von festen Rüstungen aus, des eingehängten Trägers durch freies Vorstrecken.

5. Kennwort: „Einfach“. Abbildung 5.

Der Entwurf sieht entgegen den Bestimmungen des Programms Vorlandpfeiler vor, um die Spannweite der Hauptbrücke, die hier nur den Strom selbst überbrückt, kleiner und damit die Brücke zierlicher zu halten. Hauptträgerabstand 13,20 m, Gesamtbreite zwischen den Geländern 20,3 m. Gewicht für normales Flußeisen 7100 t, für hochwertiges Eisen mit höherem Kohlenstoffgehalt oder mit Nickelzusatz für die Hauptträger (55—65 kg qmm Zugfestigkeit, 34 kg qmm Fließgrenze und 16—18 % Dehnung) bei Zulassung einer um 60 % höheren Beanspruchung nur 5400 t. (Geringstes Gewicht sämtlicher Entwürfe.) Einfache Montage auf fester Rüstung für Seitenöffnung und erste Felder der Mittelöffnung, im übrigen durch freies Vorstrecken. (2 Varianten.)

6. Kennwort: „Rheinblick“ und „Ankerlos“. Abbildung 6.

Beide Entwürfe unterscheiden sich nur inbezug auf die architektonische Ausgestaltung der Brücke und der Uferbebauung. Das System ist eine Auslegerbrücke in Form einer Kettenbrücke mit längs der Kette angeordneten Versteifungsträgern und einer dritten Gurtung, die sich im Mittelteil über den Schwebeträger erhebt und als Stabbogen dessen Obergurt bildet. Das System ist äußerlich statisch bestimmt, dagegen sind sowohl die Krag- wie der Schwebeträger innerlich einfach statisch unbestimmt. Gesamtgewicht in gewöhnlichem Flußeisen 7721 t. Montage der Seitenöffnungen auf fester Rüstung, der Mitte entweder auf übergeschobener Eisenrüstung oder in Freimontage oder durch Einschwimmen in fertigem Zustande.

IV. Hängefachwerk.

7. Kennwort: „Durchblick“. Abbildung 7.

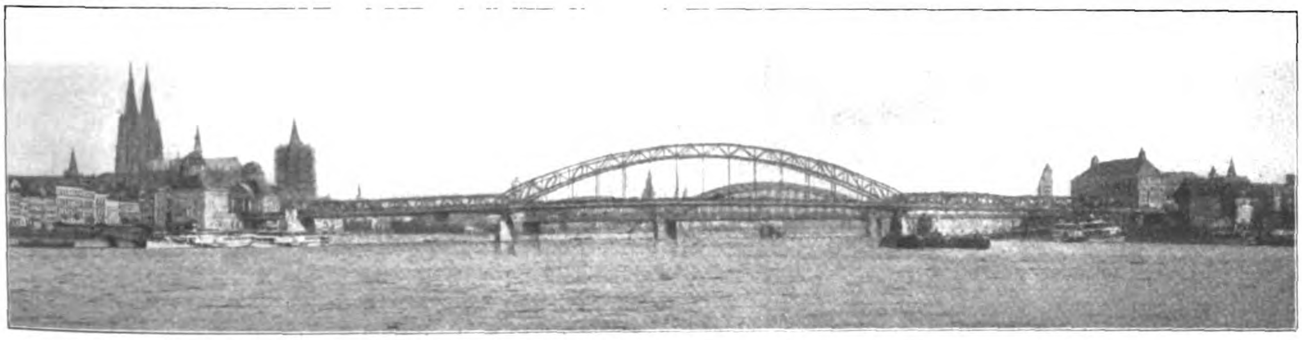
Hängebrücke mit Fachwerk-Versteifungsträgern, deren Obergurt der als Gelenkkette ausgebildete Hängegurt ist, während der Untergurt der Begrenzung des freien Profils folgt. Jeder Versteifungsträger hat 2 längs bewegliche und gegen aufwärts gerichtete Kräfte verankerte Auflager, die sich an den Pylonen auf Konsolen stützen. Kette über den Strompfeilern auf Pendelrahmen, an den Brücken-Enden auf Pendelpfosten gelagert und dann im Widerlager verankert. Kettenform so gewählt und Montage so ausgeführt, daß durch Eigengewicht keine Spannungen im Fachwerk entstehen. Einfach statisch unbestimmtes System. Die Kette ist aus 18 – 24 Augenstäben gebildet. Hauptträgerabstand 13,2 m, Gesamtbreite 20,3 m. Gesamtgewicht 6760 t bei Nickelstahl für Kette, Untergurt und Pendelrahmen. (Festigkeiten etwa wie bei No. 5.) Verhältnis der zulässigen Beanspruchung zur Fließgrenze wie bei Flußeisen angenommen.

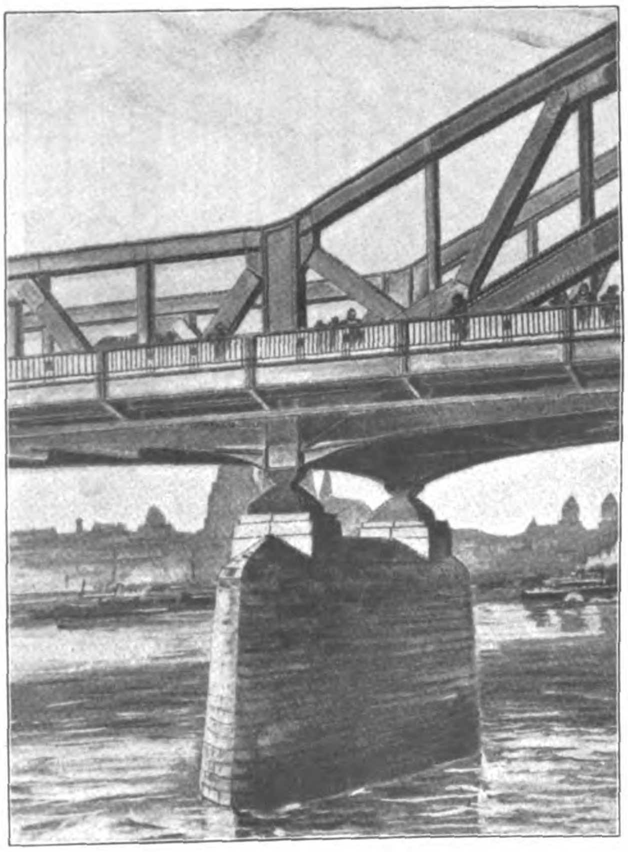
8. Kennwort: „Köllen eyn Kroin“. Abbildung 8.

Durchlaufendes Hängefachwerk mit Druckstab (Stemmgurt) und Versteifungsträger in Guirlandenform. Letztere sind mit dem Stemmgurt an den Enden und im Obergurt mit dem Pylon fest vernietet, welch' letzterer auch mit dem Stemmgurt am Fuß vernietet ist. Der Untergurt der Versteifungsträger ist dagegen am Pylon pendelnd aufgehängt, sodaß eine gewisse Beweglichkeit möglich. Abstand der Hauptträger 13,57 m, Gesamtbreite der Brücke 20,87 m. Gewicht in normalem Flußeisen 14 000 t (höchstes Gewicht aller Entwürfe), in Nickelstahl unter Zugrundelegung der 1,5fachen Beanspruchung gew. Flußeisens 8840 t. —

Bezüglich der Preisverteilung verweisen wir auf die Veröffentlichung in No. 59. Hinzuzusetzen ist jedoch noch, daß die dort angegebene Reihenfolge der preisgekrönten Entwürfe auch eine Reihenfolge in der Bewertung durch das Preisgericht darstellt, während dieses bei den angekauften Entwürfen keine Reihenfolge festgestellt hat.

Bei der Besprechung der Brücken-Entwürfe selbst lassen sich technische und ästhetische Gesichtspunkte nicht trennen, da schon bei der Wahl des Brückensystemes, bei der hohen Bedeutung, die der neuen Brücke im Stadtbild zukommen wird, beide gegen einander abgewogen werden mußten. Die rein wirtschaftlichen Gesichtspunkte mußten dabei hinter den Anforderungen an Schönheit der Linienführung der Gurte der Hauptträger, Klarheit und Durchsichtigkeit des Systemes zurücktreten, selbst unter Aufwendung erheblicher Mehrkosten. Mit Recht hat das Preisgericht daher von vornherein alle Entwürfe ausgeschieden, die entweder in der Linienführung der Gurte, durch ungünstige Verteilung der Massen, durch verwirrendes Stabwerk, durch die Pfeileraufbauten usw. den Ansprüchen an schönheitliche Wirkung nicht genügten. Es blieben dann nur die Hängebrücke oder der Bogen über der Fahrbahn mit ihren schön geschwungenen Linien und vorwiegend lotrechter Teilung, von denen der ersteren an dieser Stelle der Vorzug eingeräumt worden ist. Die Wahl dieses Systemes würde gegenüber Entwürfen mit Auslegerträgern ein Opfer von 1–1,5 Mill. M. bedeuten.





Abbildungen 11 und 12.
Kennwort: „Gleiches zu Gleichem“. Angekauft.
Verf.: Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G. Werk Gustavsburg, Grün & Bilfinger A.-G. in Mannheim, Architekt Professor Dr.-Ing. Theodor Fischer in München.

Die vorstehende Zusammenstellung Tabelle I gibt die Systeme der zunächst ausgeschiedenen Entwürfe mit kurzen Erläuterungen wieder (Varianten sind dabei fortgelassen). Vom konstruktiven Standpunkt verdient darunter der Entwurf „Köllen eyn Kroin“ besonderes Interesse. Als zehnter Entwurf wurde auch ein solcher in Hängebrückenform ausgeschieden mit dem Kennwort „Colonia sacra“. Der Entwurf legt die Hauptträger ganz nach außen in 20^{m} Entfernung. Um die als Kragträger mit Gelenken in den Endfeldern ausgebildeten, schon auf das äußerste Mindestmaß von $2,68^{m}$ in Brückenmitte herabgedrückten Versteifungs-Träger mit Geländer-Oberkante abschneiden zu lassen, ist der Bürgersteig durch Einlegung einer 50^{cm} breiten, 20^{cm} hohen Stufe längs der Bordkante erhöht, eine Anordnung, die im Verkehrsinteresse unzulässig, die Brückenbreite auch unnütz steigert. Gesamt-Gewicht 10627^{t}.

Nach weiterer Prüfung wurden noch 3 Entwürfe ausgeschieden, die sich ebenfalls des Hängebrücken-Systemes bedienen, nämlich „Ehern“, „Kunst und Technik“ und „Neue Wege“. Der erstgenannte Entwurf, eine Kabelbrücke, versteift durch Vierendeel-Träger, von 9350^{t} Gesamt-Gewicht (Nickelstahl für die Versteifungsträger), fällt auf durch den massigen Bau, durch die wuchtige, düstere Architektur, die riesigen Ankerklötze und die sehr große Breite von $22,1^{m}$ ($14,5^{m}$ Hauptträgerabstand). Der zweite Entwurf zeigt eine interessante Lösung, insofern die Kette mit dem durchlaufenden Versteifungsträger (Blechbalken) an den Enden fest verbunden ist, sodaß dieser den Zug als Stemmgurt aufnimmt. Entfernung der Hauptträger $20,9^{m}$, Höhe des Versteifungs-Trägers mit Oberkante-Geländer zusammenfallend; Gewicht bei Anwendung von Nickelstahl für die Haupt-Konstruktionsteile 9370^{t}, dabei ist aber programmwidrig Bimsbeton statt Kiesbeton für die Fahrbahn angenommen. Der letzte Entwurf „Neue Wege“, dessen architektonische Ausgestaltung allerdings auch nicht befriedigt, ist gefallen, da der sehr niedrige ($2,7^{m}$ in Mitte) kastenförmige Versteifungs-Träger mit seinen $1,1^{m}$ über Bürgersteig aufragenden Blechwänden nur über den Pfeilern, wo er größere Höhe und Durchbrechungen besitzt, den Querverkehr gestattet. Gesamt-Gewicht bei Nickelstahl für Kette und Versteifungsträger 10230^{t}.

Von den verbleibenden 9 Entwürfen sind 8 versteifte Hängebrücken, während der Entwurf „Gleiches zu gleichem“, auf den wir noch zurückkommen, den Strom mit Kragträgern überbrückt mit Gelenken in den Endfeldern. Die Schwebeträger sind Parallelträger, der Kragträger zeigt das System des Bogens mit aufgehobenem Horizontalschub (Abb. 11 u. 12).

Von den übrigen 8 Entwürfen bilden nur 2 den Hängegurt als Kette aus und zwar als Gelenkkette bezw. als durch Gitterwerk verbundene Flachbandkette nach Art der Breslauer Kaiser-Brücke. Die übrigen 6 Entwürfe bedienen sich des Kabels, wobei teils Kabelbündel aus sogenannten patentverschlossenen Kabeln, System Felten - Guilleaume, benutzt werden, teils nach amerikanischem Vorbild ein einziges Kabel mit Paralleldrähten, das an Ort und Stelle frei über dem Strom zusammengesponnen wird, vorgesehen ist. Durch die Austeilung der Spannungen, die Art der Versteifungsträger, die teils als einfache, teils als durchlaufende Fachwerksträger oder aber als Rahmenträger (System Vierendeel) konstruiert sind, die Ausbildung der Aufhängung der Fahrbahnlast an die Kabel, die Art der Verankerung und Stützung der Kabel weichen die Entwürfe trotz der gleichen Systeme z. T. doch recht erheblich von einander ab.

Der beschränkte Raum gestattet uns leider nicht, alle Entwürfe in ihren Einzelheiten darzustellen. Wir müssen uns darauf beschränken, die beiden an erster Stelle ausgezeichneten mit dem Kennwort „Alaaf Colonia“ und „Freiheit“ etwas ausführlicher zu behandeln und im übrigen dann bei den anderen Entwürfen nur die wichtigsten Abweichungen hervorzuheben.

In den Abbildungen 8—14 schicken wir noch einige Gesamt - Schaubilder der Brücke und Teilansichten derselben, welche die Strompfeiler mit den Pylon - Aufbauten und die Kettenausbildung erkennen lassen, voraus. — (Fortsetzung folgt.)

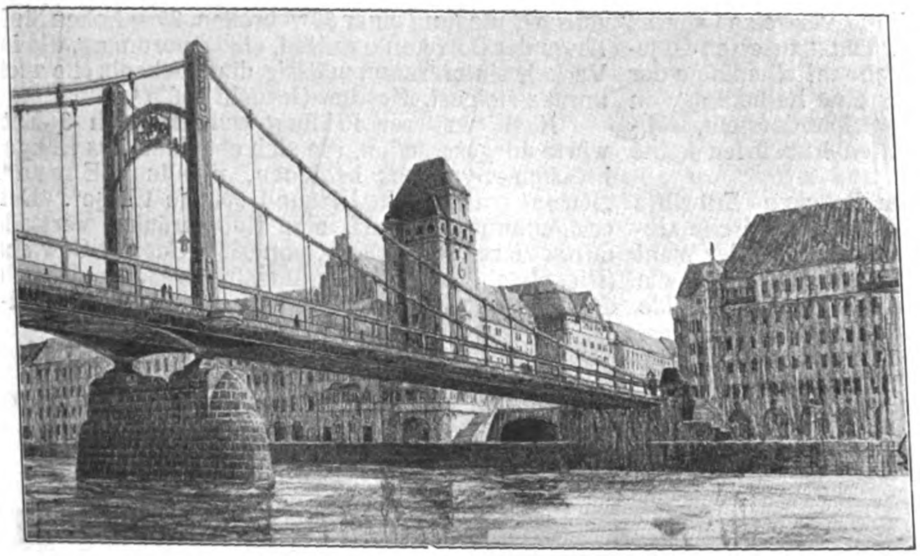


Abb. 13. Kennwort: „Fragt nicht wie billig, fragt wie gut“. Ein Preis von 7000 M. Brücken-Ende an der Deutzer Seite. (Vergl. Gesamt-Schaubild Abbildung 3 in No. 65.) Verfasser: Aug. Klönne in Dortmund, Havestadt & Contag in Berlin-Wilmersdorf, Arch. Prof. Dr.-Ing. Bruno Schmitz in Charlottenburg, Prof. Dr.-Ing. Mann in Breslau.

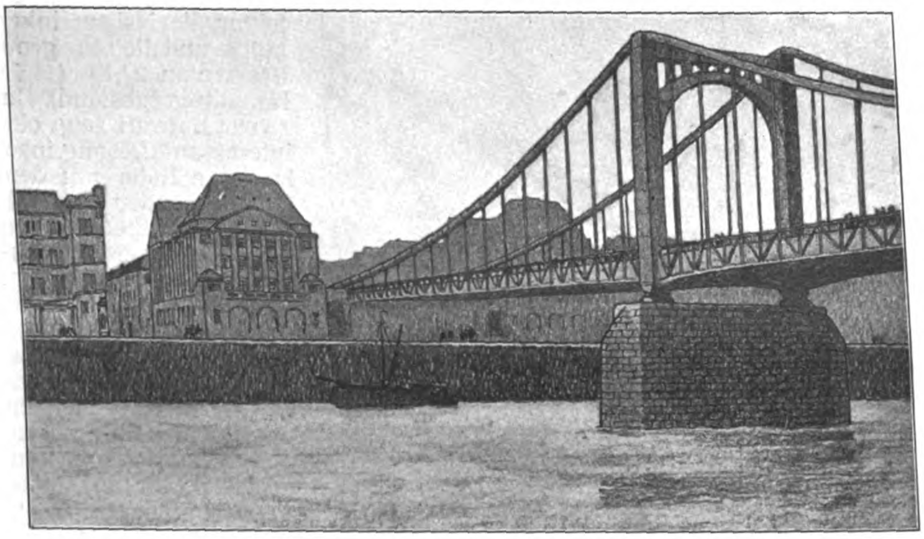


Abb. 14. Kennwort: „Ohne Maske“. Angekauft. Verfasser: Aug. Klönne in Dortmund, Havestadt & Contag in Berlin-Wilmersdorf, Arch. Franz Brantzky in Köln.

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb betr. Vorentwürfe für die Erbauung eines Geschäfts- und Wohnhauses auf dem Grundstück Ecke Beten- und Kölnische Straße in Dortmund wird für Architekten, die in Westfalen und in der Rheinprovinz wohnen, zum 1. Dez. d. J. ausgeschrieben. 3 Preise von 2500, 2000 und 1500 M. Ankäufe für je 500 M. Im Preisgericht die Hrn. Prof. Fr. Pützer in Darmstadt, Stadtbau-Inspektor Uhlig und Arch. Markmann in Dortmund; Ersatzmann Hr. Brt. Kramer in Dresden. Unterlagen unentgeltlich durch die Firma Heinr. Wenker in Dortmund. —

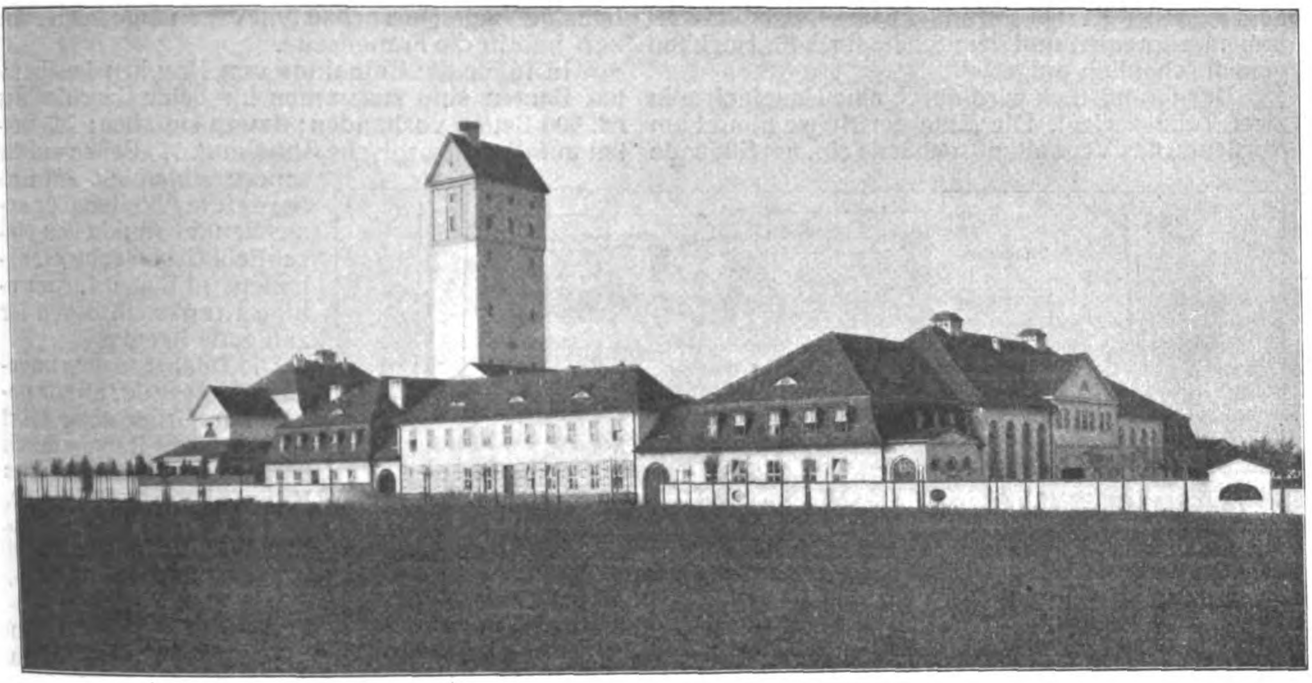
Internationaler Wettbewerb zur Erlangung von Bebauungsplänen für die Anlage der australischen Bundes-Hauptstadt (siehe No. 62, S. 525ff.). Wie uns von der englischen Botschaft in Berlin mitgeteilt wurde, können nicht alle Gesuche um Zusendung der Unterlagen des Wettbewerbes berücksichtigt werden. Auf unserer Redaktion liegt jedoch ein Exemplar der vollständigen Unterlagen zur Einsicht aus. Wir wiederholen bei der Verzögerung in der Kenntnisnahme der Unterlagen im Interesse deutscher Teilnehmer den Wunsch einer der Größe der Aufgabe angemessenen Verlängerung der Einsendungsfrist. —

Ein Wettbewerb betr. Entwürfe für die Errichtung eines Sparkassengebäudes in Bad Oeynhausen, beschränkt auf die Fachleute daselbst, war ein Preisausschreiben etwas bedenklicher Art, denn es war am 7. bezw. 11. August zum 21. August des Jahres erlassen, obwohl die Angelegenheit bereits seit einiger Zeit spielte und somit Gelegenheit gewesen wäre, den Fachleuten, die ohnehin im Sommer stark beschäftigt sind, eine längere Frist zu gewähren. Es setzte ferner 3 Preise aus von nur 300, 200 und 100 M. und stellte den Ankauf nicht preisgekrönter Entwürfe für je 100 M. unter Vorbehalt, obgleich die Bausumme mindestens 60 000 M. betragen würde und der Maßstab der Zeichnungen ganz unnötig groß 1 : 50 verlangt wurde. Weiter war als Preisrichter-Kollegium, das im Ausschreiben nicht genannt war, die Sparkassen-Baudeputation bestellt, die aus 6 Mitgliedern besteht, von denen jedoch kein einziges ein Baufachmann ist. Von einer Ausführung des Baues seitens eines Preisträgers war keine Rede; die preisgekrönten und angekauften Entwürfe sollten zur beliebigen Benutzung in das Eigentum der Stadt übergehen. Es kann hier nicht davon gesprochen werden, daß der Magistrat sich in Unkenntnis der Bedingungen des deutschen Wettbewerbswesens befand, denn er wurde nachdrücklich darauf aufmerksam gemacht. Es kann sich daher nur um eine sehr geringe Rücksichtnahme auf die berechtigten Ansprüche der Privatarchitekten handeln, die denn auch mit der öffentlichen Ablehnung der Beteiligung am Wettbewerb seitens einer Anzahl Fachgenossen beantwortet wurde. Vor 3 Jahren wurde unter ähnlichen Verhältnissen ein Wettbewerb für ein Schwimmbad erlassen. Das Ergebnis waren 3 unbrauchbare Entwürfe. Wir hoffen, daß die Fachgenossen in Oeynhausen gewußt haben, was sie zu tun hatten. —

Inhalt: Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine E. V. — Eine Kommission zur Erhaltung monumentaler Städtebau-Anlagen in Paris. — Raffael in seiner Bedeutung als Architekt. (Schluß.) — Literatur. — Vermischtes. — Vom Wettbewerb um eine zweite feste Straßenbrücke über den Rhein bei Köln. (Fortsetzung.) — Wettbewerbe. —

Bildbeilage: Raffael in seiner Bedeutung als Architekt.

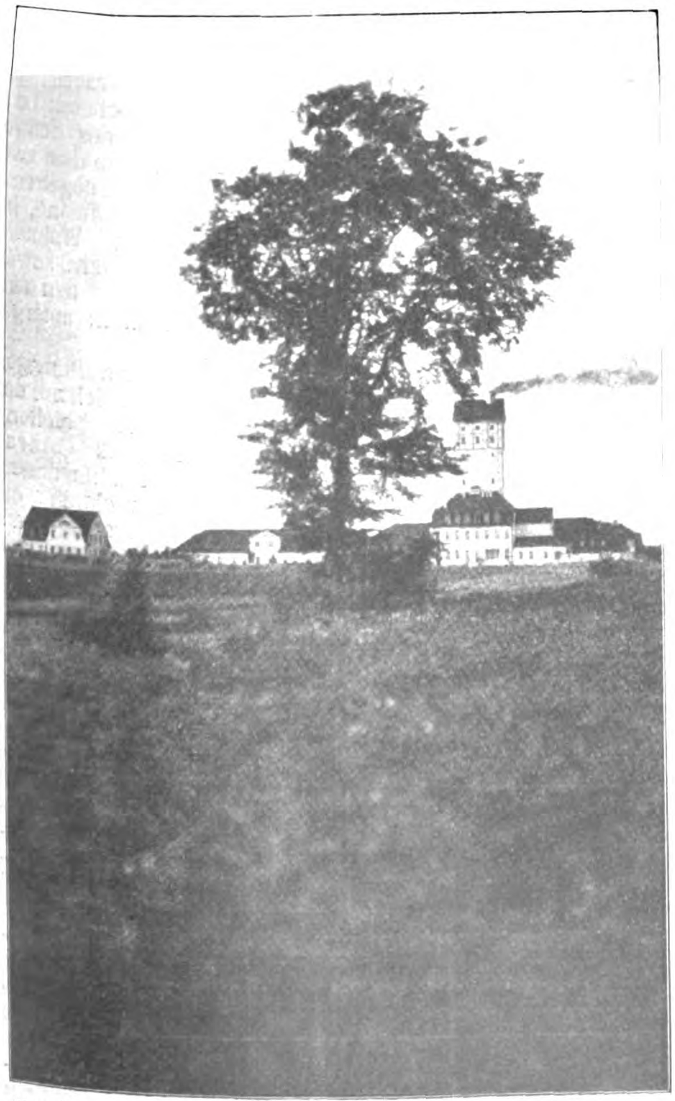
Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 70. BERLIN, 2. SEPTEMBER 1911.

Das Krankenhaus der Stadt Rixdorf bei Buckow.

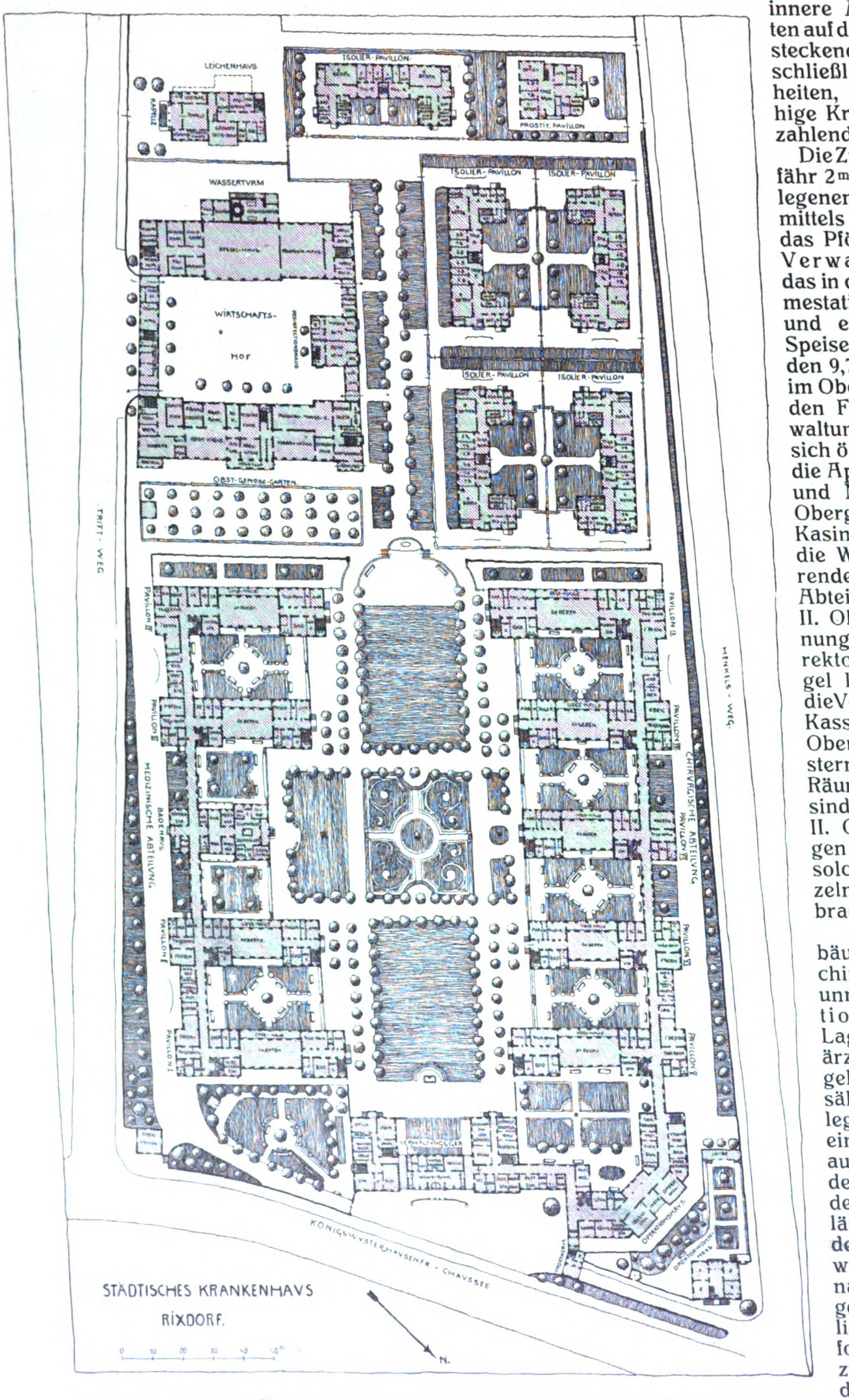
Architekt: Stadtbaurat Reinhold Kiehl in Rixdorf.



Wirtschaftsgebäude, Ansicht vom Triftweg (oben), von Süden (unten).

Für die Krankenpflege in Rixdorf stand bis zur Eröffnung des neuen Krankenhauses im Herbst 1909 nur eine kleine Anstalt, bestehend aus 2 Baracken mit rd. 100 Betten, zur Verfügung, deren Umfang und innere Einrichtung dem in den letzten Jahren erfolgten rapiden Wachstum der Stadt (bei der Stadtwerdung im Jahre 1899 85 000 Einwohner, im Jahre 1911 245 000 Einwohner) in nur unzulänglicher Weise entsprach. Die Erwerbung eines passenden Grundstückes für einen Neubau für 900—1000 Betten innerhalb des Weichbildes der Stadt war mit zu hohen Kosten verknüpft, sodaß sich die städtischen Körperschaften — nicht ohne Widerspruch von Aerzten und aus der Bürgerschaft — entschlossen, ein vom Zentrum der Stadt 4 km entferntes Gelände zu erwerben, welches, in dem Gemeindebezirk Buckow an der Königswusterhausener Chaussee belegen, eine gesunde freie Lage hat, die auch später bei der Entwicklung des Dorfes Buckow infolge der Bauordnung — Bauklasse D — (Erdgeschoß und 2 Geschosse) den Vorteil bietet, daß eine Umbauung mit hohen Miethäusern ausgeschlossen ist. Das Grundstück ist von vier 24—38 m breiten Straßenzügen begrenzt und hat eine Größe von rd. 80 000 qm. Die gegen das Grundstück erhobenen Bedenken richteten sich hauptsächlich gegen die mangelhafte Verbindung mit der Stadt und den schlechten Weg im letzten Teil der Strecke. Dieser Mangel wird jedoch bald bei der starken Entwicklung der südlichen Vororte Johannisthal-Rudow behoben sein, da eine Straßenbahnverbindung und die Asphaltierung des jetzt bestehenden Chausseeweges geplant sind. Nachdem die Entscheidung über den Bauplatz getroffen war, wurden die Entwurfsarbeiten für die grundlegenden Pläne nach eingehender Information über die wichtigsten neueren Krankenhausbauten in Deutschland von dem leitenden Arzt des Krankenhauses, dem Verwaltungsdezernenten und dem Stadtbaurat für Hochbau gemeinschaftlich aufgestellt.

Das Grundstück wird durch eine Hauptachse in zwei Teile zerlegt. Die Mitte der Achse nimmt am Nordende das Verwaltungsgebäude ein, am Südende ein Isolierpavillon. Der westlich von der Hauptachse gelegene Teil wird durch das Operationshaus, die chirurgische Abteilung, die Isolierpavillons und das Kinderhaus gebildet, der östliche Teil von der inneren Abteilung, Wirtschaftsgebäude nebst Desinfektionshaus und Leichenhaus. Eine durch das Badehaus gehende Querachse teilt die Anlage in die Männer- und in die Frauenseite.


LEICHENHAUS
KAPELLE
ISOLIER-PAVILLON
PROSTIT. PAVILLON
WASSERTURM
ISOLIER-PAVILLON
ISOLIER-PAVILLON
WIRTSCHAFTS-
HOF
ISOLIER-PAVILLON
ISOLIER-PAVILLON
OBST-GEMÜSE-GARTEN
TRIFT-WEG
PAVILLON IV
PAVILLON III
BADEHAUS
MEDIZINISCHE ABTEILUNG
PAVILLON II
PAVILLON I
PAVILLON IX
PAVILLON VIII
CHIRURGISCHE ABTEILUNG
PAVILLON VII
PAVILLON VI
PAVILLON V
HENKELS-WEG
VERWALTUNGSGEB.
OPERATIONSHAUS
DIREKTORWOHNHAUS
KÖNIGSWUSTERHAUSENER-CHAUSSEE
0
10
20
30
40
50 m
N.

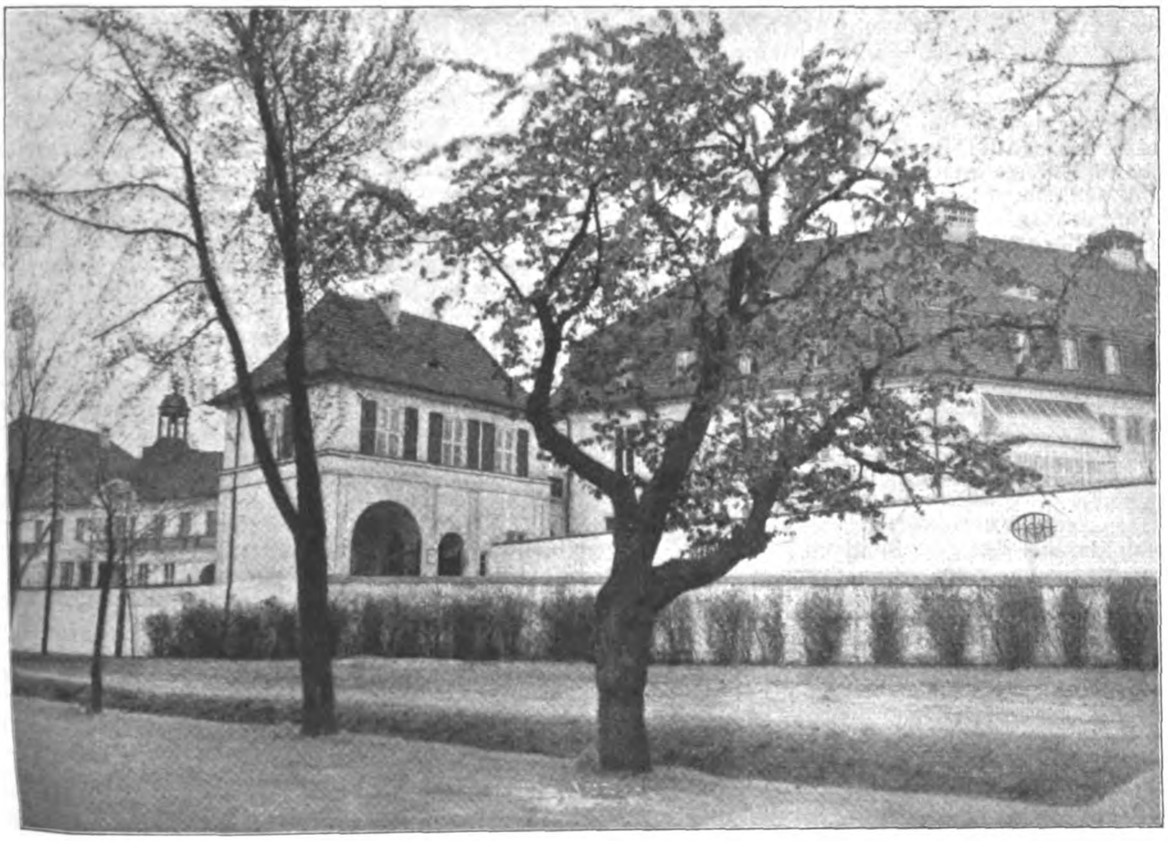
STÄDTISCHES KRANKENHAUS RIXDORF.

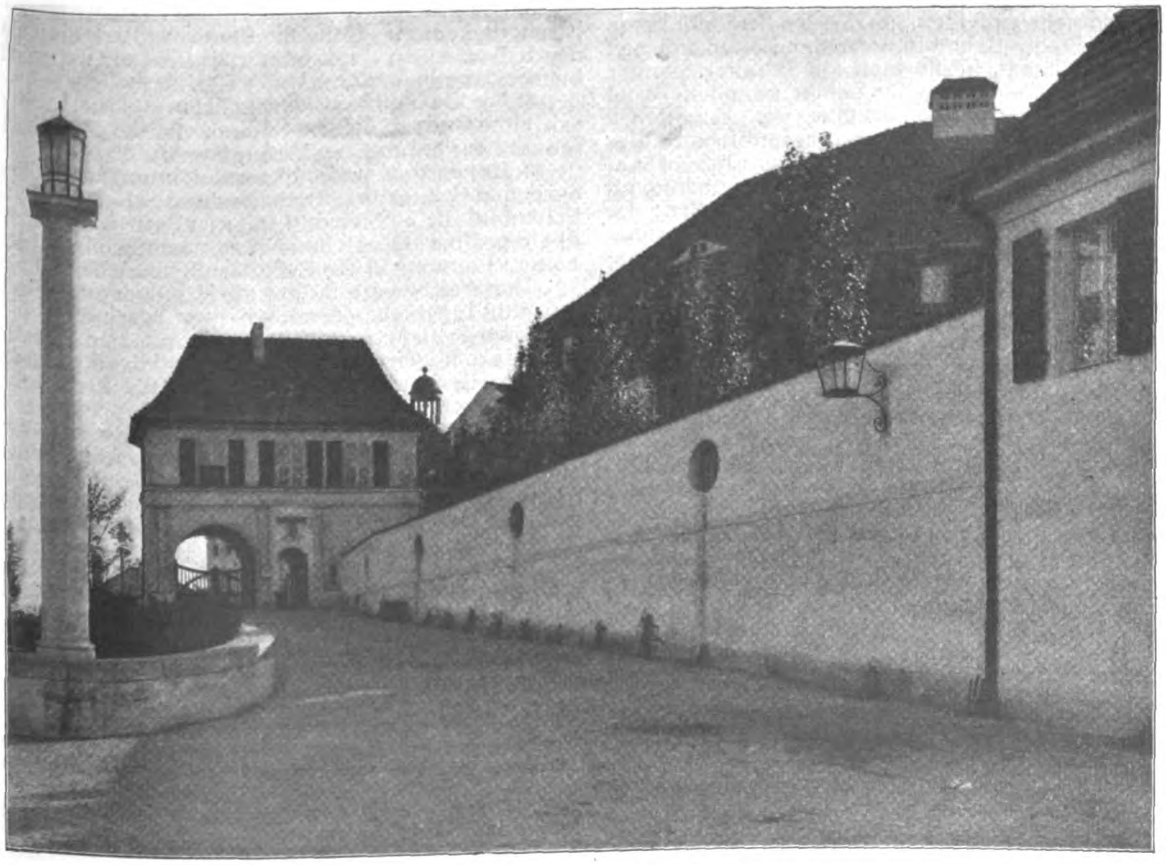
In 16 für die Aufnahme von Kranken bestimmten Bauten sind zusammen für beide Geschlechter rd. 900 Betten vorhanden; davon entfallen: 295 Betten auf die chirurgische Abteilung, 314 Betten auf die innere Abteilung, 261 Betten auf die Abteilung für ansteckende Krankheiten einschließl. Geschlechtskrankheiten, 12 Betten für unruhige Kranke, 18 Betten für zahlende Kranke.

Die Zufahrt zu dem ungefähr 2 m über der Straße gelegenen Grundstück führt mittels einer Rampe durch das Pförtnerhaus vor das Verwaltungs-Gebäude, das in der Mitte die Aufnahmestation im Erdgeschoß und einen als Vortrags-, Speise- und Betsaal dienenden 9,7/20,7 m großen Raum im Obergeschoß enthält. In den Flügelbauten des Verwaltungsgebäudes befinden sich östlich im Erdgeschoß die Apotheke mit Wohnung und Nebenräumen, im I. Obergeschoß das Aerzte-Kasino (das vorläufig für die Wohnung des dirigierenden Arztes der inneren Abteilung ausgebaut ist); im II. Obergeschoß die Wohnung des Verwaltungs-Direktors; im westlichen Flügel liegen im Erdgeschoß die Verwaltungsräume nebst Kasse und Bücherei; im I. Obergeschoß das Schwesternkasino, von dem zwei Räume vorläufig abgetrennt sind als Aerztekasino, im II. Obergeschoß Wohnungen für Schwestern, soweit solche nicht auf den einzelnen Stationen untergebracht sind.

An das Verwaltungsgebäude schließt sich auf der chirurgischen Abteilung unmittelbar das Operationshaus an, für dessen Lage hauptsächlich die ärztliche Forderung maßgebend war, die Operationssäle genau nach Norden zu legen, da erfahrungsgemäß eine von der Nordrichtung auch nur wenig abweichende Lage im Sommer infolge der Sonnenhitze als sehr lästig von den operierenden Aerzten empfunden wird; auch auf den Vorteil nahe am Eingang sei hingewiesen, wodurch es möglich ist, Schwerverletzte sofort in den Operationssaal zu schaffen. Im Erdgeschoß des Operationshauses liegen die beiden Operationssäle mit den erforderlichen Nebenräumen wie Verbandstoffraum, Vorbereitungszimmer, Röntgenkabinett, Gipszimmer usw. Zwischen beiden Operationssälen befindet sich das Instrumentenzimmer. Im I. Obergeschoß liegen Krankenzimmer, im II. Obergeschoß Wohnräume für Schwestern und Personal. Durch einen überbauten Verbindungsgang sind vom Operationshaus die 2 großen und 3 kleinen chirurgischen Krankenpavillons erreichbar.

schwer kranke Personen mit unangenehmen Krankheiten und für Sterbende vorgesehen, dazu besonderes Bad und Aborte; ein kleines Verbands- bezw. Untersuchungszimmer liegt unmittelbar neben dem großen Saal. Nach der Gartenseite schließen sich der Tageraum, die Anrichteküche, Wärterzimmer, ein großes Bad, Räume für reine und unreine Wäsche an. Die Einteilung des Obergeschosses entspricht im allgemeinen der des Erdgeschosses. Beide Geschosse





Anfahrt von der Königswusterhausener-Chaussee.

Den Hauptraum eines jeden Pavillons bildet ein allgemeiner Krankensaal mit 24 bezw. 20 Betten, dem nach Südwesten eine Liegehalle vorgelagert ist. Außer dem großen Krankensaal sind noch verschiedene Einzelzimmer (für 1—7 Betten) in jedem Pavillon für sind durch einen Fahrstuhl verbunden. Das Dachgeschoß enthält die Wohnräume für die im Pavillon beschäftigten Aerzte und das Wartepersonal. Der Verbindungsgang zwischen den einzelnen Pavillons ist nur im Erdgeschoß vorgesehen.

Entsprechend den chirurgischen Pavillons sind auf der Ostseite die Pavillons der inneren Abteilung angeordnet (2 große und 2 kleine) mit dem Badehause. Die Grundrisse gleichen denen der chirurgischen Abteilung. Das Badehaus enthält im Erdgeschoß die Räume für das Dampfbad, den Duschenraum mit Abkühlungsbad, die medizinischen und elektrischen Bäder, das Sandbad mit den erforderlichen Nebenräumen, während im Obergeschoß 12 Betten für die unruhigen Kranken untergebracht sind, die hier am wenigsten die übrigen Kranken stören. — (Forts. folgt.)

Tote.

Baurat Middeldorf †. Am 24. d. M. ist unerwartet der kgl. Baurat Middeldorf, Baudirektor der Emscher-Genossenschaft in Essen, durch einen vorzeitigen und plötzlichen Tod seinem großen Wirkungskreise entrissen worden. Im Jahre 1901 dazu berufen, einen Entwurf aufzustellen für die Regelung der Vorflutverhältnisse im industriereichen Emschergebiet, dessen hygienische Zustände dringend einer Besserung bedurften, hat er mit besonderem Geschick diese verantwortungsvolle und bei den gegebenen Verhältnissen auch technisch schwierige Aufgabe erfüllt und das Unternehmen zu einem großen Teil tatkräftig durchgeführt. Est ist ihm nicht vergönnt gewesen, die Vollendung seines Werkes zu erleben, über dessen hohe Bedeutung wir aus der Feder des Verstorbenen selbst in den Jahrgängen 1904 und 1910 unserer Zeitung ausführliche Mitteilungen gebracht haben. —

Vermischtes.

Ehrendoktoren. Auf einstimmigen Antrag der Abteilung für Ingenieurwesen wurde durch Beschluß von Rektor und Großem Senat der Technischen Hochschule zu Darmstadt dem Gesundheits-Ingenieur Wilhelm Paul Gerhard in New-York in Rücksicht auf die hervorragende Stellung, die er in den Vereinigten Staaten auf dem Gebiete der Gesundheitstechnik einnimmt, und in Anbetracht der zahlreichen literarischen Arbeiten, durch die er Theorie und Praxis der gesundheitstechnischen Anlagen in hervorragendem Maße gefördert hat und noch fördert, die Würde eines Doktor-Ingenieurs ehrenhalber verliehen. —

Ueber den Einfluß der Hitze auf die Straßenbepflanzung entnehmen wir der „Frankf. Ztg.“ Folgendes: Wohl keine Kulturpflanzengesellschaft hat unter der abnormen Dauerhitze so sehr zu leiden, als die der Straßenbäume in der inneren Stadt. Schon in normalen Zeiten müssen sie mit der Großstadt, in die man die Schattenspender verpflanzt, unausgesetzt um ihr Leben kämpfen. Und zwar unter den ungünstigsten Verhältnissen. Eine ganze Reihe der für das pflanzliche Leben wesentlichsten Bedingungen fehlt ihnen oder kann ihnen in nur beschränktem Maße geboten werden. Genügende Bodenfeuchtigkeit ist durch künstliche Bewässerung nicht zu schaffen; der Boden selbst ist meist arm an Nährstoffen, die atmosphärische Luft wird von ihm durch die Befestigung der Straßen fast ganz abgeschlossen, außerdem kann er nicht ausdünsten, bewahrt das ihm aus den Leitungen zuströmende Gas, ein Gift für alles pflanzliche Leben, und schließlich liegen die Röhren so dicht bei einander, daß sich die Baumwurzeln nicht genügend ausbreiten können. Außerordentlich nachteilig ist weiter der Einfluß von Lufttrockenheit und Staubentwicklung auf Wohlbefinden und Wachstum der Bäume.

Wie in keinem früheren Sommer ist im heurigen Gelegenheit geboten, Beobachtungen zu machen über die Widerstandsfähigkeit der einzelnen Baumarten. Am besten bewähren sich wieder Platane und Robinie (Robinia pseudacacia); frischgrün und frohwüchsig stehen die beiden Südländer da, während die Kollegen aus gemäßigten Breiten mehr oder weniger gelitten und ihr grünes Kleid eingebüßt haben. Mehr noch als die Roßkastanie zeigt ihre rotblühende Schwester (Pavia rubra), daß sie im Kampf mit der Hitze unterlegen ist: die am Eschenheimer Tor und in der Taunusanlage stehenden Bäume z. B. sind fast entlaubt; nur an Plätzen mit größerer Luft- und Bodenfeuchtigkeit, wie im Günthersburgpark, halten sie noch einigermaßen ihren Blätterschmuck. Völlig kahl geworden sind viele Roßkastanien; die jungen Bäume am Polizeipräsidium sehen jetzt schon aus wie sonst im Oktober. Die Silberlinde, eine der widerstandsfähigsten Lindenarten, hat stark gelitten; den Bäumen am Roßmarkt sind durch die vom sonnenbestrahlten Pflaster aufsteigenden Glutwellen die unteren Teile der Laubkronen geradezu versengt worden. Noch empfindlicher ist die Krimlinde, mit der bis vor zwei Jahren die Kaiser-Straße bepflanzt war. Sogar in kühleren Sommern erwies sie sich als zu zart für das Großstadtpflaster, und diese Beobachtung veranlaßte den Ersatz der kränkelnden Bäume in der Kaiser-Straße durch junge Platanen. Jedenfalls hat der diesjährige Sommer gezeigt, daß Linde und Kastanie zur Straßenbepflanzung am wenigsten geeignet sind, daß aber die schöne Platane ein geradezu idealer Großstadtbaum ist.

In den Promenaden und Parks macht sich die Hitze je nach den Boden- und Lageverhältnissen und dem Vorhandensein von Bewässerungs-Einrichtungen mehr oder minder bemerkbar. Die Rasenflächen der Anlagen konnten durch reichliche Bewässerung in frischem Grün erhalten werden, während die große Spielwiese des Ost-Parkes, die ohne Bewässerungs-Vorrichtung ist, kein grünes Hälmchen mehr zeigt. Bei den Blumenbeeten in den Anlagen bewirkt die Hitze ein so rasches Verblühen vieler Schmuckpflanzen, daß dieselben öfter als sonst ausgewechselt werden müssen. Im Wald läßt sich eine merkwürdige Mischung von Sommer und Herbst beobachten. Der Boden ist bedeckt mit verdorrten Blättern und die Bäume tragen neben Dürrlaub frisches grünes Blattwerk, eine Betätigung pflanzlicher Lebenslust, die auch an vielen Alleebäumen zu bemerken ist und die darauf schließen läßt, daß sich die kahl gewordenen Holzpflanzen nach Aufhören der Hitze und Eintritt einer Regenperiode rasch zum zweiten Male belauben werden. —

Wettbewerbe.

Wettbewerbs-Unwesen. Vor einiger Zeit erließ der „Architekten- und Ingenieurverein zu Erfurt“ ein Preisausschreiben zur Erlangung von Skizzen für einen kirchlichen Versammlungsraum in Neudaberstedt. Das Ausschreiben enthält u. and. folgende Bedingungen:

1. Geldpreise können bei den zur Verfügung stehenden geringen Mitteln nicht ausgesetzt werden, doch ist es unter Umständen möglich, daß dem Preisträger die weitere Bearbeitung der Baupläne übertragen wird.

2. Die preisgekrönten Entwürfe werden Eigentum der Kirchengemeinde Neudaberstedt, welche die Entwürfe nach Belieben ganz oder teilweise zur weiteren Planbearbeitung benutzen kann.

3. Die Gesamtbaukosten dürfen 20000 M. nicht überschreiten; außer dieser Summe stehen 5000 M. für die innere Einrichtung zur Verfügung.

4. Es werden verlangt an Zeichnungen: a) die erforderlichen Grundrisse, Ansichten und Schnitte 1:100; b) ein Schaubild in einfachen Linien; c) ein Lageplan 1:200; d) ein prüfbarer Kostenanschlag nach dem Inhalt des umbauten Raumes; e) ein Erläuterungsbericht.

Der Wettbewerb ist auf die Mitglieder des „Architekten- und Ingenieur-Vereins Erfurt“ beschränkt.

Dem Preisgericht gehören an die Hrn.: Oberbaurat Bäseler, Regierungsrat Clauss, Pfarrvikar Heinzelmann, Kirchenältester Köppen, Dir. Prof. Schmidt, Kunstmaler Lürtzing.

Bei dem großen Verdienste, das sich der „Verband Deutscher Architekten- und Ingenieurvereine“ durch die Aufstellung der Grundsätze bei Ausschreibung von Wettbewerben erworben hat, ist es umsomehr zu bedauern, daß ein Zweigverein ein Ausschreiben erläßt, das allen diesen Grundsätzen widerspricht. Unter den Preisrichtern befindet sich kein einziger, der im Hochbaufach tätig ist. Das erklärt vielleicht die geringe Achtung, die das Preisrichterkollegium der geistigen Arbeit des Architekten entgegenbringt. — W.

Für unseren Deutschen Baukalender 1912 folgende Bitte: An alle diejenigen preuß. Hrn. Regierungs-Baumeister, deren Prüfungsjahr zum Baumeister in die Zeit von 1902 bis einschl. 1911 fällt und welche, sei es durch Ausscheidung aus den Anwärterlisten für die Anstellung im Staatsdienst, durch Wohnungswechsel, Beschäftigungslosigkeit oder durch Annahme von Stellungen im Gemeinde- oder Privatdienst usw. glauben annehmen zu dürfen, in dem gegenwärtig in Neubearbeitung befindlichen Personal-Verzeichnis unseres Deutschen Baukalenders für 1912 keine Berücksichtigung gefunden zu haben, richten wir die Bitte, uns die bezüglichen Angaben unter deutlicher Angabe von Namen, Titel und Prüfungsjahr gefl. umgehend zugehen zu lassen.

Die gleiche Bitte richten wir an die Hrn. Stadtbaumeister, Bezirks-Baumeister usw. in den mittleren Orten des Deutschen Reiches, soweit Veränderungen stattgefunden haben, sowie an die selbständigen Hrn. Privat-Architekten und Bauingenieure und ersuchen sie höflich, zu dem Verzeichnisse derselben die Berichtigungen für den Jahrgang 1912 baldigst an unsere Redaktion gelangen zu lassen. —

✱ BEILAGE FÜR VEREINE ✱

Berichte über Kundgebungen, Versammlungen und Besichtigungen.

Bund Deutscher Architekten. Der Architekt im heutigen deutschen Bauwesen. Eine kurze Denkschrift:

„Der seit dem Jahre 1903 bestehende „Bund Deutscher Architekten“, dem heute schon fünfhundert Baukünstler in allen Gauen Deutschlands angehören, sieht sich in berechtigter Vertretung des Standes der freien Privatarchitekten zu nachfolgender kurzer Darlegung der Verhältnisse auf dem Gebiete der Baukunst veranlaßt.

Wir müssen vorausschicken, daß wir unter einem Architekten nicht Jeden verstehen, der sich heute nach bequemem Alltags-Sprachgebrauch so zu nennen beliebt, nicht den Bautechniker und Bauhandwerker, besonders aber nicht den aus mancherlei Berufen auftauchenden Bauunternehmer, die alle mit Vorliebe, doch ohne tatsächliche Berechtigung, die Berufsbezeichnung „Architekt“ auf ihren Geschäftskarten führen. Wir nennen einen Architekten nach der klaren Auslegung des internationalen Architekten-Kongresses in Wien im Jahre 1908 nur „den freien, selbständig schaffenden Baukünstler, der gegen prozentuales, nach der bestehenden Gebühren-Ordnung festgelegtes Honorar als Vertrauensmann und gewissermaßen als Bauanwalt seines Bauherrn im Rahmen einer gestellten Bauaufgabe die Anfertigung der Entwürfe und Anschläge sowie die Leitung der Bauausführung übernimmt, in keiner Weise dagegen als Unternehmer tätig ist oder als stiller Teilnehmer einer Unternehmerschaft aus einem Baue Gewinn zieht“.

In Deutschlands Bauwesen herrschen heute noch, zum Schaden der Kunst, auf der einen Seite der Baugewerke und Bauunternehmer, auf der anderen Seite der Baubeamte. Der Privatmann geht zum handwerklichen, wenn nicht gar zum nichthandwerklichen Bauunternehmer, sobald er sich ein Haus bauen lassen will, weil er glaubt, auf diese Weise am bequemsten und vorteilhaftesten und — billigsten zum Ziel zu kommen; anderseits bedient sich die staatliche oder städtische Behörde beim Bau der öffentlichen Gebäude eines Kreises festangestellter Baubeamten.

Dem Publikum ist der Architekt heute noch der überflüssige teure Luxusbaumeister, weil er besonders honoriert werden muß. Man glaubt, Baupläne, Anschläge und all die anderen bei der Ausführung eines Baues nötigen technischen Arbeiten vom Bauunternehmer umsonst zu erhalten, weil sie nicht besonders in Rechnung gestellt werden, und ahnt nicht, wie hoch in der Regel der selbstverschuldete Mangel einer vom Unternehmergewinn unabhängigen, sachverständigen Bauleitung bezahlt werden muß. Auch der ehrlichste und gediegenste Baugewerksmeister bleibt immer der Unternehmer, dem es nicht zu verdenken ist, daß er einen möglichst hohen Ertrag aus seiner Arbeit erzielen will. Der deutsche Privatmann bequemt sich noch immer nicht dazu, einzusehen, daß er unvergleichlich viel besser fahren müßte mit einem sicheren Führer, einem Architekten, der gleich dem Anwalt auf dem Gebiete des Rechtes seine Bausache vertritt dem Handwerker, der Baupolizei und — was schließlich von ausschlaggebender Bedeutung ist: der Kunst gegenüber. So wachsen denn die Häuser unserer deutschen Städte heute noch unter der Alleinherrschaft des fachlich meist einseitig praktisch vorgebildeten und oft kunstfeindlichen Bauunternehmertums empor, und der Ausländer, der die Reinlichkeit und die gute Pflasterung unserer Straßen, die oft vorbildlichen, dem Verkehr, der Gesundheitspflege, der Volkserziehung und der Verwaltung dienenden Anstalten rühmend anerkennt, bedauert, leider gar zu häufig mit Recht, den Mangel an Geschmack, der sich in der künstlerischen Gestaltung, und den Mangel an wirklich gediegenem Komfort, der sich in den inneren Einrichtungen unserer Wohngebäude offenbart. Der Architekt ist bei der Errichtung der langen Straßenfronten unserer Städte noch immer so gut wie ausgeschaltet; nur ein kleiner Bereich ist ihm geblieben im Bau reicher Villen, mancher großer Geschäftshäuser und kleiner Einzelhäuser für den gebildeten Mittelstand, der den Wert der Leistung eines wirklichen Baukünstlers selbst bei bescheidenen Aufgaben erkannt hat, auch den Rat des sachverständigen bautechnischen Beraters, des Anwaltes auf baulichem Gebiete, nicht entbehren will.

Fast noch schlimmer als im Privatbau sieht es für den Architekten im staatlichen und städtischen öffentlichen Bauwesen aus. Hier verschlechtern sich sogar die Aussichten für unseren Stand mit jedem Jahre, denn jede Behörde, jede große und kleine Gemeinde bemüht sich, die in ihren Bereich fallenden Neubauten durch eigene, fest angestellte Baubeamte entwerfen und ausführen zu lassen. Wir dürfen es wohl mit dürren Worten aussprechen, daß wir das in ganz Deutschland immer mehr um sich greifende Anwachsen der öffentlichen Bauämter der staatlichen, kirchlichen und städtischen Bauverwaltungen als eine Hauptursache des auf dem Architektenstande wie auf dem der Entwicklung der Baukunst überhaupt lastenden Druckes ansehen. Ist es doch heute schon soweit gekommen, daß von der gewaltigen Bautätigkeit des Staates, der Provinzen und der Städte nur ganz ausnahmsweise eine Aufgabe dem Privatarchitekten zufällt, und wir stehen vor der Frage, ob der Staat und die städtischen Verwaltungen recht daran tun, durch ihr Vorgehen planmäßig oder wenigstens mit sehenden Augen auf eine Unterdrückung des freien Architektenstandes hinzuarbeiten.

Nach eingehender sachlicher Prüfung aller hier in Betracht kommenden Verhältnisse muß der unparteiische Kenner des Bauwesens nicht nur aus künstlerischen, sondern ebenso aus rein wirtschaftlichen Gründen zu der Ueberzeugung kommen, daß eine systematische Einschränkung der öffentlichen Bauämter zu Gunsten des Standes der freien Architekten für die Förderung der Baukunst geradezu geboten sei.

Fordert auch die Gerechtigkeit das Zugeständnis, daß eine Reihe hervorragender Baumeister, die heute als Beamte des Staates und der Kommunen tätig sind, in allen Gauen Deutschlands würdige, zweckentsprechende öffentliche Gebäude errichtet haben, so dürften wir doch im allgemeinen keine Veranlassung haben, auf die künstlerischen Leistungen unserer Bauämter besonders stolz zu sein. Eine Heranziehung des in frischerer Atmosphäre und im stählenden freien Wettbewerb schaffenden Architekten zur Mitarbeit wäre zum Besten der vaterländischen Monumentalkunst ohne Zweifel aufs innigste zu wünschen. Noch aus einer anderen Erwägung ist dies zu erstreben: Deutschland steht mitten in einer großartigen wirtschaftlichen Entwicklung, zu der notwendig auch ein kräftiger, selbstbewußt und eigenartig schaffender Baukünstlerstand gehört. Wie aber soll sich ein solcher bilden ohne die Betätigung seiner besten Kräfte bei den großen Bauaufgaben des Staates und der Städte? Haben unsere deutschen Architekten auch aus internationalen Wettbewerben so manchen schönen Preis sich heimgebracht und bei vielen Gelegenheiten bewiesen, daß unsere freie Baukunst mit in der Front steht, so ist es um so betrübender, zu sehen, wie viele unserer besten Künstler in der Heimat heute feiernd und darbend beiseite stehen müssen, während eine überströmende Fülle wertvoller Aufgaben jetzt so oft freudlos und reizlos auf den Bauämtern des Staates und der Kommunen erledigt werden.

Vergessen wir nicht, daß der Baukünstler außerdem der kräftigste Träger und Förderer des Kunstgewerbes ist, das in der Zukunft unserem Volke eine Quelle des Wohlstandes werden müßte; erinnern wir uns daran, daß der französische Architekt als Pionier dem Kunstfleiß seines Landes die Welt erobert hat, und suchen wir deshalb, so lange es noch Zeit ist, dem Stande des künstlerisch arbeitenden, freien Architekten offene Bahn zu schaffen zur Ausbildung einer kraftvollen Eigenart an bedeutenden Bauaufgaben. Dem Beamten ist ein freies, individuelles Wirken in den Fesseln seines Amtes erschwert, ja allzu oft ganz versagt; selbst unter günstigen Bedingungen, bei guter Begabung und ernstem Willen muß er wohl früher oder später dem gleichförmigen Dienst des Alltags unterliegen. Doch nur in der Luft persönlicher Freiheit und im stets erneuten Wettstreit der Kräfte vermag die Kunst zum Segen des Volkstums als Kulturträgerin neue Höhen zu ersteigen. Aus diesem Grunde schon allein sollte die Tätigkeit der Bauämter nach Kräften eingedämmt werden.

Eindringlicher aber noch in dieser Zeit der Finanznot des Reiches und der Einzelstaaten, wo auf allen Verwaltungsgebieten der Ruf nach Sparsamkeit erschallt, sollten wirtschaftliche Erwägungen gegen die unbeschränkte Herrschaft der jetzigen Bauämter sprechen. Nach unseren Ermittelungen verbrauchen die staatlichen und besonders die städtischen Bauämter für die Ausarbeitung der Entwürfe ihrer Hochbauten sowie für die gesamte Bauleitung weit höhere Summen, als solche den Privatarchitekten für eine gleiche Arbeitsleistung nach der gültigen Gebührenordnung zustehen würden. Das scheint uns schon aus der vielfach üblichen Etatsaufstellung der Bauverwaltungen hervorzugehen. Ueberraschend ist diese Beobachtung für Niemand, der bedenkt, wie schwierig die volle Ausnutzung der Kräfte dieses kaum übersehbaren Beamtenpersonales ist. Der durch die aufreibenden Pflichten seiner Verwaltungstätigkeit in Anspruch genommene Vorgesetzte eines Hochbauamtes ist selten in der Lage, gleich dem Privatarchitekten seine Hilfskräfte in wirksamer, zur Erreichung der höchsten Leistungen erforderlicher Weise anzuspannen; auch ist er in der Auswahl brauchbarer Gehilfen fast niemals frei, da er mit fest angestellten Technikern zu arbeiten hat. Es ist daher unsere sichere und wohl begründete Ueberzeugung, daß der Staat und die Gemeinden am allerbesten fahren würden, wenn sie die Entwurfstätigkeit in weiterem Umfang als bisher den Privatarchitekten überließen, wie das auch bei einzelnen Verwaltungen mit Erfolg geschieht (so z. B. bei den Staatsbauten des Königreiches Sachsen), und bei anderen (Hansestadt Lübeck) in Aussicht genommen ist. Regt sich doch überall die Erkenntnis, daß unser Staatswesen unter dem Anschwellen der Beamtenschaft leidet und haben doch hervorragende Staatsmänner neuerdings oft ausgesprochen, daß es an der Zeit sei zu versuchen, aus dem Beamtenstaat wieder heraus zu kommen.

Wir sind am Schlusse unserer Ausführungen, die nur die Hauptpunkte berühren konnten, ohne auf wichtige Fragen näher einzugehen, da sie nur von der Absicht geleitet wurden, eine erste Anregung zu geben, sich mit diesen bedenklichen Seiten des staatlichen und privaten Bauwesens zu beschäftigen und die hier berührten Fragen einer sorgfältigen, unparteiischen Prüfung zu unterwerfen zum Besten unserer vaterländischen Baukunst." —

Verein der höheren technischen Staatsbeamten im Königreich Bayern. „Unter dem Titel „Der Architekt im heutigen deutschen Bauwesen" erschien kürzlich eine „Denkschrift" des „Bundes Deutscher Architekten". Jeder sachlich denkende Architekt wird den dort kundgegebenen Bemühungen des Bundes zustimmen, die darauf gerichtet sind, den Einfluß des Architektenstandes auf das private Bauwesen zu heben. „In idealer Berufsauffassung soll der Architekt den Bauherrn unter Wahrung der finanziellen Interessen als Anwalt der Kunst beraten."

Doch wer ist „Architekt"? Nach der Auslegung des internationalen Architektenkongresses in Wien im Jahre 1908 nur „der freie, selbständig schaffende Baukünstler, der gegen prozentuales, nach der bestehenden Gebührenordnung festgelegtes Honorar als Vertrauensmann und gewissermaßen als Bauanwalt seines Bauherrn im Rahmen einer gestellten Bauaufgabe die Anfertigung der Entwürfe und Anschläge, sowie die Leitung der Bauausführung übernimmt, in keiner Weise dagegen als Unternehmer tätig ist oder als stiller Teilhaber einer Unternehmerschaft aus einem Bau Gewinn zieht".

Nach diesem Wortlaut wäre also nur der Baukünstler, welcher für seine Tätigkeit prozentual nach der Gebührenordnung honoriert wird, berechtigt, den Architektentitel zu führen, mithin der festbesoldete bautechnische Beamte aus dem Architektenstande ausgeschlossen. Daß diese Anschauung im „Bunde Deutscher Architekten" Platz gegriffen hat, geht aus der für den staatlichen Baubeamten gewählten Bezeichnung „Baumeister" hervor. Diese Auffassung kann nicht unwidersprochen bleiben.

Die Leistungen der Staatsbaubeamten — denn nur die Leistung berechtigt dem Wesen nach zur Führung des gesetzlich nicht geschützten Architektentitels — stehen, soweit es bayerische Verhältnisse betrifft, hinter denjenigen der „in frischerer Atmosphäre und im stählenden freien Wettbewerb schaffenden Baukünstler" im allgemeinen keineswegs zurück und die von den bayerischen Staatsbaubeamten, insbesondere der jüngeren Generation, stammenden Bauten können hinsichtlich ihrer künstlerischen Qualität neben den Werken der „freien Architekten" vor der öffentlichen Kritik recht wohl bestehen.

Es will nicht in Abrede gestellt werden, daß manches staatliche Gebäude architektonischen Feingefühles entbehrt, doch tritt dieser Mangel auffälliger in Erscheinung, weil er eben einem Staatsgebäude anhaftet, das der freien Kritik in viel weitergehendem Maße ausgesetzt ist, als das Privatgebäude, und zur Kritik in Kunstsachen, insbesondere auf dem Gebiete des öffentlichen Bauwesens, glaubt sich ja heutzutage Jedermann berechtigt und berufen. Auch dem Privatarchitekten, — nicht nur dem sich „Architekt" nennenden Bauunternehmer, sondern auch dem nach der Auffassung des „Bundes" zu dieser Titelführung allein berechtigten Baukünstler — sind Bauwerke nachzuweisen, die keineswegs auf höchster künstlerischer Höhe stehen. Sie haben nur den Vorteil, daß sie in der großen Masse der Alltagsbauten verschwinden und wegen ihres privaten Charakters zur Kritik weniger herausfordern.

Daß in Bayern dem freien Architekten „nur ganz ausnahmsweise" eine Aufgabe aus der „gewaltigen Bautätigkeit des Staates" zufällt, entspricht nicht den Tatsachen. Die Beispiele für Verwendung von „freien Architekten" zu Staatsbauten, insbesondere zu den großen Aufgaben der Monumentalbaukunst, sind gerade in Bayern so zahlreich und so bekannt, daß es einer Aufzählung derselben wohl nicht bedarf. Schreibt doch gerade der Staat alljährlich eine Reihe von Konkurrenzen zur Erlangung von Projekten für öffentliche Gebäude unter den Mitgliedern der Architekten-Vereine aus, welchen sowohl „freie Architekten" als auch Staatsbaubeamte in reicher Zahl angehören. Das Ergebnis dieser Konkurrenzen liefert aber den Beweis, daß der mit dem Privat-

Architekten in freien Wettbewerb tretende Staatsbau-Beamte an künstlerischer Qualität nicht unebenbürtig ist, da unter den Siegern in erster Reihe sehr häufig Staatsbaubeamte stehen, welche die Aufgabe überdies neben ihrer sonstigen beruflichen Tätigkeit gelöst haben. Es ist also die Klage, daß der „Baubeamte zum Schaden der Kunst“ im Staate herrsche, und die Forderung, daß „eine systematische Einschränkung des staatlichen Baubeamtenstandes zugunsten der „freien Architekten“ aus künstlerischen Gründen“ Platz greifen solle, für Bayern sicherlich nicht gerechtfertigt.

Aber auch von der rein wirtschaftlichen Seite des öffentlichen Bauwesens kann eine derartige Forderung nicht als berechtigt anerkannt werden. Es soll die Mannigfaltigkeit der wirtschaftlichen Aufgaben, welche dem Staatsbaubeamten gestellt sind, nicht näher beleuchtet werden. Sie liegt ja zum größten Teil auf einem Gebiet, das dem „freien Architekten“ völlig fremd ist und das nach der Denkschrift auch nicht für ihn in Anspruch genommen werden will. Nur die Wirtschaftlichkeit in der Aufstellung und der Ausarbeitung der Entwürfe zu Staatsbauten, welche Tätigkeit allein für den „freien Architekten“ gefordert wird, soll näher beleuchtet werden.

Bei der Eigenartigkeit der staatlichen Bauaufgaben, die ihre Ursache in der Erfüllung der zahllosen aus dem staatlichen Organismus entspringenden Forderungen findet, wird eine wirtschaftliche Entwurfstätigkeit nur dann gewährleistet, wenn der Architekt die genaueste Kenntnis all dieser Forderungen besitzt. Diese sich anzueignen, bedarf es eines eingehenden langjährigen und steten Verkehres mit allen in Betracht kommenden Behörden. Daß der freie Architekt in dieser Hinsicht gegenüber dem Staatsbaubeamten im Nachteil ist, liegt wohl auf der Hand. Dem letzteren gelingt es in den meisten Fällen vermöge seiner eingehenden Kenntnis der besonderen Verhältnisse schon mit dem ersten oder zweiten Entwurf, die gestellte Aufgabe zu lösen, während der erstere oft eine Reihe von Entwürfen aufzustellen haben wird, bis alle die dienstlichen Forderungen zweckentsprechend Befriedigung gefunden haben.

Diese vom freien Architekten aufgestellten Entwürfe müßten nun nach der Gebühren-Ordnung vom Staat honoriert werden. Dieser Verpflichtung ist aber der Staat seinen Baubeamten gegenüber enthoben, weil letztere den Entwurf ja neben ihren sonstigen Dienstaufgaben bearbeiten, sodaß die auf die Entwurfstätigkeit treffenden Kosten gegenüber dem Honorar verschwinden, welches der Staat dem „freien Architekten“ zu leisten hätte. Gerade die wirtschaftlichen Erwägungen sind es also, die den Staat veranlassen müssen, festbesoldete Architekten, d. s. seine eigenen Beamten, mit der Projektierung seiner Bauten zu betrauen. Daß der bayerische Staat mit der Heranziehung von „freien Architekten“ zu staatlichen Bauaufgaben tatsächlich bisher nicht die besten Erfahrungen auf dem Gebiete der Wirtschaftlichkeit gemacht hat, will nur nebenbei erwähnt werden.

Was weiter die Wirtschaftlichkeit in der Ausnutzung der Hilfskräfte betrifft, so dürfte darin vonseiten des Staates wohl die oberste Grenze des nach sozialen Begriffen zulässigen Maßes erreicht sein. Weniger Beamte und weniger Hilfskräfte einzustellen, als es z. B. in Bayern bei den meisten staatlichen Bauämtern der Fall ist, ist unter diesem Gesichtspunkte nicht denkbar. Dagegen ist die bei einzelnen Architekturbureaus der freien Architekten übliche übermäßige Ausnutzung der Hilfskräfte wohl bekannt, in sozialer Hinsicht aber durchaus nicht vorbildlich. Der Staat würde berechtigte Vorwürfe der Oeffentlichkeit zu gewärtigen haben, wenn er seine Arbeitskräfte in gleich rücksichtsloser Weise wie der freie Architekt ausnutzen wollte, oder durch Uebertragung von Arbeiten an nicht beamtete Architekten die Hand zu einer derartigen Handlungsweise bieten würde. Zugegeben wird, daß der Staatsbaubeamte in der Wahl seiner Hilfskräfte unfrei ist, aber er ist auch bemüht, dieselben zu brauchbaren Mitarbeitern heranzuziehen und dem Staate zu erhalten und nicht — wie der Privatarchitekt — nach dem augenblicklichen Bedürfnis zu verwerten und mit eintretendem Arbeitsmangel zu entlassen.

Kann der Weg, den der „Bund Deutscher Architekten“ mit seiner Denkschrift beschritten hat, als der richtige und Erfolg versprechende angesehen werden? Wir möchten es glatt verneinen. Daß viele Privatarchitekten feiernd und darbend beiseite stehen, hat nicht seinen Grund in „dem immer mehr um sich greifenden Anwachsen der staatlichen Bauverwaltungen“ — was übrigens in Bayern gar nicht zutrifft —, die Wurzel des Uebels liegt gerade auf der Gegenseite, nämlich in der Ueberfüllung des Architektenberufes, die zur Folge hat, daß bei dem verhältnismäßig geringen Bedarf des Staates an beamteten Architekten die Zahl der nicht beamteten „freien Architekten“ von Jahr zu Jahr wächst.“ —

Standesvertretung der höheren sächsischen Landbau-Beamten. „Der „Bund Deutscher Architekten“ (B. D. A.) hat sich „in berechtigter Vertretung des Standes der freien Privatarchitekten“ veranlaßt gefühlt, eine Denkschrift „Der Architekt im heutigen deutschen Bauwesen“ erscheinen zu lassen und gelangt in dieser zu folgendem Schlußsatz:

„Nach eingehender sachlicher Prüfung aller hier in Betracht kommenden Verhältnisse muß der unparteiische Kenner des Bauwesens nicht nur aus künstlerischen, sondern ebenso aus rein wirtschaftlichen Gründen zu der Ueberzeugung kommen, daß eine systematische Einschränkung der öffentlichen Bauämter zugunsten des Standes der freien Architekten für die Förderung der Baukunst geradezu geboten sei“.

Der „B. D. A.“ sagt in seiner Denkschrift weiterhin: „Es ist daher unsere sichere und wohlbegründete Ueberzeugung, daß der Staat und die Gemeinden am allerbesten fahren würden, wenn sie die Entwurfstätigkeit in weiterem Sinne als bisher den Privatarchitekten überließen, wie das auch bei einzelnen Verwaltungen schon mit Erfolg geschieht (so z. B. bei den Staatsbauten des Königreiches Sachsen) und bei anderen (Hansestadt Lübeck) in Aussicht genommen ist, regt sich doch überall die Erkenntnis, daß unser Staatswesen unter dem Anschwellen der Beamtenschaft leidet, und haben doch hervorragende Staatsmänner neuerdings oft ausgesprochen, daß es an der Zeit sei, zu versuchen, aus dem Beamtenstaat wieder herauszukommen“.

Der hierin enthaltene Hinweis auf die Staatsbauten im Königreich Sachsen läßt im Zusammenhang mit dem übrigen Inhalt der betreffenden Denkschrift die Deutung zu, als sei die Heranziehung von Privatarchitekten zu einzelnen Bauaufgaben des sächsischen Staates infolge des Fehlens künstlerischer Befähigung und wirtschaftlicher Erfahrung bei den sächsischen Staatsbaubeamten erfolgt. Da eine solche Deutung mit den wahren Verhältnissen in keiner Weise in Einklang zu bringen wäre, ja sie zum Teil direkt auf den Kopf stellen würde, sieht sich die „Standesvertretung der höheren sächsischen Landbaubeamten“ zu folgender Richtigstellung und Entgegnung veranlaßt:

Die Uebertragung einzelner, der staatlichen Hochbauverwaltung im Königreich Sachsen zufallender Bauaufgaben an Privatarchitekten ist, wie auf Grund an maßgebender Stelle eingeholter Erkundigung mitgeteilt werden kann, in allen Fällen lediglich deshalb geschehen, um den Privatarchitektenstand, dessen Bedeutung für das wirtschaftliche und künstlerische Leben die Staatsregierung nie verkannt hat, in seinem Standesansehen und in seiner wirtschaftlichen Lage zu fördern, in einzelnen Fällen überdies, um namhafte Baukünstler den Hoch- und Fachschulen des Landes als Lehrer der Baukunst zu gewinnen und zu erhalten.

Die höheren Staatsbaubeamten, denen diese dankbaren Bauaufgaben damit entgingen, sind im Interesse der Kunst neidlos beiseite getreten, wiewohl ein solcher Verzicht bei den ohnehin nicht reichlichen künstlerischen Bauaufgaben des Staates den künstlerisch befähigten Baubeamten schwer genug gewesen ist. Werden aber aus solchem Verzicht irreführende Rückschlüsse hinsichtlich der Eignung der Baubeamten zu künstlerischer Arbeit gezogen, so wird es diesen zur Wahrung ihres eigenen Standesansehens nicht zu verargen sein, wenn sie auf eine Einschränkung oder Beseitigung dieses Verfahrens hinwirken werden.

In wirtschaftlicher Beziehung hat die sächsische Staatsregierung bei Heranziehung von Privatarchitekten zur Planung und Leitung von Staatsbauten fast in allen Fällen nachweislich höhere Kosten aufzuwenden gehabt, als wenn sie diese durch ihre Baubeamten hätte „erledigen“ lassen. Nach der die Mindestsätze feststellenden Gebührenordnung des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ beträgt das Architektenhonorar für Bauten der in Frage kommenden monumentalen Art (also bei Annahme einer Bausumme zwischen 100000 M. und 4000000 M. und ohne Annahme besonders wertvollen Ausbaues unter Zugrundelegung der Sätze der Gruppe II oder III der Gebührenordnung etwa 4—5 % der Bausumme. Hierbei sind nicht eingerechnet die sogenannten „Nebenkosten“ (§ 2 der Gebührenordnung), z. B. die Aufwände für Bodenuntersuchungen, für Bauzeichnungen zu Heiz- und elektrischen Anlagen aller Art, für die besondere Bauleitung, d. h. die Gehaltsbezüge der Bauführer, Bauaufseher und Bauwächter, die Kosten der Errichtung und Unterhaltung eines Baubureaus, der Vervielfältigung von

Zeichnungen und Schriften aller Art, der Abrechnungs-Vermessungen, der statischen und sonstigen Spezialberechnungen, der Reisen und der Revisionszeichnungen und Inventarzeichnungen.

Diese letztgenannten Aufwände, die bei öffentlichen Bauten infolge der an sie zu stellenden hohen hygienischen und technischen Anforderungen keineswegs so gering sind und sein können, wie bei Privatbauten, lassen daher erfahrungsgemäß die Gesamtkosten für Planung und Leitung von Staatsbauten durch Privatarchitekten erheblich höher werden, als obiger Normensatz beträgt und als der mit den einschlägigen Verhältnissen nicht Vertraute, der diese Kosten in der Regel mit dem reinen Architektenhonorar abgeschlossen erachtet, gewöhnlich annimmt. Dem gegenüber haben angestellte statistische Erhebungen erkennen lassen, daß die Aufwände für die Planung und Leitung bei ausschließlicher Verwendung von Baubeamten sich in durchaus angemessenen Grenzen bewegen und sogar bis zu etwa 4 % der Bausummen herabgehen, wobei die sämtlichen obengenannten Nebenkosten und selbstverständlich auch die etatmäßigen Beamtengehälter eingerechnet wurden. Daß es zur Erledigung eines solchen günstigen Ergebnisses geschickter Dispositionen seitens der betreffenden Baubeamten bedarf, ist unbestreitbar, dies umsomehr, als der Staatsapparat einem Beamten erheblich mehr Bureauzeit anzusinnen geneigt ist, als einem Nichtbeamten. Naturgemäß können sich solche Berechnungen nur auf solche Bauten erstrecken, die von einem in sich abgeschlossenen Beamtenapparat (einer besonderen Bauleitung) bearbeitet werden, da sich eine sach- und sinngemäße Trennung der Kosten nicht durchführen läßt, wenn die bauleitenden Beamten neben ihrer Tätigkeit bei Planungen und Leitungen von Neubauten ohne besondere Vergütung nicht zu diesen Bauten gehörige, laufende Verwaltungsgeschäfte erledigen.

Wenn der „B. D. A." meint, die Richtigkeit seiner Ansicht „gehe schon aus der vielfach üblichen Etataufstellung der Bauverwaltungen hervor", so dürfte sein Irrtum mit der Ungeübtheit, derartige Etataufstellungen richtig zu lesen, durchaus zu erklären sein.

Daß der vom „B. D. A." behauptete „Erfolg" bei der Verwendung von Privatarchitekten für Staatsbauten, insoweit die sächsische Hochbau-Verwaltung in Frage kommt, auf wirtschaftlichem Gebiete nicht zu finden ist, dürfte hiernach wohl keinem Zweifel unterliegen, und der „B. D. A." wird, wenn er eine solche Behauptung doch noch weiterhin aufrecht erhalten will, nicht umhin können, sein Zahlen-Material, auf welches er diese Behauptung stützt, bekannt zu geben.

Was nunmehr die künstlerische Seite der Frage betrifft, so haben bereits die bayerischen Staatsbaubeamten in ihrer Entgegnung in treffender Weise darauf hingewiesen, daß Staatsbauten zu kritisieren Jedermann sich erlauben, ja, als Steuerzahler geradezu sich verpflichtet fühlt; daß die Augen der Allgemeinheit mehr auf diesen wie auf den Privatbauten ruhen und jeder Fehler, jede Geschmacklosigkeit dort viel härter be- und verurteilt wird als hier. Außerdem wird nur zu oft angenommen, daß alle Staatshochbauten, also auch Bahnbauten, Brücken usw. von den beamteten Architekten geplant oder wenigstens beeinflußt werden, was bisher leider wohl nur für Bayern zutrifft. Im übrigen gibt der „B. D. A." selbst zu, „daß eine Reihe hervorragender Baumeister, die heute als Beamte des Staates und der Kommunen tätig sind, in allen Gauen Deutschlands würdige, zweckentsprechende öffentliche Gebäude errichtet haben".

Das heißt mit kurzen Worten doch: Von Staatsbaubeamten werden bisweilen gute, bisweilen schlechte Bauten geschaffen. Das Gleiche dürfte wohl von der Privatarchitektenschaft behauptet werden können, denn daß sämtliche unschönen Privatbauten auf das Konto des „kunstfeindlichen Bauunternehmertums" zu setzen seien, wird auch der „B. D. A." weder behaupten wollen, noch beweisen können.

Die Art eines Kunstwerkes hängt zuguterletzt doch stets nur von der Person seines Schöpfers ab, bezw. davon, ob dies ein Künstler oder ein Nichtkünstler, nicht davon, ob dies ein Beamter hohen oder niederen Ranges oder ein Nichtbeamter geschaffen hat. Nicht ein Hochschuldiplom, ebensowenig aber eine Bundesmitgliedschaft, sondern sein Werk ist das äußere Kennzeichen eines Künstlers.

Wenn der „B. D. A." nun glaubt, daß „dem Baubeamten ein freies, individuelles Wirken in den Fesseln seines Amtes erschwert, ja allzu oft ganz versagt sei, daß er, selbst unter günstigen Bedingungen, bei guter Begabung und ernstem Willen, wohl früher oder später dem gleichförmigen Dienste des Alltages unterliege", so ist zuzugeben, daß dies eintreffen kann, es ist aber zu bestreiten, daß dies eintreffen muß. Dabei bleibt dahingestellt, ob der in materieller Hinsicht von seinem Auftraggeber, dem „Bauherrn", recht abhängige Privatarchitekt wirklich der „freie" und der vom Staat auf Lebenszeit und unwiderruflich angestellte, von seinem Vorgesetzten materiell ganz und gar unabhängige und von ihm nicht absetzbare Baubeamte wirklich der „unfreie" Künstler ist. Auch hier wird wohl die Persönlichkeit selbst das entscheidende Moment sein, es wird neben freien stets unfreie Privatarchitekten geben, die ihre künstlerische Ueberzeugung einer banausischen Bauherrnlaune opfern, und neben unfreien stets freie Baubeamte, die ihre künstlerische Ueberzeugung durchzusetzen wissen, trotz amtlicher Fesseln. Damit soll nicht gesagt sein, daß die Baubeamten diese „amtlichen Fesseln" im Interesse des Staates und der Beamten-Disziplin überhaupt für nötig hielten. Sie sind im Gegenteil fest davon überzeugt, daß ein Land, in dessen Bauverwaltung ein frischer Wind weht, dessen Baubeamte frei und ungefesselt schaffen dürfen, dauernden kulturellen Nutzen hiervon hat, einmal in den Leistungen seiner Beamten, zum anderen in deren Zufriedenheit.

Der Privatarchitekt kennt keine „amtlichen" Fesseln. Dies mag sein. Seine Fesseln schmiedet ihm der Erwerbskampf. Es ist nun nicht einzusehen, daß der Privat-Architekt von seinen Fesseln „gestählt" wird, während der Baubeamte von den seinen angeblich erdrückt werden muß. Der Baubeamte kämpft, wenn er kämpft, in den weitaus meisten Fällen aus Ueberzeugung und für seine Kunst, der Privatarchitekt muß unstreitig oft, nur allzu oft, für sein Brot kämpfen.

Der Lebenskampf der Mehrheit der Privatarchitektenschaft wird dadurch nicht leichter, daß die wenigen großen Aufgaben des Staatsbauwesens in die Hände von ebenfalls nur wenigen, ohnedies reichlich beschäftigten Privatarchitekten gelangen, denn daß bei der „Industrialisierung" dieses Standes diese Aufgaben regelmäßig in die Ateliers einiger großer „Architektenfirmen" kommen, ist ja sattsam bekannt.

Die künstlerisch befähigten Baubeamten werden aber in einem Staatsdienst ohne künstlerische Arbeit nicht allzu lange ausharren. Durch ihren Uebertritt in die Reihen der Privatarchitekten helfen sie schließlich, deren Konkurrenzkampf weiterhin zu verschärfen, und ob die von den verbleibenden künstlerisch weniger befähigten Baubeamten beratenen Staatsbehörden für ihre Bauten nun gerade die künstlerisch befähigtesten Privatarchitekten herausfinden und heranziehen werden, ist mehr als zweifelhaft. Bisher ist wohl immer der künstlerisch befähigte Baubeamte der beste Anwalt wie der Kunst so auch der Interessen der privaten Baukünstler gewesen.

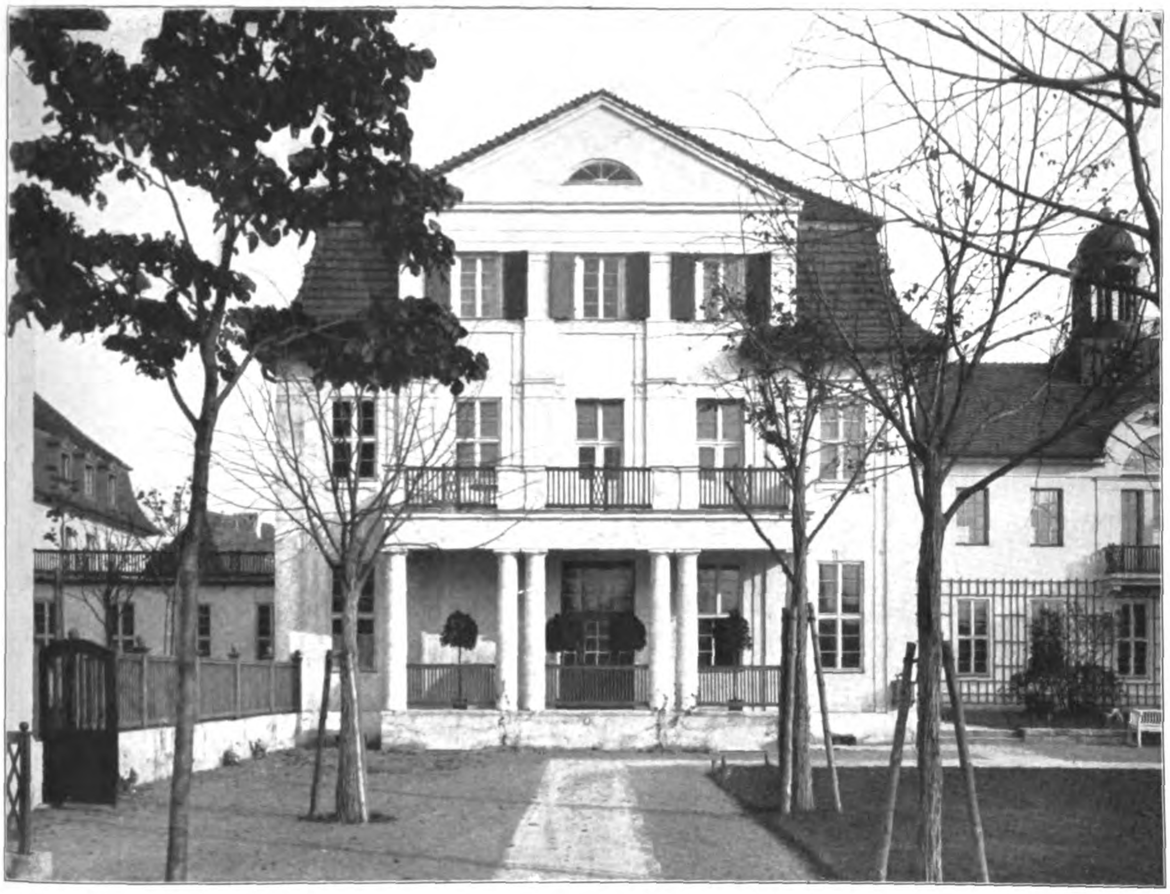
Als der „B. D. A." begründet wurde, wollte er nicht nur ein Bund der letzteren, nicht ein „Bund deutscher Privatarchitekten" sein, sondern ein Bund aller Baukünstler. Warum will der „Bund Deutscher Architekten" jetzt seine Ziele näher stecken? „Dem Besten unserer vaterländischen Kunst" dient er nicht damit, daß er die Reihen der Künstler sprengt, statt sie zu einen zum Kampf gegen die unkünstlerische Masse. Möchte sich der „B. D. A.", noch ehe es zu spät ist, seiner ersten weiten und hohen Ziele erinnern." —

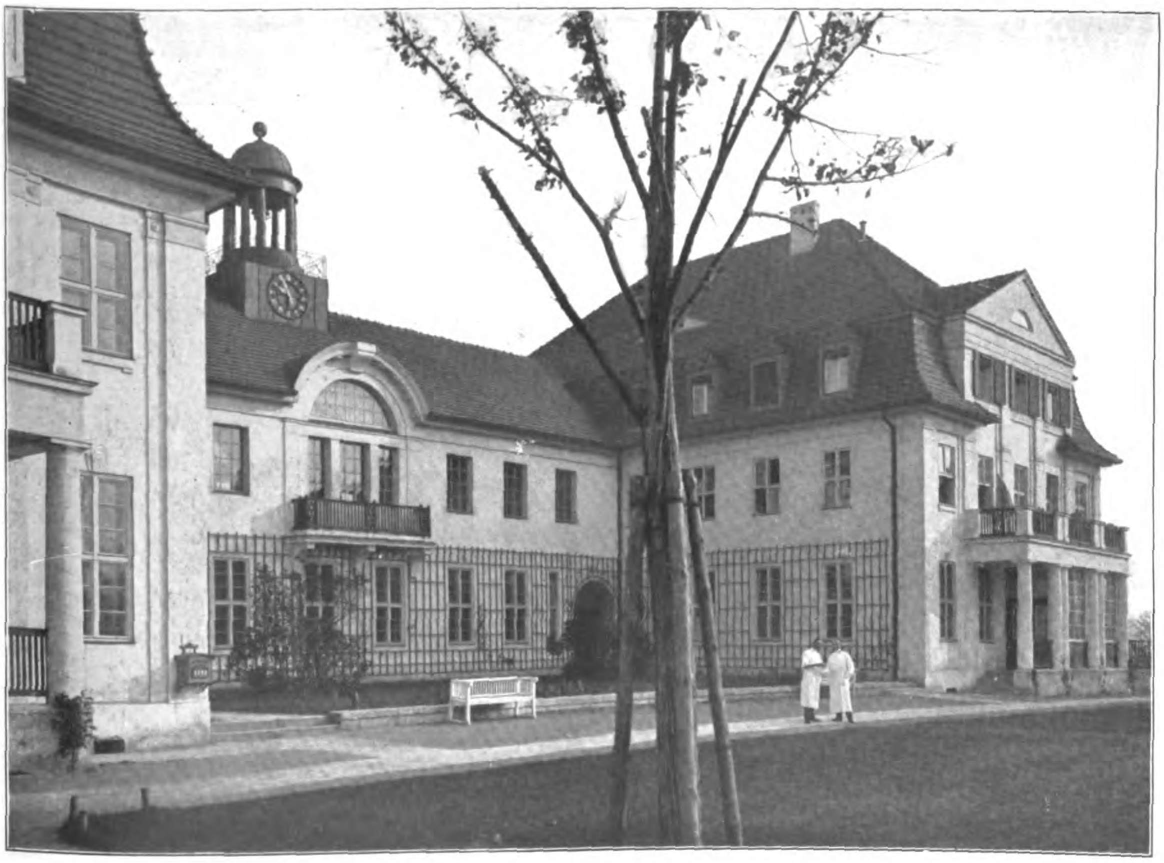
Vereinigung Berliner Architekten. Am 17. Aug. besichtigte die „Vereinigung" das neue Krankenhaus der Stadt Rixdorf bei Buckow unter der Führung des Erbauers, Stadtbrt. R. Kiehl. Wir kommen auf das bemerkenswerte Bauwerk an anderer Stelle dieser Nummer eingehender zurück. —

Architekten- und Ingenieur-Verein für Rheinland und Westfalen zu Köln. Versammlung am 9. Januar 1911. In dieser ersten Sitzung im neuen Jahre erstattete nach geschäftlichen Mitteilungen der Schriftführer zunächst den Jahresbericht für 1910. Danach hat der Verein im Jahre 1910 sich um 25 Mitglieder vermehrt, sodaß er nunmehr 223 Mitglieder zählt. Es wurden 12 Vorträge gehalten und es fanden 4 gemeinsame Ausflüge statt. Durch neue Satzungen, die auch den Eintritt erleichtern, hofft man den Verein mehr zu beleben. Den Beschluß der Sitzung bildete ein Vortrag des Hrn. Mewes über eine Herbstreise nach dem Elsaß und benachbarten Gebieten, der mit großem Beifall aufgenommen wurde. —

Inhalt: Das Krankenhaus der Stadt Rixdorf bei Buckow. — Tote. — Vermischtes. — Wettbewerbe. — Vereinsnachrichten. —

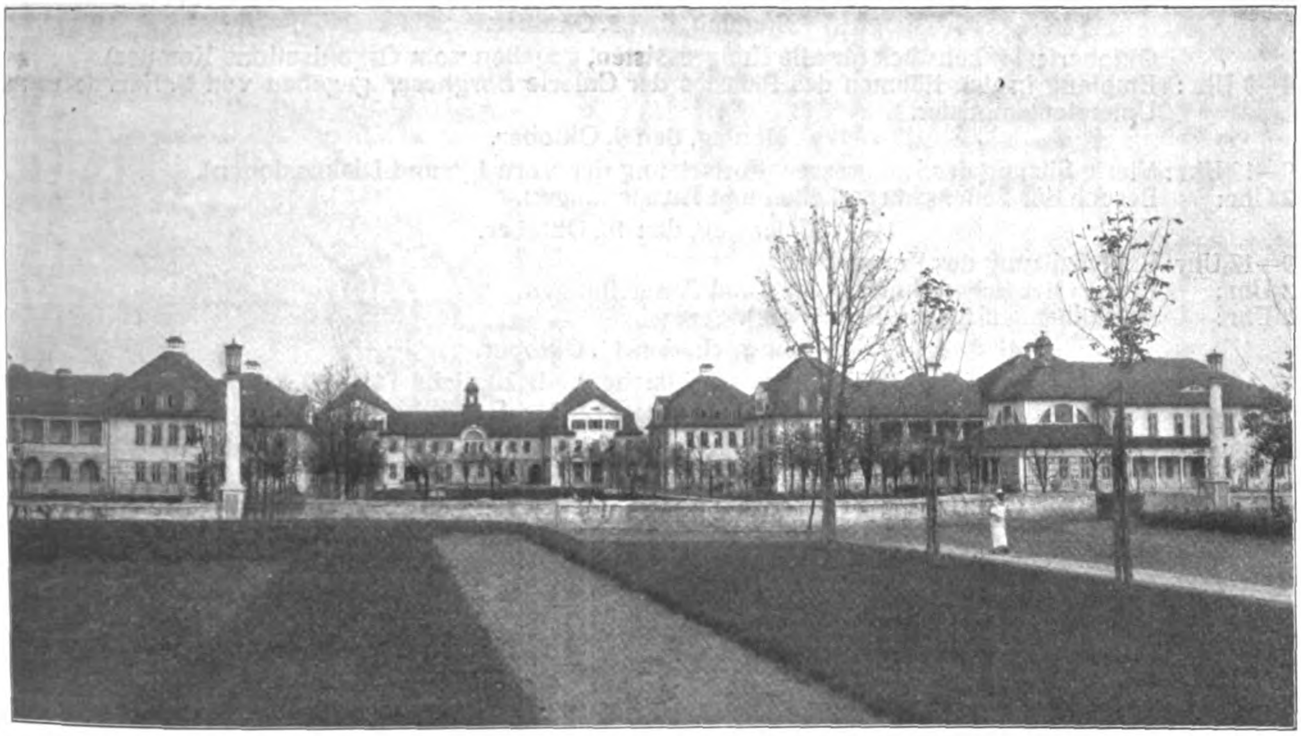
Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.





DAS KRANKENHAUS DER STADT RIXDORF BEI BUCKOW. * ARCHITEKT: STADTBAURAT REINHOLD KIEHL IN RIXDORF. * VERWALTUNGSGEBÄUDE. UNTEN: ANSICHT NACH DEM GARTEN. OBEN: ANSICHT DES SEITENFLÜGELS.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * * * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 71. * * * *



Das Krankenhaus der Stadt Rixdorf bei Buckow. Ansicht vom Garten nach dem Verwaltungsgebäude.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLV. JAHRGANG. N° 71. BERLIN, 6. SEPTEMBER 1911.

IX. Internationaler Architektenkongreß Rom — Oktober 1911.

Unter Allerhöchstem Protektorat S. M. des Königs von Italien.

Ehrenpräsidium:

S. Exz. der Hr. Minister der auswärtigen Angelegenheiten, S. Exz. der Hr. Unterrichtsminister.

Programm.

Montag, den 2. Oktober.

9 Uhr: Sitzung des Permanenten Komitees und des General-Organisations-Komitees. Ernennung des Präsidiums und Bestimmung des Kongresses.

2 Uhr: Besuch der Gräber des Königs von Italien und Raffaels im Pantheon durch die Kongressisten.

4 Uhr: Besuch des Denkmales Victor Emanuels II.

7½ Uhr: Diner für die Delegierten der ausländischen Regierungen und die Mitglieder des Permanenten Komitees, gegeben vom Organisations-Komitee.

10 Uhr: Empfang der Kongreßmitglieder, gegeben vom Organisations-Komitee und dem Internationalen Künstlerverein in den Räumen der Associazione Artistica Internazionale.

10 Uhr: Zusammenkunft der Redner über die verschiedenen Themata.

Dienstag, den 3. Oktober.

9—12 Uhr: Besuch der Engelsburg, der Sehenswürdigkeiten und Ausstellungen.

12½ Uhr: Frühstück für die Delegierten der in- und ausländischen Vereine, gegeben vom Organisations-Komitee.

3—5 Uhr: Eröffnungssitzung in Gegenwart S. M. des Königs oder eines Prinzen des königlichen Hauses im Saal der Horatier und Curiatier auf dem Kapitol.

10 Uhr: Empfang auf dem Kapitol, gegeben vom Bürgermeister von Rom.

Mittwoch, den 4. Oktober.

9—12 Uhr: Erste Sitzung des Kongresses (Diskussion der Themata) in der Engelsburg.

12½ Uhr: Privateinladungen.

2 Uhr: Besuch der Sehenswürdigkeiten und Ausstellungen.

Donnerstag, den 5. Oktober.

9—11 Uhr: Zweite Sitzung des Kongresses (Fortsetzung der Vorträge und Diskussionen).

11 Uhr: Vortrag des Hrn. Prof. Corrado Ricci, Generaldirektors der Altertümer und Kunstwerke auf den Kaiserforen.

2—5 Uhr: Besuch der Sehenswürdigkeiten und Ausstellungen auf den Kaiserforen.

5—8 Uhr: Gartengesellschaft.

Freitag, den 6. Oktober.

Freier Tag. Fakultative Ausflüge in die Umgebung (siehe die betreffende Tabelle).
Freier Abend. Empfänge auf den Botschaften für die Architekten der betreffenden Länder.

Sonnabend, den 7. Oktober.

9—12 Uhr: Dritte Sitzung des Kongresses (Fortsetzung der Vorträge und Diskussionen.

2 Uhr: Besuch der Sehenswürdigkeiten und Ausstellungen.

10 Uhr: Empfang.

Sonntag, den 8. Oktober.

Oktoberfest (Frühstück für alle Kongressisten, gegeben vom Organisations-Komitee).

4—9 Uhr: Empfang in den Räumen des Palastes der Galerie Borghese, gegeben von S. Exz. dem Hrn. Unterrichtsminister.

Montag, den 9. Oktober.

9—12 Uhr: Vierte Sitzung des Kongresses (Fortsetzung der Vorträge und Diskussionen).

2 Uhr: Besuch der Sehenswürdigkeiten und Ausstellungen.

Dienstag, den 10. Oktober.

9—12 Uhr: Schlußsitzung des Kongresses.

2 Uhr: Besuch der Sehenswürdigkeiten und Ausstellungen.

8 Uhr: Schlußbankett (gegen Bezahlung).

Mittwoch, den 11. Oktober.

Fakultative Ausflüge in die Umgegend (siehe die bezügliche Tabelle).

Donnerstag, den 12. Oktober.

Fakultativer Ausflug nach Venedig. (Abreise von Rom 12 Uhr Mitternacht.)

Freitag, den 13. Oktober.

2 Uhr: Versammlung der Kongressisten im Dogenpalast. Besuch des Campanile von San Marco.

Sonnabend, den 14. Oktober.

Ausflug nach dem Estuario Veneto auf Einladung des Magistrates von Venedig.

Sonntag, den 15. Oktober.

Besuch der Sehenswürdigkeiten.

Die übrigen Feste werden bei Beginn des Kongresses bekannt gegeben. Es ist zu beachten, daß alle Einladungen persönlich sind. Alle Herren Kongressisten werden daher gebeten, sich die betreffenden Einladungskarten zugleich mit der Kongreßkarte geben zu lassen.

Ausflüge in die Umgegend Roms.

I. Ostia.

25 bis 100 Personen. Preis für 1 Person:

a) im Automobilomnibus (35 Plätze) 14 Lire

b) im Luxusautomobil . . . . . 21 „

Abfahrt von Rom (im Automobil) von Piazza S.S. Apostoli, morgens gegen 8,30 Uhr. — Besuch des alten Ostia und der neuesten Ausgrabungen. — Fortsetzung der Fahrt bis ans Meer, wo um 12,30 Uhr das Frühstück serviert wird. — 3 Uhr Rückkehr nach Ostia, Besuch des Schlosses und des Museums. — 6 Uhr abends Ankunft in Rom.

II. Subiaco.

25 bis 80 Personen. Preis für 1 Person 18 Lire.

Abfahrt von Rom (Stazione Termini) 7,40 Uhr morgens. — Besuch des Elektrizitätswerkes. — 12,30 Uhr Frühstück. — 2 Uhr zu Wagen nach dem Ponte di San Mauro. — Besuch der Klöster Santa Scolastica, des Speco und der Ruinen von Neros Villa. Ankunft in Rom 8,27 Uhr abends.

Bemerkung: In obigem Preise ist ein Reittier vom Ponte di San Mauro nach den Klöstern nicht inbegriffen. Die Steigung dauert eine halbe Stunde. Es sind etwa 25 Reittiere vorhanden.

III. Orvieto.

25 bis 50 Personen. Preis für 1 Person 26 Lire.

Abfahrt von Rom (Stazione Termini) 9 Uhr morgens. — Per Drahtseilbahn oder Omnibus vom Bahnhof Orvieto in die Stadt. — Besuch des Domes. — 12,30 Uhr Frühstück. — Besuch der Kirchen San Domenico und Sant' Andrea, des päpstlichen Palastes und des Palazzo del capitano del popolo, des Pozzo di San Patrizio, des städtischen Museums der etruskischen Gräber. — Ankunft in Rom 6,50 Uhr abends.

IV. Tivoli und Villa Adriana.

25 bis 150 Personen. Preis für 1 Person 14 Lire.

Abfahrt von Rom (Station des Dampftrams bei Porta San Lorenzo) 8 Uhr morgens. — Ankunft an Station Villa Adriana 9 Uhr. Von dort zu Fuß nach der Villa. — Besuch der Villa Adriana. 11,30 Uhr Ankunft mit dem Tram in Tivoli. — 12 Uhr Frühstück. — Dann zu Wagen nach den Wasserfällen. — Besuch der mittelalterlichen Kirchen und der Villa d' Este. — Ankunft in Rom 7 Uhr abends.

V. Anagni und Ferentino.

25 bis 50 Personen. Preis für 1 Person 24 Lire.

Abfahrt von Rom (Stazione Termini) 7,55 Uhr morgens. — Mit Omnibus vom Bahnhof Anagni in die Stadt. — Besuch des Domes und anderer mittelalterlicher Bauten, der zyklopischen Mauern. — 12 Uhr Frühstück. — 1 Uhr Abfahrt im Wagen nach Ferentino. — Besuch der zyklopischen Mauern und der römischen Tore, des Domes der Kirche St. Maria Maggiore (XI. Jahrhundert) und der anderen mittelalterlichen Baudenkmäler. — Rückkehr im Wagen nach Anagni, oder vielleicht direkt mit Bahn nach Rom. — Ankunft in Rom 8,15 Uhr abends.

VI. Corneto.

25 bis 50 Personen. Preis für 1 Person 23 Lire.

Abfahrt von Rom (Stazione Termini) 8,45 Uhr morgens. — Im Omnibus vom Bahnhof Corneto in die Stadt. — 12 Uhr Frühstück. — 2 Uhr zu Wagen: Besuch des städtischen Museums, des Palazzo Vitelleschi, der Kirche Santa Maria di Castello, der etruskischen Gräber. — Ankunft in Rom 9,50 Uhr abends.

VII. Albaner Gebirge.

25 bis 80 Personen. Preis für 1 Person 15 Lire.

Abfahrt von Rom (Stazione Termini) 9 Uhr morgens. In Frascati Besuch der Villen Aldobrandini, Conti, Mondragone usw. — Zu Wagen nach Rocca di Papa — 12,30 Uhr Frühstück. — 1,30 Uhr zu Wagen nach Ariccia und Genzano. — Aussicht auf den Nemi-See von der Villa Cesarini. — Weiter zu Wagen nach Albano, Castel Gandolfo (Aussicht auf den See), Marino, Grottaferrata. Besuch der berühmten Abtei. — Zu Wagen nach Frascati, von dort mit der Bahn nach Rom. Ankunft in Rom 7 Uhr abends.

VIII. Viterbo.

25 bis 200 Personen. Preis für 1 Person 21 Lire.

Abfahrt von Rom (Stazione Trastevere Nuova) 6,35 Uhr früh. — Zu Wagen vom Bahnhof Viterbo (P. R.) in die Stadt. — Besuch des Palazzo communale, des städtischen Museums, des Domes, des Palastes der Päpste, der mittelalterlichen Kirchen S. Sisto, S. Giovanni in Zoccoli, della Verità, des Quartiere di S. Pellegrino, der Klöster usw. — 12 Uhr Frühstück. — 2 Uhr Besuch zu Wagen der Kirche della Quercia (15. Jahrhundert) und der Villa Lante in Bagnaia. — Ankunft mit Eisenbahn in Rom 8 Uhr abends.

IX. Cori, Fossanova, Ninfa.

25 bis 50 Personen. Vorläufiger Preis für 1 Person 25 Lire.

Der Ausflug wird mit Automobil gemacht.

Abfahrt von Rom gegen 7 Uhr morgens, Rückkehr gegen 8 Uhr abends. — Cori: Besuch der zyclopischen Mauern, des Herkules- und Castortempels, der Brücke della Catena, des Klosters von Sta. Uliva. — Fossanova: gegen 12 Uhr Frühstück. Besuch der Abtei. — Ninfa: Besuch der mittelalterlichen Stadt und des Schlosses dei Gaetani. — Rückkehr nach Rom über Cisterna und Velletri, wo ein kurzer Aufenthalt genommen wird.

I. Die obigen Ausflüge werden von dem Reisebureau Chiari-Sommariva (Mailand), das die Verantwortung dafür übernimmt, unternommen.

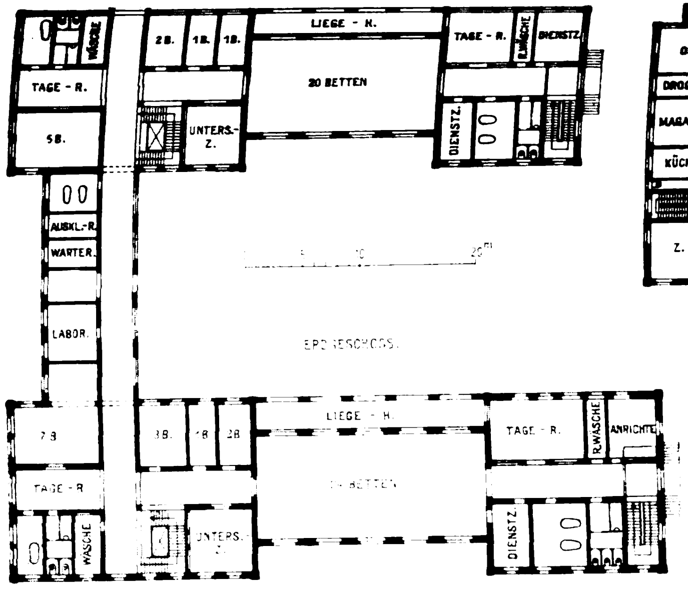
II. Die Herren Kongreßteilnehmer werden dringend gebeten, den Geldbetrag für die Ausflüge spätestens bis 15. September unserem Komitee einzusenden und zugleich die Ausflüge, an denen sie teilnehmen wollen, sowie den Tag deutlich zu bezeichnen z. B.:

Ich beabsichtige, folgende Ausflüge mitzumachen:

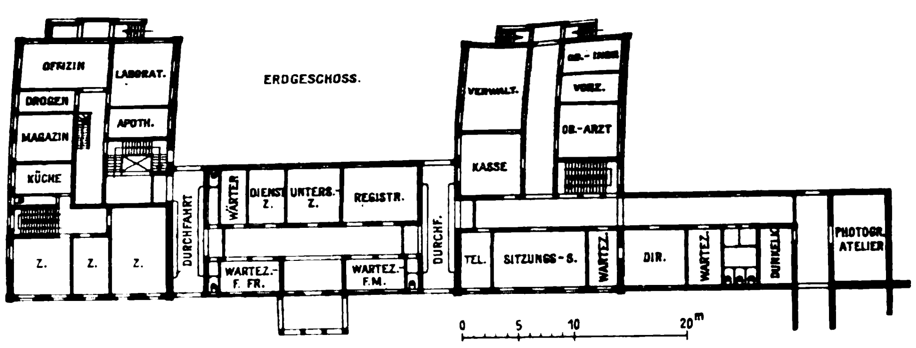
6. Oktober	11. Oktober	11. Oktober
Ostia	Anagni	Albaner Gebirge

Ich beabsichtige folgende Ausflüge mitzumachen:

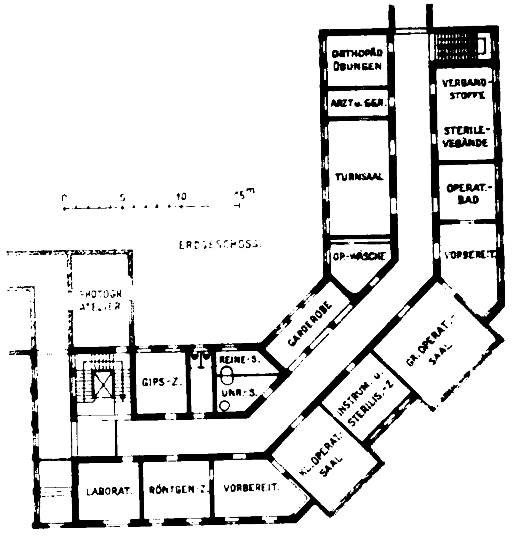
6. Oktober	11. Oktober	12. Oktober
Cori	Viterbo	Corneto


LIEGE - H.
20 BETTEN
TAGE - R.
DIENSTZ.
WÄSCHE
UNTERS.-Z.
2B.
1B.
TAGE - R.
5B.
AUSKL.-R.
WARTER.
LABOR.
ERDGESCHOSS.
7B
3B.
1B
2B
UNTERS.
ANRICHTE
R.WÄSCHE
0 5 10 20m

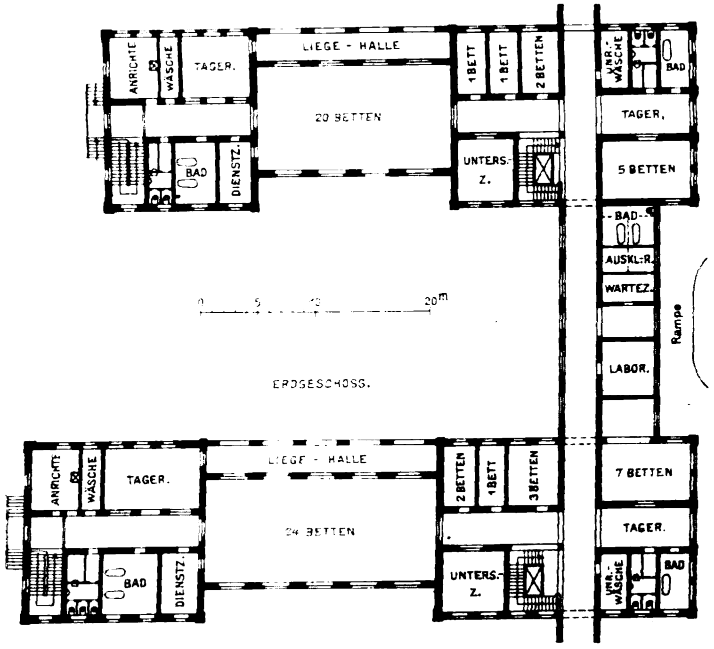
Pavillon I und II der Medizinischen Abteilung.


ERDGESCHOSS.
OFFIZIN
DROGEN
MAGAZIN
KÜCHE
LABORAT.
APOTH.
Z.
Z.
Z.
DURCHFAHRT
WÄRTER
DIENST Z.
UNTERS. Z.
REGISTR.
WARTEZ.- F. FR.
WARTEZ.- F.M.
DURCHF.
VERWALT.
KASSE
OB.-ARZT
TEL.
SITZUNGS-S.
WARTEZ.
DIR.
DUNKELK.
PHOTOGR. ATELIER
0 5 10 20m

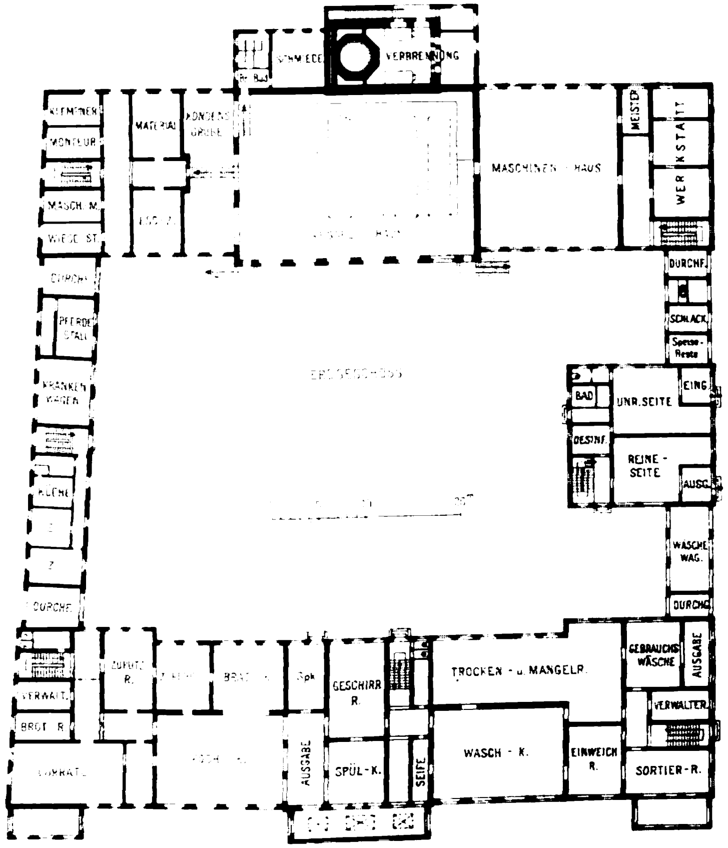
Verwaltungsgebäude.


ORTHOPÄD. ÜBUNGEN
ARZT u. GER.
TURNSAAL
OP.-WÄSCHE
VERBANDSTOFFE
STERILE-VERBÄNDE
OPERAT.-BAD
VORBEREIT.
GARDEROBE
GR. OPERAT.-SAAL
INSTRUM. u. STERILIS.-Z.
KL. OPERAT.-SAAL
REINE-S.
UNR.-S.
GIPS-Z.
PHOTOGR. ATELIER
LABORAT.
RÖNTGEN Z.
VORBEREIT.
ERDGESCHOSS
0 5 10 15m

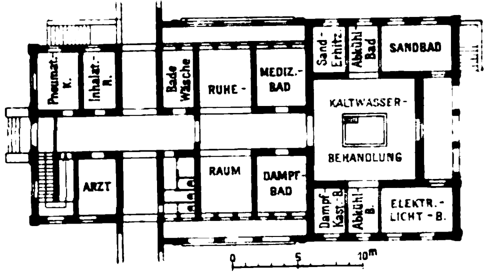
Operationshaus.


LIEGE - HALLE
20 BETTEN
ANRICHTE
WÄSCHE
TAGER.
BAD
DIENSTZ.
1 BETT
1 BETT
2 BETTEN
UNTERS.-Z.
UNR.-WÄSCHE
BAD
TAGER.
5 BETTEN
BAD
AUSKL.-R.
WARTEZ.
LABOR.
Rampe
ERDGESCHOSS.
0 5 10 20m
LIEGE - HALLE
24 BETTEN
2 BETTEN
1 BETT
3 BETTEN
7 BETTEN
TAGER.
UNR.-WÄSCHE
BAD

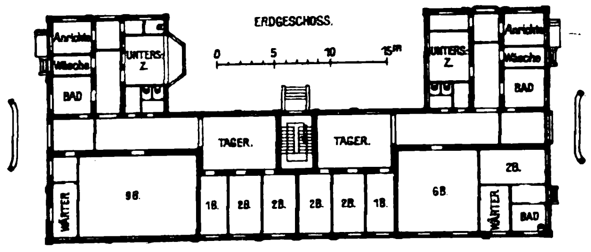
Pavillon V und VI der Chirurgischen Abteilung.


SCHMIEDE
VERBRENNUNG
MASCHINEN - HAUS
MEISTER
WERKSTATT
MATERIAL
KONDENS. GRUBE
MONTEUR
MASCH. M.
WIEGE ST.
DURCHF.
PFERDE STALL
KRANKEN WAGEN
KÜCHE
DURCHF.
ERDGESCHOSS
SCHLACK.
Speise-Reste
EING.
UNR. SEITE
BAD
DESINF.
REINE-SEITE
AUSG.
WÄSCHE WAG.
DURCHG.
GEBRAUCHS WÄSCHE
AUSGABE
VERWALTER
SORTIER-R.
TROCKEN- u. MANGELR.
WASCH - K.
EINWEICH R.
SEIFE
GESCHIRR R.
SPÜL-K.
AUSGABE
KOCH - K.
BROT
VERWALT.
BROT R.
VORRAT

Wirtschafts-Anlagen: Koch- und Wasch-Küchen. Desinfektionshaus und Maschinenhaus.


ERDGESCHOSS.
Pneumat.-K.
Inhalat.-R.
Bade Wäsche
RUHE -
MEDIZ.-BAD
Sand-Erhitz.
Abkühl Bad
SANDBAD
KALTWASSER-BEHANDLUNG
ARZT
RAUM
DAMPF-BAD
Dampf Kast.-B.
Abkühl B.
ELEKTR.-LICHT-B.
0 5 10m

Badehaus.

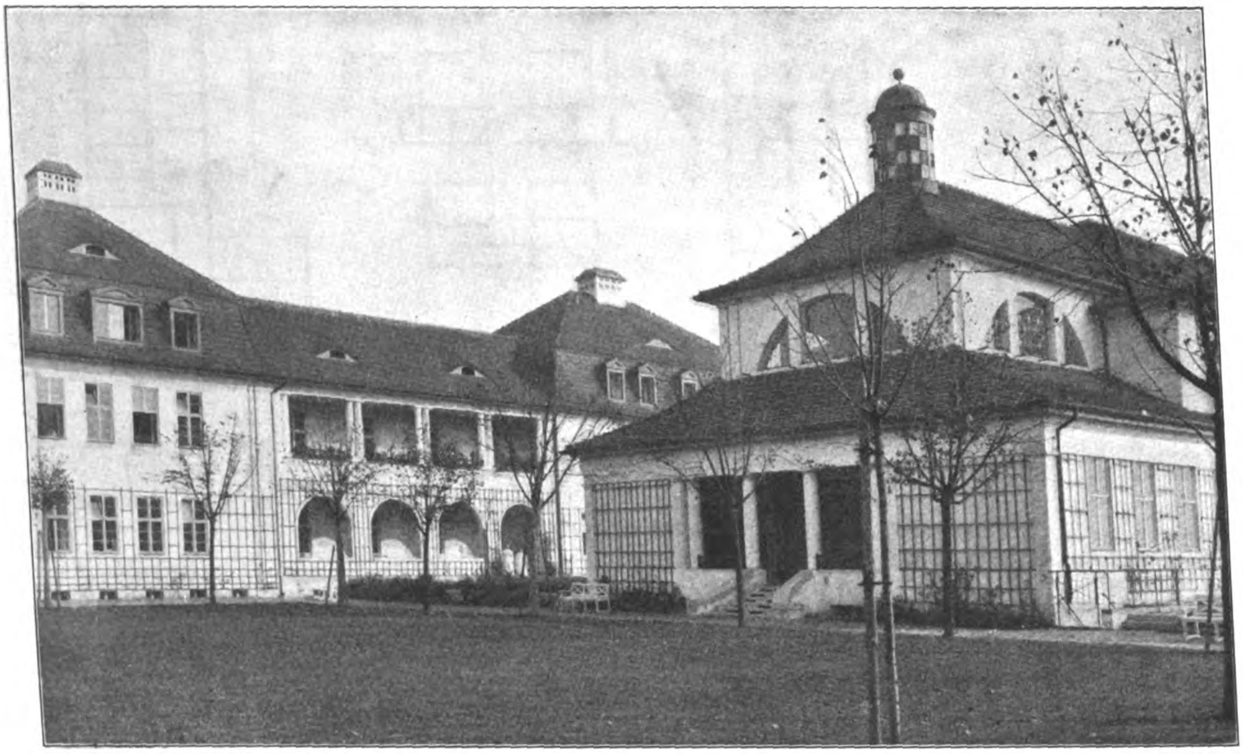

ERDGESCHOSS.
0 5 10 15m
Anrichte
Wäsche
BAD
UNTERS. Z.
TAGER.
TAGER.
WÄRTER
9B.
1B.
2B.
2B.
2B.
2B.
1B.
6B.
2B.
WÄRTER
BAD

Isolier-Pavillon.

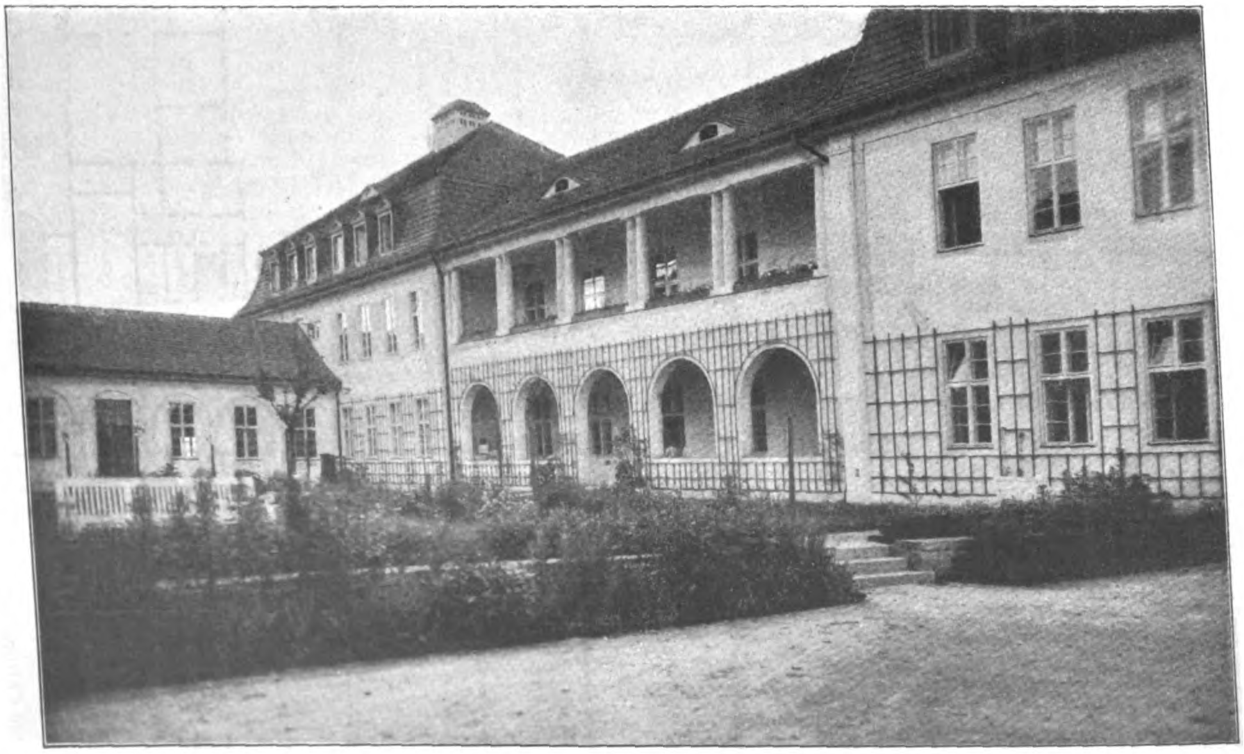
Das Krankenhaus der Stadt Rixdorf bei Buckow.
Architekt: Stadtbaurat Reinhold Kiehl in Rixdorf.

Verspätete Anmeldungen können nur berücksichtigt werden, soweit Plätze verfügbar sind.

III. Der vorausgezahlte Betrag wird nur zurückerstattet, im Fall das Komitee den betreffenden Ausflug vom Programm streicht.



Pavillon II. Badehaus.



Ansicht eines Pavillons mit den Liegehallen.

Das Krankenhaus der Stadt Rixdorf bei Buckow. Architekt: Stadtbaurat Reinhold **Kiehl** in Rixdorf.

Ueber Tarif-Ermäßigungen bei Reisen der Kongreß-Teilnehmer, sowie über Hotels enthält das Kongreß-Programm ausführliche Mitteilungen. —

Themata der Verhandlungen.

1. Eisen-Zement-Bau, seine Anwendung in den verschiedenen Ländern, seine Anwendbarkeit bei künstlerischen Bauwerken, vom technischen wie vom dekorativen Standpunkt.

2. Rechte und Pflichten des Architekten gegenüber dem Bauherrn.

3. Technisch-künstlerische Ausbildung und Diplom des Architekten. Ausübung des Berufes außerhalb des Vaterlandes.

4. Betrachtungen über moderne Architektur.

5. Ueber die Ausführung von Bauwerken durch den Staat und andere öffentliche Verwaltungen.

6. Ueber die Nützlichkeit eines vielsprachigen Wörterbuches der Fachausdrücke.

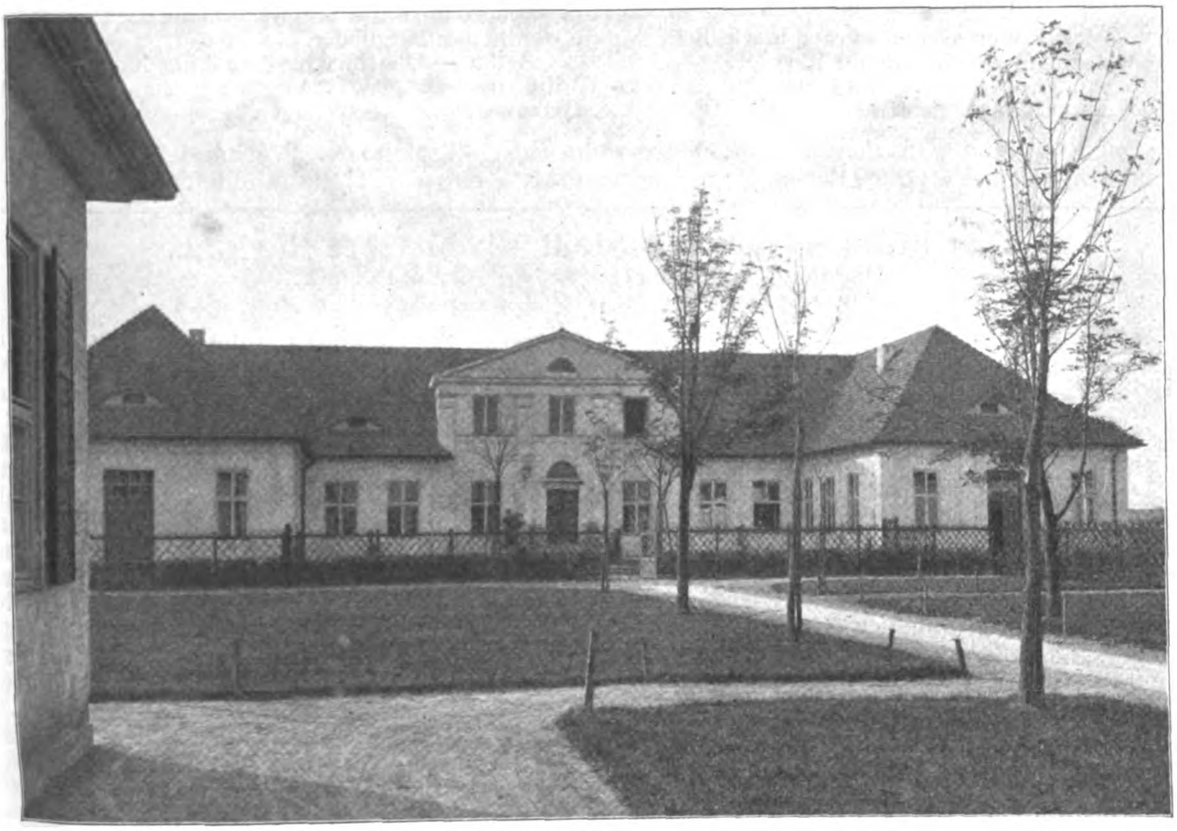
7. Die fremden Akademien in Rom: Ihre Geschichte, Studien und Arbeiten der Studierenden. Einfluß auf die bezüglichen Länder.

Ueber „Regulierungspläne und Aesthetik der Städte“

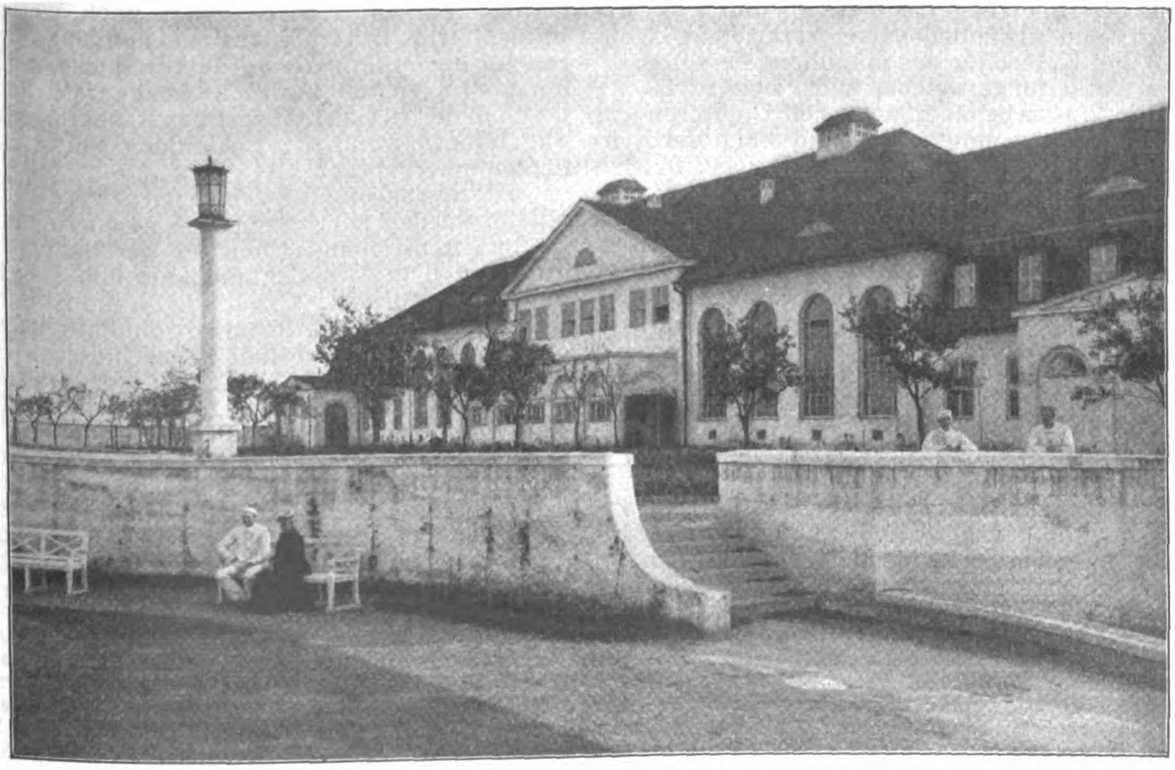
werden schriftliche Mitteilungen und Vorträge angenommen.

Auszug aus den allgemeinen Satzungen.

Art. 2. — In der Eröffnungssitzung sind alle Sprachen zugelassen.



Isolier-Pavillon.



Wirtschaftsgebäude: Die Koch- und Waschküchen.

Das Krankenhaus der Stadt Rixdorf bei Buckow. Architekt: Stadtbaurat Reinhold **Kiehl** in Rixdorf.

Art. 3. — Die bei den Kongreß-Diskussionen zugelassenen Sprachen sind Französisch, Italienisch, Englisch und Deutsch.

Art. 4. — Alle regelrecht eingeschriebenen Mitglieder haben das Recht, Berichte und Vorschläge zu Beratungen über im Programm festgestellte Themata einzusenden. Diese Berichte müssen vor dem 1. September dem Organisations-Komitee eingeschickt werden, begleitet von einer Zusammenfassung in einer der vier zugelassenen Sprachen.

Art. 6. — Das Anordnungs-Komitee wird Auszüge — in den vier zulässigen Sprachen — aus den zur Abstimmung eingereichten Vorschlägen veranlassen und sie vor Eröffnung des Kongresses verteilen.

Art. 13 — Die Delegierten der Regierungen haben das Recht, ihre Meinung vor der Abstimmung über die eingereichten Vorschläge kundzugeben.

Art. 24. — In der ersten Versammlung des Kongresses können Anträge schriftlich oder mündlich in einer der vier Sprachen, begleitet von Berichten über nicht auf der

Tagesordnung stehende Themata eingereicht werden.

Art. 25. — Außer den gewöhnlichen Sitzungen können noch besondere Sitzungen abgehalten werden, um Vorträge zu halten oder Berichte entgegen zu nehmen. Den Vorträgen folgen weder Diskussionen noch Abstimmungen.

Auszug aus den Satzungen für die Einschreibung zum Kongreß.

Art. 4. — Die Kongressisten werden in wirkliche und in angeschlossene Mitglieder eingeteilt.

Wirkliche oder ordentliche Mitglieder sind die Delegierten der Regierungen, der Akademien und Vereinigungen, alle Architekten und Pfleger der mit der Architektur zusammenhängenden Studien. Akademien und Vereinigungen können sich als wirkliche Mitglieder einschreiben und von einem Delegierten vertreten lassen, dessen Name zwecks Zustellung der Ausweiskarte dem Exekutiv-Komitee unmittelbar von der Akademie oder dem Vereine, den er vertritt, mitzuteilen ist.

Angeschlossene Mitglieder sind die Verwandten der ordentlichen Mitglieder.

Art. 5. — Die Einschreibegebühr für die ordentlichen Mitglieder beträgt 25 L.; für die angeschlossenen 15 L. Die Delegierten der Regierungen bezahlen keine Gebühr. —

Das Programm wird den Interessenten von der Geschäftsstelle des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“, Berlin, Magdeburger-Platz 1, auf Wunsch unmittelbar zugesendet. —

Das Krankenhaus der Stadt Rixdorf bei Buckow.

Architekt: Stadtbaurat Reinhold Kiehl in Rixdorf.

(Fortsetzung.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 605, 607, 608 und 609.

Die Wirtschaftsgebäude sind zu einer einheitlichen Gebäudegruppe vereinigt, die einen großen Wirtschaftshof umschließt, der zum Teil für die Kohlenvorräte unterkellert ist. Die von den Krankenpavillons völlig abgeschlossene Lage des Hofes hält allen Lärm im Wirtschaftsbetrieb, Kohlenstaub usw. von den Kranken fern. Die Zufahrt zum Wirtschaftshof erfolgt von der das Grundstück östlich begrenzenden Straße (s. Lageplan in Nr. 70, S. 598).

Der nördliche Flügel der Wirtschaftsgebäude wird im Erdgeschoß in der Hauptsache durch die Wasch- und Kochküche mit ihren Nebenräumen eingenommen; in den Obergeschossen befinden sich Speiseräume und Wohnungen für das weibliche Personal. Vor dem Gebäude liegt gegenüber dem letzten Krankenpavillon ein kleiner Küchengarten.

Gegenüber der Wasch- und Kochküche auf der Südseite des Hofes liegt das Kessel- und Maschinenhaus mit anschließenden Werkstätten, Wohnungen und Bädern für das männliche Personal.

Ein Wasserturm, welcher außer dem rd. 200 cbm fassenden Wasserbehälter auch den Dampfschornstein, eine Enteisenungsanlage und einen Verbrennungsofen für Verband-, Abfallstoffe usw. in sich schließt, erhebt sich hinter dem Kesselhause. Das Wasser wird aus 35 m tiefen Bohrbrunnen gewonnen. Die Beheizung des Krankenhauses erfolgt vom Kesselhause aus mittels hochgespannten Dampfes, der in den einzelnen Gebäuden Warmwasserboiler erwärmt, von denen sämtliche Aufenthaltsräume für Kranke mit einer Warmwasserheizung versehen werden; alle anderen Räume (Wohnungen, Flure, Kasinos usw.) sind mit einer Dampfheizung versehen. Eine besondere Lüftungsanlage haben nur die Krankenräume erhalten und zwar eine Lüftung mittels Aspiration, d. h. in den Abluftkanälen sind Heizkörper eingebaut, welche die verbrauchte Luft absaugen; die Zuluft wird im Keller vorgewärmt. Ventilatoren sind nicht vorhanden, da deren unvermeidliches Geräusch die Kranken stört. Die Entwässerung erfolgt in die städtische Kanalisation, deren Druckrohr nach dem städtischen Rieselgute am Krankenhause vorbeiführt; mittels einer besonderen kleinen Pumpstation auf dem Krankenhausgrundstück werden die Entwässerungsleitungen an das Druckrohr angeschlossen. Die Beleuchtung des Krankenhauses erfolgt durch elektrisches Licht, das im Maschinenhause erzeugt wird. Der Abdampf der Maschine wird dazu benutzt, um die im Kesselhause aufgestellte Warmwasser-Bereitungsanlage zu erwärmen. Von dieser zentralen Anlage wird das ganze Krankenhaus mit warmem Wasser versorgt. Sämtliche Leitungen für Warmwasser, Licht und Kraft sowie Heizung werden in einem unterirdischen begehbaren Kanal den einzelnen Gebäuden zugeführt. Gasleitungen sind außer in den Laboratorien nur für Kochzwecke vorhanden, in der Zentralküche für die Bratherde und in den Anrichten der einzelnen Pavillons.

Im übrigen wird im Küchen- und Waschbetrieb nur Dampf verwendet, ebenso im Desinfektionshaus, das den Wirtschaftshof nach Westen abschließt. Das Desinfektionshaus enthält zwei Apparate für die Desinfektion größerer Stücke, wie Betten und Matratzen, und zwei Wäscheapparate. Im Dachgeschoß dieses Gebäudes ist das Kleidermagazin für die Aufbewahrung der Bekleidungsstücke der Patienten untergebracht.

Die Speise- und Wäschewagen sowie die Küchenabfälle werden teils in einem kleinen Anbau beim Kochküchen-Gebäude, teils in Verbindungsbauten zwischen dem Desinfektionshaus und Maschinenhaus untergebracht. Gegen die Straße ist der Wirtschaftshof durch ein Beamtenwohnhaus nebst Wagenremise und Pferdestall abgeschlossen. Gegenüber den Wirtschaftsgebäuden auf der Westseite liegen die eingeschossigen Isolier-Pavillons für ansteckende Krankheiten und der Kinder-Pavillon. Die Isolier-Pavillons enthalten je zwei größere Zimmer für 6—9 Betten und einzelne kleinere Zimmer für 1—3 Betten und sind mit ihren Nebenräumen so eingerichtet, daß sowohl der ganze Pavillon für eine Krankheit benutzt werden kann, sowie auch jede Hälfte für sich. —

(Schluß folgt.)

Literatur.

Ein Werk über die Städtebau-Ausstellungen in Berlin und Düsseldorf. Ein Werk über die Berliner Städtebau-Ausstellung wird, erweitert durch einen Anhang: Die Internationale Städtebau-Ausstellung Düsseldorf, zu Weihnachten d. Js. bei Ernst Wasmuth A.-G. in Berlin erscheinen.

Der Gesamt-Eindruck dieser beiden Ausstellungen wird in diesem Illustrations-Werke durch mehr als 600 zum großen Teil farbige Illustrationen festgehalten. Ein auf genauen Quellenstudien fußender Text von Dr. Werner Hegemann wird die wichtigsten Gesichtspunkte der in ihrer Vielseitigkeit schwer übersehbaren Ausstellungen in ähnlicher Weise herausheben, wie dies zur Zeit der Ausstellung gelegentlich der Führungen von auswärtigen Stadtverordneten-Deputationen und Vereinen geschehen ist. Unter Anschluß an die Anordnung der Ausstellung kommen zur Darstellung: das historische Werden der Städte — namentlich einiger Weltstädte —, das städtische Transport- und Verkehrswesen, die Parks und Spielplätze, die Gartenstädte sowie Gartenvorstädte, die Wohnungsfürsorge öffentlicher Körperschaften, die Altstadt-Sanierungen, die Stadterweiterungen, die künstlerische Ausschmückung der Städte (Kunst der Straße) und die Gruppierung der öffentlichen Gebäude. Durch finanzielle Förderung, die dem Werke von seiten der die Ausstellungen unterstützenden Städte, sowie von den preußischen Ministerien des Inneren, des Handels und der öffentlichen Arbeiten zuteil wird, kann ein mit Rücksicht auf den Umfang des Werkes verhältnismäßig niedriger Preis, 13 M. bei Subskription vor Erscheinen, 18 M. nach Erscheinen, angesetzt werden. Bei der Bedeutung, die städtebauliche Fragen durch das neue Zweckverbandsgesetz gewonnen haben, wird man das Erscheinen dieses städtebaulichen Sammelwerkes mit Interesse begrüßen können. —

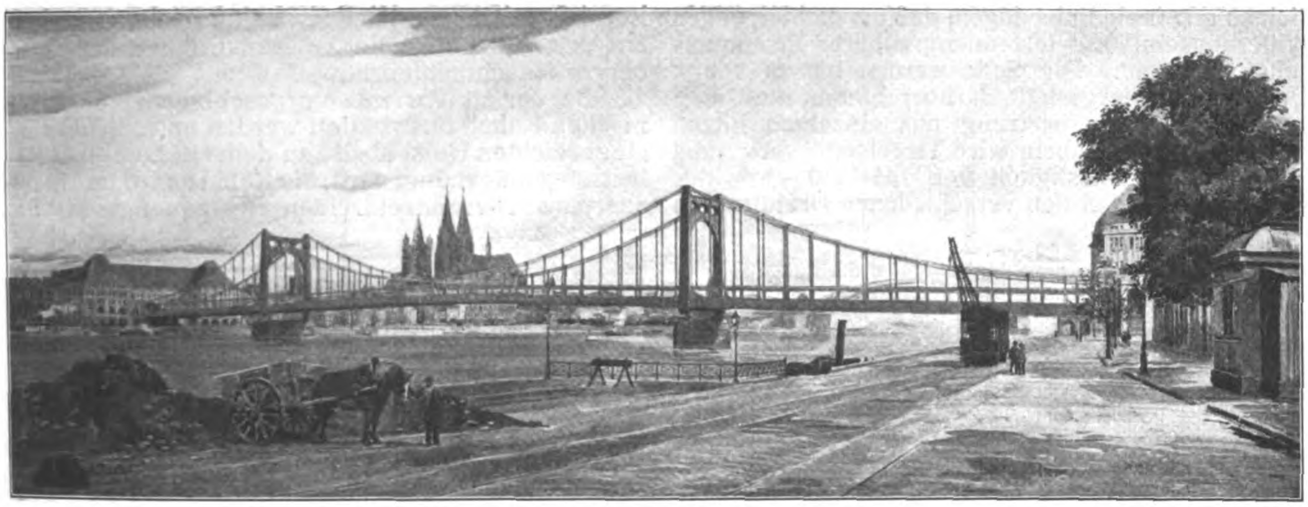


Abbildung 26. Entwurf mit dem Kennwort: „Neuzeit“. Angekauft. Verfasser: Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G. Werk Gustavsburg bei Mainz, Grün & Bilfinger A.-G. in Mannheim, Architekt: Regierungs-Baumeister a. D. Moritz in Köln.

BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

Vom Wettbewerb um eine zweite feste Straßenbrücke über den Rhein bei Köln.

(Fortsetzung aus No. 69.)

Der Entwurf „Alaaf Colonia“ ist das Werk der Firma Philipp Holzmann & Co., G. m. b. H. in Frankfurt a. M. - Berlin, der Gute Hoffnungshütte in Oberhausen 2, des Geh. Brts. Professor Franz Schwechten in Berlin und des Dr.-Ing. Wilh. Lauter in Charlottenburg. In No. 65, Seite 564, ist der Entwurf bereits im Schaubild und Lageplan zur Darstellung gebracht. Die Bildbeilage derselben Nummer läßt Pfeiler und Pylonaufbau, Ausbildung des Versteifungsträgers und Aufhängung an den Kabeln deutlich erkennen. Abb. 15 und 16, S. 613, gibt eine Uebersichtszeichnung, aus der alle Hauptmaße des Gesamtsystemes ersichtlich sind. Abbildung 17 zeigt den Aufbau der Steinpylone und den Brückenquerschnitt. In Abbildung 18 ist die Konstruktion der Querträger und die Aufhängung an den Kabeln deutlicher dargestellt, während Abbildung 19 die Auflagerung und Verankerung der Versteifungsträger auf den Strom-Pfeilern, Abbildung 20 die Verankerung der Kabel und der Versteifungsträger an den Brücken-Enden zeigt.

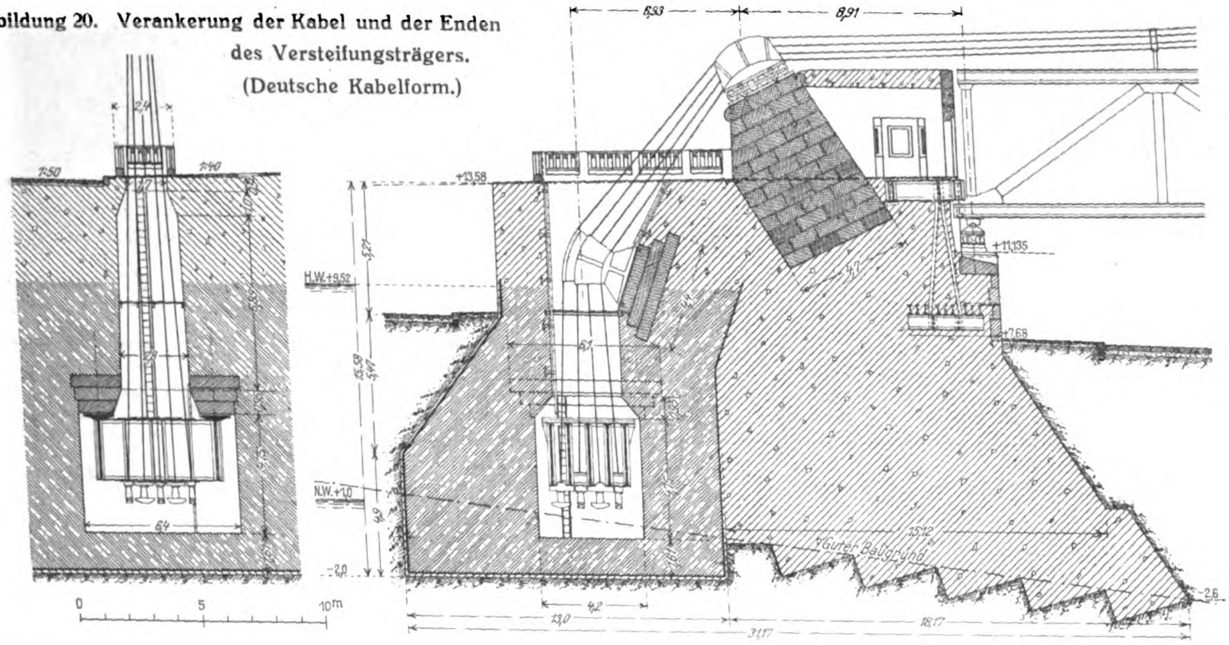
Der Entwurf weicht von allen anderen darin ab, daß er wirklich tragende Steinpylone besitzt (nicht etwa umhüllte Eisenkonstruktion), deren Standfestigkeit bei großer Schlankheit doch einwandfrei nachgewiesen ist, und daß die Kabel nicht in einer lotrechten Ebene liegen, sondern über den Pylonen kräftig auseinander gezogen sind. Die Versteifungsträger liegen etwas innerhalb der Kabel. Durch diese Anordnung wird neben erheblich gesteigerter Seitensteifigkeit der Vorteil erreicht, daß der Verkehr auf dem Bürgersteig fast geradlinig durch die Pylone hindurch geführt werden kann und daß die Lagerung der Versteifungsträger und die Abstützung der Kabel-Enden vor Einführung in den Ankerklotz ganz unabhängig von einander ausgebildet werden können. Als Nachteil ist anzusehen, daß die Hängestangen in der Brückenquerebene nicht mehr lotrecht hängen, wodurch nach dem Urteil des Preisgerichtes in das sonst klare Bild der Konstruktion eine gewisse Unruhe hineingetragen wird. Die Kabelführung bedingt außerdem die Anordnung einer kräftigen Quersteife zwischen den Lagern der Kabel auf den Pylonen, die einen Druck von 240 t aufzunehmen hat. Diese als eiserne Gitterträger ausgebildeten Steifen bilden, wie namentlich auch die Bildbeilage zu No. 65 erkennen läßt, „keine ganz einheitlich wirkende Umrahmung“; im übrigen aber rühmt das Urteil des Preisgerichtes „die besonders ansprechende Gesamt-Erscheinung“, „die schlanken Steinpfeiler sind schön in Umriß und Einzelformen, stören für den Blick von Süden auf das Stadtbild nicht und würden, von Norden gesehen, sogar eine willkommene Bereicherung abgeben“. Die sorgfältig durchgebildeten Widerlager und Ankerklötze erfordern gegenüber den anderen Entwürfen auffallend geringe Massen.

Die Versteifungsträger sind durchlaufende Fachwerkträger auf 4 Stützen von 5,4 m theoret. Höhe und der gleichen Feldteilung von 7,67 m. Ihre Gurte sind parallel, der Untergurt folgt der vorgeschriebenen Linie des freien Profiles. Sie stören also weder den Querverkehr, noch beeinträchtigen sie in nennenswerter Weise den freien Blick. Es fällt ihnen im Gesamtsystem, das dreifach statisch unbestimmt ist, lediglich die Rolle der Lastverteilung zu. Sämtliche Lager sind längsbeweglich und, wie die Abbildungen 19 und 20 erkennen lassen, durch entsprechende Verankerung auch zur Aufnahme negativer Auflager-Drucke geeignet. Für die Versteifungsträger, einige besonders stark beanspruchte Querträger, sowie für die Hängestangen ist Nickelstahl von 55—65 kg/qmm Bruchfestigkeit, mindestens 35 kg/qmm Streckgrenze und 18 % Dehnung auf 200 mm Meßlänge, sowie einem Nickelgehalt von 2 % in Aussicht genommen.

Für die Kabel werden zwei verschiedene Vorschläge gemacht. Das eine Mal sind, wie auch in Abbildung 18 dargestellt ist, deutsche Kabel in Vorschlag gebracht, d. h. aus einzelnen fertigen Drahtseilen, sogen. patentverschlossenen Kabeln, von Felten & Guilleaume zusammengesetzte Kabel, das andere Mal nach dem Luftspinnverfahren an Ort und Stelle hergestellte Kabel aus parallelen Drähten, die zu einem einheitlichen Kabel zusammen gepreßt sind.

Es seien hier noch einige Bemerkungen über die beiden Kabelarten eingeschaltet. Die sogen. patentverschlossenen Kabel werden in Stärken, wie sie für Brückenbauzwecke erforderlich sind, seit etwa 25 Jahren ausschließlich von der deutschen Firma Felten & Guilleaume, Karlswerk A.-G. in Mülheim a. Rh., hergestellt. Sie bestehen, wie der Querschnitt durch ein solches Seil in Abb. 23, S. 615 erkennen läßt, im Kern aus kreisrunden, um diesen herum aus trapezförmigen, im äußeren Teil aus doppelwulstigen Drähten, die unter reichlicher Zugabe von Mennige miteinander flach spiralförmig verflochten werden und sich so eng ineinander fügen, daß ein dichter, gegen Witterungseinflüsse fast unangreifbarer Eisenquerschnitt entsteht. Die Seile werden bis zu 100 mm Durchmesser hergestellt, darüber hinaus muß man zu einer Zusammensetzung aus einzelnen Litzen greifen. Zu den Kabeln wird Tiegelstahl verwendet mit einer Bruchfestigkeit von 135—150 kg/qmm des Einzeldrahtes (bei den verschiedenen Drahtformen verschieden), die für das Seil natürlich nicht voll in Anrechnung gebracht werden darf. Ebenso darf das Elastizitäts-Modul der Seile nicht gleich dem der Drähte gesetzt werden, sondern ist nach Angabe der Firma um etwa 10—15 % zu verkleinern.*)

Abbildung 20. Verankerung der Kabel und der Enden des Versteifungsträgers. (Deutsche Kabelform.)



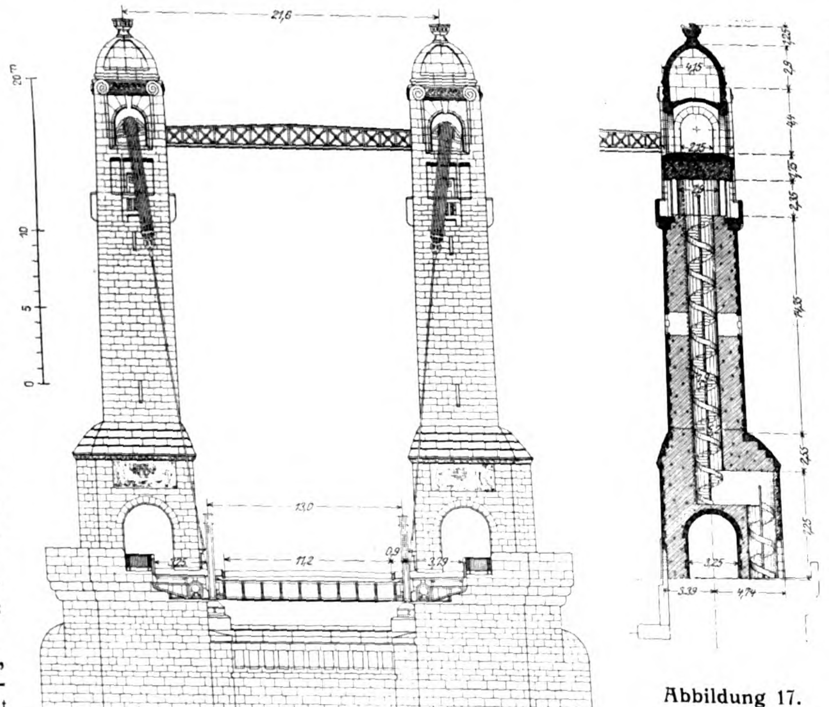


Abbildung 17. Strompfeiler mit Pylon-Aufbauten.

Entwurf mit dem Kennwort: „Alaaf Colonia". Ein Preis von 7000 M. Verfasser: Philipp Holzmann & Co. G. m. b. H. in Frankfurt a. M.-Berlin, Gutehoffnungshütte in Oberhausen 2, Geh. Brt. Prof. Franz Schwechten in Berlin und Dr.-Ing. Wilhelm Lauter in Charlottenburg.

Im vorliegenden Falle sind die Kabel (vergl. Abbildung 18) aus 16 Einzelseilen von je 92 mm Durchmesser zusammengesetzt, deren jedes eine Bruchfestigkeit von 783 t besitzt, sodaß also die Kabeltraglast 12 528 t entspricht. Das bedeutet gegenüber der Höchst-Belastung des Kabels eine reichliche dreifache Sicherheit. Die Einzelseile sind so zusammengefaßt, daß das Gesamtkabel einen möglichst geschlossenen Eindruck macht, daß aber jedes Einzelseil für die Unterhaltung im Anstrich gut zugänglich bleibt und daß eine gleichmäßige Anteilnahme an der Lastübertragung gesichert erscheint. Die Aufhängung der Hängestangen an den Kabeln ist mit Bandagen und Keilverschluß erfolgt, etwa nach Art der früher patentierten Konstruktion der Nürnberger Maschinenfabrik.

Bei der als Variante vorgeschlagenen amerikanischen Kabelkonstruktion werden unter Benutzung eines leichten Hilfskabels, an dem ein Lauf- und Arbeitssteg aufgehängt wird, die Kabel an Ort und Stelle aus parallelen Einzeldrähten zusammengesetzt, die von Ankerpunkt zu Ankerpunkt gerade durchlaufen und gruppenweise zu Litzen vereinigt werden. Die Drähte und die aus ihnen hergestellten Kabel sind infolgedessen tragfähiger und vorteilhafter in der statischen Ausnutzung. Sie können außerdem durchaus sicher gegen Witterungs-Einflüsse durch Verzinkung der Einzeldrähte geschützt werden, ferner durch festes Zusammenpressen der Litzen zu einer zylindrischen Form (durch Druckwasser-Pressen) und Umhüllung des ganzen Kabels durch einen Blechmantel bzw. durch Umspinnen mit Draht. Ein bedeutendes Beispiel der Anwendung solcher Kabel ist die Manhattan-Brücke in New York. Genau nach dem dort angewendeten Verfahren soll nach dem Angebot der Firmen gegebenenfalls die Herstellung in Köln erfolgen. Die Firmen haben sich den Ingenieur Robinson gesichert, der die amerikanische Ausführung bewirkt hat und mit geübten Mannschaften eigens nach Europa kommen soll. Vorgesehen ist basischer Siemens-Martin-Stahl von

---

*) Vergl. Bohny, Theorie und Konstruktion versteifter Hängebrücken.

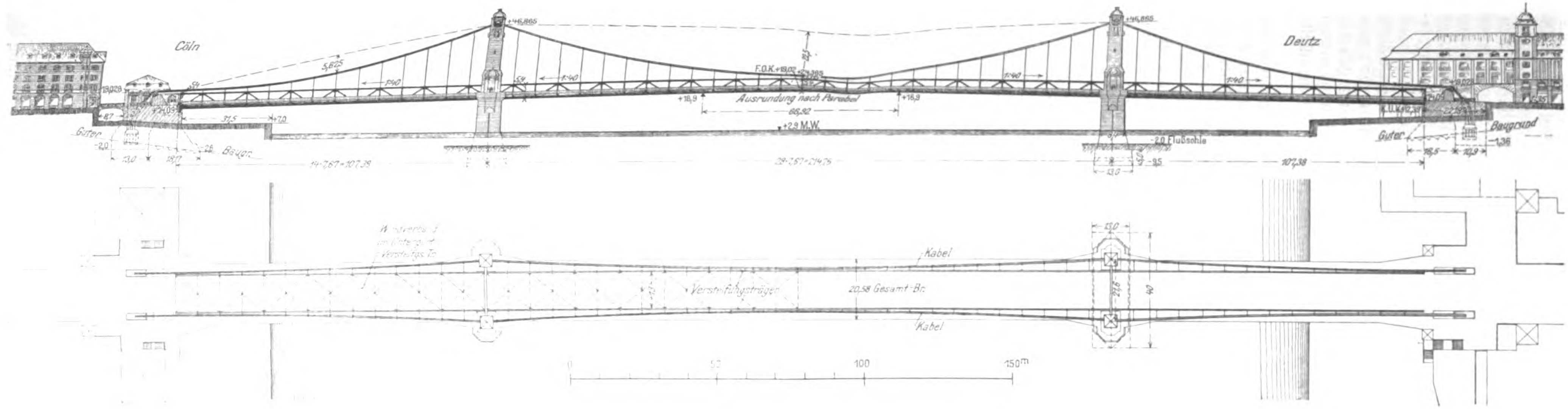

Cöln
Deutz
+46,865
+46,865
F.O.K.+19,02
Ausrundung nach Parabel
+2,9 M.W.
2,0 Flußsohle
Baugrund
Güter
Güter
Kabel
Kabel
Versteifungsträger
20,58 Gesamt-Br.
0
50
100
150m

Abbildung 15 und 16. Gesamtanordnung der Brücke in Grundriß und Aufriß. (Kabelhängebrücke mit durchlaufenden Fachwerks-Versteifungsträgern.) Entwurf mit dem Kennwort „Alaaf Colonia“. Ein Preis von 7000 M. Verfasser: Philipp Holzmann & Co. in Frankfurt a. M.-Berlin, Gutehoffnungshütte in Oberhausen 2, Architekt Geh. Brt. Professor Franz Schwechten in Berlin, Dr.-Ing. Wilh. Lauter in Charlottenburg.

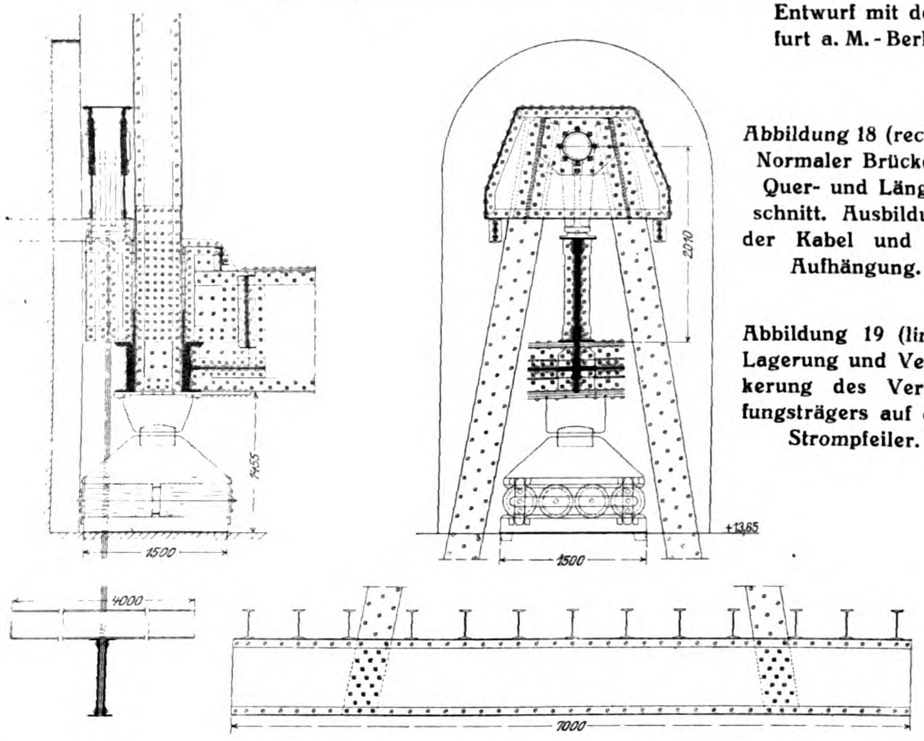
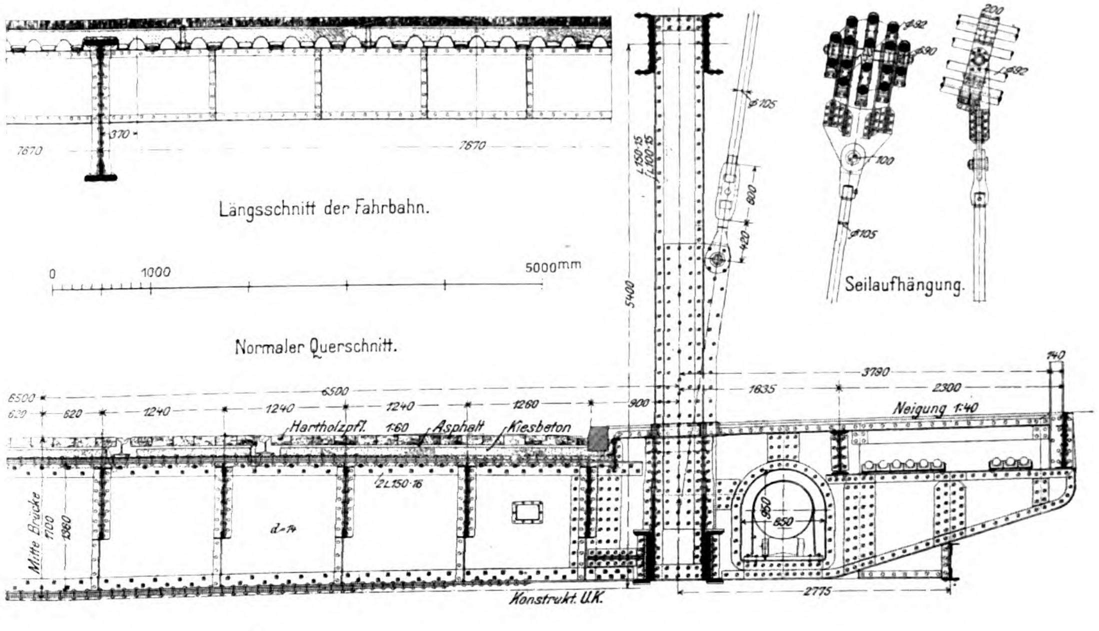

2010
+13,65
1500
1455
1500
4000
7000

Abbildung 18 (rechts). Normaler Brücken-Quer- und Längsschnitt. Ausbildung der Kabel und der Aufhängung.

Abbildung 19 (links). Lagerung und Verankerung des Versteifungsträgers auf dem Strompfeiler.


Längsschnitt der Fahrbahn.
7670
7670
370
0
1000
5000mm
Normaler Querschnitt.
Seilaufhängung.
Hartholzpfl.
Asphalt
Kiesbeton
Neigung 1:40
Mitte Brücke
Konstrukt. U.K.
6500
1240
1240
1260
900
3790
1635
2300
140
5400
2775
850
850

150 kg/qmm Mindestfestigkeit (verzinkt 140 kg/qmm). Die Kabel würden aus 19 Litzen zu je 330 Einzeldrähten von 4,4 mm Durchm. bestehen und haben in geschlossenem Zustand 37 cm Durchmesser.

An den Kabeln wird die gesamte Eisenkonstruktion aufgehängt. Die Versteifungsträger, die in den Seitenöffnungen durch feste Rüstungen, in der Mittel-Oeffnung teils durch freies Vorstrecken, teils unter Benutzung der inzwischen verlegten Kabel montiert werden, werden erst vernietet, nachdem das ganze Eisengewicht an den Kabeln aufgehängt ist. Nach Aufbringung der Fahrbahndecke wird auch deren Last durch Anspannung der Hängestangen zum größten Teil auf die Kabel übertragen.

Die größte Zugkraft tritt im Kabel für ständige Last, Verkehrslast und Temperatureinfluß (—25° bis + 45° C.) und Wind (letzterer hat keinen nennenswerten Einfluß), in dem am stärksten geneigten Stück, unmittelbar am Pylon, auf. Sie beträgt 4124 t und ist für die Abmessungen maßgebend. Die Kabel übertragen die Brückenlast auf die Pylone durch einfache bewegliche Lager, die frei zugänglich sind (vergl. Abbildung 17), und durch diese auf die Strompfeiler. Um die hohen Pressungen unter den Seilauflagern (rd. 50 kg/qcm) aufnehmen zu können, sind Eiseneinlagen in die Pylone eingelegt.

Die Strompfeiler haben aus den Pylonaufbauten Drucke von je 3267 t, von den Versteifungsträgern Auflagerdrucke von rd. 1000 t aufzunehmen, sodaß einschl. des Eigengewichtes der Pfeiler deren Sohle durch etwa 25000 t belastet wird. Die Pfeiler sind mit Luftdruck bis — 9,50 a. K. P. gegründet und haben 40 · 13 m Grundfläche. Die Beanspruchung des Bodens beträgt 4,8 kg/qcm für gleichmäßige Belastung und steigt für Winddruck nur bis 5 kg/qcm.

Die Umführung der Kabel an den Brücken-Enden in den Ankerklotz ist in Abb. 20, S. 612, dargestellt. Die ebenfalls beweglichen Umführungslager mit ihren Auflagerstein-Unterbauten sind unverhüllt gezeigt. Der Raum zwischen Kabel und Ende des Versteifungsträgers ist in zwangloser Weise ausgenutzt, um die Brückengeld-Einnahme-Häuschen einzuschieben.

Das Widerlager ist in den eigentlichen Ankerklotz und den die Auflagerdrucke der Umleitungs-Lager bezw. der Versteifungsträger aufnehmenden Klotz geteilt, indem der erstere, der die wasserdicht zu haltende Ankerkammer aufnimmt, durch eine besondere Isolierung abgetrennt ist. Bei der Berechnung ist die Trennung als vollkommen angenommen, während praktisch noch eine gewisse Zusammenwirkung stattfindet, die für die Bodenpressung von Nutzen ist. In den Ankerklotz, der einen lotrecht nach oben gerichteten größten Zug von 3825 t aufzunehmen hat, sind Eiseneinlagen eingelegt, um ein Abscheren neben der Ankerkammer zu verhindern. Sowohl die Widerlager wie die Pfeiler und auch die Pylon-Aufbauten sind in der Hauptsache in Beton erstellt.

In der Abbildung 20 ist die Verankerung der deutschen Kabel dargestellt, die durch aufgegossene Seilköpfe und kräftige Trägerroste bewirkt ist. Der Durchhang der Kabel ist an der Verankerung regulierbar. Bei dem amerikanischen Kabel werden die Litzen an den Enden um besondere Schuhe geschlungen, an deren Bolzen Augenstäbe angreifen, welche die Verankerung bewirken. Auf eine Wiedergabe dieser Verankerung, die auch nach amerikanischem Muster erfolgt, ist hier verzichtet worden.

Der Versteifungsträger ist in seiner allgemeinen Anordnung in Abbildung 15 dargestellt. Er zeigt ein ziemlich durchsichtiges System, mit in der Höhe knapp gehaltenen Gurten. Die Verankerung der Auflager auf dem Strompfeiler und am Brücken-Ende ist in den Abbildungen 19 und 20 dargestellt.

Eine wichtige Frage bei Hängebrücken ist diejenige der Durchbiegung, die erheblich größer ist, als bei Kabel- und Balkenbrücken, infolge der aus den hohen zulässigen Beanspruchungen der Kabel und ihren geringen Querschnitten sich ergebenden größeren Dehnungen. Hohe Beanspruchungen müssen bei dem hochwertigen Material, das für die Kabel verwendet wird, aber zugelassen werden, sollen die Kabelbrücken nicht zu unwirtschaftlich werden. Nach den Berechnungen, die den verschiedenen Wettbewerbs-Entwürfen beigegeben sind, schwanken die ermittelten Durchbiegungen der Kabelbrücken zwischen 70 und 95 cm für die höchste Belastung, jedoch ohne den Temperatur-Einfluß, der etwa noch ein Maß von 30 cm erreicht. Allerdings treten diese ungünstigsten Belastungsverhältnisse nur ganz ausnahmsweise auf, sie bedingen jedoch eine gewisse Höherlegung des Brückenscheitels. Bei dem Entwurf „Alaaf Colonia“ beträgt die für Höchstlast ermittelte Durchbiegung 68,8 cm.

Das Gewicht der vorbeschriebenen Konstruktion stellt sich auf 5720 t, dagegen auf 6977 t, falls die Eisenkonstruktion in normalem Flußeisen ausgeführt wird. Bei Anwendung von Kabeln amerikanischer Konstruktion ist das Gewicht nicht wesentlich verschieden.

Die Verfasser haben außerdem noch einen interessanten Nebenentwurf eingereicht, nach dem der ganze Strom mit einer einzigen Spannung von 355 m Stützweite durch eine Kabelbrücke übersetzt werden soll. Die Hauptträger liegen hier außerhalb der Fußwege. Das Preisgericht bezeichnet den Entwurf als aus „konstruktiven und wirtschaftlichen Rücksichten nicht in Betracht kommend“. Das Gewicht der Brücke stellt sich nicht unwesentlich höher, auf fast 9000 t. Die mächtige Spannung fällt wohl auch aus dem Maßstab der Umgebung heraus.

Der durch das Preisgericht an zweiter Stelle ausgezeichnete Entwurf „**Freiheit**“ ist ein Werk der **Gutehoffnungshütte** in Oberhausen, der G. m. b. H. **Phil. Holzmann & Co.** in Frankfurt a. M. und des Arch. **G. Eberlein** in Köln. Schaubild und Pendel-Pylon sind in den Abbildungen 8 und 9 in No. 69 bereits vorausgeschickt. Die konstruktive Ausbildung des Pendelpylons, die Aufhängung der Versteifungsträger an denselben, die Ausbildung des Kabels und der Uebertragung der Last auf diese, die Endabstützung und Verankerung der Kabel ist in den Abbildungen 21—25 zur Darstellung gebracht.

Der Entwurf zeigt dieselben Spannweiten, wie der zuerst beschriebene, der Pfeil der Kabel in der Mittelöffnung ist 1 : 9, die Höhe der nach dem gleichen Fachwerksystem ausgebildeten, ebenfalls über vier Stützen durchlaufenden Versteifungsträger ist 6 m, die Feldweite 7,16 m. Die Brückenbreite ist mit 19,3 m zwischen den Geländern etwas geringer. Kabel und Versteifungsträger liegen aber hier in einer lotrechten Ebene, und die ersteren stützen sich auf eiserne, pendelnde, zu einem festen Rahmen zusammengefaßte Pylone, deren Ständer sich nach unten soweit auseinander spreizen, daß sie den ganzen Brückenquerschnitt zwischen sich fassen können.

Durch diese Anordnung erhält der Pendelrahmen eine wuchtigere, in der Perspektive der Brücke günstig wirkende Gestalt (Vergl. Abbildungen 8 u. 9 in Nr. 69), seine Stützen beeinträchtigen die Fahrbahnbreite in keiner Weise, und es bot sich die Gelegenheit, die ganze Fahrbahnkonstruktion einschl. Versteifungsträger freischwebend an einen kräftigen Mittelriegel des Rahmens an Bolzengelenken aufzuhängen. Diese von Bogenbrücken her ja schon bekannte Ausbildungsweise ist hier zum ersten Mal auf eine Hängebrücke übertragen. Die Konstruktions-Durchbildung dieser Aufhängung ist aus den Abbildungen 21 und 22 klar ersichtlich.

In der Anordnung der Kabel weicht der Entwurf ebenfalls ab. Jedes Tragseil besteht hier aus 15 patentverschlossenen Einzeldrahtseilen von 88,4 mm Durchmesser, die zu je fünf in drei Reihen übereinander zu einem rechteckigen Querschnitt vereinigt sind, der zum Schutz gegen Nässe von einem Blechmantel umfaßt wird. Die Kabel bieten bei rd. 747 t Bruchfestigkeit gegenüber der ungünstigsten Belastung noch dreifache Sicherheit. Wie Abbildung 23 erkennen läßt, sind die 127^{mm} starken Hängestangen mittels Klemmen an den Kabeln gelenkig aufgehängt. Die Kabelklemme ist in eigenartiger Weise so ausgebildet, daß eine gleichmäßige Inanspruchnahme sämtlicher Kabel gesichert ist, indem die Kabel durch eine Vereinigung von bremsschuhartigen Backen und biegsamen Bändern zu einem einheitlich wirkenden Konstruktionsteil zusammengeschraubt werden.

An den Brücken-Enden sind die Kabel, wie Abb. 24 zeigt, zunächst über einen Stützkörper in Form eines Radsegmentes umgeleitet und dann unter Verwendung von Seilköpfen und Trägern in den Widerlagern verankert (Abbildung 25). Jedes Einzelseil kann in der wasserdicht ausgebildeten, leicht zugänglichen Ankerkammer durch Kopfschrauben von je 6^{t} Traglast nachgespannt werden, das ganze Tragkabel durch Druckwasserpressen von 300^{t} Traglast.

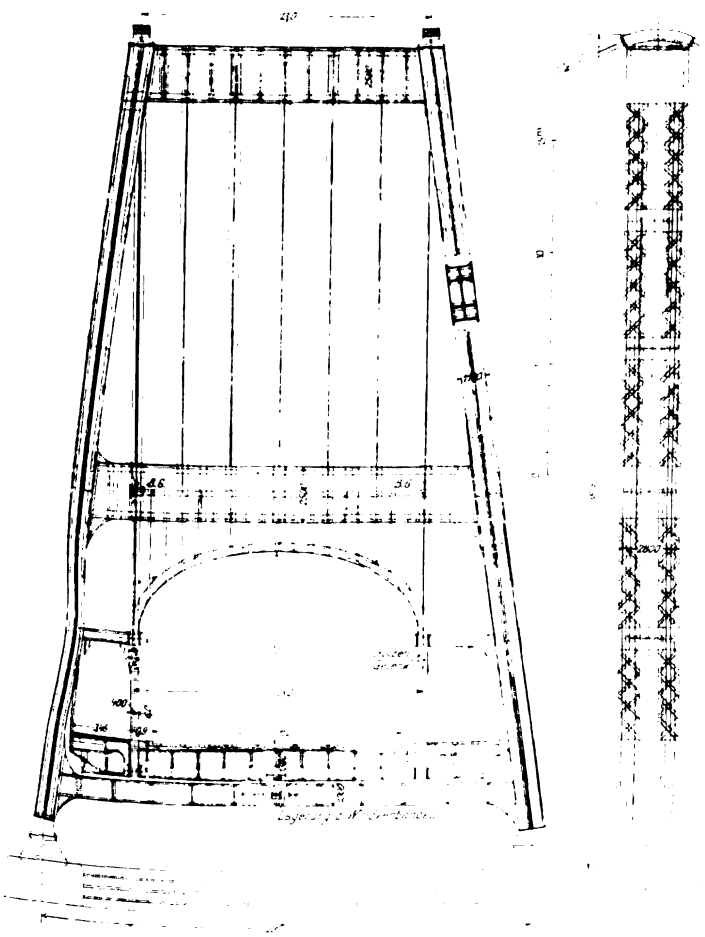


Abbildung 21. Pendelportal mit aufgehängter Fahrbahn.

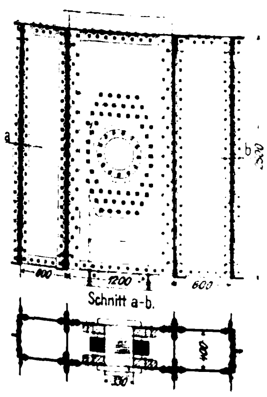


Abbildung 22a (links). Aufhängung am Mittelriegel des Portales.

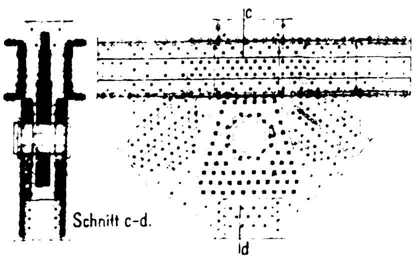


Abbildung 22b. Aufhängung des Versteifungsträgers am Portal.

Bei Anwendung von Tiegelstahl für die Kabel (wobei der Elastizitätsmodul des Drahtseiles um 12% kleiner angenommen worden ist als der des verwendeten Drahtes), von Nickelstahl für die wichtigeren Konstruktionsteile (Festigkeitseigenschaften dieser Materialien wie beim Entwurf „Alaaf Colonia“) ergibt sich ein Gesamtgewicht der Konstruktion von rd. 5996^{t}, während es für gewöhnliches Flußeisen (für alle Teile mit Ausnahme der Kabel) auf 7429^{t} steigt.

Die Montage soll für die Seitenöffnungen nebst Pendelportal und die seitlichen Felder der Mittelöffnungen von festen Rüstungen aus erfolgen. Nach Einbau des Kabels und Verbindung desselben mit den montierten Versteifungsträgern wird das Mittelstück der Brücke über der Schiffahrtsöffnung schwimmend eingebracht. Die Montage hat im übrigen wieder so zu erfolgen, daß die Abgabe fast der gesamten ständigen Last an die Kabel gesichert erscheint.

Das Urteil des Preisgerichtes bemängelt die „etwas kleinlich wirkende“ dekorative Ausgestaltung der Pylone und die in „künstlerischer Beziehung nicht gelungene Verbindung von Eisen und Steinarchitektur an den Brücken-Enden“. Die sorgfältige konstruktive und statische Durchbildung, die „leichte und gefällige Gestaltung“ der Brücke finden dagegen volle Anerkennung.

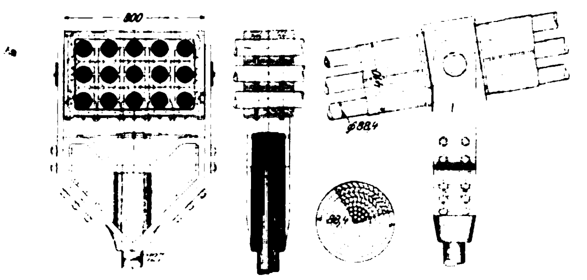


Abbildung 23.
Kabelquerschnitt mit Befestigung der Hängestangen.

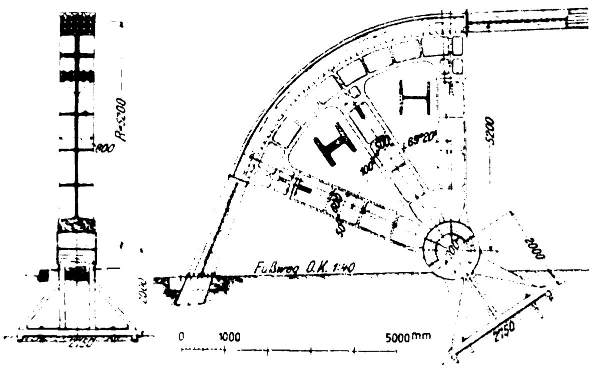


Abbildung 24.
Bock zur Umleitung der Kabel in den Ankerklotz.

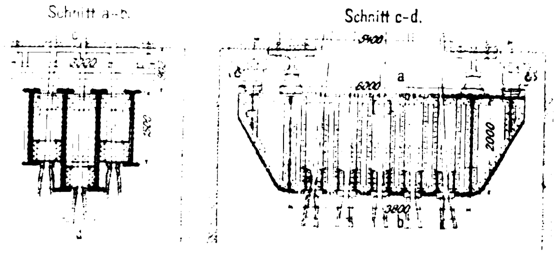


Abbildung 25.
Verankerung der Kabel in Längsschnitt und Querschnitt.
Entwurf mit dem Kennwort „Freiheit“. Ein Preis von 7000 M. Verfasser: Gutehoffnungshütte in Oberhausen 2, Philipp Holzmann & Co. in Frankfurt a. M. Architekt G. Eberlein in Köln.

Zwei weitere Entwürfe sind von der Firma Aug. Klönne in Dortmund zusammen mit Havestadt & Contag in Wilmersdorf-Berlin bearbeitet unter Zuziehung zweier verschiedener Architekten. Der eine Entwurf mit dem Kennwort „Fragt nicht wie billig, fragt wie gut“, ist mit einem Preise von 7000 M. an dritter Stelle ausgezeichnet worden. Arch. Professor Dr.-Ing. Bruno Schmitz für die künstlerische Ausgestaltung und Prof. Dr.-Ing. Mann von der Technischen Hochschule in Breslau für die Berechnung des als Vierendeelträger ausgebildeten Versteifungsträgers, sind die Mitarbeiter. Die Schaubilder des Entwurfes sind in No. 65 Abb. 2 und 3, S. 561, sowie in No. 69, Abb. 13, S. 596, bereits vorausgeschickt.

Der zweite Entwurf, mit dem Kennwort: „Ohne Maske“, ist angekauft worden. Die künstlerische Bearbeitung fiel hier Arch. Franz **Brantzky** in Köln zu. (Vergl. das Schaubild in No. 69, Abb. 14, S. 596). Beide Entwürfe haben soviel Verwandtes, daß sie zusammen behandelt werden müssen.

Die Abbildungen 27—29, die wir nachfolgen lassen, zeigen die charakteristischen Konstruktionen des ersten Entwurfes, Abb. 30 gibt den abweichenden Querschnitt des Entwurfes „Ohne Maske“ wieder.

Beide Entwürfe haben die gleichen Spannweiten von 107,5 ^{m} in den Seitenöffnungen, 215 ^{m} in der Mittelöffnung, bei nur $^{1}/_{10}$ Pfeil, dieselbe Konstruktion des Kabels, das für jede Tragwand aus 3 Einzel-Kabeln besteht, die wiederum aus je 7 Litzen von 92 ^{mm} Durchmesser der Felten - Guilleaume'schen Konstruktion zusammengesetzt sind. Die 3 Kabel sind in Dreiecksform zusammengefaßt und die Aufhängung der Hängestangen an denselben (welch' letztere jedoch in dem Entwurf „Ohne Maske“ nicht als Rundstangen, sondern als genietete Träger von I-Profil ausgebildet sind) entspricht im Prinzip derjenigen bei der Kaiser-Brücke zu Breslau, indem durch ein Hebelsystem eine gleichmäßige Beanspruchung aller 3 Kabel gesichert ist. Die Entwürfe unterscheiden sich jedoch wesentlich durch die Form des Versteifungsträgers und die Anordnung des Brückenquerschnittes.

Im ersten Falle sind, wie bei einer großen Zahl von Entwürfen, die Hauptträger in 13,2 ^{m} Entfernung zwischen Fahrbahn und Bürgersteig gelegt, bei dem Entwurf „Ohne Maske“ liegen die Kabel außerhalb des Brücken-Querschnittes in 20,8 ^{m} Entfernung. Konstruktiv und wirtschaftlich hat die zweite Anordnung den Nachteil, daß infolge der großen Spannweite sehr schwere Querträger entstehen, die den Bau verteuern, anderseits aber haben sie den Vorteil, daß der freie Blick über die große Breite der Brückenbahn und der freie Verkehr auf derselben in keiner Weise beeinträchtigt wird. Für die Außenlage der Hauptträger wird außerdem der Grund angeführt, daß sie den freien Blick auf das Stadtbild begünstige. Das trifft aber nur in beschränktem Maße zu und nur dann, wenn die Höhe der Versteifungsträger diejenige der üblichen Geländerhöhe nicht wesentlich überschreitet. Dann muß aber der Versteifungsträger infolge seiner geringen Höhe, um seinen Zweck noch einigermaßen zu erfüllen, sehr kräftige Querschnitte und große Gurtbreiten erhalten, sodaß die Konstruktion auch hierdurch weniger wirtschaftlich wird, während die breite Barriere längs des Geländers den freien Blick auf den Strom unmittelbar vor der Brücke stark beeinträchtigt. In Abwägung dieser Vor- und Nachteile hat das Preisgericht offenbar die Anordnung der Hauptträger zwischen Fahrbahn und Bürgersteigen bevorzugt.

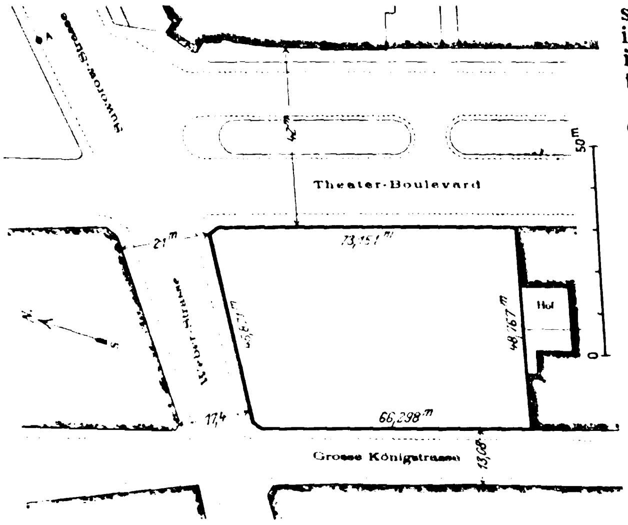
Ein weiterer Unterschied liegt in der Ausbildung der Versteifungsträger selbst. Der Entwurf „Fragt nicht wie billig, fragt wie gut“ sind die Versteifungsträger als Rahmenträger nach Vierendeel ausgebildet mit 6 ^{m} Höhe in Brückenmitte, 4,96 ^{m} Höhe an den Enden, deren Oberkante in 3 ^{m} Höhe über Bürgersteig verläuft, während bei dem Entwurf „Ohne Maske“ Fachwerkträger gewählt sind, deren Höhe in Brückenmitte auf nur 2,4 ^{m} herabgedrückt ist, über den Strompfeilern auf 3,9 ^{m} steigt. Die Feldteilung ist fast die gleiche.

Zur Wahl des Vierendeelträgers hat jedenfalls der Wunsch des Architekten geführt, die immerhin etwas störenden schrägen Stäbe aus dem Bilde der Brücke auszuschalten. Diese Träger bilden für den Querverkehr außerdem kaum mehr Hindernisse, haben anderseits aber den Nachteil, da jeder einzelne Rahmen des Trägers in sich steif sein muß, sehr schwer zu werden und außerordentlich kompliziert in der Berechnung zu sein. (Eine brauchbare Berechnungsweise stammt von Prof. Mann, der sie 1909, S. 540 ff. in der Zeitschrift für Bauwesen veröffentlichte). Beide Entwürfe zeigen trotz Anwendung hochwertigen Kohlenstoffstahles ziemlich hohe Gewichte von 8127 bezw. 8634 ^{t}. —

(Fortsetzung folgt.)

Wettbewerbe.

Wettbewerb Vereins- und Miethaus des Gewerbe-Vereins Riga. Das auf der unten gekennzeichneten Baustelle zu errichtende Haus soll zwei durchaus getrennte Raumgruppen enthalten, welche eine tunlichst hohe Verwertung des Geländes ermöglichen. Eine Gruppe Vereinsräume, zerfallend in Repräsentationsräume, in die eigentlichen Vereinsräume, sowie in Wirtschafts- und Verwaltungsräume dient den Zwecken des Gewerbe-Vereins. Zur Erzielung einer guten Rentabilität sollen daneben möglichst viele Läden, Comptoire, Wohnungen usw. angelegt werden. Auch ein öffentliches Restaurant kann in Betracht gezogen werden. Es erscheint nahe liegend, den Zugang zu den Repräsentationsräumen vom Theater-Boulevard aus zu nehmen, die Vereins- und Wohnräume nach der Großen König-Straße zu verlegen und den Gebäudeteil an der Weber-Straße zu gewerblichen Zwecken auszunutzen. Der Baustil ist den Bewerbern überlassen; die Fassaden sind in Putztechnik zu entwerfen. Der architektonische Ausdruck des Gebäudes soll ein vornehmer sein. Für die Repräsentationsräume sind u. a. erforderlich ein großer Konzertsaal mit 1000 Sitzplätzen und mit Bühne, ein kleiner Konzertsaal für 500 Personen, gleichfalls mit Bühne, sowie ein großer Speisesaal; dazu die üblichen Nebenräume. Für die eigentlichen Vereinsräume, sowie die Verwaltungs- und Wirtschaftsräume ist ein gesondertes, ins Einzelne gehendes Raumprogramm aufgestellt. Die Mieträume bestehen in Läden im Erdgeschoß, in Comptoiren im ersten und zweiten Obergeschoß, sowie in Wohnungen von 5—8 Zimmern. Ein bestimmtes Erträgnis ist rechnerisch nachzuweisen.

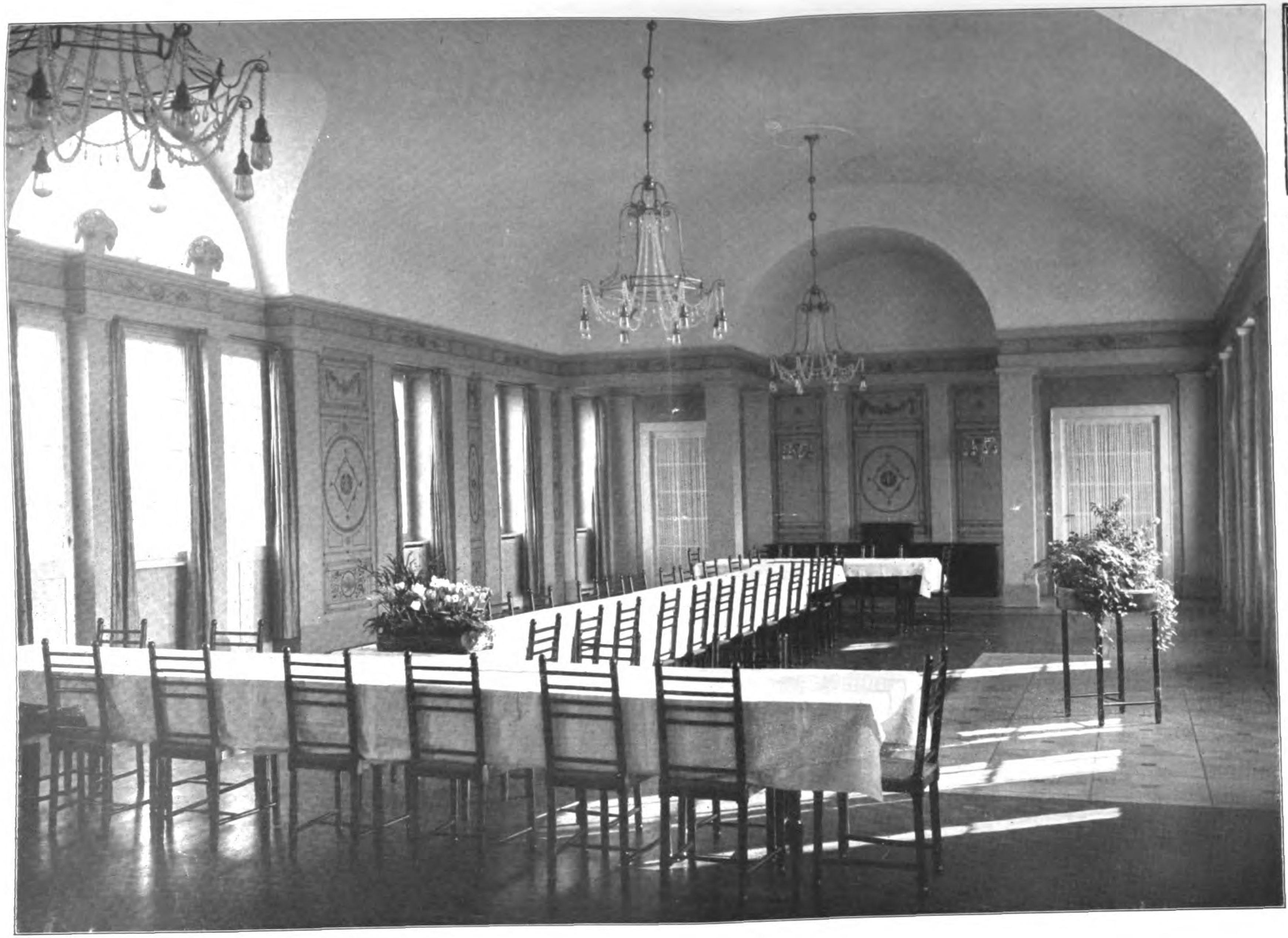


Die Beteiligung am Wettbewerb ist unbeschränkt, doch sind 3 Architekten von Riga, die genannt sind, gegen ein Honorar von je 1000 Rbl. zur Teilnahme am Wettbewerb verpflichtet. Sind in der Zahl der preisgekrönten oder angekauften Arbeiten auch Entwürfe der drei zum Wettbewerb aufgeforderten Architekten vorhanden, so wird den Verfassern außer dem Preise oder der Ankaufssumme noch das ihnen zugesprochene Honorar bewilligt. Im anderen Falle erhalten sie nach Bezeichnung ihres Entwurfes nur das für sie bestimmte Honorar ausgezahlt, falls ihr Entwurf nicht von der Beurteilung durch das Preisgericht ausgeschlossen war. Die Beteiligung dieser drei Architekten am Wertbewerb erfolgt unter den für die übrigen Bewerber maßgebenden Bedingungen. Die Hauptzeichnungen sind 1 : 200 verlangt; dazu wird ein Schaubild gefordert. Ueber die weitere Verwendung der durch Preiserteilung, Ankauf oder Bestellung in den Besitz des Gewerbe-Vereins übergegangenen Entwürfe behält sich dieser volle Freiheit vor. —

Inhalt: IX. Internationaler Architektenkongreß Rom — Oktober 1911. — Das Krankenhaus der Stadt Rixdorf bei Buckow (Fortsetzung). — Literatur. — Vom Wettbewerb um eine zweite Straßenbrücke über den Rhein bei Köln (Fortsetzung). — Wettbewerbe. —

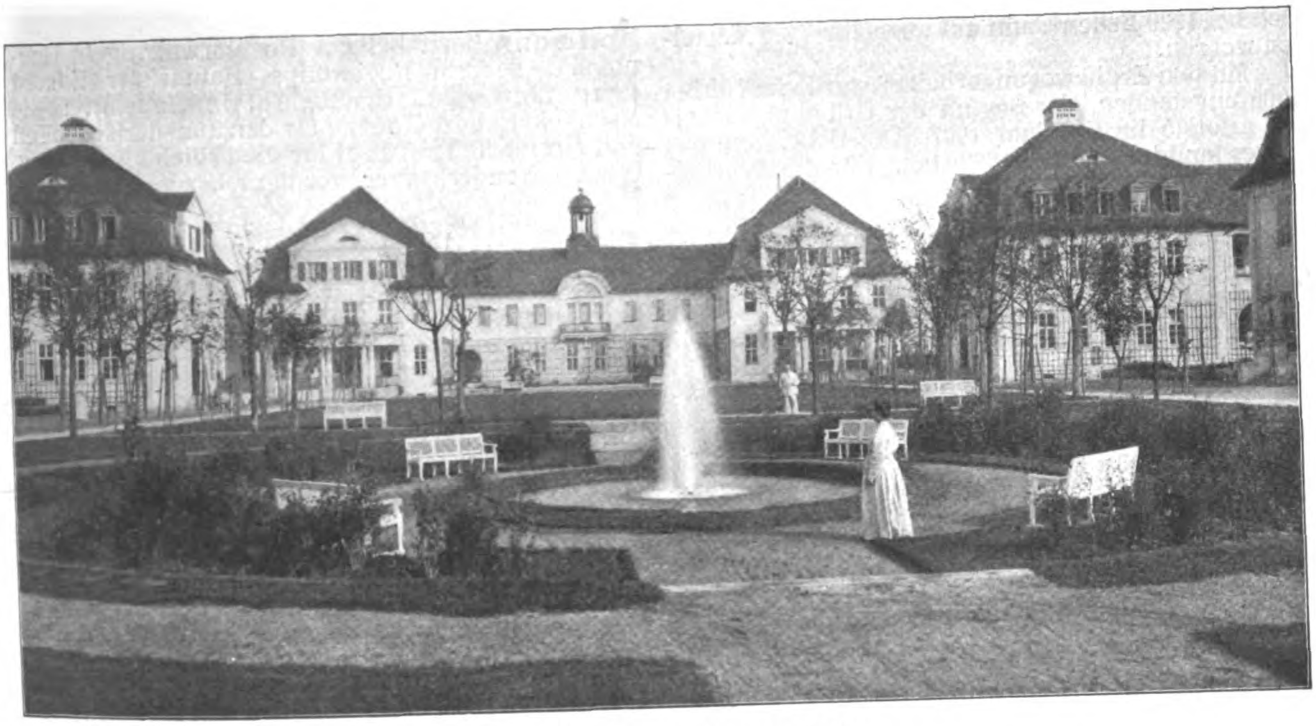
Hierzu eine Bildbeilage: Das Krankenhaus der Stadt Rixdorf bei Buckow.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DAS KRANKENHAUS DER STADT RIXDORF BEI BUCKOW. * ARCHITEKT: STADTBAURAT REINH. KIEHL IN RIXDORF. * * * GEBET-, VORTRAGS- UND SPEISE-SAAL IM OBERGESCHOSS DES VERWALTUNGSGEBÄUDES. * * * * * *

═ DEUTSCHE ═
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * NO. 72. * * * *



Gartenansicht des Verwaltungsgebäudes.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 72. BERLIN, 9. SEPTEMBER 1911.

Das Krankenhaus der Stadt Rixdorf bei Buckow.

Architekt: Stadtbaurat Reinhold Kiehl in Rixdorf.

(Schluß.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 619, 620 und in No. 73.

Das Leichenhaus und Sektionshaus befindet sich an der äußersten Südostecke mit unmittelbarem Zugang von der Straße; es enthält im Kellergeschoß einen Leichenkeller, ferner Wasch- und Einsargungs-Räume, sowie einen kleinen Tier-Stall für Versuchstiere. Im Erd-Geschoß befinden sich die Sektionsräume mit dem Dienstzimmer des Prosektors, Sterilisierzimmer und Arbeitszimmer, sowie eine kleine Kapelle zur Aufbahrung der Leichen und Abhaltung von Trauergottesdiensten. Diese Kapelle schließt gegen die Straße ein kleiner stimmungsvoller Vorhof ab. Im Obergeschoß sind Zimmer für mikroskopische, bakteriologische und chemische Untersuchung vorgesehen. Das Dachgeschoß enthält Wohnräume für das im Leichenhaus beschäftigte Dienstpersonal.

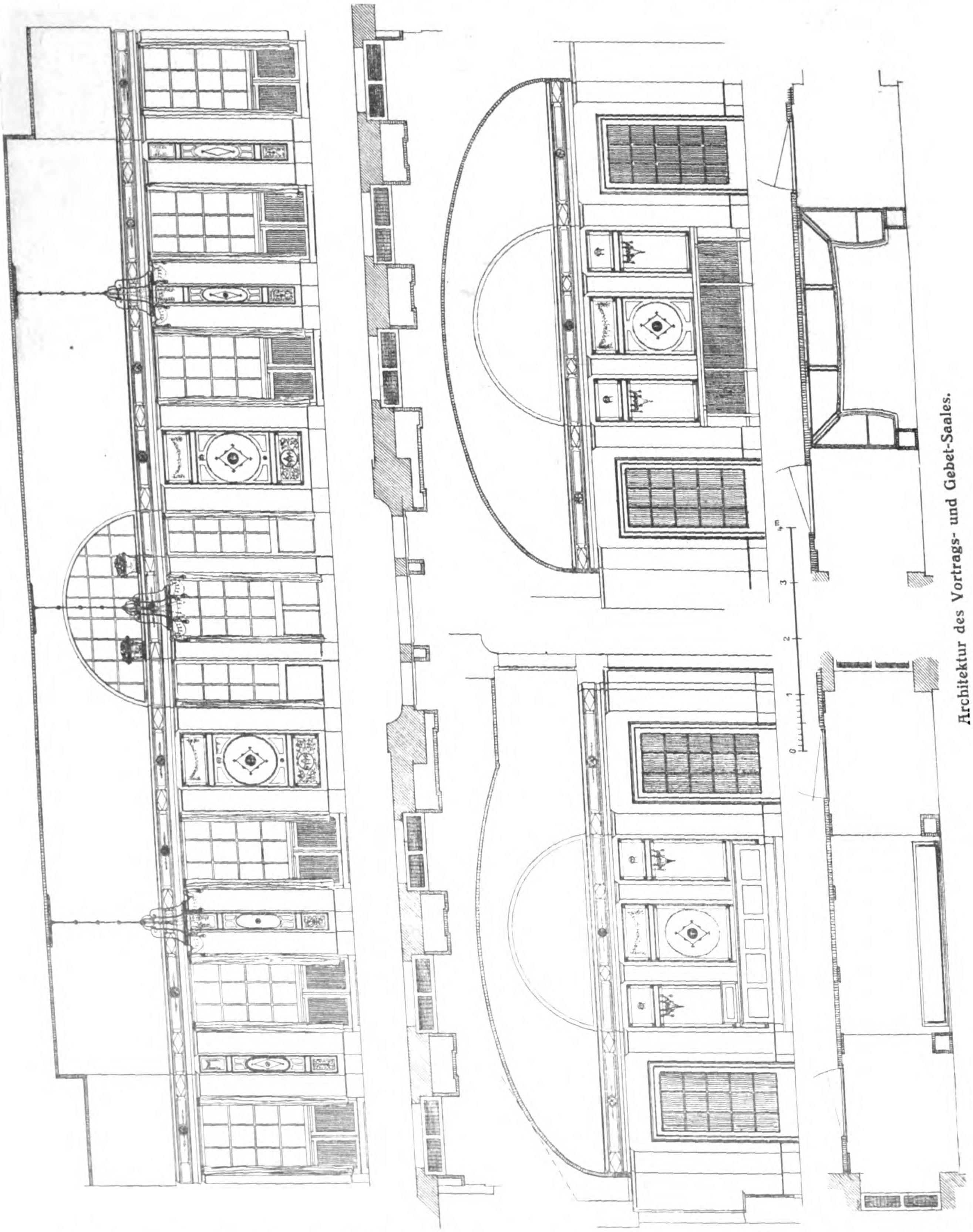
Die Gesamtanordnung der Gebäude auf dem Grundstück ist eine sehr klare und übersichtliche und verrät in ihren Einzelheiten die wohlgelungene Zusammenarbeit des Architekten, des Arztes und des Verwaltungsbeamten. Der Architekt hat es hier verstanden, unter Berücksichtigung aller praktischen Forderungen des modernen Krankenhausbetriebes in Grundriß und Aufbau ein Werk zu schaffen, das zu den besten neueren Krankenhausanlagen gezählt werden muß. Die architektonische Behandlung der einzelnen Gebäude zeigt bei aller Zurückhaltung in den Einzelformen ein Bild behaglichster Stimmung, ein Moment, das für die seelische Stimmung des Kranken und seine Heilung nicht hoch genug zu schätzen ist. Nicht wenig tragen dazu die bis ins kleinste mit Liebe behandelten Gärten bei; zwischen den einzelnen Pavillons liegen kleine Erholungs-Plätze mit Buchsbaum eingefaßt. Wege sind begleitet von bunten Blumenrabatten, welche die alten bekannten Blumen unserer Bauerngärten enthalten, wie Phlox, Stockrosen, Akelei, Rittersporn usw. — alles jährlich wiederkehrende und darum wenig Unterhaltung fordernde Pflanzen. Die Mitte der großen Rasenfläche, die zwei Lindenalleen begleiten, nimmt ein Springbrunnen ein. Auf der ganzen zwischen den Pavillons der äußeren und inneren Abteilung gelegenen ausgedehnten Gartenfläche können sich die Kranken ungestört ergehen, denn die Kranken- und Leichentransporte zu und von den Pavillons erfolgen außerhalb des Gartens auf den innerhalb des Grundstückes zwischen Abschlußmauer und Pavillons gelegenen Wegen; die Gartenwege benutzen nur die kleinen Speise-Handwagen von der Zentralküche zu den einzelnen Anrichteküchen in den Krankenpavillons.

Die Kosten des Krankenhauses bei vollem Ausbau mit 900 Betten — vorläufig ist die Anlage für 405 Betten ausgebaut — werden sich belaufen ausschließlich des Grunderwerbes, der inneren Einrichtung und der Nebenanlagen, nämlich des Elektrizitätswerkes, der Wasserversorgungsanlage, der Pumpstation, und der Straßenregulierungskosten, jedoch einschl. der Bauzinsen, auf rd. 6364500 M. = 7080 M. für das Bett. Die Kosten der inneren Einrichtung, welche die gesamte Ausstattung mit Kranken- und Bettwäsche, sowie Schwestern- und Personalkleidung, ärztliches Instrumentarium und die erste Einrichtung der Apotheke mit Drogen und Chemikalien enthält, werden bei 900 Betten betragen 870000 M., d. i. 970 M. für das Bett. Die Kosten der erwähnten Neben-Anlagen betragen rund 333900 M., sodaß die Gesamtkosten — Bau, innere Einrichtung, Neben-Anlagen — sich bei 900 Betten auf 7578400 M. belaufen werden, d. i. 8420 M. für das Bett. Der Grund-Erwerb des 810,1 a großen Grundstückes beträgt 155000 M. Auf einem unmittelbar an das Krankenhaus-Grundstück angrenzenden, bereits hinzu erworbenen Gelände soll später noch ein besonderes Gebäude für die Aufnahme von etwa 300 Leichtkranken errichtet werden. Für dieses Haus reichen die vorhandenen Gebäude für den maschinellen Betrieb auch noch aus, sodaß sich die Gesamtkosten für das

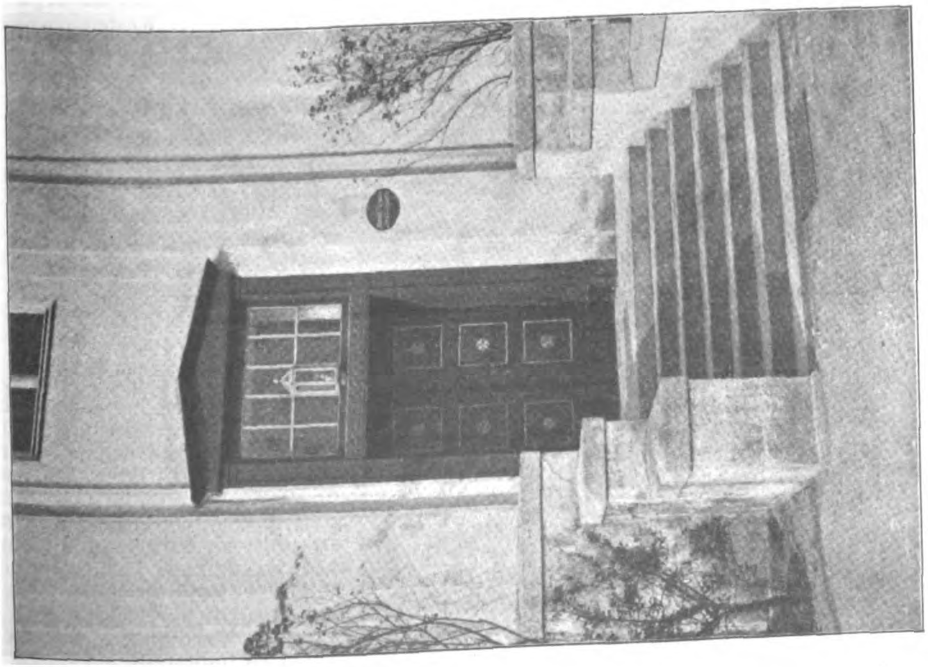
Bett bei 1200 Betten dann auf ungefähr 7060 M. stellen werden.

Mit den Erdbewegungarbeiten wurde im Herbst 1906 angefangen, der Beginn der Gründungsarbeiten erfolgte im Frühjahr 1907. Die Uebergabe des Baues fand im Oktober 1909 statt. Für die Bearbeitung des Entwurfes stand dem Stadtbaurat in ärztlicher Hinsicht von Anfang an der Leiter der chirurgischen Abteilung Prof. Dr. Georg **Sultan** zur Seite.

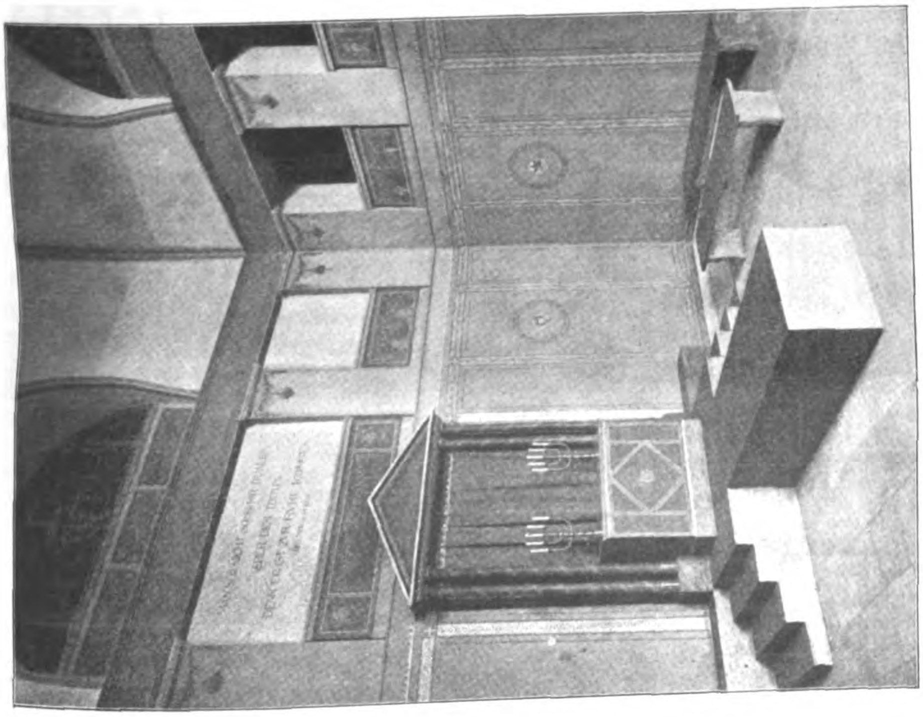
An der Ausführung des Baues selbst wirkten unter der Oberleitung des Stadtbaurates Reinhold **Kiehl** noch folgende Herren mit: bei der Entwurfs-Bearbeitung zunächst Regierungs-Baumeister Willy **Hoffmann** (jetzt bei der Postverwaltung in Hannover), sodann Regierungs-Baumeister Eduard **Jüngerich** (jetzt Stadtbaurat in Oppeln), sowie Architekt Robert **Goetze** für den künstlerischen Teil und Architekt **Treichel** für die örtliche Bauleitung. Ganz besonders aber verdient hervorgehoben zu werden, daß die städtischen Körperschaften Rixdorfs stets in weitsichtiger Weise das große Werk förderten mit vollem Verständnis für die Aufgaben ihres mächtig emporblühenden Gemeinwesens, dem sie mit dieser Anlage einen Bau schufen, der in der Geschichte des deutschen Krankenhausbaues eine hervorragende Stellung einnimmt. —



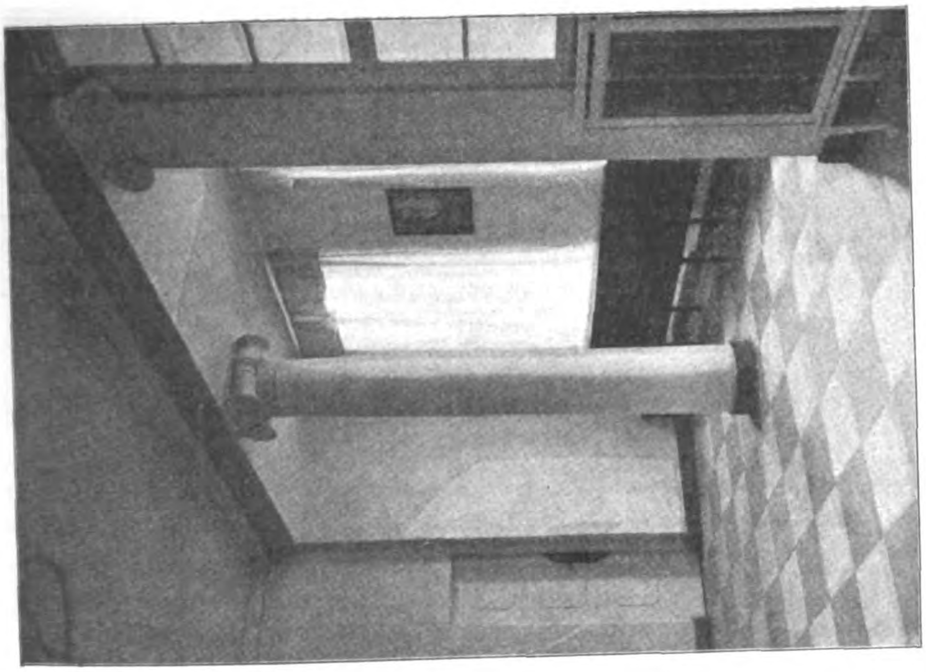
Architektur des Vortrags- und Gebet-Saales.



Ausbildung eines äußeren Einganges.



Begräbnis-Kapelle.



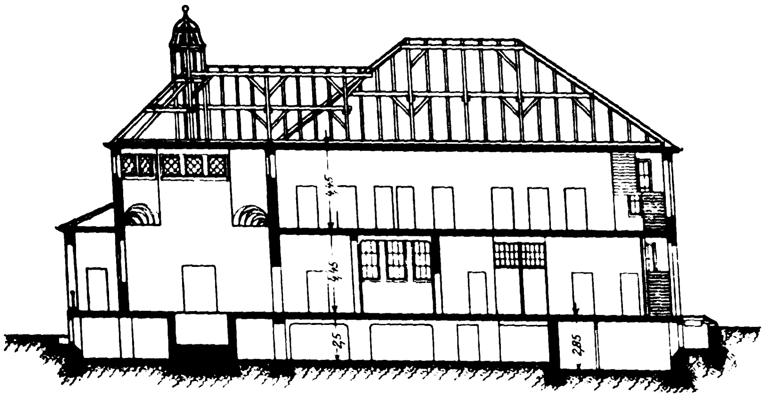
Warteraum im Verwaltungsgebäude.

Das Krankenhaus der Stadt Rixdorf bei Buckow. Architekt: Stadtbaurat Reinhold Riehl in Rixdorf.

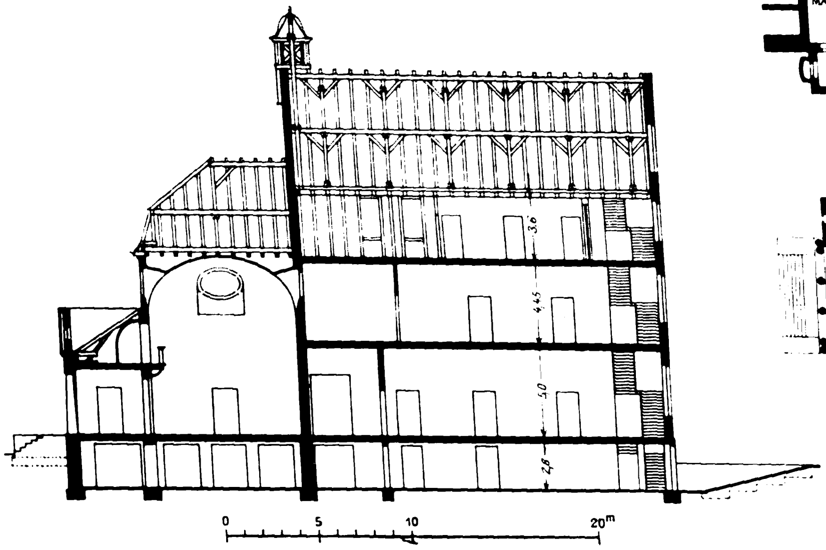
Literatur.

Groß-Dresden. Studie von Arch. Arthur Fritzsche in Dresden.

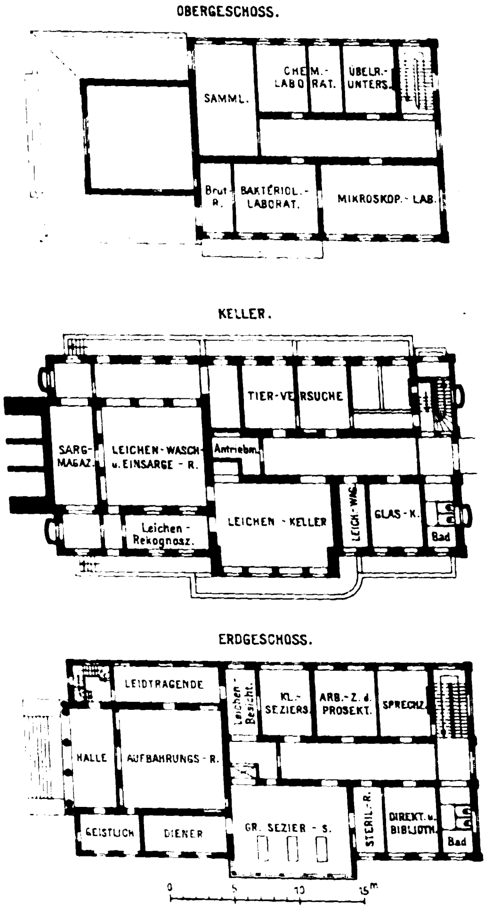
Der Verfasser will nicht aus Dresden plötzlich eine Weltstadt machen oder eine unbegrenzte Einverleibungspolitik verfolgen, sondern er will mit Hilfe einer Vereinigung aus den verschiedensten Vertretern der Erwerbskreise nur eine Entwicklung fördern, die schon angesetzt hat, der aber noch ungünstige Verhältnisse entgegen stehen. Er weist auf die Tatsache hin, daß sich von Pirna bis Meißen ein ununterbrochenes Häusermeer erstreckt und daß diese Elbniederung eine Einheit bildet, welche in den umschließenden Höhenzügen ihre Grenzen findet. Für dieses Gebiet will der Verfasser die Bebauung einheitlich regeln. Diesen Zweck vorzubereiten, ist die Aufgabe der in Rede stehenden Broschüre, in welcher er versucht, das Wesen einer Stadt, ihre Entwicklung und ihren Verfall zu erörtern. Er betrachtet Dresden unter dem Gesichtspunkt seiner Anziehungskraft, als Industrie- und Handelsstadt, als Eisenbahnknotenpunkt und als wichtige Etappe für Wasserwege. Nach seiner Ansicht wird Sachsen erdrückt durch die umgebenden großen Staaten, die Grundbedingungen für ein Aufblühen der Stadt fehlen. So wird Dresden „immer schwächer und ruhiger, bis es auf eine stille Provinzialhauptstadt herabgesunken ist, welche nur vegetiert, aber nicht mehr blüht und gedeiht". Dem kann nur durch „rücksichtslose Initiative auf allen Gebieten, durch ein Anspannen aller Kräfte" entgegen gewirkt werden. Die Nähe Berlins ist gefährlich für Dresden. „Was ist nun nötig, um unserem alternden Dresden neue Kraft, frisches Blut zuzuführen?" Es soll durch Anlage eines Elbe-Donau-Kanales eine Binnenhafen-Stadt ersten Ranges werden. Gesteigerter Handelsverkehr führt gleichzeitig gesteigerten Fremdenverkehr herbei. Dann will der Verfasser einen Fabrikbezirk, ein Geschäftsviertel, einen Bezirk mit öffentlichen Verwaltungsgebäuden, eine Museumsstadt usw. zur größeren Anziehung schaffen. Von der Einführung von Wolkenkratzern erwartet er „eine wunderbare Belebung des jetzigen, im Vergleich mit mittelalterlichen Stadtansichten langweiligen Stadtbildes". Die Elbe wird Hauptachse des neuen Stadtgebildes, wird die Lebensader für Groß-Dresden, erhält die Bedeutung, die etwa der Nil in Aegypten hat. Die Elbe ist daher künstlerisch zu fassen. Ihren Elbpromenaden-Straßen sind Höhenringstraßen entgegen zu setzen. Museums-Neubauten sind zu schaffen, da die bestehenden veraltet sind. Vorgeschlagen wird ein „Sächsisches Nationalmuseum für historische Kunst“, als Burg-Anlage in Verbindung mit einer kleineren Stadt. Ein weiteres wäre ein Museum für moderne Kunst und soziale Einrichtungen. Auch an eine Musik- und an eine Kunsthalle denkt der Verfasser und will die Stadt durch ein Künstlerviertel bereichern. Eine Arena für olympische Spiele, jährliche Festzüge, Hebung des Verkehres durch seine völlige Umgestaltung, alles das sind Vorarbeiten für die Schlußaufgabe: die Ausarbeitung eines Bebauungsplanes in großen Zügen. „Bei unseren modernen Stadtplänen handelt es sich um keine künstlerischen Grundlagen, sondern um ein vollständig erstarrtes Schema“. Der neue Stadtplan aber muß sich auf die wirtschaftlichen Grundlagen gründen, welche das Aufblühen einer Stadt gewährleisten. „Wird die Ungunst der Verhältnisse, die Not unsere Einwohnerschaft zur höchsten Entfaltung ihrer Lebensenergie bringen und damit eine neue Blüte Dresdens hervorzaubern? Oder sind wir kulturell verbraucht und haben nicht mehr die Kraft, uns gegen die Umklammerung zu behaupten?“


4,45
4,45
2,5
2,85
0
5
10
20m

Längsschnitt — Badehaus.


3,6
4,45
5,0
2,8
0
5
10
20m

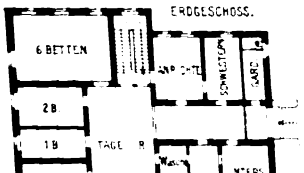
Längsschnitt — Leichenhaus.

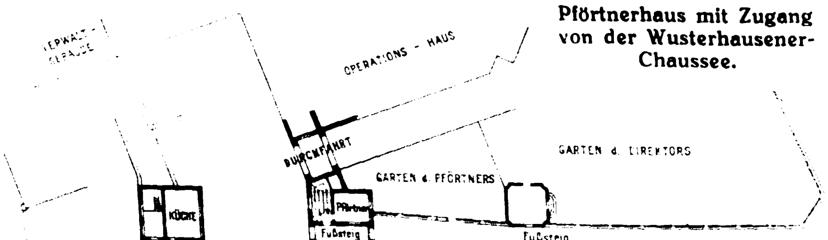

OBERGESCHOSS.
SAMML.
CHEM.-LABORAT.
ÜBELR.-UNTERS.
Brut-R.
BAKTERIOL.-LABORAT.
MIKROSKOP.-LAB.
KELLER.
TIER-VERSUCHE
SARG-MAGAZ.
LEICHEN-WASCH- u. EINSARGE-R.
Antriebm.
Leichen-Rekognosz.
LEICHEN-KELLER
LEICH.-WAG.
GLAS-K.
Bad
ERDGESCHOSS.
LEIDTRAGENDE
Leichen-Besicht.
KL.-SEZIERS.
ARB.-Z. d. PROSEKT.
SPRECHZ.
HALLE
AUFBAHRUNGS-R.
GEISTLICH
DIENER
GR. SEZIER-S.
STERIL.-R.
DIREKT. u. BIBLIOTH.
Bad
0
5
10
15m

Das Krankenhaus der Stadt Rixdorf bei Buckow.

Architekt: Stadtbaurat Reinhold Kiehl in Rixdorf.

Pavillon für Prostituierte.


ERDGESCHOSS.
6 BETTEN
ANRICHTE
SCHWESTERN
GARD.
2 B.
1 B
TAGE-R.
Wasch
BAD
UNTERS.-Z.
4 B


VERWALT.-GEBÄUDE
OPERATIONS-HAUS
DURCHFAHRT
GARTEN d. DIREKTORS
GARTEN d. PFÖRTNERS
KÜCHE
Z.
Z.
Pförtner
Fußsteig
Fußsteig
EINFAHRT
AUFFAHRTS-RAMPE
OBERGESCHOSS.
ERDGESCHOSS.
0
5
10
20

Pförtnerhaus mit Zugang von der Wusterhausener-Chaussee.

Es liegt hier eine Arbeit vor, die manche Anregung enthält, an einzelnen Stellen einen gewissen Schwung entwickelt, an vielen aber sich durch zu großes Eingehen in Einzelheiten selbst um die beabsichtigte Wirkung bringt. Im ganzen aber darf man den Verfasser fragen: Sind das heutige Dresden und seine Umgebung wirklich so rückständig, wie der Verfasser annimmt oder malt er nicht zugunsten eines Lieblingsgedankens etwas zu schwarz? Zweifellos gibt es in Dresden verschiedene Gebiete, auf denen die Reformarbeit nicht mehr lange ausbleiben darf; man denke nur an die Museen, man denke an das Vororte-Konglomerat, das zu regeln keiner schnell gewachsenen Großstadt erspart bleibt. Dresden hat aber auch große Vorzüge, die als Kern der Weiterentwicklung unter allen Umständen erhalten bleiben müßten. Doch das mehr auszuführen, würde uns zu weit führen. Wenn wir die Wahl haben zwischen dem heutigen, aber in manchen Teilen verwandelten Dresden und einem Groß-Dresden mit Wolkenkratzern der Zukunft, so wird es uns nicht schwer, bei der heutigen Stadt zu bleiben. Daß in dieser aber die Elbe z. B. eine ganz andere Rolle spielen könnte, als es heute der Fall ist, bedarf nicht der Bekräftigung. Jedenfalls hat Arthur Fritzsche das Verdienst, eine Reihe trefflicher Anregungen gegeben zu haben. —

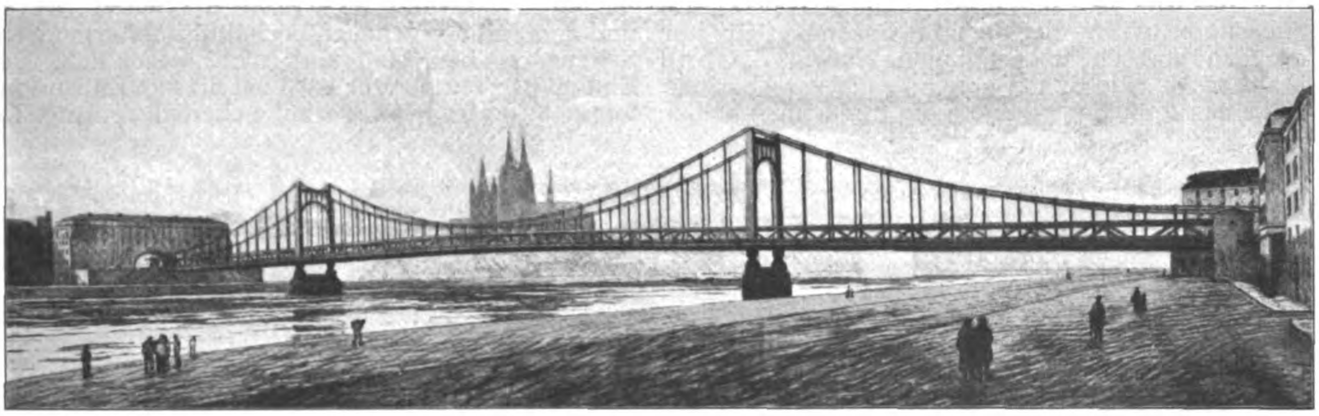


Abbildung 37. Entwurf mit dem Kennwort: „Köln-Deutz“ (Kabelbrücke). Angekauft. Verfasser: Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G. Werk Gustavsburg bei Mainz, Grün & Bilfinger A.-G. in Mannheim, Arch. Prof. Herm. Billing in Karlsruhe.

BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

Vom Wettbewerb um eine zweite feste Straßenbrücke über den Rhein bei Köln.

(Fortsetzung aus No. 71.)

Groß sind bei den beiden Entwürfen „Fragt nicht wie billig, fragt wie gut“ die Widerlagermassen infolge der schweren Konstruktion, des flach gespannten Kabels und infolge der gewählten Einführung der Kabel in die Ankerklötze, die in sehr flacher Neigung erfolgt. Es sind etwa 5500 ᵗ größter Seilzug durch den Ankerklotz mitzunehmen, der eine Länge von 46 ᵐ erhalten hat und so weit in die Ufer einspringt, daß dadurch auf der Kölner Seite eine wesentliche Verschiebung des Thurnmarktes nach Westen erforderlich wird.

Im Gegensatz zu allen anderen Entwürfen sollen die Verankerungen, die mittels Seilköpfen erfolgen, nicht zugänglich bleiben, es soll vielmehr nach erfolgter Regulierung des Kabeldurchhanges durch Schrauben der ganze Kabelkanal mit Beton 1 : 2 bis 1 : 3 ausgefüllt werden. Die Verfasser glauben hiermit der Rostgefahr am besten zu begegnen, das Verfahren erscheint aber doch nicht ohne Bedenken. Auch im Pylonauflager sollen die Kabel nach erfolgter Regulierung mit Weißmetall vergossen werden.

Die Montage ist bei beiden Entwürfen so gedacht, daß zunächst mit besonderen Hilfsgerüsten die Pylon-Rahmen aufgestellt werden, worauf dann zunächst Hilfsseile von Widerlager zu Widerlager gespannt werden, die einen Lauf- und Arbeitssteg aufnehmen. Dann folgt die Spannung der Brückenkabel, bezüglich deren noch zu bemerken ist, daß jedes Einzelkabel 280 ᵐᵐ Durchmesser hat und daß die sieben ein Kabel bildenden Einzelseile dicht zusammen liegen und parallel zusammengebündelt sind. Die Traglast eines Kabels ist rund 14000 ᵗ, sodaß etwas mehr als dreifache Sicherheit vorhanden ist. An den Kabeln wird eine Rüstung aufgehängt, auf der die Versteifungsträger usw. montiert werden, sodaß also auf den Einbau fester Rüstungen fast völlig verzichtet wird Die Verbindung der Kabelseile an den Knotenpunkten erfolgt durch Klemmschellen in einer dem Harkort'schen Patent ähnlichen Weise. Bei dem Entwurf „Fragt nicht wie billig, fragt wie gut“ liegen Kabel und Versteifungsträger in einer lotrechten Ebene, bei dem Entwurf „Ohne Maske“ greifen die in 20,8 ᵐ Entfernung angeordneten Kabel an Verlängerungen der Querträger an, die über die in 18,6 ᵐ Entfernung angeordneten Versteifungsträger vorragen (Abbildung 30, S. 124). Um Querbeweglichkeit der Fahrbahn zu sichern, sind bei diesem Entwurf die Querträger an den Pylonen und Brücken-Enden beweglich angeschlossen.

Die statische Berechnung wird im Preisgerichts-Urteil als geschickt und mit großer Sorgfalt durchgeführt bezeichnet. Sie wird bei dem Entwurf „Fragt nicht wie billig, fragt wie gut“ dadurch verwickelt, daß jedes Einzelfeld des Rahmenträgers in sich dreifach statisch unbestimmt ist, sodaß der ganze Versteifungsträger bei m Feldern 3 m fach statisch

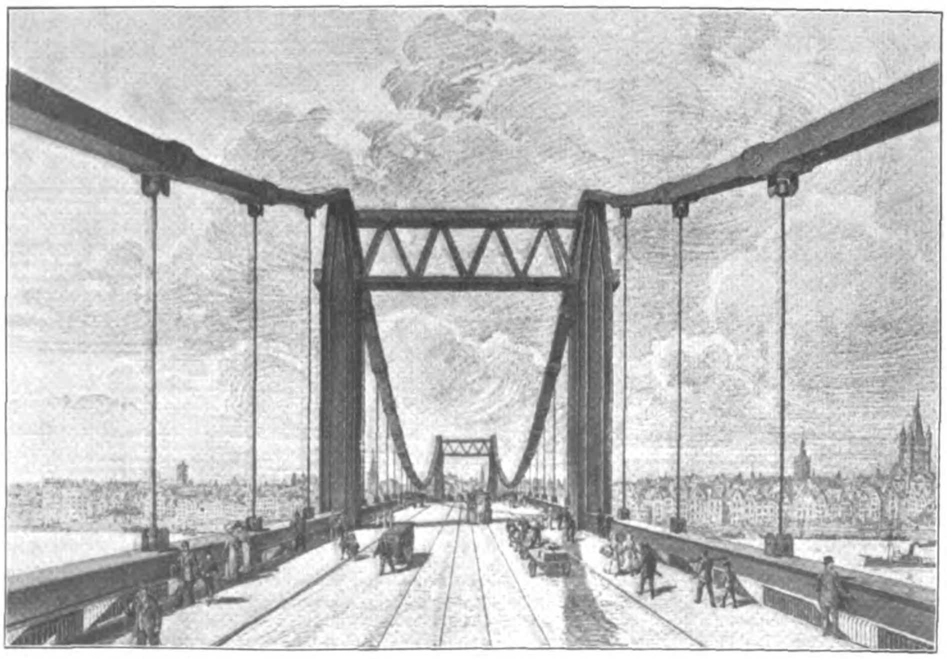


Abbildung 35. Entwurf mit dem Kennwort: „Köln-Deutz“ (Kettenbrücke). Angekauft. Blick in die Brückenbahn. Verfasser: Brückenbau Flender A.-G. in Benrath, Dyckerhoff & Widmann A.-G. in Biebrich a. Rh., Architekten Schreiterer & Below in Köln.

unbestimmt wird. Bei dem im Gesamtsystem nur dreifach statisch unbestimmten Entwurf „Ohne Maske“ ist, wie schon erwähnt, die verschiedene Höhe des Versteifungsträgers der Einfachheit halber nicht berücksichtigt. Es ist das Querschnittsverhältnis zwischen Versteifungsträger und Kabel als konstant mit einem mittleren Wert angenommen, trotzdem es in den Grenzen von 0,7—1,7 schwankt. Die Unterschiede, die sich dann zwischen dem so berechneten und dem mit der genauen Verhältniszahl ermittelten Seilzug ergeben, sind aber nicht wesentlich. Der Einfluß der Temperatur wird bei diesem Entwurf infolge der geringen Trägerhöhe ebenfalls gering. Da die Träger außen liegen, war außerdem ein Unterschied in der Erwärmung des Ober- und des Untergurtes, da auch letzter frei liegt, nicht zu berücksichtigen.

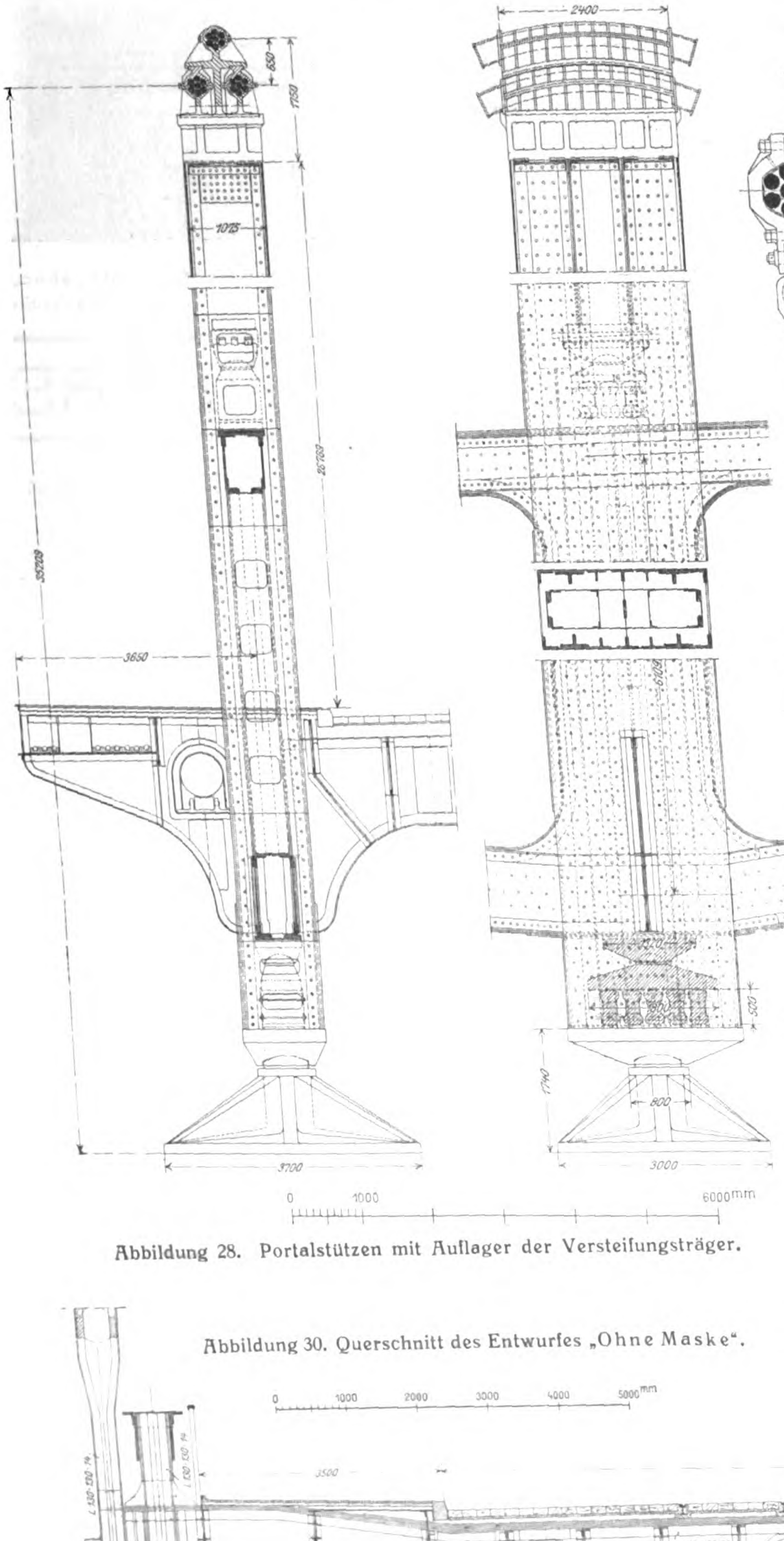

2400
650
1250
1075
20760
35208
3650
500
1740
800
3700
3000
0
1000
6000mm

Abbildung 28. Portalstützen mit Auflager der Versteifungsträger.

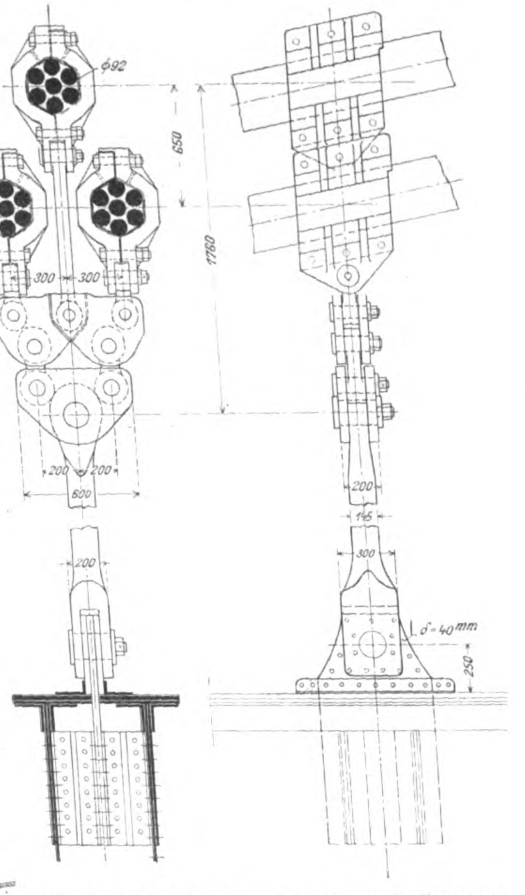

ϕ92
650
1760
300
300
200
200
600
200
200
145
300
δ=40mm
250

Abbildung 29. Kabelquerschnitt und Aufhängung.

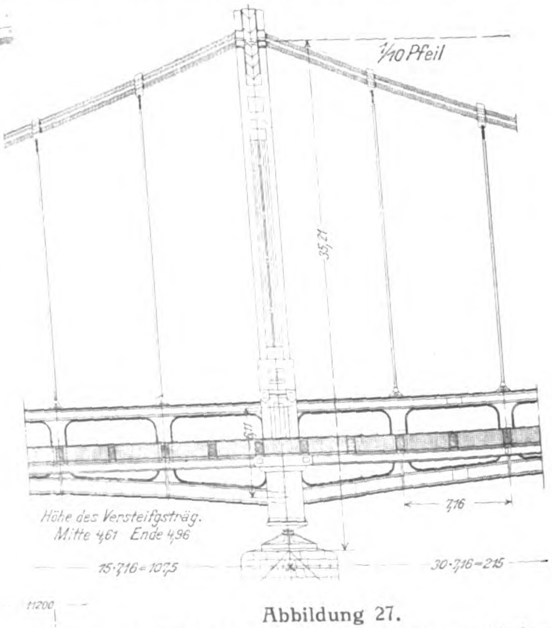

1/10 Pfeil
35,21
7,16
Höhe des Versteifgsträg.
Mitte 4,61 Ende 4,96
15·7,16=107,5
30·7,16=215

Abbildung 27.
Ansicht der Eisenkonstruktion am Pfeiler.

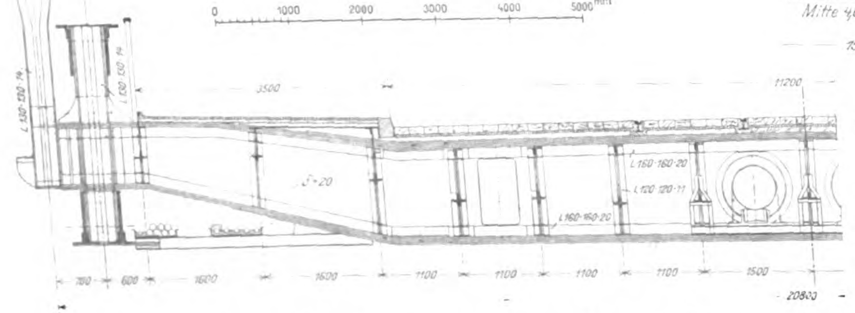

0
1000
2000
3000
4000
5000mm
3500
11200
δ=20
L 160·160·20
L 120·120·11
L 160·160·20
700
600
1600
1600
1100
1100
1100
1100
1500
20800

Abbildung 30. Querschnitt des Entwurfes „Ohne Maske“.

Abbildungen 27 bis 29. Entwurf: „Fragt nicht wie billig, fragt wie gut“.
Abbildung 30. Entwurf: „Ohne Maske“.
Ingenieure: Aug. Klönne in Dortmund, Havestadt & Contag, Berlin-Wilmersdorf.

Beide Entwürfe sind architektonisch durchaus einfach und schlicht gehalten und zeigen die eiser-

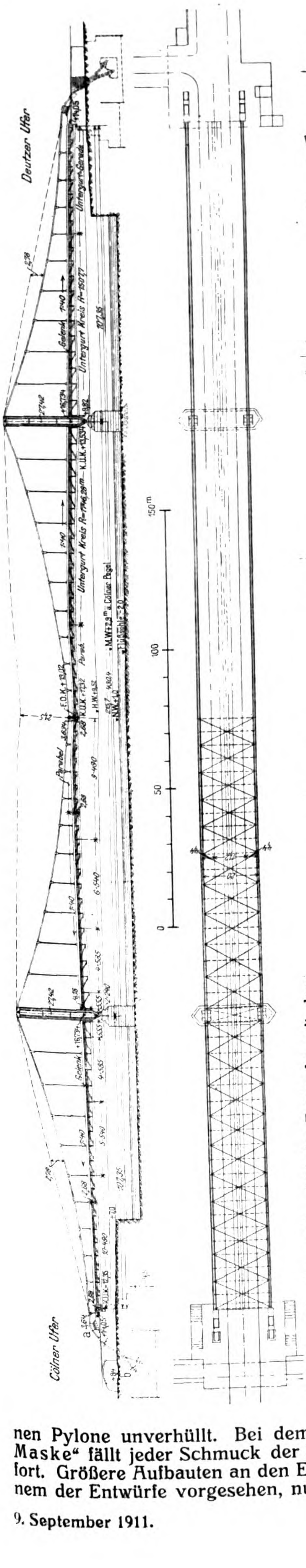


Abbildung 31. Gesamtübersicht des Entwurfes mit dem Kennwort „Köln-Deutz“ (Kettenbrücke). Ein Preis von 7000 M.

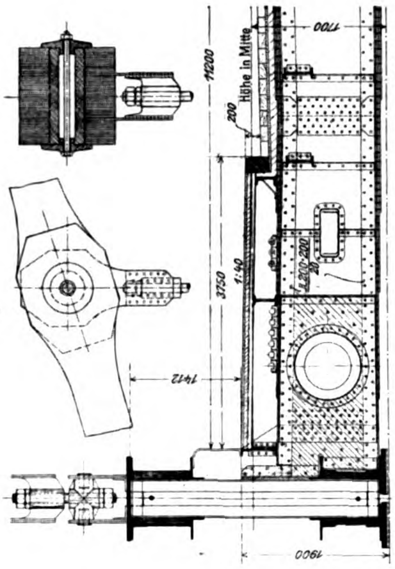


Abbildung 32. Querschnitt durch die Fahrbahn und Aufhängung an den Kabeln.

Verfasser: Brückenbau Flender A.-G. in Benrath, Dyckerhoff & Widmann in Biebrich am Rhein, Schreiterer & Below, Architekten in Köln.

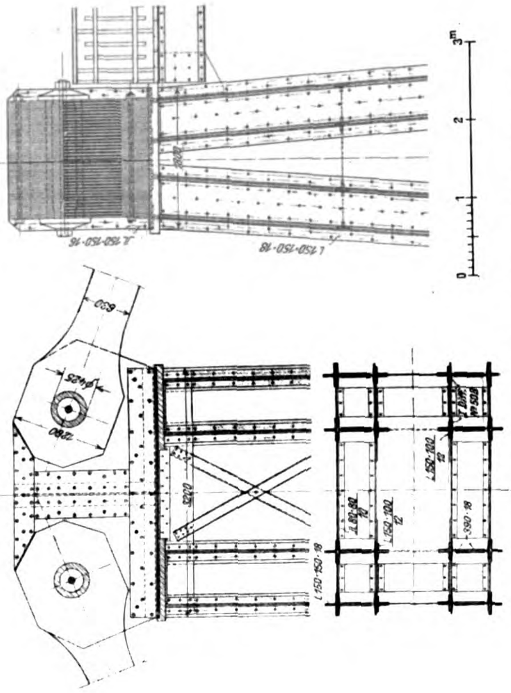


Abbildung 33. Lagerung der Kette auf dem Pylon.

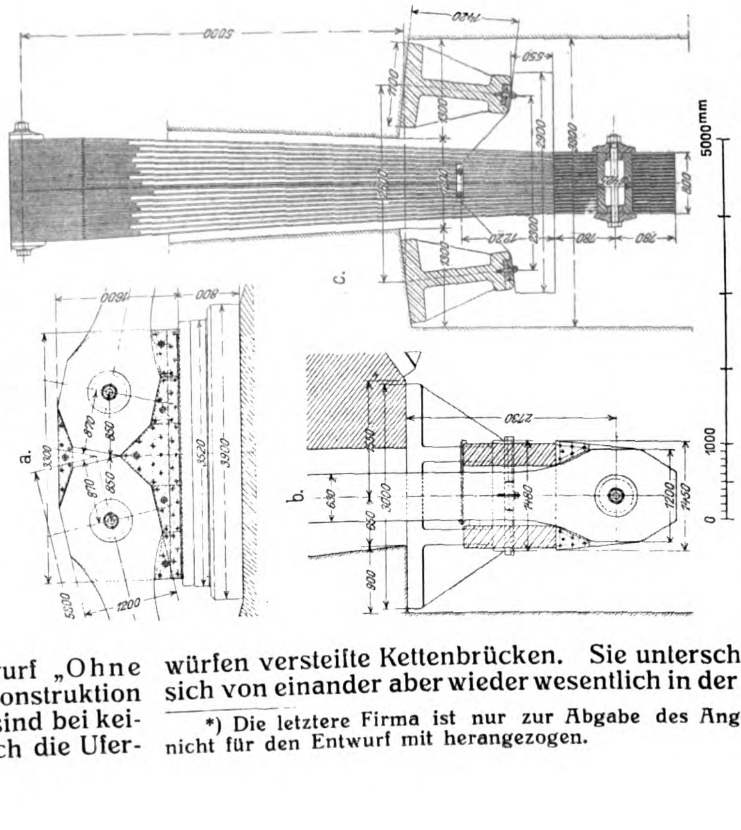


Abbildung 34. Verankerung der Kette (b der Abbildung 31) und Umleitungslager (a der Abbildung 31).

nen Pylone unverhüllt. Bei dem Entwurf „Ohne Maske“ fällt jeder Schmuck der Eisenkonstruktion fort. Größere Aufbauten an den Enden sind bei keinem der Entwürfe vorgesehen, nur durch die Uferbebauung werden die Brückeneingänge betont, besonders kräftig bei dem Entwurf „Fragt nicht wie billig, fragt wie gut“. Bei diesem Entwurf trägt das Rahmensystem der Versteifungsträger wesentlich zu der ruhigen, monumentalen Wirkung des Brückenbauwerkes bei. (Vergl. die Schaubilder in No. 65 und 69.) Bei dem Entwurf „Ohne Maske“ „überrascht“ nach dem Urteil des Preisgerichtes „besonders in dem ausgestellten Modell das Brücken-System durch seine nicht zu überbietende Einfachheit und Leichtigkeit“, welch’ letztere bei der wirklichen Ausführung allerdings nicht in dem gleichen Maße vorhanden sein würde.

Die beiden letzten, mit einem Preise von 7000 M. ausgezeichneten Entwürfe „Cöln-Deutz“, verfaßt von der Brückenbau A.-G. **Flender** in Benrath a. Rh., **Dyckerhoff & Widmann** in Biebrich a. Rh. und **Schreiterer & Below**, Architekten in Köln, sowie mit dem Kennwort: „Gitterkette“ der Firma **Hein, Lehmann & Co.**, A.-G. in Düsseldorf-Oberbilk in Verbindung mit der Masch.-Bauanstalt **Humboldt** in Köln-Kalk*) und Arch. Prof. Bruno **Möhring** in Berlin, sind im Gegensatz zu den bisher beschriebenen Entwürfen versteifte Kettenbrücken. Sie unterscheiden sich von einander aber wieder wesentlich in der Form der Kette, die bei dem ersten Entwurf aus Augenstäben, bei dem zweiten aus vernieteten doppelten Flachbändern nach Art der Kaiser-Brücke zu Breslau besteht.

---

*) Die letztere Firma ist nur zur Abgabe des Angebotes, nicht für den Entwurf mit herangezogen.

Der Entwurf „Köln-Deutz“, dessen Gesamtschaubild bereits in No. 65, Abbildung 6 und dessen Portalaufbau in No. 69, Abbildung 10 dargestellt worden ist, legt wie der vorbeschriebene Entwurf „Ohne Maske“, die Hauptträger nach außen, und zwar in 20^{m} Entfernung. Kabel und Versteifungsträger liegen aber in einer Ebene. Die Anordnung ist aus den früher entwickelten, allgemeinen Gründen erfolgt. Gut ist die Wirkung der nun ganz freien Brückenbahn, vergl. Abb. 35, S. 621, aber der freie Blick auf das Stadtbild und namentlich auf den Strom in Nähe der Brücke wird hier nicht in dem gleichen Maße erreicht, wie bei dem Entwurf „Ohne Maske“, da der Versteifungsträger sich hier $1,45^{\mathrm{m}}$ über Bürgersteigoberkante erhebt. (Vergl. den Querschnitt Abb. 32). Es wird daher der weitere Vorschlag gemacht, entweder die Brückenbahn um 25^{cm} zu erhöhen, was eine Aenderung des Rampengefälles bedingt, die zwar wohl möglich ist, aber dem Programm widerspricht, oder aber zwischen Fahrdamm und Bürgersteig noch eine 20^{cm} hohe Stufe einzulegen. Das ist im Verkehrsinteresse unzulässig. Dieselbe Anordnung hat bekanntlich den Entwurf „Colonia sacra“ zu Fall gebracht. Das Schaubild Abb. 35 mit dem Blick in die Brücke läßt übrigens erkennen, wie günstig sich die Hängebrücke, die keinerlei oberen Windverband, sondern nur die Querversteifung zwischen den Pylonen besitzt, gegenüber den Balkenbrücken-Entwürfen mit ihrem auf die ganze Länge oder doch wenigstens auf größere Strecken erforderlichen oberen Windverband stellt.

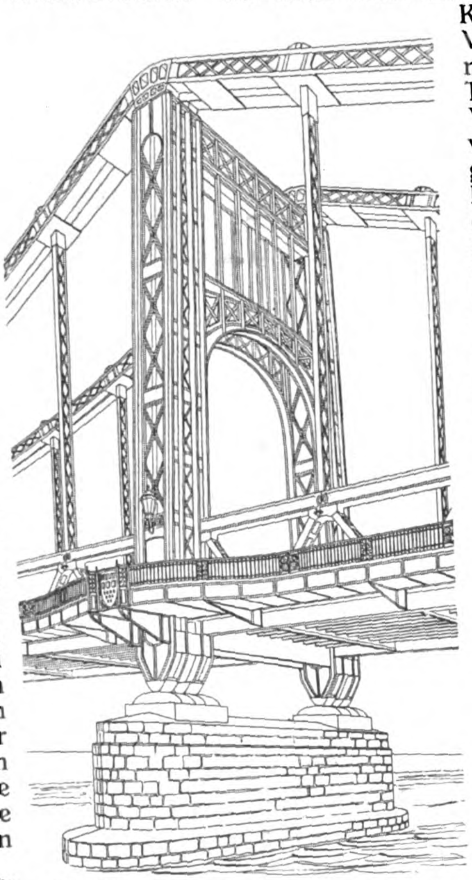


Abbildung 36. Entwurf „Gitterkette“. Ein Preis von 7000 M. Verfasser: Hein, Lehmann & Co. in Düsseldorf-Oberbilk, Architekt Professor Bruno Möhring in Berlin.

Die als Fachwerkträger mit Gelenken in den Endfeldern ausgebildeten Versteifungsträger sind durch die Pylonstützen hindurchgesteckt, und, ähnlich wie in Abbildung 28, S. 622, hier zwischen einem oberen und unteren Lager festgehalten.

Die Kette wird aus 30 bis 32 Augenstäben von $630 \cdot 20^{\mathrm{mm}}$ Querschnitt zusammengesetzt und hat $^{1}/_{10}$ Pfeil in der Mittelöffnung. Der größte Zug beträgt 6340^{t}. Sie trägt die gesamte Last der Eisenkonstruktion ausschl. Fahrbahndecke, was durch entsprechende Montage (Einsetzen der Diagonalen der Versteifungsträger erst nach völliger Anhängung der Last der Eisenkonstruktion an die Kette) erreicht wird. Sie soll einschl. der Hängestangen aus Siemens-Martinstahl von $60^{\mathrm{kg/qcm}}$ Mindestfestigkeit, 18 % Dehnung hergestellt werden. Bei $1750^{\mathrm{kg/qcm}}$ Beanspruchung ist 3,5 fache Sicherheit vorhanden. Abbildung 33 zeigt die Auflagerung der Kette auf dem Pylon, Abbildung 34 die Auflagerung an der Umführung in den Ankerklotz und die Verankerung selbst.

Sorgfältig ist die Berechnung der Durchbiegung für die verschiedensten Belastungsstadien durchgeführt. Sie stellt sich bei der größeren Steifigkeit der Kette nicht unerheblich niedriger als bei den Kabeln, nämlich nur zu $43,6^{\mathrm{cm}}$ bei Vollast der Mittelöffnung, wozu noch 25^{cm} für den Einfluß der Temperatur kommen. Diesem Vorteil steht allerdings ein sehr viel höheres Gewicht von 12875^{t} gegenüber. Dazu kommen die hohen Kosten der Kette, deren Glieder aus dem vollen Blech herausgefräst werden müssen. Die Montage muß außerdem auf fester Rüstung erfolgen, die aus einer eisernen Rüstbrücke mit vier Hauptträgern besteht. Diese wird selbst in den Seitenöffnungen auf festen Holzgerüsten, in der Mittelöffnung durch freies Vorstrecken montiert.

Auf die von der Firma Dyckerhoff & Widmann A.-G. sorgfältig durchgebildeten Pfeiler, Widerlager und Straßen-Ueberwölbungen näher einzugehen, müssen wir uns mangelnden Raumes halber leider versagen.

Die Eisenkonstruktion selbst ist ganz schmucklos gehalten. „Die im allgemeinen befriedigende Gesamterscheinung wird aber beeinträchtigt durch die etwas kahlen und harten Pylone“. Die Brücken-Enden werden am Kölner Ufer durch Tritonengruppen, am anderen durch eine Mariensäule betont.

Von dem Entwurf „Gitterkette“, dessen Verfasser schon genannt sind, zeigt Abb. 7 in No. 65 das Gesamtschaubild, während aus Abb. 36 der Pfeiler- und Pylon-Aufbau, die Erscheinung der Kette und der Fahrbahn-Aufhängung deutlich hervorgehen.

Die Hauptträger liegen hier zwischen Fahrbahn und Fußwegen und haben mit Rücksicht auf die sehr breiten Portalfüße, da hier und an den Brücken-Enden das vorschriftsmäßige Lichtmaß von $12,2^{\mathrm{m}}$ einzuhalten ist, den großen Abstand von $14,2^{\mathrm{m}}$, sodaß die Brückenbreite $21,8^{\mathrm{m}}$ beträgt. An den Portalen erfährt der Fußwegverkehr eine stärkere Ableitung von der Geraden. —

(Schluß folgt.)

Wettbewerbe.

Beitrag zum Wettbewerbsunwesen. Die Berliner Vorort-Gemeinde Erkner beabsichtigt die Erbauung eines neuen Rathauses mit einem Aufwand von 120000 M. einschließlich innerer Einrichtung und aller Nebenanlagen. Zur Erlangung geeigneter Entwürfe erläßt der Gemeinde-Vorstand zum 1. Okt. d. J. einen engeren Wettbewerb unter 9 Fachgenossen, von denen uns nicht bekannt ist, ob sie die Einladung annahmen. Die Anforderungen an die zeichnerischen Leistungen sind recht groß; sämtliche geometrischen Pläne sind 1 : 100 verlangt, dazu perspektivische Innenansichten des Vestibüls, des Sitzungssaales, sowie des Aeußeren. Dabei sind 3 Preise von nur 1000, 600 und 400 M. in Aussicht gestellt. Ein Recht des Ankaufes nicht preisgekrönter Entwürfe für eine nicht genannte Summe ist vorbehalten. Ueber eine Beteiligung eines Preisträgers an der Ausführung ist nichts bemerkt, sie ist auch wohl nicht beabsichtigt, da es der Gemeinde freistehen soll, Teile der durch Preiserteilung in ihr Eigentum übergegangenen Entwürfe „für den auszuführenden Entwurf zu verwenden“. Das Preisgericht sollten „im Ehrenamte“ u. a. ausüben die Hrn. Prof. Bruno Möhring in Berlin, Prof. Dr. Bruno Schmitz in Charlottenburg, kgl. Brt. Heinrich Seeling und Geh. Brt. Franz Schwechten daselbst. Sämtliche lehnten das Amt des Preisrichters mit der Begründung ab, die bescheidene Aufgabe eigne sich nicht zum Wettbewerb unter so vielen Bewerbern und die Bedingungen des Preisausschreibens enthielten Verstöße gegen die bei Preisausschreiben üblichen Grundsätze. Wir begrüßen diese feste Haltung und hoffen, daß sich die Gemeinde Erkner noch darüber belehren läßt, was im deutschen Wettbewerbswesen Sitte und Brauch ist. —

Inhalt: Das Krankenhaus der Stadt Rixdorf bei Buckow. (Schluß). — Literatur. — Vom Wettbewerb um eine zweite Straßenbrücke über den Rhein bei Köln (Fortsetzung). — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Das Krankenhaus der Stadt Rixdorf bei Buckow.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

✱ BEILAGE FÜR VEREINE ✱

Berichte über Kundgebungen, Versammlungen und Besichtigungen.

Architekten- und Ingenieur-Verein für Niederrhein und Westfalen in Köln. In der 2. Versammlung am 13. Februar 1911, die unter dem Vorsitz des Hrn. Schott tagte, wurde Hr. Renard als Vertreter des Vereins in den Wettbewerbs-Ausschuß des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ gewählt, der in Berlin tagend, sich bisher nur aus Mitgliedern des „Berliner Architekten-Vereins“ und der „Vereinigung Berliner Architekten“ zusammensetzte. Bei einer teilweisen Neubildung des Ausschusses, die durch die Abgeordneten-Versammlung im Herbst 1910 beschlossen worden ist, erschien es zweckmäßig, um den Ausschuß in bessere Fühlung mit den verschiedenen Landesteilen zu bringen, in denselben auch einige auswärtige Mitglieder aufzunehmen, die das Wettbewerbswesen in ihrem Kreise aufmerksam verfolgen und mit dem Ausschuß in Berlin in steter Fühlung bleiben sollen. Im übrigen hatte die Versammlung noch eine Reihe geschäftlicher Angelegenheiten zu erledigen, u. a. den Jahresabschluß für 1910 zu genehmigen, was geschah. Den Vortrag des Abends hielt Hr. Kaaf über die Saalburg und Bad Nauheim, die im Anschluß an die in Frankfurt a. M. im Vorjahre abgehaltene Wander-Versammlung des Verbandes besucht wurden. Wir können auf unsere früheren Berichte verweisen.

In der 3. Versammlung vom 13. März 1911 sprach nach Erledigung geschäftlicher Angelegenheiten, aus denen hervorzuheben ist, daß dem Verein vom Bürgermeisteramt der Entwurf einer neuen Bauordnung zur Aeußerung zugegangen ist, der einem Ausschuß zur Prüfung überwiesen wird, Hr. Dr.-Ing. Imhoff, Vorsteher der Abwasser-Abteilung der Emscher-Genossenschaft in Essen über „die Behandlung des städt. Abwassers“. Redner war ursprünglich zu einem Vortrag über die Emschergenossenschaft aufgefordert, hat aber das Thema allgemeiner gefaßt, zunächst allgemeine Grundsätze für die Abwasserbehandlung vorausgeschickt und damit das Vorgehen der Emschergenossenschaft begründet. Redner ging davon aus, daß sich in Köln ein wichtiger Teil der Entwicklung aus der veralteten in die neuzeitliche Art der Behandlung von Abwasserfragen abgespielt habe. Nach langen Kämpfen habe es Köln durchgesetzt, seine Abwässer nach Passieren einer einfachen und billigen Rechenanlage dem Rhein zuführen zu dürfen; es sei das Verdienst des Stadtbaurates Steuernagel, der durch seine Klärversuche der Allgemeinheit große Dienste geleistet habe, den Nachweis erbracht zu haben, daß das Verfahren für Verhältnisse, wie sie Köln besitzt, eine ausreichende Klärung herbeiführe. Aus den allgemeinen Gesichtspunkten des Vortrages entnehmen wir Folgendes:

Es sind hauptsächlich zwei Gründe, die gewöhnlich dazu zwingen, sich mit der Abwasserreinigung zu befassen: Der erste ist die Furcht vor der Uebertragung von Krankheiten, der zweite die Absicht, die unangenehmen Belästigungen zu verhindern, die durch die fäulnisfähigen Stoffe des Abwassers hervorgerufen werden. Die Reinigungsverfahren sind nach diesen zwei Gesichtspunkten streng zu trennen. Es gibt heute praktisch außer der Reinigung auf Rieselfeldern kein wirtschaftlich durchführbares Verfahren, das beiden Gesichtspunkten gleichzeitig genügt. Man hat sich daran gewöhnt, diese beiden Dinge vollständig zu trennen.

Die Bekämpfung der ansteckenden Krankheiten pflegt man heute hauptsächlich auf das Krankenhaus zu beschränken und man begnügt sich, von den Kläranlagen nur zu verlangen, daß sie im Notfall bei einer Epidemie zur Desinfektion des gesamten Abwassers eingerichtet werden können. Im übrigen sorgt man dafür, daß das fließende Wasser, wenn es Abwasser aufgenommen hat, so abgeleitet und so von der Benutzung durch Menschen ausgeschlossen wird, daß die Uebertragung von Krankheiten möglichst verhindert wird.

Bei den eigentlichen Reinigungsanlagen für Abwasser denkt man in der Regel nicht mehr daran, die Krankheitskeime zu bekämpfen, sondern der wichtigste Zweck dieser Anlagen ist, die fäulnisfähigen Stoffe des Abwassers zu beseitigen oder sie so zu verändern, daß der Abfluß der Kläranlage nicht mehr durch Geruch belästigen kann.

Bis zu welchem Grade nun die fäulnisfähigen Stoffe aus dem Wasser herauszunehmen sind, das hängt ganz ab von den Ansprüchen des Vorfluters. Bei einem großen Vorfluter, z. B. beim Rhein, genügt es, nur die gröbsten Stoffe mit Rechenanlagen heraus zu fangen. Will man weiter gehen, wie z. B. im Emschergebiet, so beseitigt man nicht nur die groben organischen Stoffe, sondern überhaupt den gesamten Schlamm, das heißt den Teil der Schwebestoffe, der sich durch seine eigene Schwere aus dem Abwasser absetzt. Solche Anlagen sind Absitzanlagen. Sie bestehen aus großen, langgestreckten oder in die Tiefe gehenden Wasserräumen, die von dem Abwasser in langsamem Strom durchflossen werden. In besonderen Fällen schließlich, wenn auch diese Reinigung für den Vorfluter nicht genügt, geht man noch weiter und bringt hinter den Entschlammungs-Anla-

gen noch sogenannte biologische Körper an, die imstande sind, auch die im Wasser enthaltenen gelösten organischen Stoffe zu zersetzen und zu beseitigen.

Wie schon erwähnt, hat die Emschergenossenschaft hauptsächlich Absitzanlagen erbaut. Diese Kläranlagen waren aber bei einem so kleinen Vorfluter wie die Emscher nur möglich, weil sich die Emschergenossenschaft nicht darauf beschränkt hat, das Abwasser zu reinigen, sondern weil sie die Abwasserbehandlung im ganzen Gebiet als eine zusammenhängende Frage betrachtet hat und sich mit der Lösung dieser Frage vom Augenblick der Entstehung des Abwassers bis zur endgültigen Aufnahme des Abwassers im Rhein befaßt hat.

Das im Emschergebiet angewandte Verfahren, die organischen eiweißhaltigen Stoffe des Abwassers unschädlich zu machen, besteht im wesentlichen darin, daß

1. die ungelösten Stoffe (die sich als Schlamm ausscheiden) in Kläranlagen zurückgehalten, durch Zersetzung unschädlich gemacht und in eine Form überführt werden, die sich zur landwirtschaftlichen Verwertung und zum Auffüllen von Gelände eignet.
2. die gelösten und nicht absetzbaren fäulnisfähigen Stoffe des Abwassers in möglichst offenen Wasserläufen bis zum Rhein befördert werden, der diese Stoffe durch Selbstreinigung endgültig verdaut. Durch genügende Wassergeschwindigkeit und durch glatte Wandungen wird dafür gesorgt, daß sich kein Schlamm ablagern kann.

Die Abwasserbehandlung im Emschergebiet besteht also durchaus nicht nur in der Klärung des Abwassers, sondern ist eine wohlgeordnete Kette von Gliedern, die überall ineinander greifen. Das Abwasser wird vom Augenblick seiner Entstehung bis zur Ablieferung an den Rhein nach einem ganz bestimmten Plan behandelt.

In geschlossenen Städten wie Köln, die an einem großen Vorfluter liegen, die also in der Behandlung ihrer Abwasserfrage selbständig vorgehen können, ist es nicht schwierig, diese Frage richtig zu lösen. Aber nur wenige Städte sind in dieser glücklichen Lage. Meistens sind mehrere Städte und Gemeinden in ihren Abwasserverhältnissen auf einander angewiesen. Dann treten die Schwierigkeiten ein, die wir in unserem Emschergebiet gehabt haben und die auch sonst überall in Deutschland, namentlich in den Industriegebieten, zu beobachten sind. Wenn hier die Abwasserfragen richtig behandelt werden sollen, kann der Einzelne nicht allein vorgehen. Dann ist eine Genossenschaft nötig, die für einen großen Bezirk die Anlagen nach einheitlichem Plan nicht nur anlegt, sondern auch dauernd betreibt. Ein solches Verfahren ist erstmalig im Emschergebiet angeordnet worden und stand bisher ohne Vorbild da. Auch England, das sonst in diesen Fragen uns vorangegangen ist, zeigt kein Beispiel einer solchen einheitlichen Behandlung eines großen Gebietes, dem zahlreiche Gemeinden angehören.

Redner ging dann auf die Grundlagen der Emschergenossenschaft, des Gesetzes, das zu ihrer Bildung erforderlich war und auf die besonderen Ausführungen an der Emscher ein. Bezüglich dieses Teiles des Vortrages verweisen wir auf die Veröffentlichungen in unserer Zeitung 1904 und 1910 aus der Feder des kürzlich verstorbenen Baudirektors der Genossenschaft, Brt. Middeldorf in Essen. Redner schloß mit der Hoffnung, daß die Landesgesetzgebung bald für die Möglichkeit sorgen möge, daß solche Genossenschaften ohne Sondergesetz geschaffen werden können, seinen interessanten und mit Beifall aufgenommenen Vortrag, an den sich eine eingehende Aussprache und weitere Mitteilungen des Redners über technische Einzelheiten anschlossen. —

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Aachen. In der Versammlung am 30. Mai 1911 hielt Hr. Oberlehrer Dipl.-Ing. Becker einen Vortrag über „Verunstaltungs-Gesetz und heimische Bauweise“. Redner wies zunächst auf die Gründe und den Ursprung der Heimatschutzbewegung hin, die, zunächst von wenigen Künstlern ausgehend, eine Bewegung verursacht haben mit dem Ziel, alle brauchbaren und willigen Kräfte zusammenzuschließen zum Schutz und zur Erhaltung der uns überkommenen reizvollen Landschafts- und Ortsbilder und künstlerischer alter, namentlich privater Bauwerke. Viele Freunde habe diese Bewegung gefunden, aber auch die Gegner seien nicht ausgeblieben; als solche zeigten sich durchweg naturgemäß alle die, welche an der beklagten rücksichtslosen Zerstörung unserer Heimat in Stadt und Land beteiligt sind und sich nun durch die Heimatschutz-Bewegung angegriffen und bloßgestellt oder doch beengt sehen. Andere aber, die heftig angegriffen wurden, wie z. B. die Baugewerkschulen, hätten in Erkenntnis der Berechtigung der Heimatschutzbestrebungen sich diesen angeschlossen, sodaß jetzt, wie allgemein anerkannt werde, von diesen Schulen ein außerordentlich wirksamer Einfluß im Sinne des Heimatschutzes ausgehe. Solange die Heimatschutzbewegung noch einen mehr privaten Charakter trug, hätten die Gegner sich noch ziemlich ruhig verhalten und in bisheriger Weise weitergewirtschaftet; als aber die Regierungen die Gesetzgebung in den Dienst der Bewegung gestellt haben durch Schaffung des sog. „Verunstaltungsgesetzes“, durch welches die Herstellung baulicher Anlagen auch in schönheitlicher Beziehung einer Aufsichtsbehörde unterstellt wird, seien die Gegner mit starken Angriffen hervorgetreten. Durch dieses Gesetz kann zwar nicht etwa die Anwendung bestimmter Formen oder Baustoffe erzwungen werden, wohl aber kann die Anwendung solcher Formen und Baustoffe, von denen man eine erhebliche Störung des Landschafts- oder Ortsbildes befürchten muß, untersagt werden. Bislang hatte hierzu die Baupolizei nicht die notwendige Machtvollkommenheit — zunächst auch nicht immer die geeigneten Organe gehabt.

Gegen dieses Verunstaltungsgesetz, das seine Wirksamkeit übrigens nicht unmittelbar ausübt, sondern diese an die Schaffung besonderer Kunstschutz-Ortsstatute und aus anerkannten Fachleuten zusammengesetzter Kommissionen knüpft, werde nun von den verschiedensten Seiten Sturm gelaufen. Den energischsten und rücksichtslosesten Vorstoß gegen dieses Gesetz machten die Kreise, welche sich durch eine Handhabung des Gesetzes in ihrer Existenz bedroht glaubten, die Fabrikanten der modernen Baustoffe, die zumeist ein wohlfeiler Ersatz sein sollten für die althergebrachten Baustoffe. Wenn die Beeinträchtigung und Zerstörung des Bildes unserer Heimat zum nicht geringen Teil durch Verwendung mancher neuzeitlicher Baustoffe entstanden sei, so müsse ja in manchen Fällen von der Verwendung dieser Baustoffe Abstand genommen werden. Eine Schädigung der Industrie überhaupt, wie sie von den Gegnern des Gesetzes behauptet werde, liege darin jedoch nicht, da ja doch zumeist durch das Verbot eines bestimmten Baustoffes an bestimmter Stelle andere Industrien, in diesem Falle die guten alten handwerklichen Industrien, welche durch die in der Regel mit großem Kapital arbeitenden Baustoff-Ersatz-Industrien in ihrer Existenz hart bedroht waren, wieder neues Leben erhielten. Es sei Sache der Baustoff-Industrien, dafür zu sorgen, daß die von ihnen hergestellten Erzeugnisse in solcher Form und solcher Verwendbarkeit auf den Markt kämen, daß sie sich auch künstlerisch bewältigen lassen — was zur Zeit bei recht vielen der modernen Baustoffe außerordentlich schwer sei.

Da die Tätigkeit des Verunstaltungsgesetzes aber eigentlich nur vorbeugender Natur sei, genüge das Gesetz allein auch nicht, um nun gutes, künstlerisch einwandfreies Neues zu schaffen und Stadt und Land allmählich wieder frei zu machen von der Unkultur, die sich auf dem Gebiete des Bauwesens — sowohl im Aeußeren als im Inneren unserer Bauten — in dem verhältnismäßig kurzen Zeitraum von 40 Jahren breit gemacht habe. Mancherlei Wege könnten da dem Ziele zuführen und eine notwendige Ergänzung des Verunstaltungsgesetzes werden, ja sogar in absehbarer Zeit in den meisten Fällen dieses Gesetz ganz entbehrlich machen. Vor allem die Aufklärung und Belehrung des bauenden Publikums und die Weiterbildung und Geschmackserziehung unseres Handwerkes — Bauberatungsstellen und Meisterkurse — sind berufen, an der Lösung der Frage eines vernünftigen Heimatschutzes, der Neubelebung unseres einst auf hoher künstlerischer Stufe gestandenen heimatlichen Bauwesens helfend einzugreifen zum Wohl und zur Freude unserer Mit- und Nachwelt. Eine eingehende Besprechung ergab die allseitige Zustimmung für die Notwendigkeit des Heimatschutzes und des Verunstaltungsgesetzes. —

Am 4. Juli besichtigte der Verein die neue städtische Badeanstalt in der Elisabeth-Straße unter Führung des Erbauers Hrn kgl. Baurat Laurent und seiner Mitarbeiter, der Hrn. Kirchbauer und Stanislaus. Nachdem Hr. Laurent zunächst die Anordnung des ganzen Neubaues an Hand der Pläne eingehend erörtert hatte, wurde das Gebäude in allen Teilen besichtigt; die klare zweckmäßige Anordnung des Ganzen, die den neuesten Erfahrungen entsprechende Einrichtung aller Räume und die in mäßigen Grenzen gehaltene aber sehr wirksame, schöne Ausstattung, darunter die prächtigen Bildwerke von der Hand Burgers, fanden den ungeteilten Beifall der zahlreichen Teilnehmer an der Besichtigung, welchem der Vorsitzende des Vereins am Schlusse der Besichtigung Ausdruck gab, indem er zugleich darauf hinwies, daß die Stadt Aachen sich durch diese neue prächtige Schöpfung ihren alten Ruf als Badestadt ersten Ranges aufs neue gesichert habe. — L.

Berliner Bezirksverein Deutscher Ingenieure. In der Monatsversammlung am 18. Januar hielt Hr. Prof. Dr.-Ing. Georg Schlesinger einen Vortrag über „Die Richtlinien der modernen Unfallverhütung“.

Nach einem kurzen historischen Ueberblick über die Entwicklung der Berufsgenossenschaften in den Jahren 1885 bis 1910 schilderte Redner die Enwicklung des Ueberwachungsdienstes durch die technischen Aufsichtsbeamten der 66 gewerblichen Berufsgenossenschaften, deren augenblickliche Bedeutung die nachfolgenden Zahlen zeigen: Im Jahre 1909 sind rd. 700000 Betriebe mit rd. 9 Mill. versicherten Personen eingetragen und etwa 280000 Revisionen durch rd. 340 Revisionsingenieure ausgeführt worden. Die durch die Betriebsüberwachung entstandenen Kosten haben im Jahre 1908 1,6 Mill. M. betragen. Die Summe der Beiträge ist auf die gewaltige Höhe von über 150 Mill. M. gestiegen und gibt ein beredtes Bild von der außerordentlichen Leistung der Versicherungsträger.

Bei dem technisch-konstruktiven Aufbau der Einrichtungen zur Unfallverhütung gab der Vortragende durch eine große Anzahl von Beispielen, die aus den gesamten gewerblichen Betrieben zusammengestellt waren, einen Ueberblick über die Entwicklungslinien. Anfänglich suchte man nur durch Vorschriften die Gefahren zu beseitigen, bald aber ging man dazu über, praktische Unfallverhütung zu treiben. Die erste und roheste Stufe derselben, die heute noch vielfach üblich ist, bestand in dem Schutz des Menschen selbst durch eine zweckentsprechende Wahl der Schutzbekleidung, wie in Gießereien, Steinschlägereien, chemischen Fabriken und dergl.; daran schloß sich als 2. Stufe die Abdeckung der gefahrbringenden Stellen durch einfache Schutzkappen an Triebwerksteilen wie Wellen, Scheiben, Rädern und dergl., bei schneidenden Werkzeugen, wie Pressen, Scheren, Sägen usw., beim Absaugen gefährlicher Dämpfe, giftigen Staubes usw. Die Zusammenarbeit der Revisionsingenieure mit der Industrie bewirkte als 3. Stufe die konstruktive Vereinigung der nachträglich angebrachten Schutzkappen mit der Maschine zu einem harmonischen Ganzen und entwickelte endlich als letzte Stufe die Verriegelung der gefahrbringenden Stelle mit der Kraftquelle in der Weise, daß das Werkzeug nicht eher in Tätigkeit gesetzt werden konnte, bis die Schneidstelle verdeckt war, und umgekehrt, daß die mechanische Kraftzufuhr abgestellt werden mußte, bevor es möglich war, das schützende Gitter hochzuziehen.

Der Vortragende schloß mit den Worten: Alle Vorrichtungen in gewerblichen Betrieben unterliegen am letzten Ende der Ausführung durch den Menschen, mag er Arbeitgeber oder Arbeitnehmer sein, mag er Handwerkszeuge benutzen oder die Menschen lenken, immer ist es am letzten Ende der Mensch, der sich der Verantwortlichkeit seiner Stellung und seiner Arbeit im Hinblick sowohl auf seine Mitarbeiter wie auf sein eigenes Wohl und Wehe bewußt sein muß. Selbst das Vorhandensein der besten Schutzmaßnahmen schließt einen Unfall nicht immer aus, wenn nicht die ganze Betriebsführung von vornherein auf Gefahrenvermeidung hinarbeitet. Wirkliche Betriebssicherheit kann nur eintreten durch harmonisches Zusammengehen der Arbeiterschaft mit den Arbeitgebern. Den Zusammenhang zwischen diesen beiden Polen des gewerblichen Lebens in unermüdlicher Arbeit hergestellt zu haben, ist ein Verdienst, das den Revisionsingenieuren gar nicht hoch genug angerechnet werden kann. Ihrer Tätigkeit ist auch im wesentlichen die technisch hohe Entwicklung der deutschen Unfallverhütung zuzuschreiben, auf die der deutsche Ingenieur mit vollem Rechte stolz sein kann. —

Pfälzischer Architekten- und Ingenieur-Verein. 73. Mitglieder-Versammlung am 20. August 1911 in Neustadt a. H. Vors. Hr. Völcker.

Die Versammlung wies einen sehr guten Besuch auf und nahm nach Erledigung einiger innerer Vereins-Angelegenheiten mit Interesse einen Vortrag des Mitgliedes des Vereins, Hrn. Prof. E. Moersch, über „Neuere Eisenbetonbauten“ entgegen, die unter seiner Oberleitung als technischer Direktor der Firma Wayss & Freytag A.-G. in Neustadt a. Hdt. von dieser Firma ausgeführt wurden. Dieser Vortrag bildete gewissermaßen eine Fortsetzung des Vortrages von der 72. Hauptversammlung des Vereins am 15. Juni 1911. Während damals vornehmlich die Gründungsarten in Eisenbeton und die Brücken und Hochbauten im allgemeinen behandelt wurden, ging diesmal der Vortragende auf die besonderen Industrie-Bauten ein. Die Vorführung erstreckte sich in erster Linie auf Silobauten für die verschiedensten Lagergüter, wie Erze, Getreide, Mehl, Zement, Kalk, Malz usf. Die verschiedenen Konstruktions-Besonderheiten wurden eingehend behandelt und jeweils die statischen Eigenschaften des betreffenden Baues entsprechend gewürdigt. Auch die der Firma patentierten neuen Silokonstruktionen für leicht verderbliche bezw. leicht entzündliche Materialien wurden in Lichtbildern vorgeführt und die Erwägungen, die zu diesen Konstruktionen führten, eingehend erläutert; sodann wurde eine Reihe von Bauten für die verschiedensten Industriezweige behandelt. Schwierige Rahmenkonstruktionen, weitgespannte Träger, exzentrisch stark belastete Säulen und ähnliches kamen hierbei zur Darstellung. Von besonderem Interesse war der ganz in Eisenbeton hergestellte Fabrikneubau der Firma U. Gminder G. m. b. H. in Reutlingen. Sämtliche Ansichtsflächen sind hier in Vorsatzbeton ausgeführt und nachträglich gestockt. Sodann zeigte der Vortragende einige Fachwerkträger-Konstruktionen in Eisenbeton, Wassertürme, Kühltürme, Kläranlagen, Maschinenfundamente, besonders für die schnelllaufenden Turbodynamos, Druckrohrleitungen in armierten Betonrohren und ähnliches. Zum Schluß wurden noch die auf Antrag der Firma Wayss & Freytag A.-G. an der kgl. Materialprüfungsanstalt in Stuttgart angestellten Druckproben an Säulen eingehend besprochen. Die Firma ließ Betonsäulen, die mit verschiedenen Arten von Spiralen D. R. P. armiert waren, prüfen und zwar nach 45 Tagen und einem Jahr. Die Versuche hatten zum Ergebnis, daß jede spiralumschnürte Säule eine gewisse Elastizität besitzt, die sich nach 45 Tagen in Zusammendrückungen bis zu 2,3 cm auf 90 cm Länge äußerte. Dabei wird der innere Zusammenhang des Betonkerns nicht zerstört, denn die Säulen, die nach 45 Tagen gedrückt wurden, hatten nach einem Jahr die üblichen Festigkeitszunahmen und nach Abnahme der Spiralarmierung nach diesem Zeitraum unmittelbar nach der Druckprobe eine erheblich größere Würfelfestigkeit, als die nach 45 Tagen gedrückten nicht armierten Betonwürfel. Es ist dies nur aus der plastischen Deformation eines allseits umschlossenen Körpers zu erklären.

Zeigten die Vorführungen auch nur die Bauten einer einzelnen Firma, so war doch das Gebiet, das Hr. Prof. Moersch in seinem zweistündigen Vortrag behandelte, ein so vielseitiges, daß sämtliche Teilnehmer an der Versammlung einen hochinteressanten Einblick in diese neue Bauweise erhielten. Reicher Beifall lohnte den Redner. „Es war nicht nur ein Genuß für den zuhörenden Ingenieur“, führte der Vorsitzende in seiner Dankesrede aus, „sondern auch für den zuhörenden Architekten, der aus den Darbietungen entnehmen konnte, daß die in erster Linie auf einem Fortschritt der Ingenieurwissenschaft fußenden Eisenbetonausführungen auch nach der ästhetischen Seite hin sich entwickeln und zeigen, daß in allen Gliedern ihrer Ausführungen das Streben nach einem architektonischen Ausdruck vorherrscht. Möge diese Seite des Eisenbetons sich immer mehr entwickeln und immer reifere Beispiele zeitigen.“

Ein gemütliches Zusammensein hielt die Teilnehmer noch länger in der schönen „Perle der Pfalz“ beisammen. —

Gr.

Verein Deutscher Maschinen-Ingenieure zu Berlin. In der am 16. Mai d. Js. unter dem Vorsitz des Hrn. Minist.- und Ob.-Baudir. Dr.-Ing. Wichert abgehaltenen Versammlung hielt nach einigen geschäftlichen Mitteilungen Hr. Reg.-Bmstr. K. Schmelzer, Berlin-Friedenau, einen mit zahlreichen Lichtbildern ausgestatteten, hoch interessanten Vortrag über die Tientsin-Pukow-Bahn. Die Konzession dieser Bahn erhielt durch einen vorläufigen Vertrag vom 18. Mai 1899 ein deutsch-englisches Syndikat, vertreten durch die deutsch-asiatische Bank und die Hongkong- und Shanghai-Banking Korporation. Am 13. Januar 1908 kam dieser Vertrag endgültig zu Stande. Die Gesamtlänge der Bahn beträgt 1085 km. Die Oberleitung des Baues steht dem chinesischen Staat zu, als dessen Linie die Bahn gebaut wird. Je ein deutscher und ein englischer Chef-Ingenieur ist für die deutsche (nördliche) und für die englische (südliche) Strecke ernannt; es sind dies der Baurat Julius Dorpmüller und der Ingenieur Tuckey. An der Spitze der Bauleitung steht der Generaldirektor in Peking.

Der Vortragende erläuterte die Linienführung, den Bau, die Betriebsmittel und die Stationsbauten der Bahn in eingehender Weise. Aus seinen Mitteilungen ist Folgendes hervorzuheben:

Das Ueberschwemmungsgebiet des Hoangho erfordert eine große Anzahl von Brücken und Durchlässen. Der Bahndamm ist sehr starken Winden ausgesetzt, die den frisch aufgeschütteten Damm zu zerstören suchen. Die Holzschwellen kommen aus Japan, Korea, der Mandschurei, auch aus Westamerika und werden in einer von der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg gelieferten, eigenen Anstalt mit Teeröl getränkt. Die Brücken wurden, ebenso wie der Oberbau international ausgeschrieben. Der Zuschlag fiel hier wie dort an deutsche Firmen. Von Haus aus wurden reichliche Mehrlasten (20,32 t) angenommen, sodaß die Brücken voraussichtlich auf lange Zeit weitgehenden Ansprüchen des Betriebes genügen dürften. Die gesamte Länge der Eisenkonstruktion einschließlich Pfeiler der von der Brückenbauanstalt Gustavsburg erbauten Hoangho-Brücke beträgt 1255,60 m. Die Hauptbrücke ist ein Herbert'scher Fachwerkträger von 431 m Gesamtlänge, eingeteilt in 2 Seitenöffnungen von je 128 m und eine Mittelöffnung von 164m. Hier war übrigens die eigenartige Aufgabe zu erfüllen, daß die eingleisige Brücke jederzeit mit einem Mindestmaß von Kosten in eine zweigleisige Brücke verwandelt werden kann. Als Bau- und Rangierlokomotiven wurden die Erzeugnisse verschiedener deutscher Firmen verwendet, ebenso wurden die Wagen aus Deutschland bezogen.

Der erste Spatenstich erfolgte am 30. Juni 1908 bei Tientsin; bereits am 20. Februar 1910 konnte die Strecke Tientsin—Techchou (225 km) dem Verkehr übergeben werden. Die Strecke bis Tsinanfu wurde am 23. Oktober 1910 für den Verkehr geöffnet. Mitte Februar 1911 ist auch die Strecke südlich vom Hoangho bis Taianfu eröffnet worden. Die bis jetzt von der Bahn nach Deutschland gelangten Bestellungen belaufen sich auf über 29 Mill. M.

Der Vortragende gab zum Schluß der Hoffnung Ausdruck, daß dieser Bahn noch viele Bahnen in China folgen mögen, zu Nutz und Frommen deutschen Handels und deutscher Industrie. —

Hierauf hielt Hr. Dipl.-Ing. Seck einen ebenfalls mit Lichtbildern ausgestatteten interessanten Vortrag über: „Selbsttätige Eisenbahnkuppelungen", die in Nordamerika, Südafrika, China, Japan und anderen Ländern in verschiedenen Systemen eingeführt sind, während man sich in Europa, und besonders Deutschland zu einer allgemeinen Einführung noch nicht hat entschließen können, da die Versuche mit den vorhandenen und mit neu erfundenen Systemen zu einem günstigen Ergebnis noch nicht geführt haben. Redner führte darauf in zahlreichen Lichtbildern eine neue selbsttätge Kuppelung, System Scharfenberg in Königsberg i. Pr., vor, die sich auf mehreren Kleinbahnen bestens bewährt habe und empfahl, mit dieser Kuppelung auch auf Hauptbahnen Versuche in größerem Umfang vorzunehmen. —

Bezirkstag des Innungs-Bezirks-Verbandes Posenscher Baugewerksmeister am 15. und 16. August 1911. Die Verhandlungen, an denen Vertreter der Staatsregierung, des Magistrates Posen und der Handwerkskammer teilnahmen, wurden vom Vorsitzenden, Maurer- und Zimmermeister G. Kartmann in Posen, geleitet. Nach Eröffnung und Begrüßung der Versammlung erstattete der Syndikus Dr. Adler den Geschäftsbericht über das verflossene Jahr und berichtete darauf über das Thema „Selbsthilfe im Baugewerbe gegenüber unzuverlässigen Unternehmern und privater Bautätigkeit beamteter Techniker". Redner führte aus: Die Einführung des I. Teiles des Gesetzes über die Sicherung der Bauforderungen habe bisher den Erwartungen nicht entsprochen, denn die Mißstände im Baugewerbe beständen nach wie vor. Der 2. Teil würde zwar Abhilfe schaffen, doch wäre seine Einführung wahrscheinlich mit einer vollkommenen Stagnation im Baugewerbe verbunden. In dieser Erkenntnis habe wohl auch der Handels-Minister trotz vieler Eingaben von Handwerkskammern, großen Fachverbänden usw. vorläufig die Einführung des zweiten Teiles abgelehnt und auf die Selbsthilfe und den § 35 RGewO. bezw. auf die entsprechenden Minister-Erlasse verwiesen. Ueberall arbeite man nun an der Beseitigung der unlauteren Elemente im Baugewerbe, auch in Stadt und Provinz Posen. Abgesehen aber von einigen wenigen Verboten habe sich doch das Untersagungs-Verfahren als sehr langwierig herausgestellt, doch dürfe man den Mut nicht sinken lassen, um erst mal einige Fälle energisch bis zum Schluß durchgeführt zu sehen.

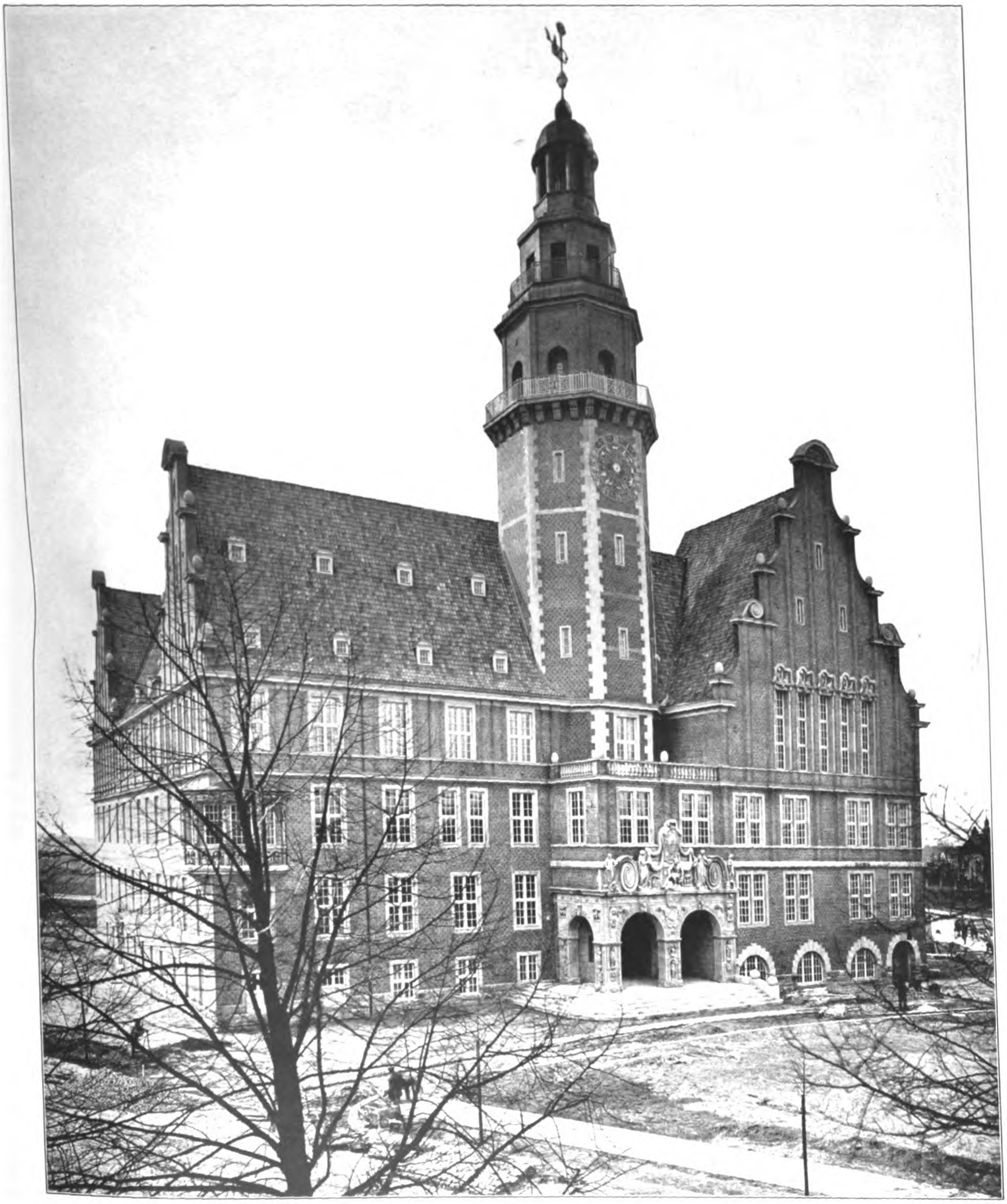
Aber noch ein zweiter Feind stehe dem selbständigen Baugewerbe gegenüber, dies seien die beamteten Techniker und Baumeister, die durch Uebernahme bautechnischer Privatarbeiten aller Art die Baugewerbetreibenden schwer schädigen. Gegen diesen Wettbewerb anzukämpfen sei dem einzelnen Baugewerksmeister um so schwieriger, als der im festen Gehalt stehende Beamte, der seine private Baupraxis nur nebenamtlich ausführt und dafür keine Steuern zahlt, leicht zu Preisangeboten kommt, die einer vernünftigen Wirtschaftspraxis des selbständigen Betriebsunternehmers zuwiderlaufen. Der Innungs-Verband Deutscher Baugewerksmeister habe bis zum 1. Juni d. Js. in ganz Deutschland diesbezügliches Material gesammelt, das den Abgeordneten-Häusern und den Ministerien übermittelt werden soll. Auch in unserer Provinz wird viel über Privatarbeiten der Baubeamten geklagt; es sei daher nötig, die Hrn. Regierungs-Präsidenten und die Magistrate zu bitten, es möchte den beamteten Technikern und Baumeistern die Uebernahme bautechnischer Privatarbeiten untersagt werden. Dies wurde nach längerer Aussprache einstimmig beschlossen.

Handwerkskammer-Syndikus Poetschke berichtete darauf über den „Gesetzentwurf betr. Versicherung der Privatangestellten", worauf folgende Entschließung zur Annahme gelangte: „Der jetzt vorliegende Gesetzentwurf und seine Begründung gestattet es nicht, die Frage zu prüfen, ob es nicht möglich ist, die geplante Versicherung der Angestellten, der das Handwerk grundsätzlich zustimmt, an die bestehende Invaliditäts- und Altersversicherung anzugliedern. Es ist deshalb dringend erwünscht und notwendig, daß die Reichsregierung der Oeffentlichkeit zunächst einschlägiges Material in dieser Frage unterbreitet".

Hierauf gaben die Obermeister der neun, dem Bezirksverbande angeschlossenen Innungen Berichte über die Tätigkeit ihrer Innungen im verflossenen Geschäftsjahre. Alsdann fand die Erledigung mehrerer innerer Angelegenheiten statt. Außerdem wurden eine Reihe von Anträgen beraten und angenommen, die sich auf Abänderung bestimmter Punkte in den technischen Vorschriften für die Ausführung der Staatsbauten usw. beziehen.

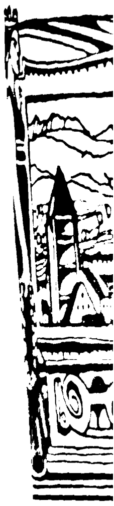
Nach einem kurzen Bericht über die Verhandlungen mit der Provinzial-Feuersozietät betreffs Erhöhung der Gebühren für die Vertrauensmänner erstattet Dr. Adler einen längeren Bericht über die neue Reichsversicherungsordnung, die von den Arbeitgebern nach ihrem vollen Inkrafttreten jährlich 118,5 Millionen mehr als früher fordere, mehr als eine Milliarde Mark sei dann alljährlich für die soziale Versicherung in Deutschland aufzubringen. An den darauf von Maurer- und Zimmermeister Jarecki erstatteten Bericht über Baubuchführung schloß sich eine längere Aussprache an, in der alle Redner einmütig zu dem Urteil kamen, daß die Führung eines Baubuches nach den jetzt bestehenden gesetzlichen Bestimmungen einfach unmöglich sei. Dieser Standpunkt soll auch auf dem Delegiertentag in Regensburg vertreten werden. Für diesen werden als Delegierte die Innungen Gnesen und Pleschen ausgelost. Der letzte Bericht des Hrn. Dr. Adler betraf die Arbeitgeber-Verbände in der Provinz Posen. Der Provinzial-Arbeitgeberbund für das Baugewerbe umfasse jetzt 27 Verbände mit rd. 460 Mitgliedern. Die Zeit des durch die Verträge gesicherten gewerblichen Friedens würde auf beiden Seiten zur Agitation fleißig ausgenutzt, auch einige Streiks seien durch Vertragsabschlüsse unter Leitung des Provinzialbundes beendet worden. Die Taktik der Arbeitnehmer gehe jetzt auf Verschmelzung aller am Bau beschäftigten Handwerker aus, die Maurer und Bauhilfsarbeiter hätten sich bereits vereinigt, der Anschluß der Stukkateure, Dachdecker und Steinmetze stünde bevor. Daher müsse auch jeder Arbeitgeber an dem Ausbau seiner Organisation mitarbeiten helfen. Zwar wisse man nicht, was bei Ablauf der Verträge 1913 bevorstehe, doch müsse man gerüstet sein. Erfreulich und als ein Zeichen erkannter Notwendigkeit sei es, daß die Beiträge zum Wehrschatz, der nach Beschluß am 31. März 1913 eine Million M. betragen soll, flott eingingen. Rüsten sei jetzt das Losungswort. —

Vereinigung Hannoverscher Architekten. Zur Förderung der Tätigkeit der Privatarchitekten, gibt die „Vereinig. Hann. Arch." einen Beitrag, dem wir Folgendes entnehmen: „Vor kurzem veröffentlichte die „Baustelle der Landwirtschaftskammer für die Prov. Hannover" in einer hiesigen Tageszeitung einen Bericht über ihre Tätigkeit. Es handelte sich dabei um ganz ungeheure Zahlen, die beweisen, welchen bedeutenden Schaden diese von Staatsgeldern unterhaltene Einrichtung der Privatarchitektenschaft zufügt. Diese Baustelle begnügt sich nicht nur mit der Bearbeitung von landwirtschaftlichen Gebäuden, für deren Entwürfe übrigens genügend geeignete Privatarchitekten vorhanden sind, sondern sie nimmt alles was sich bietet: Arztwohnhäuser, Krankenhäuser, Kirchen und Kommunalbauten. Die „Vereinigung Hannoverscher Architekten V. H. A." beabsichtigt, gegen diese Schädigung des Architektenstandes vorzugehen und bittet Vereinigungen und Einzelpersonen, die sich dem Vorgehen anschließen wollen, um Angabe ihrer Adressen, wenn möglich unter Beifügung geeigneten Materiales. Insbesondere empfiehlt sich ein Zusammengehen mit den Kollegen in Osnabrück, Oldenburg und Emden, da die Landwirtschaftskammer beabsichtigt, ihre dort bestehenden Filialen z. T. noch besonders auszubauen. Einsendungen an die „Vereinigung Hannov. Arch. V. H. A." Hannover, Hildesheimer-Str. 211. —



DAS NEUE RATHAUS IN WITTENAU BEI BERLIN. * ARCHITEKT: FRITZ BEYER IN SCHÖNEBERG. * GESAMT-ANSICHT VON VORNE. * * * * * * * *

≡ DEUTSCHE BAUZEITUNG ≡
XLV. JAHRGANG 1911 * No. 73.



DEU

XLV. JA

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 73. BERLIN, 13. SEPTEMBER 1911.

Das neue Rathaus in Wittenau bei Berlin.

Architekt: Fritz Beyer in Schöneberg bei Berlin.

Von A. Venitz in Berlin.

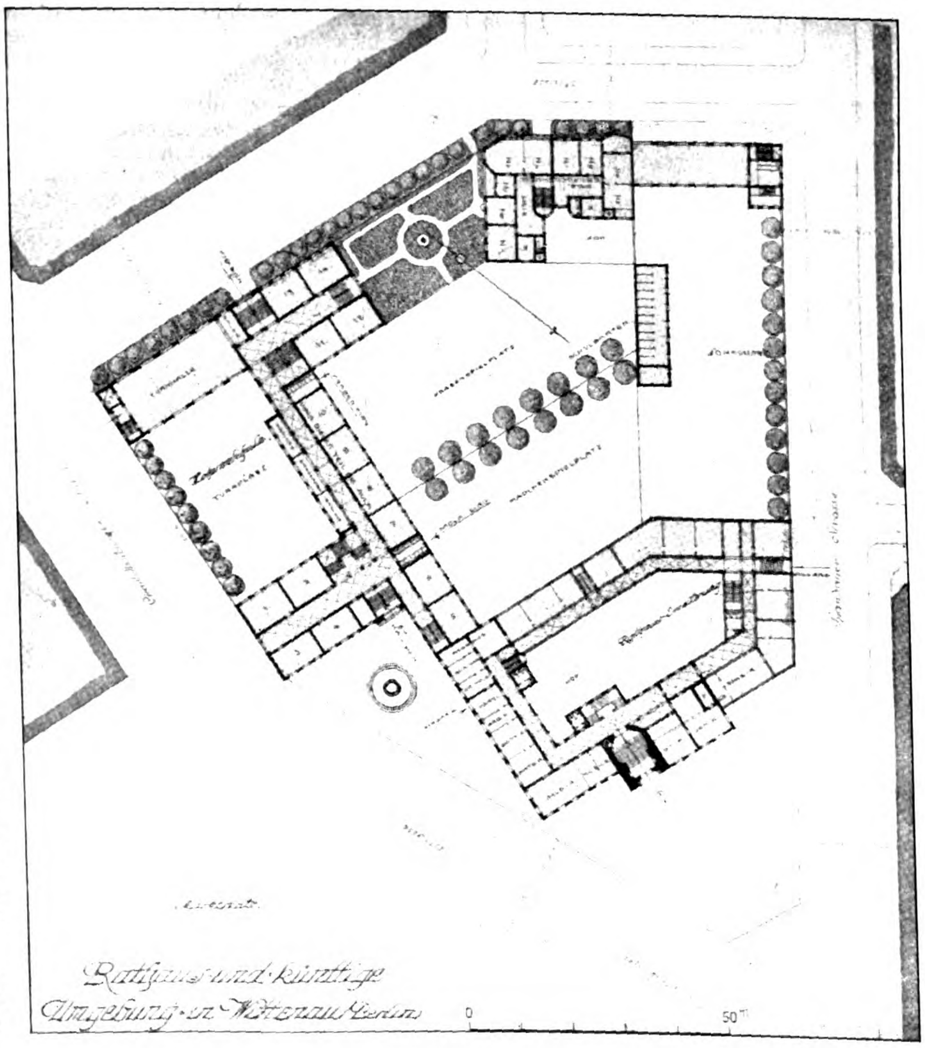
Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 631.

Wir sind heute wieder so weit, sagen zu können, es entstehen Schöpfungen, deren Erscheinung ein heller Spiegel ihres konstruktiven Organismus ist, **eine würdige Offenbarung ihres ernsten Inhaltes.** Eine solche Schöpfung, zugleich ein neues Werk eines neuen Geistes, ist das hier veröffentlichte Rathaus. Wo Neues sich bildet und wo gekämpft wird, da ist immer starkes und gesundes Leben, das fraglos lebenswerter ist, als das Ruhen in gesichertem Besitz. Und hier begegnen wir einem neuen, frischen Geist. Ein Künstler redet in seiner eigenen Ausdrucksweise zu uns.

Aus einem vor nunmehr 2½ Jahren veranstalteten engeren Wettbewerb ging Hr. Architekt Fritz **Beyer** in Schöneberg als Sieger hervor und wurde auf Grund seines im Anschluß an den Wettbewerb aufgestellten Ausführungs-Entwurfes mit der Ausführung beauftragt. Mit dem Bau ist unverzüglich begonnen worden.

Ehe wir das Wittenauer Rathaus erreichen, müssen wir an einem alten Kirchlein vorbei, voller Anmut und Poesie. Keine Formensprache ist zu erkennen, die Wirkung liegt in der Schlichtheit und Einfachheit der Gruppe. Denn nicht am Formenschatz der Alten können wir genesen, aber ein Hauch ihres Geistes möge über uns kommen. Hier an der alten Wittenauer Kirche kommt uns das Verständnis des architektonischen Aufbaues.

Wir nähern uns dem in Backsteinrohbau unter Verwendung von Muschelkalk gehaltenen Rathaus mit schlankem, 54 m hohem Turm und bleiben vor dem ornamentalen Portal gedankenvoll stehen. Schwer können wir den Gesamteindruck fassen. Es fehlt der einem solchen Gebäude notwendige Anschluß an nachbarliche Gruppen. Das Rathaus ist in Wirklichkeit nur ein Anfang einer fortzusetzenden Gesamtanlage von Kommunalgebäuden, eines Forums, das bestimmt sein soll, der künftigen dortigen Vororte-Bauweise als Ausgangspunkt zu dienen. Daher



ist zu wünschen, daß die vereinsamte Lage des Rathauses nicht lange dauere und dem Architekten bald Gelegenheit gegeben werde, sein Werk zu vollenden. Der Einsicht der zuständigen Behörden muß man es überlassen, dieses Ziel im Auge zu halten. Wir haben in Berliner Verhältnissen leider zu oft gesehen, wie wenig ernst es einzelne Gemeinden mit der Ausführung mustergültiger Baugruppen nehmen. Manche Gemeinden entschuldigen diese Unterlassungen gern mit den Interessen der Spekulation; in Wirklichkeit erblickt man oft im Architekten den Künstler, der nur unnütz Geld kostet. Diesen Stellen muß man raten, dem schaffenden Architekten gerecht zu werden, denn städtebauliche Grundsätze müssen gewahrt bleiben.

Dem in Winkelform ausgeführten Rathaus sollen nach dem umstehenden Lageplan eine höhere Schule und andere städtische Gebäude mit Grundriß in Hufeisenform angegliedert werden, wodurch außer der später geplanten Erweiterung des Rathauses ein Block zur Aufteilung gelangt, der etwas abweicht von der bekannten Berliner Vorortschablone. Ein Teil der Höfe ist nach vorn an die Straße gebracht, ein Platzwinkel verschafft den weiteren Gebäuden Geltung in der Straßenfront, und das Ganze wird gehoben durch den zurücktretend angelegten künftigen Marktplatz nach alten deutschen Beispielen. Also eine Aufgabe von weittragender städtebaulicher Bedeutung ist es, welche gefordert wird und durch die Frage der Schaffung von Wohnungen in Industriegegenden, die im Zweckverbands-Gesetz dominieren, kräftig unterstützt, als eine der wichtigsten Groß-Berliner sozialen Fragen anzusprechen ist. —

(Fortsetzung folgt.)

Von den Aufgaben der 40. Abgeordneten-Versammlung des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ zu Münster i. W.

Am 22. und 23. September d. J. hält der Verband in Münster i. W., der aufblühenden Provinzial-Hauptstadt, deren mittelalterlicher, von hübschen Promenaden an Stelle der alten Wälle umzogener Kern mit seinen bedeutenden Kirchen und interessanten Giebelhäusern und Laubengängen den altertümlichen Charakter zum großen Teil noch bewahrt hat, seine 40. Abgeordneten-Versammlung ab. Den Architekten bietet sich hier manch reizvolles Bild dar — eine kleine Auswahl zeigen unsere Abbildungen —, und der Ingenieur wird in dem Besuche des Hebewerkes bei Henrichenburg, des bisher, und anscheinend auch auf längere Zeit, einzigen in Deutschland, neben welchem jetzt bei der Erweiterung des Dortmund-Ems-Kanales eine Schachtschleuse von großer Hubhöhe erbaut wird, seine Rechnung finden.

Das Programm der Versammlung und die Tagesordnung ist letztmalig in No. 71 der „Deutschen Bauzeitung“ veröffentlicht worden. Aus dem jetzt vorliegenden Geschäftsbericht seien zu letzterer einige Erläuterungen zu den wichtigeren Beratungsgegenständen gegeben.

Aus den allgemeinen Mitteilungen ist zu entnehmen, daß der Verband am 1. Januar 1911 zusammen 42 Vereine mit im ganzen 9165 Einzelmitgliedern zählte, daß er demnach im Vorjahr einen Zuwachs von 227 Mitgliedern und einem neuen Verein erfahren hat. Zur Aufnahme gemeldet hat sich der Architekten- und Ingenieur-Verein zu Mainz, der sich von dem mittelrheinischen Verein zu Darmstadt als selbständiger Verein abgetrennt hat.

Unter den geschäftlichen Angelegenheiten, die zur Beratung stehen, ist die für den Verband wichtigste diejenige der Gründung einer Verbandszeitschrift, deren Inhalt zum großen Teil „der Pflege der immer mehr in den Vordergrund tretenden wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse der Architekten und Ingenieure gewidmet sein“ soll. „Auch die Kräftigung des Standesbewußtseins wird nicht aus den Augen zu verlieren sein“. Im übrigen soll die Zeitschrift aber auch „die Wissensgebiete der Architektur und der Ingenieur-Wissenschaft pflegen“, da dies sämtliche zur Uebernahme des Verlages aufgeforderte Verleger „als Vorbedingung für das Gedeihen des Unternehmens hingestellt haben“. So der Geschäftsbericht mit seiner Begründung. Die Zeitschrift tritt damit wissenschaftlich und wirtschaftlich in den Wettbewerb mit den bestehenden Fachzeitschriften ein, um so mehr, als sie sich ausschließlich aus den Inseraten erhalten muß, da die Abgabe an die rd. 9000 Verbands-Mitglieder kostenlos erfolgen soll.

Der Versammlung wird durch den Vorstand ein Vertrag mit einem Verleger zur Genehmigung vorgelegt, dahingehend, daß der Verband selbst den Verlag und damit das Risiko für die gesamten Kosten des redaktionellen Teiles übernimmt, während der Verleger das Inseratengeschäft und den Versand besorgt und an den Verband gewisse Anteile aus dem Inseratengewinn abführt. Der Vorstand beantragt ferner, die bisher auf rund 65000 M. gestiegene Vermögensspende als Betriebskapital für das Unternehmen frei zu geben.

Aus den Fragen, welche die persönlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse der Architekten und Ingenieure und ihre Stellung im öffentlichen Leben betreffen, sind mehrere von allgemeinem Interesse. Sie beziehen sich auf die Stellung der höheren Techniker in den Verwaltungskörpern, die wissenschaftliche Ausbildung der Architekten und Ingenieure, sowie der mittleren und niederen Techniker und der Handwerker, sie behandeln die Zusammenfassung der Architekten zu Architekten-Kammern oder anderen Organisationen, den Ersatz der Schiedsgerichte bei Baustreitigkeiten durch Baugerichte und schließlich die Frage der Einführung des II. Teiles des Gesetzes über die Sicherung der Bauforderungen, der auch auf die Tätigkeit der Architekten seine Rückwirkung ausüben würde.

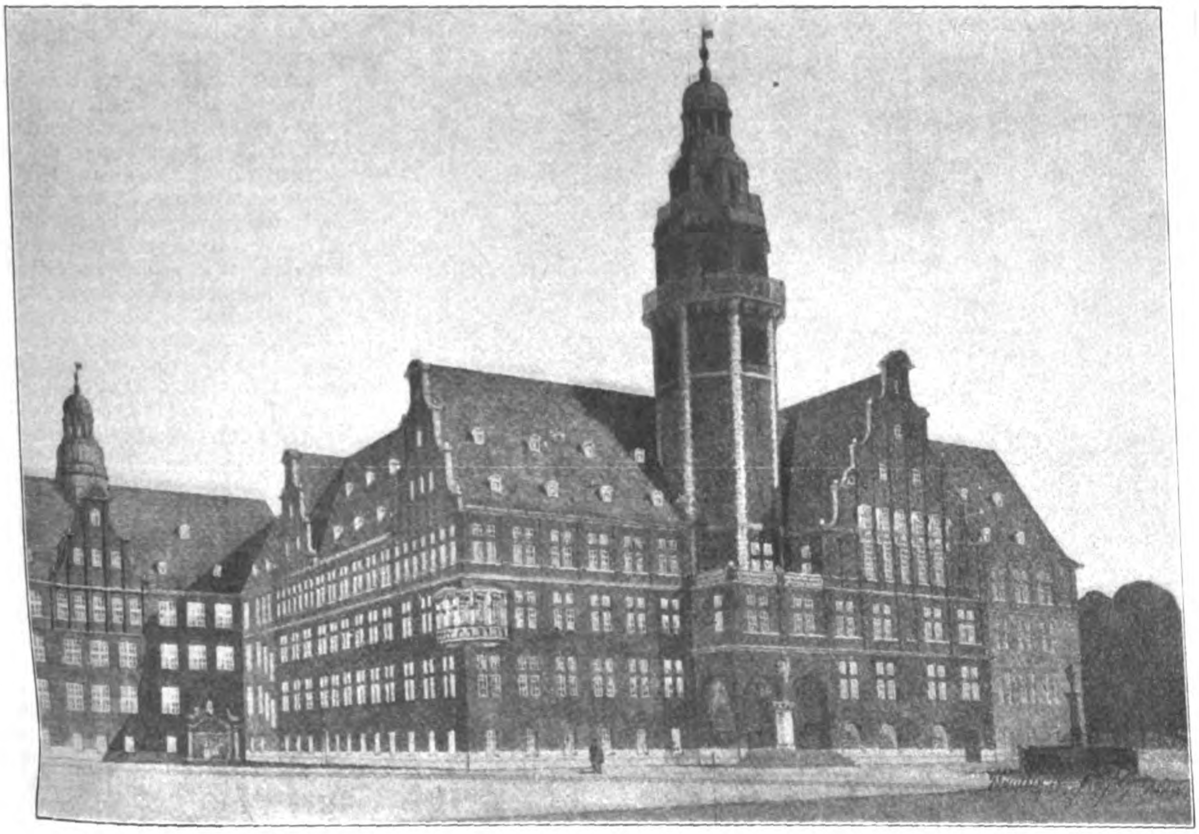
Bezüglich dieses letzteren Punktes wird nach einem Gutachten des Hamburger Architekten- und Ingenieur-Vereins, der zusammen mit anderen Vereinen mit dessen Abfassung betraut war, der auch bisher schon von den Architekten überwiegend vertretene Standpunkt aufrecht erhalten, daß die Nachteile des Gesetzes bei weitem größer sein würden als die Vorteile, daß das Bauen auf alle Fälle verzögert und verteuert, daß der solide, aber kapitalschwache Unternehmer durch die leistungsfähigeren Baubanken verdrängt, daß namentlich auch der doch zu fördernde Bau von Eigenhäusern stark erschwert würde. Man solle versuchen, wie das auch vom preuß. Handels-Minister vorgeschlagen, durch energischere Anwendung des § 35, Abs. 5 der GewO. den Bauschwindel zu treffen, was in Hamburg zum Teil mit gutem Erfolg gelungen sei.

Der Vorstand beantragt, der Verband wolle sich dem Gutachten anschließen, sich also gegen die Einführung des zweiten Teiles des Gesetzes aussprechen und den Vorstand ermächtigen, dies den Regierungen der Bundesstaaten mitzuteilen.

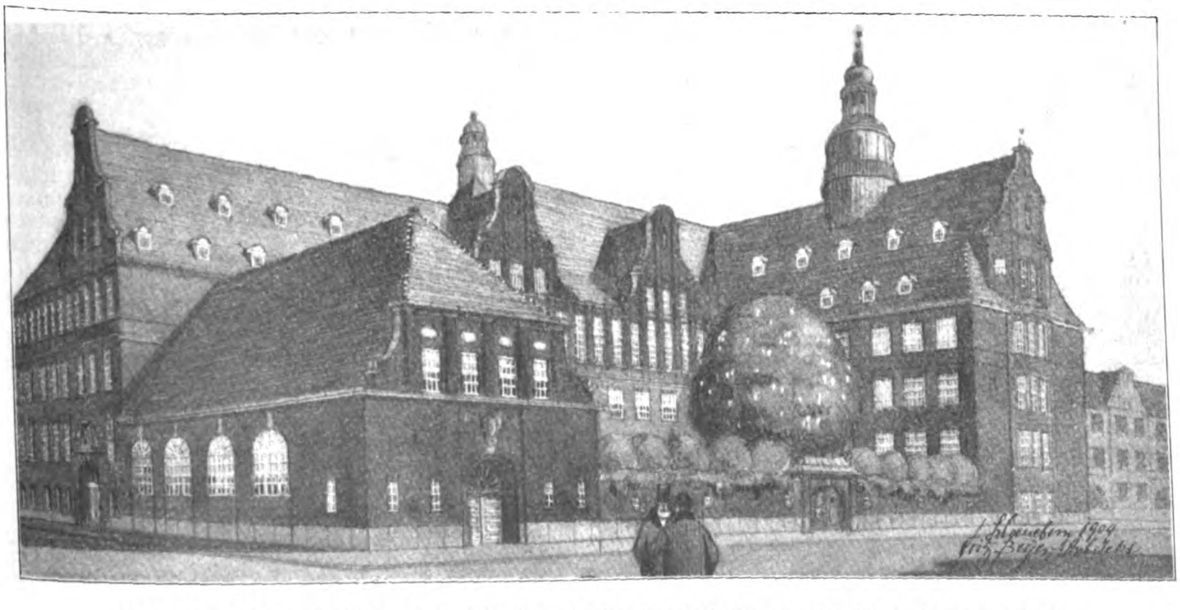
Die Frage der Abschaffung der Schiedsgerichte und Einsetzung besonderer Baugerichte nach Art der Gewerbegerichte war angeregt durch den Essener Verein in Frankfurt a. M. und es war der Arch.- und Ing.-Verein zu Hamburg mit Abfassung eines Gutachtens beauftragt worden. Danach wird anerkannt, daß die vielfach übliche Form des Schiedsgerichtes, nach welcher dieses aus je einem von den beiden Parteien ernannten Schiedsrichter bestehe, unzweckmäßig sei, da die Gefahr vorhanden sei, daß die Schiedsrichter als Parteivertreter auftreten, daß ferner häufig ein Streit um die Person der Schiedsrichter selbst entstehe, daß jedoch kaum einzusehen sei, warum ein neues Sondergericht mit seinem umständlichen Verwaltungsapparat geschaffen werden müsse. Man solle nur die Schiedsgerichte zweckmäßiger ausgestalten. In Hamburg habe man mit dem Verfahren, zwei sachverständige Beisitzer und einen Rechtssachverständigen als Obmann durch den Vorstand des Vereins ernennen zu lassen, bisher gute Erfahrungen gemacht. Das Gutachten ist vom Verbandsvorstand den Ausschüssen für Architektur- und Ingenieurwesen zur Rückäußerung übergeben worden, die sich überwiegend für den Antrag ausgesprochen haben. Die Frage steht aber in den Ausschüssen noch zur Beratung, ein bestimmt gefaßter Antrag wird daher noch nicht vorgelegt.

Sehr eingehend ist im Verbande bekanntlich bereits die Frage der Bildung von Architekten-Kammern erwogen worden nach dem Vorschlag, den Kammergerichtsrat Dr. Boethke für die gesetzliche Regelung einer solchen Organisation gemacht hat. Während die Vorschläge anfangs zum Teil mit Enthusiasmus aufgenommen, von anderer Seite aber als der freien Entwicklung des Architektenstandes nicht günstig ebenso entschieden verworfen wurden — zu denjenigen, welche eine solche gesetzliche Bindung nicht als förderlich ansehen konnten, gehörte auch von vornherein die „Deutsche Bauzeitung“ —, ist in den Kreisen der Privatarchitekten, denen die Organisation doch gerade zugute kommen sollte, die Stimmung mehr und mehr zuungunsten einer solchen mit ihrem erforderlichen großen Verwaltungs-Apparat umgeschlagen. Der Gedanke, eine solche Organisation nach dem ursprünglichen Vorschlag auf öffentlich rechtlicher Grundlage zu schaffen, darf daher wohl als endgültig gescheitert angesehen werden, eine Anschauung, die wenigstens von dem in Frankfurt a. M. mit einer weiteren Umfrage bei den Einzelvereinen betrauten Ausschuß und vom Verbandsvorstand vertreten wird, außerdem sich mit der jetzigen Anschauung des „Bundes Deutscher Architekten“ ebenfalls deckt. Von der erneuten Umfrage ist daher abgesehen worden und es wird die Auflösung des Ausschusses für die Bildung von Architekten-Kammern beantragt.

Da aber der Wunsch nach einer die gesamte Architektenschaft Deutschlands umfassenden Organisation zweifellos besteht, so hat der Verbandsvorstand dem Ausschuß der Privatarchitekten eine Reihe allgemein gehaltener Sätze zur Prüfung vorgelegt, die gewisse Richtlinien für die Bildung einer solchen Organisation geben sollen. Für diese wird vor allem die denkbar freieste Form, frei von dem bureaukratischen Ballast, der den Vorschlägen für Architekten-Kammern innewohnte, als notwendig vorgesehen, während der Anschluß an den Verband in irgend einer Form als zweckmäßig betrachtet wird. Eine Aeußerung des Ausschusses liegt noch nicht vor. Es soll in Münster weiter berichtet werden. Die Schwierigkeit wird immer in der Abgrenzung der Mitgliedschaft liegen, sobald die Körperschaft gewisse Sonderrechte für ihre Mitglieder beansprucht, die öffentliche Anerkennung finden sollen.



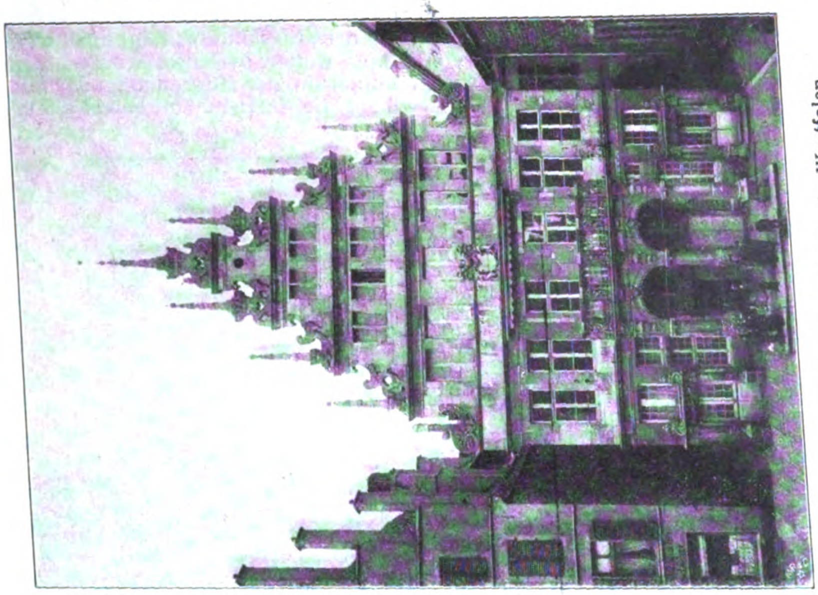
Rathaus und Schule — Gesamtanlage nach dem Vorentwurf.



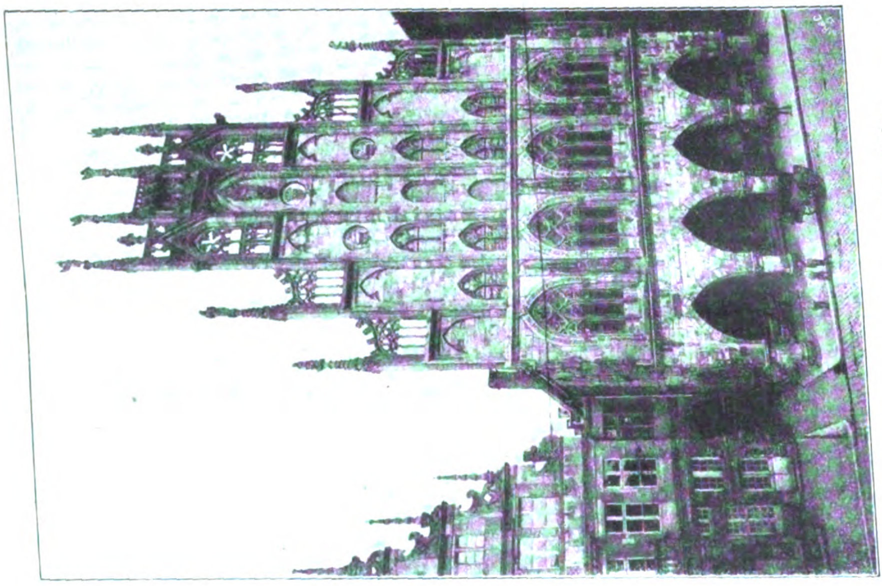
Das neue Rathaus in Wittenau bei Berlin. Architekt: Fritz Beyer in Schöneberg bei Berlin.

Bezüglich des Erfolges der Tätigkeit des Danziger Ausschusses von 1908, der die Stellung der Architekten und Ingenieure und die Maßregeln zu ihrer Hebung zu verfolgen hat, berichtet der Geschäftsbericht, daß die im Vorjahre versandte Denkschrift „Rechts-, Staats- und Wirtschafts-Wissenschaften an den technischen Hochschulen“ allseitige Beachtung gefunden habe. Sie ist den deutschen technischen Hochschulen von den zuständigen Ministerien zur Prüfung und Aeußerung übersandt. Die in ihr zum Ausdruck gebrachten

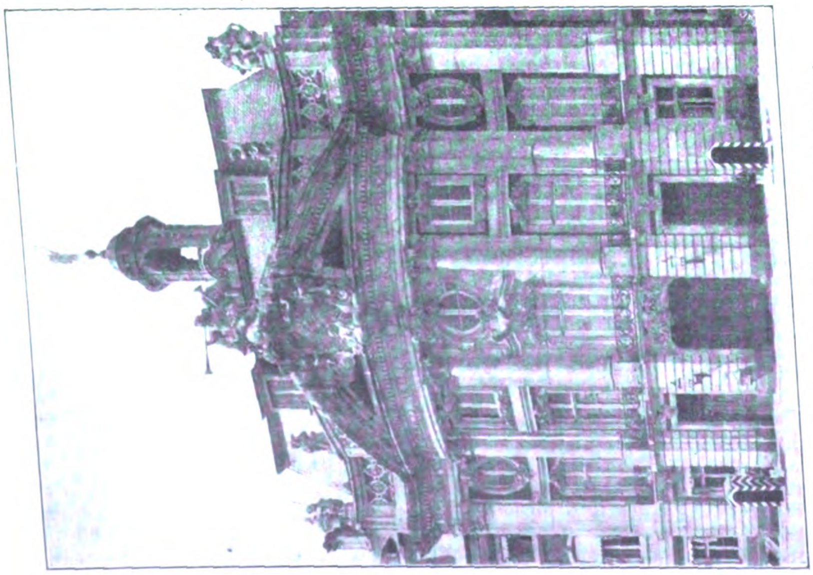
Bestrebungen sind auch im März 1911 im preuß. Abgeordnetenhause von den Abgeordneten Macco und Dr. Bell warm befürwortet worden.



Das Stadtweinhaus in Münster in Westfalen



Das Rathaus in Münster in Westfalen



Schloß in Münster in Westfalen. Mittelportal.

Nach einer Aufnahme der königlich preußischen Meßbildanstalt in Berlin.

Auch die von Hrn. Stadtbrt. a. D. Koehn auf Grund der Arbeiten des Ausschusses verfaßte Denkschrift über die Verwaltungsreform, soweit die Techniker davon berührt werden, ist fertig gestellt und befindet sich im Druck. Sie wird an die Mitglieder der Immediat-Kommission für die Verwaltungsreform und der Parlamente, an die Ministerien, Oberpräsidien, Regierungen usw. versandt werden. Einige, namentlich die Stellung der Lokal-Baubeamten betreffende Wünsche, die den Anregungen der Denkschrift entsprechen, sind ebenfalls bereits im Abgeordnetenhause durch den Abgeordneten Kindler vertreten worden. Besondere Anträge zu diesen Fragen liegen auf der Abgeordneten-Versammlung in Münster nicht vor.

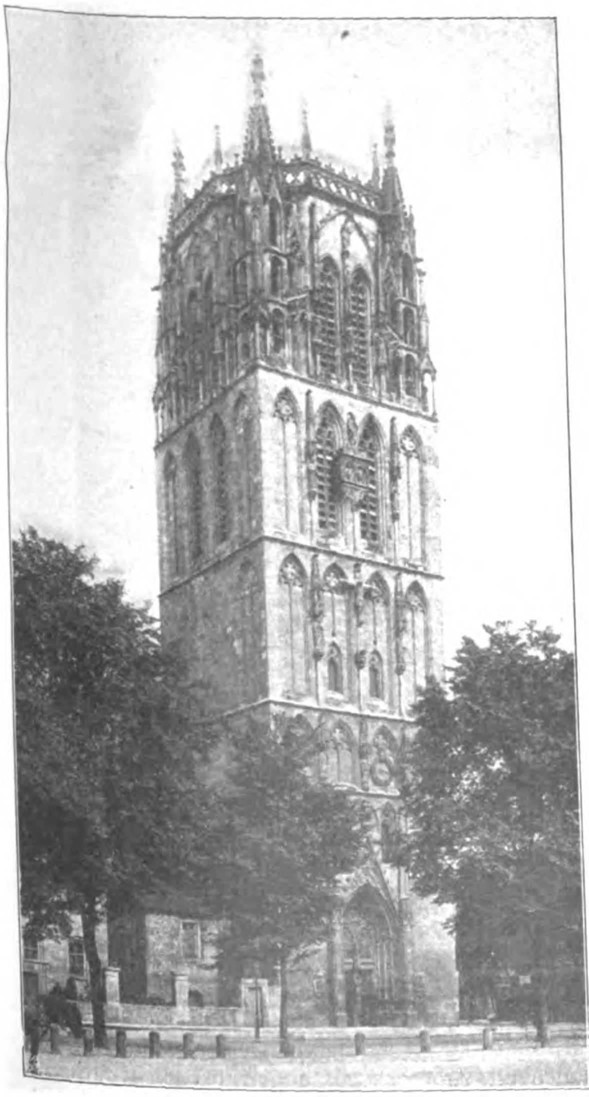
Auf dem Gebiete der Ausbildung der mittleren und niederen Techniker, Handwerker usw. liegen die Arbeiten des „Deutschen Ausschusses für technisches Schulwesen“, in dem der Verband durch mehrere Mitglieder vertreten ist, vor. Der Geschäftsbericht macht eingehende Mitteilungen über die bisherigen Beratungen dieses Ausschusses, dessen Arbeitsausschuß für niederes Schulwesen eine Reihe von Leitsätzen aufgestellt hat, die sich beziehen auf die „Lehrlings-Ausbildung in der mechanischen Industrie“, auf das „Fortbildungsschulwesen“, auf die Frage des „etwaigen Ersatzes der Lehrlingsausbildung in der Fabrikwerkstatt durch schulmäßige Ausbildung“, auf die „zur Weiterbildung der Facharbeiter nach der Lehrzeit vorhandenen Gelegenheiten und deren Entwicklungsmöglichkeit“, Fragen, die nur zum Teil in das engere Arbeitsgebiet des Verbandes fallen. Die Leitsätze sind zunächst den Ausschüssen der Privatarchitekten bezw. Zivilingenieure zur Aeußerung überwiesen und kommen dann zur Vorlage an die Vereine.

Erneut wird auch die Frage der Abänderung der Gebühren-Ordnung der Architekten und Ingenieure den Verband beschäftigen, nachdem sowohl von einer Reihe von Einzelvereinen begründete Abänderungs-Vorschläge eingegangen und ebenso solche vom „Verein Deutscher Ingenieure“ und dem „Bund Deutscher Architekten“ gemacht worden sind. Die Aeußerungen liegen dem Verbandsausschuß für diese Frage zur Prüfung vor, der in Münster berichten wird. Dann wird eine Beratung mit den an der Gebühren-Ordnung beteiligten Vereinen notwendig werden, zu der auch der „Bund Deutscher Architekten“ eingeladen werden soll.

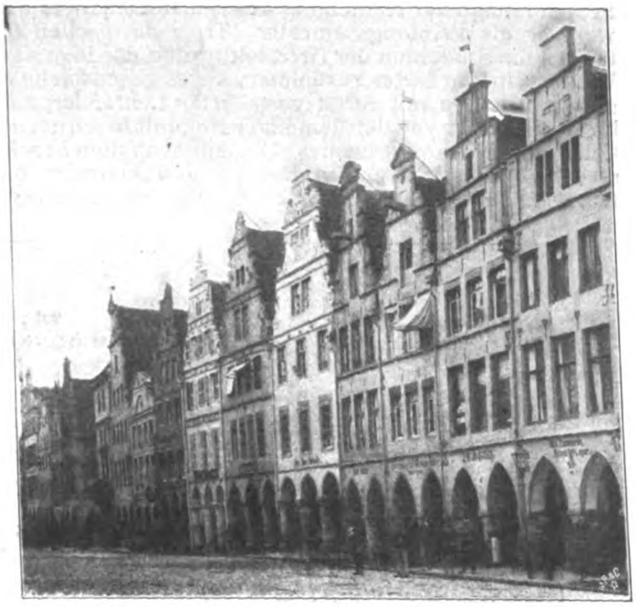
Von den Arbeiten des Verbandes auf technisch-künstlerischem Gebiete ist zu erwähnen, daß der Ausschuß für neuzeitliche Bauordnungen der Abgeordnetenversammlung eine von Hrn. Reg.-Bmstr. Kloeppel bearbeitete neue Denkschrift vorlegen wird, nachdem sich zu den Leitsätzen eine Reihe von Vereinen geäußert haben. Der Ausschuß für das Bürgerhauswerk berichtet über den Stand seiner Arbeiten, die gut fortschreiten. Ueber die Gliederung und den Umfang des Werkes, sowie über seine Ausstattung mit Tafeln gibt eine besondere Werbeschrift des Ausschusses Auskunft, die in No. 74 der „Deutschen Bauzeitung“ veröffentlicht werden wird.

Schließlich ist noch die Stellung des Verbandes

Ludgeri-Kirche in Münster in Westfalen.



Liebfrauenkirche in Münster in Westfalen.



Der Prinzipalmarkt in Münster in Westfalen.

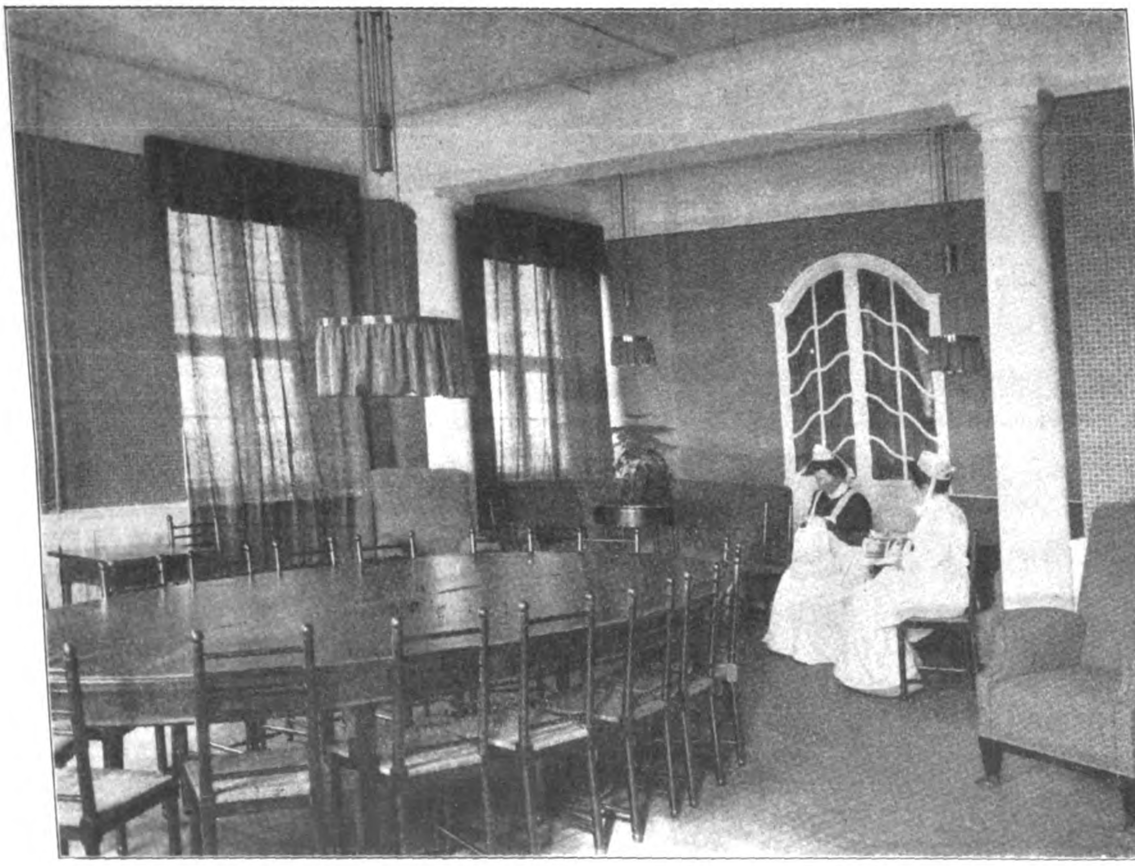
Lüdinghausen bei Münster in Westfalen.
Aufnahme der kgl. preuß. Meßbildanstalt in Berlin.

zur Heimatschutzbewegung hervorzuheben. Sie wird gekennzeichnet durch die von dem Ober-Baurat Schmidt in Dresden entworfene, vom Ausschuß der Privat-Architekten noch einmal überarbeitete Denkschrift **„Ueber die Aesthetik der Baustoffe“**, die an alle in Frage kommenden Behörden versandt worden ist. Bei diesen hat sie durchweg Zustimmung gefunden, während sie bestimmte Kreise der Baustoffindustrie stark erregte, trotzdem auf berechtigte Wünsche der Industrie bei Festsetzung des Wortlautes weitgehende Rücksicht genommen worden ist. Eine erneute Stellungnahme des Verbandes zu diesen Gegenäußerungen der Industrie ist nicht beabsichtigt, da diese schon von verschiedenen Seiten entsprechend zurückgewiesen worden sind. Der Verband hat sich jedoch an Beratungen beteiligt, die von verschiedenen Industrien eingeleitet worden sind, um über Beseitigung von Auswüchsen des Heimatschutzwesens zu beraten. Auch der „Bund Deutscher Architekten“ nahm an den Beratungen teil, und der Vorsitzende seiner Ortsgruppe Berlin, Hr. Prof. Dr. Seeßelberg, übernahm es, eine Denkschrift zu verfassen, die dem preußischen Abgeordnetenhause zugestellt werden sollte mit der Bitte, Abstellung der durch das Gesetz der Industrie zugefügten Schädigungen herbeizuführen. Die Denkschrift, die unter dem Titel „Ueber die in den Verunstaltungsgesetzen liegenden wirtschaftlichen Gefahren für Industrie und Handel“ erschienen ist, weicht in verschiedenen Punkten ab von dem Standpunkt, den der Verband durch seine eigene Denkschrift eingenommen hat. Die Verbandsvertreter lehnten es daher ab, diese neue Denkschrift zu unterstützen. Diese Vorgänge gehen zurück

bis auf das Frühjahr des Jahres, seitdem haben gemeinschaftliche Sitzungen mit Vertretern der Industrie nicht mehr stattgefunden. Der Verbandsvorstand erbittet die Zustimmung der Abgeordneten-Versammlung zu seinem bisherigen Vorgehen und seinem ferneren, das sich auf derselben Linie bewegen soll.

Die übrigen Verhandlungsgegenstände beziehen sich **teils auf innere Angelegenheiten des Vereins, teils auf Arbeiten, die gemeinschaftlich mit anderen Vereinen erledigt werden (Normalprofilbuch, Normalbedingungen für Eisenkonstruktionen, Arbeiten des Deutschen Ausschusses für Eisenbeton usw.). Bestimmte Anträge liegen zu letzteren, da die Arbeiten noch im Flusse sind,** nicht vor. —

Fr. E.



Schwestern-Zimmer.

Das Krankenhaus der Stadt Rixdorf bei Buckow. Architekt: Stadtbaurat Reinhold Kiehl in Rixdorf.

Vermischtes.

Aufruf. Seit 1876 sind in diesem Herbst 70 Semester vergangen, daß die Unterzeichneten die Bauakademie zu Berlin bezogen. Der Jahrgang 1876 war der stärkste, den die Bauakademie jemals gesehen hat; denn er vereinigte in sich infolge der Aufhebung des Bauelevenjahres nicht weniger als 4 Anfangssemester. Trotz der großen Zahl hielten die Studenten der Architektur und der Ingenieur-Wissenschaften fester zusammen, als es gegenwärtig auf der Hochschule mit ihren vermehrten Lehrzielen möglich ist. Alle, die von den damaligen Kommilitonen noch im Leben stehen, bewahren dieses Zusammenhalten in schönen Jugendtagen treu im Herzen und kommen dem Wunsch, das Band der Erinnerung, das sie umschlingt, fester zu knüpfen, wohl am besten dadurch nach, daß sie sich am Schlusse des 70. Semesters in der Stadt ihrer alten „Alma mater“, wenn auch nur für wenige Stunden, zusammenfinden.

Die Unterzeichneten schlagen daher allen denen, die ihr Studium im Herbst 1876 auf der Bauakademie zu Berlin begonnen haben, vor, sich am 28. Oktober, abends 6 Uhr, an einem noch zu bestimmenden Orte in Berlin zu einem einfachen Festmahl zu vereinigen und bitten, ihnen die Beteiligung bis zum 1. Oktober anzeigen zu wollen.

Hugo Hartung,
Geh. Hofrat, ord. Prof. an der Techn. Hochschule Dresden,
Dresden-A.,
Ammon-Straße 2.

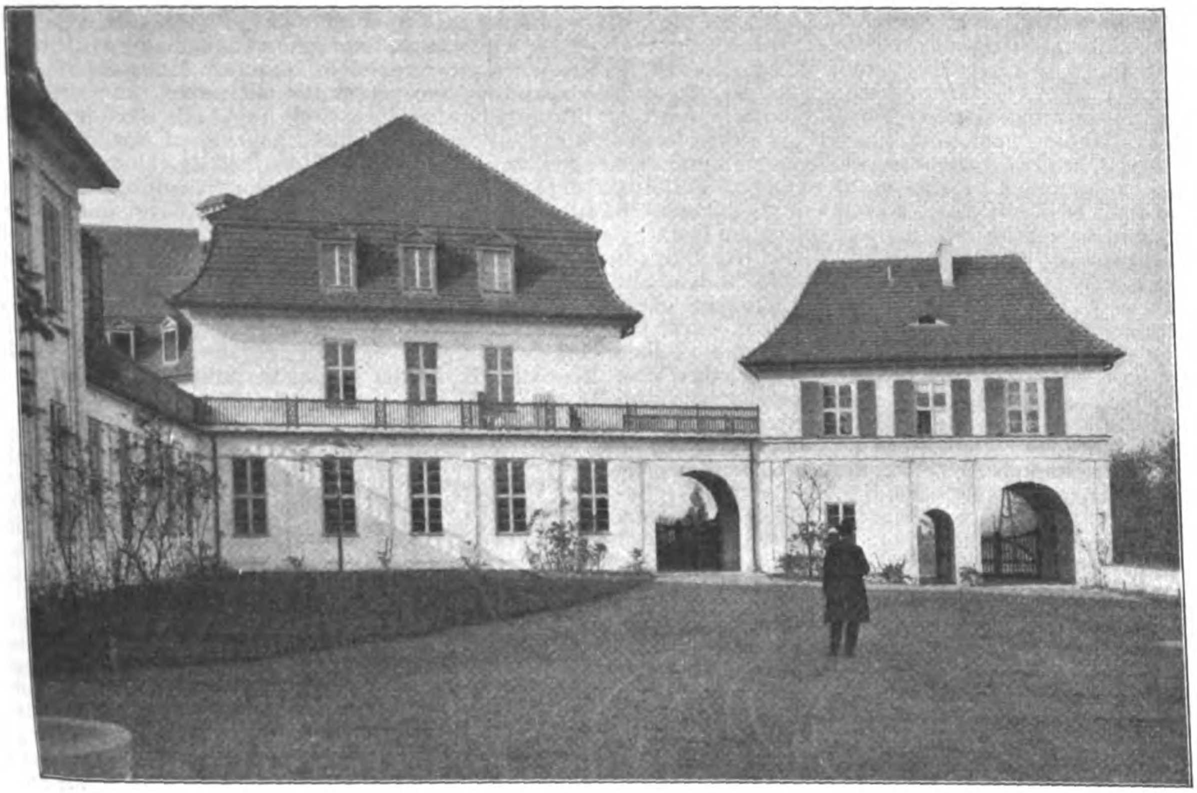
Ewald Genzmer,
Geh. Baurat, ord. Prof. an der Techn. Hochschule Dresden,
Dresden-Blasewitz,
Prohliser-Straße 19.

Der IX. Verbandstag des Deutsch-Oesterreichisch-Ungarischen Verbandes für Binnenschiffahrt findet in den Tagen vom 17.–21. Sept. d. J. in Berlin statt. Aus den Verhandlungen des ersten Tages führen wir Berichte über den Stand der Wasserstandsfragen in den Verbandsländern an. Es werden sprechen Hofrat Prof. Oelwein aus Wien und Baudir. Rubin aus Prag über den Stand in Oesterreich; Ob.-Ing. Maurer und Techn. Rat Macher aus Budapest über den Stand in Ungarn. Ueber den Stand der Frage in Deutschland außer Bayern berichtet Reg.-Bmstr. Höbel aus Hamm, während für Bayern Gen.-Sekr. Steller aus Nürnberg spricht. Ein Vortrag von Geh. Reg.-Rat Prof. Flamm aus Berlin hat zum Gegenstand: „Die Anwendung des Motores in der Binnen-Schiffahrt“.

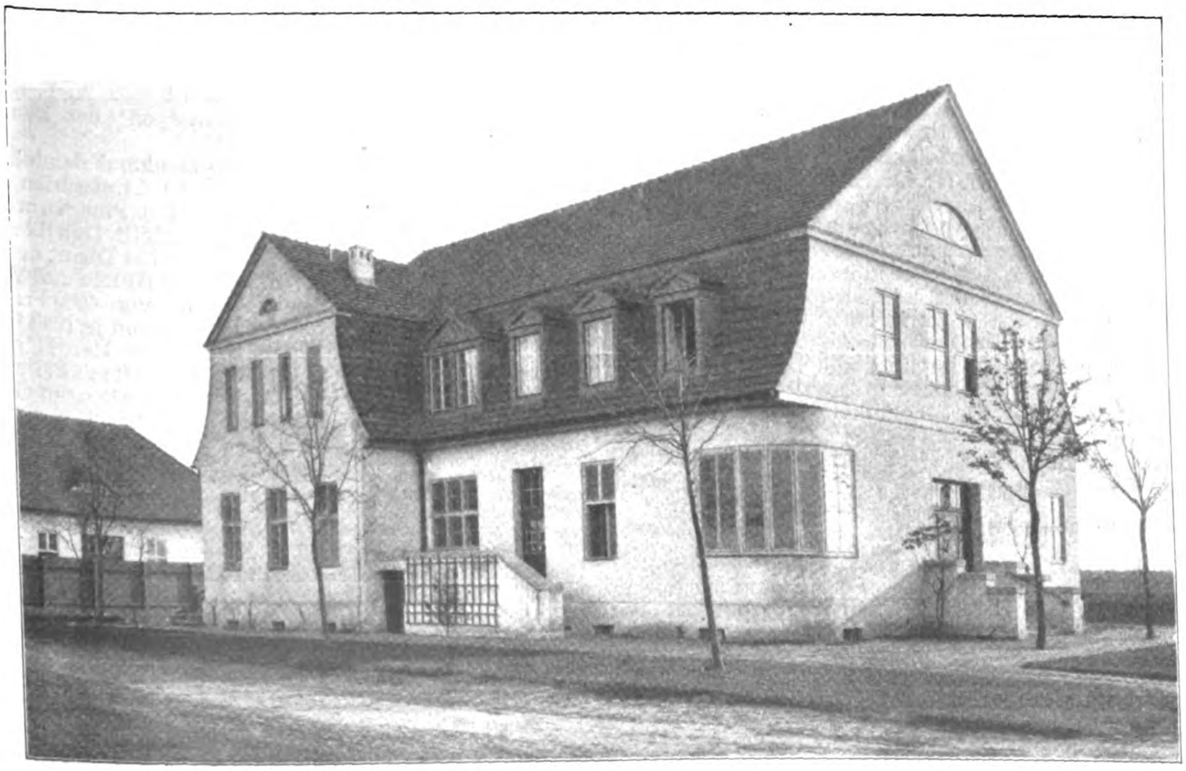
Am zweiten Verhandlungstag spricht Sektions-Chef Lauda aus Wien über: „Die Entwicklung des hydrographischen Dienstes, insbesondere Vorkehrungen für die Hochwasser-Prognose in Oesterreich“. Am gleichen Tage wird eine Erweiterung des Arbeitsprogrammes des Verbandes beraten. Diese soll bestehen in der Aufnahme der Bearbeitung des Projektes der Schiffbarmachung des Rheines von Basel bis zum Bodensee und der Herstellung eines Kanales vom Bodensee bis zur Donau. Im Falle der Zustimmung des Verbandstages hierzu wird eine Aenderung des Namens und der Satzungen des Verbandes vorgeschlagen. Mit dem Verbandstag sind eine Reihe von Besichtigungen und Festlichkeiten verbunden; unter ersteren sei besonders erwähnt ein Ausflug zu den Neuanlagen des Großschiffahrtsweges Berlin—Stettin. Eine Dampferfahrt durch die westlichen Berliner Wasserstraßen nach Wannsee beschließt den Verbandstag. —

Müllverbrennungs-Verwertung zur Erzeugung elektrischen Stromes. Seit man in England vor etwa 40 Jahren damit begonnen hat, die Stadtverwaltungen von der Plage der Ansammlung des Straßen-Kehrichtes durch den Bau von Müllverbrennungs-Anstalten zu befreien und damit einen nicht hoch genug zu schätzenden Fortschritt auf hygienischem Gebiete gewonnen hat, hielten zuerst in Deutschland die hohen Betriebskosten eine Zeit lang die Einführung der segensreichen Neuerung zurück. Hamburg schickte sich zu Anfang der neunziger Jahre vor. Jahrh. zum Bau der ersten deutschen Anstalt dieser Art an. Dem

Verfasser dieser Zeilen war es vergönnt, damals als Mitglied des Hamburger Architekten- und Ingenieur-Vereins unter Führung des † Baudirektors Franz Andreas **Meyer** die Pläne und nachher den Betrieb dieser ersten Anstalt kennen zu lernen, bei welcher Gelegenheit die Hoffnung ausgesprochen wurde, daß die Ausnutzung der Wärme zur Elektrizitäts-Erzeugung und zur Gewinnung harten Baumateriales für Straßen usw. die Kosten mit der Zeit erheblich verringern, ja vielleicht decken werde. Reichlich ging diese Hoffnung in Erfüllung, als zahlreiche große und kleinere deutsche Städte ähnliche Anlagen bauten und in Betrieb nahmen; sie ist besonders erfreulich zu bestätigen bei der seit 1909 in Frankfurt a. M. im Gang befindlichen Anlage. Ueber ihre Erfolge und die allgemeine Statistik dieses zukunftsreichen Gebietes sprach am 16. Juli d. J. im Frankfurter „Physikalischen Verein“ Hr. Prof. Dr. **Deguisne** von der Akademie der Wissenschaften daselbst. Seinen Ausführungen sind folgende Hauptsätze entnommen:



Verwaltungsgebäude. Operationshaus. Haupteingang. Ansicht mit Pförtnerhaus.



Pavillon der Prostituierten.

Das Krankenhaus der Stadt Rixdorf bei Buckow. Architekt: Stadtbaurat Reinhold **Kiehl** in Rixdorf.

Der Wärmeinhalt des Mülles beträgt erfahrungsgemäß für 1 kg 1500–2500 Wärme-Einheiten oder $^1/_5$ bis $^1/_3$ der Wärmemenge unserer üblichen Brennmaterialien. Besitzt das Müll weniger als 1000 Wärme-Einheiten für das kg, was bei starker Aschen- und Schlackenbildung der Fall ist, dann ist Kohlenzusatz notwendig. Die Ausnutzung wächst mit der Erreichung einer höheren Temperatur. Bei den nach neuesten Erfahrungen erbauten Oefen übersteigt die Temperatur 1000° C. Es kommt auch darauf an, ob die Müllmengen groß genug sind, um die Errichtung von Verbrennungs-Anstalten ratsam erscheinen zu lassen. Wie die Statistik lehrt, wird in Städten mit über 10000 bis 20000 Einwohnern für den Tag und Kopf der Einwohnerzahl 0,5 kg Müll erzeugt. Jedes kg Müll liefert etwa 1 kg Dampf, für jedes Kilowatt sind etwa 20 kg Dampf erforderlich, es kann somit jeder Einwohner etwa 9 Kilowatt im Jahr liefern. Frankfurt mit seinen mehr als 400000 Einwohnern erlaubt somit eine Energiegewinnung von mehr als 2 Millionen Kilowatt im Jahre.

Durch die Statistik des Hrn. Dettmar, General-Sekretär des V. D. E., ist festgestellt, daß die deutschen Städte mit über 20000 Einwohnern zusammen bei Müllverbrennung im mindesten 30000 Kilowatt durch deren Ausnutzung gewinnen, wozu noch 10000 Kilowatt bei Heranziehung des Straßenkehrichtes und des Schlammes der Kläranlagen kommen. Dabei steht natürlich die Ausnutzung im Verhältnis zur Wirksamkeit des Ofens. In Deutschland bewähren sich hauptsächlich die Ofen-Systeme Humboldt in Barmen und Fürth i. B., Dörr in Beuthen und Wiesbaden, endlich Herbertz in Kiel und Frankfurt a. M., hier seit 1909. Das Ausland machte ebenfalls mit diesen Ofenarten beste Erfahrungen. Prof. Dr. Deguisne erhöhte das Interesse an seinem inhaltreichen Vortrag noch durch Erklärung der Unterschiede dieser Ofensysteme samt Dampfkesseln und elektrischen Anlagen bei Vorführung von Lichtbildern ihres Betriebes in Frankfurt a. M. Diese Anstalt umfaßt 6 Ofenbatterien zu je 4 Zellen, zusammen 24 Zellen, ferner 6 Dampfkessel und 2 Turbo-Dynamos für je 360 Kilowatt, eine Erweiterung auf 8 Ofenbatterien, 8 Kessel und 3 Turbo-Dynamos ist bereits in die Wege geleitet. Jede Batterie verbrennt in 24 Stunden 30—35 t Müll, wobei jede Tonne Müll 800 bis 1000 kg Dampf und etwa 65 Kilowatt-Stunden liefert. Jährliche Erzeugung etwa 3 Millionen Kilowatt-Stunden. Davon verbraucht die Anstalt selbst etwa ½ Million, die Kläranlagen daneben und das Zentrifugenhaus etwa ¾ Millionen, das Grundwasserwerk 1 Million. Der Rest kommt mit etwa 0,75 Millionen dem Kabelnetz des Städtischen Elektrizitätswerkes zugut. Auch die Schlacken-Verwertung ist bereits eine so zufriedenstellende, daß die Errichtung einer zweiten Anlage im Osten Frankfurts eine Frage nicht allzulanger Zeit ist. —

Gerstner in Frankfurt a. M.

Beigeordneter für Essen. Die Stadtverordneten-Versammlung in Essen a. Ruhr hat soeben einstimmig beschlossen, auf den frei gewordenen Posten des hochbautechnischen Beigeordneten der Stadt Hrn. Bauinspektor Dr.-Ing. Erbe in Hamburg zu berufen. In dem Maße, wie man in Hamburg den Weggang dieses zu den hervorragendsten der dortigen Bauverwaltung gehörenden Beamten beklagen wird, darf man sich in Essen zu dieser Wahl beglückwünschen. Hr. Dr. Erbe ist längst weiteren Kreisen durch seine Leistungen auf dem Gebiete der hamburgischen staatlichen Hochbauverwaltung bekannt. Das Verdienst, das er sich um Hamburg durch das Einlenken in die Bahnen der alten heimischen Bauweise erworben hat, ist nicht gering, und wird recht verständlich, wenn man sich mit dem von ihm in Gemeinschaft mit seinem Hamburger Kollegen Bauinsp. Dr.-Ing. Ranck bearbeiteten großen Werke über die Bau- und Kunstgeschichte des alten Hamburger Bürgerhauses eingehender beschäftigt. Für die gedeihliche baukünstlerische Entwicklung der zukunftreichen Industriemetropole Essen scheint uns die auf Dr. Erbe gefallene Wahl eine gute Gewähr zu geben. — —k.

Literatur.

Vorbildliche Glasmalereien aus dem späten Mittelalter und der Renaissancezeit. Herausgegeben von der königlichen Akademie des Bauwesens in Berlin. 4 Lieferungen von je 4 Tafeln in farbigem Kunstdruck. Verlag von Ernst Wasmuth, A. G. in Berlin. Preis jeder Lieferung 30 M.

Das groß angelegte Werk will eine Lücke ausfüllen. Der Inhalt der bisherigen Veröffentlichungen über die Glasmalereien Deutschlands und seiner Nachbarländer erstreckt sich in der Hauptsache auf die Erzeugnisse des Mittelalters; das später Entstandene hat in nur spärlichen Beispielen Aufnahme gefunden. Gerade diese Glasgemälde aber sind, wie die Ankündigung des Werkes meint, für unsere Zeit in doppelter Hinsicht vorbildlich: „Sie lösen die Aufgabe des frei behandelten und dennoch im erforderlichen Maße stilisierten Großfigurenfensters, wie es heutzutage allenthalben verlangt wird, in mustergültiger Weise; sie entsprechen zugleich dem Lichtbedürfnis, welches unserer Zeit in höherem Maße eigen ist, als den Jahrhunderten, in denen sich das raumabschließende Teppichfenster entwickelt hat“. Als Beispiele dafür sind für die Wiedergabe in 4 Lieferungen ausgewählt Fenster aus dem nördlichen Seitenschiff des Domes in Köln, aus dem nördlichen Querschiff von St. Gudula in Brüssel, aus dem Chor der Stiftskirche in Kyllburg, aus der Waffenhalle des Rathauses in Emden, aus der Sebalduskirche in Nürnberg, sowie aus der Kirche St. Jacques in Lüttich. Die Aufnahmen sind durch die Glasmaler Gebrüder Linnemann in Frankfurt a. M. angefertigt und, nach der ersten Lieferung zu urteilen, mustergültig. Nicht minder mustergültig ist die Wiedergabe durch die bewährten Kunstanstalten der Verlagshandlung. —

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für eine neue Leichenhalle mit Krematorium auf dem Friedhof in der Holländischen Straße in Kassel ist in der Stadtverwaltung am 15. Jan. d. J. bereits beschlossen worden. Die Gebäude sollen der Form nach so gehalten sein, daß sie allen Konfessionen dienen können. Die in Kurhessen notwendige Zustimmung des Konsistoriums für diese Anlage steht noch aus. —

In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Geschäfts-Gebäude der Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft lief die hohe Zahl von 156 Entwürfen ein. Unter ihnen gewannen den I. Preis von 10000 M. der Entwurf „Schmuckhof“ der Hrn. Oswald E. Bieber und Wilh. Hollweck in München; den II. Preis von 6000 M. der Entwurf „Alea est jacta“ der Hrn. Prof. Em. v. Seidl und Theod. Schäfer in München; den III. Preis von 4000 M. der Entwurf „Secession“ der Hrn. Hans Brühl und Karl Witzel in München-Laim. Auf Vorschlag des Preisgerichtes wurden von der Gesellschaft zum Preise von je 1000 M. angekauft die Entwürfe „Rouge et noir“ des Hrn. Heinr. Lömpel in München; „Glutsommer 1911“ des Hrn. Herm. Buchert in München; „3 : 5 : 8“ des Hrn. Theod. Veil in München; „Straßenaxe“ der Hrn. H. Distel und W. F. Rück in Bergedorf, sowie „Gegen die Anlagen“ des Hrn. Ludw. Rest in Stuttgart. —

Internationaler Wettbewerb Denkmal der internationalen Telegraphen-Union Bern. Bei 106 Entwürfen wurden der I. Preis und die Ausführung Hrn. Pius Romagnoli in Bologna zugeteilt; ein Geldpreis entfällt. Den II. Preis von 6000 Fr. gewann Hr. Guido Bianconi in Turin; der III. Pr. von 5000 Fr. fiel an die Hrn. Alois de Beule und Valentin Vaerwyck in Gent; den IV. Preis von 4000 Fr. errang Hr. Muellner in Wien. Vier Preise von je 1250 Fr. wurden zugesprochen den Arbeiten der Hrn. Henri Cremier in Paris, Ernest Dubois in Gemeinschaft mit R. Patouillard de Moriane in Paris, Hubert Netzer in Gemeinschaft mit Paul Pfann in München und Wilh. Pipping in Gemeinschaft mit Jos. Moest in Köln. —

Inhalt: Das neue Rathaus in Wittenau bei Berlin. — Von den Aufgaben der 40. Abgeordneten-Versammlung des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ zu Münster i. W. — Vermischtes. — Literatur. — Wettbewerbe. — Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine. — Abbildungen: Das Krankenhaus der Stadt Rixdorf bei Buckow. —

Hierzu eine Bildbeilage: Das neue Rathaus in Wittenau bei Berlin.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

Das Programm für den Skizzenwettbewerb zur Erlangung von Plänen für den Bau einer Stadthalle in Kassel hat dem Wettbewerbs-Ausschuß des Verbandes vorgelegen. Der Ausschuß hat versucht, den Magistrat zu bewegen, die nach den Wettbewerbsgrundsätzen des Verbandes nicht genügende Preissumme entsprechend zu erhöhen. Leider hat der Magistrat von Kassel eine Aenderung der Preisbemessung aus Gründen, die sich der Erörterung entziehen, nicht vorgenommen.

Wir bringen dies hiermit zur Kenntnis der Fachgenossenschaft.

Der Ausschuß zur Wahrung der Wettbewerbsgrundsätze des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“.

Der Vorsitzende: F. Körte.
Der Geschäftsführer: Franz Franzius.

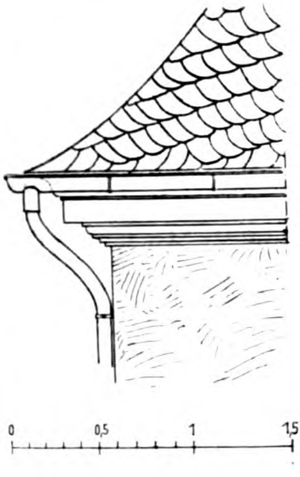


Abb. 4. Frankfurt a. M. Röderberg. Hauptgeſims.

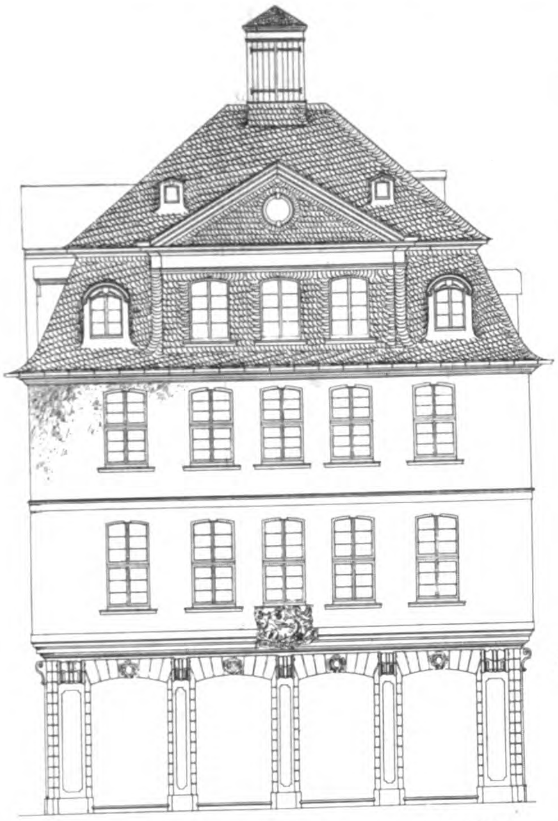


Abb. 1. Frankfurt a. M. Fahrgaſſe. Anſicht.

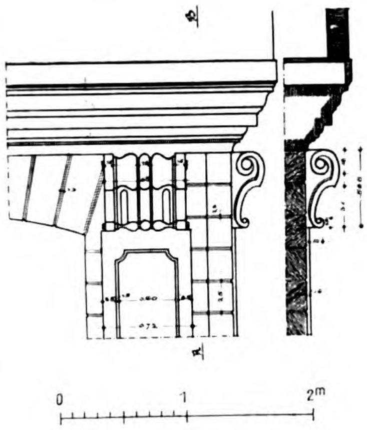


Abb. 2. Frankfurt a. M. Fahrgaſſe. Gliederung d. Erdgeſchoſſes.

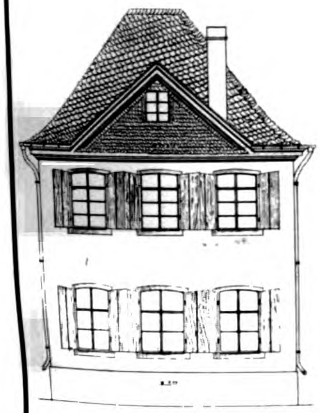
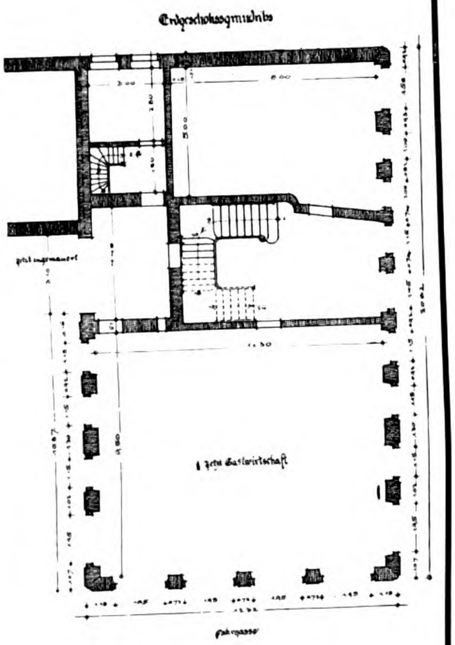


Abb. 5. Anſicht nach dem Main.


Erdgeſchoßgrundriß
Gaſtwirtſchaft
Fahrgaſſe

1 : 300 0 1 6m

Maßſt. für Abb. 1, 4, 5, 6, 7, 11.

1 : 200 0 5 10m

Maßſt. für Abb. 3, 8, 9, 12.

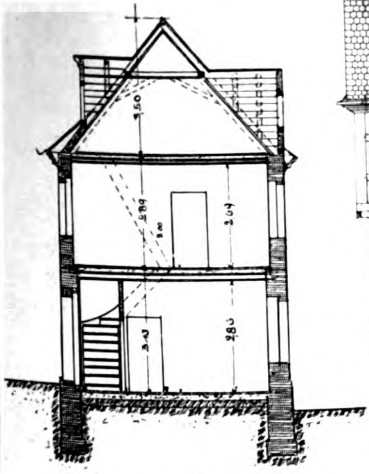


Abb. 6. Querſchnitt.

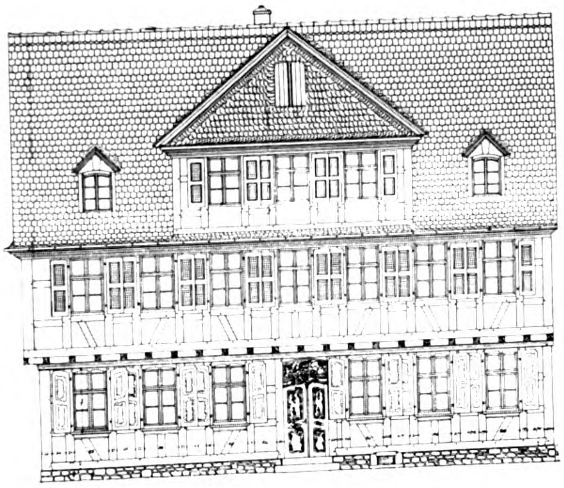


Abb. 11. Frankfurt-Bornheim. Bergerſtr. 314. Anſicht.

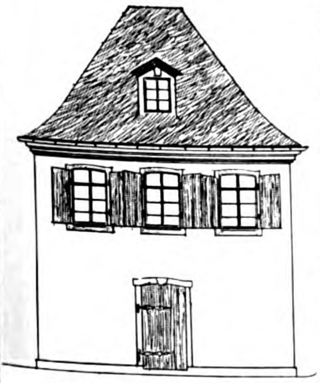


Abb. 7. Rückanſicht.

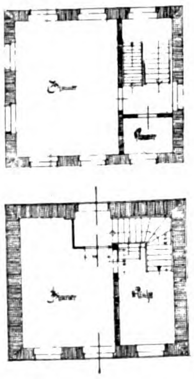


Abb. 8, 9. Grundriß des Erdg. u. Oberg.

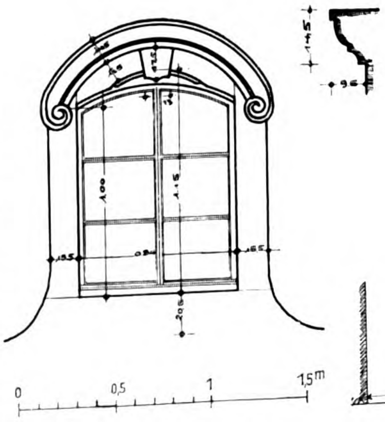


Abb. 10. Dachgaube.

Abb. 4—10 Frankfurt a. M. Röderberg.

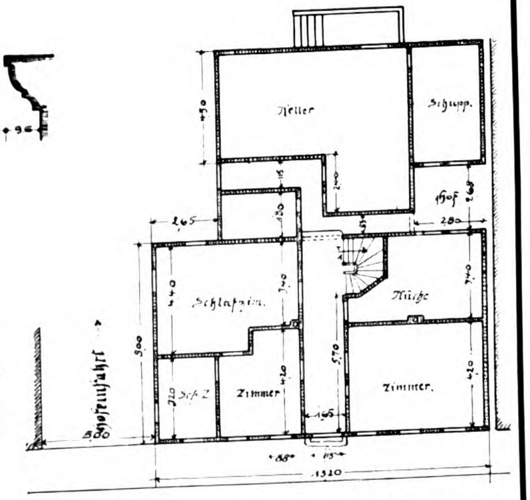

Keller
Schupp.
Hof
Schlafzim.
Küche
Schl. Z.
Zimmer
Zimmer
Toreinfahrt

Abb. 12. Frankfurt-Bornheim, Bergerſtr. 314. Grundriß des Erdgeſchoſſes.

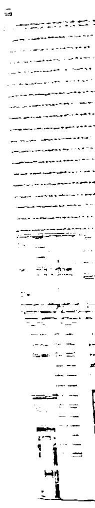


Abb. 1. Bött
Ansic

Erdgesch
Abb. 2

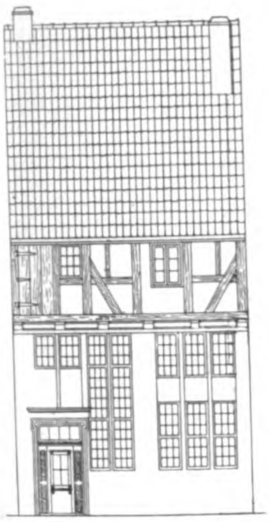


Abb. 1. Böttcherſtr. 12. Anſicht.

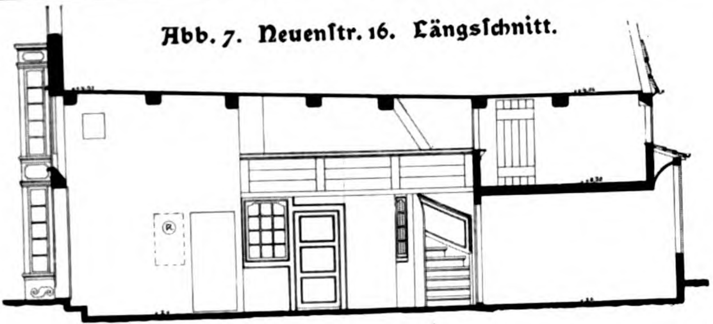


Abb. 7. Neuenſtr. 16. Längsſchnitt.

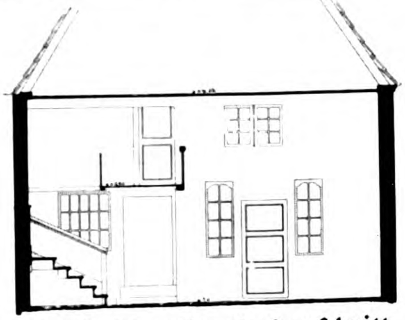


Abb. 8. Neuenſtr. 16. Querſchnitt.

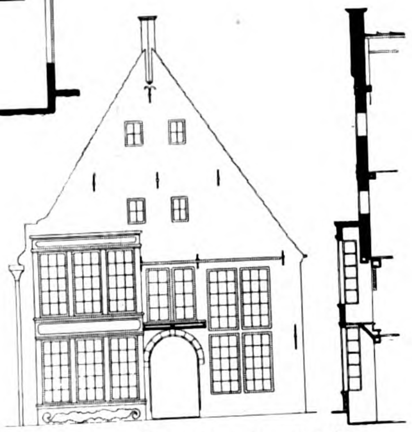
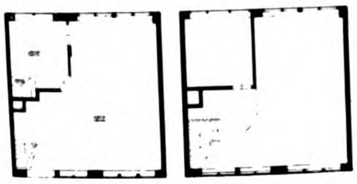


Abb. 4. Neuenſtr. 16. Anſicht.



Erdgeſchoß. 1. Obergeſchoß.
Abb. 2, 3. Böttcherſtr. 12.

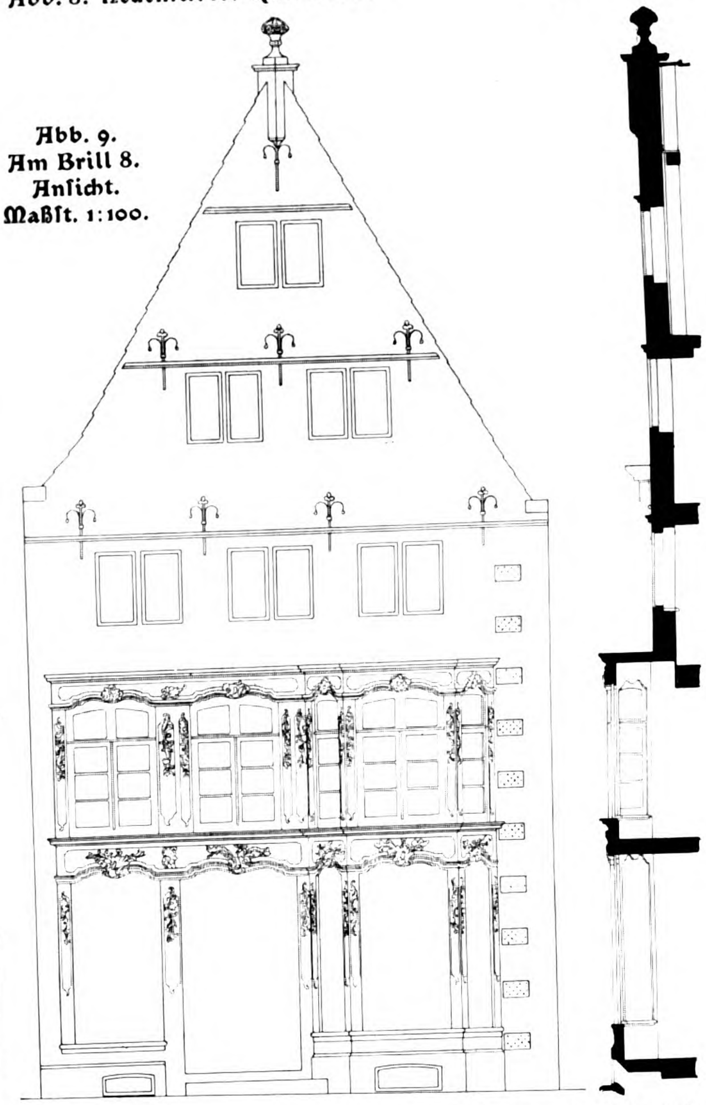


Abb. 9. Am Brill 8. Anſicht. Maßſt. 1:100.

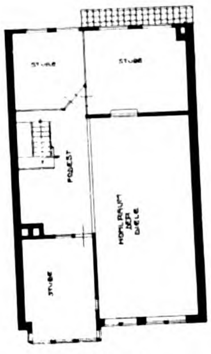


Abb. 5. Neuenſtraße 16. Erdgeſchoß.

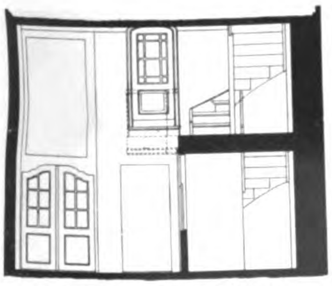


Abb. 12. Am Brill 8. Querſchnitt.

1:300 0 5 10m

Maßſt. für Abb. 2, 3, 5, 6, 10, 11.

1:200 0 1 8m

Maßſt. für Abb. 1, 4.

1:150 0 1 5m

Maßſt. für Abb. 7, 8, 12, 13.

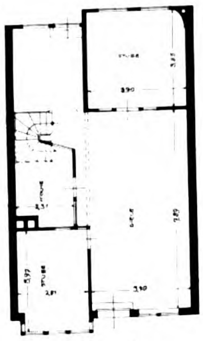
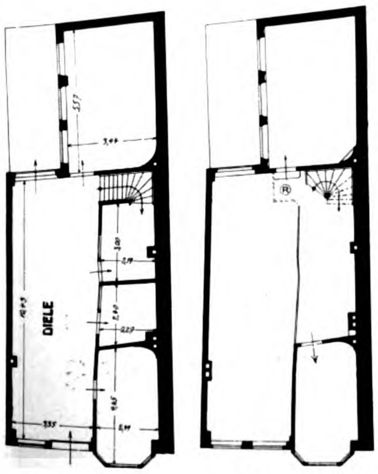
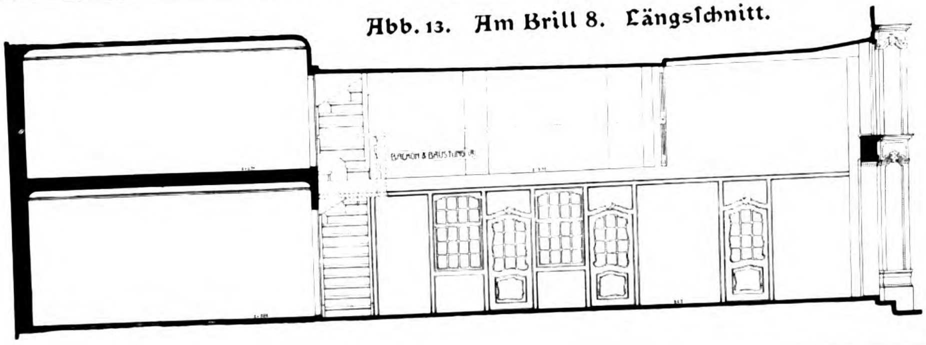


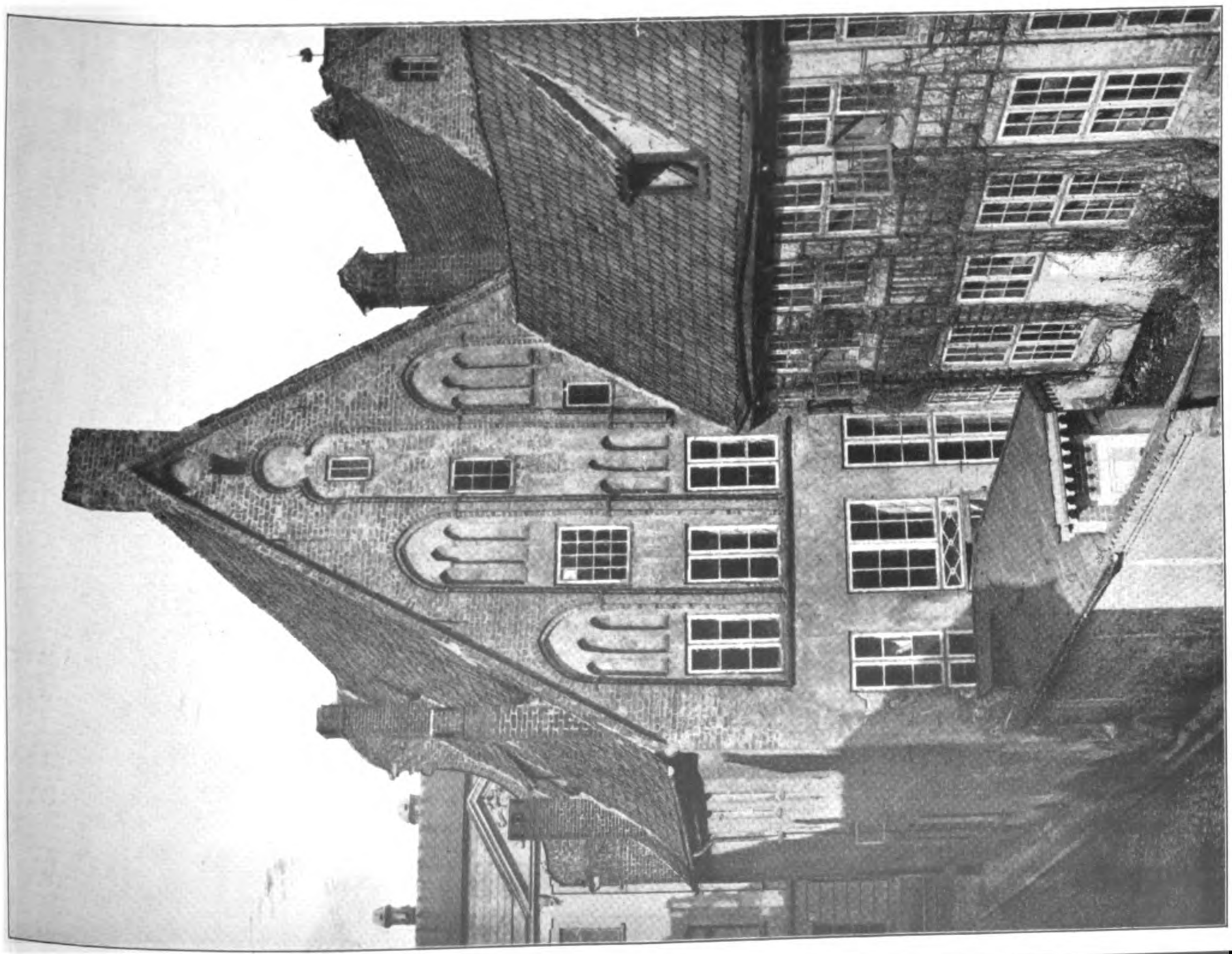
Abb. 6. Neuenſtraße 16. Obergeſchoß.



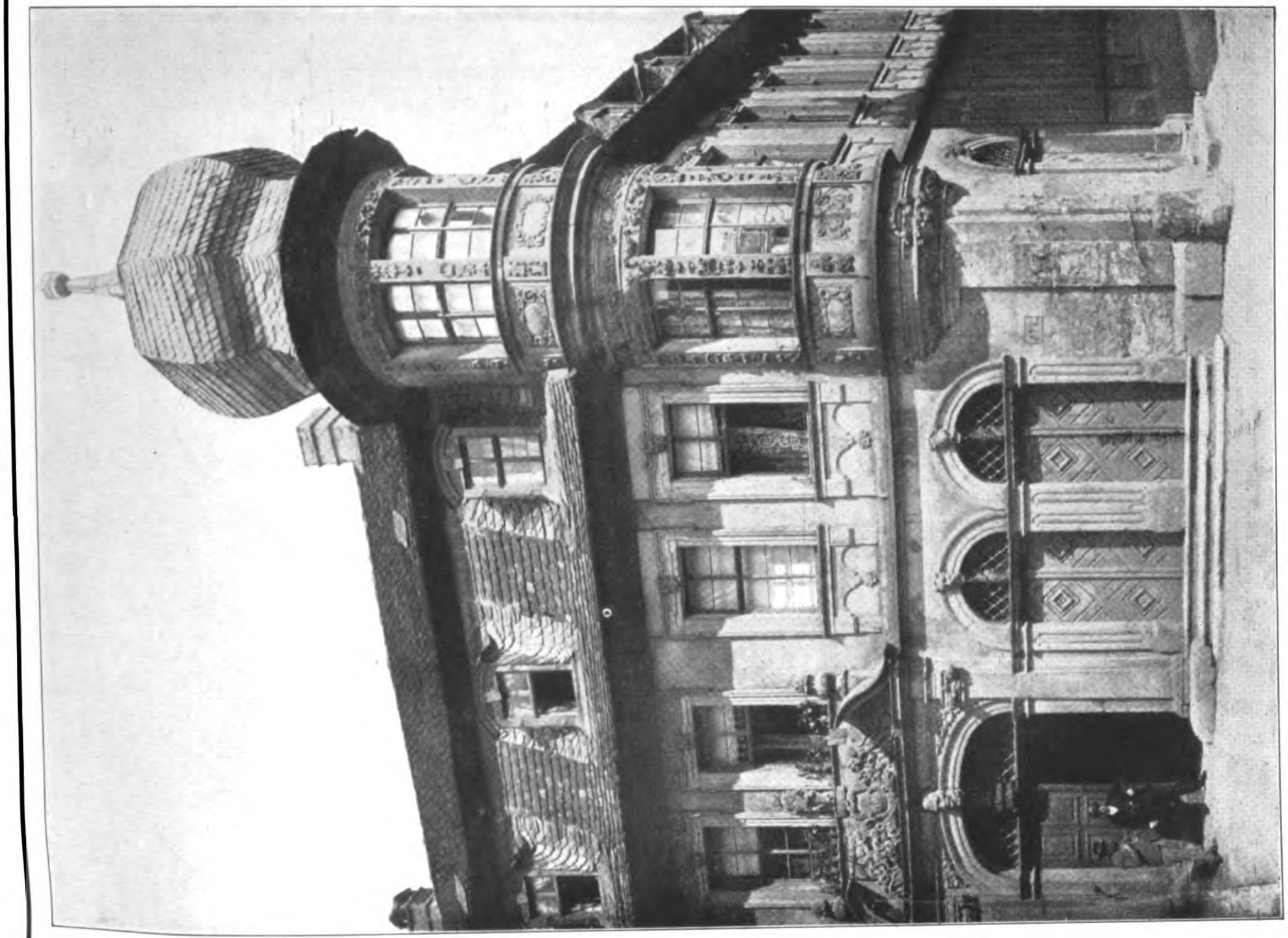
Erdgeſchoß. 1. Obergeſchoß.
Abb. 10, 11 Am Brill. Grundriſſe.

Abb. 13. Am Brill 8. Längsſchnitt.

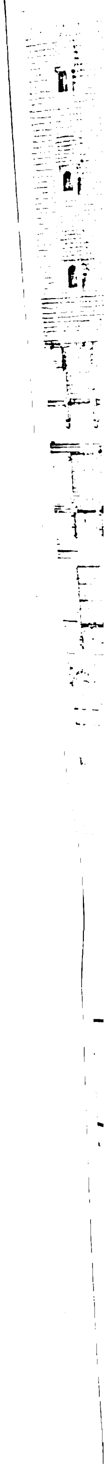




Löwen-Apotheke in Lübeck, Hinteranſicht.



Haus in Marktbreit. Aufn. von K. Gundermann in Würzburg.



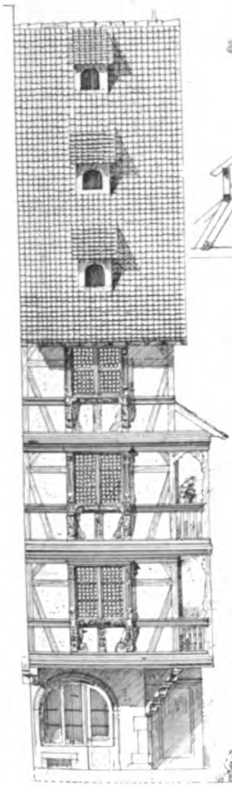


Abb. 1. Südoſtſeite.

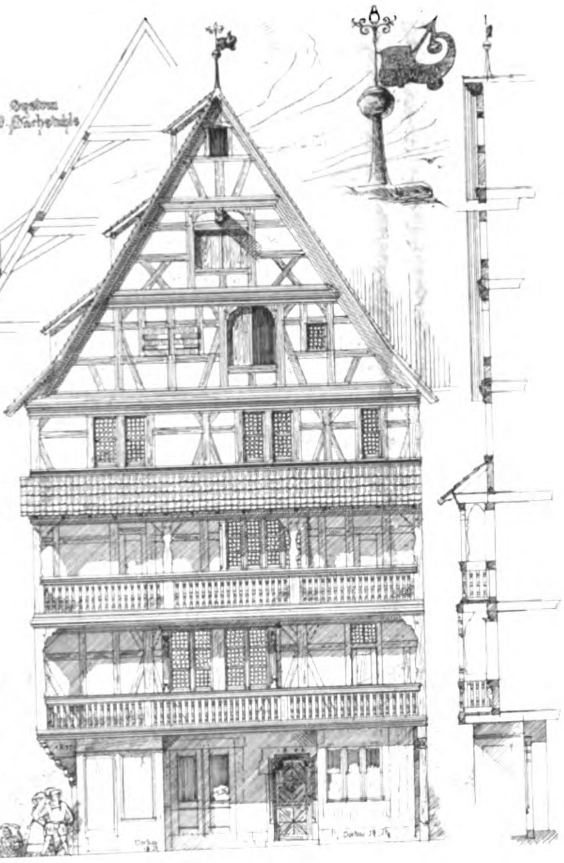


Abb. 2. Nordoſtſeite.

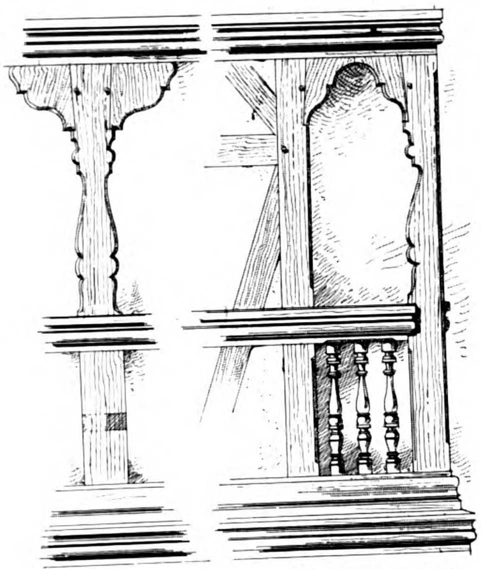


Abb. 3, 4. Galerie im II. Obergeſchoß.

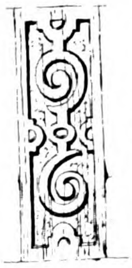


Abb. 5.

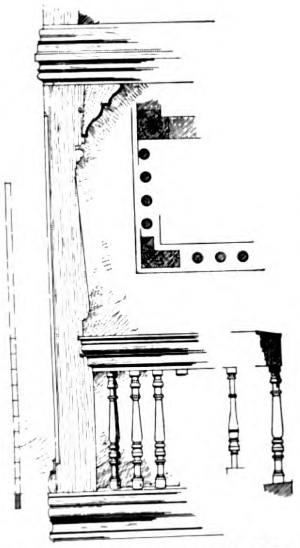


Abb. 6. Galerie im I. Obergeſchoß.

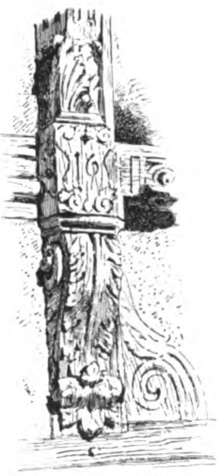
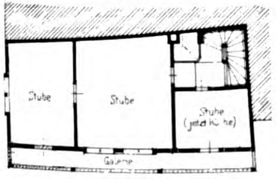


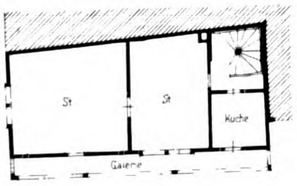
Abb. 7.

I. Obergeſchoß.

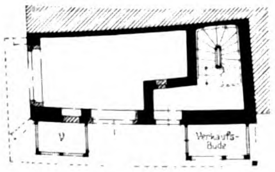


Stube
Stube
Stube (jetzt Küche)
Galerie

II. Obergeſchoß.

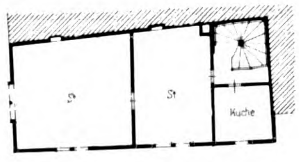


St
St
Küche
Galerie



V
Verkaufs-Bude

Erdgeſchoß.



III. Obergeſchoß.

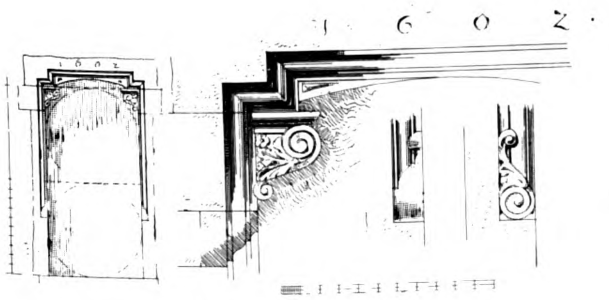


Abb. 12, 13. Einganstür.

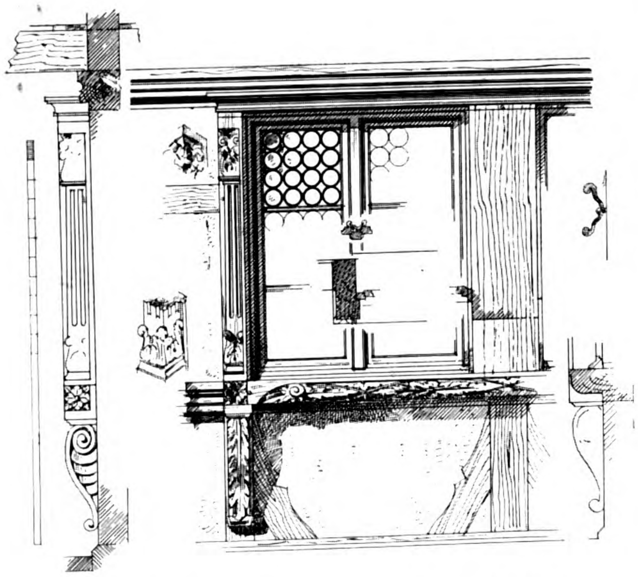


Abb. 14. Fenſter vom I. Obergeſchoß.

1 : 200

0 1 8m

Maßſt. für Abb. 1, 2.

1 : 300

0 5 10m

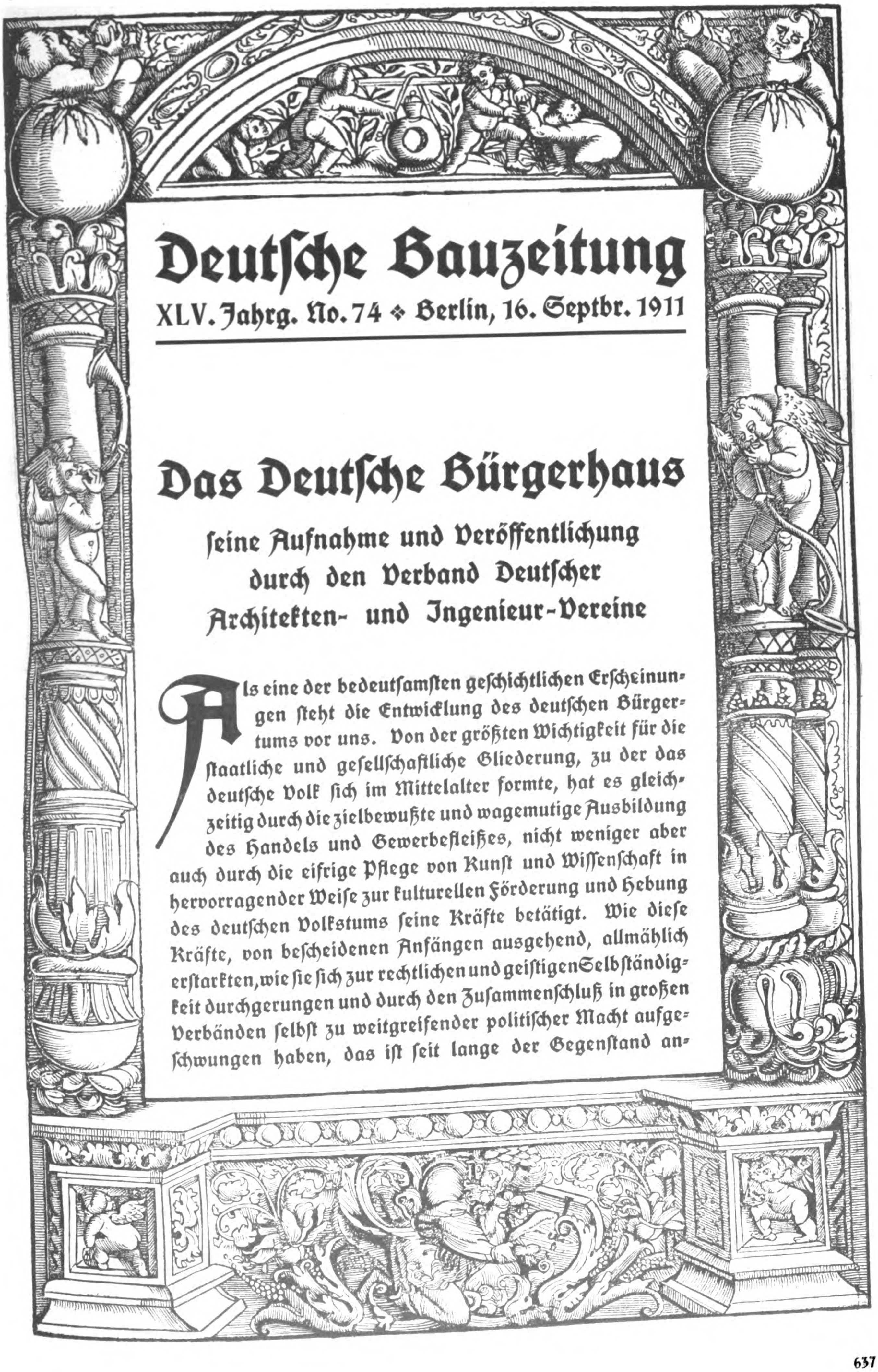
Maßſt. für Abb. 8, 9. 10, 11.

1 : 25

0 0,5 1m

Maßſt. für Abb. 3, 4, 5, 6, 7, 13, 14.

Straßburg i. Elſaß, Ferkelmarkt 1.



Deutſche Bauzeitung

XLV. Jahrg. No. 74 ❖ Berlin, 16. Septbr. 1911

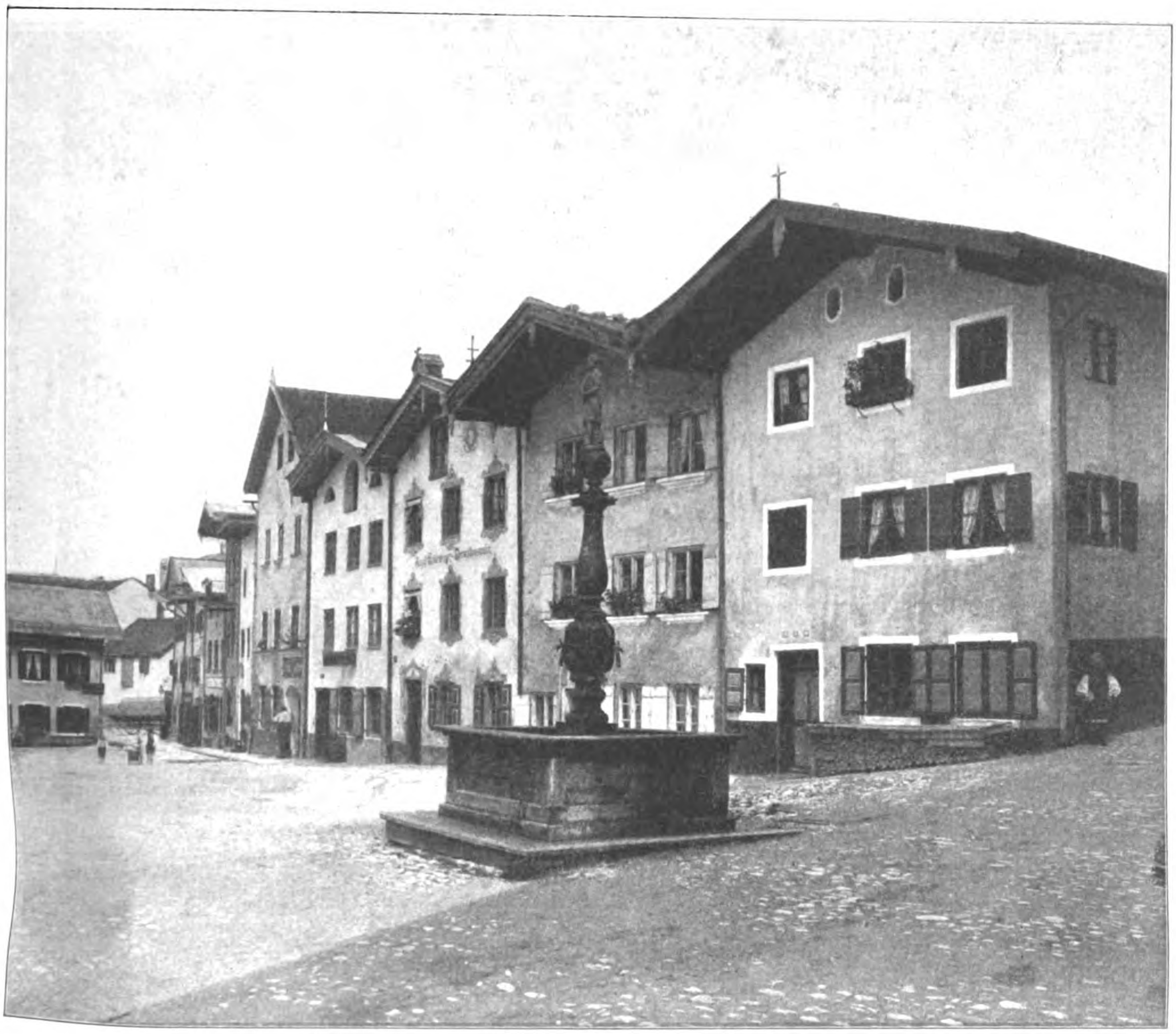
Das Deutſche Bürgerhaus

ſeine Aufnahme und Veröffentlichung durch den Verband Deutſcher Architekten- und Ingenieur-Vereine

Als eine der bedeutſamſten geſchichtlichen Erſcheinungen ſteht die Entwicklung des deutſchen Bürgertums vor uns. Von der größten Wichtigkeit für die ſtaatliche und geſellſchaftliche Gliederung, zu der das deutſche Volk ſich im Mittelalter formte, hat es gleichzeitig durch die zielbewußte und wagemutige Ausbildung des Handels und Gewerbefleißes, nicht weniger aber auch durch die eifrige Pflege von Kunſt und Wiſſenſchaft in hervorragender Weiſe zur kulturellen Förderung und Hebung des deutſchen Volkstums ſeine Kräfte betätigt. Wie dieſe Kräfte, von beſcheidenen Anfängen ausgehend, allmählich erſtarkten, wie ſie ſich zur rechtlichen und geiſtigen Selbſtändigkeit durchgerungen und durch den Zuſammenſchluß in großen Verbänden ſelbſt zu weitgreifender politiſcher Macht aufgeſchwungen haben, das iſt ſeit lange der Gegenſtand an-

Bürgerhäuſer auf dem Sand in Lüneburg.

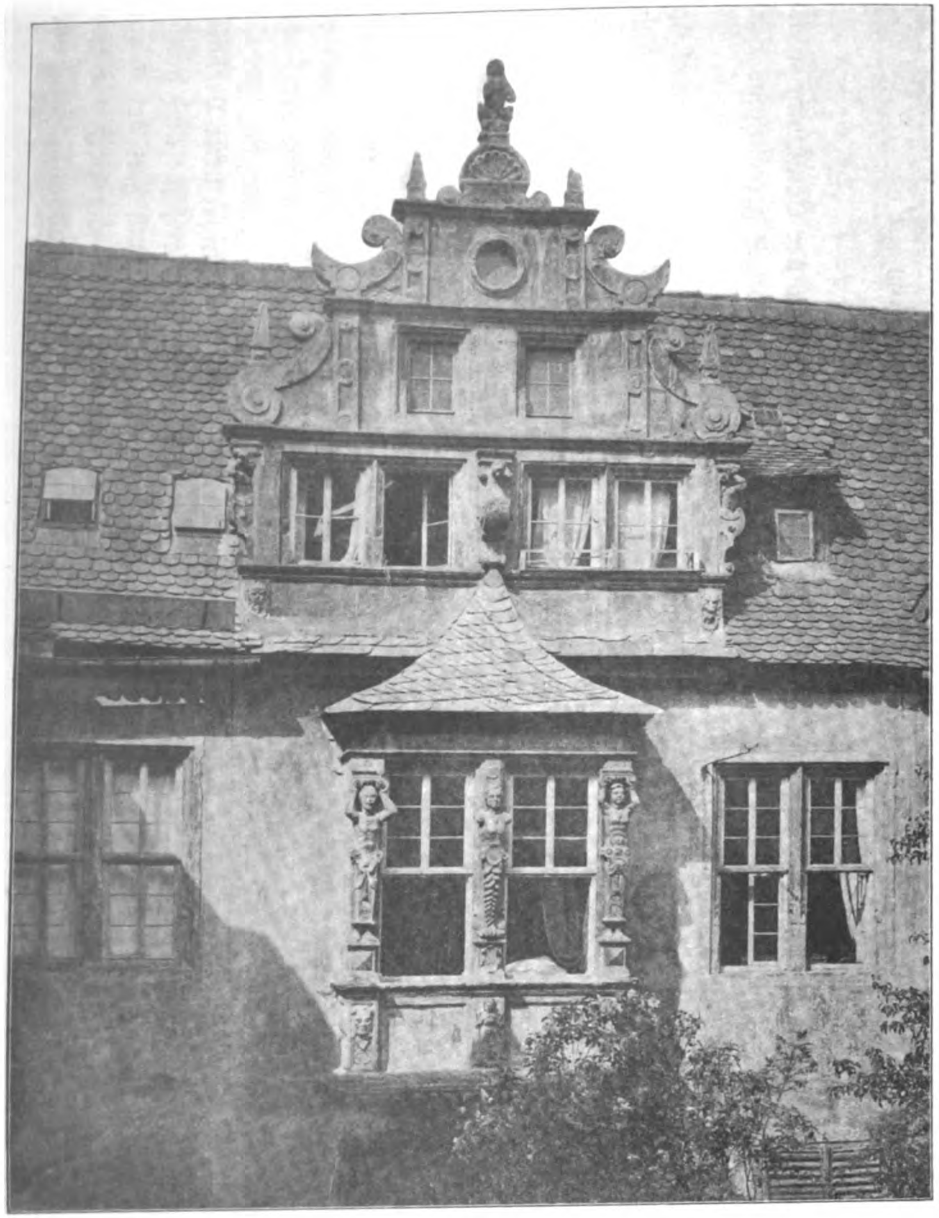
ziehender geſchichtlicher Forſchung und Darſtellung, wobei die in ſtädtiſchen Archiven wohl verwahrten Urkundenſchätze eine auf abſehbare Zeit geſicherte Unterlage für die wiſſenſchaftliche Bearbeitung abgeben. Unvergleichlich weniger iſt bisher eine andere Quelle für die Kenntnis alter bürgerlicher Kultur erſchloſſen und benutzt worden. Es fehlt uns durchaus an einer einigermaßen umfaſſenden Kenntnis der baulichen Urkunden, die das Bürgertum uns als den monumentalen Niederſchlag ſeines Weſens hinterlaſſen hat. Am eingehendſten und im ganzen in befriedigender Weiſe ſind wir über Entſtehungszeit, Bauart und Benutzungsweiſe der ſtädtiſchen Pfarrkirchen unterrichtet. Sehr viel weniger eindringlich ſind ſchon unſere Kenntniſſe in Bezug auf die Art und die Schickſale der öffentlichen Gebäude, der Rathäuſer, Kaufhäuſer, Schlachthäuſer uſw. Und gänzlich lückenhaft, in vielen Einzelheiten ſowohl wie in größeren Zuſammenhängen ungeklärt und zweifelhaft iſt das, was wir von dem bürgerlichen Wohnbau älterer Zeiten wiſſen. Dabei kann es nicht fraglich ſein, daß ſich in nichts Anderem die allgemeinen Kulturverhältniſſe des Bürgertums mit ihren zeitlichen und landſchaftlichen Wandlungen, wie mit ihren geſellſchaftlichen Abſtufungen ſo unmittelbar wiederſpiegeln müſſen wie in der Anordnung und Ausſtattung der Behauſungen, in denen ſich das tägliche Leben des Einzelnen bewegte. Das Bürgerhaus bildet ohne Zweifel für die Erkenntnis vom Werden und Blühen der ſtädtiſchen Kultur eine äußerſt reichhaltige, überaus wichtige Quelle, eine bauliche Urkunde allererſten Ranges. Und da auch die ländlichen Verhältniſſe durch die ſtädtiſchen Lebensgewohnheiten dauernd beeinflußt worden ſind, ſo bildet ſeine Kenntnis eine weſentliche Grundlage volkskundlicher Forſchung. Freilich iſt es zunächſt keine leicht und bequem zu benutzende Quelle. Denn nach Entſtehungszeit und Benutzungsart bunt durcheinander gewürfelt, ſo ſtehen dieſe Zeugen alter Zeit jetzt vor uns, das Gleichartige meiſt durch weite Zwiſchenräume von einander getrennt und in ſeinem Zuſammenhang ſchwer zu erkennen, Vieles durch ſpätere Umbauten entſtellt und nur für den kundigen Blick des techniſch gebildeten Forſchers in ſeiner urſprünglichen Anlage verſtändlich. Es gehört eine unermeßlich



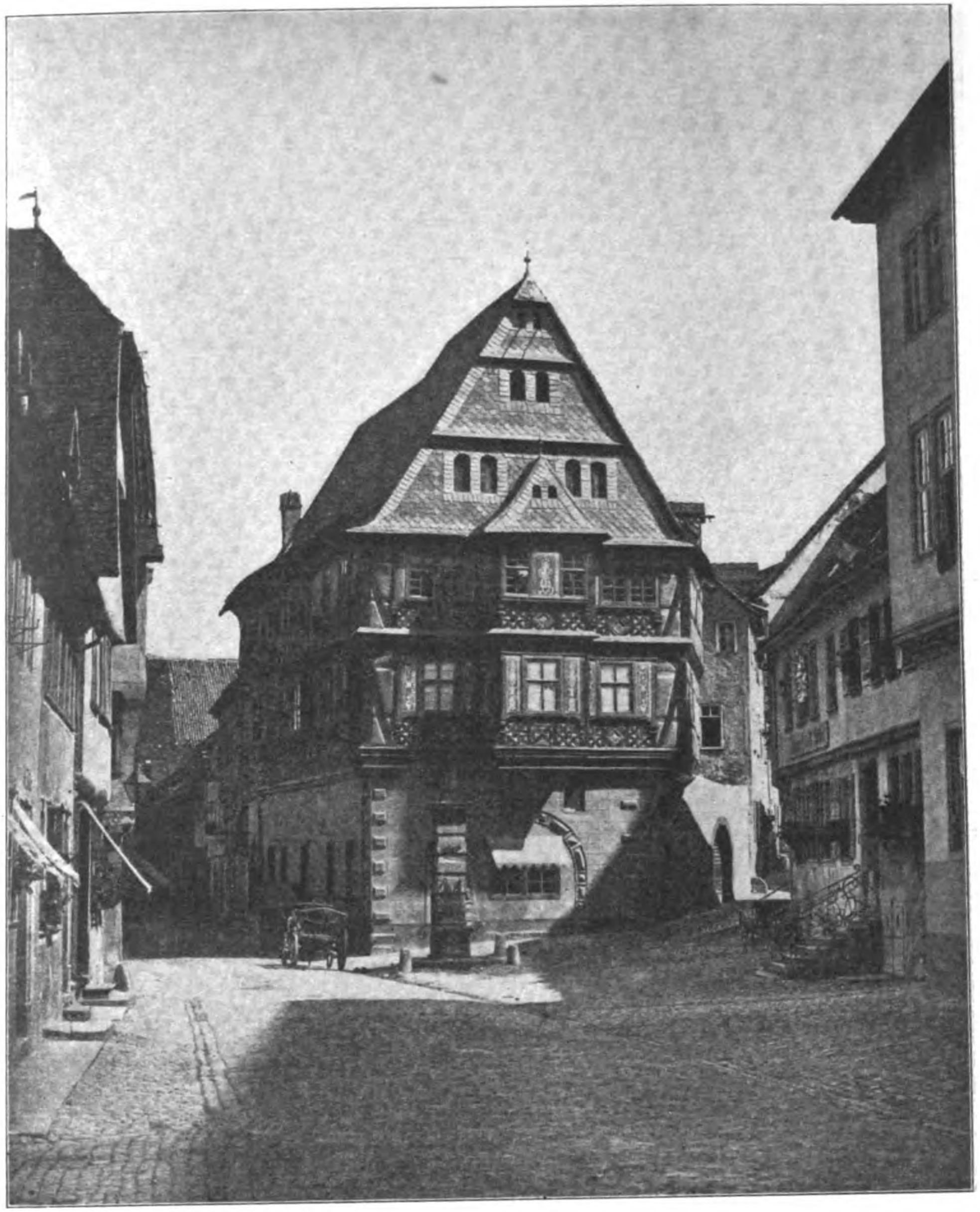
Bürgerhäuſer aus dem Gries (Jungmayer-Platz) in Tölz (Oberbayern).

ſcheinende geiſtige Arbeit dazu, um dieſen Schatz von baulichen Urkunden der Benutzung zu erſchließen, eine Arbeit, die für den Einzelnen viel zu umfangreich, nur durch gemeinſame Hingabe Vieler bewältigt werden kann.

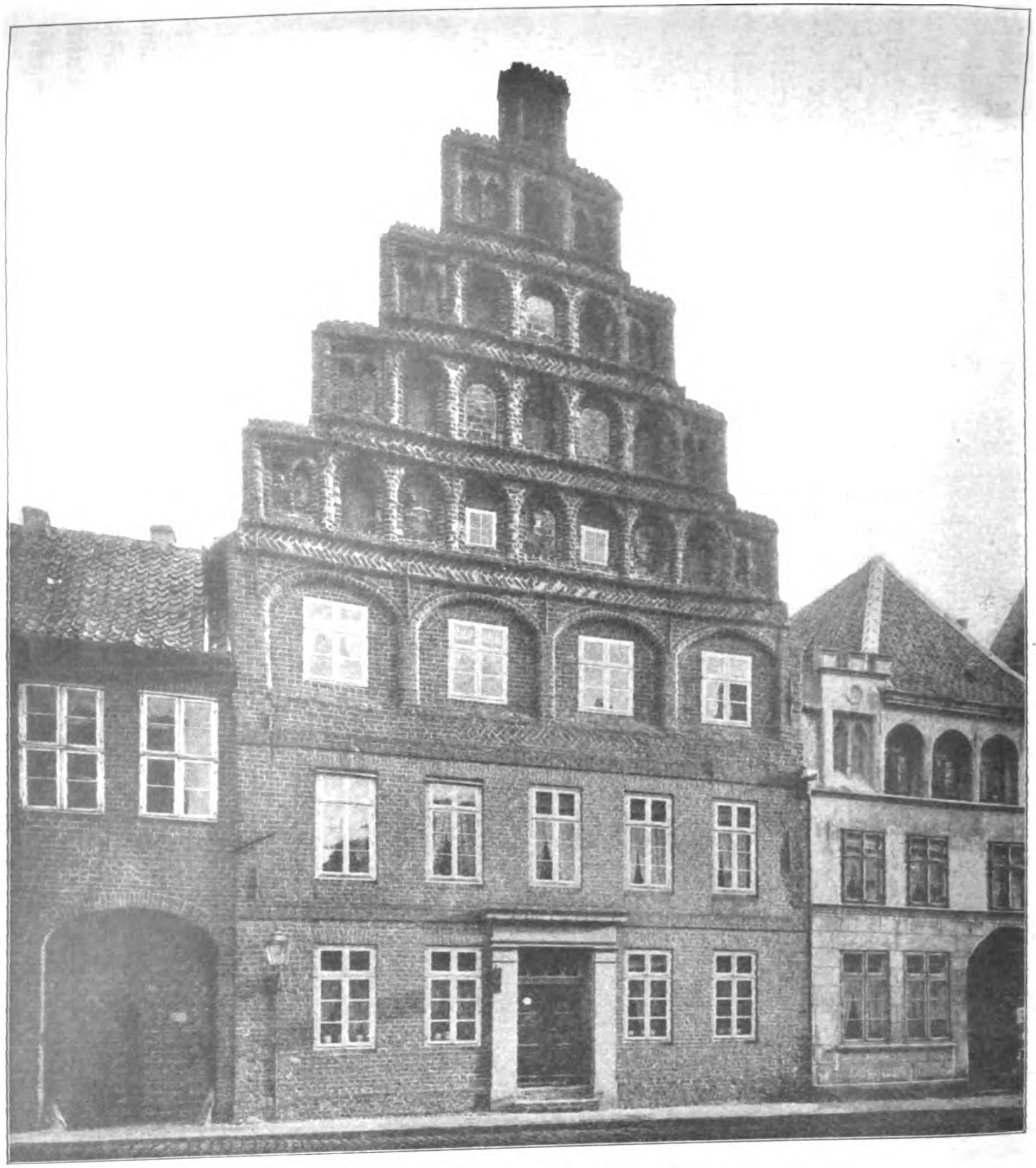
Im geſchichtlich urkundlichen Wert liegt aber nicht die einzige, vielleicht nicht einmal die größte Bedeutung der alten deutſchen Bürgerhäuſer. Sie bilden eine großartige Sammlung echteſter Volkskunſt, die aus den Bedürfniſſen des täglichen Lebens, wie ſie im Laufe der Zeiten wechſelten, heraus entwickelt wurde, in ihrer Geſamtheit ein Denkmal künſtleriſch gehobener Daſeinsfreude und Schaffenskraft, wie ein zweites nicht beſteht. Erſtaunlich iſt dabei die immer friſch anmutende vielſeitige Verſchiedenheit der Löſungen, die unſere Bauten je nach Entſtehungszeit, Bauſtoffen, landſchaftlicher und örtlicher Eigenart und der Perſönlichkeit der Ausführenden aufweiſen, erſtaunlich der Reichtum an Phantaſie und an gemütvollem Behagen, der ſich in ihnen ausſpricht. Vorbildlich iſt das weiſe Maßhalten mit den höchſten Kunſtmitteln, das einen Grundzug des alten bürgerlichen Wohnbaues bildet. In allen dieſen Zügen, dazu in der ſtrengen Sachlichkeit, mit der ſie ſich ihren jeweiligen Zwecken angepaßt haben, bilden die deutſchen Bürgerhäuſer einen unvergleichlichen Studienſtoff, eine großartige Quelle der Anregung gerade auch für unſere Zeit, der wiederum die Aufgabe geſtellt iſt, für neue Bedürfniſſe, neue Verhältniſſe den paſſenden baulichen Ausdruck zu finden. Auch dieſer Schatz künſtleriſcher und handwerklicher Anregung iſt noch erſt zum geringſten Teile gehoben. Es fehlt auch hier vor allem an der Möglichkeit, eine Überſicht über weitere Gebiete zu gewinnen und auch die Beiſpiele aus entlegeneren Orten zum Vergleich und zum Eindringen in die künſtleriſche Grundauffaſſung der



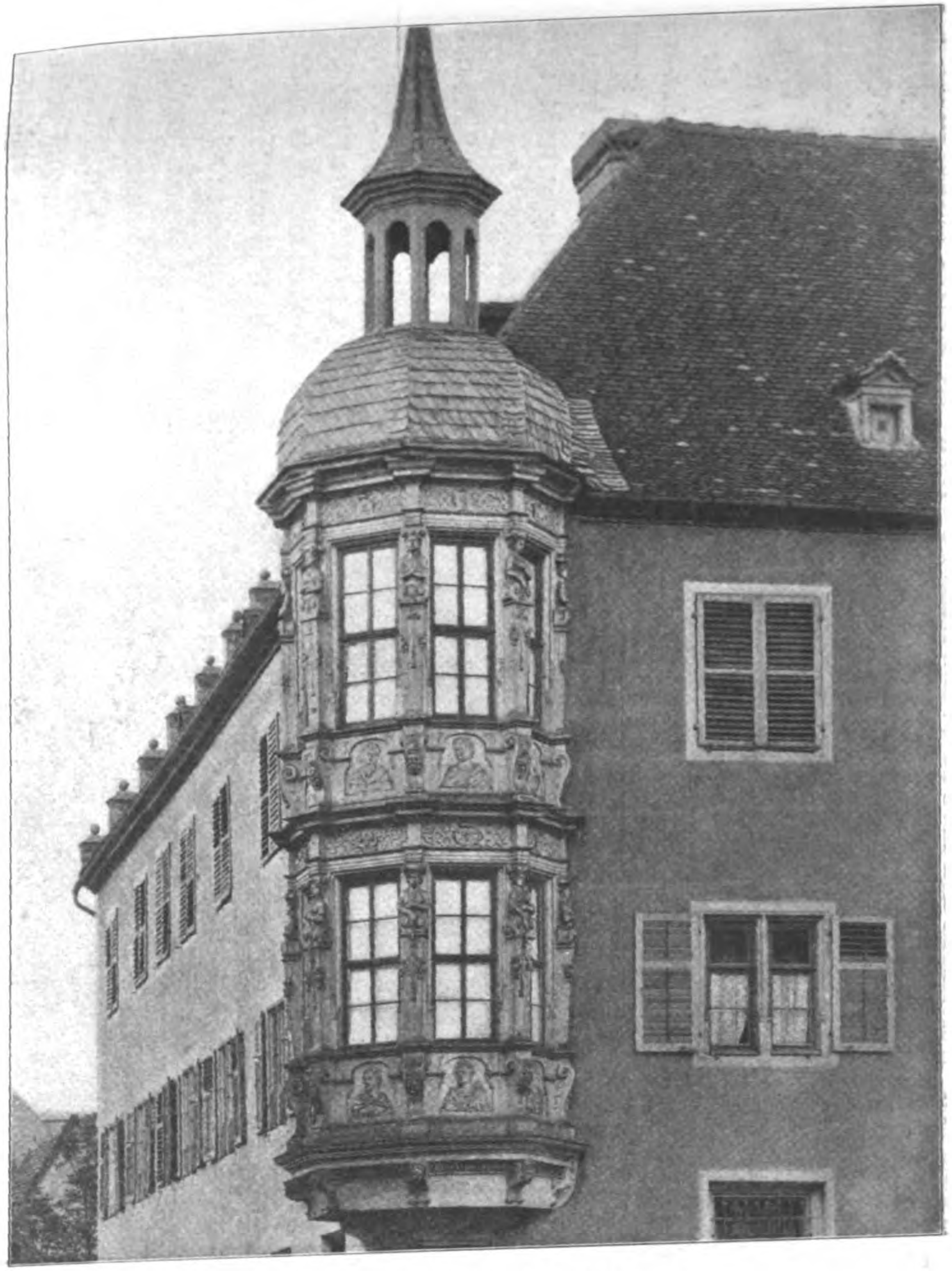
Erker und Giebel vom Sandhof in Würzburg. Aufn. v. K. Gundermann in Würzburg.



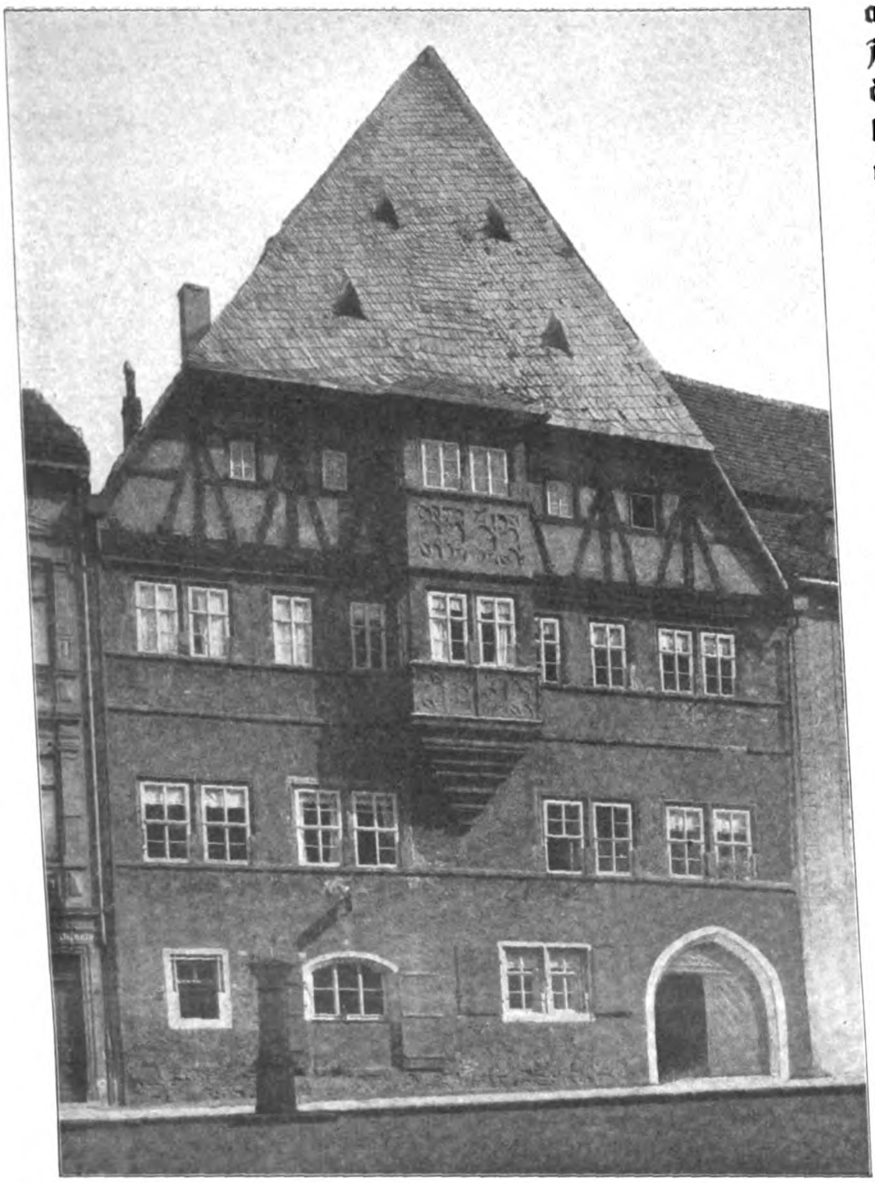
Bürgerhaus in Miltenberg am Main.



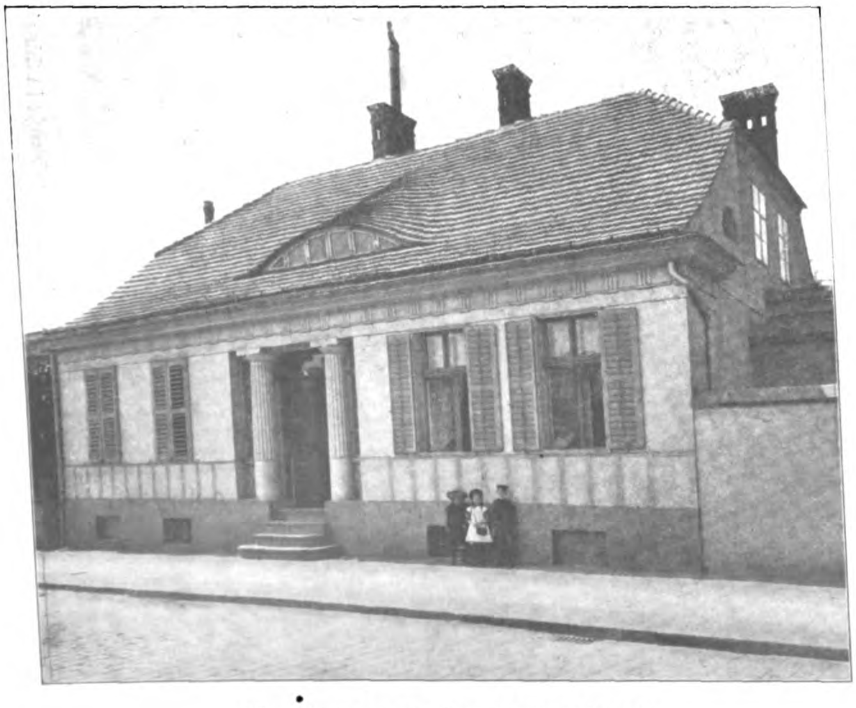
Giebel-Bürgerhaus in der Salz-Straße in Lüneburg.
Aufn. Eduard Lühr in Lüneburg.



Ecke an einem Bürgerhauſe in Würzburg.
Aufn. v. K. Gundermann in Würzburg.



Bürgerhaus in Neuſtadt an der Orla.

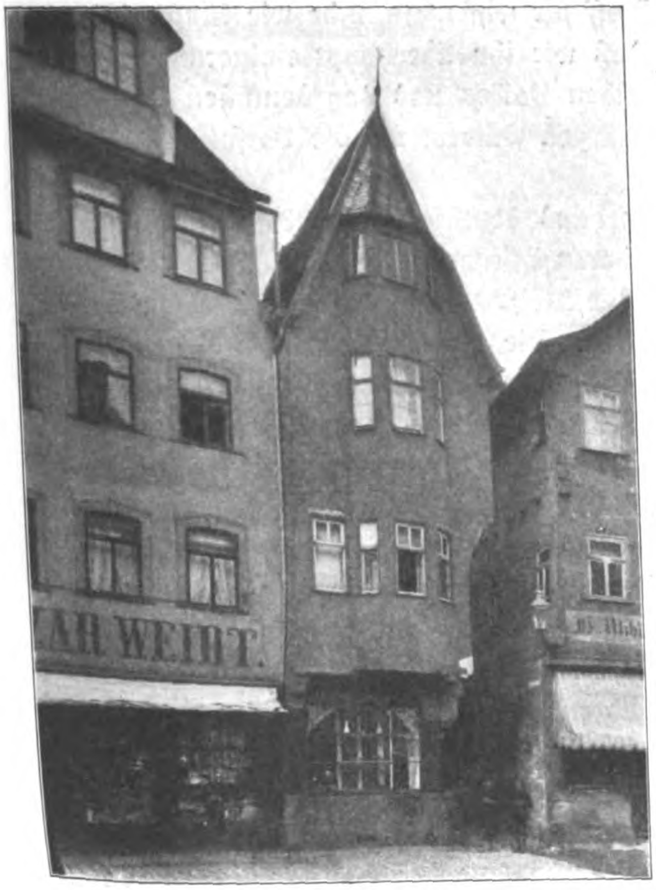


Bürgerhaus aus Cottbus, Berliner-Platz 3.

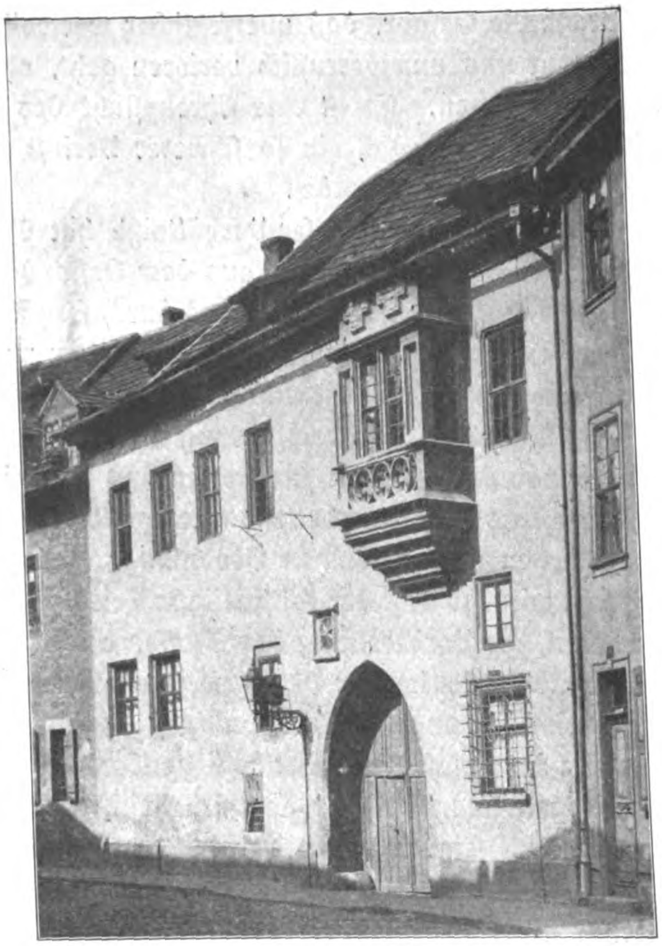
alten Meiſter heranzuziehen. Auch der künſtleriſche Gehalt des alten deutſchen Bürgerhauſes kann nur durch die gemeinſame Arbeit Vieler ſoweit erſchloſſen werden, daß die in ihm liegenden anregenden und fördernden Wirkungen ihrem Werte gemäß für die heutige Kunſtbewegung genutzt werden können.

Es ſind aus der Fülle von vielen Tauſenden der erhaltenen Häuſer in ganz Deutſchland die wertvollſten und bezeichnendſten Beiſpiele auszuſuchen, ſie ſind maßſtäblich bis in die weſentlichen Einzelheiten hinein genau aufzumeſſen, zeichneriſch und photographiſch darzuſtellen und in ihrer geſchichtlichen Bedeutung zu klären und nach Entwicklungsformen zu gruppieren.

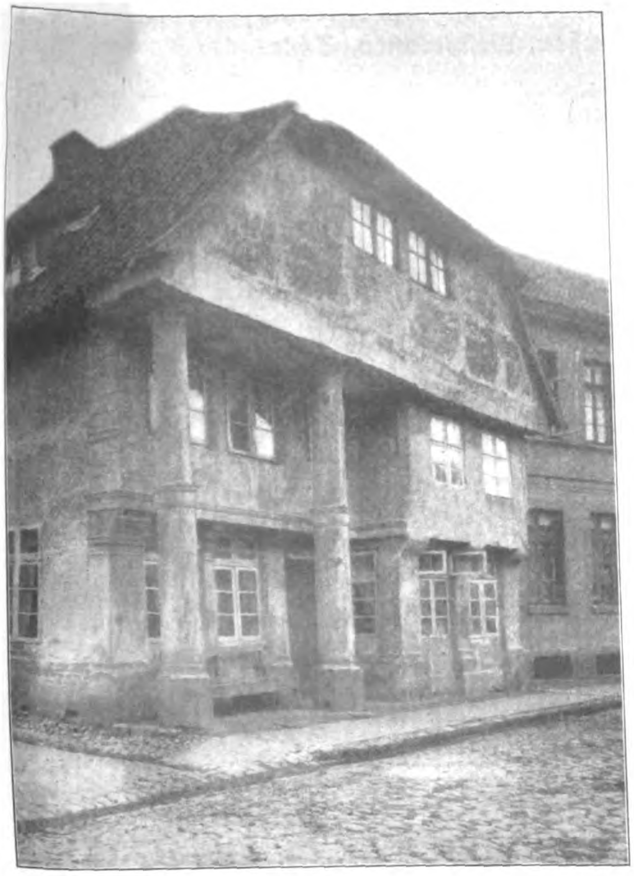
Aber es iſt die höchſte Zeit, daß ſolche umfaſſende Erſchließungsarbeit einſetzt. Denn dieſe Denkmäler alter Bürgertüchtigkeit ſind nicht wie die geſchriebenen Urkunden oder wie bewegliche kleinere Kunſtwerke vor Verluſt oder Verderb geſichert. Im Gegenteil. Nachdem ſie Jahrhunderte überdauert haben, ſind ſie in ihrem Beſtand durch die ſtürmiſchen Änderungen, die unſere Zeit mit ſich bringt, aufs höchſte gefährdet. Der gewaltige materielle Aufſchwung, den die techniſchen Fortſchritte dem deutſchen Volke gebracht haben, die Änderung der geſundheitlichen Anſchauungen, der Betriebsweiſen und der Lebensanſprüche, ſie bedrohen dieſe alten Zeugen weſentlich anders gearteter Verhältniſſe mit ſchnellem Untergang. Zu vielen Hunderten fallen wertvolle alte Häuſer jährlich den geſteiger-



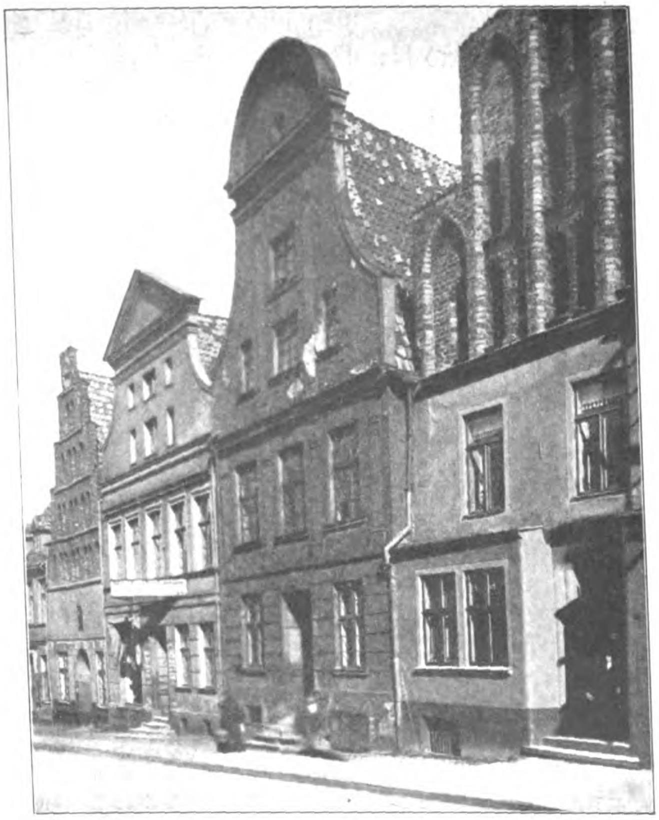
Bürgerhaus in Wertheim am Main.



Bürgerhaus aus Erfurt.



Bürgerhaus in Boytzenburg.



Bürgerhäuſer aus Roſtock.

ten Forderungen an Ausnutzung des ſtädtiſchen Baugrundes, an Zuführung von Licht und Luft, an größerer Bequemlichkeit des Verkehrs zum Opfer, weitaus in den meiſten Fällen, ohne daß etwas geſchieht, um die geſchichtlichen und künſtleriſchen Werte, die in ihnen enthalten ſind, zu prüfen, geſchweige denn ſie für ſpätere Zeit feſtzuhalten und aufzuzeichnen. So droht in hohem

Grade die Gefahr, daß unerſetzlicher wertvoller Stoff für wiſſenſchaftliche wie künſtleriſche Anregung uns unwiderruflich verloren geht, ohne daß wir ihn überhaupt einigermaßen kennen gelernt haben. Es iſt eine Ehrenpflicht des deutſchen Volkes und des deutſchen Bürgertums im beſonderen, daß ein ſo ſchwerer Verluſt an geiſtigen Gütern, die die Vorfahren geſchaffen haben, vermieden werde!

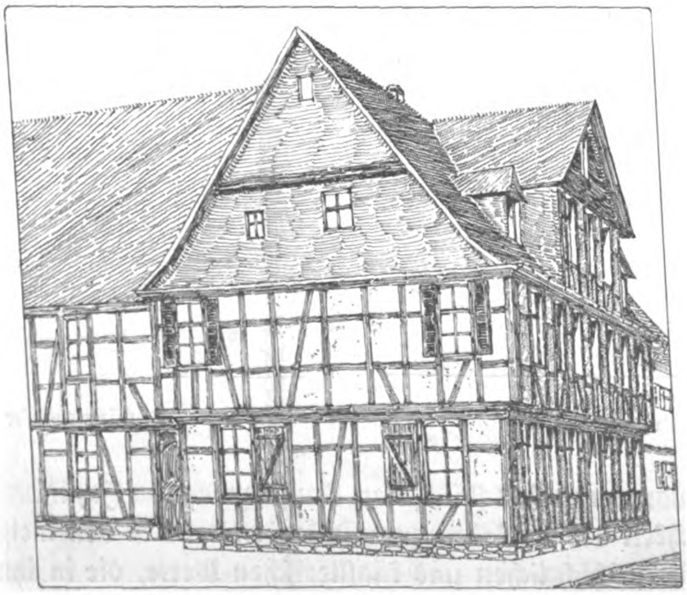
In Erkenntnis dieſer Verhältniſſe hat der „Verband deutſcher Architekten und Ingenieur-Vereine" es unternommen, aus dem Beſtand an älteren Bürgerhäuſern das Wertvollſte auszuwählen, zuſammen zu ſtellen und durch ſorgfältige künſtleriſche Aufnahmen und wiſſenſchaftliche Bearbeitung für die Allgemeinheit nutzbar zu machen. Die einleitenden Maßnahmen zur Gewinnung einer Überſicht ſind abgeſchloſſen und die Aufnahmetätigkeit iſt im Zuge.

Möglich iſt die Durchführung des großen Werkes nur dadurch, daß die Mitglieder der im Verbande verbundenen Architekten und Ingenieur-Vereine die gewaltige Arbeit des Sammelns, Aufmeſſens und Verarbeitens unentgeltlich zu leiſten übernommen haben in idealer Würdigung der hohen vaterländiſchen Bedeutung, die das Werk als ein Denkmal deutſchen Bürgertums haben wird, ſo daß der koſtſpieligſte Teil der Arbeiten, die zur Herſtellung des Ganzen erfordert werden, die Vorbereitung des Stoffes an Text und Tafeln durch ihre freiwillige Tätigkeit vom Verbande koſtenlos zur Verfügung geſtellt werden kann.

Um den ungemein reichhaltigen Stoff zu bewältigen, werden gegen 400 Tafeln im Format und in der Ausſtattung der beiliegenden 4 Probetafeln, ſowie ein umfangreicher, reich mit Abbildungen ausgeſtatteter Text in gleichem Format und in der Ausſtattung dieſer Voranzeige erforderlich ſein. Um die Verbreitung des Werkes und ſeine anregende Wirkung zu fördern, wird eine Gliederung des Ganzen in fünf landſchaftlich abgeſchloſſene Bände eintreten, die getrennt zu beziehen ſein werden und zwar

Band I:	Norddeutſchland I (öſtl. Preußen) Brandenburg, Provinz Sachſen, Poſen, Pommern, Oſtpreußen, Weſtpreußen, Schleſien und Schleswig-Holſtein	74 Tafeln
Band II:	Norddeutſchland II (weſtl. Preußen) Rheinprovinz, Heſſen-Naſſau, Heſſen-Kaſſel, Hannover, Weſtfalen	86 Tafeln
Band III:	Süddeutſchland I. Bayern, Pfalz, Württemberg	88 Tafeln
Band IV:	Süddeutſchland II. Baden, Elſaß-Lothringen, Heſſen . . .	88 Tafeln
Band V:	Norddeutſchland III (ohne Preußen) Sachſen, Thüringen, Braunſchweig, Mecklenburg, Oldenburg, Bremen, Hamburg, Lübeck	54 Tafeln
		390 Tafeln

Das Werk erſcheint im Verlag der „Deutſchen Bauzeitung", G. m. b. H., in Berlin SW. 11, Königgrätzer-Straße 105.



Wohnhaus in Frankfurt am Main - Bornheim, Berger-Straße 314.

✱ BEILAGE FÜR VEREINE ✱

Berichte über Kundgebungen, Versammlungen und Besichtigungen.

Sächsischer Ingenieur- und Architekten-Verein zu Dresden. Auszug aus dem Vortrag des Hrn. Dr.-Ing. Friese „Ueber Hausschwamm und andere holzzerstörende Pilze“ am 27. Februar 1911. Trotz der gründlichen und ersprießlichen Kontrolle der Baupolizei weist die Statistik ein Steigen der Häufigkeit des Vorkommens vom Hausschwamm nach. Haben doch z. B. in Berlin 10% aller Neubauten durch Hausschwamm zu leiden.

In der Erkennung des Hausschwammes und in der gerichtlichen Beurteilung der Schwammfrage herrscht noch große Unsicherheit. Wurde doch durch Reichsgerichts-Entscheidung die Haftpflicht für Hausschwammvorkommen auch auf den bloßen Verdacht ausgedehnt. Zugleich wurde dem Hausschwamm die Trockenfäule, soweit sie durch Polyporus vaporarius bewirkt wird, in rechtlicher Beziehung und gleichfalls bis zum Verdacht ihres Vorkommens ausgedehnt, gleichgestellt. Diese Gleichstellung widerspricht allen Erfahrungen der Praxis und kann sich auf das Urteil nicht eines einzigen Botanikers stützen.

Groß ist vielfach die Unkenntnis der sogenannten Schwamm-Sachverständigen. Oft sind die Aussagen eines Zimmerer- oder Maurerpoliers, der das Wesen des Hausschwammes in keiner Weise erkannt hat, ausschlaggebend für ganze Schwammprozesse gewesen! Im allgemeinen gibt man dem Bauausführenden die Schuld beim Auftreten des Schwammes (Ueberhastung der Fertigstellung, unvollkommenes Austrocknen u. dergl.) Dem muß entgegen gehalten werden, daß sich der Hausschwamm wie die meisten unserer Krankheitserreger verhält. Wie menschliche Seuchen durch Menschenansammlungen, also durch Vermehrung des Nährbodens der Seuchenerreger aufflammen, so haben die rege Bautätigkeit und das Wachstum der Städte in den letzten Jahrzehnten Häuseransammlungen geschaffen, die dem Hausschwamm eine reiche Verbreitungs-Möglichkeit bieten.

Die abgekürzten Baufristen werden reichlich aufgewogen durch die jetzt allgemein angewendeten und oft polizeilich geforderten Bekämpfungsmittel der Feuchtigkeit, besonders Isolierung gegen aufsteigende Feuchtigkeit, Isolierung freistehender Wände, Wärmeanwendung zum Austrocknen der Bauten u. a m.

Daß ein Laiensachverständiger heutzutage gar kein treffendes Urteil über Hausschwammfragen abgeben kann, geht daraus hervor, daß es neben dem Hausschwamm (Merulius lacrimans) und Trockenfäule (Polyporus vaporarius) noch etwa 41 andere bei der Schwammbeurteilung in Frage kommende holzzerstörende Pilze gibt. Es wurde deshalb auf Anregung des Bezirksverbandes der Baugewerksmeister zu Posen im Dezember 1908 eine Denkschrift über den Hausschwamm ausgearbeitet, welche etwa folgende Punkte umfaßt:

1. Bei Auftreten des Hausschwammes ist eine Heilung des Gebäudes möglich, im Gegensatz zu der in Laienkreisen vielfach vertretenen Ansicht, daß Hausschwamm nicht zu beseitigen sei.

2. Es ist als bewiesen festzustellen, daß Hausschwamm und Trockenfäule ohne Verschulden des Baumeisters in ein Haus kommen können. Die Trockenfäule wird durch die Sporen verbreitet, und gelangt sie aus den Wäldern, wo sie sehr verbreitet ist, mit dem Wind an den rechten Ort der Fortpflanzung, so kann sehr wohl eine Pilzkalamität entstehen, an der der Baumeister keine Schuld trägt. Der Hausschwamm dagegen findet seine Verbreitung meist durch altes, schwammdurchseuchtes Abbruchsmaterial, das neben neuem Material lagert. Schwammdurchseuchte Wälder gibt es nicht. Der Unterschied zwischen Hausschwamm und Trockenfäule ist: Der Hausschwamm wächst bei mäßiger Wärme auf geeignetem Nährboden ohne Feuchtigkeit, indem er selbst Wasser abspaltet, die Trockenfäule braucht Wasser zum Wachsen und bildet kein Wasser.

3. Es muß anerkannt werden, daß Hausschwamm und Trockenfäule auch bei Verwendung des besten Materiales auftreten können.

4. Zwischen Hausschwamm und Trockenfäule besteht in praktischer und theoretischer Beziehung ein derart großer Unterschied, daß nicht beide baufachlich gleich gestellt werden können. Hausschwamm kann nur durch die Sporen des Merulius lacrymans, Trockenfäule dagegen außer durch Polyporus vaporarius noch durch viele andere holzzerstörende Pilze erzeugt werden. Hausschwamm kann ohne Verschulden auch in einem völlig trockenen Gebäude um sich greifen und ist nicht immer leicht und meist nur mit großen Kosten zu beseitigen, Trockenfäule läßt sich leicht und zuverlässig entfernen, sofern nur eine durchaus sichere Erkennung vorausgegangen ist. Wie oft ist für Hausschwamm gehalten worden, was sehr weit davon entfernt war und nur geringe Beseitigungskosten verursacht hätte.

5. Die Gleichstellung des Trockenfäule-Pilzes mit dem Hausschwamm in rechtlicher Beziehung ist nicht zu billigen. Es ist besonders dagegen aufzutreten, daß von der richterlichen Instanz auch noch andere Pilze außer dem Hausschwamm dieselben

Folgen für den Baumeister nach sich ziehen sollen wie der Hausschwamm.

6. Die Ausdehnung der Anzeigepflicht vorhandenen Hausschwammes oder vorhandener Trockenfäule auf die Anzeigepflicht des Verdachtes dieses Auftretens ist für das Baugewerbe unerträglich. Insbesondere muß gefordert werden, daß nach erforderlichen Reparaturen eine Anzeigepflicht des Verdachtes nicht mehr besteht. Nach mehrfachen Reichsgerichts-Entscheidungen erfordern Treue und Glauben im Verkehr, daß beim Verkauf eines Hauses nicht verschwiegen werde, wenn dasselbe mit Hausschwamm behaftet ist. Diese Entscheidung wurde auf Trockenfäule erweitert und belastet den Hausbesitzer und Baumeister ganz außerordentlich. Von nun an ist jeder verpflichtet, vorgenommene Hausschwamm- und Trockenfäule-Reparaturen, mögen sie auch seiner Meinung nach erfolgreich gewesen sein, beim Verkauf anzuzeigen. Den hierdurch geschaffenen Mißständen kann nur dadurch begegnet werden, daß nach erfolgreichen Reparaturen eine Anzeigepflicht des Verdachtes ausgeschlossen wird.

7. Sollte dies nicht erreichbar sein, so muß bei „arglistiger“ Verschweigung die heute gültige 30jährige Gewährfrist abgekürzt werden.

8. Es müssen Wege gefunden werden, um den nach Reparaturen vorhandenen Minderwert von Gebäuden zu beseitigen. Es muß Front gemacht werden, daß bei Auftreten von Trockenfäule ein Minderwert festgestellt wird. Unbedingt nötig ist eine Aufklärung des Publikums über die Unschädlichkeit des Hausschwammes für die menschliche Gesundheit (Flügge), denn dieser ist weder giftig, noch kann er parasitäre Erkrankungen des Menschen herbeiführen.

9. Das Baugewerbe hat das höchste Interesse daran, daß Hausschwamm kein absoluter Wandlungsgrund bleibe, sondern daß von Fall zu Fall die Erheblichkeit des Schadens nach angerichteter und in Zukunft möglicher Schädigung gemäß Würdigung der baulichen Verhältnisse und der Lebensfähigkeit des Pilzes beurteilt wird.

10. Da der Hausschwamm eine Infektionskrankheit ist, so ist seine obligatorische Bekämpfung notwendig, wie eben jede andere derartige Krankheit bekämpft werden muß. Hierbei giebt es zwei Wege: a) die systematische Sanierung aller Einzelfälle, also die systematische Desinfektion ganzer Städte. Es müßte eine obligatorische Wohnungsinspektion, eine obligatorische Holzplatzkontrolle einsetzen. Das würde aber ungeheure Kosten und Unzuträglichkeiten heraufbeschwören. Deshalb müßten b) von sachverständigen, mykologisch gut vorgebildeten Beamten die Abbrüche genau überwacht werden. Diese Beamten dürften nur pilzfreies Holz freigeben und müßten verseuchtes vernichten lassen.

Da die Hausschwammfrage eine Holzfrage ist, so ist sie für die Städte gelöst, sobald es der Technik gelingt, ohne Holz genügend schalldichte und warme Decken zu konstruieren, denn Stein, Eisen und Zement frißt der Hausschwamm nicht.

11. Ein besseres Zusammenarbeiten der Praxis mit der Wissenschaft, besonders mit solchen Forschern, die für die Praxis Verständnis haben, ist nötig. Deshalb ist der im Baugewerbe fast allgemein zu spürende Widerstand gegen die Zuziehung botanischer Sachverständiger nicht zu billigen.

Gegen den Hausschwamm ist ein Heer von Geheimmitteln im Gebrauch. Es ist aber nur wenig bekannt, daß Kochsalz, zuckerförmig zerstäubt, ein bei richtiger Anwendung durchaus zuverlässiges und billiges Desinfektionsmittel ist.

Die größte Bedeutung für die Praxis hat die wissenschaftliche zuverlässige Untersuchung des Schadens bei Reparaturen. Es muß hierbei gefordert werden, daß die Einzelheiten, die eigentliche Bestimmung des Schädlings, dem wissenschaftlich arbeitenden Sachverständigen, nicht einem Maurer- oder Zimmerpolier, aber auch nicht dem Architekten überlassen werden.

Von den Bekämpfungs- und Vorbeugungsmaßregeln des Hausschwammes sind zu nennen: Gute Baugrund-Entwässerung, Isolierung gegen aufsteigende Erdfeuchtigkeit, Vermeidung poröser, leicht Wasser aufnehmender Steine für die Gründungen, Zement anstatt Kalkmörtel, nur völlig lufttrockenes Holz, Schutz des Holzes gegen Berührung mit nassem Mörtel. Die Balkenköpfe sind nicht einzumauern, sondern mit trockenem Steinmaterial zu umgeben; vor völliger Austrocknung darf nicht verputzt werden, auch dürfen vorher nicht Decken, Fehlböden, Dielung und Holzverkleidung eingebaut werden. Hohle Fußbodenlager und an die Entlüftungsschächte angeschlossene Luftzüge unter der Dielung sind eine große Sicherung. Die Dielung soll dem Mauerwerk nicht fest anliegen, Paneele und sonstige Wandverkleidungen sind durch schmiedeiserne Dübel zu befestigen. Bevor nicht völlige Austrocknung erfolgt ist, darf kein Oelfarbenanstrich, kein Wachs, keine Oelung an das Holz kommen. Unter zu früh gelegtem Linoleum finden sich die stärksten Holzzerstörungen.

Als Frist, nach welcher ein Haus als erfolgreich saniert anzusehen ist, rechnet man nach den Erfahrungen von May etwa 6 Jahre. Selbstverständlich dürfen von einem Neubau keine Arbeiter abkommandiert werden, um irgendwo eine Schwammreparatur vorzunehmen und dann ohne gründliche Reinigung der Kleider und Stiefel an den Neubau zurückkehren. Die insbesondere von Hartig nachdrücklichst geforderte Reinhaltung eines Neubaues von Exkrementen und vom Harn der Bau-Arbeiter ist eine selbstverständliche hygienische Forderung.

Bei der bautechnischen Bekämpfung des Hausschwammes muß die Vernichtung der Feuchtkörper in erster Linie, ehe sie Sporen ausstreuen, strengstens gefordert werden, und zwar muß die Operation im gesunden Material stattfinden. Weit um den Herd der Krankheit hat alles Mauerwerk der Spitzhacke, alles Holz dem Brecheisen und der Säge zu weichen. Darauf folge noch eine Hitze-Desinfektion mit einer Lötlampe oder mit heißem Sande. Dann erst kann die Trockenlegung und Trockenerhaltung der befallenen Stelle einsetzen.

Durch bloße Anstriche ist kein Erfolg zu erwarten, da sie nicht eindringen können. Als gute Abschlußmittel für Holz gegen eindringende Schwammgefahr sind zu nennen: Asphalt, Zement, Wasserglas, Steinkohlenteer, Gasolin, Tran, Leinöl, Firnisse, Lassinöl, Kienöl, Naphta und Naphtaprodukte, Petroleum, Mastixzement, Ceresit und Goudron.

Als Desinfektionsmittel seien erwähnt: Karbolsäure, karbolsaures Natron, Kreosot, Kreosotöl, Ortho-di-nitro-Kreosol-Kalium (Antinonin), Karbolineum, Birkenteer, Karburinol und Antigermin, Salzsäure, Schwefelsäure, Schweflige Säure, Chlor, Chlorkalk, Holzessig, Borsäure Salizylsäure. Doch muß erwähnt werden, daß außer Borsäure und Salizylsäure keine Säure für sich allein Schwammschäden beseitigen kann. Unstatthaft, weil giftig, sind zur Schwammvertilgung Sublimat und Arsenik-Verbindungen.

Außer Kochsalz sind noch als weniger gut zu nennen: Kupfersulfat, Eisensulfat, Zinksulfat, Eisenazetat, Chlorzink, Eisenchlorür, Eisenchlorid, Mangansulfat, Manganchlorür. Dann Kochsalz, Kainit (Kochsalz kann auch in Form von Heringslake Verwendung finden), Chlorkalium, Kaliumkarbonat, Natriumkarbonat, Natriumsulfat, Salmiak, Magnesiumsulfat, Chlormagnesium, Chloraluminium, Aluminiumazetat, Alaun, Aetzkalk, Aetzkali, Sodakalk und Gaskalk usw. — Ktz.

Berliner Bezirksverein Deutscher Ingenieure. In der Versammlung vom 7. Juni d. J. hielt der Dir. der Siemens-Schuckert-Werke, Hr. Prof. Dr.-Ing. W. Reichel, einen Vortrag über die Elektrifizierung von Vollbahnen. Der Vortragende betonte zunächst, daß selbst bei den größten Anhängern der elektrischen Zugförderung keineswegs die Meinung bestehe, als müßte die ganze Welt mit elektrischen Bahnnetzen überzogen werden. Vielmehr würden auch in Zukunft der Dampfbetrieb und der elektrische Betrieb friedlich nebeneinander bestehen, und der letztere würde nur da zur Anwendung kommen, wo sich für ihn günstigere Verhältnisse als für den Dampfbetrieb ergäben. Lediglich um der größeren Annehmlichkeit willen könne der elektrische Betrieb nicht eingeführt werden, sondern es müßten unbedingt auch wirtschaftliche Erfolge zu erwarten sein. Aber nach dem heutigen Stande der Technik sei dies auch durchaus möglich, wenn der erforderliche elektrische Strom durch unmittelbare Ausnutzung von Naturkräften oder von Kohlenlagern genügend billig erzeugt würde und wenn das von der Staatsbahnverwaltung in den letzten fünf Jahren eingeführte System der elektrischen Zugförderung mit einphasigem Wechselstrom, welches die Uebertragung sehr großer Leistungen auf große Entfernungen gestatte, zur sinngemäßen Anwendung käme. Zu diesem für alle Betriebe von Voll- und Vorortbahnen anwendbaren System sei die Staatsbahnverwaltung durch rechnerische Untersuchungen und Versuche gelangt, die auf Grund einer großen Zahl von Anregungen des Hrn Geh. Ob.-Brt. Wittfeld angestellt worden sind, und habe alsdann, hierauf gestützt, größere Probeanlagen mit Motorwagenbetrieb, wie z. B. die der Vorortbahn Hamburg—Blankenese—Ohlsdorf unter Mitwirkung der Elektrizitätsfirmen — der Allgemeinen Elektricitäts-Gesellschaft und der Siemens-Schuckertwerke in Ausführung genommen. Als der Betrieb die Sicherheit der elektrischen Ausrüstung und erhebliche Ersparnisse ergeben hatte, nahm die Staatsbahnverwaltung die schwierigere Aufgabe in Angriff, nämlich die Elektrifizierung größerer Vollbahnstrecken mit Lokomotivbetrieb, von denen die Linien Magdeburg—Bitterfeld—Leipzig—Halle, Lauban—Königszelt und die Berliner Stadt-, Ring- und Vorortbahnen im Mittelpunkt des Interesses stehen. Das nachdrückliche Eintreten für die Gesetzesvorlagen betreffend die Strecken Magdeburg—Halle und Lauban—Königszelt im Betrage von 27.5 Millionen M. beweist, welchen Wert der Minister der öffentlichen Arbeiten dem neuen System der elektrischen Vollbahn beilege. Der Vortragende hebt weiter hervor, der Stand der elektrischen Zugförderungstechnik mit einphasigem Wechselstrom sei heute der, daß man Lokomotiventriebe mit Leistungen bis 5000 PS. bauen könne und imstande sei, die zum Betrieb nötige elektrische Arbeit auf mehrere 100 km Entfernung mittels Spannung der Speiseleitungen von 50000 bis 100000 Volt je nach Verwendung von Kabeln oder Freileitungen und mittels Fahrdrahtspannungen von 10000 bis 15000 Volt zu übertragen. An einer Anzahl von Einzelheiten, betreffend die Elektrifizierung der genannten Bahnen, ferner der badischen Wiesentalbahn von Basel nach Zell, die im nächsten Jahr in Betrieb gesetzt wird, sowie der längeren schwedischen Bahn Kiruna—Riksgränsen weist Prof. Reichel nach, daß unter bestimmten Verhältnissen mit dem elektrischen Betrieb Ersparnisse von 7—12 % der Betriebskosten gemacht werden könnten. Bei der Elektrifizierung der Berliner Stadt-, Ring- und Vorortbahnen werde die Ueberleitung vom Dampf- in den elektrischen Betrieb vielleicht doch am besten unter Verwendung von elektrischen Doppellokomotiven vorgenommen werden können, weil dann der ganze Wagenpark der Stadtbahn ohne weiteres beibehalten werden könnte und nur Lokomotiven, Fahrleitungsanlagen und Kraftwerke zu schaffen seien. Die Untersuchungen hierüber seien fast abgeschlossen und man gehe jetzt damit um, Versuchslokomotiven zu bauen und zu erproben, damit bei Einstellung der Mittel in den Staatshaushalt mit derselben Sicherheit vorgegangen werden könne, wie bei den obengenannten Bahnen. —

Gemeinsamer Standesfragen-Ausschuß des Schleswig-Holsteinischen Architekten- und Ingenieur-Vereins, des Schleswig-Holsteinischen Bezirksvereins deutscher Ingenieure und des Schleswig-Holsteinischen Elektrotechnischen Vereins in Kiel. Der Kampf um die Magistrats-Mitgliedschaft der Stadtbauräte in Schleswig-Holstein. Einen schlagenden Beweis dafür, wie schwer es hält, fest eingewurzelte Vorurteile zu überwinden, besonders wenn an ihrer Aufrechterhaltung maßgebende Berufskreise ein lebhaftes Interesse haben, liefert der Kampf um die Magistratsmitgliedschaft der Stadtbauräte in Schleswig-Holstein. Die Städteordnung für die sechs östlichen Provinzen hat bereits im Jahre 1853 den Stadtbauräten Sitz und Stimme im Magistrat zugebilligt. Nach der Städteordnung für Schleswig-Holstein vom Jahre 1869 besteht der Magistrat aus dem Bürgermeister, einem Beigeordneten und dessen Vertreter und aus mehreren Stadträten, über deren Zahl, Titel und etwaige besondere Funktionen (Syndikus, Kämmerer usw.) für jede Stadt in dem Ortsstatut das Nähere bestimmt wird. Daraus, daß die Bauräte entsprechend dem Bedürfnis vor 40 Jahren hier nicht namentlich aufgeführt sind, ihre Magistratsmitgliedschaft vielmehr durch den Zusatz „usw." offen gelassen ist, hat man geglaubt folgern zu müssen, daß ihre Zugehörigkeit zum Magistrat nicht zulässig sei. Die Stadt Flensburg hat sich freilich im Jahre 1909 über diesen Einwand hinwegsetzen müssen, da sich bei einer Ausschreibung der Stadtbauratstelle geeignete Bewerber, die auf die Magistratsmitgliedschaft zu verzichten gesonnen waren, nicht meldeten. In Kiel und Altona konnte sich allerdings bisher der für die alten Provinzen Preußens seit einem halben Jahrhundert als selbstverständlich geltende Grundsatz, daß die Stadtbauräte auch dem Magistrat angehören, bisher noch nicht durchsetzen. Doch hat sich Kiel unter dem Eindruck der Flensburger Vorgänge dazu verstanden, den Stadtbauräten in einer neuen Geschäftsordnung eine selbständigere Stellung zu geben.

Den Technikern ist es längst klar geworden, daß Erfolge nur zu erzielen sind, wenn hinter ihren Forderungen eine festgeschlossene Berufsorganisation steht. Betrübend ist es freilich, daß es erst eines Druckes durch die Standesorganisationen der Techniker bedurfte, daß man nicht freiwillig zugesteht, was die neuzeitliche Entwicklung unseres Wirtschaftslebens mit Macht fordert. Eine in diesen Tagen erschienene Broschüre: Der Kampf um die Magistratsmitgliedschaft der Stadtbauräte in Schleswig-Holstein 1900 bis 1910*), schildert den interessanten Verlauf der einzelnen Phasen dieses Kampfes. Aus ihr kann auch der Kulturhistoriker schöpfen, von dem die Nachwelt mit Kopfschütteln erfahren wird, daß im Zeitalter der Technik sich der Techniker auf seinem eigensten Arbeitsgebiet, auf dem er allein durch seine Vorbildung und seine Sachkenntnis anzuordnen und zu entscheiden überhaupt in der Lage ist, dem rein formalistisch vorgebildeten Juristen unterordnen mußte, die Verantwortung aber allein zu tragen hatte. Wie weit die Verkennung der Grenzen ihrer beruflichen Zuständigkeit bei den Juristen geht, erhellt aus einer Rede des Oberbürgermeisters von Königsberg, der für das bauende Publikum die schwersten Gefahren prophezeit, wenn an der Spitze der Baupolizei-Verwaltung ein Techniker und nicht ein Jurist stehe. „Der Techniker würde sehr dazu neigen, außerordentlich streng sich an Paragraphen zu halten." Und das in den Tagen, in denen alle einsichtigen Juristen einschneidende Maßregeln zur Behebung der Mißstände auf dem Gebiete des juristischen Bildungswesens fordern. Difficile est satiram non scribere! —

Architekten- und Ingenieur-Verein für Niederrhein und Westfalen zu Köln. In der Versammlung am 10. April 1911 hielt nach Erledigung geschäftlicher Angelegenheiten Hr. Arch. Drexel, Oberlehrer an der kgl. Baugewerkschule, einen inhaltvollen, mit vorzüglichen Lichtbildern ausgestatteten, Vortrag über das Thema: „Moderner Wohnhausbau mit besonderer Berücksichtigung rheinischer Verhältnisse". Redner schickte seinen Ausführungen einige allgemeine Gesichtspunkte voraus, nach denen das Miethaus ausgestattet werden sollte, das in der Großstadt für deutsche Verhältnisse einmal die Vorherrschaft besitzt. Das Einzelhaus wird stets ein begehrenswertes Ideal bleiben, das Kleinhaus für Leute unter 3000 M. Einkommen, die 150—160 M. Miete zahlen — das sind in Preußen 90 % — kann nur noch auf dem Lande oder im städtischen Erweiterungsgebiet errichtet werden. Licht und Luft für die Wohnräume, die oft noch recht planlos angeordnet würden, müsse geschaffen werden, was bei den neuen Bebauungsplänen mit 60—70 m tiefen und 100—120 m langen Baublöcken, hinterer Baufluchtlinie, $^4/_{10}$—$^5/_{10}$ zulässiger Bebauung in Reihenbauweise und Durchlüftung an der Schmalseite zu erreichen sei.

Redner verbreitete sich dann näher über die drei- bis fünfräumigen Wohnungen als Einzel-, Gruppen- oder Miethaus, ferner mit dem mittleren und größeren Einfamilien-Wohnhaus als Einzel-, Gruppen- oder Reihenhaus. Als Beispiele wurden aus dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet die neueren Kolonien der Firma Krupp in Essen, der Gartenstadt Gronauerwald in Bergisch-Gladbach, aus Südwestdeutschland die Arbeiter-Musterhäuser auf der Ausstellung in Darmstadt vom Jahre 1907, schließlich die Wohnungs-Anlagen in Weiden und Sürth bei Köln und neuere Einzelhäuser in Köln vorgeführt.

Redner schließt seine Ausführungen mit Betrachtungen sozialpolitischer Natur. Er führt aus, daß für den Industriearbeiter durch die Fürsorge der Werke, für einen großen Prozentsatz der unteren und mittleren Beamten durch kommunale und staatliche Fürsorge und durch Selbsthilfe die Wohnungsnot gemildert und der Erwerb eines kleinen Eigenhauses erleichtert sei. Die kapitalkräftige Bevölkerung kann sich aus eigenen Mitteln eine ihr zusagende Behausung einrichten, für den Mittelstand dagegen ist die Erwerbung eines eigenen Hauses zurzeit kaum möglich. Hier muß der Hebel durch Verbesserung der Verkehrsverhältnisse, durch eine gesunde Bodenpolitik der Städte, durch billige Beleihung größerer Einzelhäuser usw. angesetzt werden, dann werden sich auch mittelgroße, bürgerliche Wohnungen als Einzel-, Gruppen- oder Reihenhäuser ermöglichen lassen.

An den mit großem Beifall aufgenommenen Vortrag schloß sich eine lebhafte Aussprache, an der sich die Hrn. Osländer, Krings und Schott beteiligten und bei der namentlich auf die in Deutschland dem Bau des Eigenheimes meist wenig günstigen gesetzlichen und baupolizeilichen Bestimmungen hingewiesen wurde. —

Versammlung am 8. Mai 1911. Den Hauptpunkt der Tagesordnung bildete ein eingehender Vortrag des Hrn. Ing. Schott über „Heimisches und fremdes Eisenbahnwesen", der besonders auf die Entwicklung der letzten 10 Jahre in Preußen vom Verkehrs- und wirtschaftlichen Standpunkt aus einging und dazu interessante Vergleiche gab mit der Entwicklung des Eisenbahnwesens in Amerika, England, Frankreich, Oesterreich und Italien. Der Vortrag enthält ein umfangreiches statistisches Material.

---

*) Als Manuskript gedruckt. Kiel 1910. Druck von C. Schmidt in Kiel.

Redner ging davon aus, daß dem Eisenbahnwesen ein sehr erheblicher Anteil an dem wirtschaftlichen Aufschwung der zweiten Hälfte vorigen Jahrhunderts in Deutschland zuzuschreiben sei, das in seinen Strömen bis dahin nur vorwiegend von Süden nach Norden gerichtete Verkehrsstraßen besaß, während sie für den west-östlichen Querverkehr fehlen. Bei seinen Zahlenangaben stützt sich der Vortragende auf die Berichte des preußischen Ministers der öffentlichen Arbeiten. Danach haben sich die Strecken der Hauptbahnen von rd. 19990 km auf 21890 km, also gar nicht sonderlich bedeutend vermehrt, die Hauptbahnen sind eben im Allgemeinen ausgebaut; die Nebenbahnen dagegen von 10185 km auf 15035 km, hier besteht also im Wesentlichen die Neubautätigkeit. Daneben waren aber noch 180 bezw. 240 km Schmalspurbahnen vorhanden. Die Gesamtlänge ist von 30350 km auf 37165 km, also um 6815 km gleich 22 % gestiegen. Beachtenswert ist dabei, daß 1900 60 % der Hauptbahnen zweigleisig waren, 1910 dagegen 70 %, von den Nebenbahnen nur 3 %; der Gesamtanteil der doppelspurigen Strecken ist in den 10 Jahren von 40 auf 43 % gestiegen. In diesem Zeitraum sind für Neubau und Umbau von Stationen, Rangierbahnhöfen, Anschlüssen usw. nicht weniger als 885 Mill. M. ausgegeben worden, also Ausgaben, die wesentlich dem Personenverkehr dienen und nur teilweise unmittelbar produktiv sind.

Der Bestand an Lokomotiven ist um 55,7 %, die Zahl der Gepäck- und Güterwagen um 47,4 % gestiegen, während gleichzeitig ihre Tragfähigkeit noch rascher um 65,2 % infolge Einführung größerer Wagen angewachsen ist. Mit der schnelleren Einführung der 20 t-Wagen für den Massengüterverkehr wird sich dieses Verhältnis noch rascher steigern.

Die Leistungen des Personenverkehres sind bezüglich der Zahl der beförderten Personen um 87,7 %, die gefahrenen Personenkilometer um 84,5 % gestiegen. Während sich demzufolge auch die Gesamteinnahme um 61,7 %, diejenige für 1 km um 33 %, vermehrt haben, ist die Durchschnitts-Einnahme für die beförderte Person und den Personenkilometer gesunken und zwar um 12,45 % für den letzteren, was für den Verkehr des Jahres 1910 berechnet eine um 90 Mill. M. geringere Einnahme ausmacht, als sie sich unter sonst gleichen Verhältnissen 10 Jahre früher ergeben hätte. Das hält Redner für einen volkswirtschaftlichen Fehler in der Tarifierung des Personenverkehres.

Im Güterverkehr ist dagegen die Durchschnitts-Einnahme für alle Güterarten für das gefahrene Tonnenkilometer in den 10 Jahren mit ganz geringen Schwankungen die gleiche geblieben, eine Herabsetzung der Frachten hat also nicht stattgefunden. Die Zunahme des Verkehres an Tonnenkilometern stellt sich auf 54,5 %, die spezifische Ausnutzung der Wagen ist aber nicht wesentlich gestiegen und es findet anscheinend noch keine volle Ausnutzung ihrer Tragfähigkeit statt. Der Staatsbahn-Wagenverband wird hier vielleicht Besserung schaffen.

Die wirtschaftlichen Ergebnisse der preußischen Bahnen zeigen eine glänzende Entwicklung, wenn auch der finanzielle Ertrag der einzelnen Jahre große Schwankungen entsprechend dem wechselnden Gang der Konjunktur aufweist. Eine ebenso große Rolle spielt aber der Betriebskoëffizient, d. h. das Verhältnis zwischen Ausgaben und Einnahmen. Er betrug 1900 nur 61 %, stieg von 1903 dauernd, bis er 1908 den Höchststand von 74,62 % erreichte. Im Jahre 1910 war er jedoch wieder auf 67,50 % herabgedrückt. Redner ging dann auf die Verzinsung der Eisenbahnschuld, Verwendung der Ueberschüsse usw. ein.

Von den in Amerika vorhandenen 370000 km sind bisher nur 8,5 % zweigleisig, was natürlich zu erheblichen Verkehrs-Verzögerungen führt. Der Betriebskoëffizient betrug 1908 noch 69 %, ist aber 1909 auf 65,5 % herabgegangen. Das wird aber keine dauernde Erscheinung bleiben, um so mehr, als der Staat jetzt weiter gehenden Einfluß auf Tarifbildung und baulichen Zustand der Bahnen ausüben wird. Im übrigen wird eine Erhöhung der Gütertarife auf die Dauer nicht ausbleiben können.

In England hat der starke Wettbewerb der verschiedenen Gesellschaften zwischen den Hauptplätzen des Landes namentlich im Personenverkehr zu niedrigen Tarifen bei schnellster und bequemer Beförderung geführt. Die mangelnde Rentabilität des Personenverkehres muß daher durch verhältnismäßig hohe Gütertarife ausgeglichen werden. Das fällt bei der meist geringen Entfernung der Industrieplätze von der See allerdings nicht zu schwer ins Gewicht. Es wird daran auch nach der Sachlage nicht viel zu ändern sein.

Ganz anders liegen die Verhältnisse in Frankreich, wo die großen Eisenbahngesellschaften das ganze Land in sehr geschickter Weise unter sich aufgeteilt haben. Uebertriebenen Ansprüchen des Personenverkehres brauchte man also nicht in dem Maße entgegen zu kommen, wie in anderen Ländern (wobei man allerdings manchmal nach der entgegengesetzten Seite zu weit geht), sodaß der Betriebskoëffizient durchweg kaum über 50 % steht. Bezüglich des Gütertarifes sind die Gesellschaften oft durchaus bereit, der Industrie entgegen zu kommen. Um so ungünstiger liegen die Verhältnisse des stark zerrissenen Staatsbahnnetzes, das vielfach aus unrentablen Nebenbahnen besteht, welche die Gesellschaften nicht bauen wollten. Nach der Mitte des Jahrhunderts fallen übrigens alle Privatbahnen kostenlos an den Staat, sodaß dann die Eisenbahnverhältnisse eine wesentlich andere Gestalt erhalten werden. Eine gewisse Verstaatlichungsbewegung (Westbahn) hat aber auch schon vorher eingesetzt. Der große Ausstand in diesem Jahre hat natürlich z. Zt. sehr ungünstige Verhältnisse geschaffen.

In Oesterreich ist man bereits im Uebergang zum Staatsbahnwesen begriffen. Der Staat wird auch dort sehr erhebliche Aufwendungen für einen zeitgemäßen Ausbau zu machen haben. Der schwierigste Punkt ist die Verstaatlichung der Südbahn, die immer wieder vor dem Zusammenbruch steht, weil man die Rückzahlung der seinerzeit weit unter Nennwert abgegebenen 3 %igen Obligationen jetzt zum vollen Kurs nicht durchführen kann. Die Eisenbahnzustände lassen sich mit den deutschen daher zurzeit nicht vergleichen.

In Italien ist man von dem früheren Prinzip, die beiden Haupt-Eisenbahnsysteme an Privatgesellschaften zu verpachten, nach mancherlei Unzuträglichkeiten zurückgekommen, muß nun aber in der Ausrüstung der Bahnen viel Versäumtes nachholen.

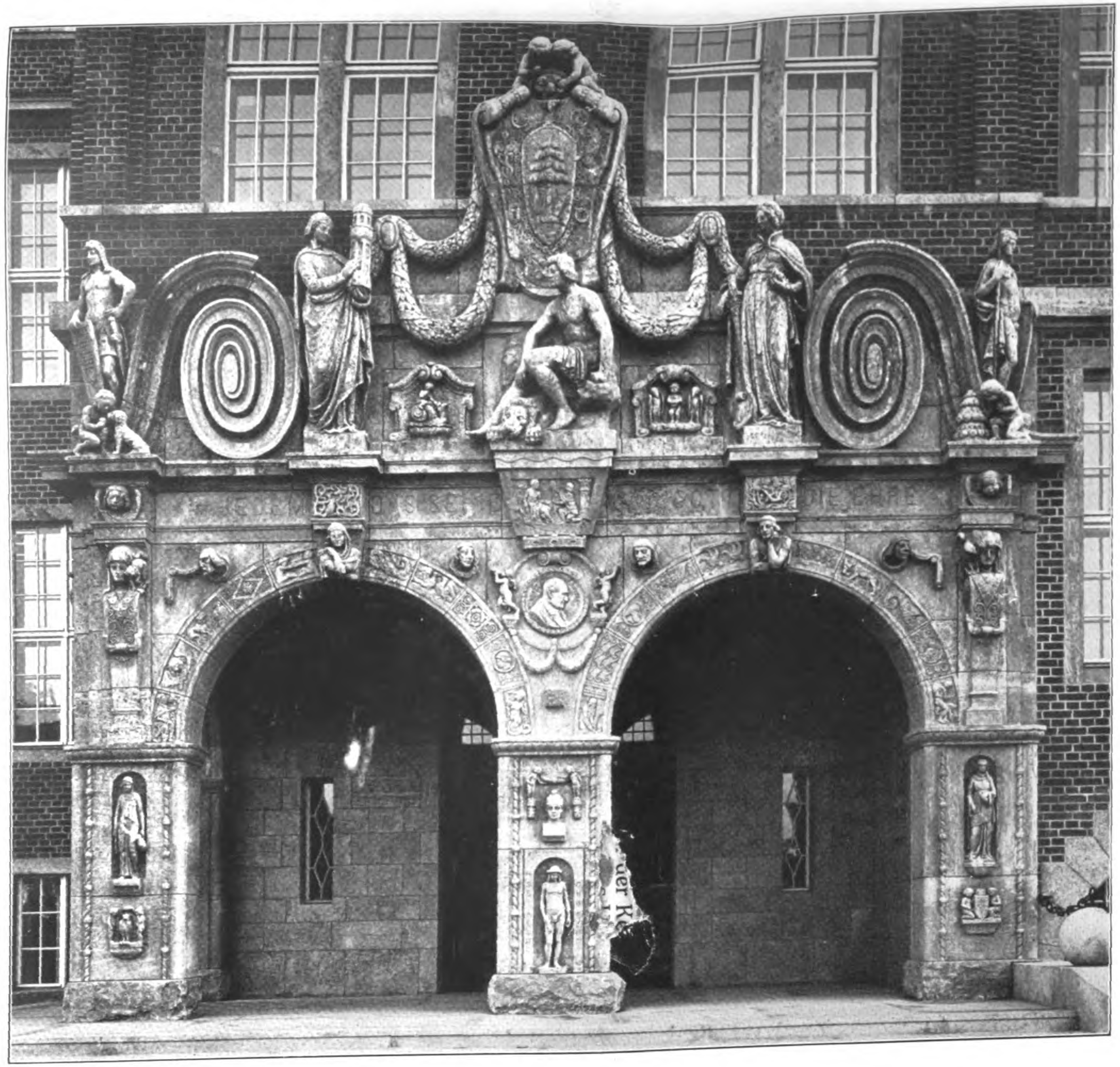
Man darf wohl sagen, daß zurzeit nur Deutschland, vor allem Preußen, ein wirklich ausgebautes, auch technisch auf der Höhe stehendes Staatsbahnsystem besitzt. Preußen bezieht dabei aus seinen Bahnen eine unverhältnismäßig höhere Rente, als die übrigen deutschen Staatsbahnen, denen teils die großen Massengütertransporte fehlen, während anderseits der Personenverkehr dort die Kosten noch mehr erhöht. Wenn also die deutschen Staatsbahnen als einheitliche Waffe zur Hebung der wirtschaftlichen Verhältnisse und der Konkurrenzfähigkeit gegen das Ausland benutzt werden sollen, so müßte, wie es seinerzeit ja auch Bismarck vorhatte, ein gemeinsames deutsches Reichseisenbahnsystem hergestellt werden. —

Deutscher Ingenieur-Verein in Mähren. Seit vier Jahren besteht mit dem Sitz in Brünn ein Verein Deutscher Ingenieure in Mähren, der eine Vereinszeitschrift im Selbstverlag herausgibt, deren Hefte in zwangloser Folge erscheinen und hauptsächlich ausführlichere Mitteilungen über die im Verein gehaltenen Vorträge bringen. Diejenigen des IV. Vereinsjahres 1910/1911 fallen vorwiegend nicht in unser Arbeitsgebiet. Erwähnt sei ein Vortrag von Priv.-Doz. Dr.-Techn. Rud. Czepek über „Elektrische Bahnen“, welcher die Vorteile des elektrischen Betriebes und die Größenverhältnisse der elektrischen Lokomotiven behandelte; ferner ein Vortrag des Prof. Dipl.-Arch. Ferd. Hrach (zugleich verantwortlicher Schriftleiter der Zeitschrift) über „Die Akustik der Hörsäle“, der sich im besonderen auf die vom Vortragenden angewendeten Mittel bezog, um in den Hörsälen des Neubaues der Technischen Hochschule zu Brünn gute akustische Verhältnisse zu schaffen; ein Vortrag von Hofrat Prof. Ed. Donath über „Beton und Eisenbeton vom chemischen Standpunkt aus“, der die Vor- und Nachteile behandelte, die auf chemische Momente zurückzuführen sind. Zu den ersteren rechnet er den sicheren Schutz der eingebetteten Eisen gegen Rost, die Entrostung, d. h. die chemische Aufsaugung des auf dem Eisen schon vorhandenen Rostes durch den abbindenden Zement, die intensive Haftkraft des letzteren am Eisen, die verhältnismäßig große Widerstandsfähigkeit des Betons gegen atmosphärische Einflüsse, die viel größer ist, als die der meisten natürlichen Bausteine. Als Nachteile stehen dem nur die geringe Widerstandsfähigkeit des Betons gegen in der Industrie vorkommende Flüssigkeiten und die Nachteile chemischer Veränderung des eingebetteten Eisens und auch des Betons selbst, durch längere Zeit durchfließende selbst schwache elektrische Ströme.

Inhalt: Das Bürgerhaus, seine Aufnahme und Veröffentlichung durch den Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine. — Vereins-Mitteilungen. —

Hierzu vier Bildbeilagen: Das Bürgerhaus.

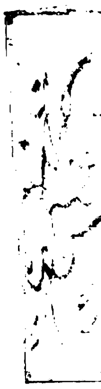
Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DAS NEUE RATHAUS IN WITTENAU BEI BERLIN. * ARCHITEKT: FRITZ BEYER IN SCHÖNEBERG. * HAUPTEINGANG. BILDHAUER: JULIUS WOLFF IN SCHÖNEBERG. * * * * * * *

DEUTSCHE
** BAUZEITUNG **
XLV. JAHRGANG 1911
**** No. 75. ****

er Tarn



DEU

XLV. JA

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 75. BERLIN, 20. SEPTEMBER 1911.

Das neue Rathaus in Wittenau bei Berlin.

Architekt: Fritz **Beyer** in Schöneberg bei Berlin.

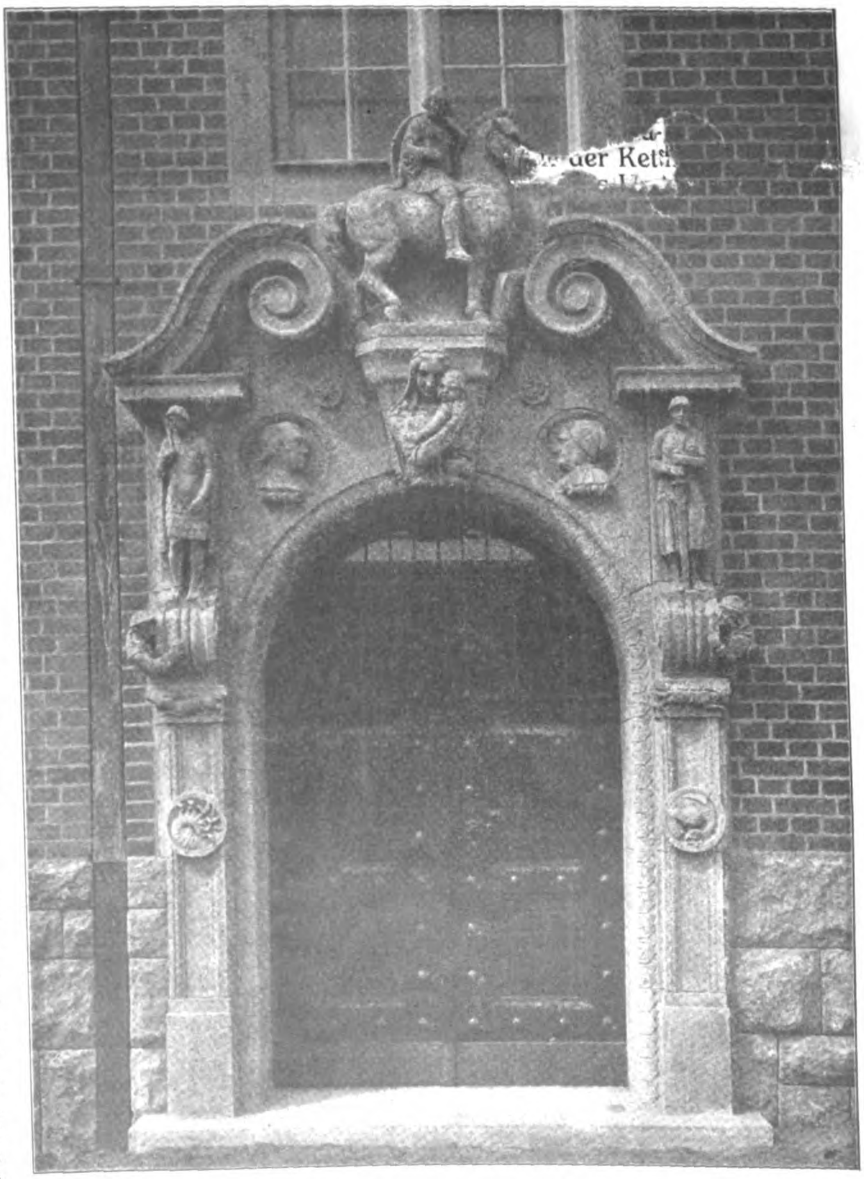
Von A. **Venitz** in Berlin. (Fortsetzung.) Hierzu eine Bildbeilage.

Betreten wir das aus Keller-, Erd- und zwei Obergeschossen bestehende Rathaus durch den Haupteingang, so erreichen wir durch das geräumige Vestibül zunächst das sehr helle Treppenhaus, welches uns zu den übersichtlich gelagerten einzelnen Raum-Abteilungen weiter führt. Wir gewinnen einen Blick auf die freundlichen Wandelhallen in ihrer Wirkung von ruhigen Flächen und architektonischen Raum-Gestaltungen, gesteigert durch eine geschickte Lichtverteilung. Wir denken dabei an südliche Kreuzgänge alter Ordensbauten. Hier gibt es keine strotzenden Innendekorationen, aber zweckdienliche schlichte Verbindungsgänge.

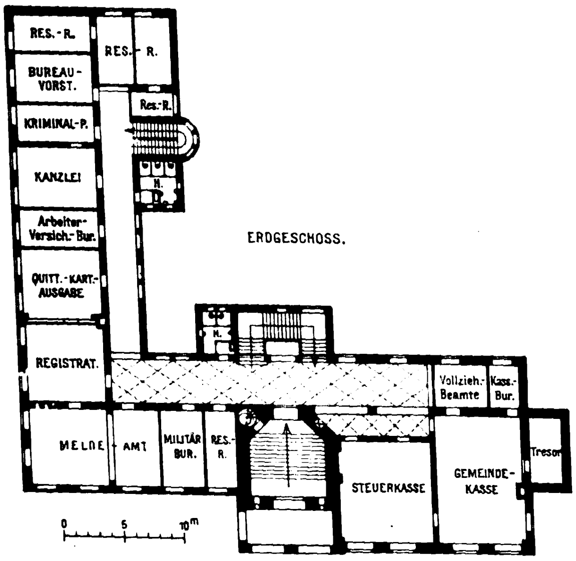
Unter demselben Eindruck stehen wir beim Betreten des Dienstzimmers für den Amtsvorsteher, des Trauzimmers, des Kommissions-Sitzungszimmers und des Stadtverordneten-Sitzungssaales, sowie aller jener Räume, die eine gesteigerte Bedeutung durch die ihrer Bestimmung angepaßte Ausstattung erhalten haben. Ein großer Reiz liegt in der Anwendung der verschiedenen Motive und Materialien. So sehen wir nur wenige lackierte Holzteile, wohl aber gute Tischlerarbeit, teilweise gehoben durch ornamentale und plastisch vollendete Bildhauerei, sowie schöne Beleuchtungskörper an den Decken.

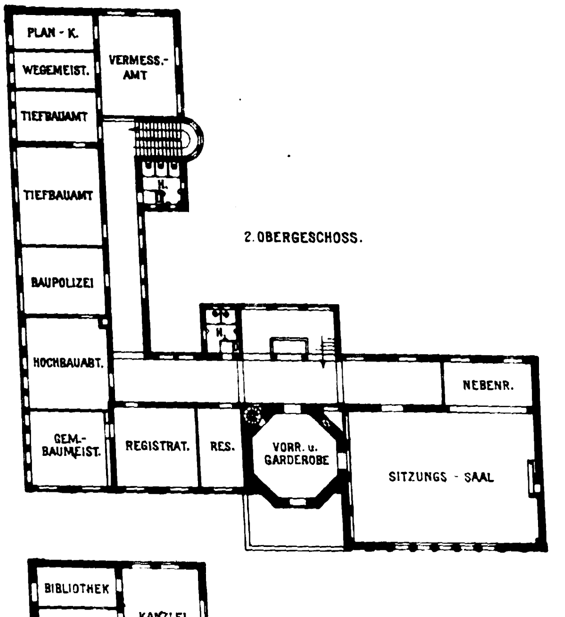
Nachdem wir im Zimmer des Amtsvorstehers länger verweilt haben — dort sehen wir gute Möbel, die Decke sowohl wie die Wände sind teilweise in Nußbaumholz, die Fenster haben Antikverglasung mit Einlagen — betreten wir das Eheschließungs-Zimmer. Die Wände sind hier aus Kiefernholz, naturabgerieben, die Decke kassettenartig gewölbt, mit Malerei geschmückt, unter dem Paneel befindet sich Stoffbespannung; das Fenster zeigt ein Gemälde der Segnung des Ehebundes. In diesem Raum liegt der Wert in seinen Farbentönen und in der Behandlung einzelner Materialien. Nebenan liegt der geräumige, einfach gehaltene kleine Sitzungssaal.

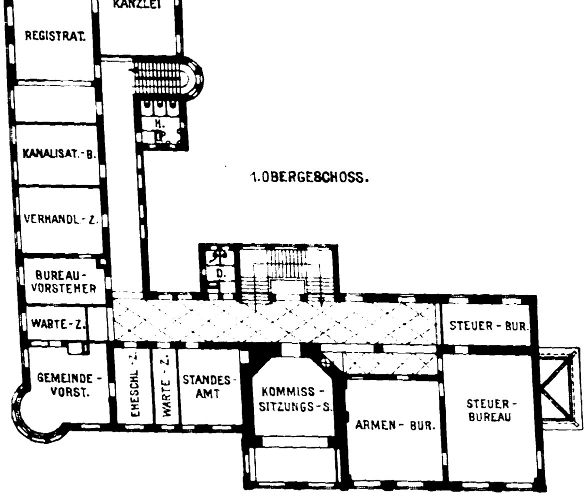
Wir begeben uns nun ins zweite Obergeschoß, um durch den Vorsaal den Höhepunkt des Hauses, den Stadtverordneten-Sitzungssaal zu erreichen. Der Saal ist i. M. 8,2 m hoch und etwa 150 qm groß. Er



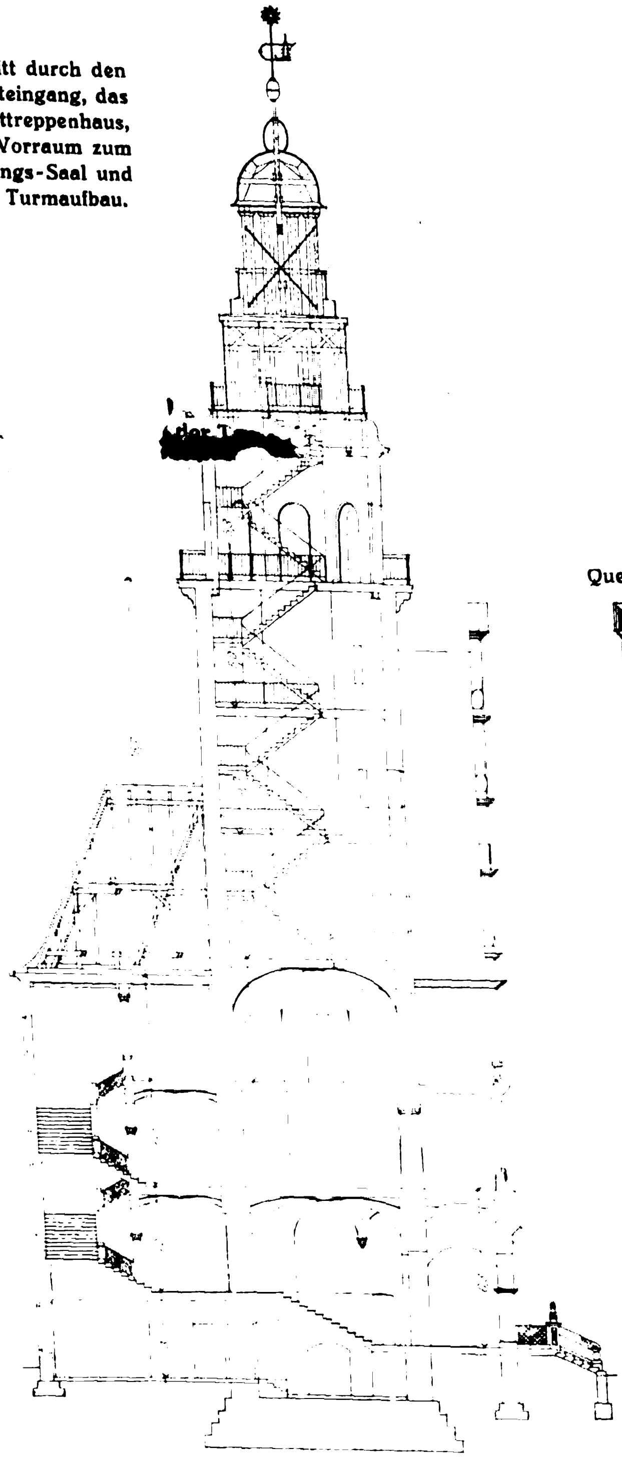
Nebeneingang. Bildhauer: Julius Wolff in Schöneberg.


RES.-R.
RES.-R.
BUREAU-VORST.
Res.-R.
KRIMINAL-P.
KANZLEI
H.
Arbeiter-Versich.-Bur.
ERDGESCHOSS.
QUITT.-KART.-AUSGABE
H.
REGISTRAT.
Vollzieh.-Beamte
Kass.-Bur.
MELDE-AMT
MILITÄR BUR.
RES.-R.
Tresor
STEUERKASSE
GEMEINDE-KASSE
0
5
10m

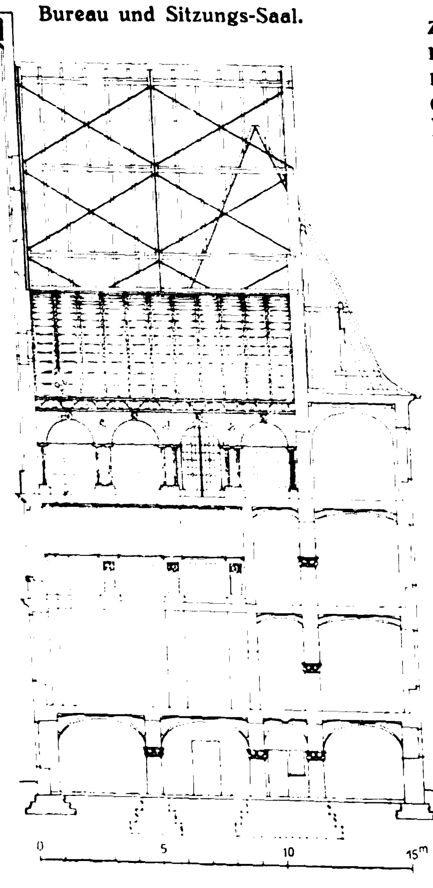

PLAN-K.
WEGEMEIST.
VERMESS.-AMT
TIEFBAUAMT
TIEFBAUAMT
H.
2. OBERGESCHOSS.
BAUPOLIZEI
H.
HOCHBAUABT.
NEBENR.
GEM.-BAUMEIST.
REGISTRAT.
RES.
VORR. u. GARDEROBE
SITZUNGS-SAAL


BIBLIOTHEK
KANZLEI
REGISTRAT.
H.
KANALISAT.-B.
1. OBERGESCHOSS.
VERHANDL.-Z.
BUREAU-VORSTEHER
D.
WARTE-Z.
STEUER-BUR.
GEMEINDE-VORST.
EHESCHL.-Z.
WARTE-Z.
STANDES-AMT
KOMMISS-SITZUNGS-S.
ARMEN-BUR.
STEUER-BUREAU

Schnitt durch den Haupteingang, das Haupttreppenhaus, den Vorraum zum Sitzungs-Saal und den Turmaufbau.



Querschnitt durch Steuerkasse, Armen-Bureau und Sitzungs-Saal.



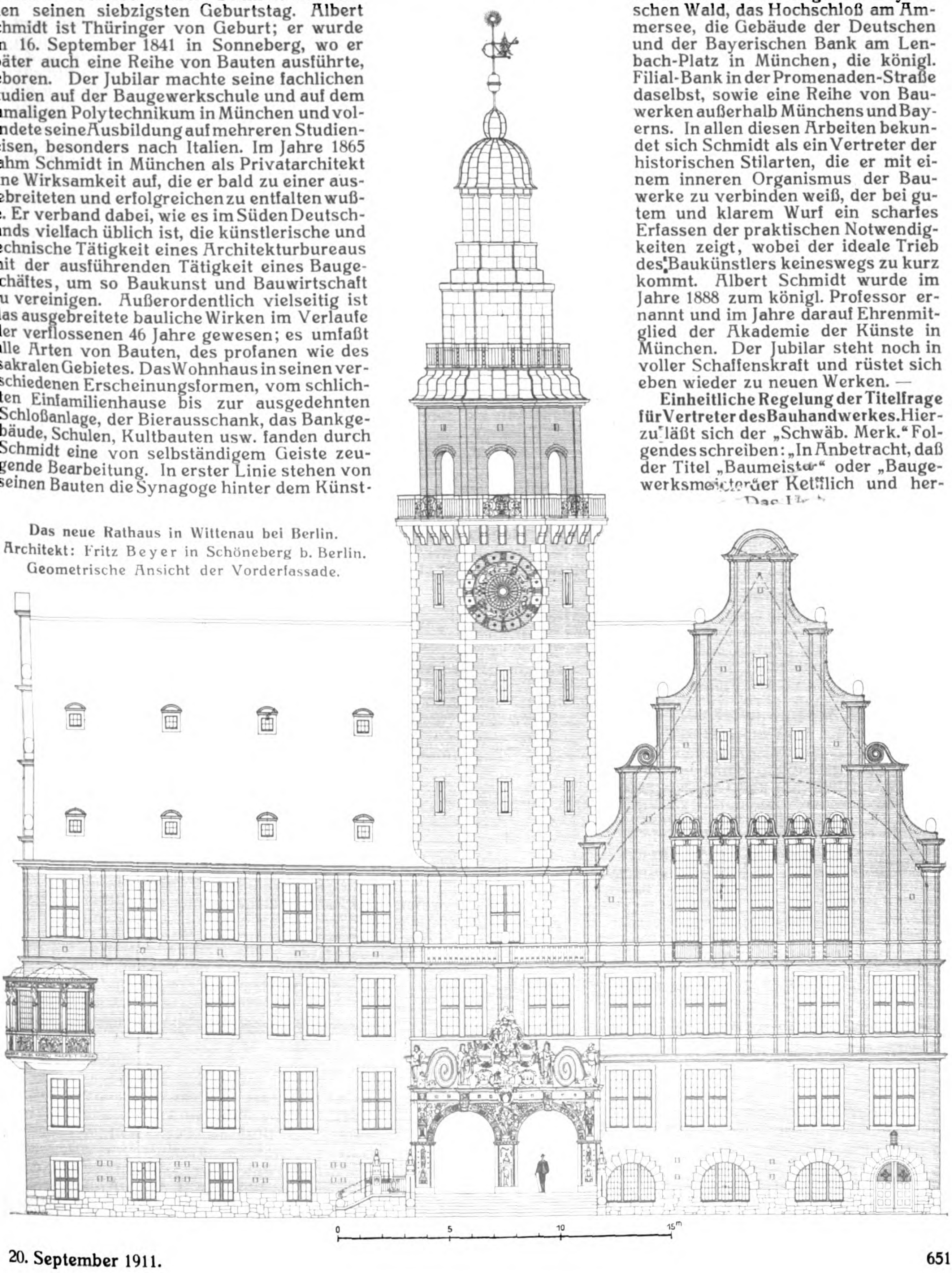
zeigt uns die überraschende Zusammenziehung mit dem Raum für das Publikum; bogenartig überspannt den Saal die Decke. In gemildert stumpfem Kobaltblau hebt sich das ornamentale Gewölbemuster vergoldet ab. Wir begegnen in englischen Hallen ähnlichen Anwendungen, doch dort in steifen Tönen. Gerade die selbständige Behandlung hier in Wittenau gibt dem Raum ein eigenartiges Gepräge. Es ist der Ausdruck der Persönlichkeit des Architekten, aus seinem Empfinden geschaffen. Das dunkel gebeizte Paneel ist aus Eichenholz mit schwarzen Wellenleisten. Der Fußboden wurde mit einem Velour-Teppich belegt, den ein Ton zusammenhält. Gesteigert wird die Wirkung durch den Ausbau des Raumes für das Publikum, durch einen in die Decke auslaufenden Kamin von der Hand des Bildhauers Julius Wolff und durch die hohen, schlanken Saalfenster. Beleuchtungskörper und die Ausstattung mit Mobiliar ergänzen die Gesamtwirkung des Raumes. Wer es kennt, welche Kämpfe ein Raumbildner durchzumachen hat, um kühne Gedanken zu verwirklichen, um zuständige Stellen von der sicheren Wirkung zu überzeugen, noch bevor sie eine wahre Vorstellung haben können, schätzt diese Arbeit ihrem Rang nach gebührend ein. Es mag dahingestellt bleiben, ob andere Säle überwältigender wirken; hier ist jedenfalls das Höchste im Rahmen der Mittel erreicht. Danach ist der Wert der Leistung zu bemessen. — (Schluß folgt.)

Vermischtes.

Zum siebzigsten Geburtstag von Professor Albert Schmidt in München. Am 16. September feierte der im Kreise der Fachgenossen in hohem Ansehen stehende Architekt Professor Albert Schmidt in München seinen siebzigsten Geburtstag. Albert Schmidt ist Thüringer von Geburt; er wurde am 16. September 1841 in Sonneberg, wo er später auch eine Reihe von Bauten ausführte, geboren. Der Jubilar machte seine fachlichen Studien auf der Baugewerkschule und auf dem damaligen Polytechnikum in München und vollendete seine Ausbildung auf mehreren Studienreisen, besonders nach Italien. Im Jahre 1865 nahm Schmidt in München als Privatarchitekt eine Wirksamkeit auf, die er bald zu einer ausgebreiteten und erfolgreichen zu entfalten wußte. Er verband dabei, wie es im Süden Deutschlands vielfach üblich ist, die künstlerische und technische Tätigkeit eines Architekturbureaus mit der ausführenden Tätigkeit eines Baugeschäftes, um so Baukunst und Bauwirtschaft zu vereinigen. Außerordentlich vielseitig ist das ausgebreitete bauliche Wirken im Verlaufe der verflossenen 46 Jahre gewesen; es umfaßt alle Arten von Bauten, des profanen wie des sakralen Gebietes. Das Wohnhaus in seinen verschiedenen Erscheinungsformen, vom schlichten Einfamilienhause bis zur ausgedehnten Schloßanlage, der Bierausschank, das Bankgebäude, Schulen, Kultbauten usw. fanden durch Schmidt eine von selbständigem Geiste zeugende Bearbeitung. In erster Linie stehen von seinen Bauten die Synagoge hinter dem Künstlerhause in München, sowie die evangelische Lukas-Kirche an der Isar, beides Bauwerke, die auch in unserer Zeitung erschienen sind. Nach ihnen sind zu nennen die Gebäude für den Löwenbräu-Keller in München, die Schlösser Frauenau für Poschinger im Bayerischen Wald, das Hochschloß am Ammersee, die Gebäude der Deutschen und der Bayerischen Bank am Lenbach-Platz in München, die königl. Filial-Bank in der Promenaden-Straße daselbst, sowie eine Reihe von Bauwerken außerhalb Münchens und Bayerns. In allen diesen Arbeiten bekundet sich Schmidt als ein Vertreter der historischen Stilarten, die er mit einem inneren Organismus der Bauwerke zu verbinden weiß, der bei gutem und klarem Wurf ein scharfes Erfassen der praktischen Notwendigkeiten zeigt, wobei der ideale Trieb des Baukünstlers keineswegs zu kurz kommt. Albert Schmidt wurde im Jahre 1888 zum königl. Professor ernannt und im Jahre darauf Ehrenmitglied der Akademie der Künste in München. Der Jubilar steht noch in voller Schaffenskraft und rüstet sich eben wieder zu neuen Werken. —

Einheitliche Regelung der Titelfrage für Vertreter des Bauhandwerkes. Hierzu läßt sich der „Schwäb. Merk.“ Folgendes schreiben: „In Anbetracht, daß der Titel „Baumeister“ oder „Baugewerksmeister“ [illegible]lich und her-

Das [illegible]


Das neue Rathaus in Wittenau bei Berlin.
Architekt: Fritz Beyer in Schöneberg b. Berlin.
Geometrische Ansicht der Vorderfassade.

kömmlich die Zusammenfassung mehrerer Zweige des Bauhandwerkes in sich schließt, hat sich der „Deutsche Handwerks- und Gewerbekammertag“ dahin ausgesprochen, daß sich eine einheitliche Regelung dieses Titels durch den Bundesrat unter dem Gesichtspunkt empfehle, daß neben allgemeinen theoretischen Kenntnissen im Baugewerbe namentlich der Nachweis praktischer Tätigkeit in mehreren Zweigen des Baugewerbes zu erbringen ist. Der geschäftsführende Ausschuß des „Deutschen Handwerks- und Gewerbekammertags“ faßte deshalb den Beschluß, daß an Stelle des Titels „Baugewerksmeister“ der Titel „Baumeister“ treten und daß dieser Titel in § 133 RGO. reichsgesetzlich geschützt und durch landesrechtliche Ausführungsbestimmungen geregelt werden soll. Den Titel „Baumeister“ soll nur Derjenige führen, der im Maurer- und Zimmerhandwerk (bezw. Steinhauerhandwerk) ausreichende Sachkunde in der Leitung und Beaufsichtigung von Bauten vor einer Prüfungskommission aus Meisterbeisitzern der beiden Gewerbe auf Grund der hierfür zu erlassenden Prüfungsordnung dargetan hat.“ —

Berufungen an deutsche technische Hochschulen. Einige Berufungen der letzten Zeit an deutsche technische Hochschulen dürften das Interesse weiterer Kreise erregen: Als Nachfolger von Christopf Hehl wurde an die Technische Hochschule Berlin Hr. Geh. Hofrat Prof. Hugo Hartung in Dresden berufen, der früher schon erfolgreich in Berlin an der gleichen Stelle wirkte. Dieselbe Hochschule hat auch den Architekten Carl Roth, den Erbauer vor allem der Rathäuser in Kassel und Dresden, den erfolgreichen Sieger in verschiedenen größeren Wettbewerben, gewonnen. Die Technische Hochschule in Dresden dagegen hat den bisherigen Direktor des Gewerbemuseums in Bremen, Hrn. Prof. E. Högg, in ihren Lehrkörper aufgenommen. Endlich wurde der Reg.-Bauhr. Dr.-Ing. Uvo Hölscher zum Dozenten für Architektur an der Technischen Hochschule zu Hannover berufen. —

Zur Wertschätzung bautechnischer Arbeit. Von verschiedenen Seiten wird uns eine Anzeige des „Neuen Görlitzer Anzeigers“ mit folgendem Inhalt übersendet: „Die Stadt Seidenberg beabsichtigt, eine Badeanstalt zu erbauen. Es sollen vorgesehen werden: fünf Wannenbäder, ein Dampfbad mit Nebenzelle, fünf Brausebäder und ein Schwimmbassin, betoniert oder in Zementmauerwerk ausgeführ[illegible] der T[illegible] 25 m Länge und 10 m Breite. Das Schwimmbassin [illegible] projektieren, daß es eventuell in späterer Bauausführung auch zur Benutzung in kälterer Jahreszeit (Ueberdachung usw.) hergerichtet werden kann. Offerten — natürlich kostenlos und ohne jede Verbindlichkeit für uns — erbitten wir bis 15. September d. Js. Seidenberg, den 25. August 1911. Der Magistrat.“

Seidenberg ist ein kleines preußisches Grenzstädtchen gegen Böhmen in der Oberlausitz von 3000 Einwohnern. Es liegt keinesfalls so weit außer der Welt, daß man nicht auch dort wissen könnte, daß jeder Arbeiter, übe er nun Kopf- oder Händearbeit, seines Lohnes wert ist. —

40 Jahre baulicher Pionierarbeit in München. Am 20. August dieses Jahres waren 40 Jahre verflossen, seit in München das Baugeschäft J. Heilmann begründet wurde, das auf die bauliche Physiognomie der Stadt und ihrer Umgegend tief greifenden Einfluß gewann. Eine trefflich ausgestattete Denkschrift unter dem Titel: „Ingenieur J. Heilmann und das Baugeschäft Heilmann und Littmann. Ein Rückblick auf vierzig Jahre Arbeit“ legt Rechenschaft ab über die in einem Menschenalter geleistete Arbeit und errungenen Erfolge. Es ist ein eigen geartetes Charakterbild, das uns in dem Ingenieur, jetzigen Kommerzienrat Jacob Heilmann, entgegentritt, und es lohnt wohl, auf die Züge dieses Charakterbildes einzugehen. Es war im Sommer des Jahres 1871, daß der fünfundzwanzigjährige Ingenieur Jacob Heilmann mit frischem, jugendlichem Wagemut in München ein Baugeschäft begründete. Heilmann kam, wenn wir recht unterrichtet sind, aus Franken nach München. Mit offenem Blick sah er bald die Lücken in der baulichen Entwicklung der Stadt, in die er einspringen konnte, um sie erfolgreich auszufüllen. Die ersten Arbeiten waren noch Bahnbauten, die sich bis zum Jahre 1876 hinzogen. Darauf wandte sich Heilmann der Hochbautätigkeit zu, bei der es ihm nach und nach gelang, für München neue Zweige der Tätigkeit anzubahnen, so vor allem das Einfamilienhaus zu pflegen. Nebenher gingen zahlreiche Bauausführungen aller Art, teils auf Grund der eigenen, teils auf Grund fremder Entwürfe. Heilmann war es auch, der im Jahre 1890 bei der Stadt München anregte, einen Stadterweiterungsplan aufzustellen, und er war bereit, hierfür große persönliche Opfer zu bringen. Seinem weiten Blick entging es auch nicht, daß die Isar zu einer ergiebigen Kraftquelle für elektrische Beleuchtung und industriellen elektrischen Kraftbetrieb benutzt werden könne. So entstanden die Isarwerke bei Höllriegelsgreuth. Nebenher ging eine umfangreiche Grundstückspekulation, mit der er jedoch niemals allein gewinnsüchtige Absichten verband, bei denen er vielmehr stets auch Ziele des Allgemeinwohles im Auge hatte. Eine vielseitige Erweiterung fand seine unternehmende Tätigkeit, als zunächst der Architekt Max Littmann und später der Ingenieur Richard Reverdy in das Baugeschäft eintraten. Was alle Unternehmungen, die aus diesem hervorgingen, charakterisiert, was überhaupt dem Geschäftssinn Heilmanns sein Gepräge verleiht, das ist eine im Geschäftsleben selten anzutreffende Eigenschaft, nämlich das Vermögen, die Interessen des Anderen mit den eigenen Interessen zu vereinigen. Das bekannte Wort der Franzosen: „l’affaire c’est l’argent des autres“ trifft auf Heilmann nicht zu. Vielmehr hat bei seinen zahlreichen Geschäften der Erfolg deshalb eingesetzt, weil die Gegenseite stets wußte, woran sie war und nie das Gefühl hatte, lediglich der gebende Teil zu sein. Darin liegt der Kernpunkt aller erfolgreichen und auf ein dauerndes Verhältnis basierter Geschäfte. Heilmann tritt mit voller Rüstigkeit und mit ungebrochenem Wagemut in das fünfte Jahrzehnt seiner Tätigkeit ein, bei welcher ihn bereits herangewachsene Söhne unterstützen. Wir hoffen und wünschen, über sein goldenes Geschäftsjubiläum und damit verbunden über neue Erfolge einer geschäftlichen Tätigkeit berichten zu können, die in finanzieller wie in gemeinwirtschaftlicher Hinsicht in vieler Beziehung vorbildlich ist. —

Literatur.

Haus Hagen in Köln a. Rh. Von Eugen Fabricius, Regierungs-Baumeister a. D., Architekt B. D. A. in Köln a. Rh. 30 Tafeln in Lichtdruck mit einem Vorwort des Architekten und einem Geleitwort von Professor Hermann Stiller, Arch. B. D. A. in Köln a. Rh. Verlag und Druck von Heiss & Co., Graph. Kunstanstalt. Preis 36 M. Das schöne Bauwerk, dem diese prächtige Veröffentlichung gilt, ist unseren Lesern nicht unbekannt. Es wurde in No. 1 ff. Jahrgang 1908 unserer Zeitung zur Darstellung gebracht. Der Verfasser des Geleitwortes wünscht, daß das Werk „prüfendem Sinne und leicht empfänglichem Herzen gleichmäßige Freude bereiten und Rückerinnerungen wohligster Art an rheinischen Frohsinn und vornehmste Gastfreundschaft auslösen“ möge, denn es sei das Werk eines kunstsinnigen Auftraggebers, einer feinfühligen Hausfrau und der schaffensfrohen Jugendkraft eines begabten Baukünstlers. Der Auftrag wurde als Sieg in einem engeren Wettbewerb errungen. In einem Vorwort legt der Architekt die Richtlinie dar, die ihn bei der Geburt des Werkes leitete. Es ist das Ergebnis der Entwicklung aus dem Raumgedanken. „Zweck alles Bauens ist der Raum; der Raum ist nicht Materie“. Das Raumgefühl ist „wie eines Tones Hauch, ein körperloser Reiz“. Derjenige Raum ist ein Kunstwerk, dessen Maß-, Formen- und Farbenharmonie uns die Mittel der Raumbildung und der Raumschmückung, das Gegenständliche, vergessen läßt, unsere Seele aber im Sinne des Raumes stimmt. Das ist die Macht des Raumes; sie gleicht der Macht der Musik, der beweglichen Schwester der Raumkunst“. Und das Aeußere ist der Ausdruck des Inneren. —

Otto Rieth †.

In der Mittagshöhe des Lebens starb am 10. September in Stuttgart nach langem schwerem Leiden der Professor der Kunstgewerbeschule des kgl. Kunstgewerbe-Museums in Berlin, Otto Rieth, ein Künstler, der die drei Künste — Baukunst, Bildhauerkunst und Malerei — in seltener Weise in sich vereinigte und im deutschen Kunstleben der Gegenwart ein Charakterbild von eigener Prägung war. Otto Rieth ist im 54. Lebensjahre geistiger Umnachtung zum Opfer gefallen; er stand auf der Höhe des Lebens und seiner Kunst. Sein Heimgang ist tief zu beklagen. Sein Andenken wird über das Grab hinaus dauern!

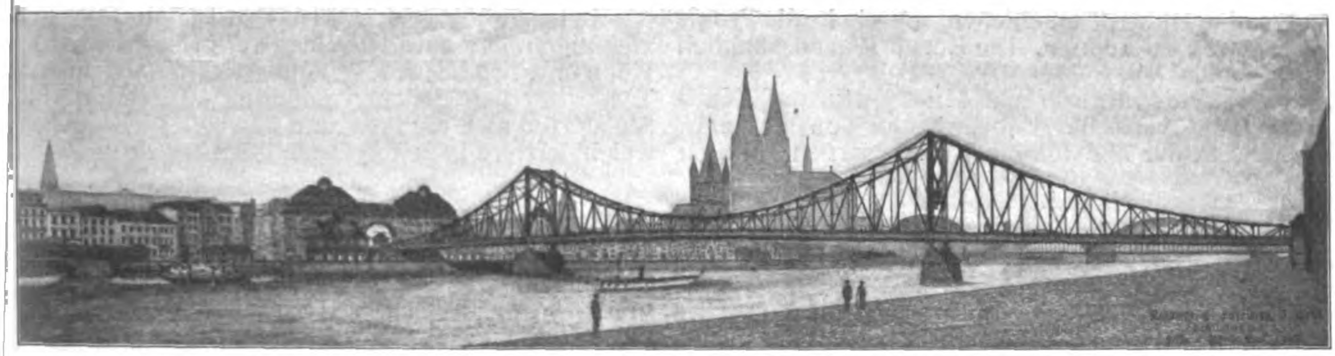


Abbildung 47. Entwurf mit dem Kennwort: „Durchblick“ (Hängefachwerk, System und Beschreibung siehe No. 69.)
Verfasser: Architekten Regierungs-Baumeister E. Fabricius, A. Hahn in Köln, Ing. Dortmunder Brückenbau C. H. Juchow.

BEILAGE FÜR WETTBEWERBE

Vom Wettbewerb um eine zweite feste Straßenbrücke über den Rhein bei Köln.

Von Fritz Eiselen. (Schluß aus No. 72.)

Die Stützweite der Kette des Entwurfes mit dem Kennwort „Gitterkette“ beträgt 215^{m} für die Mittelöffnung bei $^1/_{10}$ Pfeil, je 107,68^{m} für die Seitenöffnungen. Die Fahrbahn ist an der Kette alle 8,84^{m} aufgehängt. Die Versteifungsträger sind Fachwerk-Träger von 6^{m} theoretischer Höhe, an den Enden ermäßigt auf 4,5^{m}, um die Ketten ohne Abstützung auf die Träger-Enden in den Ankerklotz einführen zu können. Sie sind als einfache Balken, die an den Pylonen an doppelten Pendeln aufgehängt sind, ausgebildet und in zwei Lösungen, das eine Mal mit Vertikalen als Fortsetzung der Hängestangen, das andere Mal ohne solche, um den Querverkehr und den freien Durchblick noch mehr zu begünstigen, vollständig durchgearbeitet. Die Ausbildung der Kette geht aus Abb. 38 a. f. S. in den Einzelheiten hervor. Sie ist aus 4 neben und über einander angeordneten Flachbändern zusammengesetzt, deren jedes aus 4 Lamellen zu 900—980^{mm} Breite bei 25^{mm} Dicke besteht. An den Knotenpunkten sind die Bleche steif mit einander verbunden, während die leichte Vergitterung zwischen denselben nur auf das Auge wirken und daher erst nach voller Belastung der Kette durch die ständige Last spannungslos eingesetzt werden soll. Kette und Hängestangen sollen in Nickelstahl mit den bei anderen Entwürfen schon erwähnten Festigkeiten ausgeführt werden. Es wird dann eine um 60 % höhere Belastung zugelassen, d. h. 1,76$^{\mathrm{t/qcm}}$ für Eigengewicht und Verkehrslast, 2,16$^{\mathrm{t/qcm}}$ einschließl. Wind- und Temperatur-Beanspruchung.

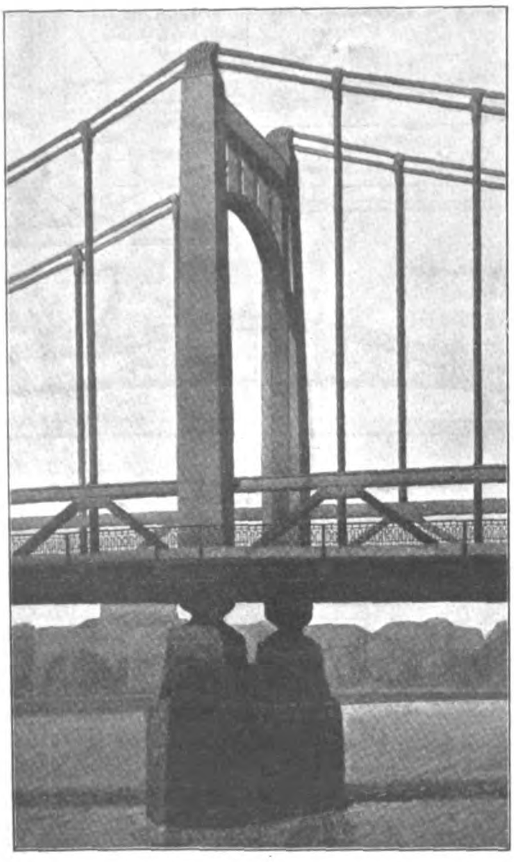


Abbildung 44. Portalaufbau des Entwurfes „Cöln-Deutz“. (Ges.-Schaubild s. Abb. 37 in No. 72.)

Die Hängestangen sind am unteren Ende mit dem Obergurt des Versteifungsträgers vernietet, bezw. in den Strecken, wo sie sehr kurz ausfallen, durch diesen durchgesteckt und mit den Querträgern vernietet. Die oberen Enden der Hängepfosten endigen in ein starkes Blech, das durch die Kette durchgesteckt, einen breiten, auf der Kette ruhenden Stahlkeil umfaßt. Die sehr einfache, sichere Verankerung der Kette ist in Abbildung 39 dargestellt. Auch bei diesem Entwurf ist übrigens beabsichtigt, den Kanal für die Rückhaltkette und die Ankerkammer nach Schluß der Montage auszumauern.

Das Gesamtgewicht der etwas massig erscheinenden Konstruktion beträgt 11 200^{t}. Sie erfordert in der Hauptsache feste Rüstungen. Nur über der Schiffahrts-Oeffnung im Mittelteil ist eine Freimontage mit Hilfe von Hilfskabeln in Aussicht genommen.

Die Eisenkonstruktion zeigt keinen Schmuck, doch sind, wie Abb. 36 in No. 72 erkennen läßt, die einzelnen Konstruktionsteile selbst so durchgebildet, daß sie einen gefälligen Eindruck machen, ohne jedoch den massigen Eindruck der Kette und Pylone ganz verwischen zu können. Das Umführungslager der Kette am Brücken-Ende ist unverhüllt gezeigt, die Brückengeld-Einnahme-Häuschen sind nicht in Verbindung gebracht mit der Eisenkonstruktion. Auch hier liegt das Schwergewicht der künstlerischen Behandlung in der Betonung der Eingänge zur Brücke an beiden Ufern.

Die drei letzten Entwürfe, die einer Besprechung unterzogen werden sollen, sind sämtlich das gemeinsame Werk der Masch.-Fabrik Augsburg-Nürnberg A.-G., Werk Gustavsburg bei Mainz, und der Tiefbau-Unternehmung Grün & Bilfinger in Mannheim, während drei verschiedene Architekten zugezogen worden sind, und zwar bei dem Entwurf „Cöln-Deutz“ (Kabelbrücke) Prof. H. Billing in Karlsruhe (Schaubild Abb. 37 in No. 72), bei dem Entwurf „Neuzeit“ Reg.-Baumeister C. Moritz in Köln (Schaubild Abbildung 26 in No. 71) und bei dem Entwurf „Gleiches zu Gleichem“ Professor Dr.-Ing. Theod. Fischer in München (Schaubild Abb. 11 in No. 69). Alle drei Entwürfe sind konstruktiv auf das Sorgfältigste durchgebildet, der Entwurf „Neuzeit“ bringt dabei ganz neue Ideen, die dem Preisgericht allerdings noch nicht genügend ausgereift erschienen, um sie in die Praxis übersetzen zu können. Die Entwürfe sind sämtlich angekauft.

Die beiden Entwürfe „Cöln-Deutz“ und „Neuzeit“ sind versteifte Kabelbrücken von $^1/_{10}$ bezw. $^1/_9$ Pfeil in der Mittelöffnung, mit eisernen Pylonen und in den Spannweiten nicht sehr wesentlich voneinander abweichend. Gleichartig sind bei beiden die Ausbildung der Kabel und die Aufhängung der Hängestangen an diesen, verschieden dagegen die Anordnung der Umleitung der Kabel in die Ankerkammern und namentlich die Ausbildung der Versteifungsträger.

Bei dem Entwurf „Cöln-Deutz“ sind die Versteifungsträger parallele Fachwerkträger von 5,6 m Höhe und 7,55 bezw. 7,5 m Feldweite, die als einfache Träger für jede Brückenspannung ausgebildet sind. Sie stützen sich auf feste und bewegliche Kipplager, welch' letztere in den Pylonenfüßen angeordnet sind, und liegen zwischen Fahrbahn und Bürgersteigen. Das Brückensystem ist einfach statisch unbestimmt.

Bei dem Entwurf „Neuzeit“ zeigt der Versteifungsträger, der ebenfalls in drei einfache Träger aufgelöst ist, eine ganz neue eigenartige Form. Er besteht aus einem 3 m hohen Blechträger als Haupt-

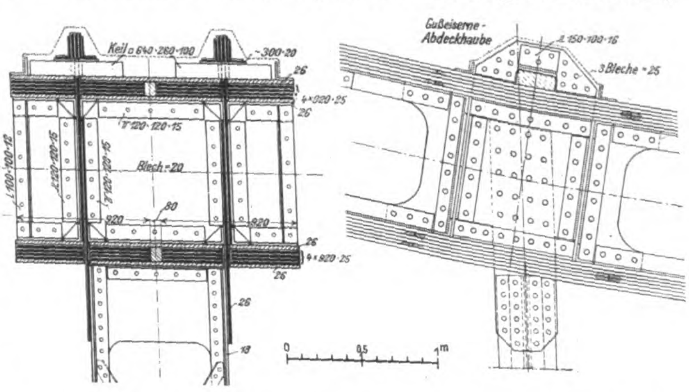

Keil □ 640·260·100
300·20
Blech·20
Gußeiserne-Abdeckhaube
3 Bleche · 25
0
0,5
1m

Abbildung 38. Ausbildung der Kette in Querschnitt und Ansicht.

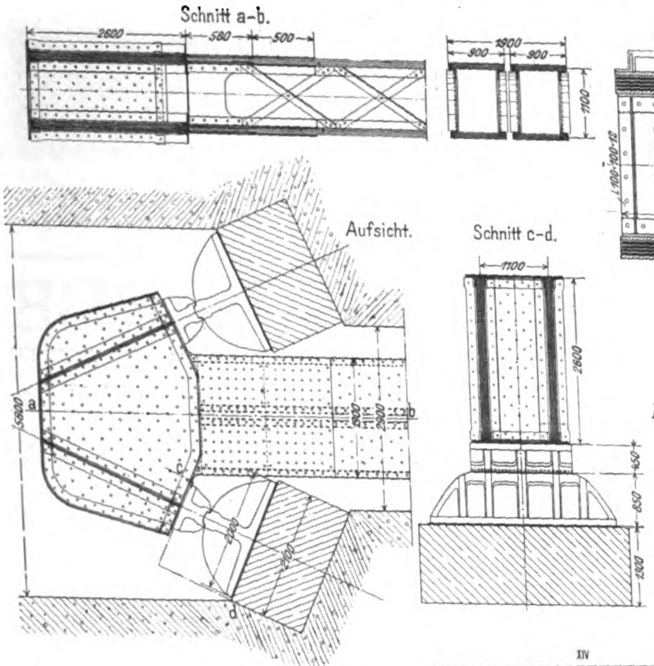

Schnitt a-b.
2600
580
500
1900
900
900
1100
Aufsicht.
Schnitt c-d.
1100
2600
5800
a
b
c
d

Abbildung 39 (links). Ketten-Verankerung von oben gesehen und in Schnitten.

Abbildung 38 und 39. Entwurf mit dem Kennwort: „Gitterkette“. Ein Preis von 7000 M. Verfasser: Hein, Lehmann & Co. in Düsseldorf-Oberbilk, Architekt Bruno Möhring.

Abbildung 44 und 45. Entwurf mit dem Kennwort: „Gleiches zu Gleichem“. Angekauft. Verfasser: Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G. Werk Gustavsburg bei Mainz, Grün & Bilfinger A.-G. in Mannheim, Arch. Prof. Dr.-Ing. Theod. Fischer in München.

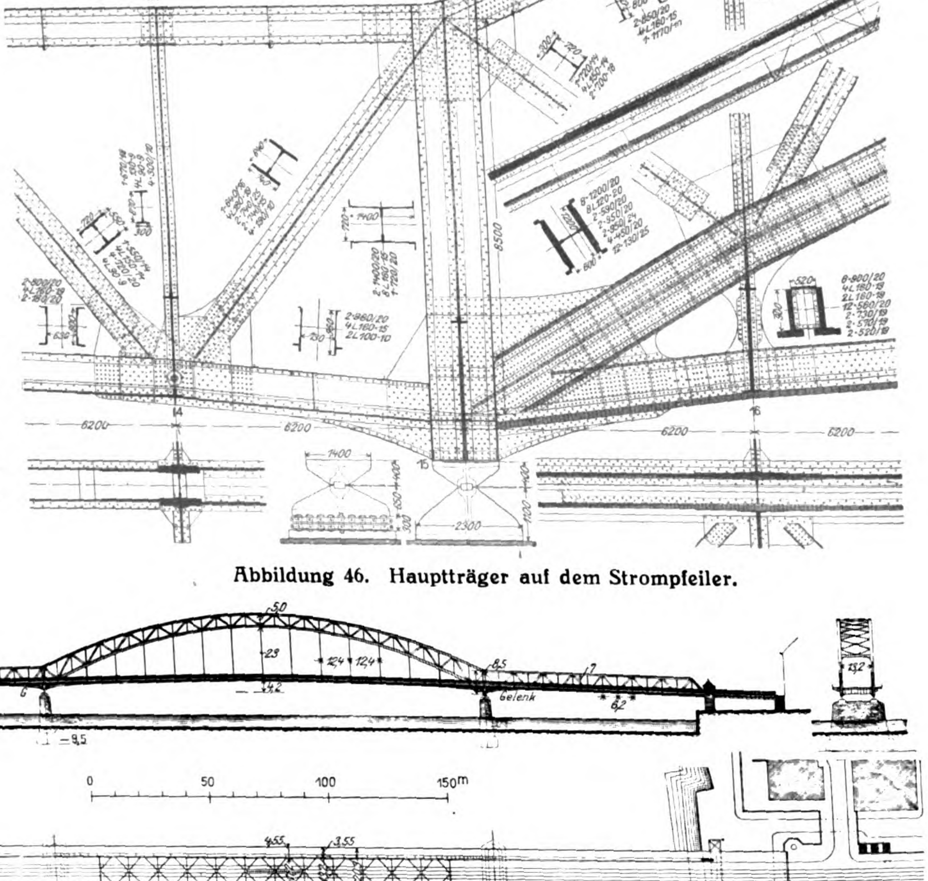

XIV
XV
XVI
8500
1400
6200
6200
6200
6200
14
15
16
1400
2300

Abbildung 46. Hauptträger auf dem Strompfeiler.

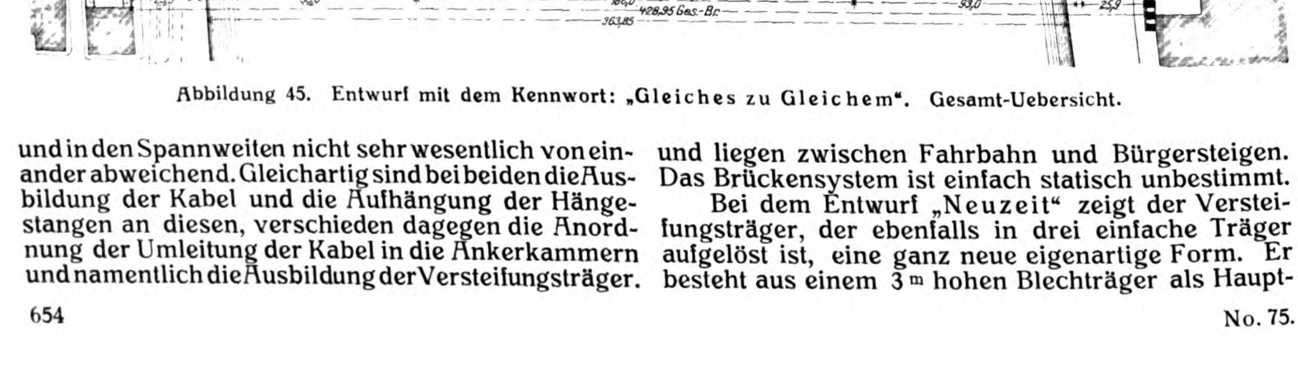

50
23
124
124
8,5
17
6
34,2
Gelenk
6,2
9,5
23,2
0
50
100
150m
4,55
3,55
25,5
93,0
186,0
428,95 Ges.-Br.
363,85
25,9

Abbildung 45. Entwurf mit dem Kennwort: „Gleiches zu Gleichem“. Gesamt-Uebersicht.

Konstruktionsteil, der mit Oberkante Geländerhöhe abschließt. Die Enden dieses Trägers sind hochgezogen (vergl. die Uebersichtszeichnung Abbildung 40 und Abbildung 41) und zwischen sie ist in 3 m Höhe über dem Blechträger eine zweite Gurtung, die nur Druck aufzunehmen hat, gespannt, um die erforderliche Tragfähigkeit des an sich als Versteifungsträger zu niedrigen Blechträgers zu erzielen. Dieser verhältnismäßig dünne Druckgurt (0,7 m Höhe), der eine größte Druckkraft von 891 t aufzunehmen hat, wird in 7,55 bezw. 7,7 m Abstand mit den Blechträgern durch Stützen verbunden, deren Anschlüsse so ausgebildet sind, daß namhafte Nebenspannungen nicht auftreten können. In der weitgespannten Mittelöffnung ist, um den Sondergurt bei jedem Belastungszustand zur Mitwirkung zu zwingen, auch in der Mitte durch Hochziehen des Blechträgers eine feste Verbindung hergestellt.

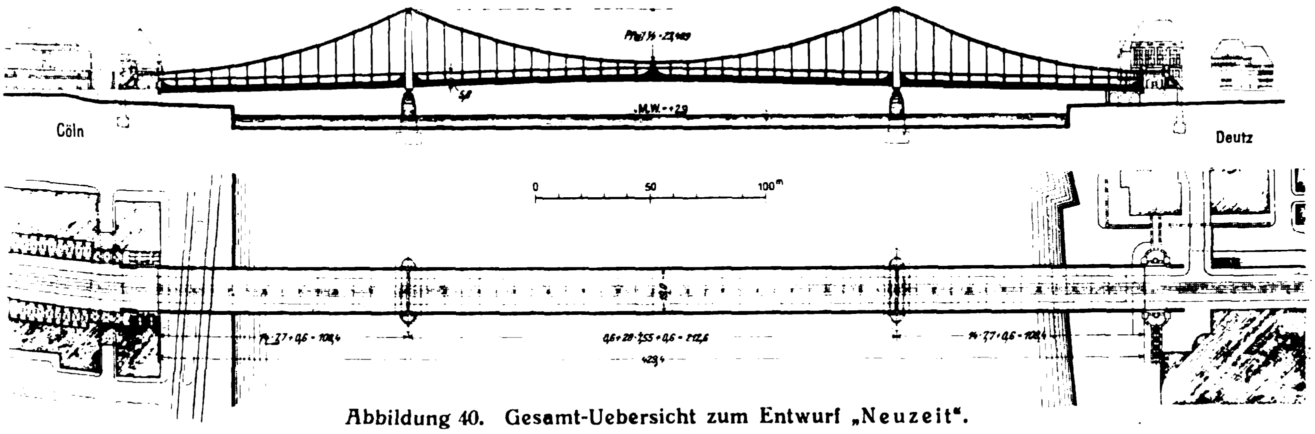


Abbildung 40. Gesamt-Uebersicht zum Entwurf „Neuzeit“.

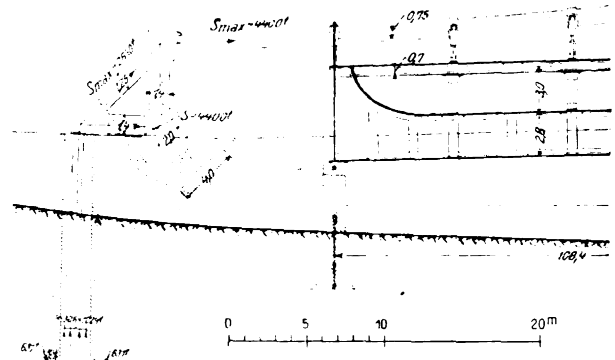


Abbildung 41 (links). Einführung des Kabels in die Ankerkammer und Auflagerung des Versteifungsträgers. Entwurf „Neuzeit“.

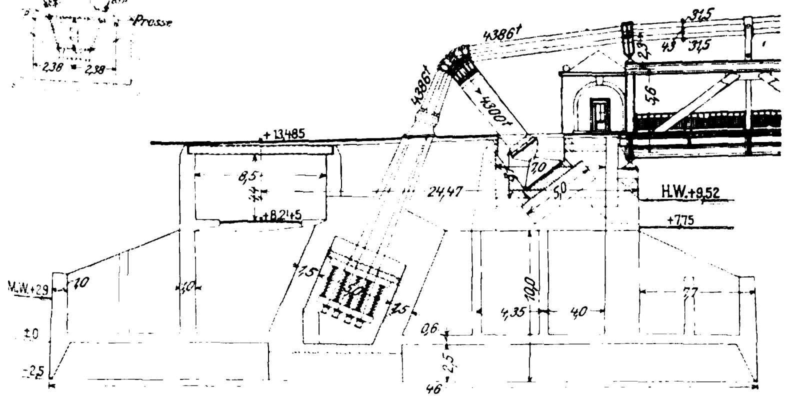


Abbildung 43 (unten). Verankerung des Entwurfes „Cöln-Deutz“.

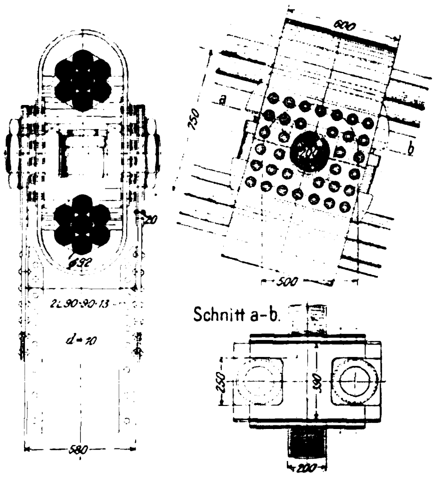


Abbildung 42. Ausbildung der Kabel und Aufhängung der Fahrbahn an dieselben. Gleiche Ausbildung für beide Entwürfe „Cöln-Deutz“ und „Neuzeit“. (Schaubilder vergl. No. 71 Abb. 26 („Neuzeit“) und No. 72 Abb. 37 („Cöln-Deutz“).

Der Träger erscheint in dieser Anordnung äußerlich wie eine Rahmenkonstruktion, von der er sich aber in seiner Wirkungsweise durchaus unterscheidet; die seitlichen Versteifungsträger sind einfach, der mittlere ist zweifach statisch unbestimmt, sodaß das ganze System fünffach statisch unbestimmt wird. Der Träger wirkt außerordentlich leicht und durchsichtig in der Erscheinung und ist verhältnismäßig einfach zu berechnen. Das Preisgericht hält aber die statische Zusammenwirkung der beiden Gurte jedenfalls nicht für genügend gesichert, außerdem den Versteifungsträger „mit dem Nachteil verhältnismäßig großer Formänderungen behaftet“.

Die Durchführung des Versteifungsträgers als geschlossener Blechträger fordert natürlich eine Außenlage der Tragwände, die in 19 m Abstand angeordnet sind. Das bedingt wieder hohe und schwere Querträger, deren Mehrgewicht gegenüber außen liegenden Fußwegen durch geringere Verkehrslast auf der schmaleren Brückentafel z. T. wieder eingebracht wird.

Beide Entwürfe zeigen eine weitgehende Teilung der Fahrbahn durch Querfugen, damit diese die elastischen Veränderungen der Hauptträger nicht mitzumachen braucht.

Die Ausbildung der Kabel geht aus Abbildung 42 hervor. Es sind zwei in 75 cm Abstand übereinander liegende Kabelbündel, bestehend aus je 7 patentverschlossenen Einzelkabeln Felten-Guilleaume'scher Konstruktion von je 104 mm Durchmesser, vorgesehen, die bei etwa 1000 t Tragfähigkeit des Einzelkabels dreifache Sicherheit bieten. Zum sicheren und zentrischen Anschluß der I-förmigen Hängestangen an die Kabel werden letztere mit zwei Stahlgußschalen umfaßt, um die sich ein flußeisernes Band legt. Ebenso ist zwischen die beiden Kabel ein Stahlgußstück eingeschoben, das mit seitlichen Zapfen zum Anschluß der Hängestangen versehen ist. Die Stahlgußschalen werden durch Druckwasser-Pressen fest an die Kabel angetrieben und dann durch Keile in ihrer Lage dauernd festgehalten.

Wesentlich verschieden ist bei den beiden Entwürfen die Einführung der Kabel in die Ankerkammer bewirkt. Bei dem Entwurf „Cöln-Deutz“ wird, wie die Abbildung 43 erkennen läßt, die Umführung durch eine schräg gestellte, am Fuße mit Kipplager versehene Strebe bewirkt, die bei 4386 t größtem Seilzug einen Druck von 4300 t aufzunehmen hat. Bei dem Entwurf „Neuzeit“ ist nach Abbildung 41 ein dreieckiger Verankerungsbock aufgestellt, der mit der Spitze auf ein Kipplager gestützt ist, während über feste Lager von seinen beiden anderen Ecken das Kabel geführt ist. Die Verankerung in der Kammer erfolgt in beiden Fällen mit kräftigen Blechträgern, die sich gegen Kipplager stützen. Während der Montage kann der Kabeldurchhang durch Druckwasserpressen geregelt werden, die zwischen die Träger und die Kammerdecke eingeschoben werden.

Aus Abbildung 43 ist auch die Konstruktion der trotz großer Abmessungen sparsam konstruierten Widerlager für den Entwurf „Cöln-Deutz" ersichtlich, deren Gründung mit Senkkästen aus Eisenbeton (Mischung 1 : 6) bis — 2,50 a. K. P. vorgesehen ist. Die Hohlräume werden mit Sparbeton bezw. Kies ausgefüllt. Bei dem Entwurf „Neuzeit" ist eine Flachgründung zwischen Spundwänden vorgesehen, unter Umständen mit Eisenbetonpfählen für den vorderen Teil des Widerlagers.

Das Material ist für die Kabel bei beiden Entwürfen das gleiche, für den Versteifungsträger bei dem Entwurf „Neuzeit" Flußeisen, um die Durchbiegungen der ohnehin sehr elastischen Konstruktion nicht noch zu vergrößern, dagegen hochwertiges Material bei dem Entwurf „Cöln-Deutz" wenigstens für den Versteifungsträger im Mittelfeld mit etwa um 50 % erhöhter zulässiger Belastung.

Das Gewicht stellt sich unter diesen Voraussetzungen auf 7447^{t} für den Entwurf „Cöln-Deutz", auf 9544^{t} für den Entwurf „Neuzeit". Die Durchbiegungen für die ungünstigste Laststellung sind bei beiden Entwürfen hohe, nämlich rd. 92^{cm}. Sie betragen ferner 34 bezw. 32^{cm} für Temperatur-Unterschiede und für Vollast auf der ganzen Brücke 62,5^{cm}, ein Maß, das im praktischen Gebrauch jedoch nicht entfernt erreicht werden wird.

Die Montage ist übereinstimmend so gedacht, daß die Kabel zunächst unter Zuhilfenahme hängender Laufgerüste verlegt, dann die Seitenöffnungen von festen Gerüsten aus montiert werden und schließlich die Mittelspannung in drei Teilen fertig montiert schwimmend eingefahren wird.

Was die künstlerische Ausgestaltung betrifft, so sind die Eisenmassen ganz schmucklos geblieben, die Pylone in geschlossener, massiger Form ausgebildet (Abbildung 44 S. 653). Bei dem Entwurf „Neuzeit" ist der Versuch gemacht, das sich weit hineinschiebende Ende „der Kette und des Versteifungsträgers mit der Steinarchitektur der Uferaufbauten in Verbindung zu bringen", ein Versuch, den das Preisgericht zwar als „interessant" bezeichnet, auf den nach seiner Meinung aber besser verzichtet worden wäre. Bei dem Entwurf „Cöln-Deutz" sind an die Brücken-Enden ganz einfache schlichte Torhäuschen gesetzt, am Kölner Ufer ist eine Terrassen-Anlage geschaffen, die den Uebergang bildet zu der wuchtigen Bebauung der Ufer am Brücken-Eingang.

Der letzte Entwurf „Gleiches zu Gleichem" begründet die Wahl des Systemes, das in Abbildung 45 in der Uebersicht dargestellt ist, damit, daß es verfehlt sei, in das Städtebild eine neue Brückenform einfügen zu wollen, daß ein „Kontrast unter den Brücken so ungeheuer stark wirken würde, daß auch das reiche Profil der Stadt Köln nicht gegen den gigantischen Kampf kontrastierender Brückenformen aufkommen könnte", die dann die Hauptaufmerksamkeit auf sich ziehen würden. Die neue Brücke müsse also mit den schon vorhandenen verwandte Formen zeigen, wobei natürlich Gleichförmigkeit vermieden werden müsse. So kamen die Verfasser zu der dargestellten Form, die ihnen sowohl in ästhetischer, wie technischer und wirtschaftlicher Beziehung für die Oertlichkeit am geeignetsten erscheint. Die Brücke, die durch Beschränkung der einheitlichen Ueberbrückung auf den Stromlauf und Hinzufügung von leichten Anschlußbrücken über den Ufern (im Programm nicht vorgesehen) absichtlich im Maßstabe etwas herabgedrückt wird, zeigt so einen eigenartigen Linienzug und läßt an beiden Ufern den Blick frei, während in der mit Bogen überspannten Mittel-Oeffnung durch die sehr große Teilung der Hängestangen von 12,4^{m} der Ausblick ebenfalls nach Möglichkeit offen gehalten wird.

Konstruktiv bietet das System eines Zweigelenk-Bogens mit Zugband, dessen Enden als Kragträger in die Seitenöffnungen überstehen, die ihrerseits mit parallelen Fachwerkträgern überbrückt werden, an sich nichts Neues, abgesehen von der Größe der Spannweite (186^{m}), die bei Ausführung in Flußeisen so mächtige Querschnitte bedingt — vergl. die Darstellung des Brückenteiles über dem Strompfeiler, Abb. 46 —, daß die Verbindung nicht mehr durch Vernietung, sondern nur durch konische Bolzen hergestellt werden kann. Es wird deshalb auch unter Umständen die Ausführung der wichtigsten Konstruktionsteile in hochwertigem Material mit um 60 % höherer Beanspruchung vorgeschlagen. In Flußeisen stellt sich das Gesamtgewicht der Konstruktion auf 7028^{t}.

Besonderes Interesse bietet auch die Montage, die sich für die Seitenöffnungen auf festen Rüstungen, für die große Mittelöffnung, abgesehen von zwei Hilfsjochen in einiger Entfernung vom Strompfeiler, ganz durch freies Vorstrecken vollziehen soll.

Auch bei diesem Entwurf ist die Brücke selbst ganz schmucklos gehalten, sie erhält aber am Kölner Ufer dadurch einen monumentalen Abschluß, daß hier vor der eigentlichen Uferbebauung mit Wohn- und Geschäftshäusern als Brückeneingang zwei ganz gleichartig ausgebildete, öffentlichen Zwecken dienende Bauten Aufstellung finden sollen.

Während das Preisgericht die hohe künstlerische Wirkung dieser Bauten anerkennt und ebenso die einwandfreie Durcharbeitung, die hohe Steifigkeit und die geringen Kosten der Konstruktion, schließt es sich den Ausführungen, die zur Wahl des Systemes führten, nicht an. —

Aus unserer kurzen Darstellung des Wettbewerbes, bei welcher die städtebaulichen Fragen ausgeschieden wurden, geht hervor, daß das Ergebnis namentlich vom konstruktiven Standpunkt ein sehr interessantes ist; vor allem dadurch, daß hier zum ersten Mal durch die Bestimmungen des Programmes Gelegenheit gegeben wurde, das System der Hängebrücke mit Aussicht auf Erfolg in Vorschlag zu bringen, trotzdem die Grenze der Spannweiten, bei denen dieses anderen Systemen gegenüber auch wirtschaftlich vorteilhaft wird, noch keineswegs erreicht ist. Bei der vielseitigen Bearbeitung sind aber eine ganze Reihe neuer Gesichtspunkte für die Durchbildung dieses in Deutschland noch seltenen Systemes hervorgetreten. Seine Annahme zur Ausführung würde den deutschen Brückenbau vor eine interessante und für ihn neue Aufgabe stellen. —

Wettbewerbe.

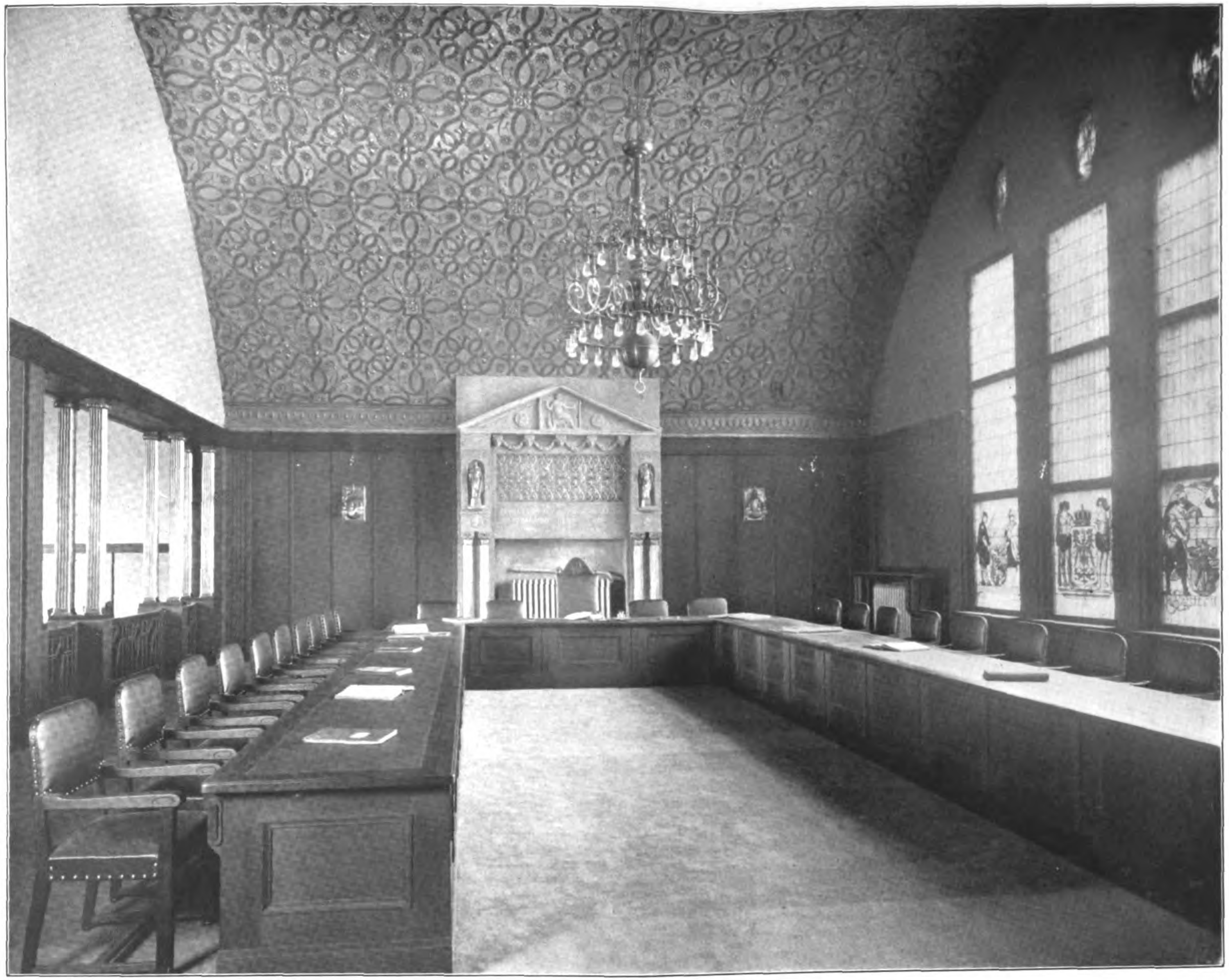
Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die Gestaltung des neuen Bahnhof-Platzes in Karlsruhe ist im Einvernehmen zwischen der Eisenbahnverwaltung und der Stadt Karlsruhe für die Baukünstler daselbst beschlossen worden. —

Ein Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Restaurations-Gebäude im Stadtpark von Bochum wird vom Magistrat zum 15. Dez. 1911 für Architekten, die in den Provinzen Westfalen, Rheinland und Hessen-Nassau ansässig sind, erlassen. 3 Preise von 2000, 1400 und 800 M.; zwei Ankäufe für je 400 M. vorbehalten. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Stadtbrt. Kullrich in Dortmund, Stadtbrt. Knipping in Bochum, Arch. Franz Brantzky in Köln, sowie die Baumeister Rosenstein und Berndt in Bochum. Ersatzleute die Hrn. Stadtbrt. Radke in Düsseldorf und Arch. Müller-Jena in Köln. Unterlagen gegen 5 M., die zurückerstattet werden, durch das Stadtbauamt der Stadt Bochum. —

Inhalt: Das neue Rathaus in Wittenau bei Berlin. (Fortsetzung). — Vermischtes. — Otto Rieth †. — Vom Wettbewerb um eine zweite Straßenbrücke über den Rhein bei Köln. (Schluß.) — Wettbewerbe. —

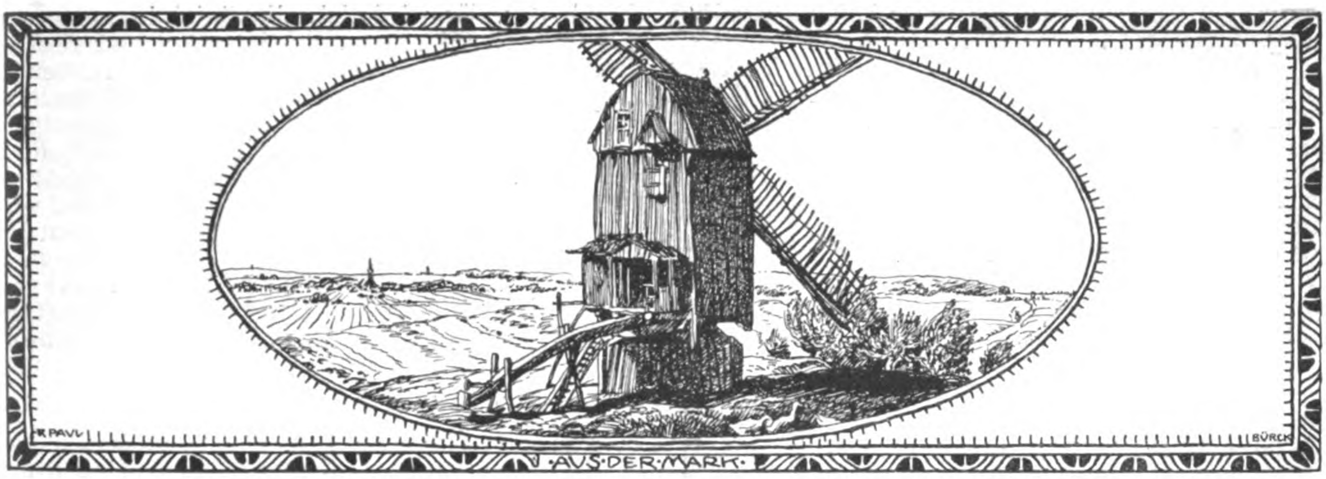
Bildbeilage: Das neue Rathaus in Wittenau bei Berlin.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DAS NEUE RATHAUS
IN WITTENAU BEI
BERLIN. * ARCHI-
TEKT: FRITZ BEYER
IN SCHÖNEBERG. *
STADTVERORD-
NETEN-SITZUNGS-
SAAL. * * * * * * *
═ DEUTSCHE ═
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 76. * * * *

DI
XL



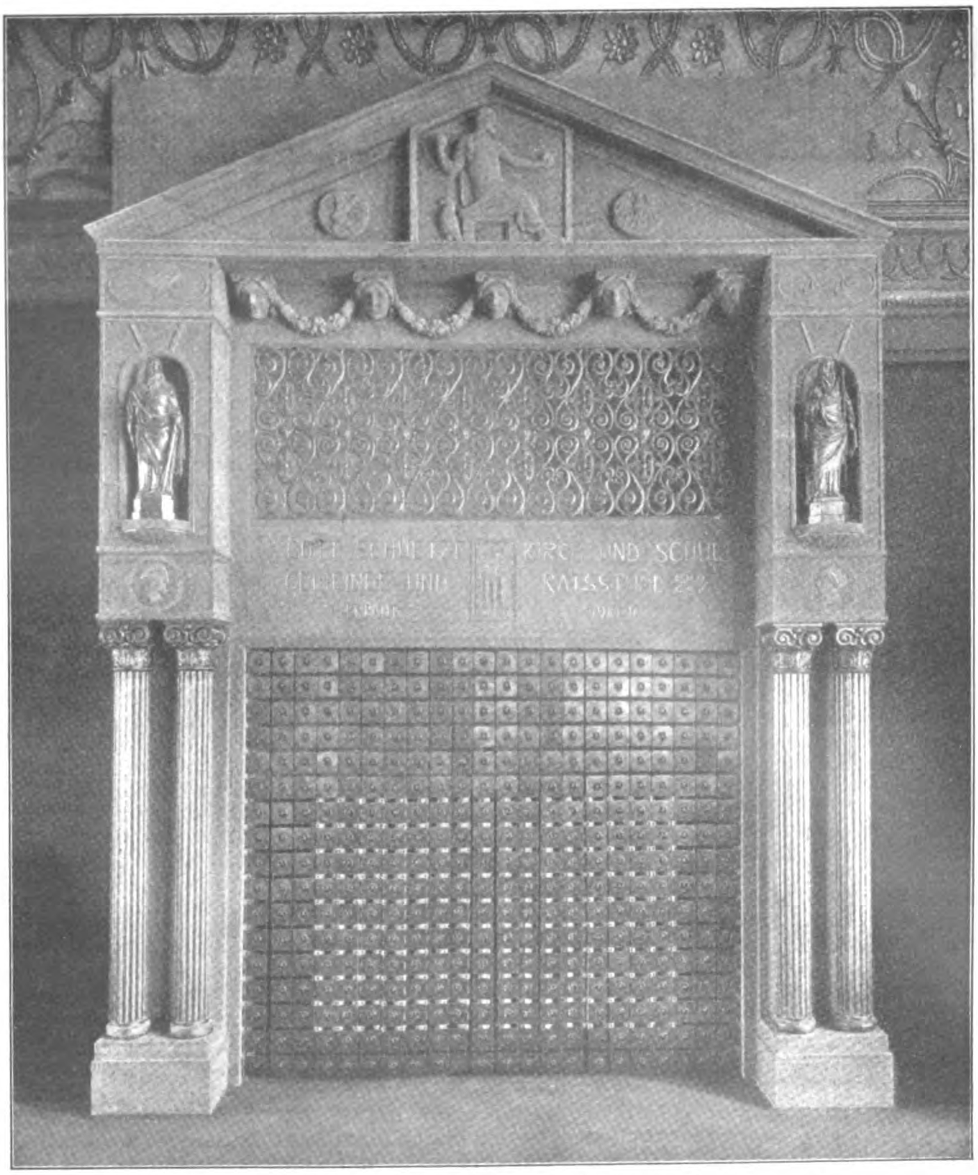
DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 76. BERLIN, 23. SEPTEMBER 1911.

Das neue Rathaus in Wittenau bei Berlin.

Architekt: Fritz Beyer in Schöneberg bei Berlin.

Von A. Venitz in Berlin. (Schluß.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 659, 660 und 661.

Der Architekt war bei seinen Ausführungen von einer tapferen Schaar von Mitarbeitern umgeben. Da ist zunächst der Bildhauer des Aeußeren und Inneren, Julius Wolff in Schöneberg, mit seinem starken Talent und Empfinden. Welche Wirkung versteht er seinem Motiv beizubringen! Ferner stammt der Entwurf für die Malerei des Saales von Hrn. Kunstmaler Eberth in Wilmersdorf; ausgeführt wurde der Entwurf von Hrn. Dek.-Maler Marno Kellner in Charlottenburg. Von letzterem stammen auch die Malereien im Eheschließungs-Zimmer und im Ratskeller. Die Erd-, Maurer- und Zimmerarbeiten führten Boswau & Knauer in Berlin aus. Die Steinmetzarbeiten O. Plöger und die Kirchheimer Muschelkalksteinwerke. Bei den Tischlerarbeiten haben sich die Firmen Ludwig Lüdtke und Joseph Kiefer hervorgetan, bei den Maler-Arbeiten O. Krüger und Marno Kellner. Mit den Beleuchtungskörpern des großen und des kleinen Sitzungssaales haben sich vornehmlich Schäffer & Walcker ausgezeichnet; die Entwürfe dazu stammen von Prof. Petersen. Die übrigen Beleuchtungskörper stammen teils von der Firma J. Lennhoff in Berlin und Gustav Lind Nachf. usw. Die Glasmalerarbeiten sind aus dem Atelier von Joseph Scherer hervorgegangen. Die Baukosten betrugen etwa 650000 M. Das Gebäude wurde in 12 Monaten mit Anspannung aller Kräfte errichtet. Die Bauleitung



Kamin im Stadtverordneten-Sitzungssaal.

war dem Gemeindebauamt unter Leitung des Hrn. Reg.-Bmstr. a. D. Klinner übertragen.

Wohl haben wir in Berlin und seinen Vororten viele Rathausbauten entstehen sehen, der größte Teil jedoch tritt nicht aus der Reihe heraus. Hier jedoch stehen wir vor einem Werk, bei dem Meister, Gewerbe und Kunstgewerbe ihr Bestes gaben. Die Auffassung seiner Formen ist stark persönlich. Es ist weder Laune noch Zufall, noch eine historische Stilreminiszens, daß der moderne Stil den letzten eigenen Stil, den wir hatten, zu neuem Leben brachte. Dieser Stil stellt die unterbrochene Ueberlieferung wieder her und schöpft heute die Möglichkeiten aus, die noch in ihm liegen. Er wird sich allmählich im modernen Empfinden verlieren, das unwissentlich und wissentlich der Zeit entspricht. Wohl sind die Architekten der stärkste Faktor der Stilbildung, aber ein anderer wichtigerer sind die deutlich erfaßten und gefestigten Bedürfnisse jener, die dem Baukünstler den Auftrag geben. Würdig und vorbereitet sollen sie sich bemühen, dem Erbauer ihres Hauses entgegenzutreten und verstehen lernen, daß sein Können ihren Wünschen Lebensfähigkeit verschafft. Die Auftraggeber, ob Gemeinde, Behörde oder Privatmann, müssen daher die Fähigkeit haben, der Zufälligkeit ihres Daseins durch Kultur Stabilität zu geben!

Heinrich Schwieger †.

Im sechsundsechzigsten Lebensjahre ist am 16. d. M. der Geheime Baurat Dr.-Ing. Heinrich Schwieger, Direktor der A.-G. Siemens & Halske und der Siemens-Schuckert-Werke, in Wiesbaden einem Herzschlag erlegen. Quälte den Dahingegangenen auch schon seit zwei Jahren ein schweres Leiden, das ihm die freie Bewegungsfähigkeit raubte, so kommt doch der Tod des noch immer unermüdlich tätigen Mannes völlig unerwartet und reißt eine Lücke, die sich nicht leicht ausfüllen lassen wird.

„Sein Name wird auf das Engste verknüpft bleiben mit der Pionierarbeit des elektrischen Eisenbahnwesens. Es ist ihm vergönnt gewesen, auf seinem Gebiete Grundlegendes zu leisten“. So charakterisiert der Nachruf des Aufsichtsrates und Vorstandes der beiden Gesellschaften die Lebensarbeit Schwieger's und sagt damit nicht zu viel.

Am 12. Mai 1846 in Quedlinburg geboren, besuchte Schwieger von 1866—1869 die Bauakademie in Berlin, legte 1870 das Bauführer-, 1875 das Baumeister-Examen ab und trat dann in den Staats-Eisenbahndienst ein. Von Dircksen, dem Schöpfer der Berliner Stadtbahn, der bald seine hohe Begabung und besondere Tüchtigkeit erkannte, wurde er zum Bau der Berliner Stadtbahn herangezogen, wo er Abteilungs-Baumeister und Vorsteher des Konstruktions-Bureaus wurde, dem insbesondere die Planung und Ausführung der Bahnhöfe übertragen war. Mit Dircksen ging er denn auch nach Köln zum Umbau des dortigen Hauptbahnhofes, und seiner Empfehlung verdankt es Schwieger, daß Werner von Siemens auf ihn aufmerksam wurde und ihn im Jahre 1885 zum Leiter der Bahnbau-Abteilung bestellte, die unter seiner Führung sich dann in ungeahnter Weise entwickeln sollte. 27 Jahre lang hat er in dieser Stellung und als Mitglied des Direktoriums dem Unternehmen von Siemens & Halske seine volle Kraft gewidmet und ist in dieser Zeit an allen Phasen der Entwicklung des elektrischen Eisenbahnwesens als ein Führer beteiligt gewesen.

Auf der Berliner Gewerbe-Ausstellung 1879 führte Werner von Siemens bekanntlich das erste elektrisch betriebene Fahrzeug vor und wies damit der Verkehrstechnik neue Wege. Aber während der geniale Gedanke in Amerika verhältnismäßig rasch aufgegriffen wurde und der Bau elektrisch betriebener Straßenbahnen dort bald in Aufnahme kam, blieb es im Lande des Erfinders und in Europa überhaupt zunächst bei kleinen, nicht lebensfähigen Versuchen. Erst als sich der Elektrotechniker mit dem erfahrenen Eisenbahnfachmann verband, der das neue Beförderungsmittel den besonderen Ansprüchen des Verkehres gemäß auszugestalten wußte, erwarb sich dieses unter der zähen Arbeit seiner Förderer zunächst langsam, dann immer rascher ein Anwendungs-

---

Die Dachform der Propyläen auf der Akropolis in Athen.

Eine Aufnahme der Preußischen Meßbildanstalt aus dem vorigen Jahr, welche Baugerüste über der inneren Front der Propyläen zeigt, gibt mir Veranlassung, die folgenden Darlegungen einem größeren Kreise von Fachgenossen vorzulegen. Vor 34 Jahren bereits ausgearbeitet, wurden sie durch eine Randbemerkung mit der Unterschrift Ar. als unzutreffend zurückgewiesen. Aber weder die Aufnahme der Propyläen durch R. Bohn, noch Besprechungen meiner Ansicht mit Fachgenossen haben einen Grund zur Anzweiflung ergeben.

Als tatsächlich muß vorausgeschickt werden, daß bekanntlich die Propyläen zwei Hallen enthalten: eine längere nach der Stadt Athen zu und eine kürzere, die man einachsig nennen kann, auf der Seite der Akropolis. Beide Hallen sind durch eine Zwischenmauer mit Türöffnung getrennt. In den Vorträgen über Kunstgeschichte wies Fr. Adler besonders darauf hin, daß die Säulen der Innenfront entsprechend der Steigung des Weges innerhalb der Propyläen höher stehen, als die gleich großen Säulen der stadtseitigen Front. Die Bedachung der Propyläen ist zerstört. Adler zeigte, daß die Bedachung der Innenhalle höher gewesen sein müsse, als die der Außenhalle, also über der Zwischenmauer eine Giebelwand nach der Stadtseite gekehrt gestanden habe. In dieses Giebeldreieck mußte aber das Dach der Außenhalle mit dem First einschneiden. Eine solche Durchschneidung glaubte Adler bei dem weithin sichtbaren Bauwerk nicht annehmen zu dürfen und eine bessere Dachlösung in der Annahme zu sehen, daß auf der Zwischenmauer eine tafelförmige Aufsatzwand mit wagrechter Krone gestanden habe. Gegen diese Blendwand konnten beide Satteldächer anstoßen.

Auch diese Lösung erschien mir nicht der Griechen würdig. Die beiden genannten Dachlösungen sind eben nicht einfach genug, um den Gesetzen einer monumentalen und organischen Baukunst zu genügen. Die Propyläen auf der Akropolis der Athener hatten vielmehr ein einheitliches Dach zwischen den beiden gleich hoch liegenden Frontgiebeln nach der Stadt und nach der Akropolis zu. Der Höhenunterschied zwischen den Schwellen beider Fronten und ihren Säulenstellungen wurde nämlich schon unterhalb des Dachgesimses dadurch ausgeglichen, daß die burgseitige Front keinen Triglyphen-Fries hatte. Dieser Fries, welcher auf der Stadtseite vor den Innenbalken der Außenhalle steht, mußte nach den tektonischen Grundsätzen der Griechen an der Burgseitenfront fort bleiben, weil die schmale Innenhalle mit kassettierten Deckenplatten ohne unterliegende Balken überdeckt war. Wo keine Innenbalken waren, da waren auch keine Triglyphen und kein Fries. Als Beispiel darf auf die Koren-Halle am Erechteion verwiesen werden, welche ebenfalls mit Deckenplatten ohne Balken überdeckt ist und keinen Fries zwischen Architrav und Dachplatte besitzt.

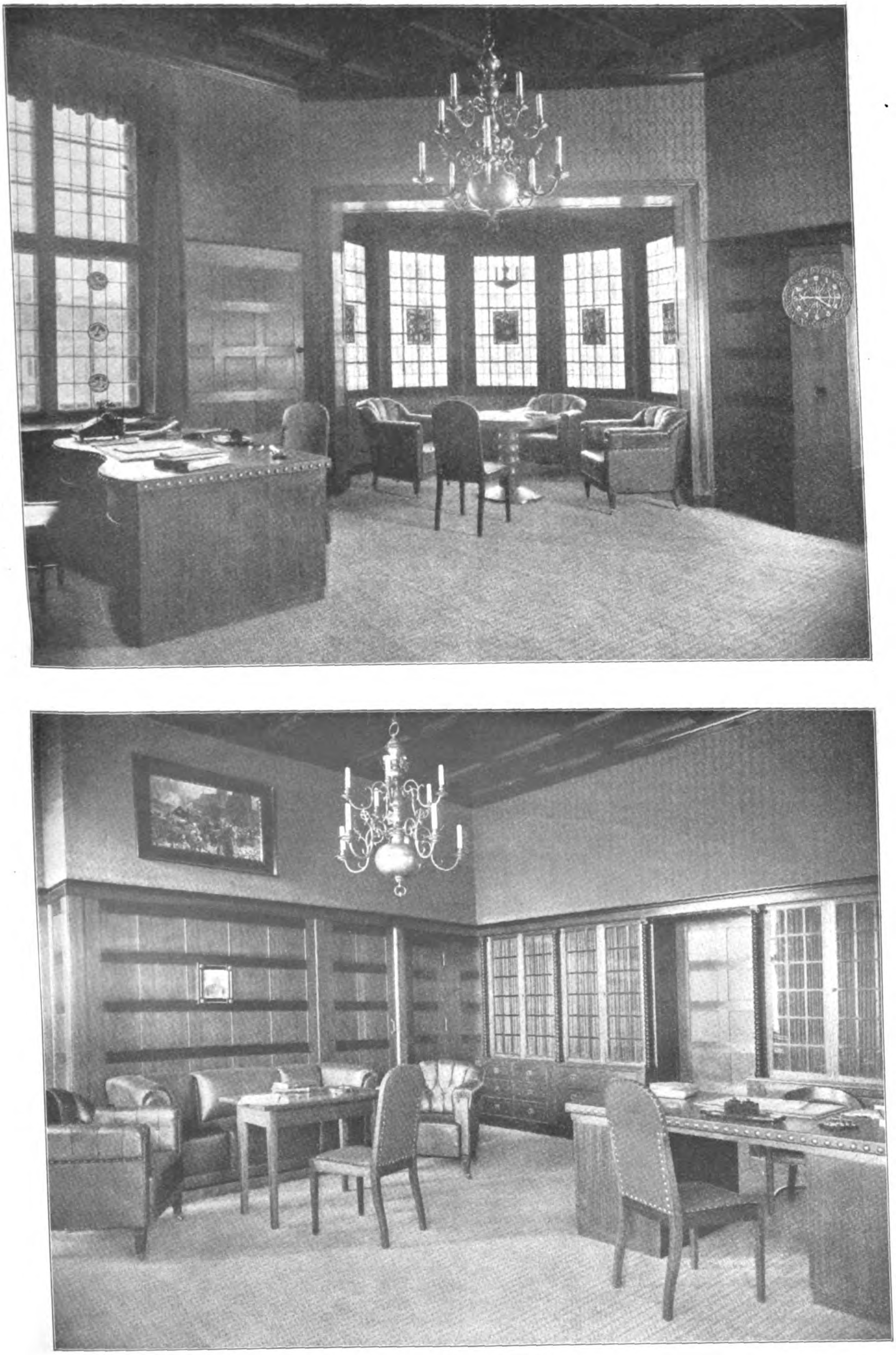
Wer den Triglyphen-Fries als unentbehrlich im Schema eines dorischen Tempels halten sollte, möge bedenken, daß die Propyläen kein Tempel sind. Gibt er aber der ganzen Akropolis eine weihevolle Bedeutung als Tempelbezirk, so darf er sich damit begnügen, daß der in den Bezirk eintretende Grieche seine gewohnten Tempelformen an der Stadtfront fand. Der nach der Stadt Hinabgehende dürfte sich dann vor der Innenfront der Propyläen an die Unheiligkeit der Stadt mahnen lassen. Meines Erachtens liegen nur Grundsätze der Baukunst, insbesondere der Tektonik, vor, welche die Fortlassung der Triglyphen an der Innenfront der Propyläen erforderten. Die auch in der Raumkunst zu erfüllenden Gesetze der Einfachheit und Klarheit unterstützen meine Ansicht, daß die weithin sichtbaren Propyläen ein einheitliches Dach getragen haben.

Die noch stehenden Reste des burgseitigen Bauteiles reichen nur bis zum Architrav, widersprechen aber in ihrer Höhenlage keineswegs der Fortlassung der Triglyphen und der Durchführung des Dachgesimses in gleicher Höhe mit der Stadtfront. Auf einem älteren Lichtbilde war sogar ein beschädigter Gesimsstein nahe einer inneren Ecke sichtbar, der diese Lösung als richtig erkennen ließ. Der Umstand, daß Spuren des Giebels eines Quergebäudes so hoch liegen, daß von der einen Seite aus die ungleiche Höhenlage der Architrave beider Fronten nicht zu sehen war, würde meine Ansicht ebenfalls unterstützen. Für die zweite Längsfront fehlt aber solches übrigens nicht erforderliche Quergebäude. —

Kolberg, Juni 1911. Th. Hoech, Baurat.

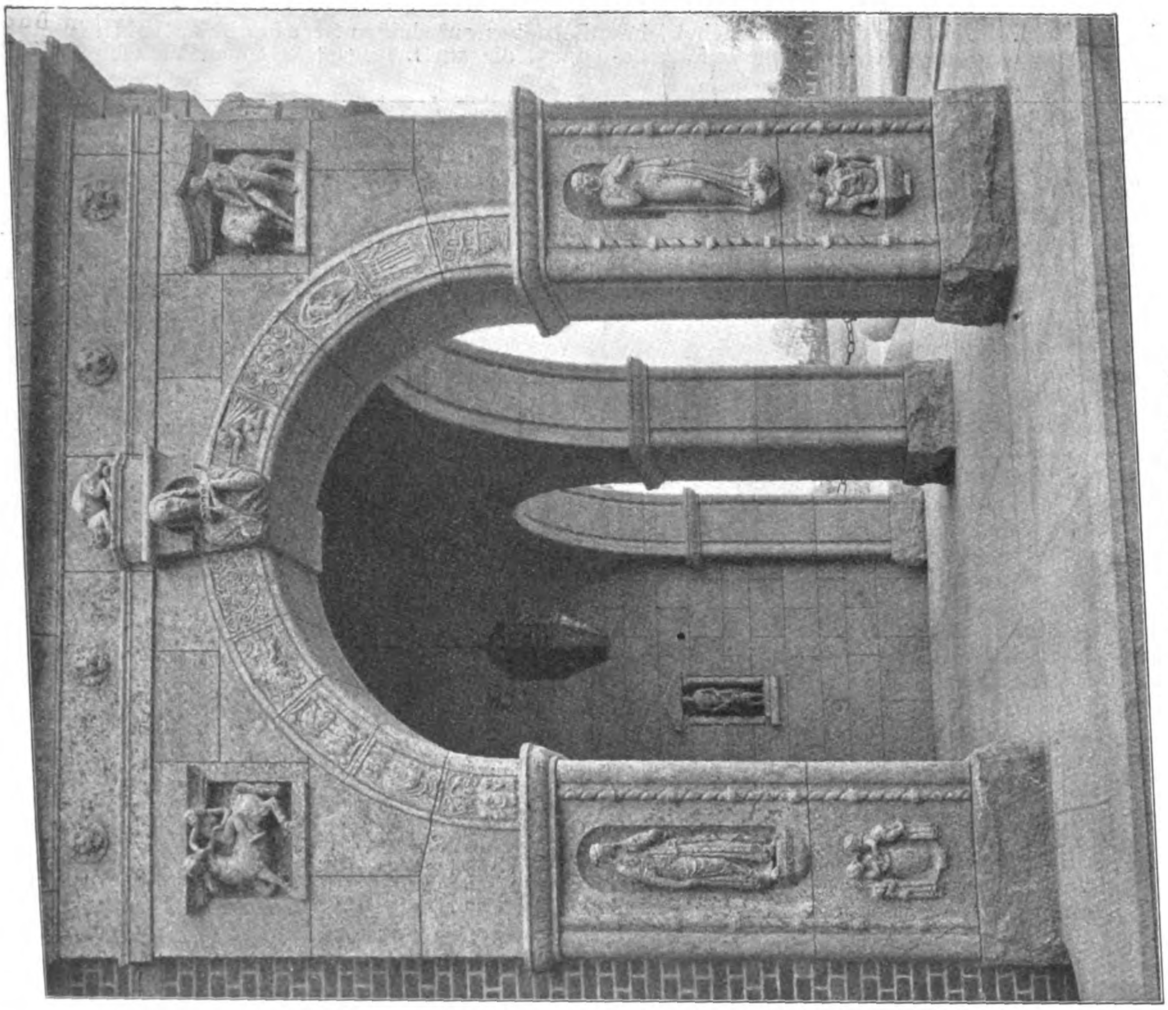
gebiet, das heute auf alle Formen des Eisenbahnbetriebes mit Erfolg übergreift. An dieser Entwicklung darf Schwieger ein wesentlicher Anteil zugeschrieben werden.

Sein erster Erfolg war die Einrichtung des elektrischen Betriebes auf einigen Straßenbahnlinien in Budapest, die am 1. August 1889 dem Verkehr übergeben werden konnten, als erste auf dem Kontinent. Sie zeichnen sich in baulicher Beziehung durch die Anwendung

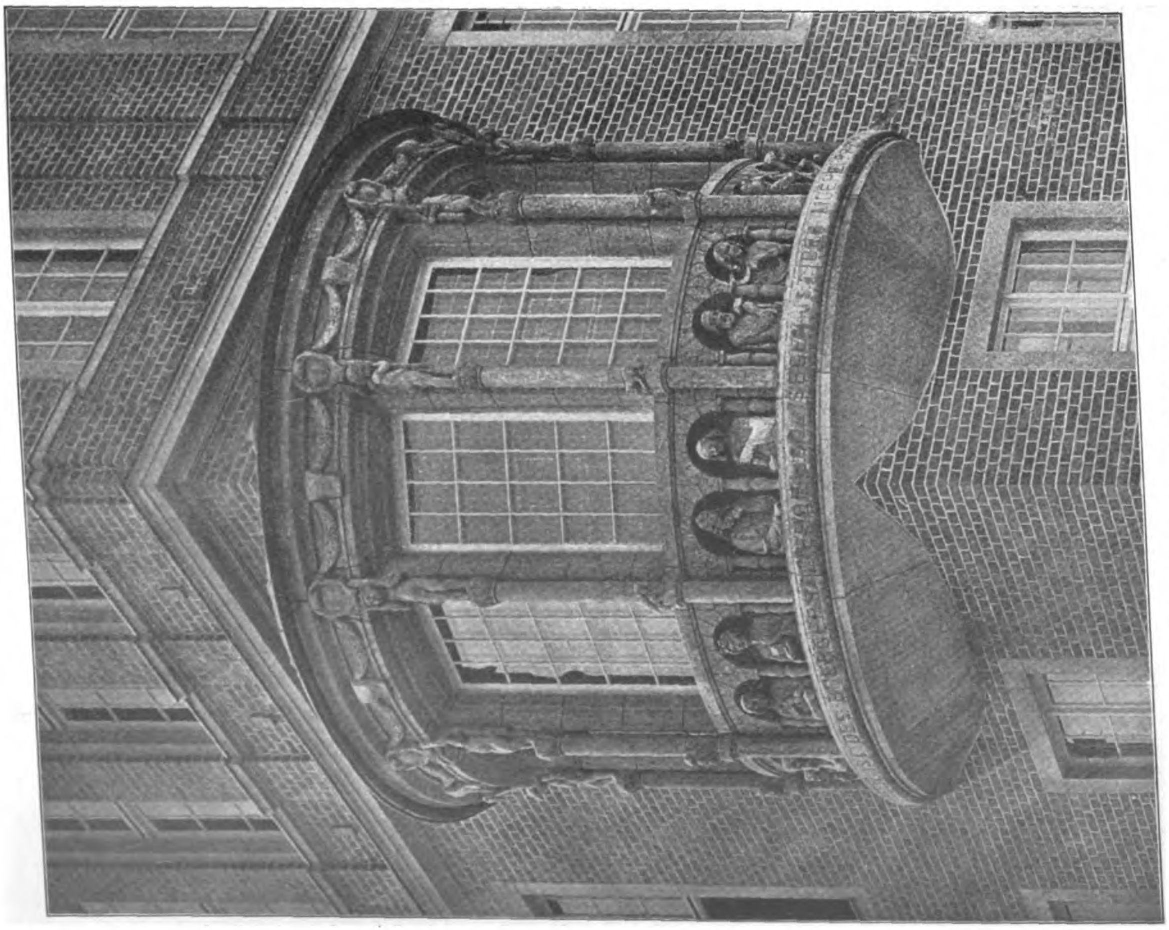


Zimmer des Amtsvorstehers.

Das neue Rathaus in Wittenau bei Berlin. Architekt: Fritz Beyer in Schöneberg bei Berlin.



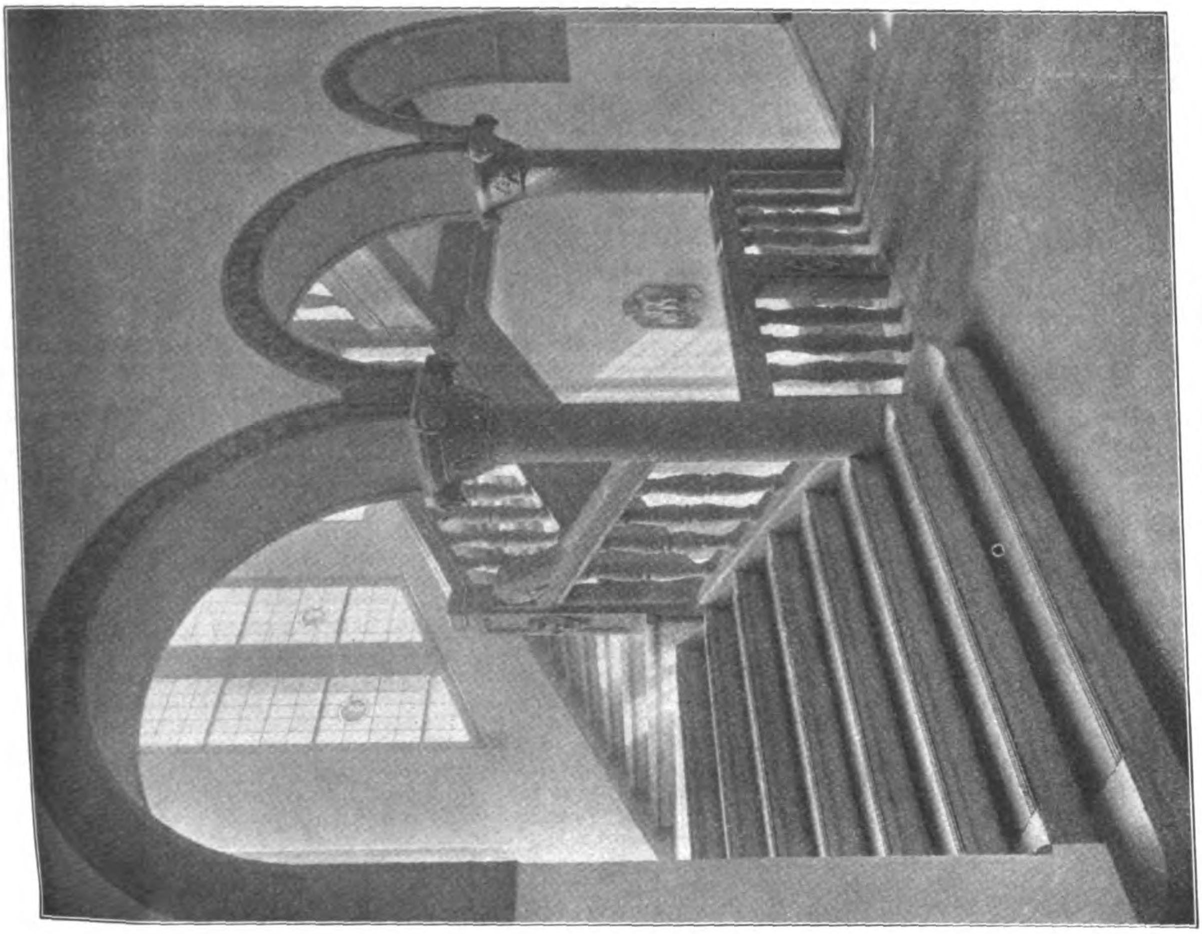
Seitenansicht vom Portal.



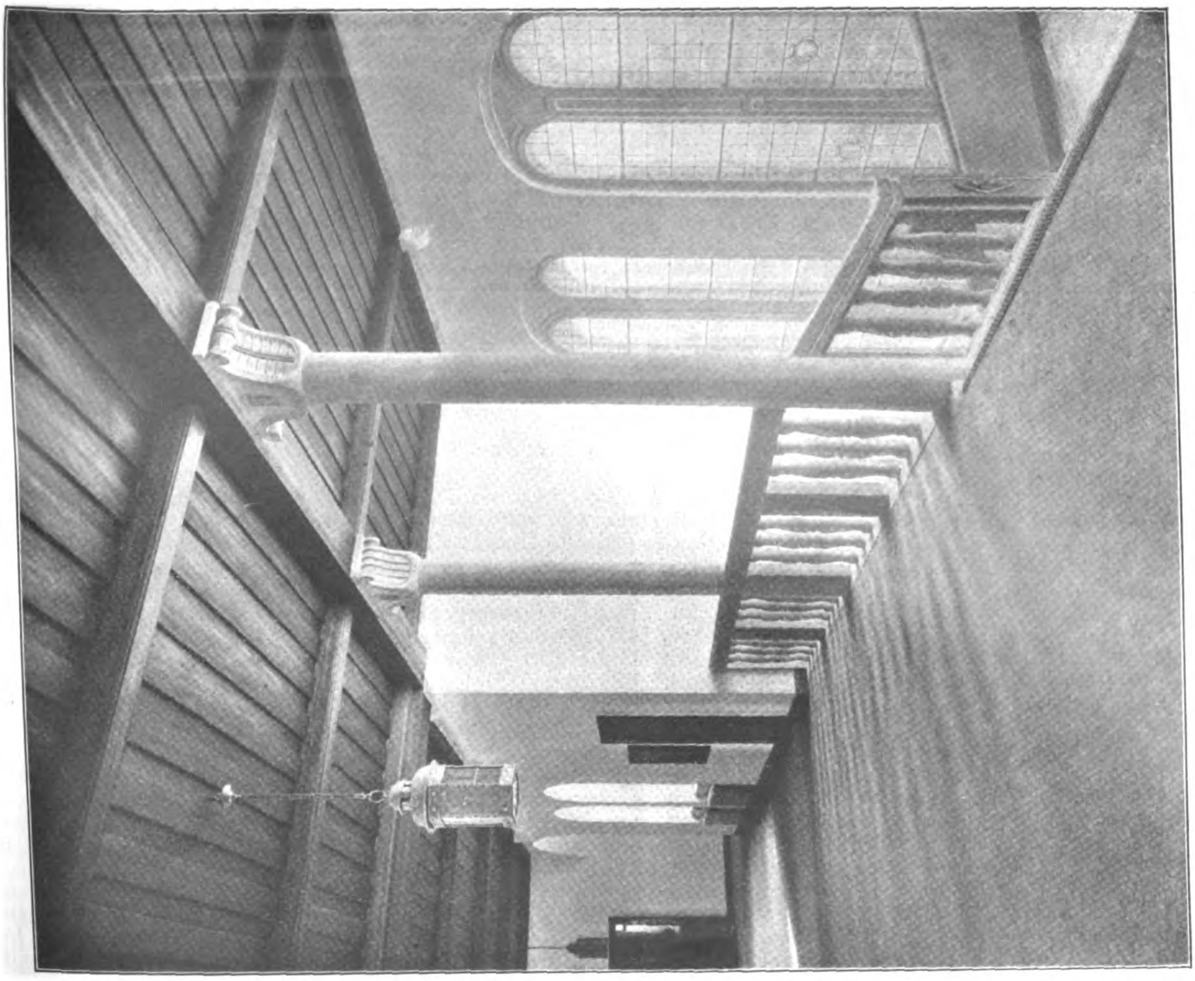
Erker am Bürgermeister-Zimmer.

Das neue Rathaus in Wittenau bei Berlin. Architekt: Fritz Beyer in Schöneberg bei Berlin.

der unterirdischen Stromzuführung aus (Leitungskanal unter der einen Schiene), die Schwieger zuerst in betriebssicherer, brauchbarer Weise hier durchzuführen wußte. Wirtschaftlich schien das Unternehmen zunächst wenig



Ansicht aus dem Haupttreppenhause.



Oberster Flur im Haupttreppenhause.

Das neue Rathaus in Wittenau bei Berlin. Architekt: Fritz Beyer in Schöneberg bei Berlin.

aussichtsvoll, da die Linien, für welche der elektrische Betrieb genehmigt wurde, sich vorwiegend im noch verkehrsarmen, wenig bebauten Außengelände befanden. Durch das kaufmännische Geschick Schwieger's, der in kluger Voraussicht einer günstigen Entwicklung der von den neuen Verkehrswegen durchschnittenen Gegenden seine Gesellschaft zu reichlichem Grunderwerb veranlaßte, ist das Unternehmen dann bald zu einem außerordentlich günstigen geworden und hat die Elektrisierung der innerstädtischen Bahnen später nach sich gezogen. Dieser Wagemut ist Schwieger für sein ganzes Leben treu geblieben und hat ihn mit wenigen Ausnahmen auch zum Erfolge geführt.

Der Entwicklung des Straßenbahnwesens hat Schwieger dann auch weiter seine Aufmerksamkeit gewidmet; eine ganze Reihe von Bahnen dieser Art und von Städte verbindenden Kleinbahnen ähnlicher Ausgestaltung sind unter seiner Oberleitung geplant, ausgeführt und werden von der Gesellschaft betrieben. Die Ungunst der Verhältnisse gestattete ihm es nicht, das größte dieser Unternehmen, die Elektrisierung der Wiener Straßenbahnen, für seine Firma durchzuführen. Der Plan zu derselben aber ist sein Werk und das von der Stadtgemeinde schließlich selbst übernommene Unternehmen hat sich seinen Annahmen entsprechend zu einem glänzenden ausgewachsen.

Eine weitere Etappe in der Entwicklung der elektrisch betriebenen Eisenbahnen bildet der Bau der Barmer-Bergbahn, der ersten Zahnradbahn mit elektrischem Betrieb, die 1893 dem Verkehr übergeben wurde. Zwar handelt es sich hier nur um ein kleines Unternehmen mit 170 m zu überwindender Höhe, aber mit starken Steigungen bis 1 : 5,5, und es wurde mit demselben, seiner guten konstruktiven Durchbildung, der sparsamen Lösung des Betriebes mit teilweiser Rückgewinnung des verbrauchten Stromes durch den niedergehenden Wagen usw. der Beweis der technischen Möglichkeit, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit eines solchen Betriebes geliefert.

An diesem Ort versuchte Schwieger auch zuerst in ein weiteres Gebiet des elektrischen Betriebes, durch den Bau einer vom Straßenkörper losgelösten Eisenbahn für den innerstädtischen Verkehr einzudringen. Vom Jahre 1892 stammt ein Entwurf für eine längs der Wupper zu führende Hochbahn. Die Finanzierung des Unternehmens gelang aber nicht, an seine Stelle ist dann später die Schwebebahn getreten. Erfolg war ihm dagegen auf demselben Gebiet wieder in Budapest beschieden, wo 1894 die Konzession zum Bau der Untergrundbahn unter der Andrassy-Straße erteilt wurde. Mit dieser ersten elektrisch betriebenen Untergrundbahn, oder richtiger Unterpflasterbahn setzt eine neue Entwicklungsphase ein, in welcher in Deutschland Siemens & Halske auch heute noch die Führung behalten haben. Wir brauchen nur an die besondere Entwicklung in Berlin und seinen Vororten zu erinnern, die nicht immer von der Förderung durch die Gemeinden getragen wurde, sowie an die Ausführung der Vorortbahn in Hamburg (jetzt Hoch- und Untergrundbahn), die allerdings in Gemeinschaft mit der A. E. G. und der Hamburger Straßenbahn-Gesellschaft durchgeführt worden ist und vor ihrer demnächstigen Inbetriebnahme steht. Die unter Schwieger's Oberleitung entstandene erste Ausführung in Budapest, wenn diese auch einige Mängel, namentlich nach der Seite zu großer Sparsamkeit in der Höhe des lichten Raumes, aufweist, die mit der Stadt Berlin unter der einflußreichen Mitwirkung Schwieger's zustande gekommenen Verträge über das erste, 1902 dem Verkehr übergebene Stück der Hoch- und Untergrundbahn haben die Grundlage gebildet für alle späteren Schöpfungen dieser Art.

Ein weiteres Gebiet endlich, an dessen Entwicklung Schwieger mit großer Energie mitgearbeitet hat, ist dasjenige des elektrischen Betriebes auf Vollbahnen. Bis in den Anfang der neunziger Jahre gehen die Vorversuche und Pläne zurück. Jm Jahre 1900 wurde dann auf Kosten der Firma S. & H. ein Versuchsbetrieb auf der Wannseebahn eingerichtet, der zwei Jahre lang durchgeführt wurde und in technischer Beziehung, hinsichtlich des Kraftverbrauches usw., durchaus befriedigte. In wirtschaftlicher Beziehung konnte dies allerdings noch nicht der Fall sein, da der elektrische Betrieb hier, eingeschaltet zwischen den gewöhnlichen Betrieb mit Dampflokomotiven, seine Vorzüge nicht frei entwickeln konnte. Die spätere Einrichtung des elektrischen Betriebes auf der Vorortlinie Berlin—Großlichterfelde-Ost ist aber die Folge dieser Versuche gewesen.

In dieselbe Zeit fallen die Versuchsfahrten auf der Schnellbahnstrecke Marienfelde — Zossen, die wiederum gemeinschaftlich mit der A. E. G. unternommen wurden, und die Vorzüge des elektrischen Betriebes, namentlich hinsichtlich der zu erreichenden Schnelligkeiten, die 200 km/St. überschritten, in ein glänzendes Licht stellten. Entwürfe für Schnellbahnen, namentlich für eine Verbindung Berlin — Hamburg (1903) schlossen sich an, die allerdings bisher nicht verwirklicht worden sind.

Das ist in großen Zügen das Bild der Entwicklung der elektrisch betriebenen Eisenbahnen, an der Schwieger, der einen Stab tüchtiger Mitarbeiter um sich zu sammeln wußte, von Anfang an mit der vollen Energie seiner tatkräftigen Natur, unter Einsetzung seines reichen Wissens und seiner geschäftlichen Gewandtheit auf das erfolgreichste mitgewirkt hat, ihr vielfach den Weg erst bahnend und neue Grundlagen für die neuen Aufgaben schaffend. Seine Anschauungen und sein Rat hatten ausschlaggebendes Gewicht in Fragen dieser Art und sind unseres Wissens noch in neuester Zeit nicht ohne Einfluß gewesen auf den Plan des Ausbaues und der Elektrisierung der Wiener Stadtbahn.

An Anerkennung und Auszeichnungen hat es dem Verstorbenen denn auch nicht gefehlt. Bei seinem allen Aeußerlichkeiten abholden Sinne werden ihn die Verleihung des Doktor - Ingenieur ehrenhalber durch die Berliner Technische Hochschule und der goldenen Medaille der Akademie des Bauwesens wohl am meisten befriedigt haben. —

Ein hervorragender Ingenieur und Verkehrstechniker, ein weitblickender und wagemutiger Geschäftsmann und ein Mann von ungewöhnlicher Tatkraft und Arbeitskraft ist mit dem Verstorbenen dahingegangen. Rücksichtslos gegen sich selbst, stellte er auch hohe Ansprüche an

Otto Rieth †.

Es ist die Tragödie des schnellen, sonnigen Aufstieges und des vorzeitigen Versinkens in Nacht und Tod, die uns aus dem Lebensbilde Otto Rieth's entgegen tritt. Das Emporschreiten zu den höchsten Erwartungen und das verzweifelnde Zerschellen an den Widerständen der Welt. Ein Leben voll größter Hoffnungen und voll größter Enttäuschungen, voll bitteren Unrechtes, das ihm geschehen, und voll bohrender Zweifel, in die es sich verlor; Dinge, die auch den Stärksten zu Boden drücken können.

In Stuttgart aus einer dem Baugewerbe angehörenden Familie geboren, stand Otto Rieth im 54. Lebensjahre, auf der Mittagshöhe des Schaffens und Lebens, als ihn die Krankheit erfaßte, die nur sicheren Untergang kennt. Ein Schüler von Christian von Leins, der sich in jener Zeit auf der Höhe seines künstlerischen Wirkens befand, wurde Rieth in die von der Antike abgeleiteten Stilarten eingeführt, welche die Grundlage seiner gesamten künstlerischen Tätigkeit bildeten. Bei dieser schwebten ihm die Meister der Renaissance in ihrer harmonischen Vereinigung von Baukünstler, Maler und Bildhauer vor. Das kommt insbesondere in seinen Skizzen zum Ausdruck, die er in mehreren Bänden herausgab und die seinen Ruhm weit über die Grenzen Deutschlands hinaus verkündet haben. In diesen Skizzen offenbart sich der überquellende Reichtum seiner Gedanken; sie sind der Niederschlag seiner künstlerischen Denkungsweise, das treueste Spiegelbild des künstlerischen Charakters seiner Muse. Hier konnte sich seine unerschöpfliche Phantasie ohne die einengenden Grenzen der Wirklichkeit ergehen. Das Goethe'sche Wort über die Phantasie stand ihm dabei stets als eine leuchtende Mahnung zu hohen Zielen vor Augen. Im Anschluß an die Kunstweit Piranesi's schuf Rieth seine Gebilde mit großem Sinn und als leichtes Spiel seiner kunstgeübten Hand. Mit Vorliebe gesellt er dem Architektonischen das Figürliche, verbindet er das Strenge mit dem Zarten, durchbricht er die starren Linien der architektonischen Schöpfungen durch die weichen Umrisse des weiblichen Körpers. Das künstlerische Gesetz der Gegensätze wird von ihm hier mit überfließendem Gedankenreichtum verkündet. Im Geiste dieser Skizzen fand auch die große Monumental-Malerei ihre Ausführung, die ihm für einen der Fraktions-Sitzungssäle des deutschen Reichstagsgebäudes übertragen wurde. Der Auftrag war gewissermaßen die Folge seiner langjährigen Tätigkeit im Atelier des Reichshauses unter Paul Wallot. Seine Tätigkeit für das vornehmste der Reichsgebäude blieb jedoch nicht hierauf beschränkt. Er schuf monumentale Kandelaber für die Umgebung und eine Arbeit, die er mit großen Hoffnungen umgab, die bei seiner Erkrankung jedoch noch in der Schwebe der Entscheidung sich befand, war die Ausstattung des Platzes und der Rampen des Reichstagsgebäudes gegen den Königs-Platz mit Bronzewerken.

Eines der frühesten Werke der Vereinigung plastischer und architektonischer Kunst ist der Galathea - Brunnen auf der Eugens-Platte in seiner Vaterstadt Stuttgart. In edler Bewegung schaut die stolze weibliche Gestalt auf Stuttgart und seine Rebgelände hin, eines der besten dekorativen Bildwerke der Neuzeit. Für Heilbronn schuf er ein Bismarck-Denkmal und für die Bruckmann'sche Anstalt

Andere, namentlich an seine Mitarbeiter. Unter schroffer Außenseite aber verbarg er doch ein warmes Herz für seine Untergebenen, das sich bei manchem Anlaß zeigte, so z. B. durch eine größere Stiftung, aus deren Zinsen Zeichnern und Technikern der Firma Zuschüsse zu Erholungsreisen gewährt werden. So wird er auch als Mensch eine Lücke hinterlassen. —

Fr. E.

Vermischtes.

III. Internationaler Kongreß für Wohnungshygiene Dresden 2.—7. Oktober 1911. Nunmehr liegt das wissenschaftliche Programm vor. Die Vorträge verteilen sich auf die einzelnen Sektionen in folgender Weise:

Vortrag bei der Eröffnungs-Gesamt-Sitzung: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. med. Flügge, Berlin: „Wohnungs-Hygiene im Hochsommer“.

Sektion I. Hauptberichte und Berichterstatter: Geh. Hofrat Prof. Dr. Cornelius Gurlitt-Dresden: „Straßenfluchtlinie und Baufluchtlinie“. Beigeordneter Schmidt, Essen: „Entwicklung des Kleinwohnungswesens in Essen“. — Weitere Vorträge: Dr. Dohrn: „Hellerau und Gartenstädte“. Ober-Baukommissar Dr.-Ing. Mackowsky-Dresden: „Großstadt-Erweiterung“, mit Lichtbildern. Reg.-Bmstr. Wehl, Berlin: „Gartenstadt und Eigenheim-Bewegung in Theorie und Praxis“.

Sektion II. Hauptberichte und Berichterstatter: Stadt-Bmstr. Hennig, Dresden: „Hygienische Gesichtspunkte für die Raumverteilung in Wohnhäusern geschlossener und offener Bauweise“. Reg.-Bmstr. Dir. Gehler, Dresden: „Neuere Baumaterialien in ihrer Bedeutung für die Wohnungshygiene“, mit Lichtbildern. Voraussichtlich Ing. Flohr, Berlin: „Neuere Aufzugsanlagen für Wohngebäude vom Standpunkt der Unfallsicherheit“. — Weitere Vorträge: Architekt Ernst Hiller, Frankfurt a. M.: „Befriedigen die heutigen Formen der Kleinwohnungen die Bedürfnisse einer Arbeiterfamilie?“ Dr. Klein-München: „Rationelle Anstreichtechnik im Dienste der Wohnungshygiene“. Brt. Mittelbach, Dresden: „Ueber die wirtschaftliche Ausnützung von Dachgeschossen“.

Sektion III. Hauptberichte und Berichterstatter: „Ueber die erforderliche Größe des künstlichen Luftwechsels in unseren Wohn- und Aufenthaltsräumen“. Prof. Dr. P. Eitner, Karlsruhe: „Die Fortschritte auf dem Gebiete der künstlichen Beleuchtung“. — Weitere Vorträge: Arch. Beaurienne, Saint-Maur: „Städtische Fernheizungszentralen“. Prof. Brabbée, Berlin: „Ueber Wohnungs-Warmwasserheizung“. Meng, Direktor der städtischen Elektrizitätswerke, Dresden: „Die Beleuchtung größerer Versammlungsräume“. Dipl.-Ing. Recknagel, Berlin: „Die Gruppe Heizung und Lüftung der Internationalen Hygiene-Ausstellung“ (Lichtbilder). Prof. Dr. Renk, Dresden: „Ueber Wohnungsfeuchtigkeit“. Rey, Paris: „Allgemeine Statistik über Fernheizung vom Standpunkt der Wohnungshygiene“. Ing. Vocke, Dresden: „Badeeinrichtungen und Warmwasserversorgung in städtischen Wohnhäusern“. Dipl.-Ing. Werner, Berlin: „Die Versuchsanstalt für Heizung und Lüftungseinrichtung an der Königl. Technischen Hochschule in Berlin“. Wikander, Berlin: „Elektrizität und Wohnungshygiene“.

Sektion IV. Hauptberichte und Berichterstatter: Landwirtschafts-Ing. Marié-Davy: „Wie bekämpft man die Wohnungskrankheiten (Tuberkulose, Typhus, Krebs) durch zweckmäßige Wohnungspflege (Reinhaltung, Desinfektion)?“ Bürgermeister Dr. Frenay, Bensheim a. B.: „Aufgaben der Wohnungsaufsicht, ihre Organisation und die zu stellenden Mindestanforderungen“. Kgl. Zentralwohnungsinspektor Reg.-Rat Dr. Bergmann, München: „Stand der Wohnungsaufsicht in Deutschland und den anderen Kulturstaaten“. — Weitere Vorträge: General-Sekretär Diefke, Berlin: „Haushaltungs- und Wohnungspflege“. Stadtbrt. Fleck, Dresden: „Ueber neuzeitgemäße Entwässerung von Wohnungsanlagen“. Johne, Ilversgehofen: „Die Erleichterung des Badens und der Wäschereinigung in mittleren Haushaltungen“. K. u. k. Major Marussig, Wien: „Beiträge zur Erhöhung der Wohnlichkeit menschlicher Behausungen“. Generalmajor z. D. Meißner, Dresden: „Eine hygienische Matratze für Kasernen, Massenquartiere usw.“ Bmstr. Schühmichen, Dresden: „Wie können Wohnungen alter Bauart hygienisch verbessert werden?“ Reg.- u. Brt. Wever, Düsseldorf: „Erfahrungen über Wohnungshygiene der Mindestbemittelten im Industriebezirk Düsseldorf“.

Sektion V. Hauptberichte und Berichterstatter: Privatdozent Dr. Kathe, Halle a. S.: „Der Einfluß der Wohnung auf die Gesundheit der städtischen Bevölkerung“. Universitätsprof. Dr. Hammerl, Graz: „Das Wohnungsklima städtischer Wohnungen“. — Weitere Vorträge: Nervenarzt Dr. med. Hans Haenel, Dresden: „Die Wohnung und der Lärm“. Dr. med. Herbert Beschorner, Dresden: „Wohnung und Tuberkulose“.

Sektion VI. Hauptberichte und Berichterstatter: „Menschliche und tierische Wohnstätten unter demselben Dach, ihre Gefahren und deren Verhütung“. „Vorzüge der ländlichen Wohngebäude vor den städtischen; die Gefahr für ländliche Wohngebäude, in der Nähe von Städten durch städtische verdrängt zu werden. Wie ist dem zu begegnen?“ — Weitere Vorträge: Prof. Dr. Jacob, Berlin: „Wohnungspflege auf dem Lande“.

Sektion VII. Hauptberichte und Berichterstatter: Gefängnisdir. Dr. med. Pollitz, Düsseldorf: „Gefängnis-Hygiene“. — Weitere Vorträge: Reg.-Bmstr. Metzel, Dirschau: „Ledigenheime“. Dir. Müller, Leipzig: „Hygiene im Hotelbetrieb“. Arch. H. C. Richter, Paris: „Das Dorf-Sanatorium“.

Sektion VIII. Hauptberichte und Berichterstatter: Dr. Thierry, Paris: „Ueber Eisenbahnhygiene“. Dr. med. Stade: „Ueber Schiffshygiene“. Knappschafts-Oberarzt Sanitätsrat Dr. Fernbacher, Zaukerode: „Knappschaftsbäder. Ueber Bädereinrichtung in staubreichen, industriellen Betrieben, insbesondere in Bergwerken“.

---

für Silbergeräte daselbst war Rieth der künstlerische Berater. Erfolgreich war er auch im Wettbewerb um Entwürfe für ein Völkerschlacht-Denkmal für Leipzig. Seine architektonischen Ausführungen betrafen sowohl das Wohn- wie das Geschäftshaus. Zu seinen bescheideneren Schöpfungen dieser Art zählen das Haus Taubert in Zehlendorf, ein Wohnhaus am Fichtenberge in Steglitz, eine Villa am Herdweg in Stuttgart usw. Zur höchsten Steigerung brachte er das Wohnhaus in dem Palais Staudt in der Tiergarten-Straße in Berlin. Hier war ihm Gelegenheit gegeben, mit unbeschränkten Mitteln zu schalten und hier ist er auch von dem Vorwurf nicht ganz frei zu sprechen, diese Mittel an manchen Stellen zu einer Häufung der künstlerischen Formen benutzt zu haben, die den Gesamteindruck beeinträchtigt. An diesem Bauwerk zeigt sich so recht die Gefahr der von Natur überreich bedachten künstlerischen Kraft, die in der Verschwendung der Mittel liegt. Was Rieth aber daneben an diesem Bauwerk an künstlerischen Werten geschaffen hat, sichert ihm für alle Zeiten seinen Platz in der Baugeschichte Berlins.

Auch das Geschäftshaus wurde durch ihn künstlerisch veredelt, jedoch nicht mit dem Erfolg, der ihn bei seinen übrigen Schöpfungen stets begleitete. Die Riethsche Kunst war im allgemeinen nicht dazu angetan, die zweite Rolle der Veredlerin gegebener materieller Dinge zu spielen, sondern sie war eine Kunst um ihrer selbst willen. Das Geschäftshaus mit seinen in den wirtschaftlichen Absichten des Bauherrn liegenden oft unkünstlerischen Forderungen für die Darbietung der Waren lag ihm weniger, wenn er auch nicht zögerte, den Versuch zu machen, die Pfeilersysteme der Fassaden in eine mögliche künstlerische Form zu bringen und dem Ganzen einen erträglichen Abschluß nach oben zu geben. Indessen, was Anderen, die nüchterner arbeiteten wie Rieth, nicht gelungen ist, das wollte auch der berauschenden Kunst des Verstorbenen nicht gelingen. Es wäre jedoch ein ungerechter Irrtum, wollte man, wie es bisweilen geschehen ist, daraus schließen, daß es Rieth überhaupt nicht gegeben gewesen wäre, einfache, schlichte Werke zu schaffen. Daß er das konnte, beweist seine langjährige Tätigkeit an der Kunstgewerbeschule des kgl. Kunstgewerbe-Museums in Berlin, zu der er 1897 berufen wurde, und das beweisen seine Entwürfe für die Ausstattung unserer neueren Ozean-Dampfer, mit denen ihn große Schiffsgesellschaften betrauten. Was er auf diesem Gebiete schuf, ist streng und sachlich, zeigt besonnene Erfassung der Bedürfnisse. Wenn man will, kann man diese Arbeiten einen Fortschritt auf dem Gebiete der Nutz-Architektur bezeichnen, wenn man die Kaufhäuser Tiedemann sowie Graumann & Stern in Berlin als erste Stufen dieses Zweiges der baulichen Tätigkeit unseres Künstlers ansehen will.

Die Flamme, die am hellsten lodert, erlischt am schnellsten. Diese Erfahrung haben wir auch an dem Lebensschicksal von Otto Rieth gemacht. Die Glut seiner Empfindung war so groß, daß sie ihn schließlich selbst verzehrte. Er gab den künstlerischen Kampf auf, als die Anerkennung der breiteren Oeffentlichkeit sich ihm zu versagen begann. Er war nicht Philosoph genug, sich darüber hinwegzusetzen und unbekümmert weiter zu schaffen. Sein Stern wollte seinen Untergang. Er ging, der Schmerz um seinen Verlust ist uns geblieben. —

—H.—

Sektion IX. Hauptberichte und Berichterstatter: Geh. Hofrat Prof. Dr. **Wuttke**, Dresden: „Zweckverbände und Wohnungswesen“. Prof. Dr. L. **Pohle**, Frankfurt a. M.: „Ueber die Bedeutung von Wohnungsordnungen und Wohnungsaufsicht für die Wohnungsverhältnisse“. — Weitere Vorträge: Arch. **Bohlig**, Dresden: „Wohnungs-Hygiene, Baupolizei und Heimatschutz“. Brt. Professor **Diestel**, Dresden: „Bauordnung und Wohnungshygiene“. Dir. Dr. **Loštak**, Prag: „Finanzierung der Kleinwohnungsbauten in Oesterreich“. Reg.-Bmstr. **Metzel**, Dirschau: „Frage- oder Merkbögen bei Neu- und Umbau von Wohnungen“. Baurat **Schilling**, Dresden: „Küche oder Wohnküche?“

Da noch immer Anmeldungen von Vorträgen eingehen, so wird das wissenschaftliche Programm noch eine Erweiterung erfahren. Anmeldungen zum Kongreß und Geldeinzahlungen sind zu richten an die Kongreßkanzlei, Neues Rathaus, Zimmer 156. Anmeldungen von Vorträgen und Anfragen, die den wissenschaftlichen Teil betreffen, an Generalsekretär Stadtrat Dr. **Hopf**, daselbst.

Stadtbauratstelle in Harburg. Zum Stadtbaurat in Harburg a. d. E. wurde unter 81 Bewerbern Hr. Stadtbauinsp. Dr.-Ing. **Höhle** in Rixdorf gewählt. Nachdem dieser vor drei Jahren die technische und geschäftliche Leitung bei umfangreichen Hochbauten der Stadt Rixdorf übernommen hatte, ist er in letzter Zeit vornehmlich bei den großen städtischen Schulneubauten auch in künstlerischer Beziehung beteiligt gewesen. — Wi—.

Literatur.

Das Bürgerhauswerk des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“. Aus Anlaß der Veröffentlichung über dieses Werk in No. 74 sind uns eine Reihe von Zuschriften zugegangen, in welchen Näheres über Erscheinen, Preis usw. des Werkes erbeten wird. Darauf erwidern wir an dieser Stelle, daß wir zu unserem Bedauern noch nicht in der Lage sind, schon jetzt darüber Mitteilungen zu machen, da die Vorarbeiten für das Werk noch zu weit zurück sind. Wir werden jedoch, sobald wir in der Lage sind, über die näheren Bedingungen ausführliche Mitteilungen ergehen lassen. —

Verlag der „Deutschen Bauzeitung“.

Wettbewerbe.

Ein Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für eine 16-klassige Volksschule in Fulda wird vom Magistrat zum 15. Januar 1912 für deutsche Architekten erlassen. Vier Preise von 2000, 1000 und zweimal 500 M.; zum Ankauf nicht preisgekrönter Entwürfe für je 300 M. stehen 900 M. zur Verfügung. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Stadtbrt. **Schaumann** in Frankfurt a. M., Prof. **Kanold** in Hannover, Stadtbrt. **Schilling** in Trier und Arch. **Kramer** in Fulda. Unterlagen gegen 3 M., die zurückerstattet werden, durch den Magistrat. —

Wettbewerb Geschäfts- und Wohnhaus Dortmund. Der Wettbewerb, auf die Architekten von Rheinland und Westfalen beschränkt, stellt insofern eine interessante Aufgabe, als es gilt, dem Marktplatz in Dortmund, der durch das wiederhergestellte romanische Rathaus sein charakteristisches Gepräge erhält, ein harmonisches Glied einzufügen. Das Geschäfts- und Wohnhaus soll in Erd-, vier Ober- und einem Dachgeschoß eine Konditorei mit kleinem Café, mehrere Verkaufsläden, ein Wiener Café mit Billard-Saal, sowie herrschaftliche Wohnungen oder Bureaus enthalten. In allen Geschossen ist auf eine spätere Erweiterung nach beiden Nachbargrundstücken Rücksicht zu nehmen. Der Bauplatz fällt unter das Ortsstatut der Stadt Dortmund gegen die Verunstaltung der Straßen und Plätze, so daß die Baupolizei-Verwaltung befugt ist, Ausnahmen von der Bauordnung zuzulassen, aber auch in künstlerischer Beziehung Beschränkungen bei der Würdigung der Entwürfe aufzuerlegen. Ueber Baustil und Material sind keine Angaben gemacht. Die geometrischen Zeichnungen sind 1:100 verlangt, dazu ein Schaubild; eine Bausumme ist nicht angegeben. Eine Verpflichtung, den Bau nach einem der preisgekrönten oder angekauften Entwürfe ausführen zu lassen oder einem der Verfasser dieser Entwürfe die weitere Bearbeitung oder die Bauleitung zu übertragen, übernimmt der Bauherr nicht. Erfreulich wirkt die Bestimmtheit, mit der ausgesprochen ist, daß nicht verlangte Zeichnungen oder Zeichnungen in einem anderen Maßstab als dem geforderten weder zur Beurteilung noch zur Ausstellung zugelassen werden. —

In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Volksschulgebäude in Wildbad erhielten den I. Preis die Architekten **Schlösser & Weirether** in Stuttgart, sowie Brt. **Knoblauch** unter Mitarbeit von Otto **Häcker** in Stuttgart. Der II. Preis wurde den Architekten **Stahl & Bossert** in Stuttgart verliehen. Zum Ankauf wurden empfohlen die Entwürfe der Hrn. C. **Schill** in Wildbad in Gemeinschaft mit W. **Hettich** in Stuttgart und **Lohr** in München, sowie **Beck, Hornberger & Mössner** in Stuttgart. —

Wettbewerb Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe. Der „Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ hatte sich an den Kunst-Ausschuß für die Errichtung des Bismarck-National-Denkmales auf der Elisenhöhe bei Bingen gewandt, um gegen die Hinzuziehung der Verfasser der angekauften Entwürfe zu dem neuen Wettbewerb für das Bismarck-National-Denkmal Einspruch zu erheben, da er in diesem Verfahren einen Verstoß gegen die Bedingungen des Preisausschreibens erblickt. Er stützte sich hierbei unter anderem auf juristische Gutachten, die den Weg durch die Presse gemacht hatten. Der Gesamtausschuß für das Bismarck-National-Denkmal hat sich die Einwendungen des Verbandes nicht zu eigen gemacht, da die ihm angehörenden juristischen Sachverständigen gegen die Zulassung der Verfasser nicht preisgekrönter Entwürfe juristische Bedenken nicht erhoben haben. Der Versuch des Verbandes, die Rechte der preistragenden Künstler zu wahren, ist damit als gescheitert anzusehen. —

Inhalt: Das neue Rathaus in Wittenau bei Berlin. (Schluß). — Heinrich Schwieger †. — Die Dachform der Propyläen auf der Akropolis in Athen. — Otto Rieth †. — Vermischtes. — Literatur. — Wettbewerbe. — Einladung zum IX. Internationalen Architekten-Kongreß in Rom. —

Bildbeilage: Das neue Rathaus in Wittenau bei Berlin.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert **Hofmann** in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

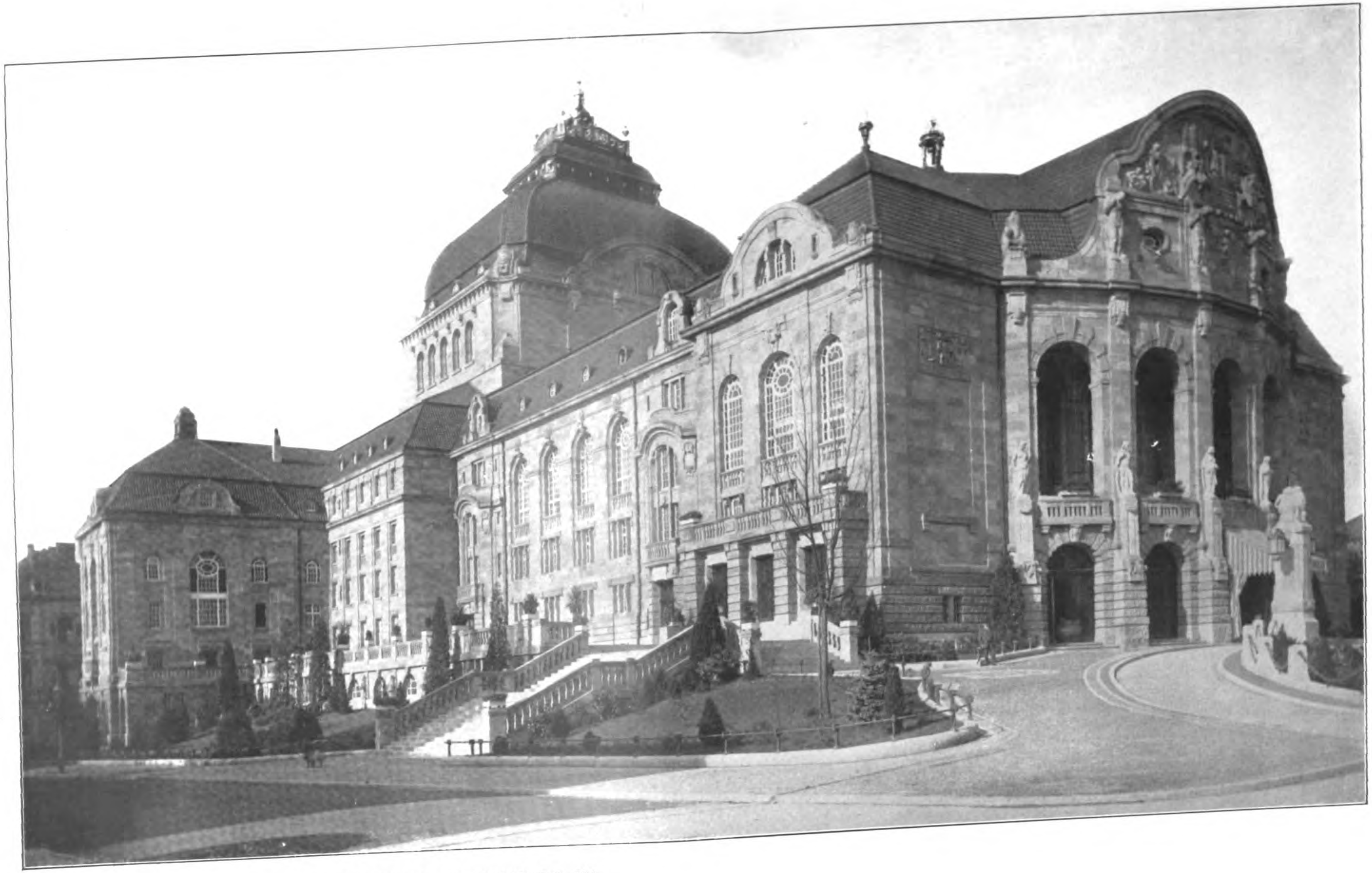
Einladung zum Besuche des IX. internationalen Architekten-Kongresses zu Rom vom 2. bis 9. Oktober ds. Js.

Die deutsche Abteilung im ständigen Komitee für die Architekten-Kongresse ladet hiermit die deutsche Fachgenossenschaft zur regen Beteiligung an dem anfangs Oktober zu Rom tagenden IX. Internationalen Architekten-Kongresse ein. Vorbereitende Anzeigen sind bereits vom Vorstande des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ zu verschiedenen Zeitpunkten in der „Deutschen Bauzeitung“ erschienen. Das Programm, von dem die Geschäftsstelle des Verbandes, Berlin W. 35, Magdeburger-Platz 1, Abdrücke auf Verlangen versendet, ist in No. 71 der „Deutschen Bauzeitung“ veröffentlicht. Mehrere Bundesstaaten des Deutschen Reiches werden zu dem Kongreß amtliche Vertreter entsenden. Befürchtungen, als ob die Veranstaltungen des Kongresses durch das Auftreten der Cholera in einzelnen Hafenplätzen Italiens benachteiligt werden könnten, liegen in Rom, soweit wir unterrichtet sind, nicht vor. Das Organisations-Komitee hat uns auf unmittelbare Anfrage den Gesundheitszustand in Rom als ausgezeichnet geschildert.

Es ist daher bei der Reichhaltigkeit der Verhandlungsthemen und der Fülle interessanter Ausflüge dringend zu hoffen, daß unsere deutsche Fachgenossenschaft eine der Bedeutung des deutschen Bauwesens entsprechende Teilnehmerzahl stellen wird. Anmeldungen, zu denen die erforderlichen Formulare von den Vorständen der dem Verbande angehörenden Verbandsvereine oder von der Geschäftsstelle des Verbandes, sowie vom „Bund Deutscher Architekten“ bezogen werden können, sind an den Geschäftsführer des Verbandes, Hrn. Regierungs-Baumstr. a. D. **Franzius**, Berlin W. 35, Magdeburger-Platz 1, zu richten.

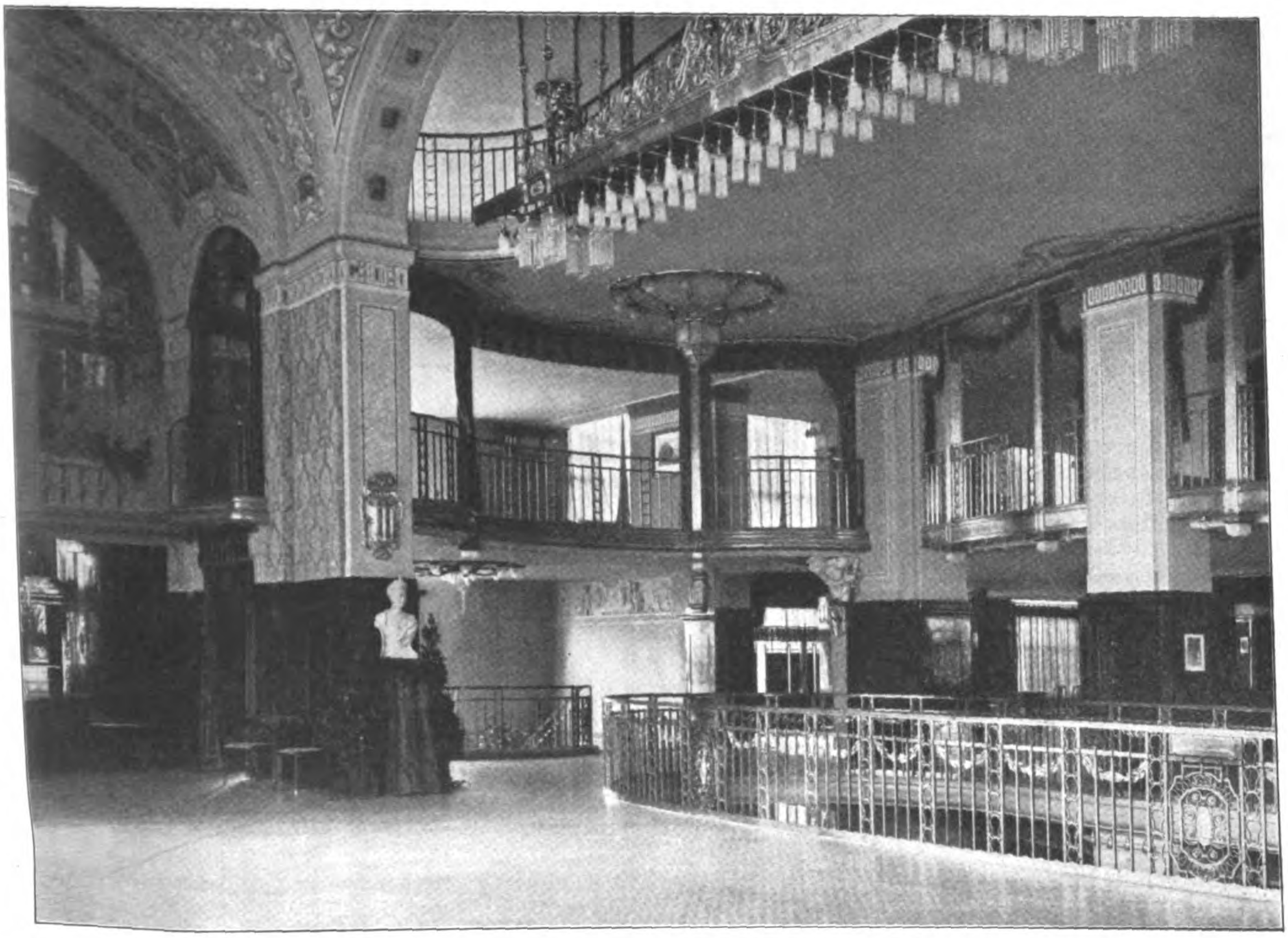
Die Deutsche Abteilung im ständigen Architekten-Komitee zu Paris.

Dülfer. Hinckeldeyn. Franzius. K. Hofmann. H. Kayser. Körte. Neher.
Freiherr v. Schmidt. Br. Schmitz. Stübben.



DAS NEUE STADT-THEATER IN FREIBURG IM BREISGAU. * ARCHITEKTEN: SEELING & SEEL IN BERLIN. * GESAMT-ANSICHT VON SÜDOST.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * * * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 77. * * * *



Blick aus dem Foyer in die Umgänge der oberen Ränge.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 77. BERLIN, 27. SEPTEMBER 1911.

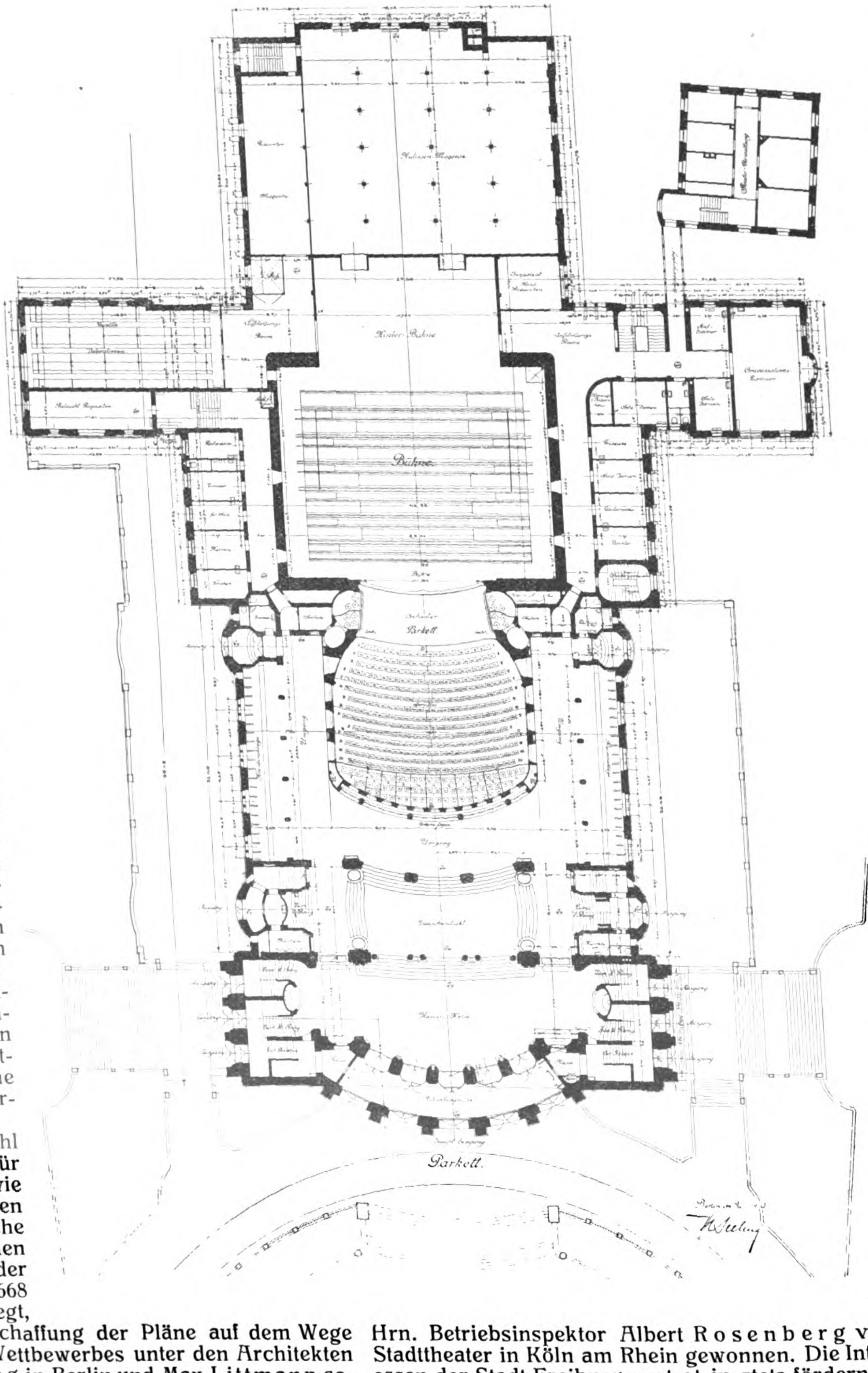
Das neue Stadttheater in Freiburg im Breisgau.

Architekten: Seeling & Seel in Berlin.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 667 u. 668.

Der frische, auf allen Gebieten der städtischen Verwaltung wahrnehmbare Aufschwung, in dem sich Freiburg im Breisgau unter der Leitung seines weitblickenden Oberbürgermeisters Dr. Winterer seit Jahren befindet und der ihm die günstigste wirtschaftliche Stellung unter den Städten des Großherzogtums Baden verschafft hat, kommt in erster Linie auch in den baulichen Unternehmungen der Stadt zum Ausdruck, die hier einen Umfang angenommen haben, der über die Unternehmungen ähnlich großer Städte des Reiches erheblich hinausgeht. Ein sprechendes Beispiel für die wirtschaftliche Kraftfülle der Stadt ist das neue Stadttheater, das ein altes, unzulängliches, aber mit wertvollen Erinnerungen des Theaterlebens umgebenes Gebäude am Theaterplatz ablöste und vor nunmehr einem Jahre der darstellenden Kunst seine Pforten öffnete. Diese Kunst hat in Freiburg niemals eine führende Rolle gespielt und konnte es auch nicht; „die Aufrollung ihrer Schicksale, selbst in wenigen Zügen, ergibt aber ein Bild sehr bemerkenswerter Kunstübung, das zwanglos in

die Geschichte des allgemeinen deutschen Bühnenwesens sich einordnen läßt“. Diese Schicksale beginnen bei den alten Passionsspielen, die in Freiburg am Fronleichnamstag die Menge erbauten und sich auch an andere Kirchenfeste knüpften, und entwickelten sich bis zu den Wagner'schen Musikdramen von heute, die im neuen Hause eine Stätte würdiger künstlerischer Entfaltung gefunden haben. Die Notwendigkeit der Erbauung eines neuen Stadttheaters machte sich in demselben Maße mehr und mehr geltend, als die Feuergefährlichkeit des alten, verwinkelten Hauses an der Salz-Straße, einer ehemaligen Klosteranlage, wuchs und mit der Zunahme der Bevölkerung der Stadt die Aufnahmefähigkeit für die Bevölkerung sich verminderte. Daher wurde um die Jahrhundertwende die Erbauung eines neuen Stadttheaters von der Stadtverwaltung ernstlich ins Auge gefaßt. „Die Stätte“ aber, „die acht Jahrzehnte hindurch den künstlerischen Mittelpunkt Freiburgs bildete, und in wechselvollen Tagen die Freude an sichtbarer Darstellung wach erhielt, sie verdient ein freundliches Erinnern, auch wenn der bürgerliche Kunstsinn nunmehr in einem stolzeren und größeren Musen-Tempel sich verkörperte“. Die Stätte wird erhalten bleiben, denn in ihr sollen nach geeignetem Umbau und nach Wiederherstellung der alten Bauanlage die bedeutenden jetzt zerstreuten städtischen Kunstsammlungen eine zweckmäßige Unterkunft finden.

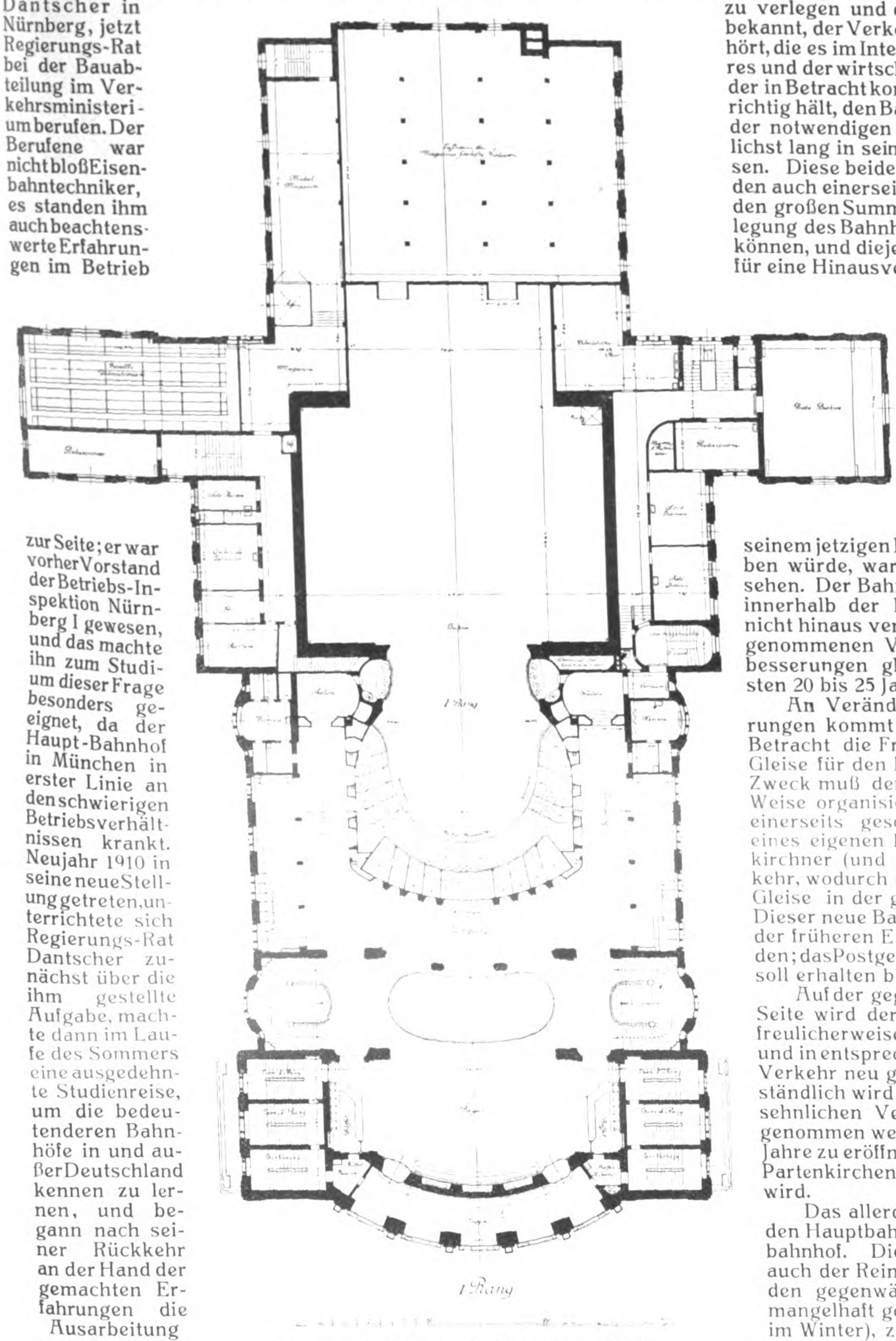


Nachdem die Wahl des Bauplatzes für das neue Haus, wie man heute sagen darf, eine glückliche Lösung gefunden hatte, über die der Lageplan Seite 668 Rechenschaft ablegt, erfolgte die Beschaffung der Pläne auf dem Wege eines engeren Wettbewerbes unter den Architekten Heinrich Seeling in Berlin und Max Littmann sowie Martin Dülfer in München. Zu dem Wettbewerb waren freiwillig sich bewerbende Architekten zugelassen. Unter 22 Entwürfen wurde der von Heinrich Seeling zur Ausführung gewählt. Am 6. Okt. 1905 wurde die Ausführung nach dem in einigen Einzelheiten veränderten Plan beschlossen und hierzu eine Summe von 3 250 000 M. bewilligt. Noch im gleichen Jahre wurde mit den Bauarbeiten begonnen und das Haus zu Beginn Oktober 1910 dem Einzug der Musen geöffnet. Dem Architekten Seeling war im Verlauf der Ausführung Hr. Arch. Rich. Seel als Mitarbeiter zur Seite getreten, und es hatte die Stadt Freiburg für den Entwurf der Bühneneinrichtung Hrn. Betriebsinspektor Albert Rosenberg vom Stadttheater in Köln am Rhein gewonnen. Die Interessen der Stadt Freiburg vertrat in stets fördernder Weise Hr. Stadtbaumeister R. Thoma. Wir werden nun im Nachstehenden unter Beigabe einer größeren Reihe von Abbildungen zunächt das Haus an sich und hierauf die Bühneneinrichtung zur kurzen Darstellung bringen. — (Fortsetzung folgt.)

Die bauliche Umgestaltung des Hauptbahnhofes in München.

Die schon seit Jahren zur Erörterung stehende bauliche Umgestaltung des Hauptbahnhofes in München scheint nunmehr in ein entscheidendes Stadium treten zu wollen. Die „M. N. N.“ wissen darüber u. a. in großen Zügen Folgendes zu berichten: Zum Studium der Frage wurde vom Verkehrsministerium Direktionsrat **Dantscher** in Nürnberg, jetzt Regierungs-Rat bei der Bauabteilung im Verkehrsministerium berufen. Der Berufene war nicht bloß Eisenbahntechniker, es standen ihm auch beachtenswerte Erfahrungen im Betrieb zur Seite; er war vorher Vorstand der Betriebs-Inspektion Nürnberg I gewesen, und das machte ihn zum Studium dieser Frage besonders geeignet, da der Haupt-Bahnhof in München in erster Linie an den schwierigen Betriebsverhältnissen krankt. Neujahr 1910 in seine neue Stellung getreten, unterrichtete sich Regierungs-Rat Dantscher zunächst über die ihm gestellte Aufgabe, machte dann im Laufe des Sommers eine ausgedehnte Studienreise, um die bedeutenderen Bahnhöfe in und außer Deutschland kennen zu lernen, und begann nach seiner Rückkehr an der Hand der gemachten Erfahrungen die Ausarbeitung von Entwürfen zur Umgestaltung des Hauptbahnhofes unter verschiedenen Gesichtspunkten.

Der Verkehrsminister berief dann eine Kommission, zusammengesetzt aus den Bau-, Betriebs- und sonstigen Referenten des Verkehrsministeriums und der Eisenbahn-Direktion München, die als Hauptausschuß unter dem Vorsitz des Verkehrsministers selbst fungierte, während zur technischen Ausarbeitung des Projekts ein Unterausschuß, bestehend aus Technikern, darunter Dantscher, eingesetzt wurde. Dieser Unterausschuß hatte dem Hauptausschuß Bericht zu erstatten, und dann setzte die kommissionelle Beratung ein.



Das neue Stadttheater in Freiburg im Breisgau.

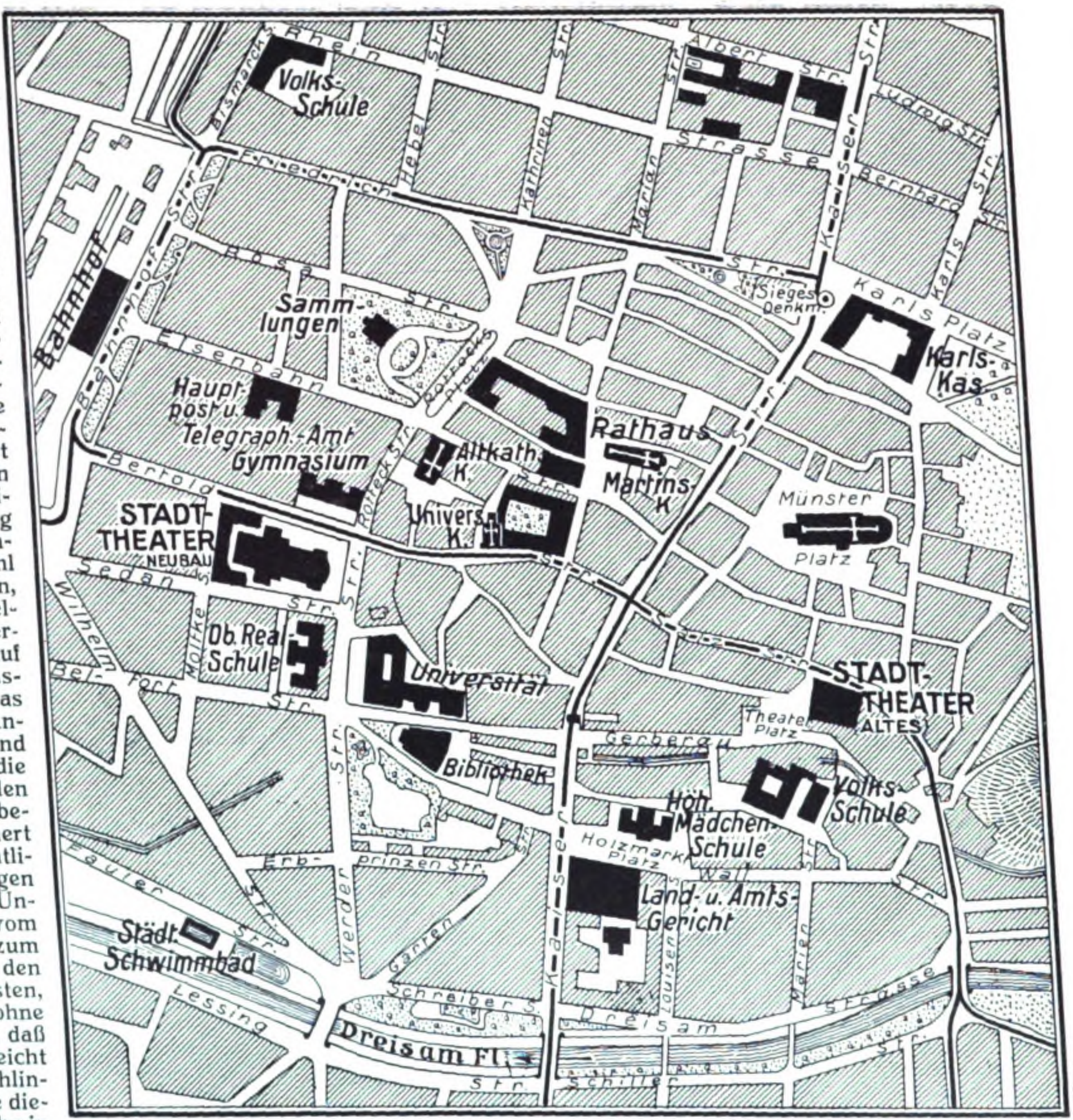
Wer nur einigermaßen mit den Verhältnissen vertraut ist, kommt von selbst zu dem Schluß, daß diese Beratungen sich äußerst lebhaft gestalten mußten, da immer zwei Richtungen einander gegenüberstanden: die eine, welche darauf drang, den ganzen Bahnhof weiter hinaus zu verlegen und die andere, zu der, wie bekannt, der Verkehrsminister selbst gehört, die es im Interesse des Reiseverkehres und der wirtschaftlichen Verhältnisse der in Betracht kommenden Stadtteile für richtig hält, den Bahnhof unter Schaffung der notwendigen Verbesserungen möglichst lang in seiner jetzigen Lage zu lassen. Diese beiden Hauptrichtungen bilden auch einerseits die Sparer, die sich zu den großen Summen für eine Hinausverlegung des Bahnhofes nicht entschließen können, und diejenigen, welche die Opfer für eine Hinausverlegung des Bahnhofes als durch die Lage geboten für nötig erachten, aber auch für eine etwaige andere Lösung ausreichende Mittel gewähren wollen. Daß schließlich aus den erwähnten Sparsamkeits- und Nützlichkeitsgründen die Richtung, die für das Verbleiben des Hauptbahnhofes auf seinem jetzigen Platz eintrat, Sieger bleiben würde, war nicht schwer vorauszusehen. Der Bahnhof bleibt also zunächst innerhalb der Hackerbrücke und wird nicht hinaus verlegt. Mit den in Aussicht genommenen Veränderungen und Verbesserungen glaubt man für die nächsten 20 bis 25 Jahre wohl auszukommen.

An Veränderungen und Verbesserungen kommt wohl in erster Linie in Betracht die Freimachung der Einfahr-Gleise für den Fernverkehr. Zu diesem Zweck muß der Nahverkehr in anderer Weise organisiert werden. Dies dürfte einerseits geschehen durch Erbauung eines eigenen Bahnhofes für den Holzkirchner (und gesamten Gebirgs-) Verkehr, wodurch die jetzigen Holzkirchner Gleise in der großen Halle frei werden. Dieser neue Bahnhof dürfte an der Stelle der früheren Eilguthallen errichtet werden; das Postgebäude an der Bayer-Straße soll erhalten bleiben.

Auf der gegenüberliegenden rechten Seite wird der Starnberger Bahnhof erfreulicherweise weiter hereingezogen und in entsprechender Form für den Nah-Verkehr neu gebaut werden. Selbstverständlich wird hierbei auch auf den ansehnlichen Verkehrszuwachs Rücksicht genommen werden, den die im nächsten Jahre zu eröffnende neue Linie Garmisch-Partenkirchen-Innsbruck sicher bringen wird.

Das allerdringendste Erfordernis für den Hauptbahnhof ist aber ein Abstellbahnhof. Dieser wird voraussichtlich auch der Reinigung der Wagen, die unter den gegenwärtigen Verhältnissen nur mangelhaft geschehen kann (namentlich im Winter), zu dienen haben, aber auch der Versorgung mit Gas usw. und der Vorheizung.

Zwischen den Einfahrgleisen, die nach ihrer Befreiung von allem Behindernden für den Fernverkehr sich ausreichend erweisen mögen, dürften zentrale Hinterstellungsgleise eingerichtet werden, von denen aus die ankommenden Garnituren in den Abstellbahnhof hinausgebracht und auf welchen umgekehrt die abgehenden Garnituren zu den Zügen hereingeholt werden. Da der Abstellbahnhof wegen seiner räumlichen Ausdehnung ziemlich weit hinaus verlegt werden muß (auf der westlichen Seite), so kann, um die Einfahrgleise nicht zu


Rhein
Bismarck-Str.
Volks-Schule
Hebel Str.
Kathrinen Str.
Albert Str.
Marian Str.
Strasse
Ludwig Str.
Bernhard Str.
Kaiser Str.
Karls Str.
Friedrich Str.
Bahnhof
Bahnhof Str.
Rosa Str.
Sieges Denkm.
Karls Platz
Karls-Kas.
Samm-lungen
Eisenbahn
Rotteck Platz
Haupt-post u. Telegraph.-Amt
Gymnasium
Rathaus
Altkath. K.
Martins-K
Bertold Str.
Rotteck Str.
Univers. K.
Münster Platz
STADT-THEATER NEUBAU
Sedan Str.
Wilhelm Str.
Moltke Str.
Ob. Real-Schule
Universität
Bel-fort Str.
STADT-THEATER (ALTES)
Theater Platz
Gerberau
Bibliothek
Volks-Schule
Höh. Mädchen-Schule
Holzmarkt Platz
Wall
Erbprinzen Str.
Werder Str.
Faulerstr.
Garten
Land- u. Amts-Gericht
Louisen Str.
Marien
Städt. Schwimmbad
Lessing
Schreiber S.
Dreisam Strasse
Dreisam Fl.
Schiller Str.
Kaiser Str.

Das neue Stadttheater in Freiburg im Breisgau. Architekten: Seeling & Seel in Berlin.

überqueren, der Verkehr zwischen diesen Hinterstellungs-Gleisen und dem Abstellbahnhof wohl nur unterirdisch erfolgen, und zwar mit elektrischer Kraft, um den Lokomotivenrauch nicht in den unterirdischen Gängen zu haben. Vielleicht kommen dabei auch noch andere technische Mittel in Verwendung. Zur Sicherung des Verkehres sollen bei der Neuordnung der Dinge die Beseitigung der Schiebebühne, die bis jetzt nicht entbehrt werden konnte, und die Weichen-Zentralisierung in Aussicht genommen sein. Es darf wohl angenommen werden, daß die kommissionellen Beratungen im Verkehrsministerium auf alle Fragen sich ausgedehnt haben, die das rasche und große Anwachsen der Stadt und des Verkehres und die dadurch entstehenden Schwierigkeiten betreffen. Man erinnert sich, daß in öffentlichen Versammlungen die Führung einer Untergrund-Bahn vom Haupt-Bahnhof zum Ostbahnhof, um den ersteren zu entlasten, angeregt wurde, ohne zu verschweigen, daß das Projekt vielleicht 200 Mill. M. verschlingen werde. Sollte diese Untergrundbahn in der Kommission nicht erörtert worden sein?

Es werden nicht wenige Millionen sein, welche die Vorlagen des Verkehrsministeriums an den Landtag für die Verbesserung der Bahnhofverhältnisse in München erfordern. Im Zusammenhang mit den Münchener Forderungen werden sich aber auch noch solche für Bahnhof-Verbesserungen in der Nähe Münchens befinden, wo der Ausflugsverkehr immer größere Anforderungen stellt. —

Wettbewerbe.

In dem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Geschäftshaus der Firma Leonhard Tietz Aktiengesellschaft in Köln wurde die Preisverteilung wie folgt vorgenommen. I. und II. Preis: Professor Wilhelm Kreis in Düsseldorf, III. Preis: Architekt Fritz Baldauf in München, IV. Preis: Rud. Jacobs, Mitarbeiter Heinr. Beck, Architekten in Bremen. Angekauft wurden die Entwürfe von Architekt Friedr. Wilh. Jochem in Kiel und Architekt Xaver Henselmann in Dresden. —

Wettbewerb Gewerbeschule Karlsruhe i. B. Wir freuen uns, mitteilen zu können, daß mit der Ausführung des Gebäudes der Gewinner des I. Preises im Wettbewerb, Hr. Prof. Eugen Beck in Karlsruhe, betraut wurde, daß also einem Sieger auch die Frucht seines Sieges zufiel. —

Wettbewerb evangelische Kirche Essen-Ruhr-West. 83 Arbeiten. I. Preis Ew. Wachenfeld in Hagen; zwei II. Preise Fr. Brantzky in Köln und J. Hagemann in Bochum. Ankäufe Entwürfe „Friede“, „Ein Märchen ..“. —

Ein Preisausschreiben des Architekten-Vereins zu Riga im Auftrage der V. Rigaer Gesellschaft gegenseitigen Kredits betrifft Skizzen für ein Geschäfts- und Wohnhaus in Riga und wird zum 20. Dezember 1911 bezw. 2. Januar 1912 erlassen. Drei Preise von 1000, 800 und 500 Rubel, ein bis zwei Ankäufe für je 250 Rubel. Dem Preisgericht gehören als Architekten an B. v. Bock, Prof. O. Hoffmann, Stadtbau-Revident H. Mehlbart und W. Roessler, sämtlich in Riga. Unterlagen kostenlos durch die V. Rigaer Gesellschaft gegenseitigen Kredits, Dorpater-Str. 7. —

Bei dem Wettbewerb der Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft wurde außer den genannten Arbeiten der Entwurf der Frankfurter Architekten Fucker nach einer Mitteilung dieser Architekten angekauft. —

Vermischtes.

Ausbildung von Ingenieuren im höheren Verwaltungsdienst. Der „Verein Deutscher Ingenieure“ hat an die Oberbürgermeister und Bürgermeister aller größeren und mittleren deutschen Städte das Ersuchen gerichtet, Absolventen der Technischen Hochschulen, die sich der Verwaltung widmen wollen, Gelegenheit zur praktischen Ausbildung in den verschiedenen Zweigen der ihnen unterstellten Verwaltungen zu geben. Für diese Ausbildung hat der Verein Leitsätze aufgestellt, aus denen Folgendes hervorgehoben sei: Für die Ausbildung kommen nur Diplom-Ingenieure in Betracht, die bereits während ihrer Studienzeit verwaltungswissenschaftliche, insbesondere rechts-, wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Studien getrieben haben. Die Ausbildung soll alle Gebiete des kommunalen Verwaltungswesens umfassen und sich nicht nur auf die technischen Verwaltungszweige erstrecken. Die auszubildenden Diplom-Ingenieure sollen sich in den Verwaltungsstellen, denen sie zur Beschäftigung überwiesen werden, möglichst selbständig betätigen; die Ausbildungszeit, in der sie vorwiegend empfangend tätig sind, ist also tunlichst einzuschränken. Es ist erwünscht, daß den Auszubildenden Berichte aus dem Gebiete der Verwaltungsstelle, der sie jeweils zur Beschäftigung überwiesen sind, übertragen werden. Die Dauer der Ausbildung wird mindestens die Zeit eines geschlossenen Etatsjahres betragen müssen. Die Ausbildung soll ohne Verbindlichkeit für spätere Anstellung oder Beschäftigung und in der Regel unentgeltlich erfolgen. —

✱ BEILAGE FÜR VEREINE ✱

Von der gemeinsamen Tagung für Denkmalpflege und Heimatschutz in Salzburg 1911.

In Salzburg, der Stadt, die Alexander von Humboldt unter die kleine Zahl der Städte der Welt reihte, die von Natur und Kunst in gleichem Maße zu den schönsten Städtebildern der Erde gestaltet wurden; in Salzburg, der Stadt des nicht mehr vorhandenen Linzer-Tores, das einstmals die Linzer-Gasse und damit den engeren Stadt-Bezirk so schön gegen die Schallmoser Hauptstraße abschloß; in Salzburg, in dem man im Zuge der Karolinen-Brücke den neuen Justizpalast mit seiner dürftigen Architektur so wenig pietätvoll vor das wundersame Städtebild setzte, das sich aus den Bauten des Frauenstiftes und der Veste Hohensalzburg zu einer der seltensten Gaben in der Alpenwelt auftürmt; in Salzburg, in dem man aus dem ehemaligen Hannibal-Platz den heutigen Makart-Platz machte, der sich so gar nicht in die Physiognomie der Stadt eingliedern will; in der Stadt des Wolf Dietrich, der Salome Alt, der wir Mirabell verdanken, des Fischer von Erlach, des Scamozzi, aus der Wolfgang Amadeus Mozart und Hans Makart die Grundzüge ihrer lebensfrohen Kunst sich holten, in dieser von der Natur und Kunst gebenedeiten Stadt tagten in diesem Jahre die berufenen Hüter des uns von früheren Geschlechtern überkommenen Schönen. Der Aufenthalt war für sie eine göttliche Offenbarung und eine ernste Mahnung, denn keine Stadt der Welt ist mit ihren Irrungen und Wirrungen in bezug auf die Erhaltung des Schönen ein so lehrreiches Schulbeispiel, als die Stadt, die sich zwischen Kapuziner- und Mönchsberg ihr Gebiet von der Salzach abgerungen und dadurch eine so eigenartige Anlage erhalten hat.

Dem Tag für Denkmalpflege und Heimatschutz ging eine Vorversammlung voraus, zu der die österreichische Regierung staatliche Baubeamte, Konservatoren, Gewerbeschullehrer, kurz alle, denen in Cisleithanien der Schutz der Natur- und der Kunstdenkmäler anvertraut ist, eingeladen hatte. Der Zweck dieser Vortagung war in erster Linie ein praktischer; sie sollte der Vorbereitung der in Aussicht genommenen Schutzgesetze für Oesterreich dienen. Es ist beabsichtigt, im österreichischen Herrenhause nach dem Entwurf von Wilhelm Exner ein Heimatschutzgesetz einzubringen, das sich dem Denkmalschutzgesetz des früheren Präsidenten der Zentralkommission v. Helfert und des Grafen Latour ergänzend anschließen soll. Bei der Vortagung, die Neuwirth aus Wien leitete, sprachen Frhr. v. Weckbecker über „Heimatschutz und öffentliche Verwaltung“; Ob.-Brt. Deininger aus Wien über „Die Grundzüge der modernen Denkmalpflege und ihre technische Durchführung„; Ob.-Ing. Pichler vom Ministerium der öffentlichen Arbeiten über „Die Wachau“, jenes heute noch unberührte Gebiet an der Donau zwischen Linz und Melk, das dem österreichischen Heimatschutz ganz besonders empfohlen sei.

Weckbecker wies in seinem beachtenswerten Vortrag darauf hin, daß die Gegenwirkung gegen die Verunstaltungen in Kunst und Natur, für die er die Gründe erörterte, bereits in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts einsetzte. „Man erkannte, daß, so viele und hohe Werte der Entwicklung von Technik und Verkehr zu danken seien, es doch durchaus nicht nötig ist, jene alten und nicht minder bedeutenden Werte zu vernichten, die in der heimatlichen Eigenart liegen. Dabei ist es ein merkwürdiger Gegensatz in der Völkerpsychologie des abgelaufenen Jahrhunderts, daß zu derselben Zeit, wo die nationale Idee so stark bewegend in den Vordergrund tritt, daß sie die Geister fast völlig beherrscht, doch gerade die Wahrung der heimatlichen Eigenart in Stadt, Land und Volksbrauch unter dem Einfluß der nivellierenden wirtschaftstechnischen Momente fast jede Beachtung verliert.“ In England wurde die Schutzbewegung von Ruskin und Morris angefacht und griff bald auf den Kontinent über. Wenige Staaten sind durch die ausgeprägte und so vielfältige Eigenart ihrer Länder zum Heimatschutz so berufen, wie Oesterreich. Redner besprach die Teilung des Heimatschutzes in die beiden großen Gruppen des Schutzes der heimatlichen Natur und des Schutzes des heimatlichen Menschenwerkes. Letzterer zerfällt dann wieder in den Schutz der Bauten und den Schutz der heimatlichen Eigenart. Eine gesetzliche Grundlage für den Naturschutz wird vom Standpunkte des geltenden Rechtes in nur seltenen Fällen gegeben. Im allgemeinen wird den Behörden eine Einwirkung in der überwiegenden Zahl der Fälle nur durch gütliche Vorstellungen, vermittelndes Vorgehen oder in Form von Unterstützungen zu Zwecken dieses Gebietes möglich sein. Zur Erreichung wirklicher Erfolge bedarf es daher einer gesetzlichen Grundlage. Hinsichtlich des Schutzes des heimatlichen Menschenwerkes liegen die Verhältnisse etwas besser. Hier gibt es eine Reihe gesetzlicher Bestimmungen, aber sie sind weder harmonisch, noch reichen sie aus. Deshalb sind auch hier gesetzliche Grundlagen anzustreben und bereits in Vorbereitung. Drei Wege sind möglich: einmal die Verabschiedung eines bereits dem Herrenhause vorliegenden Denkmalschutz-

Gesetzes; dann die Ergänzung der Bauordnungen durch Bestimmungen heimatschutzrechtlicher Natur, wofür für verschiedene Kronländer bereits Entwürfe ausgearbeitet wurden; endlich Schaffung eigener Heimatschutzgesetze gegen die Verunstaltungen in Stadt und Land, wie sie für Kärnten und Vorarlberg bereits ausgearbeitet wurden. In jedem Falle ist die Zusammenwirkung der Zentral-Kommission für Denkmalpflege und der Bevölkerung nicht zu umgehen. Das letztere setzt aber eine Vertiefung der Kenntnis und Schätzung der Kunstdenkmäler aller Art voraus, weshalb bereits der Schulunterricht in allen seinen Zweigen hierauf Rücksicht nehmen sollte. Neben der Einrichtung von Beratungsstellen ist höchst wichtig die Vorsorge für angemessene Belehrung und Aufklärung des Nachwuchses an Architekten. Hier hat das industrielle Bildungswesen einzusetzen. Redner schloß, es gebe keine schönere Aufgabe, als die Kräfte in den Dienst des Schutzes der Heimat zu stellen, „unserer Heimat, der wir alle in treuer und warmer Liebe anhängen wie Kinder einer Mutter“. —

Die dieser Vortagung folgende gemeinsame Tagung für Denkmalpflege und Heimatschutz wurde eingeleitet durch einen Begrüßungsabend in der Aula Academica am Universitätsplatz, der eine große Zahl der ungewöhnlich starken Teilnehmerschar des Denkmaltages vereinigte. Einer Begrüßungsansprache des Vorsitzenden der Tagung, Geheimrat Prof. v. Oechelhäuser aus Karlsruhe, folgte die Rede des Landespräsidenten Grafen Schaffgotsch, der die Teilnehmer im Namen der Regierung begrüßte. Redner erinnerte an die Aehnlichkeit, die zwischen dem letzten Orte der Tagung, Danzig, und Salzburg bestehe. Die Ländergebiete, denen die beiden Städte angehören, hatten beide einen Teil ihrer Glanzzeit unter geistlicher Herrschaft. In Danzig zog die Kultur ein mit dem eisendröhnenden Schritte der deutschen Ordensritter; hoheitsvoll, das schwarze Kreuz auf dem schimmernden Panzer, ragt die Gestalt des Hochmeisters, der einst von der Marienburg aus das Land beherrschte. Wenn es die Wucht kriegerischer Zeiten ist, die dort ihre Spuren in den stolzen, trotzigen Bauten und Giebeln der Bürgerschaft als Wahrzeichen hinterlassen hat, so sehen wir hier ein Erbe ganz anderer Art. Wenn auch als Erinnerung mittelalterlicher Kämpfe die Feste Hohensalzburg die Stadt überragt, so gibt ihr doch jener ferne Abschnitt der Geschichte nicht ihr eigentliches Gepräge. Das Vorbild der kunstsinnigen Fürsten, welche die heutige Stadt schufen, war das Cinquecento, die italienische Renaissance mit ihren Ausläufern, der wir auf Schritt und Tritt begegnen. Nicht kriegerische Denkzeichen sind es, die uns auffallen, sondern das Streben nach Anmut und heiterer höfischer Art, die es versteht, eine schöne Natur durch die Beigabe der Kunst zu veredeln. Alles, was ein besonderes Gepräge besitzt, hat zu gewissen Zeiten einen harten Kampf mit den Begriffen zu bestehen, die wir modern nennen. Die Anschauungen der Menschen wechseln nicht bloß, auch die Bedürfnisse des Lebens. Die gewaltige Umgestaltung des Verkehrswesens übt namentlich auf die Städte eine ungeheure Wirkung aus. Daher ist es heute nicht mehr allein die Aufgabe derer, die sich mit der Erhaltung und Pflege unserer Denkmäler, der Wahrzeichen unserer Vorfahren befassen, gegen den Verfall anzukämpfen, der in der Natur liegt, sondern gegen die Rücksichtslosigkeit unserer Zeit, die sie ohne weiteres beseitigen möchte, wenn sie den Ansprüchen des Verkehres im Wege stehen. Weitaus dornenvoller, aber umso ruhmvoller, ist der Beruf zu vermitteln, auf der einen Seite mit zäher Kraft zu verteidigen, auf der anderen die Bahn zu weisen, auf der sich das eine Interesse mit dem anderen verbinden läßt. „Lassen Sie das Gepräge Ihrer Geburtsstadt eines augenblicklichen Vorteiles wegen in rücksichtsloser Weise antasten, dann greifen Sie in das Herz des Volkes so ein, wie Sie es in seinen Folgen gar nicht ermessen können. Sie richten nicht bloß für immer ein kostbares Bild zugrunde, um das man Sie bisher beneidete, Sie zerstören auch gleichzeitig das Heimatgefühl, das in der Tiefe unserer Herzen als unschätzbares Gut schlummert“. Mit einem Lobspruch auf die Heimat, die keiner vergesse, gleichgültig, ob sie in stolzen Bergen oder in armer Haide gelegen sei, schloß der Landespräsident seine von lebhaftem Beifall begleitete Ansprache. Sie klang in die Worte aus: „Wage es Niemand, in frivolem Uebermut die Axt an die Heimat zu legen; denn wer die Heimat nicht kennt, kennt auch kein Vaterland!“

Kardinal Fürsterzbischof Dr. Katschthaler gab darauf seiner Freude Ausdruck, daß Salzburg zur Tagung gewählt worden sei, Salzburg, das sich in bezug auf seine Kunstschätze mit mancher Großstadt messen könne. Wenn die Gäste bei der Besichtigung der Denkmäler manche Defekte finden sollten, dann mögen sie nicht den Mantel christlicher Nächstenliebe darüber breiten, sondern sie aufdecken, weil davon ein guter Erfolg zu erwarten sei. Liebe, Freude und Verständnis zur Kunst haben das Salzburg der souveränen Fürstbischöfe mit herrlichen Kunstwerken geschmückt; der Hauptfaktor aber sei der Geist gewesen, der diese Werke geschaffen habe, um die sittliche Kraft und das Streben des Volkes zu heben. Dieselben Faktoren sollten heute wirksam sein, um die bestehenden Denkmäler zu erhalten und neue erstehen zu lassen.

Von den Ansprachen mehrerer weiterer Redner sei noch die des Bürgermeisters Berger von Salzburg erwähnt, der ausführte, die Stadt Salzburg sei sich bewußt, daß es ihre erste und vornehmste Verpflichtung sei, die Denkmäler früherer Zeit zu erhalten. Die Beratungen, die jetzt in den Mauern der Stadt gepflogen werden, werden viele nützliche Anregungen bringen. Die Stadt werde diese Anregungen dankbar aufnehmen und bestrebt sein, aus den Verhandlungen dieser Tage bleibenden Nutzen für die Ausgestaltung Salzburgs und für die Erhaltung seiner Eigenart zu ziehen. Wenn nur diese Versicherungen rückgreifende Wirkung haben könnten!

Der Präsident der Zentralkommission, Prinz Franz Liechtenstein, begrüßte den Kongreß namens der ihm unterstellten Zentralstelle für die Denkmalpflege in Oesterreich und machte unter lebhaftem Beifall die Mitteilung, daß die Zentralkommission in der Lage sei, sämtlichen Mitgliedern des Kongresses eine wertvolle Gabe zu überreichen: den neuesten Band der „Oesterreichischen Kunsttopographie“, dessen erste Exemplare soeben die Presse verließen und der um so willkommener sein werde, als er Salzburger Kunstschätze festhält. Der prächtig ausgestattete und mit Bildern reich versehene Band enthält die Baugeschichte des Stiftes Nonberg und eine eingehende kunsthistorische Würdigung seiner Schätze, geschildert vom Dozenten Dr. Tietze, redigiert vom Generalkonservator Prof. Dr. Dwořak. Ferner spendete die Generalkommission der Tagung zwei in diesem Jahre beendete Bände der „Niederösterreichischen Kunsttopographie“, in denen die Kunstdenkmäler der Bezirke Pöggstall und Horn wiedergegeben sind. —

(Fortsetzung folgt.)

Von der 40. Abgeordneten-Versammlung des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ zu Münster i. W.

Die 40. Abgeordneten-Versammlung, deren für das Verbandsleben wichtige Tagesordnung und deren fast zu reiches Programm die Vertreter des Verbandes fast vollzählig nach der schönen Hauptstadt Westfalens hingezogen hatte, wurde, nachdem am Vorabend in üblicher Weise eine zwanglose Begrüßung der Gäste durch den Ortsverein stattgefunden hatte, am 22. September in dem großen Sitzungssaal des für die Provinzial-Verwaltung vor etwa 10 Jahren in den Formen der deutschen Renaissance am Mauritztor errichteten Landeshauses eröffnet.

Hr. Landeshauptmann Dr. Hammerschmidt hatte nicht nur diesen schönen Saal in liebenswürdiger Weise für die Sitzungen zur Verfügung gestellt, sondern war gleich dem Reg.-Präsidenten v. Jarotzki bei der Eröffnung der Versammlung und einem Teil der Verhandlungen zugegen, während der von Münster abwesende Ob.-Präsident Prinz von Ratibor durch den Vorsitzenden des Münster'schen Ingenieur- und Architekten-Vereins Reg.- und Brt. Koß als seinen Vertreter dem Verbande seine Grüße und besten Wünsche für seine Verhandlungen übermitteln ließ.

Sowohl der Hr. Landeshauptmann wie der Hr. Reg.-Präsident nahmen Gelegenheit, die Versammlung in Münster herzlich willkommen zu heißen und den Verhandlungen besten Erfolg zu wünschen. Besonders der erstere widmete den Technikern, mit denen er stets gern zusammen gearbeitet habe, warme Worte der Anerkennung und wünschte auch den Bestebungen der Techniker, ihren Wirkungskreis zu vergrößern, Gelingen.

In seinen Dankesworten knüpfte der Vorsitzende an die Bemerkung des Vorredners an, daß das Wort „Erst wägen, dann wagen“, als der Wahlspruch der Techniker bezeichnet werden könne, indem er das „wagen“ besonders unterstrich, da ohne Wagemut kein Fortschritt denkbar sei. Er erinnert dann daran, daß der Verband nunmehr auf eine 40jährige Zeit des Bestehens zurückblicken könne, sodaß ein Eingehen auf die bisherige Geschichte und das Wirken des Verbandes sowie ein Ausblick auf die Zukunft wohl angebracht wären; das solle geschehen, sobald die Vereinszeitschrift ins Leben trete, deren Gründung wohl als der wichtigste Verhandlungspunkt der diesjährigen Tagung anzusehen sei.

Die Behandlung dieser Frage wurde, da sie sich zur Besprechung im Plenum der Versammlung nicht eigne, einem siebengliedrigen Ausschuß überwiesen, der am zweiten Sitzungstage seine Vorschläge der Versammlung zur Beschlußfassung vorlegen soll. Auch die Beschlußfassung über den Haushalt des Jahres 1912 wird bis dahin ausgesetzt.

Nach Erledigung einiger unwichtigerer Punkte der Tagesordnung und nachdem Hr. Magistr.-Brt. Prof. Stiehl, Berlin, noch einmal kurz über die Aufgaben des vom Verbande geplanten Bürgerhauswerkes gesprochen und an alle Vereine den Appell gerichtet hatte, ihre Kräfte unentgeltlich in den Dienst dieser schönen Aufgabe zu stellen, wird mit Rücksicht auf die Anwesenheit der Gäste zunächst der Punkt der Tagesordnung vorausgenommen, der über die Tätigkeit des Danziger Ausschusses und des Vorstandes hinsichtlich der Frage der Hebung der Stellung der Techniker in den öffentlichen Verwaltungen handelt.

Bezüglich der Stellung der technischen Oberbeamten in den deutschen Städten wird über den Verlauf der die Stadtbauratswahl in Harburg betreffenden Angelegenheit berichtet. Hr. Stadtbauinsp. Nitze, Wilmersdorf, Vorsitzender des Vereins der technischen Oberbeamten, kann berichten, daß der Verlauf der Angelegenheit sich günstiger gestaltet habe, als man zunächst hätte erwarten können, nachdem sich trotz der Warnung des Vorstandes des Verbandes vor Annahme dieser Stellung, die dem Stadtbaurat nicht volle Stimme in der obersten Stadt-Verwaltung gewähren sollte, nicht weniger als 82 Bewerber, zum Teil aus leitenden Stellungen, gemeldet hatten. Erfreulicherweise haben dann alle in die engere Wahl Gekommenen die Forderung völliger Gleichberechtigung gestellt. Wenn diese Forderung jetzt auch nicht gleich erfüllt sei, so habe man doch dem gewählten Stadtbaurat Dr.-Ing. Höhle, früher Stadtbauinspektor in Rixdorf, sofort den Vorsitz in der Baudeputation überlassen und ihm die selbständige Vertretung aller technischen Angelegenheiten in der Gemeindevertretung übertragen. Eine Senator-Stelle mit vollem Stimmrecht in allen Angelegenheiten sei in Aussicht gestellt, sobald eine solche demnächst frei werde. Man habe also erreicht, was nach der augenblicklichen Sachlage zu erreichen war. Auf Antrag des Berichterstatters wird der Verbandsvorstand aber beauftragt, noch einmal ausdrücklich bei der Stadtverwaltung von Harburg dahin vorstellig zu werden, daß eine endgültige Regelung in dem genannten Sinn auch tatsächlich demnächst durchgeführt werden möge.

Hr. Baurat Redlich, Rixdorf, macht darauf aufmerksam, daß in Jahresfrist dieselbe Frage für Marburg akut werde, wo der zurzeit auf Probezeit angestellte Stadtbaurat auch nicht die Magistrats-Mitgliedschaft erlangt habe. Er bitte, den Fall im Auge zu behalten.

Hr. Ob.-Brt. Kräutle, Stuttgart, kann von dem Erfolge in Stuttgart berichten, der nicht nur den Bemühungen des württembergischen Vereins, sondern auch denen des Verbandes zuzuschieben sei. Daß dort dem früheren Stadtbaumeister aus Hamborn, Reg.-Bmstr. Ziegler, die Stellung eines vollberechtigten Gemeinderates eingeräumt sei, dürfe als ein um so größerer Erfolg bezeichnet werden, als die Zahl der besoldeten Gemeinderäte dort überhaupt nur vier beträgt. Man solle also in der bisherigen Weise fortfahren, dann werde man noch weitere Erfolge erzielen.

Hr. Stadtbrt. a. D. Koehn, Berlin, berichtet dann über die nunmehr bis auf kleine redaktionelle Aenderungen fertig vorliegende „Denkschrift über die Verwaltungsreform und das Bauwesen in Preußen“, die im Auftrag des Verbandes, da es sich hier zunächst um eine preußische Aufgabe handelt, von einer aus preußischen Vereinen des Verbandes gebildeten „Landes-Gruppe Preußen“ des Danziger Ausschusses von 1908, die unter dem Vorsitz des Berichterstatters getagt hat, bearbeitet worden ist.

Die Arbeit beschränkt sich, um überhaupt etwas Greifbares erreichen zu können, darauf, die Mängel, die der heutigen Organisation anhaften, möglichst deutlich herauszuschälen und daran Verbesserungsvorschläge zu knüpfen, ohne auf die Frage der allgemeinen Reform der Staatsverwaltung näher einzugehen. Sie behandelt die Hochbauverwaltung, die Wasserbauverwaltung und die Meliorations-Bauverwaltung getrennt, stellt aber für alle drei Zweige der Bauverwaltung folgende Hauptforderungen auf:

1. Dezentralisation durch Hebung und weiteren Ausbau der Lokalbehörden und der Mittelbehörden unter entsprechender Entlastung der Zentralbehörde.

2. Ueberweisung der Verwaltungszweige technischer Natur, welche bisher von Nichttechnikern wahrgenommen wurden, an die mit akademisch gebildeten Technikern besetzten Stellen der Staats- und Kommunal-Verwaltungen.

3. Gesetzliche Regelung der Zuständigkeiten der einzelnen technischen Behörden.

Also Vereinfachung der Verwaltung und Steigerung der Leistung ist das Ziel, das verfolgt wird. Die hierbei zu beschreitenden Wege werden im einzelnen näher erörtert, in allen drei Verwaltungen aber kommt die Denkschrift darüber hinaus zu der Anregung, daß dieses Ziel am leichtesten, besten und billigsten erreicht werde durch Fortfall der Mittelinstanz bei den einzelnen Regierungen und Vereinigung derselben zu einer einzigen Mittelinstanz für eine ganze Provinz bei den Oberpräsidien als Hochbau- bezw. Wasserbau-Direktionen bezw. als eine Zusammenfassung der Landeskultur-Abteilungen, soweit das Meliorations-Wesen in Frage kommt.

Redner führt zum Schlusse aus, daß die in der Denkschrift niedergelegten Vorschläge ein Kompromiß z. T. ziemlich weit auseinander gehender Anschauungen sei, man möge daher nicht am Einzelnen Kritik üben, sondern dem Ganzen im Prinzip zustimmen. Das geschieht und der Vorstand wird beauftragt, die Denkschrift nunmehr nach Feststellung der letzten Fassung der Immediat-Kommission für die Verwaltungsreform, den zuständigen Behörden und allen Verbandsmitgliedern zu übersenden.

Der Ausschuß, dem der Vorsitzende den Dank für seine mühevolle Arbeit ausspricht, hat nun noch den dritten Teil seines Gesamtauftrages zu erledigen, der die Frage einer Reform der Ausbildung der Staatsbaubeamten zum Gegenstand haben soll.

Eine sehr lebhafte Aussprache knüpft sich an den Antrag des Mainzer Vereins um Aufnahme als selbständiger Verein in den Verband, sowie des Wiesbadener Vereins, der jetzt den gleichen Antrag gestellt hat. Beide Vereine waren bisher Zweigvereine des „Mittelrheinischen Architekten- und Ingenieur-Vereins“ zu Darmstadt, von dem sie sich losgelöst haben, wie Hr. Prof. Kaiser, Darmstadt, als Vertreter des letztgenannten Vereins meint, zum nicht geringen Teil deswegen, weil den Zweigvereinen keine selbständige Vertretung auf den Abgeordneten-Versammlungen zustehe. Der Wunsch nach einer solchen selbständigen Vertretung ist auch in anderen Vereinen rege, die Zweigvereine besitzen, und erscheint bei der Größe dieser Zweigvereine wohl berechtigt. Anderseits ist eine weitergehende Zersplitterung der größeren Vereine durchaus nicht erwünscht. Der Vorstand hat vorläufig keinen Weg gefunden, wie den Wünschen unter Vermeidung dieser Gefahr und ohne Abänderung der Satzungen entsprochen werden könne. Mit Rücksicht auf die dringliche Form, in der diese Wünsche aus der Versammlung auftreten, wird der Vorstand die ganze Frage noch einmal nach allen Seiten prüfen, auch nach der Richtung einer etwaigen Satzungsänderung. Die beiden Vereine werden als selbständige Verbandsmitglieder aufgenommen.

Nach der Mittagspause berichtet für den mit Vorschlägen zur Neuwahl eines Vorsitzenden betraute Ausschuß Hr. Geheimer Rat Waldow, Dresden. Der Ausschuß schlägt Hrn. Geh. Brt. Saran, Berlin, als I. Vorsitzenden vor und beantragt, Hrn. Brt. Hofacker, Stuttgart, als Beisitzer für weitere zwei Jahre zu bestätigen. Beide Herren nahmen die Wahl dankend an, und Hr. Saran wird Hrn. Reverdy, der aus dringenden Gründen sein Amt schon jetzt niederlegen muß, bereits vom 1. Oktober d. J. an vertreten.

An diese Wahl knüpft Hr. Waldow warme Worte des Dankes an den scheidenden Vorsitzenden, der sechs Jahre lang die Bürde des Amtes zum Besten des Verbandes getragen und für diesen in einer Weise gewirkt habe, daß der Verband ihm eine besondere Ehrung schuldig sei. In einer Vorbesprechung habe die Versammlung beschlossen, diese in die Form der Ernennung zum Ehrenmitglied des Verbandes zu kleiden. Er bitte Hrn. Reverdy, namens der Versammlung diese Würde als erster annehmen zu wollen. Mit bewegten Worten dankte der Gefeierte, indem er hervorhob, daß die Freude über diese Auszeichnung nur noch von der Freude übertroffen werden könne, die er empfinden würde, wenn der Verband weiter wachse und fortschreite während der Zeit, die ihm noch zur Beobachtung seiner Schicksale vergönnt sei.

Der letzte Punkt der Tagesordnung vom ersten Verhandlungstage betraf die Auflösung des bisherigen Ausschusses für die Bildung von Architekten-Kammern und die Frage, wie auf andere Weise doch dem tatsächlich vorhandenen Bedürfnis nach einem festeren Zusammenschluß entsprochen werden könne. Der Vorstand hat eine Reihe allgemein gehaltener Sätze für die etwaige Bildung einer solchen Organisation aufgestellt, wobei eine Angliederung an den Verband gedacht ist. Der Ausschuß der Privatarchitekten war mit der Prüfung dieser Sätze betraut, hat aber noch zu keinem Schluß kommen können. Der Vorstand beantragt daher Erweiterung des Ausschusses durch eine Reihe von bestimmten Vertretern bestimmter Verbands-Vereine, die namhaft gemacht werden.

An diese Ausführungen knüpft sich eine lebhafte Aussprache, in der namentlich auch die Frage der Absonderung der Privatarchitekten zu besonderen Vereinen und Verbänden besprochen wird, deren Notwendigkeit von einigen Seiten nicht anerkannt, deren Bildung als dem Gesamtinteresse des Baufaches nicht entsprechend bedauert wird. An der Aussprache, zu der Hr. Ob.-Brt. Prof. Baumeister, Karlsruhe, die erste Anregung gibt, beteiligen sich namentlich die Hrn. Brt. Wolffenstein, Arch. Hönig, Arch. Löwengard, welche die Notwendigkeit einer besonderen Vertretung der Privatarchitekten betonen, während die Hrn. Brt. Körte, Brt. Redlich die Notwendigkeit nicht anerkennen. Der Verband habe vielmehr stets in sehr energischer Weise für die Privat-Architekten gearbeitet; die Gebührenordnung, die Grundsätze für Wettbewerbswesen usw. seien die Grundlagen, auf denen jetzt die Privatarchitekten sicheren Boden gefunden hätten. Hr. Geh. Brt. Saran erkennt zwar die Bestrebungen der Privatarchitekten nach Besserung ihrer Lage durchaus an, ist auch der Meinung, daß sie mehr als es jetzt geschehe, auch zu Staatsbauten herangezogen werden sollten, ihre Vertretung müsse aber nicht durch Kundgebungen, wie sie kürzlich von der Ortsgruppe Berlin des B. D. A. erfolgt seien, und die über das Ziel hinausschössen, ein Zusammengehen des Verbandes mit ihnen unmöglich machen bezw. erschweren. Der Verband habe den besten Willen, berechtigte Forderungen der Privatarchitekten durchzusetzen, wenn möglich durch gemeinsames Vorgehen mit dem Bunde, wenn dies aber nicht möglich sei, auch ohne diesen.

Es wird schließlich dem Antrage des Vorstandes entsprechend ein Ausschuß gewählt, dem die bisherigen Mitglieder des Ausschusses der Privatarchitekten und außerdem noch die Hrn. Bonatz, Stuttgart, Dülfer, Dresden, Hillebrand, Hannover, Groothoff, Hamburg, Hönig, München, Meckel, Freiburg, Mees, Frankfurt a. M., Fabricius, Köln, und Jürgensen, Berlin, angehören sollen. Der bisherige Ausschuß für Architekten-Kammern wird gleichzeitig aufgelöst.

Der Rest des Nachmittages wurde mit Besichtigungen älterer und neuerer Bauten ausgefüllt, über die wir uns noch zu berichten vorbehalten.

Den Tag schloß eine festliche Zusammenkunft im großen Saal des alten Rathauses ab, zu der die Stadtgemeinde die Mitglieder der Versammlung eingeladen hatte. —

Den zweiten Sitzungstag leitete der Bericht ein, den Hr. Saran namens des Ausschusses für die Prüfung der Zeitschriftenfrage erstattete. Er geht dahin, die Vorschläge des Vorstandes in allen Teilen anzunehmen, also die Zeitschrift im eigenen Verlag und auf eigene Kosten herauszugeben und nur Inseratenwesen und Vertrieb an den Springer'schen Verlag in Berlin zu übertragen. Der Verband habe dabei im ersten Jahre und vielleicht auch noch länger aus seinem Vermögen zuzuschießen, es dürften nach den näheren Angaben, die seitens des Hrn. Körte in dem Ausschuß gemacht seien, aber doch in absehbarer Zeit Einnahmen aus dem Unternehmen für den Verband herausspringen. Zudem könne, wenn wider Erwarten das Inseratenwesen sich nicht wie angenommen entwickle, der Vertrag mit dem Verleger nach vier Jahren aufgelöst werden. Es wird aus der Versammlung lediglich angefragt, ob es nicht angängig sei, von den Verbandsmitgliedern einen kleinen Beitrag zu den Kosten der Zeitschrift einzufordern, die Frage aber verneint. Auf Antrag Sarrazin wird die Vorlage des Vorstandes einschl. der Verträge mit den beiden Redakteuren en bloc angenommen und die Vermögensspende als Betriebskapital für das Unternehmen freigegeben. Hr. Prof. Baumeister begrüßt es mit Freuden, daß es nach 40 jährigen Bemühungen gelungen sei, endlich ein eigenes Verbandsorgan zu schaffen und dankt dem Vorstande für seine große Mühe und glückliche Durchführung.

Es wird nunmehr auch der Nachtragsetat für 1911 und der Voranschlag für 1912, der abhängig war von der Aufnahme des Zeitungsunternehmens, genehmigt.

Aus den übrigen Verhandlungen ist noch zu erwähnen, daß Hr. Saran auf die Beschlüsse der Regensburger Versammlung des „Innungsverbandes deutscher Baugewerksmeister“ hinweist, die sich gegen die „Konkurrenz“ der Baubeamten und der Baugewerkschullehrer richten, denen eine außeramtliche Bautätigkeit verboten werden sollte. Bezüglich der Baubeamten könne man das Weitere den einzelnen Dienststellen überlassen, bezüglich der Baugewerkschullehrer aber sei es erwünscht, diese durch einen Beschluß des Verbandes zu unterstützen, dahin gehend, daß es dringend erwünscht sei, daß die Lehrer an den Baugewerkschulen durch Ausführung von Bauten in stetiger Fühlung mit der Praxis blieben, daß sie sich baukünstlerisch betätigten. Die Versammlung schließt sich dem an.

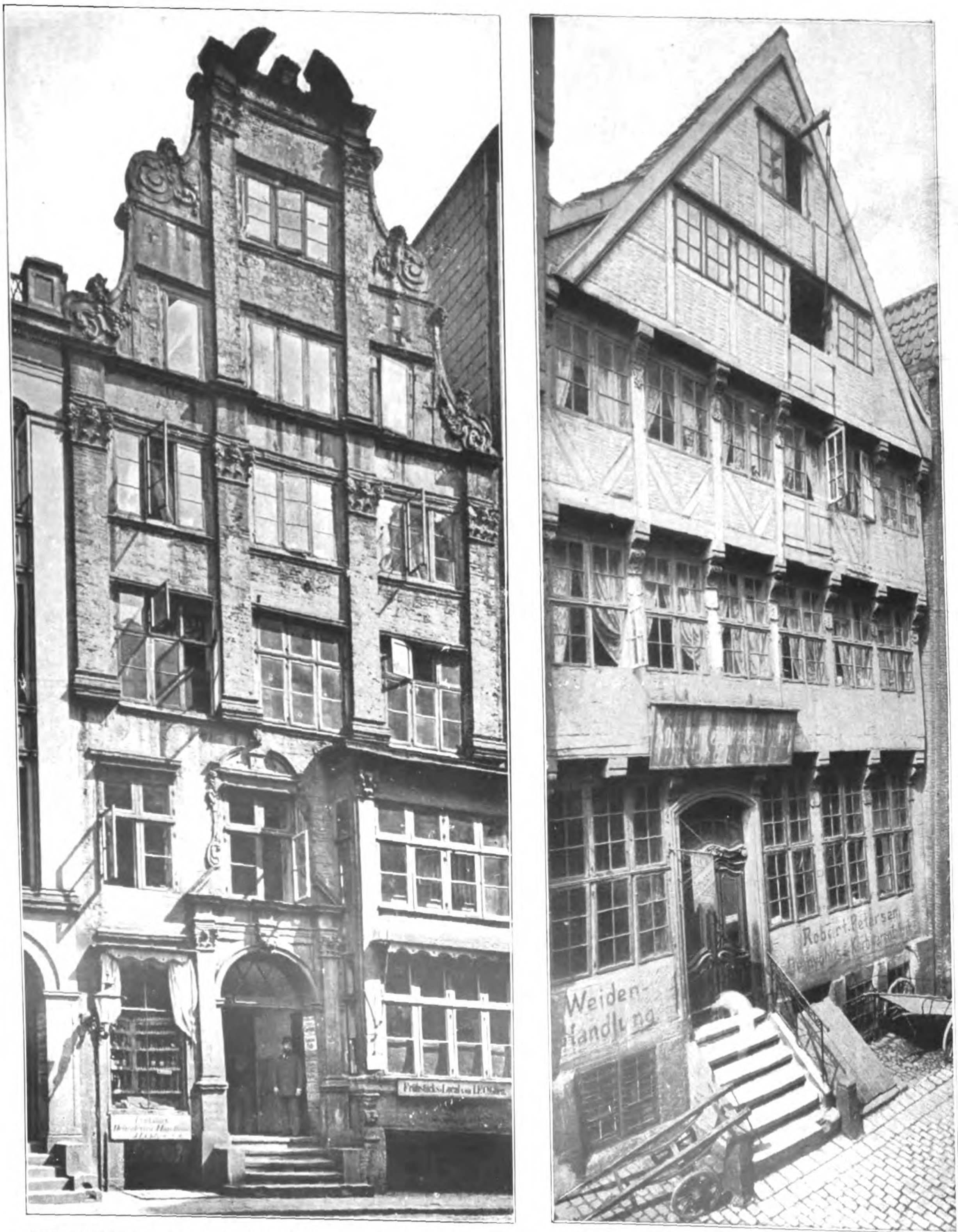
Bezüglich der Abänderung der Gebührenordnung für Architekten und Ingenieure können Vorschläge noch nicht gemacht werden. Hr. Prof. Manchot, Frankfurt a. M., regt dazu an, daß es dringend erforderlich sei, in der Geb.-O. eine Bestimmung aufzunehmen, daß für den Architekten der Erfüllungsort für seine Forderungen sein Wohnsitz sei, damit er nicht gezwungen werde, bei auswärtigen Bauten sein Recht an anderen Orten zu suchen. Hr. Brt. Wolffenstein, Berlin, hält namentlich eine Ergänzung der Geb.-O. bezüglich des Städtebaues für dringend erforderlich und auch eine stärkere Hineinziehung der kunstgewerblichen Arbeiten für erwünscht. Er werde bezüglich der ersten Frage dem Verbande eine Arbeit der Hrn. Prof. Möhring und Goecke, Berlin, überreichen. Hinsichtlich der zweiten Forderung schließt sich auch Hr. Arch. Lion, Frankfurt a. M., an. Hr. Arch. Löwengard, Hamburg, hält eine Regelung der Gebühren für Umbauten für erforderlich, für welche der Zuschlag von 50 % nur für den Rohbau, nicht aber für den Ausbau gerechtfertigt sei. Im übrigen sei in der Geb.-O. das Verhältnis vom Ausbau zum Rohbau meist zu niedrig, in Bauklasse II z. B. fast immer mindestens 50 und und nicht 30 %. Es führe das oft mit den Bauherren zu Streitigkeiten. Hr. Reverdy hält es für bedenklich, noch immer mehr in die Geb.-O. hineinzutragen. Schon jetzt könne man sagen, daß nur die Geb.-O. für Architekten sich eingebürgert habe, die für Ingenieure dagegen fast garnicht. Also solle man nicht noch das Kunstgewerbe mit aufnehmen, für das ja auch eine besondere Geb.-O. bestände. Es läge mehr in der Absicht der jetzigen Nachprüfung, zweifelhafte Punkte aufzuklären, als größere Abänderungen zu machen. Auf Antrag des Vorstandes wird die Zuziehung des B. D. A. und der Beratungsstelle für Elektro-Techniker bei den weiteren Verhandlungen, die demnächst mit den bei Herausgabe der Geb.-O. beteiligten Verbänden geführt werden sollen, genehmigt.

Hr. Köhn, Berlin, ergänzt dann noch seinen Bericht vom vorhergehenden Tage, namentlich hinsichtlich der den Technischen Hochschulen übermittelten Denkschrift über die Aufnahme volkswirtschaftlicher Fächer in den Lehrplan. Er bedauert die etwas ablehnende Haltung, welche die Technische Hochschule in Karlsruhe zu der Frage eingenommen habe. Es wird von verschiedenen Seiten betont, daß die Zeit zur Behandlung dieser Fächer da sei, sobald als Vorbedingung für die Aufnahme in die Technischen Hochschulen die naturwissenschaftlich-mathematischen Kenntnisse des Realgymnasiums verlangt würden, sodaß die Hochschulen in den ersten Semestern auf diesen Gebieten nicht wieder mit den Elementen anzufangen brauchten. Hr. Brt. Rehlen hält diese Forderung für durchaus berechtigt, aber z. B. in Bayern zurzeit noch schwer durchführbar, da dort die Zahl der Realgymnasien gegenüber den humanistischen Gymnasien noch außerordentlich klein sei. Hr. Prof. Baumeister führt aus, daß nur auf dem Wege einer Verständigung zwischen den Technischen Hochschulen etwas zu erreichen sei, das gehe aber langsam. Hr. Reverdy faßt die Ausführungen dahin zusammen, daß sie die Notwendigkeit zeigten, daß die für diese Frage am Sitz der Technischen Hochschulen gebildeten Ortsgruppen des Danziger Ausschusses sich künftig weiter betätigten und nicht mit Versendung der Denkschrift ihre Tätigkeit als abgeschlossen betrachteten. — (Schluß folgt.)

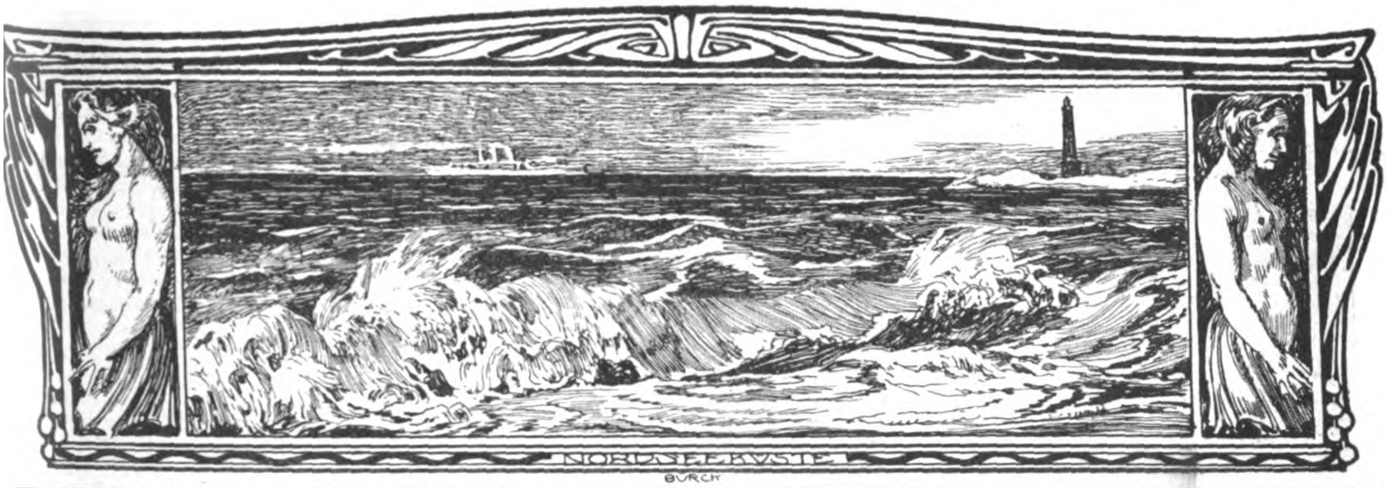
Inhalt: Das neue Stadttheater in Freiburg im Breisgau. — Die bauliche Umgestaltung des Hauptbahnhofes in München. — Vermischtes. — Wettbewerbe. — Von der gemeinsamen Tagung für Denkmalpflege und Heimatschutz in Salzburg 1911. — Von der 40. Abgeordneten-Versammlung des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ zu Münster i. W. —

Hierzu eine Bildbeilage: Das neue Stadttheater in Freiburg im Breisgau.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.


Weiden-
Handlung
Robert Petersen

LITERATUR. * DAS HAMBURGER BÜRGERHAUS. SEINE BAU- U. KUNSTGESCHICHTE. VON A. ERBE UND CHR. RANCK. * VERLAG VON BOYSEN & MAASCH IN HAMBURG. 1911. * HÄUSER GRÖNINGER-STRASSE 9 (LINKS) UND HERRLICHKEIT 53 (RECHTS). * * * * * * * * * * *

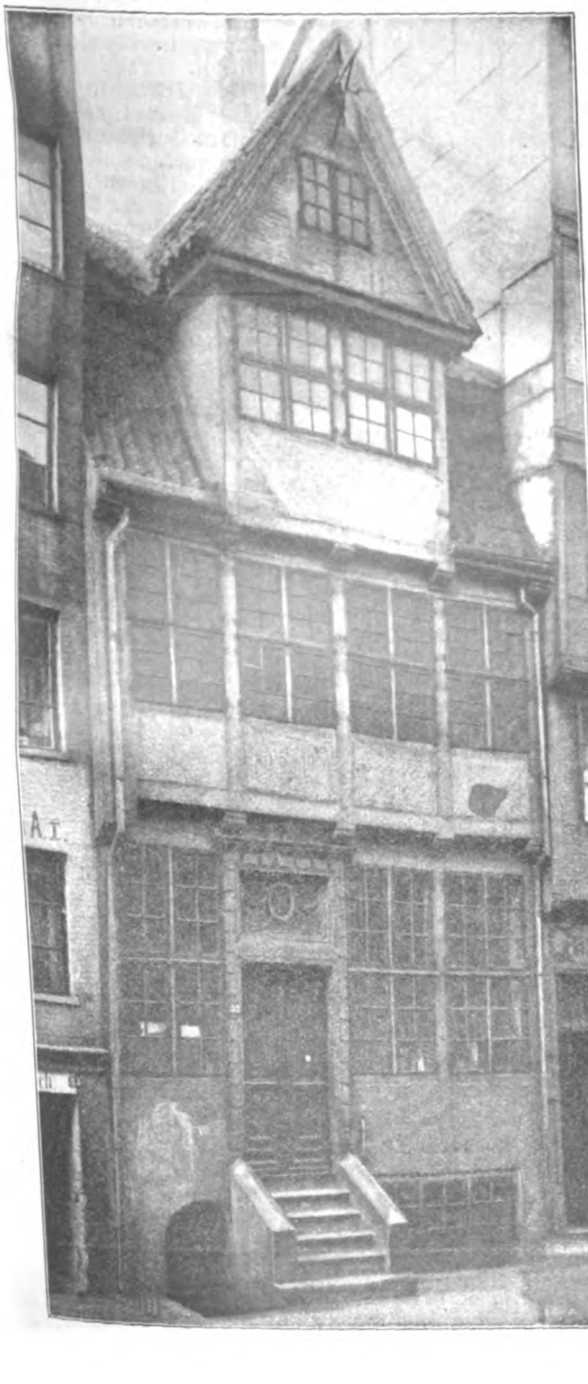


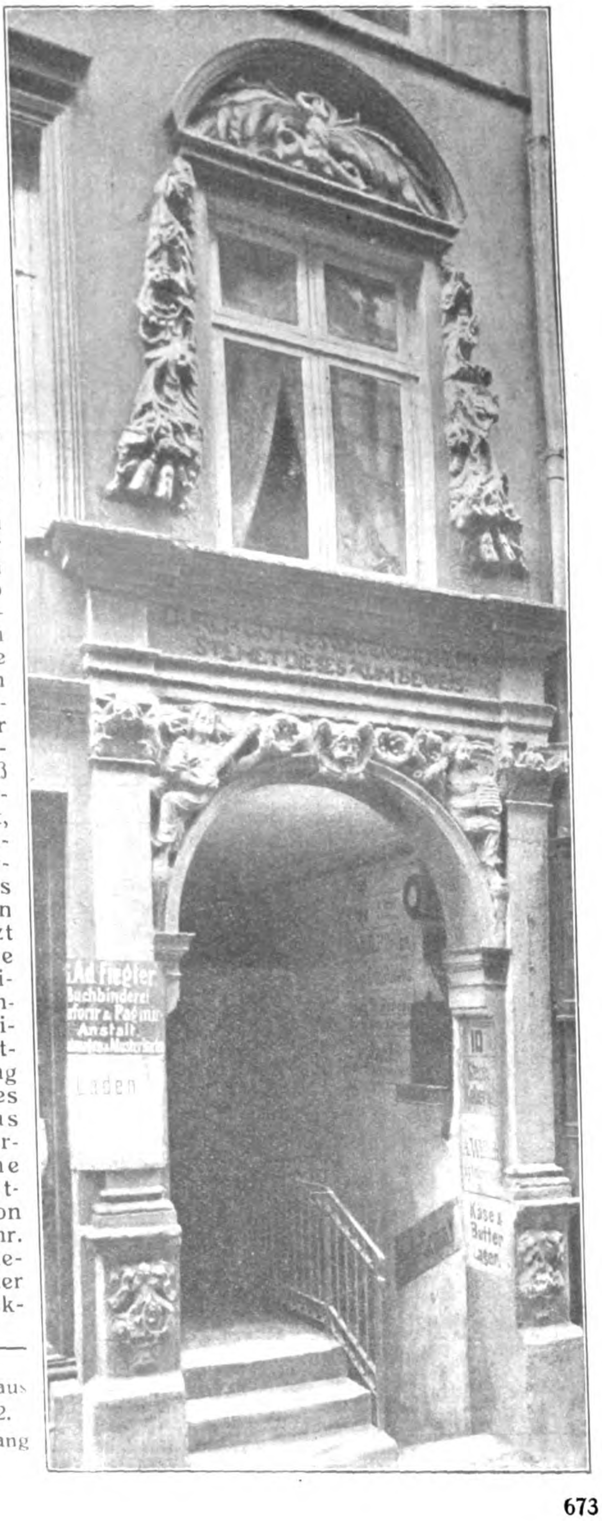
DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLV. JAHRGANG. N⁰ 78. BERLIN, DEN 30. SEPTEMBER 1911.

Das Hamburger Bürgerhaus. (Hierzu eine Bildbeilage).

Das alte Hamburger Bürgerhaus, das in Anlage und baukünstlerischer Ausbildung seine Eigenart unter den Bürgerhäusern der deutschen Lande behauptet, wird infolge der durchgreifenden Umwandelungs-Prozesse, denen Hamburg seit Jahrzehnten unterworfen ist, immer seltener. Daher sind Veröffentlichungen, die sich den untergegangenen und untergehenden Bau-Denkmälern aus der Vergangenheit Hamburgs widmen, stets mit Dank zu begrüßen, da sie einem idealen Gegenstand dienen, meist einem idealen Interesse entspringen und in ihrer Art daher auch häufig von idealer Wirkung sind. Dem Werke von Melhop über das alte Hamburg, das wir in Jahrgang 1908 Seite 166 ff. besprachen und das seine Grenzen etwas weiter zieht, ist vor einiger Zeit eine groß angelegte Veröffentlichung gefolgt, die sich insbesondere das Hamburger Bürgerhaus als Ziel eingehenden Studiums gesetzt hat und dasselbe sowohl nach seiner Kunstgeschichte wie nach seiner baugeschichtlichen Entwicklung betrachtet. Dieses Werk heißt: „Das Hamburger Bürgerhaus. Seine Bau- und Kunst-Geschichte. Von A. Erbe und Chr. Ranck, Regierungs-Baumeister a. D., Bauinspek-

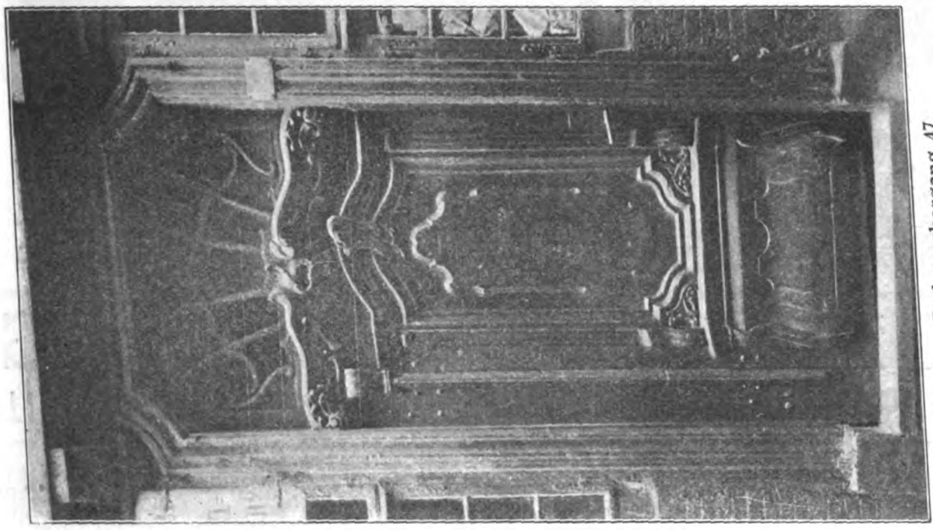




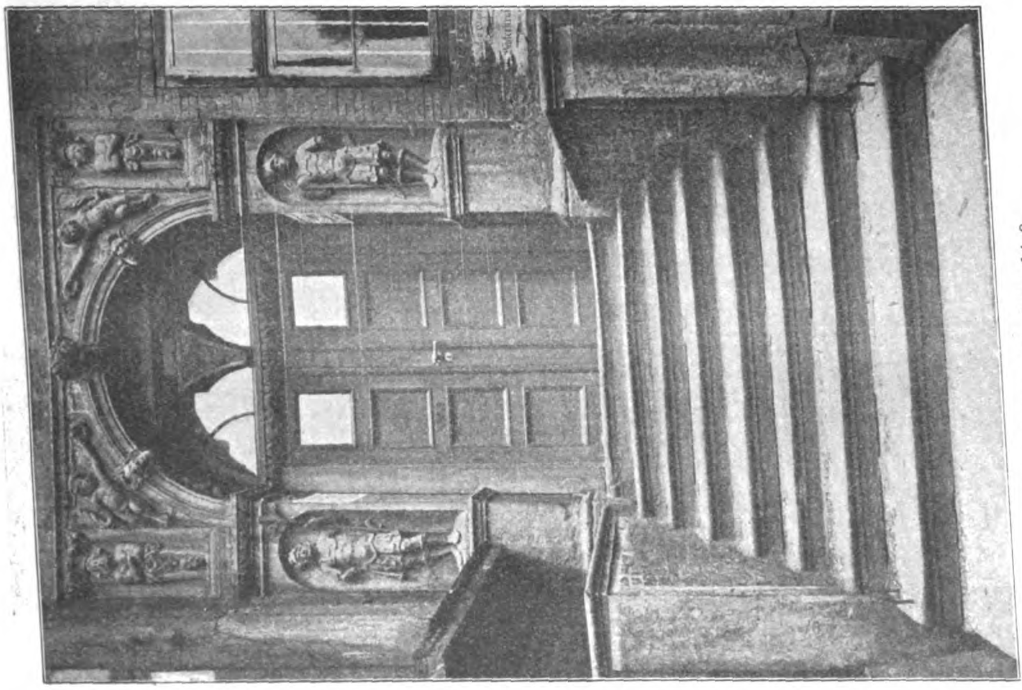
Links: Fachwerkhaus Marien-Straße 52. Rechts: Hauseingang Grimm 10.

toren".*) 91 Tafeln im Format Groß-Folio, die vortreffliche meist geometrische Darstellungen enthalten, sind von 100 Seiten Text begleitet, der durch zahlreiche Abbildungen nach der Natur bereichert ist.

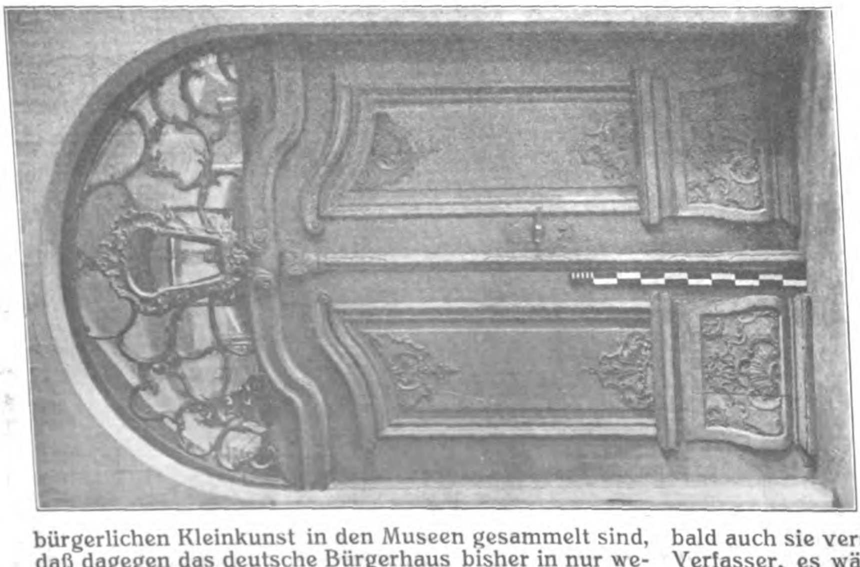
Das Vorwort weist darauf hin, daß wohl Werke der bürgerlichen Kleinkunst in den Museen gesammelt sind, daß dagegen das deutsche Bürgerhaus bisher in nur wenigen Städten eine gerechte Würdigung gefunden habe, obwohl gerade dieses eine „wichtige Unterlage für die Klarstellung der Lebensformen des deutschen Bürgertumes" bilde und eine Menge wertvoller künstlerischer und technischer Leistungen darbiete. Unter den Gründen, die zum allmählichen Untergang des alten deutschen Bürgerhauses beitragen, nennt das Vorwort: „Neben wirklichen und vermeintlichen Bedürfnissen und Forderungen des Verkehres und der Hygiene ist es vielfach leider auch Mangel an Verständnis für den kulturgeschichtlichen Wert und den hohen Reiz altertümlicher Bauart und Sucht nach dem Neuen, dem angeblich Schöneren und Bequemeren, was die Erbschaft alter städtischer Geschlechter preisgibt". Doch die Erkenntnis, daß es sich hier um den Verlust wertvollen Besitzes mit unschätzbaren und unwägbaren Eigenschaften für das Volkstum handelt, ist im Wachsen. Ein recht bedeutsames Zeichen dieses Wandels der Anschauungen ist unser Werk.



Haustüre Rademachergang 47.



Hauseingang Fischmarkt 8.



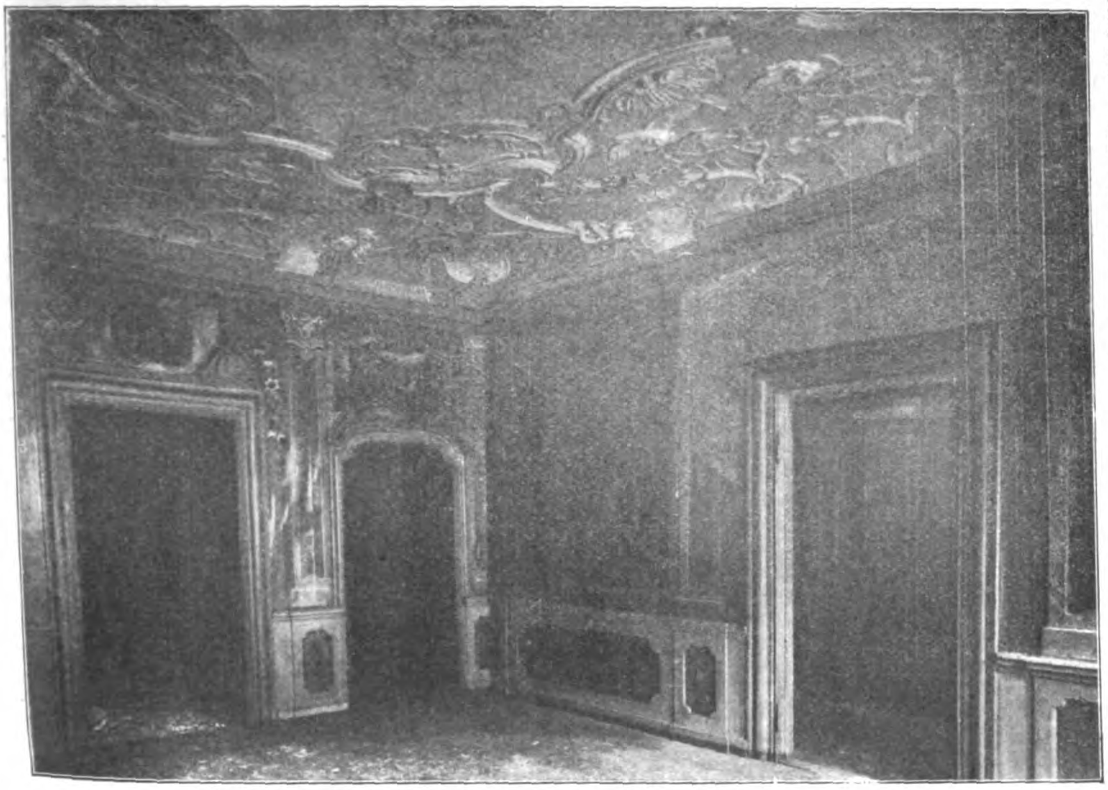
Haustüre Holländische Reihe.

Das Schicksal hat dem Besitz an alten Bauwerken in Hamburg hart mitgespielt. Brand und Handel haben in gleicher Weise Opfer an altem Gut gefordert. „Immerhin sind, namentlich in den Straßen nahe der Elbe, in den Kirchspielen St. Nikolai und St. Katharinen, noch zahlreiche Zeugen dieser Vergangenheit vorhanden. Aber das Leben, das sie einst erfüllte, ist erstorben: die meisten dienen als Speicher und geben nur noch einen schwachen Abglanz einstiger Herrlichkeit. Sie sind zumeist in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts und im 18. Jahrhundert entstanden. Ihr künstlerischer Wert liegt in der Ausbildung eines maßvollen Barock. Trotz mancher Einflüsse von Außen zeigen die Bauten eine ausgeprägte lokale Eigenart, die sie z. B. sowohl von gleichzeitigen bremischen wie lübeckischen Wohnhäusern unterscheidet und ihren besonderen kunstgeschichtlichen Wert ausmacht. Ihre kulturgeschichtliche Bedeutung liegt in dem engen Zusammenhange, der zwischen der politischen und wirtschaftlichen Entwicklung jeder Stadt und ihrem Wohnungswesen besteht". Die Verfasser fragen, was aus diesen letzten steinernen Zeugen einer langen Periode hamburgischer Vergangenheit werden solle? Die Frage ist leider nicht schwer zu beantworten. Handel und Wandel der sich entwickelnden Großstadt werden bald auch sie verschlingen. Mit Recht meinen jedoch die Verfasser, es wäre verkehrt, deshalb Anklage zu erheben; auch unsere Zeit habe ihr Recht, das nicht geschmälert werden dürfe. „Daß Hamburg aber nicht völlig und bedingungslos auf einen Besitz verzichten darf, der unersetzlich ist und dessen Verlust für das Studium der Kunst- und Kulturgeschichte unseres Küstengebietes eine nicht ausfüllbare Lücke bedeuten würde, das liegt auf der Hand". Um so mehr, als Hamburg eine Schöpfung allein seines Bürgertumes sei und daher den Denkmälern des deutschen Bürgertumes besonderes Interesse entgegen bringen müsse.

---

*) Mit 204 Abbildungen und 91 Tafeln. Hamburg 1911. Verlag von Boysen & Maasch. Preis in Leinenmappe 60 M.

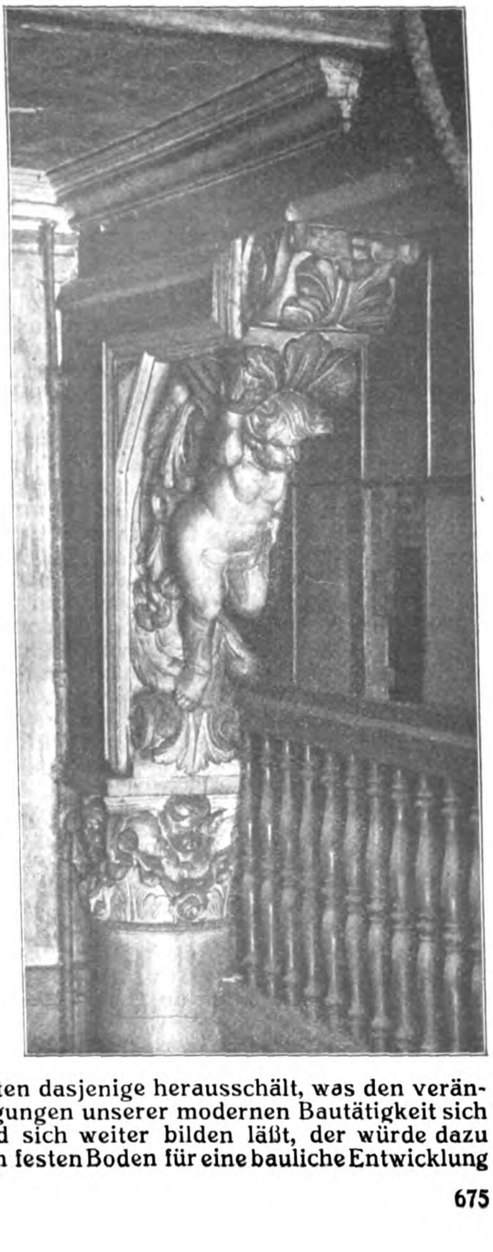
Neben der idealen rückblickenden Bedeutung nehmen die Verfasser für ihr Werk aber nicht minder auch eine ideale vorwärts blickende Bedeutung an. Sie meinen, für das Zukunftsbild der Stadt sei es überaus wichtig, sich bewußt zu werden, daß, „wie es überhaupt keine echte Kunst ohne lebendige Ueberlieferung gibt, eine charakteristische heimatliche Bauweise sich nur wieder entwickeln kann, wenn angeknüpft wird an die überlieferte heimische Baukunst. Diese Anknüpfung kann natürlich keinen Erfolg zeitigen, wenn allein die äußeren historischen Einzelformen der noch vorhandenen heimischen Bauten übernommen werden. Wer aber eindringt in den Geist vergangenen baukünstlerischen Schaffens und durch eingehendes Studium aus den erhaltenen Bauten dasjenige herausschält, was den veränderten Bedingungen unserer modernen Bautätigkeit sich anpassen und sich weiter bilden läßt, der würde dazu beitragen, den festen Boden für eine bauliche Entwicklung

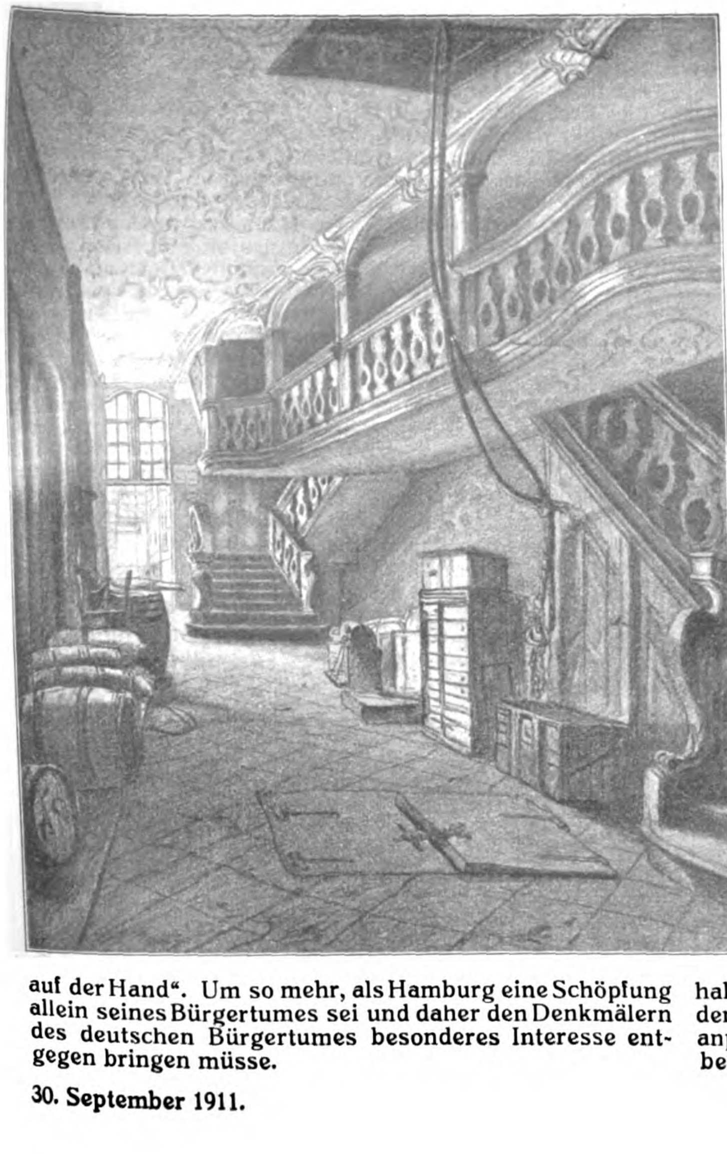


Innenraum aus dem Hause Holländische Reihe 11.

Rechts: Knagge aus dem Hause Cremon 24.

Unten: Diele aus dem Hause Grimm 4.





der Stadt zu schaffen, die in der vorbildlichen Art der alten Bauweise den örtlichen Verhältnissen Rechnung trägt". In diesem durchgeistigteren Sinne also wollen die Verfasser ihre Arbeit aufgefaßt haben und sie entspricht auch dem Maßstab, den die Verfasser damit selbst gegeben haben.

Die Mittel zum Werke sind durch den Senat Hamburgs bewilligt worden. Es zerfällt in zwei Hauptabschnitte, deren erster die architektonische Entwicklung des Aeußeren aus der Feder von A. Erbe gibt, während der zweite die Hausanlage, die Konstruktion und den inneren Ausbau behandelt und von Chr. Ranck bearbeitet ist. Im ersten Teil folgen einem kurzen, vielleicht zu kurzen kulturgeschichtlichen Ueberblick die Abschnitte Fachwerkbau und Steinbau. Der Fachwerkbau hat eine für die Stadt charakteristische weite Verbreitung gehabt und lange Zeit bewahrt. Das mochte seinen Grund haben in den ungünstigen Boden-Verhältnissen des Marschlandes, in den beschränkten Raumverhältnissen, sowie in der Möglichkeit bequemer Holzzufuhr auf der Elbe. Noch aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts berichtet ein italienischer Reisender, Priorato, der größte Teil der Häuser sei von Holz „mit dazwischen gelegten Backsteinen und Kalk". Die Zahl der erhaltenen Fachwerkbauten ist nicht mehr groß. Neben wiederholten Bränden hat auf sie namentlich auch der Umstand vermindernd gewirkt, „daß man schon früh darauf bedacht gewesen ist, die Häuser in den Haupt-Straßen der Stadt, wo der wohlhabende Kaufmannsstand ansässig war, mit steinernen Straßengiebeln zu versehen". Immerhin sind noch eine Anzahl recht charakteristischer Beispiele erhalten, von welchen einige auch unsere Abbildungen zeigen.

Der Hauptbesitzstand Hamburgs ist jedoch heute noch das Barockhaus. Hier ist starker niederländischer Einfluß unverkennbar. Es ist hauptsächlich der Giebelbau, der aus diesem Einfluß hervorgeht, der in Holland auf nationaler Entwicklung beruhte und lange den italienischen Einflüssen Widerstand leistete. Die geringe Breite der Grundstücke in Hamburg zwang zu einer Ausnutzung der Höhe. Eines der schönsten Beispiele dieser Art ist das Haus unserer Bildbeilage Gröninger-Straße 9. Der feineren Ausbildung des Barockhauses gegen die Ausbildung des Hauses der deutschen Renaissance kam zugute, „daß sich gegen Ende des 17. Jahrhunderts ein Stand theoretisch gebildeter, lediglich entwerfender Künstler, also Architekten im heutigen Sinne, allmählich gebildet hatte". Daher stammen dann die Schönheiten der Einzelheiten, von denen wir einige charakteristische Beispiele aus dem Werk wiedergeben.

Ein ungemein wertvoller Bestandteil des Werkes ist das Tafelmaterial. Es ergänzt das Textkapitel mit Aufnahmen nach der Natur über die Formgebung, wie durch geometrische Darstellungen schönster und klarster Art über die Anlage, die Konstruktion und den inneren Ausbau des Hauses, das Ranck bearbeitete. Von den Hausarten werden unterschieden das Kaufmannshaus mit und ohne Hofflügel, das Kleinbürgerhaus, die Bude und der Wohnkeller. Das Haus selbst wird geschildert nach den einzelnen Räumen und nach seinem Zubehör. Die Konstruktion betrachtet Fundamente, Wände, Decken, Dächer und Baustoffe. Der innere Ausbau zerfällt in die Schilderung der Fußböden, Wände, Fenster, Türen, Decken, Dielen, Heizung und Wasserversorgung. Alle Darstellung erfreut durch sachliche Gründlichkeit und durch liebevolles Eingehen auf die Einzelheiten. Wir haben nicht viele Werke von dem Werte des vorliegenden. Die Verfasser wollten ein „Quellenwerk" schaffen, „das auch bei unaufhaltbarem Verluste aller noch vorhandenen Denkmäler eine ausreichende Vorstellung ihrer Art und ihrer Einzelheiten geben könnte". Diese Absicht ist glänzend gelungen. — —H.—

Vermischtes.

Zur Wertschätzung bautechnischer Arbeit. Ein Fachgenosse in Greifswald schreibt uns u. a. Folgendes: „In No. 75 der „Deutsch. Bauztg." bringen Sie eine Notiz „Zur Wertschätzung bautechnischer Arbeit". Die Redaktion knüpft daran die Bemerkung, daß das Grenzstädtchen Seidenberg keinesfalls so weit aus der Welt liege, daß man nicht auch dort wissen könnte, daß jeder Arbeiter, übe er nun Kopf- oder Händearbeit, seines Lohnes wert ist. Ich möchte Ihnen nachstehend noch einen weiteren Beitrag zu diesem Thema senden, woraus ersichtlich ist, daß man die geistig-technische Arbeit auch in solchen Kreisen nicht zu schätzen weiß, welche im Mittelpunkt des geistigen Lebens in einer Universitätsstadt stehen. Der Sachverhalt ist folgender: Eine studentische Körperschaft, der Akademische Turnverein, hatte die Absicht, ein Vereinshaus für ihre Mitglieder zu erbauen. Bereits im Jahre 1909 wurde ich von den Vorstandsmitgliedern bezw. den Baukommissionsmitgliedern wiederholt zu Vorbesprechungen eingeladen. Ich war auch dem Verein bei der Wahl eines Bauplatzes behilflich und arbeitete auf Wunsch der Vorstandsmitglieder mehrere Skizzen für das Vereinshaus aus. Der Baubeginn verzögerte sich deshalb, weil die Baugelder noch nicht vollständig gesammelt waren. Als nun diese im Jahre 1911 (etwa 40000 M.) bereit standen, hatte ich natürlich geglaubt, daß mir die weitere Entwurfsbearbeitung und Bauleitung übertragen würde. Statt dessen bekam ich aber die ehrenvolle Aufforderung, mit zwei Bauunternehmern in Entwurfs-Wettbewerb einzutreten, wobei Entwurf nebst Kostenanschlag verlangt wurde — natürlich kostenlos und ohne jede Verbindlichkeit. Wer den besten und billigsten Bauentwurf lieferte, sollte mit der Ausführung des Baues beauftragt werden. Ich lehnte einen derartigen Wettbewerb kurzerhand ab und teilte dem betreffenden Herrn Professor mit, daß ich unter diesen Umständen natürlich meine Vorarbeiten nach der Gebührenordnung für Architekten berechnen müsse. Durch diese Ablehnung wurden die Herren Professoren doch stutzig und wandten sich an den hiesigen Herrn Universitäts-Baubeamten. Dieser machte den Vorstand des Vereins ebenfalls auf das Unzulässige eines kostenlosen Preisausschreibens unter Bauunternehmern und Architekten aufmerksam und es ist seinem Einfluß gelungen, einen beschränkten Wettbewerb mit zwei Preisen (250 und 100 M.) und drei Unkosten-Entschädigungen (je 50 M.) unter fünf hiesigen Architekten zustande zu bringen. Da ich nun wegen meiner ablehnenden Haltung betreffs des zuerst geplanten kostenlosen Wettbewerbes bei einigen der Herren Professoren in Ungnade gefallen war, und außerdem wegen meiner Forderung für die Vorentwürfe usw. mit dem Vorstand in Meinungsverschiedenheit geriet, wollte ich mich an dem neuen Wettbewerb, zu dem ich auch aufgefordert war, aus nahe liegenden Gründen nicht beteiligen. Doch riet mir der akademische Baubeamte, welcher auch Preisrichter war, den Wettbewerb mitzumachen. Ich lieferte einen Entwurf und bekam dafür den II. Preis. Der Gewinner des I. Preises, ein städtischer Baubeamter, verzichtete infolge seiner amtlichen Stellung auf die weitere Entwurfsbearbeitung und Bauleitung. Man hätte nun glauben müssen, daß mir als dem Gewinner des II. Preises die weitere Entwurfsbearbeitung und Bauleitung übertragen würde, um so mehr, als ich doch von vornherein für diesen Bau tätig war und seitens der technischen Preisrichter (zwei Regierungsbaumeister) für die Bauleitung auch empfohlen wurde. Jedoch hat die Baukommission des Akad. Turn-Vereins mit fünf gegen eine Stimme beschlossen, einem anderen Architekten, welcher den Wettbewerb auch mitgemacht hatte, aber keinen programmäßigen Preis erhielt, den Bauauftrag zu geben.

Die Handlungsweise dieses Vereins charakterisiert sehr deutlich, wie wenig Verständnis für die Bewertung und Behandlung architektonischer und technisch-geistiger Arbeit teilweise auch in akademischen Kreisen vorhanden ist und wie man als Privatarchitekt für das Vorgehen gegen die kostenlose Ausnutzung des Architektenstandes behandelt werden kann. —

Denkmalpflege. Das Kunstgewerbemuseum zu Berlin veranstaltet von Oktober bis Dezember 1911 einen Vortragszyklus von 6 Vorträgen des Regierungsrates Erich Blunck: „Denkmalpflege mit Bezug auf Baukunst und Kunstgewerbe". Die Vorträge finden Montags abends pünktlich von $8^1/_2$ bis $9^1/_2$ Uhr im großen Hörsaale Prinz-Albrecht-Straße 7-8 (Hof) statt und beginnen am Montag, den 16. Okt. Zutritt unentgeltlich. —

Wettbewerbe.

Ein Preisausschreiben um Skizzen für den Neubau eines israel. Kreis-Asyls in Neustadt a. d. Haardt erläßt der israel. Kreis-Asyl-Verein, E. V. für in der Pfalz, Mannheim und Frankfurt a. M. wohnende Architekten, die zugleich Mitglieder des „Verb. Deutsch. Arch. u. Ing.-Vereine" sind, mit Frist zum 1. Dezember 1911. Gesamtpreissumme 2200 M., die auf 3 Preise verteilt werden soll. Unter den Preisrichtern: Ed. Brill, Dir. des pfälz. Gew.-Museums u. d. Kreisbauschule in Kaiserslautern, Geh. Ob.-Brt. Prof. Hofmann in Darmstadt, Arch. Wilhelm Schulte in Neustadt a. d. H., kgl. Bauamtmann Ullmann in Speyer. Ersatzleute: Stadtbmstr. Sternlieb und Dir.-Rat A. Wünscher, beide in Ludwigshafen a. Rh. Unterlagen durch den oben genannten Verein in Speyer. —

✱ BEILAGE FÜR VEREINE ✱

Von der 40. Abgeordneten-Versammlung des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ zu Münster i. W. (Schluß.)

Eine lebhafte Aussprache knüpfte sich an die Frage, ob die Schiedsgerichte in Bausachen ersetzt werden sollen durch Sondergerichte. Vertreter des Essener Vereins, welcher die Frage zuerst angeregt hatte, führen aus, daß die Hamburger Vorschläge, die Schiedsrichter durch den Verein ernennen zu lassen, sich in größeren Bezirken nicht ohne weiteres durchführen lasse. Die Frage sei also noch keineswegs spruchreif. Hr. Dr.-Ing. Gleim, Hamburg, tritt dagegen entschieden für die Aufrechterhaltung der Schiedsgerichte ein, hierfür solle sich der Verband auf alle Fälle aussprechen. Die Frage des Ausbaues der Schiedsgerichte müsse allerdings noch gründlich geprüft werden. Der Vorstand wird ermächtigt, diese Nachprüfung einem aus den großen Ausschüssen für Architektur und Ingenieurwesen zu bildenden Arbeitsausschuß zu übertragen.

Der Antrag des Vorstandes, gegen die Einführung des 2. Teiles des Gesetzes über die Sicherung der Bauforderungen bei der Reichsregierung vorstellig zu werden, wird fallen gelassen, da trotz der lebhaften Agitation, die von den Innungsverbänden und Handwerkskammern für die Einführung desselben zurzeit im Gange sei, eine solche wohl von keiner Regierung eines Bundesstaates in absehbarer Zeit zu erwarten sei. Man wolle zunächst abwarten, wie sich die z. B. in Preußen vom Handelsminister vorgeschlagene schärfere Anziehung des § 15 der Gew.-Ord. und die sonstigen in Vorschlag gebrachten Maßregeln in ihren praktischen Erfolgen bewährten.

Der Geschäftsführer teilt noch mit, daß der Hr. Reichskanzler den Antrag, im Jahre 1914 zu einem Architekten-Kongreß in Deutschland von Reichs wegen einzuladen, zwar abgelehnt habe, aber der Frage für eine spätere Zeit jetzt doch günstig gegenüber stehe. Ferner sei auch die Entsendung eines Vertreters des Reiches nach Rom nicht beabsichtigt, doch habe der Reichskanzler dem preuß. Minister der öffentl. Arbeiten anheim gestellt, seinen etwaigen Vertreter auch als Reichsvertreter gelten zu lassen.

Den Schluß der eigentlichen Verhandlungen bildet ein Antrag des Hrn. Brt. Redlich, Berlin, die Wohnungsfrage vom wirtschaftlichen Standpunkt auch im Verbande eingehender zu behandeln und außerdem dem Verband auf Wohnungskongressen usw. durch offizielle Vertretung eine einflußreichere Stellung zu verschaffen. Da es nicht wünschenswert erscheint, die Zahl der Verbandsausschüsse noch um einen weiteren selbständig arbeitenden zu vermehren, und da die Frage sich auch von der Bauordnungsfrage schwer trennen läßt, so soll auf Antrag Baumeister der Ausschuß für neuzeitliche Bauordnungen durch einige Herren verstärkt werden, die sich besonders mit der wirtschaftlichen Seite der Frage mehr befaßt haben.

Die Verhandlungen schließen mit dem Dank, den Hr. Baumeister in warmen Worten dem Vorstand für seine Geschäftsleitung im vergangenen Jahre, besonders aber dem scheidenden Vorsitzenden, Hrn. Reverdy, ausspricht, und mit einem kurzen Gegendank des letzteren.

Auch der Nachmittag des zweiten Verhandlungstages wurde ausgefüllt durch Besichtigung vorwiegend älterer Bauten der Stadt Münster, die in ihren zahlreichen bedeutenden Kirchen, ihren vornehmen Adelshöfen, ihren gut erhaltenen Bürgerhäusern eine Fülle künstlerischer Bauwerke aus allen Stilepochen und in ihren alten Straßen der Innenstadt eine Reihe malerischer Straßenbilder besitzt, wie sie nur noch wenige andere Städte Deutschlands aufzuweisen haben. Namentlich der altehrwürdige, zum Teil noch romanische Dom mit seiner stimmungsvollen Umgebung, die von Hertel mit reichem gotischen Turmhelm ausgestattete Lamberti-Kirche, an deren äußerer Wiederherstellung noch fleißig gearbeitet wird, das prächtige alte Rathaus mit dem feinen Maßwerk seines reichgegliederten Giebels und dem noch gut erhaltenen Friedenssaal mit reichem Schnitzwerk, in dem der westfälische Frieden abgeschlossen worden ist, mit dem endlich den Greueln und Verwüstungen des dreißigjährigen Krieges ein Ziel gesetzt wurde, schließlich das ehemals fürstbischöfliche Schloß, das Schlaun in reichem Barock errichtete und zum Teil auch noch selbst im Inneren ausstattete, sind hervorragende Zeugen von dem hohen Stande der Baukunst und des Kunstgewerbes aus Münsters glanzvoller Vergangenheit. Mit besonderem Interesse wurde auch das Wohnhaus von Schlaun besichtigt, das sich dieser selbst errichtet hat und eine außerordentlich geschickte, den besonderen Bedürfnissen des Erbauers angepaßte Grundrißbildung aufweist. Es wird jetzt im Inneren unter möglichster Schonung alles noch brauchbaren Alten von Arch. Hensen, dem Münster auch sein neues Rathaus verdankt, wieder im alten Charakter hergestellt. Ein Rundgang um die prächtigen Anlagen, die an Stelle der alten Wälle getreten sind und an einigen Punkten schöne Ausblicke auf die Stadt gewähren, ergänzte die Besichtigung der Innenstadt. Auf Einzelheiten einzugehen, müssen wir uns leider versagen; wir verweisen auf die Abbildungen in No. 73.

Ein fröhliches Festmahl in den Räumen des Stadt-Theaters, gewürzt mit heiteren Reden und einem anspielungsreichen Festspiel, als dessen Verfasser wir wohl Hrn. Reg.- u. Brt. Koß in Münster bezeichnen dürfen, schloß die Veranstaltungen in Münster selbst, während am Sonntag noch eine große Zahl der Teilnehmer sich zu einer gemeinsamen Fahrt zum Schiffshebewerk bei Henrichenburg und der Baustelle der neuen Schachtschleuse daselbst zusammenfanden, um schließlich im alten, von Stadtbrt. Kullrich wieder ausgebauten Rathaus zu Dortmund als Gäste des dortigen Vereins die Tagung der 40. Abgeordneten-Versammlung zu schließen, die fast zu viel des Guten bot, sicherlich aber allen Teilnehmern in bester Erinnerung bleiben wird. — Fr. E.

Der IX. Verbandstag des „Deutsch-österreich.-ungar. Verbandes für Binnenschiffahrt“ in Berlin.

Die vom 17.—21. September stattgehabte Tagung in Berlin, die sich einer guten Beteiligung erfreute, wurde am Sonntag den 17. September durch einen Empfang in den vornehmen Räumen der Berliner Handelskammer eröffnet, bei welchem der erste Vizepräsident, Generalkonsul von Mendelsohn, auf den ganz besonders hohen Wert der Wasserstraßen für Berlin hinwies, das seine industrielle Bedeutung zum großen Teile dem Umstand verdanke, daß es das Zentrum eines weit verzweigten Wasserstraßennetzes bilde, auf dem im Vorjahre nicht weniger als 8,8 Mill. t Güter eingeführt und ausgegangen seien. Deshalb habe die Handelsvertretung von Berlin alle Ursache, den Wasserstraßen ihre vollste Aufmerksamkeit zuzuwenden und sei daher besonders erfreut, daß der Verband den ersten Abend der Tagung gerade als Gast der Handelskammer verlebe. Mit einem Hoch auf den Verband, dessen Arbeiten er, namentlich auch in dem beabsichtigten erweiterten Rahmen einer Einbeziehung der Schweiz, den vollsten Erfolg wünsche, schloß Redner seine Ansprache, der sofort die Dankesworte des Kongreß-Vorsitzenden, Geh. Reg.-Rat Prof. Flamm, von der Technischen Hochschule in Charlottenburg, folgten. Redner wies dabei auf die Bedeutung der Handelskammern für das Wirtschaftsleben in Preußen hin und betonte die Notwendigkeit, bei dem scharfen Wettbewerb aller Nationen auch die staatlichen Verwaltungen immer mehr mit kaufmännischem Geist zu durchdringen.

Am Montag, den 18. d. M., wurden die Verhandlungen im Sitzungssaal des Abgeordneten-Hauses durch kurze Begrüßungsworte des Vorsitzenden eröffnet. Neben dem Protektor des Verbandstages, dem Regenten von Braunschweig, waren zahlreiche Vertreter der Reichs- und preuß. Staatsregierung, sowie aus anderen Bundes-Staaten, aus Oestereich, Ungarn und der Schweiz erschienen. Darauf hielt der preußische Minister der öffentlichen Arbeiten von Breitenbach eine Ansprache, in welcher er hervorhob, daß die auf die Verbesserung der Binnenschiffahrt gerichteten Ziele des Verbandes einer Förderung durch das Reich und den preußischen Staat gewiß sein könnten, denn sie deckten sich mit Aufgaben, die sich auch der Staat gestellt habe, und namentlich Preußen habe durch die Größe der Mittel, die es für die Binnenschiffahrt bereit gestellt habe, bewiesen, wie sehr es deren Bedeutung anerkenne. Allein in dem letzten Jahrzehnt seien an außergewöhnlichen Mitteln etwa 450 Mill. M. für ihre Zwecke bereit gestellt und zum großen Teil auch schon verwendet worden, 530 km Kanäle seien im Bau und ebenso 260 km kanalisierter Flußstrecken. Redner bezeichnet die Wasserstraßen als die gleichberechtigte Schwester der Eisenbahnen, die im friedlichen Wettbewerb gemeinsam große volkswirtschaftliche Aufgaben zu erfüllen hätten. Der Minister wandte sich dann den Arbeiten in den anderen Bundesstaaten zu und ging schließlich über auf die Bedeutung der Wasserstraßen in den wirtschaftlichen Beziehungen Deutschlands mit Oesterreich-Ungarn. Die deutsch-österreichisch-ungarische Binnenschiffahrt sei zweifellos noch weiterer Entwicklung fähig und es sei beharrlicher Arbeit wert, dieses Ziel weiter zu verfolgen, wie das vom Verbande geschehe, dessen Arbeiten er den besten Erfolg wünsche.

Aus der Reihe der weiteren Ansprachen sei nur noch diejenige des Stadtverordneten Brt. Herzberg erwähnt, der die Versammlung namens der Stadt Berlin begrüßte, dann folgte die Wahl der Kongreßleitung, die folgendes Ergebnis hatte: Geh. Reg.-Rat Prof. Flamm, Berlin, Präsident, Prof. Dr. Ruß, Wien, Prof. v. Klovaß, Budapest, Geh.-Rat Dr. v. Schuh, Oberbürgermeister von Nürnberg, Vizepräsidenten. Hieran schloß sich die Erledigung geschäftlicher Angelegenheiten und darauf als erster Punkt der Tagesordnung die Berichterstattung über den Stand der Wasserstraßen in den Verbandsländern, für welche eine Reihe von Referenten auftraten.

Zum Stande der Frage in Oesterreich äußerte sich zunächst Hofrat Prof. Oelwein in Wien, der die Befürchtung aussprach, daß von dem großzügigen Wasserstraßengesetz vom 11. Juni 1901 nicht allzu viel verwirklicht werden dürfte. Ihm folgte Ob.-Brt. Rubin aus Prag, der, soweit wenigstens Böhmen in Betracht kommt, etwas hoffnungsvoller in die Zukunft sieht. In technisch-wirtschaftlicher Hinsicht bezeichnet er die von Gegnern des Baues von Kanälen an deren Stelle in Vorschlag gebrachte Ausführung von Hochwasserbecken im Gebirge, aus denen in trockenen Zeiten dem Unterlauf Wasser zugeführt werden soll, als undurchführbar. Mit diesen Mitteln sei nicht entfernt der erforderliche Tiefgang für die Großschiffahrt zu schaffen. Während z. B. für die Strecke Aussig—Prag die Kanalisierung 44 Mill. K. erfordere, würden 150 Mill. K., für ein solches Hochwasser-Sammelbecken ausgegeben, noch nicht die nötige Wassertiefe sichern, es würden höchstens Schiffe mit halber Ladung fahren können. Als letzter österreichischer Redner sprach Prof. Smrzěk aus Brünn, der die Ausführungen der Vorredner noch in einigen Punkten ergänzte. Die Versammlung nahm dann die nachstehende Erklärung an:

„Der deutsch-österreichisch-ungarische Verband für Binnenschiffahrt hat das österreichische Wasserstraßengesetz vom 11. Juni 1901 seinerzeit mit aufrichtiger Freude begrüßt. Durch die schiffbare Verbindung der Donau mit der Elbe und Oder würde das seit mehr als einem Jahrhundert angestrebte Ziel der Herstellung eines mitteleuropäischen Wasserstraßennetzes vom Schwarzen Meere bis an die Häfen der Nord- und Ostsee im Sinne eines modernen und leistungsfähigen Verkehrmittels erreicht werden, das zu einem bedeutenden Aufschwung des Handels und des Verkehres in den Verbandsstaaten Deutschland, Oesterreich und Ungarn beigetragen hätte. Die wirtschaftliche Tragweite eines solchen mitteleuropäischen Wasserstraßennetzes, einerseits im Anschluß an die nördlichen Meere, anderseits an die an der unteren Donau gelegenen Staaten und in weiterer Folge an die im westlichen Asien schon in Ausführung begriffenen Eisenbahnen läßt sich ziffernmäßig gar nicht ermessen. Die Entwicklung des Handels und die Erschließung neuer Absatzgebiete fördert die Macht und die Kraft der Staaten und den Wohlstand ihrer Bevölkerung. Die finanziellen Opfer, welche die Verbandsländer für die Durchführung dieser schon erprobten neuen Verkehrswege bringen würden, sind daher eine wertvolle und produktive Kapitalsanlage. Nach Durchführung der im preußischen Wasserstraßengesetz vom 1. Mai 1905 vorgesehenen Arbeiten, die bereits in Angriff genommen wurden, werden die Hauptarterien dieses mitteleuropäischen Wasserstraßennetzes auf deutschem Boden der Vollendung näher gebracht sein. Die Verbindung der Wasserstraßen mit der Donau auf österreichischem Boden ist dann der Schlußstein dieses großen Werkes. Von den im österreichischen Wasserstraßengesetz vom 11. Juni 1901 vorgesehenen Wasserstraßen sind nur die Kanalisierung der Moldau in Prag und die Regulierung und Kanalisierung der mittleren Elbe bisher in Angriff genommen worden. Die Herstellung einer Schiffahrtsverbindung von der Donau an das deutsche Wasserstraßennetz ist leider in die Ferne gerückt, obwohl die Bauprojekte für einen Donau-Oder-Weichsel-Kanal schon fertiggestellt wurden und am Verbandstage in Linz ausgestellt waren.

Der deutsch-österreichisch-ungarische Verband für Binnenwasserstraßen verkennt nicht die großen finanziellen Schwierigkeiten, die mit der Durchführung aller im österreichischen Wasserstraßengesetz vom Jahre 1901 vorgesehenen künstlichen Wasserstraßen zu einem kurzfristigen Termin verbunden wären. Er spricht aber nach reiflicher Erwägung seine Ueberzeugung dahin aus, daß bei der Auswahl der in Oesterreich in die erste Bauperiode einzustellenden Wasserstraßen aus wirtschaftlichen Gründen die Erreichung des eingangs angedeuteten Zweckes maßgebend sein soll. Der Verband legt aus diesem Grunde besonderen Wert auf den Ausbau der schiffbaren Verbindung von der Donau zur Oder mit einer Fortsetzung an die Weichsel nach Krakau; weiter auf die Durchführung der Kanalisierung der Moldau durch Prag im Anschluß an die im Bau stehenden Kanalisierungsarbeiten der Moldau und Elbe; ferner auf die Fortsetzung und Vollendung der Regulierungs- und Kanalisierungs-

Arbeiten an der mittleren Elbe von Melnik bis Jaromir, da eine Einstellung dieser Arbeiten mit den größten Gefahren bei Eintritt vom Hochwasser verbunden wäre. Der deutsch-österreichisch-ungarische Verband für Binnenschiffahrt empfiehlt diesen nach reiflicher Erwägung gefaßten Beschluß der österreichischen Regierung zur wohlwollenden Erwägung und Annahme."

Ueber die Wasserstraßenfrage in **Ungarn** berichteten Ob.-Ing. **Maurer** und Techn. Rat **E. Macher** aus Budapest, über den Stand der Frage in **Deutschland** Reg.-Bmstr. **Hoebel** in Hamm. Redner verbreitete sich in eingehendem, von zahlreichen Lichtbildern unterstützten Vortrag über den Ausbau des Kanalnetzes in Deutschland (Bayern ausgenommen), der im Westen im allgemeinen für 600 t Schiffe (nur Rhein-Herne-Kanal für 1000 t-Rhein-Schiffe), im Osten für 400 t erfolge. Nicht weniger als 335 Mill. M. seien durch Gesetz vom 1. April 1905 für den Ausbau der preuß. Wasserstraßen vorgesehen, bei welchem zugleich die Interessen der Landeskultur angemessene Berücksichtigung finden. Redner ging dann auf die in Ausführung begriffenen Wasserstraßen — Rhein-Herne-Kanal, Erweiterung des Dortmund-Ems-Kanales, Großschiffahrtsweg Berlin—Stettin, Regulierung der Havel, Ausbau des Oder-Spree-Kanales, Regulierung der Warthe und Netze, masurischer Kanal usw. — nebst ihren besonderen Bauanlagen kurz ein; dabei wurden die nicht geringen Schwierigkeiten berührt, die dem Bau des Rhein-Herne-Kanales durch die infolge des Bergbaues entstehenden Bodensenkungen erwachsen, und ferner die Anlage der Eder-Talsperre, die mit 202 Mill. cbm Wasser-Aufspeicherung die größte der Welt sein wird. Redner konnte seinen Vortrag mit der Versicherung schließen, daß die Arbeiten im wesentlichen in der vorgesehenen Zeit auch für den Verkehr fertig gestellt sein würden.

Die Ausführungen des letzten Redners zu diesem Thema, Generalsekretär **Steller** aus Nürnberg, behandelten **die bayerische Wasserstraßenpolitik**, die in der Erreichung einer Verbindung zwischen Rhein und Donau durch Ausbau der Main-Wasserstraße und des Main—Donau-Kanales gipfelt, eine Verbindung, die für die wirtschaftliche Entwicklung Bayerns, das auch seinen Anschluß an das Meer erreichen müsse, von größter Bedeutung sei.

Den Beschluß des ersten Verhandlungstages bildete ein Vortrag von Prof. **Flamm** über „**die Anwendung des Motors in der Binnenschiffahrt**", der vom technischen Standpunkt großes Interesse bot. — (Schluß folgt.)

Von der gemeinsamen Tagung für Denkmalpflege und Heimatschutz in Salzburg 1911.

(Fortsetzung.)

Den Vortrag des Begrüßungsabends, ausgestattet durch vortreffliche Lichtbilder, hielt Professor Dr. **Strzygowski** aus Wien über: „**Die Kunstdenkmäler im Stadtbilde Salzburgs**". Die erste gemeinsame Tagung für Denkmalpflege und Heimatschutz möge, so leitete Strzygowski seinen Vortrag ein, ihre Wirkung gleich darin üben, daß die Denkmäler Salzburgs nicht für sich, sondern im Rahmen des Stadtbildes betrachtet werden, Vergangenheit und Zukunft des Stadtganzen im Vordergrunde der Betrachtung stehen. Das einst von den Felsen und der Salzach (Gries und Kai) gebildete Spitzoval bekam von dem Bischof Rupert ebenso wenig wie in römischer Zeit eine regelmäßige Anlage. Das Petersstift war der Ausgangspunkt; daran anschließend entstanden die jetzige Franziskaner-Kirche und der Dom. Um dieses Zentrum gruppierte sich die bürgerliche Stadt. Ein großes Gebiet, der Frauengarten, der jetzt Kollegium und Marstall umschließt, blieb reserviert, damit die ganze Bergseite vom Nonnenberg bis zum heutigen Aufzug. Diese Lagerung zeigt deutlich der in St. Peter erhaltene Stadtplan von 1553. Man sieht darin die romanischen und gotischen Kirchen. Die nordische Bauweise war so eingebürgert, daß noch 1577 die Bürger-Spitalskirche gotisch errichtet wurde. Es wird daher schwer glaublich, was A. Riegl für die gesamte Kunst-Entwicklung Salzburgs nachweisen wollte, daß das Bedeutende und Eigenartige dort nur dem italienischen Einfluß zu danken sei. Es war weder der alte, wie in Rom zerstörte Dom notwendig von der Lombardei abhängig, noch zeigt der Chor der Franziskaner-Kirche eine Art italienisches Barock neben der Gotik. Vielmehr stehen diese Bauten auf gleicher Linie mit anderen bayerischen der romanischen und gotischen Zeit und dieselbe nordische Bodenständigkeit gilt auch für das interessante Salzburger Bürgerhaus.

Dieses Haus erscheint undeutsch, weil es in seiner ausgebildeten Form weder Giebel noch Erker hat. Bezeichnend dafür ist das sogenannte Grabendach, das hinter horizontal abschließenden Mauern verschwindet. Da es schon im Stadtplan von 1553 in allen seinen Varianten vorkommt, wird es wohl schwerlich italienischen Ursprunges sein. Seine Geschichte muß in Bayern und Oberösterreich studiert werden.

Salzburg wird in seinem Denkmalbau italienisch, nicht wie sonst der Norden mit der Renaissance, die Salzburg nicht kennt, sondern um 1600, seit der in Rom aufgewachsene Kardinal-Nepot Wolf Dietrich, eine zähe Tyrannennatur, aus Salzburg eine Art päpstlichen Hofes macht. Damals erhält das Stadtbild seine innere Struktur, wie bald darauf durch Paris Lodron seine äußere. In Salzburg entsteht mitten in der alten Bürgerstadt die neue bischöfliche Residenz; was im Wege ist, wird zurück gedrängt in die Enge der alten Uferstraßen oder den nicht minder engen Raum des befestigten Dreieckes am anderen Salzach-Ufer. Es gehört mit zum Interessantesten, den einzelnen Monumentalbauten und ihren Schöpfern, den Scamozzi, Solari, Daria, Zugalli, nachzugehen und dem großen Barockmeister Oesterreichs, Fischer v. Erlach, als Sieger zu folgen.

Der Vortragende kann sich jedoch dabei nicht aufhalten. Ihm liegt näher, dem Tag für Denkmalpflege und Heimatschutz die Probleme der heutigen Stadtentwicklung vorzuführen. Ausgehend von der Anlage des Bahnhofes, folgt er dem Straßenzuge nach der Stadt, bespricht die Anlage von Stadtsälen und die Ausgestaltung des Platzes zwischen Schloß Mirabell und Andräkirche, dann das Mozarteum und die drohende Umgestaltung des alten Stadtkernes. Zum Schluß berührt er die bisherigen Wiederherstellungen und schließt mit der Grabschrift des 1801 verstorbenen Erbauers des Neutor-Tunnels Hagenauer:

„Hier ruht ein Mann,
Der zu Juvavums Ruhm vom Pfluge
Zum Lehramt sich erschwang,
Der seine Schüler auf den Pfad geleitet,
Wie einst Korinth und Rom den Bau geführt.
Gebäude, die dem Einsturz drohten,
Stellt er zu neuer Dauer her.
Die Tempel, die der Gottheit heilig,
Paläste, die des Fürsten Wohnsitz waren,
Sind, wenn der Neider tückisch schweigt,
Hiervon die redendsten Beweise."

Möge die in diesen Versen durchsichtige Situation durch das Zusammenwirken von schaffenden Künstlern, Kunsthistorikern, Bauherren und Heimatfreunden auf den Tagen für Denkmalpflege überwunden und der Tag von Salzburg einen wohltätigen Einfluß auf die Entwicklung der Dinge in Oesterreich ausüben.

Der Vortragende berührte auch kurz Versündigungen an dem Stadtbild (Justizgebäude und Mönchsberg-Durchbruch bei St. Peter). Er erntete für seine Ausführungen lebhaften Beifall. —

Der erste Verhandlungstag wurde am 14. September vormittags in der akademischen Aula, in der am Abend vorher die Begrüßung stattgefunden hatte, eröffnet durch den Vorsitzenden, Geh. Hofrat Prof. Dr. v. **Oechelhäuser**-Karlsruhe mit einer Ansprache, in der er die Tagung als erste gemeinsame Versammlung des Tages für Denkmalpflege und des Bundes für Heimatschutz, und sodann als erste Tagung auf österreichischem Boden würdigte. Die Gemeinsamkeit der Tagung alle zwei Jahre würde beide Teile in ihrer Arbeit kräftig fördern, ohne sie im übrigen irgendwie in ihrer Selbständigkeit zu beschränken. In Bezug auf Oesterreich wies der Redner hin auf die vorbildliche Tätigkeit des verstorbenen Freiherrn von **Helfert** und der k. k. österr. Zentralkommission, die dieser ein halbes Jahrhundert geleitet hat, und betonte, daß der persönliche Verkehr zwischen den deutschen und den österreichischen Denkmalpflegern und Heimatschützern eine gegenseitige Befruchtung mit neuen Ideen, einen belebenden Austausch von Erfahrungen und eine fruchtbare gegenseitige Kritik herbeiführen werde. Unsere Erfahrungen und Bestrebungen werden umsonst sein, wenn sie nicht so ins Volk eindringen, daß alle Kreise von der Richtigkeit und Nützlichkeit der Denkmalpflege und des Heimatschutzes fest überzeugt sind. Anderseits bedürfen wir aber auch der wohlwollenden und tatkräftigen Teilnahme der höchsten Stellen. Daß wir uns ihrer in vollem Maße zu erfreuen haben, beweise die Tatsache, daß Se. kaiserl. Hoheit Erzherzog Franz Ferdinand von Oesterreich-Este das Protektorat der Salzburger Tagung übernommen habe. Mit warmen Worten gedachte dann der Redner des Kaisers von Oesterreich und des deutschen Kaisers, unter deren Regierung alle künstlerischen Bestrebungen, besonders um Denkmalpflege und Heimatschutz, sich der treuesten Pflege erfreuen.

Darauf begrüßte Prinz Franz von und zu Liechtenstein die Tagung im Auftrage des Erzherzogs Franz Ferdinand, zugleich auch den Prinzen Johann Georg, Herzog zu Sachsen, wobei er die Verdienste des sächsischen Fürsten um die Förderung der Künste würdigte und die Vorzüge des sächsischen Heimatschutzgesetzes, das den engen Begriff der zu schützenden Denkmäler so erfreulich erweitert hat, hervorhob.

v. Oechelhäuser feierte seinerseits das künstlerische Mäzenatentum des fürstlichen Hauses Liechtenstein. Weiter teilte er mit, daß der 4. Band der Kunsttopographie der deutschen Kunstdenkmäler, bearbeitet von Dehio in Straßburg, erschienen sei, und daß auch der 5. abschließende Band im nächsten Jahre fertig vorliegen werde.

„Ueber die Fortschritte und die Entwicklung der Denkmalpflege in Deutschland“ sprach dann der Provinzialkonservator der Rheinprovinz Clemen aus Bonn. Redner warf die Frage auf, ob das letzte Jahrzehnt wirklich eine Entwicklung darstelle. Im Jahre 1900 habe auf dem denkwürdigen Tage für Denkmalpflege in Dresden Cornelius Gurlitt zuerst mit voller Entschiedenheit sich für die Arbeit an den Denkmälern im Sinne und im Zusammenhang mit der lebendigen Kunst ausgesprochen und in der ganzen Entwicklung dieser letzten zehn Jahre erscheine sichtlich dieser Gedanke als Leitmotiv. In der Gesetzgebung des Denkmalschutzes in Deutschland sei die Möglichkeit einer Regelung durch Reichsgesetzgebung, wenn auch nur für das Gebiet der schwer zu definierenden Altertumsfunde, ganz zurückgetreten. Alles scheine der Landesgesetzgebung überlassen. Ein förmliches Denkmalschutzgesetz hat nur das Großherzogtum Hessen, in seiner Art mustergültig, mit einer Fülle von Ventilen und Maßregeln, die die Schärfe der Bestimmungen zu mildern geeignet sind. In den letzten Monaten hat das Großherzogtum Oldenburg sich gleichfalls mit einem Denkmalschutzgesetz angeschlossen, aufgebaut auf der Voraussetzung des Klassements, der namentlichen Nennung der Denkmäler und ihrer Eintragung in eine Denkmalliste. In den süddeutschen und mitteldeutschen Staaten beruht sonst der Denkmalschutz auf dem allgemeinen Hoheitsrecht des Staates und auf älteren Einzelbestimmungen. Der Redner behandelte im besonderen die Lage in Bayern, Württemberg und Baden. Das Königreich Preußen hat bekanntlich den Versuch gemacht, in seinem Gesetz gegen die Verunstaltung von Ortschaften und landschaftlich hervorragenden Gegenden vom 15. Juli 1907 den Denkmalschutz mit in den Schutz der Ortsbilder und der Landschaft einzubeziehen. Tatsächlich würde das Gesetz zugleich ein Denkmalschutzgesetz darstellen, wenn überall die hier vorgesehenen Ortsstatute von den Gemeinden gleichmäßig erlassen und folgerichtig gehandhabt würden. Die Schwierigkeit liegt darin, daß viele Gemeinden zögern. Diese Schwierigkeit hat das auf Grund des preußischen Gesetzes entworfene, aber diesem überlegene sächsische Gesetz beseitigt, das die Möglichkeit vorsieht, daß die staatlichen Behörden solche Ortsstatute erlassen, wenn die Gemeinden zögern und sich weigern, und das zugleich den Landschaftsschutz nicht nur für landschaftlich hervorragende Gegenden vorsieht, sondern auf das ganze Königreich ausdehnt. Den selbständigen Bestrebungen der Kirchengesellschaften zur Erhaltung ihrer Denkmäler, dem Vorgehen der großen Stadtverwaltungen widmet der Redner Worte lebhaftester Anerkennung. Im übrigen seien Gesetzgebung und Bestimmungen nicht ein Ziel der Denkmalpflege, sondern nur ein Mittel; das ideale Ziel sei, daß alle Bestrebungen der Denkmalpflege getragen würden von der freudigen Unterstützung aller Volkskreise — und daher die Schutzgesetze überflüssig würden.

In der Organisation sind weiter große und wesentliche Fortschritte gemacht worden. In Preußen hat die dezentralisierende Tendenz sich noch weiter gezeigt, die den größeren Teil der Aufsicht und der praktischen Arbeit auf die Provinzen überträgt mit der Neigung, diese auch finanziell in erster Linie hier anzuspannen. In Süddeutschland herrscht, zumal in Bayern, eine zentralistische Tendenz. Bayern hat in seinem Generalkonservatorium, das über einen ausgedehnten Stab von kunsthistorischen und künstlerisch-technischen Arbeitskräften verfügt, eine vorbildliche Behörde geschaffen. Als Notwendigkeit erscheint überall die Einsetzung persönlicher Konservatoren oder Denkmalpfleger mit völliger persönlicher Verantwortung. Unter den größeren Bundesstaaten fehlt nur im Königreich Sachsen, wo im übrigen in praktischer Wiederherstellungstätigkeit Vorbildliches geleistet wird, die persönliche Spitze. Es zeigt sich endlich das Bestreben, neben den Konservatoren in der Form eines Denkmäler-Rates die in den einzelnen Ländern und Provinzen vorhandenen Bestrebungen und Kräfte der Denkmalpflege als eine letzte Instanz zusammenzufassen.

Den Wandel der Anschauungen im letzten Jahrzehnt zeigt die Geschichte der Tage für Denkmalpflege. Die großen Generaldebatten, wie sie auf einer Reihe von Tagungen stattgefunden haben und die eingehende Aussprache über wichtige Einzelfragen der Denkmalpflege, über die Wiederherstellung des Meißner Domes, des Heidelberger Schlosses, der Michaeliskirche zu Hamburg, des Wormser Domes haben hier eine fortschreitende Entwicklung gezeigt. Die Denkmalpflege ist ein Kind des Historismus. Der Höhepunkt der historischen Restaurierungssucht entsprach der Hypertrophie unseres geistigen Lebens, unserer lebendigen Dichtung und unserer lebendigen Kunst mit geschichtlichen Bestandteilen. Die Denkmalpflege ist in ihrer Entwicklung nur begreiflich als eine Parallele zur zeitgenössischen Kunst und sie muß sich notwendig mit dieser wandeln. Die erste Regung dieser neuen Anschauung wollte mit dem Bade das Kind ausschütten. Ueber diese Kinderkrankheiten ist die heutige Denkmalpflege glücklich hinaus. Sie steht auf dem historischen Boden, sie sieht darin aber keine Fessel, sondern sie zieht neue Kräfte aus ihm. Wie die reife Kunst von heute sieht sie in der Welt der historischen Vorbilder ein Arsenal von Waffen, eine Welt der Anregungen, nicht zum fälschenden Nachahmen, sondern zum künstlerischen Weitergestalten. Sie sucht, wo eine Weiterbildung des architektonischen Organismus eines Denkmales und vor allem seiner Ausstattung nötig ist, der lebendigen Kunst und vor allem der Kunst an sich die Türe zu öffnen und im übrigen die historischen Urkunden möglichst vor Entstellung und Fälschung zu bewahren. Mit einem lebhaften Bekenntnis zu dieser Form der Denkmalpflege, in der er allein ein Weiterleben der ganzen Bewegung für möglich hält, schloß der Redner. —

Im Anschluß an den Vortrag teilte Geh. Ob.-Reg.-Rat Dr. Münchgesang, Vertreter des preußischen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten, mit, daß kein Tag vergehe, ohne daß mehrere preußische Gemeinden Ortsstatute einreichen oder sich deswegen mit dem Referenten in Verbindung setzen. Ausnahmen bestätigen die Regel. Das Vertrauen, das die Regierung mit dem Heimatsschutzgesetz ausgesprochen, sei daher gerechtfertigt worden. —

(Fortsetzung folgt.)

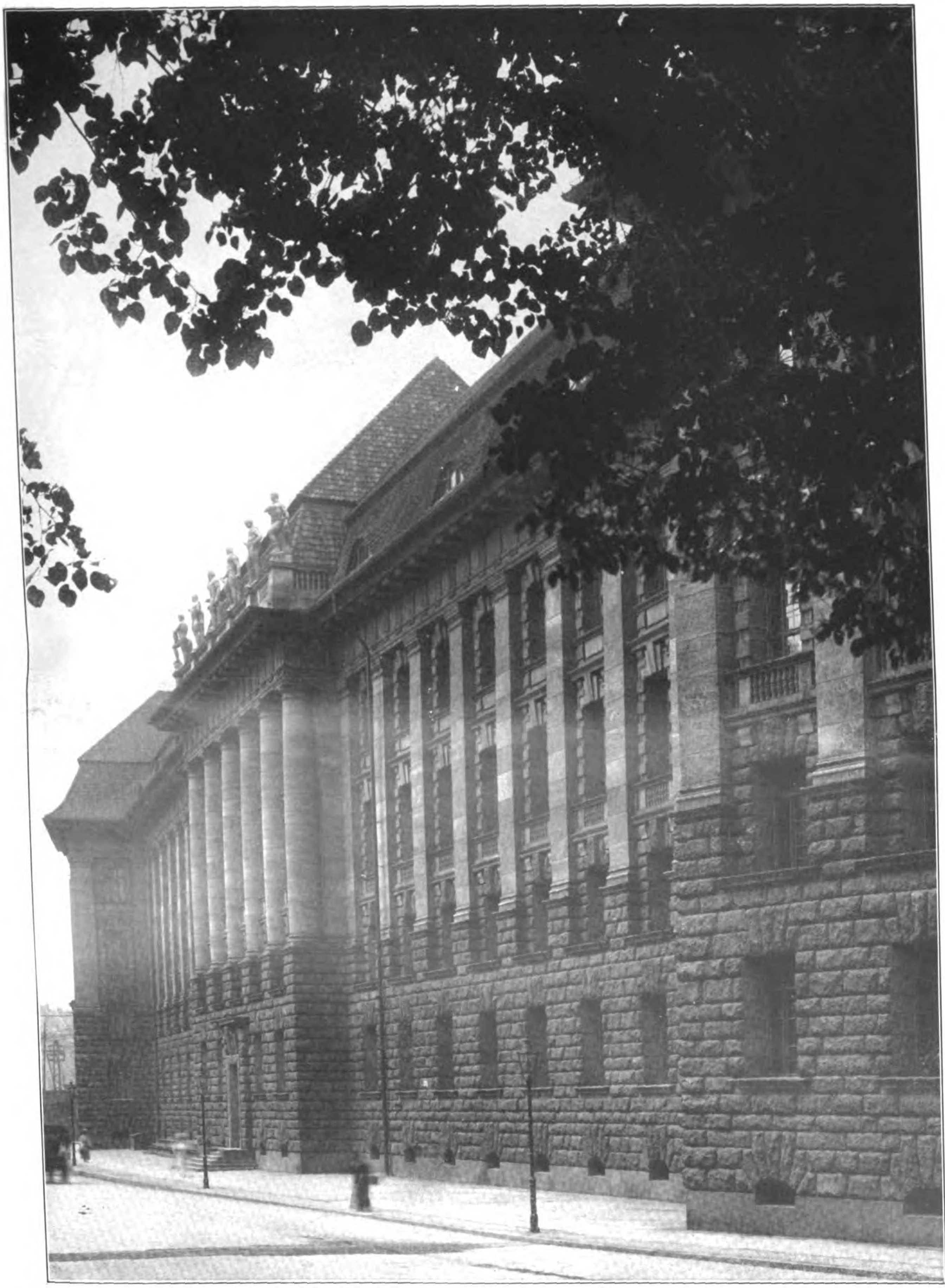
Vereine.

Verein für Deutsches Kunstgewerbe Berlin. Neubauten und Innenräume in Lankwitz besichtigte kürzlich der Berliner Verein für Deutsches Kunstgewerbe. Seit wenigen Jahren erst ist Lankwitz in die Reihe der Vororte getreten, die sich bemühen, ihren Einwohnern soviel Annehmlichkeiten als nur möglich zu bieten. Sorgsam hat die Gemeindeverwaltung, an ihrer Spitze Bürgermeister Dr. Beyendorff, im voraus überlegt, wie der kräftig aufstrebende Ort sich entwickeln wird. Man hat deshalb frühzeitig schon den Geh. Hofbrt. Prof. Genzmer mit dem Aufstellen eines Bebauungsplanes betraut. Dieser Plan sieht zwischen mannigfaltig gestalteten Baugruppen wirkungsvolle Parkanlagen, Gartenhöfe, Gartenstraßen und Anderes vor. Ihn befolgt man jetzt mit großem Vorteil. Die elektrische Vollbahn Potsdamer-Bahnhof—Groß-Lichterfelde und eine Straßenbahn gewähren rasche Verbindung nach Berlin. Südöstlich der Bahn herrscht geschlossene Bauweise, nordwestlich der Bahn die ländliche Bauweise; dort entsteht ein Landhaus nach dem anderen. Diesen Landhäusern, wie sie Wilhelm Freiherr von Tettau, S. Wolkenstein, Konrad Stumm, Martin Schreiber, Albert Gessner, Karl Richard Henker, Ekkehard Meyer, J. Campsen und andere erbaut haben, galt vor allen Dingen der Besuch des Vereins für Deutsches Kunstgewerbe. Manches der Häuser öffnete sich und bot den Besuchern dankenswerten Einblick in die Aufteilung der Räume und ihre Einrichtung. Dann sah man unter Führung des Direktors Prof. Dr. Schmidt das von F. und W. Hennings erbaute Realgymnasium und endlich unter Führung des Gemeindebaurates Reg.-Bmstr. Dr.-Ing. Lipp das neue von Gebrüder Ratz erbaute Rathaus. —

Inhalt: Das Hamburger Bürgerhaus. — Vermischtes. — Wettbewerbe. — Von der 40. Abgeordneten-Versammlung des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ zu Münster i. W. (Schluß.) — Der IX. Verbandstag des „Deutsch-österreich-ungarischen Verbandes für Binnenschiffahrt“ in Berlin. — Von der gemeinsamen Tagung für Denkmalpflege und Heimatschutz in Salzburg 1911. (Fortsetzung.) —

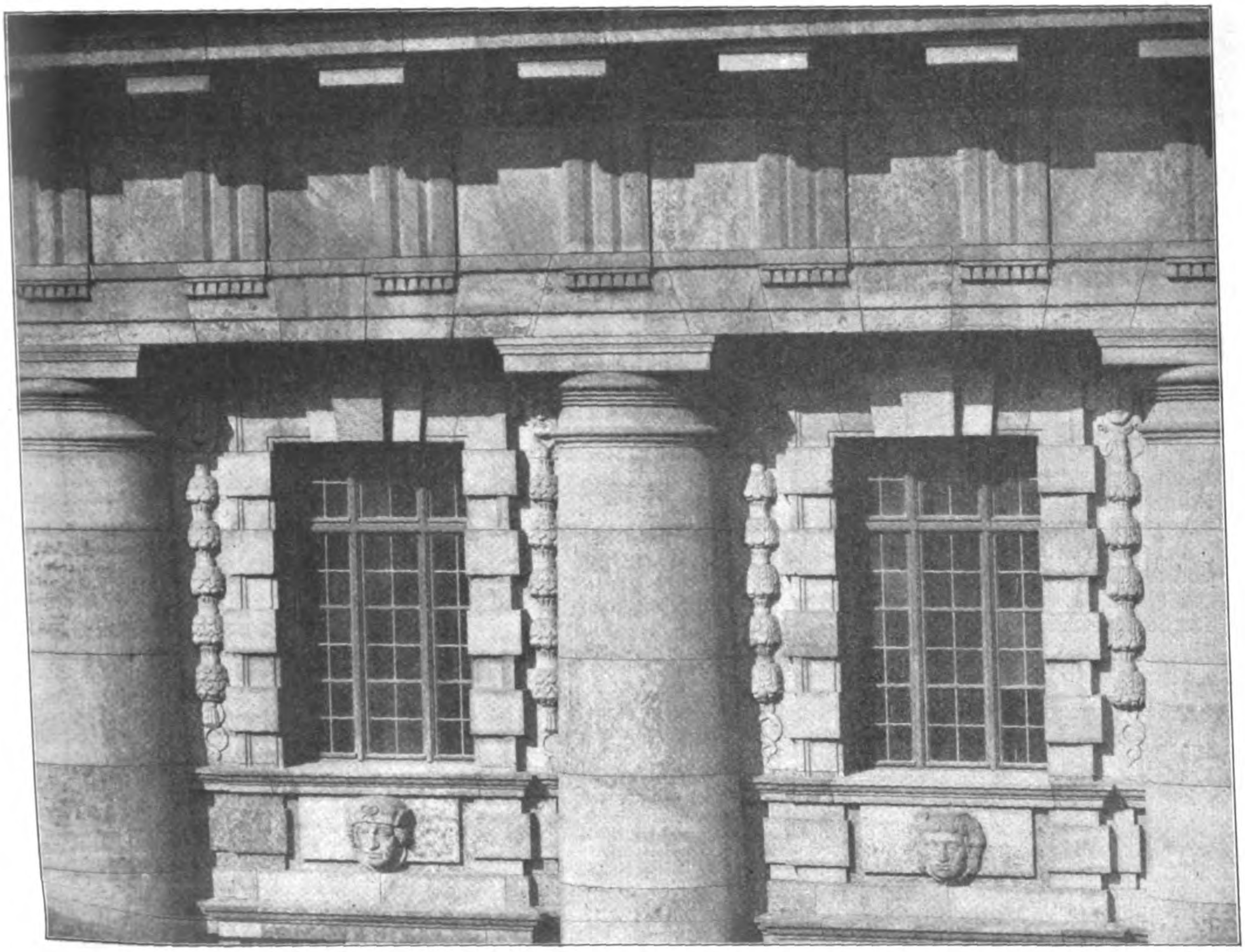
Hierzu eine Bildbeilage: Das Hamburger Bürgerhaus.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DAS NEUE STADTHAUS IN BERLIN. * ARCHITEKT: STADTBAURAT GEHEIMER BAURAT DR. LUDWIG HOFFMANN IN BERLIN. * ANSICHT DER FASSADE IN DER KLOSTER-STRASSE.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 79. * *



Ansicht des Hauptgesimses und des obersten Geschosses des Mittelbaues an der Kloster-Straße.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. №. 79. BERLIN, DEN 4. OKTOBER 1911.

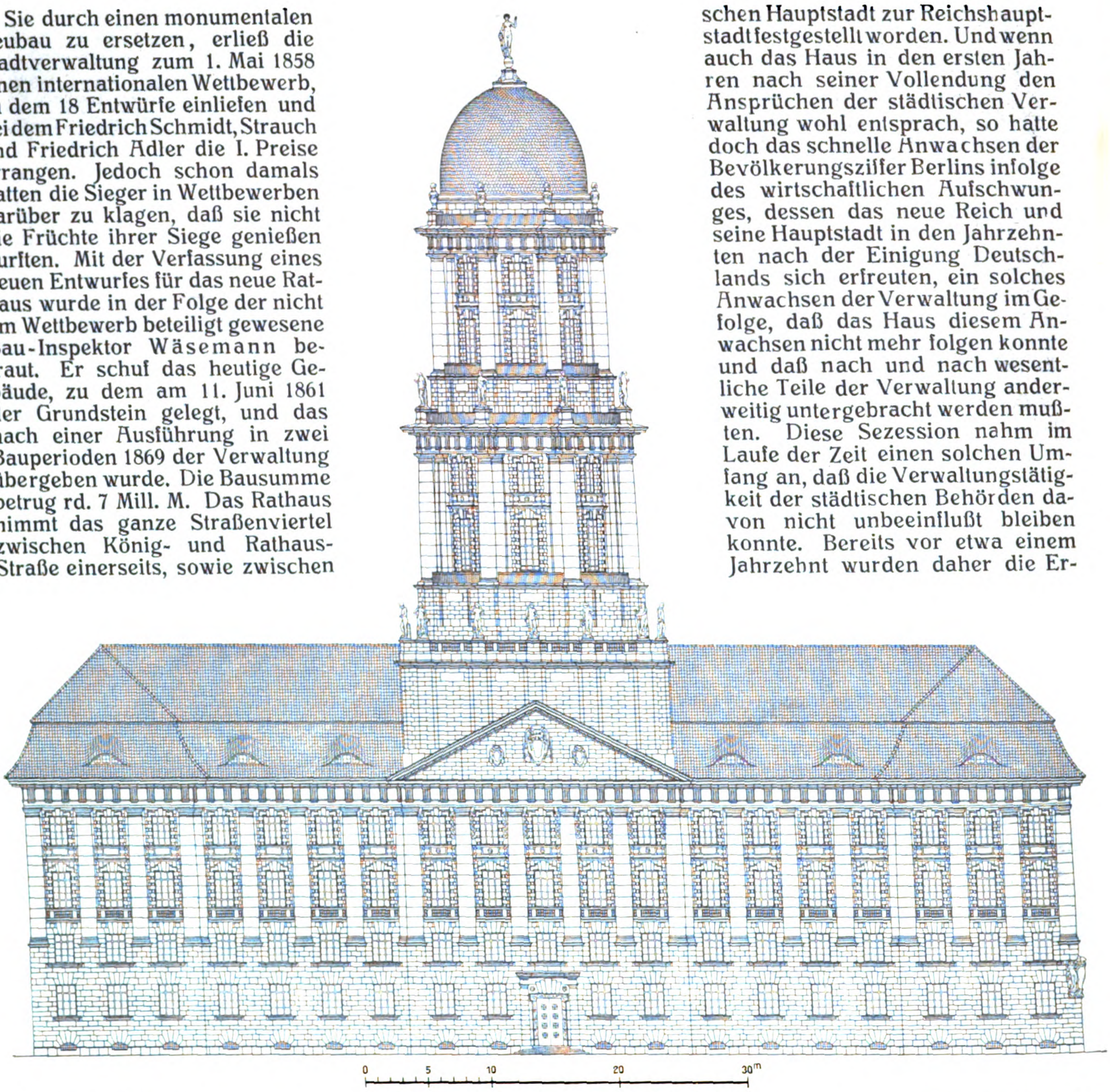
Das neue Stadthaus in Berlin.

Architekt: Stadtbaurat Geheimer Baurat Dr.-Ing. h. c. Ludwig **Hoffmann** in Berlin.

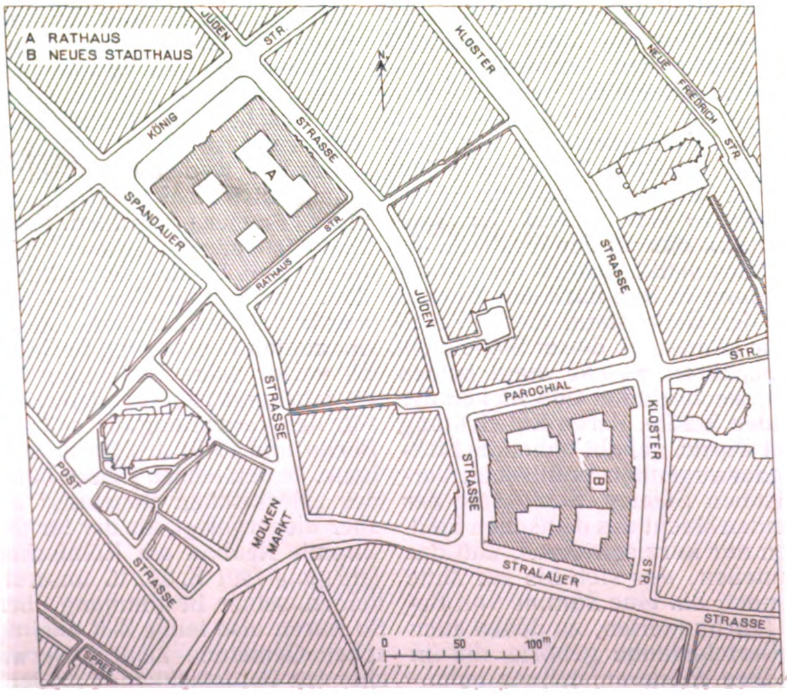
Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 684 und 685.

Es ist ein weiter Schritt der städtepolitischen und städtewirtschaftlichen Entwicklung von den Rathäusern der Stadt Berlin, das sich seit dem Ende des 13. Jahrhunderts an der Stelle des heutigen Bauwerkes, Ecke der Spandauer- und der König-Straße erhob, und der Stadt Köln, das an der Westseite des Kölnischen Fischmarktes stand, bis zu dem Stadthause, dessen Vollendung in den nächsten Wochen gefeiert wird und das den Gegenstand dieser Veröffentlichung bildet. Wir können an dieser Stelle nicht alle die Schicksale berühren, welche diese beiden Bauwerke je nach den wechselnden Geschicken der eng verbundenen beiden Städte, deren Entwicklung von ihnen aus geleitet wurde, gehabt haben, Schicksale der auf- und niederwogenden politischen Verhältnisse des preußischen Staates, Schicksale der sinkenden und steigenden Macht des deutschen Städtewesens. Wir können nur kurz erwähnen, daß das Konglomerat von Bauteilen, das sich bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts noch als eine Summe von Bestandteilen aus allen Jahrhunderten, zu denen auch die schöne gotische Gerichtslaube gehörte, die im Park von Babelsberg ihre Wiederaufstellung gefunden hat, und zu welchen Meister wie Nering beigetragen hatten, an der König- und der Spandauer-Straße erhob, dem zunehmenden Wachstum der Stadt und dem damit zusammenhängenden Anschwellen der Geschäfte der Gemeindeverwaltung nicht mehr entsprach, sodaß sich die städtische Verwaltung im Jahre 1856 zu dem Beschluß gedrängt sah, einen monumentalen Neubau als Sitz der Berliner Gemeinde-Verwaltung zu errichten. Der Neubau sollte an der Stelle jenseits der Spree errichtet werden, an der die alten Baulichkeiten der städtischen Verwaltung standen. Das Rathaus der Stadt Köln diesseits der Spree war in der Form auf uns überkommen, die es nach der dritten Erneuerung im Jahre 1710 erhalten hatte. Es verlor seine Bedeutung bereits im Beginn des 18. Jahrhunderts, nachdem Friedrich Wilhelm I. als Sitz der Verwaltung der seit 1709 vereinigten Städte Berlin und Köln das Berlinische Rathaus bestimmt hatte. In den letzten Jahren hatte es die Sammlungen des „Märkischen Museums“ aufgenommen, wurde aber niedergelegt, als der für diese Sammlungen bestimmte Neubau am Kölnischen Park, den wir in Jahrgang 1901 S. 357 ff. unserer Zeitung veröffentlichten, seiner Bestimmung übergeben worden war. So waren also lange Zeit alleiniger Sitz der berlinischen Gemeinde-Zentral-Verwaltung die unzureichenden Gebäulichkeiten an der König-Straße.

Sie durch einen monumentalen Neubau zu ersetzen, erließ die Stadtverwaltung zum 1. Mai 1858 einen internationalen Wettbewerb, zu dem 18 Entwürfe einliefen und bei dem Friedrich Schmidt, Strauch und Friedrich Adler die I. Preise errangen. Jedoch schon damals hatten die Sieger in Wettbewerben darüber zu klagen, daß sie nicht die Früchte ihrer Siege genießen durften. Mit der Verfassung eines neuen Entwurfes für das neue Rathaus wurde in der Folge der nicht am Wettbewerb beteiligt gewesene Bau-Inspektor Wäsemann betraut. Er schuf das heutige Gebäude, zu dem am 11. Juni 1861 der Grundstein gelegt, und das nach einer Ausführung in zwei Bauperioden 1869 der Verwaltung übergeben wurde. Die Bausumme betrug rd. 7 Mill. M. Das Rathaus nimmt das ganze Straßenviertel zwischen König- und Rathaus-Straße einerseits, sowie zwischen Jüden- und Spandauer-Straße anderseits ein. Es diente bis vor einigen Jahren allein als Sitz der Verwaltung und ist, wenn man von einem Teil seiner heute noch unvollendeten inneren Ausschmückung absieht, eine würdige, in der künstlerischen Wertschätzung wieder wachsende Repräsentation des großen Berliner Gemeindewesens.



Haupt-Ansicht in der Jüden-Straße.



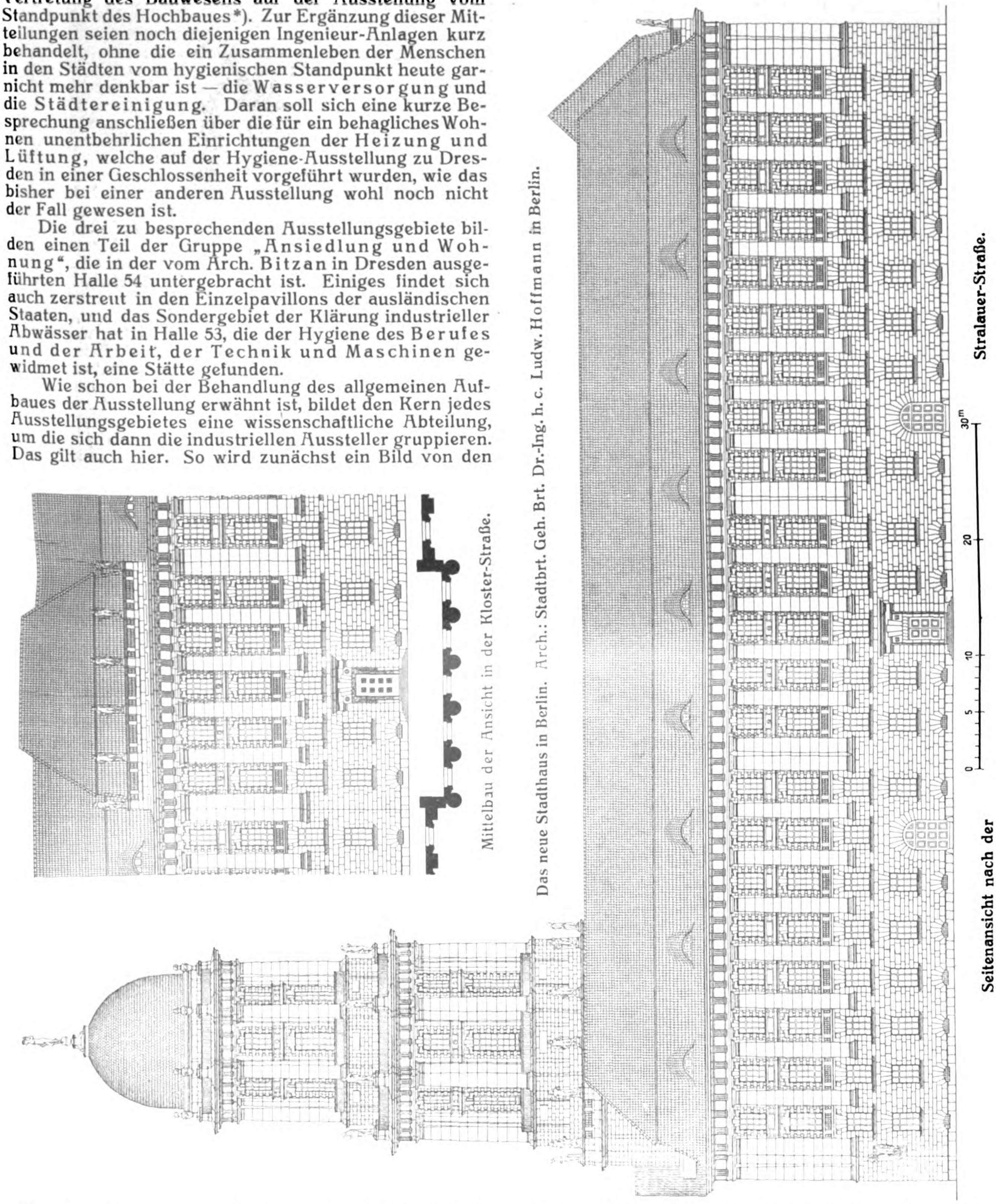
Jedoch die Bedürfnisse, denen das neue Haus entsprechen sollte, waren 10 Jahre vor der Begründung des neuen Reiches und vor der Erhebung der preußischen Hauptstadt zur Reichshauptstadt festgestellt worden. Und wenn auch das Haus in den ersten Jahren nach seiner Vollendung den Ansprüchen der städtischen Verwaltung wohl entsprach, so hatte doch das schnelle Anwachsen der Bevölkerungsziffer Berlins infolge des wirtschaftlichen Aufschwunges, dessen das neue Reich und seine Hauptstadt in den Jahrzehnten nach der Einigung Deutschlands sich erfreuten, ein solches Anwachsen der Verwaltung im Gefolge, daß das Haus diesem Anwachsen nicht mehr folgen konnte und daß nach und nach wesentliche Teile der Verwaltung anderweitig untergebracht werden mußten. Diese Sezession nahm im Laufe der Zeit einen solchen Umfang an, daß die Verwaltungstätigkeit der städtischen Behörden davon nicht unbeeinflußt bleiben konnte. Bereits vor etwa einem Jahrzehnt wurden daher die Erwägungen darüber aufgenommen, wie diesen Umständen zu begegnen sei. Sie hatten zunächst die Zentralisation der Dezentralisation der städtischen Verwaltung zum Gegenstand, bis man als Ergebnis der Vorberatungen zu dem Entschluß kam, das Haus an der König-Straße als Sitz der Zentral-Behörden zu belassen, jedoch in tunlichster Nähe von ihm ein Gebäude zu errichten, das dem ersteren mit seinem repräsentativen Charakter als reines Verwaltungs-Gebäude ergänzend an die Seite treten könne. — (Forts. folgt.)

Wasserversorgung, Städtereinigung und Heizung auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung zu Dresden 1911.

Ueber Zweck und Ziele der internationalen Hygiene-Ausstellung zu Dresden, sowie über ihren Gesamtaufbau ist im allgemeinen in einer Reihe von Aufsätzen von anderer Seite bereits berichtet worden und es schloß sich daran eine eingehendere Besprechung der Vertretung des Bauwesens auf der Ausstellung vom Standpunkt des Hochbaues*). Zur Ergänzung dieser Mitteilungen seien nun noch diejenigen Ingenieur-Anlagen kurz behandelt, ohne die ein Zusammenleben der Menschen in den Städten vom hygienischen Standpunkt heute garnicht mehr denkbar ist — die Wasserversorgung und die Städtereinigung. Daran soll sich eine kurze Besprechung anschließen über die für ein behagliches Wohnen unentbehrlichen Einrichtungen der Heizung und Lüftung, welche auf der Hygiene-Ausstellung zu Dresden in einer Geschlossenheit vorgeführt wurden, wie das bisher bei einer anderen Ausstellung wohl noch nicht der Fall gewesen ist.

Die drei zu besprechenden Ausstellungsgebiete bilden einen Teil der Gruppe „Ansiedlung und Wohnung“, die in der vom Arch. Bitzan in Dresden ausgeführten Halle 54 untergebracht ist. Einiges findet sich auch zerstreut in den Einzelpavillons der ausländischen Staaten, und das Sondergebiet der Klärung industrieller Abwässer hat in Halle 53, die der Hygiene des Berufes und der Arbeit, der Technik und Maschinen gewidmet ist, eine Stätte gefunden.

Wie schon bei der Behandlung des allgemeinen Aufbaues der Ausstellung erwähnt ist, bildet den Kern jedes Ausstellungsgebietes eine wissenschaftliche Abteilung, um die sich dann die industriellen Aussteller gruppieren. Das gilt auch hier. So wird zunächst ein Bild von den Grundlagen gewonnen, das dann das Verständnis der Einzelheiten und besonderen Ausführungsformen erleichtert. Leider fehlten in den Untergruppen für Wasserversorgung und Städtereinigung bis vor kurzem noch die Sonder-Kataloge der wissenschaftlichen Abteilung, die für ein eingehendes Studium kaum zu entbehren sind. Sie sollen dieser Tage erschienen und von Professor Dr. Thumm, Abt.-Vorsteher an der kgl. Versuchs- und Prüfungs-Anstalt für Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung in Berlin verfaßt sein. Der Sonder-Katalog für die wissenschaftliche Abteilung der Untergruppe für Heizung und Lüftung, herausgegeben vom Geh. Ob.-Brt. Uber in Berlin und zusammengestellt von Prof. Dr. Brabbée, Charlottenburg, und Ing. Alb. Brandt, Dresden, ist bereits vor einigen Wochen erschienen, leider auch reichlich spät, da die Ausstellung Mitte Oktober geschlossen werden soll. Mit Abbildungen ausgestattet und durch Literaturnachweise erweitert, gibt er eine wertvolle Uebersicht des betreffenden Ausstellungsgebietes.



Das neue Stadthaus in Berlin. Arch.: Stadtbrt. Geh. Brt. Dr.-Ing. h. c. Ludw. Hoffmann in Berlin.

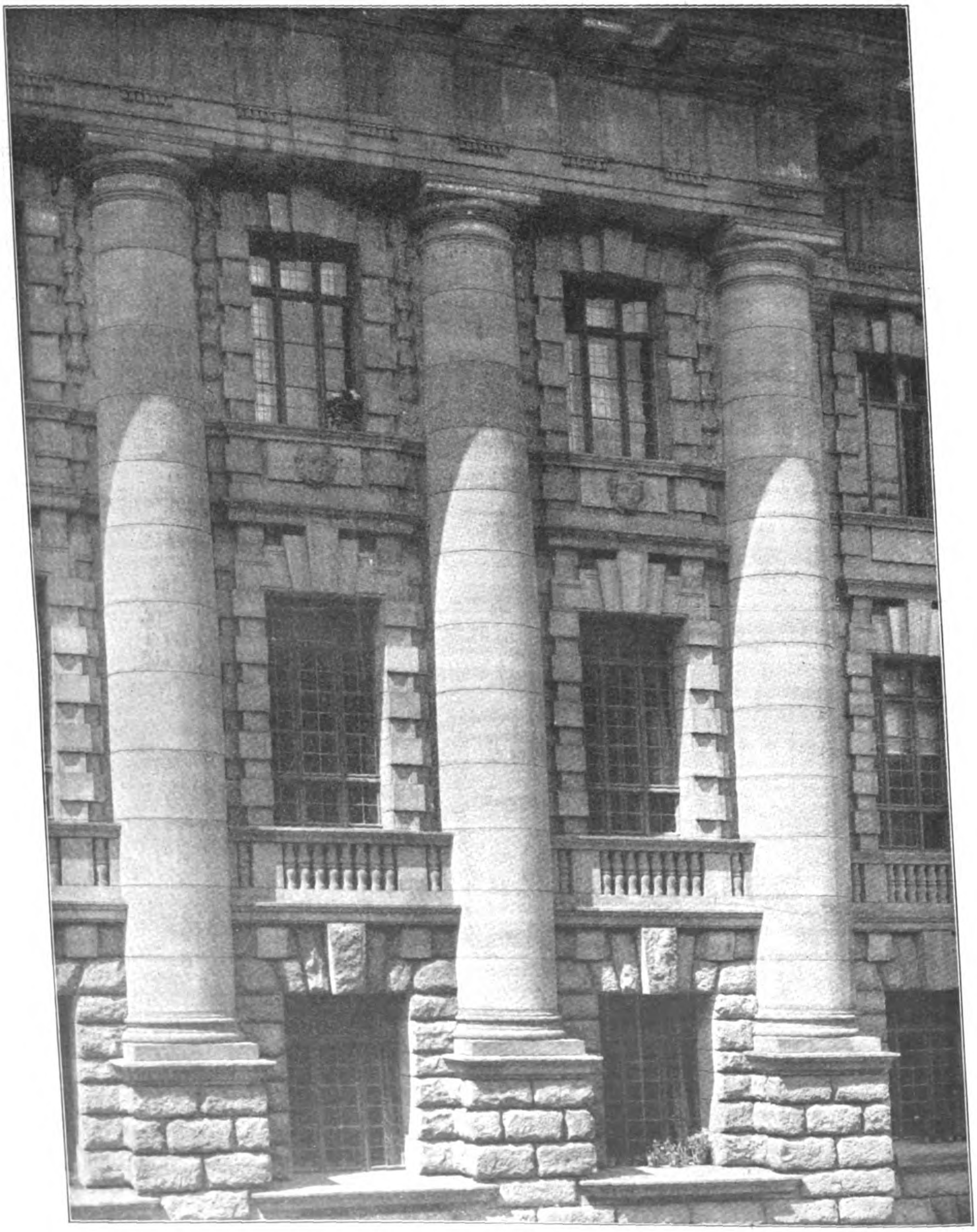
Mittelbau der Ansicht in der Kloster-Straße.

Seitenansicht nach der Stralauer-Straße.

Eine Vorbedingung für gesundes Wohnen, sachgemäße Wasserversorgung und Abwässer-Abführung sind entsprechende Verhältnisse des Untergrundes. Eine Untergruppe behandelt daher für sich das Gebiet „Boden und Wasser“, d. h. die physikalischen, chemischen und biologischen Eigenschaften des Bodens nebst ihrem Einfluß auf Wasserführung und Wasserbeschaffenheit, sowie gewisse Krankheiten (Typhus). Es werden hier ferner die Art des Vorkommens und die Beschaffenheit des Wassers, sowie die Grundwasserbewegung veranschaulicht. Apparate zur Entnahme von Proben aus Boden und Wasser, sowie zu ihrer Prüfung vervollständigen dieses Gebiet. Zu den Hauptausstellern gehören die preußische geologische Landesanstalt, das hydrotechnische Bureau in München und vor allem die kgl. Prüfungsanstalt für Wasserversorgung in Berlin. Interessant sind die Darstellungen von Geh. Reg.-Rat Prof. Gruner von der landwirtschaftl. Hochschule zu Berlin über die Untergrundverhältnisse in Berlin und anderen Städten.

---

*) Vergl. die Ausführungen in Nr. 63–68.



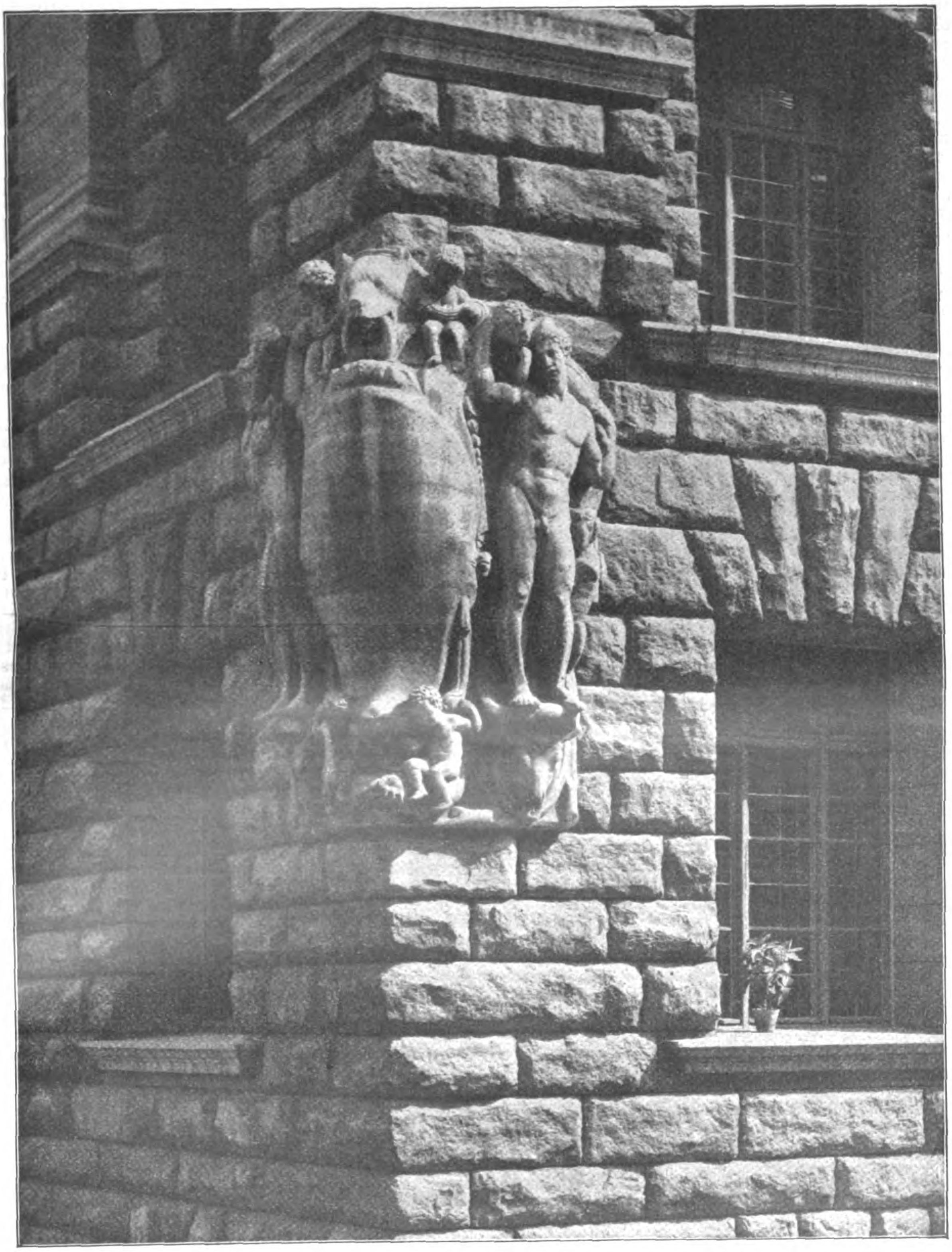
Fassaden-System des Mittelbaues an der Kloster-Straße.
Das neue Stadthaus in Berlin. Architekt: Stadtbaurat Geheimer Baurat Dr.-Ing. h. c. Ludwig Hoffmann in Berlin.

Die Untergruppe Wasserversorgung behandelt dieses Gebiet dem Charakter der Ausstellung entsprechend vorwiegend vom Standpunkt der Forderungen der Hygiene. Neben statistischen Mitteilungen über die Entwicklung der Wasserversorgung in Deutschland nach Ausbreitung und Versorgungsart, sowie über den Wasserverbrauch, werden die Vorarbeiten für die Ermittelung der zu gewinnenden Wassermengen und ihrer Beschaffenheit, Wassergewinnungs-Anlagen, vor allem aber auch Wasserreinigungs-Methoden und -Anlagen behandelt.

Die rein technischen Anlagen der Wasseraufspeicherung und Wasserzuführung zur Verbrauchsstelle werden weniger ausführlich dargestellt. Eine Uebersicht über den heutigen Stand der Wasserversorgung beabsichtigt die Ausstellung ja auch nur hinsichtlich der hierbei auftretenden hygienischen Fragen. Immerhin bietet die Ausstellung auch vom rein technischen Standpunkt viel Interessantes.

Unter den statistischen Darstellungen fällt eine vom

Reichs-Gesundheitsamt zusammengestellte Karte Deutschlands auf, auf welcher durch verschiedene Zeichen alle Städte mit 15000 Einwohnern und darüber hinsichtlich der besonderen Art ihrer Wasserversorgung — Oberflächenwasser, solches aus natürlichen oder künstlichen Ansammlungen (Talsperren), Grundwasser, und zwar natürliches oder künstlich erzeugtes, Quellwasser oder Mischung aus diesen verschiedenen Gewinnungsarten — gekennzeichnet sind. Ebenso sind Angaben über die Härte des Wassers, die Art der Reinigung durch Filter, Enteisenung, Entsäuerung, Ozonisierung usw. gemacht. Die Karte gibt also eine wertvolle Uebersicht, die für die Umgebung von Berlin sowie das rheinisch-westfälische Industriegebiet durch Nebenkarten noch ergänzt ist. Auf demselben Gebiete bewegen sich tabellarische Zusammenstellungen, die Ziv.-Ing. W. H. Lindley, Frankfurt a. M., von den Bezugsquellen für Wasser bei 207 deutschen Städten von über 20000 Einwohnern gibt. Danach wurden i. J. 1909 mit Grundwasser 56,8 %, mit Fluß-, Grund- und Quellwasser zusammen 18 %, mit Flußwasser allein 8,3 %, mit Quellwasser allein 3,7 %, mit Quell- und Grundwasser zusammen 11,3 % und schließlich mit Talsperren-Wasser 1,9 % versorgt. Gegenüber dem Jahr 1903 zeigt sich eine Zunahme der Versorgung aus Grundwasser und Talsperrenwasser, eine Abnahme der Flußwasserversorgung, aber auch der Quellwasserversorgung, welch' letztere bei großem Bedarf allein nur selten ausreicht.



Kartusche an der Ecke der Jüden- und der Stralauer-Straße. Bildhauer: Prof. Georg Wrba in Dresden.
Das neue Stadthaus in Berlin. Architekt: Stadtbaurat Geheimer Baurat Dr.-Ing. h. c. Ludwig Hoffmann in Berlin.

Eine Uebersichtskarte der deutschen Talsperren gibt die kgl. Versuchsanstalt für Wasserversorgung in Berlin. Sie gibt z. Zt. ihre Anzahl auf 32 an, von denen allerdings noch eine Reihe sich im Bau befinden. Die größte unter diesen, überhaupt in Europa, ist die Möhnetal-Sperre im Kreise Soest, die bei 416 qkm Zuflußgebiet und 240 Mill. cbm jährlichem Zufluß 130 Mill. cbm

Inhalt besitzt, während die größte bisher ausgeführte deutsche Talsperre im Urfttal nur 45 Mill. cbm, diejenige von Marklissa nur 15 Millionen cbm aufstaut. Zweck der Möhnetal-Sperre ist die Zurückhaltung von Schadenhochwasser, Lieferung von Kraft- und Trinkwasser, sowie die Aufbesserung der Niedrigwasser-Verhältnisse in der Ruhr in trockener Zeit.

Es sei hier gleich erwähnt, daß auch eine Reihe von Talsperren in Zeichnungen von verschiedenen Ausstellern dargestellt sind. So die Wasserversorgung der Stadt **Remscheid** durch die Neyetal- und Eschbachtalsperre, letztere in Verbindung mit Sandfilter; die Talsperre der Stadt **Barmen** im Herbringhausener Tal ebenfalls mit Filter; die kürzlich vollendete Geigenbachtalsperre der Stadt **Plauen** i. V. mit einer Schnellfilter-Anlage amerikanischen Systems (Fällung mit Aluminiumsulfat); der Stadt **Chemnitz**, die bereits zwei Talsperren besitzt bei Einsiedeln und Neunzehnhain im Erzgebirge und eine dritte Talsperre in der Nähe des letzten Ortes weiter oberhalb im Tale baut; der Stadt **Haspe** i. W., die ihr Talsperrenwasser auf einer Rieselwiese reinigt, usw.

Als Ergänzung des statistischen Teiles sei noch erwähnt, daß der „**Deutsche Verein von Gas- und Wasserfachmännern**“ Darstellungen gibt über den Wasserverbrauch deutscher Städte, die täglichen Schwankungen, die Betriebsergebnisse usw.

Die **Fassung des Wassers** wird veranschaulicht durch Zeichnungen und Modelle der in Duisburg, Dresden, Dortmund, Leipzig gebräuchlichen Brunnen, durch sehr lehrreiche Modelle der kgl. Versuchsanstalt für Wasserversorgung in Berlin und des kgl. bayer. Bureaus für Wasserversorgung für verschiedene Arten der Wasserfassung. Die Wasserversorgung aus **Grundwasser** mit anschließender Enteisenung wird u. a. dargestellt für Hannover, Braunschweig, Chemnitz, Dortmund, Duisburg, Dresden, Spandau, Trier, Finsterwalde und Gelsenkirchen für das nördliche westfälische Kohlenrevier.

Das sehr interessante Verfahren der Versorgung mit **künstlichem Grundwasser**, für welche z. B. auch in Frankfurt a. M. ausgedehnte Versuche durchgeführt wurden, die seine Brauchbarkeit dargetan haben, wird leider nur durch ein auswärtiges Beispiel, die Wasserversorgung der Stadt **Gothenburg** in Schweden veranschaulicht. Das Rohwasser wird hier dem Göthaelf entnommen und in einiger Entfernung hinter dem Flußbett Vorfiltern zugeführt, aus denen es durch Sickerbrunnen in den Boden versinkt. Nachdem das Wasser in diesem nach dem Flußlauf zu mit geringer Geschwindigkeit einen Weg von etwa 120 m zurückgelegt hat, ist es genügend gereinigt, um durch Brunnen wieder abgefangen und nun unmittelbar den Reinwasserbehältern wieder zugeführt werden zu können. Das Verfahren wird überall da, wo natürliches Grundwasser nicht in genügenden Mengen vorhanden ist, oder nicht zu tief abgesenkt werden darf, während Flußwasser und zur Filtrierung geeigneter Boden zur Verfügung stehen, mit Vorteil anzuwenden sein.

In größerer Zahl werden Beispiele für die Reinigung von Wasser durch Filter, seine Befreiung von Eisen und Mangan, sowie seine Entsäuerung (bei zu großem Kohlensäuregehalt) zur Darstellung gebracht. Zu erwähnen sind die Filter der Wasserversorgung von **Stockholm**, die Filter der Wasserwerke von **Bremen**, in denen das Grundwasser nach System **Götze** mit gelöster schwefelsaurer Tonerde gereinigt wird, die Stufenfilter System **Puech-Chabal** der Stadt **Magdeburg**, bei denen das Oberflächen-Wasser eine Reihe von stufenförmig übereinander angeordnete Becken durchläuft, die immer feineres Korn des Filterbettes aufweisen, die Filteranlagen der Stadt **Plauen** i. V., die sich des Feinquarzfilters der **Sucrofilter- und Wasserreinigungs-Gesellschaft** in Schöneberg bedienen, und die ausgedehnte Ausstellung von Zeichnungen und Modellen der Stadt **Hamburg**, welche das Elbwasserwerk, das Pumpwerk Rothenburgsort nebst Filteranlagen, Wasserturm usw. darstellen. Die Reinigung erfolgt in offenen Sandfiltern. Im Modell wird gezeigt, wie diese unter der Eisdecke im Winter durch Abharken vom Schlamm befreit werden können, während man sie früher ausbaggern mußte. Im Modell wird auch das Grundwasserwerk am Elbe-Bille-Kanal vorgeführt, das täglich 30000 cbm Wasser liefert. Für die Enteisenung wurden früher 3 m hohe Backstein-Rieseler benutzt. Durch Einschaltung eines zweiten Filters ließ sich die Rieselhöhe auf 1,4 m herabdrücken bei sonst gleicher Wirkung in Bezug auf Eisen- und Mangan-Entziehung. Das staatliche hygienische Institut in Hamburg zeigt außerdem noch Modelle von Kiesfiltern für die Enteisenung des Wassers und von sogen. Tauchfiltern, die nachträglich in die Reinwasserbecken eingebaut werden können, wenn das Wasser nur einen geringen Eisengehalt besitzt.

Aus dem Gebiet der **Wassergewinnung** sind die von **Börner & Herzberg**, Berlin, für Seebäder (Norderney, Borkum usw.) ausgeführten Dünenwasserwerke von Interesse. Sie fassen durch Brunnen am Strande das in den Dünen versickernde Süßwasser. Dieses schwimmt, da es leichter ist als das salzhaltige Seewasser, auf diesem und es kommt nun darauf an, die Brunnen zur richtigen Tiefe hinabzuführen, um das Süßwasser allein zu fassen. Durch Ebbe und Flut tritt natürlich in den Brunnen auch ein gewisse Wasserbewegung und Vermischung der beiden Wasserarten ein, sodaß der Salzgehalt des geförderten Wassers etwas schwankt. Jedenfalls aber ist es auf diesem Wege möglich, auch unsere tief liegenden Nordsee-Inseln in hygienisch einwandfreier Weise mit Wasser zu versorgen.

Die Zahl der Aussteller aus dem Kreise der Industrie ist in dieser Unterabteilung nicht sehr groß. Zu erwähnen sind für die Planung und Ausführung ganzer Wasserversorgungsanlagen mit Beispielen von Ausführungen u. a. Carl **Francke**, Bremen, Aug. **Loeffler**, G. m. b. H. in Freiberg i. S., die **Städtehygiene- und Wasserbaugesellschaft** m. b. H. in Wiesbaden, Heinr. **Scheven** in Düsseldorf. Letzterer stellt in Gemeinschaft mit der Fa. **Borsig**, Berlin, eine automatische Hauswasser-Versorgung mit Delphin-Pumpwerk ohne Hochbehälter aus, die auch keiner besonderen Bedienung bedarf. Außer Borsig sind für Wasserförderungs-Anlagen u. a. zu nennen die Sächs. Motoren- u. Masch.-Fabrik Otto **Böttger** in Dresden (ebenfalls mit einer automatisch wirkenden Hauswasserversorgung), die Sächs. Masch.-Fabr. von R. **Hartmann** A.-G. in Chemnitz, die Zeichnungen und Pläne von ausgeführten Wasserwerken und Pumpen ausstellt, die Dresdener Fabr. für Gas- und Wasseranlagen **Merkel** jun., die insbesondere hydraulische Widder eigener Konstruktion für selbsttätige und bedienungslose Wasserhebung vorführt, die deutschen Windturbinenwerke Rud. **Brauns** in Dresden mit ihren Herkulesmotoren, die sowohl zur Wasserhebung wie Entwässerung verwendbar sind. Auf dem Gebiet der **Wasser-Erschließung** ist **Deseniss & Jacobi** A.-G. in Hamburg zu nennen für Bohrapparate aller Art. Die Firma fertigt auch Filter. Ausschließlich oder vorwiegend auf letzterem Gebiet liegen die Ausstellungen der bekannten **Berkefeld-Filter-Ges.** m. b. H. in Celle, von **Battige & Schöneich**, Ges. für Wasser- und Abwasserreinigung in Berlin, die u. a. das Modell einer Enteisenungs-Anlage des geschlossenen Systems für die Stadt Münster ausstellt (Quarzkies-Schnellfilter), die **Halvor-Breda** G. m. b. H. in Charlottenburg, die **Sucrofilter- und Reinigungsgesellschaft** m. b. H. in Schöneberg, die ihren geschlossenen Patent-Enteisenungsapparat, dem die Luft durch Kompressor zugeführt wird, ausstellt, ebenso die Masch.-Fabrik Wilh. **Wurl** in Weißensee-Berlin, die auf dem gleichen Gebiet arbeitet und für Potsdam, verschiedene Bahnhöfe und Einzelversorgungen in und um Berlin die Schnellfilteranlagen geliefert hat. **Siemens & Halske** A.-G. Berlin stellen ihre Ozonisierungsanlagen sowie Wassermesser aus; von einer Reihe von Firmen, die wir nicht alle einzeln aufführen können, werden Armaturen usw. der verschiedensten Art für Wasserversorgungen zur Anschauung gebracht.

Wie schon erwähnt, finden sich Ausstellungsgegenstände aus dem Gebiet der Wasserversorgung auch in Pavillons der Einzelstaaten. Namentlich in der **österreichischen** Halle sind viele hierher gehörige Ausstellungsobjekte vorhanden. Zu erwähnen ist eine lehrreiche Sammlung von Modellen, welche die Entwicklung des Brunnens vom einfachen Ziehbrunnen bis zum modernsten Rohr- und Schachtbrunnen darstellen, ferner Modelle, welche in sehr anschaulicher Weise Wasserfassungen verschiedener Art, die Entstehung von Quellen, die Bewegung des Grundwassers vorführen. Daß auch die uralte Wasserfassungsanlage der Zisterne, die in manchen Gegenden nicht zu entbehren ist, in hygienisch einwandfreier Weise ausgestaltet werden kann, zeigen Beispiele aus dem Karstgebiet mit Vorkammer, Sandfilter und Reinwasserkammer. Von größeren Darstellungen sind das Grundwasserwerk der Stadt **Graz** und vor allem die Ausstellung der Stadt **Wien** zu erwähnen, die in Wort und Bild die 2. Franz-Joseph-Hochquellenleitung mit ihren kühnen Aquäduktbauten vorführt. Wien dürfte die einzige Großstadt sein, der es bisher noch gelungen ist, ihren **ganzen** Wasserbedarf durch Quellwasser zu decken.

In dem besonderen Pavillon **Ungarns** geben eine Reihe großer klarer Pläne Auskunft über die Entwicklung der Wasserversorgung von **Budapest**. Sie zeigen den Uebergang von der Flußwasser- zur Grundwasser-Versorgung, bei letzterer vom Flachbrunnen zum Tiefbrunnen, der bis auf den blauen Tegel herabgeführt ist, der den Untergrund bildet.

In der englischen Ausstellung, die übrigens nicht von der Regierung selbst ausgeht, sondern nur von ihr unterstützt wurde, werden vorwiegend im Bilde die Wasserversorgungs-Anlagen von London, Glasgow, Birmingham, Liverpool vorgeführt, letztere beide mit Talsperren. Die Virnwy-Talsperre für Liverpool, die wir i. J. 1889 in der „Deutschen Bauzeitung“ besprachen, gehört noch immer zu den bedeutendsten ihrer Art.

Der Schweizer Pavillon enthält Pläne und Mitteilungen der Wasserversorgungen von Bern, Luzern, Genf, Zürich. Für letzteren Ort werden die Pläne eines neuen Seewasserwerkes vorgeführt.

Rußland behandelt die Wasserversorgung von Petersburg, dabei ein interessantes Modell einer Dücker-Verlegung unter der Newa vorführend, sowie den Plan einer Versorgung aus dem Ladoga-See. Aus Warschau wird das Modell der Wasserreinigungs- und Ozonisierungs-Anlage, aus Moskau werden Pläne und Schriften über die Versorgung mit filtriertem Flußwasser mitgeteilt.

Japan schließlich stellt ein großes Modell nebst Plänen des 1892—1898 erbauten Wasserwerkes von Tokio aus, welches die Stadt mit filtriertem Flußwasser versorgt. In den übrigen fremdländischen Hallen sind bemerkenswerte Ausstellungsgegenstände dieser Art nicht zu finden. —

(Fortsetzung folgt.)

Die Neustadt auf oder neben der Altstadt?

Auf der Tagesordnung der gemeinsamen Tagung für Denkmalpflege und Heimatschutz in Salzburg im September dieses Jahres standen zwei Vorträge, die in ihrer Bedeutung nicht lediglich als interessante Programmpunkte einzuschätzen sind, sondern die ein Grundproblem des Städtebaues der Gegenwart berühren. Es sprach Cornelius Gurlitt über die „Erhaltung des Kernes alter Städte“, und es sollte Dr. Neuwirth über den „Kampf um Alt-Wien“ sprechen. Dieser Kampf um Alt-Wien, um die Erhaltung hauptsächlich des Teiles der Stadt, der von der Ring-Straße umgeben wird, ist das bewegende Moment der öffentlichen Erörterungen der letzten Zeit in Wien, seit den Tagen, an denen der durchgreifende Umwandlungsprozeß eingesetzt hat, der nach und nach die Altstadt in Wien zu vernichten droht und damit die schöne Kaiserstadt an der Donau ihrer wertvollsten unwägbaren Eigenschaften berauben wird. Die Größe dieses Verlustes haben einsichtige Männer längst erkannt und es hat sich in Vereinen, vom Katheder herunter, in der Presse, kurz, überall da, wo einem ernsten Worte ein weiter Schallkreis gesichert ist, eine Gegenbewegung erhoben, von der man nur wünschen kann, daß es ihr gelingt, weiteren Zerstörungen Einhalt zu tun. In einem Vortrag, den Gurlitt anfangs Mai dieses Jahres im Oesterreichischen Museum in Wien hielt, gedachte der Redner mit Wehmut des Wiener Stadtbildes, daß er noch vor 25 Jahren gekannt und welches ihm die Anregung zu seinen Arbeiten über den österreichischen Barockstil gegeben habe. In den letzten Jahrzehnten aber seien in Wien Werke zugrunde gerichtet worden, die unersetzlich sind. Und doch locke auch in Wien wie in anderen alten Städten den kunstsinnigen Fremden in erster Linie die ernste Kunst, die Schönheit oder Altertümlichkeit des Stadtbildes. Selbstverständlich könne man ein altes Stadtbild nicht unter eine Glasglocke stellen und alle Forderungen des modernen Verkehres, der modernen Entwicklung schlechtweg abweisen. Es handle sich auch hier um ein Kompromiß zwischen dem Schutze des Alten und den berechtigten Forderungen des Neuen. Nicht alles, was erhalten werden sollte, sei an und für sich bedeutend oder besonders wertvoll; alle Werke zusammen aber geben einem Stadtbilde den intimen Reiz, das Historische, das Anheimelnde, auf dem die Anziehungskraft unserer alten Städtebilder beruht. Mehr noch als durch die City-Bildung der inneren Stadt, ihrer Umwandlung aus einer Wohnstadt in eine Geschäftsstadt, sei das Stadtbild gefährdet durch die Pläne einer „Durchquerung“. Der Verkehr der Zukunft werde aber nicht auf den Straßen, sondern unter den Straßen geführt werden; ein Teil des Verkehres brauche nicht durch die Stadt zu gehen, sondern könne um diese herum geleitet werden.

Diesen letzteren Gedanken hat Jos. Neuwirth in einem Aufsatz über „Denkmalpflege im Rahmen der städtischen Verwaltung“ in die Worte gekleidet, es läge eigentlich nahe, eher an eine Entlastung eines alten Stadtkernes von Verkehrsfluten zu denken, als einen immer stärkeren Verkehrsstrom in das Herz einer alten Stadt zu leiten, dessen Adern durch die Blutwellen eines zu starken Verkehres gesprengt werden müßten. Der Vorschlag einer Verkehrsentlastung der Stadtmitte und der Schaffung neuer Verkehrsmittelpunkte an der Peripherie habe anderwärts zu guten Ergebnissen ohne Gefährdung des Denkmäler-Bestandes und ohne Eingriffe in die alten Platz- und Straßenbilder geführt. Auch Neuwirth warnt vor einer Ueberschätzung des Verkehres und vor Uebertreibungen der Verkehrsrücksichten. Er schließt seinen Aufsatz mit den Worten: „Manche bis in die jüngste Zeit heraufreichenden gewalttätigen Eingriffe in das alte Stadtbild Wiens, die von Vielen als Verunstaltung und Preisgebung des Vätererbes empfunden wurden, haben ebenso laute Entrüstung wie den lebhaften Wunsch ausgelöst, alle maßgebenden Faktoren möchten gegen die Fortschritte eines solchen Vandalismus, der ohne Not zerstört, was bleiben kann, entschieden Stellung nehmen und dafür eintreten, daß die Denkmäler großer Zeit nicht zwecklos den Uebertreibungen der Gegenwartsforderungen geopfert werden.“ Der Verfasser meint, einem guten und festen Willen könne das Nebeneinander nicht unerreichbar bleiben.

Dieses letztere Wort des „Nebeneinander“ lenkt unsere Erinnerung auf eine Aeußerung, die über den gleichen Gegenstand bereits vor etwa 20 Jahren erfolgt ist. Schon damals wollte man dem zu Leibe gehen, was der Schriftsteller Ludwig Hevesi noch vor wenigen Jahren als die „klassische und einstweilen unverwüstliche Barockgroßstadt“ nannte, was Julius Leisching in einer köstlichen Schrift „Aus dem Tagebuche eines alten Wieners“ als ein „beendetes Lied“ bezeichnete. Das Tagebuch schildert das Wien, das wir heute noch verehren. „Es ist das Wien ... der Armut und Teuerung und ungebundenster Faschingslust, wo Leben und Sterben, Freud und Leid noch so dicht beieinander stehen, wie die alten Häuser mit ihren geräumigen Höfen und stillen Gärten in den engen, winkeligen Straßen“. Vertraute Bekannte sind diese alten Häuser, die wir „täglich an derselben Stelle treffen, ohne sie uns ein einziges Mal recht genau angesehen zu haben, und die wir doch missen, wenn wir sie nach jahrelanger stummer Begegnung eines Tages nicht mehr sehen. Es ist ein großes Sterben unter ihnen. Von den alten Häuserbekannten bleibt jetzt Jahr für Jahr ein anderer aus, indes so mancher in modischer Verkleidung nicht mehr wieder zu erkennen ist. ... Nur einzelne hohe Dächer und lange Schlote, fromme Hauswahrzeichen und Laubengänge und vereinsamte Haustore mit dem friedlichen Blick in Hintergärten lispeln noch von alter Zeit ... Sie sind die verhallende Begleitung zu einem beendeten Lied“. Mit dieser übertragenen Bedeutung wird der ungeheure Verlust am alten Wien treffend gekennzeichnet.

Es war nun der verstorbene Kunsthistoriker Albert Ilg in Wien, der in einem Vortrag, den er im Jahre 1893 im Niederösterreichischen Gewerbe-Verein in Wien hielt, als einer der ersten der Erhaltung des alten Wien mit seinem Zauber das Wort redete. Sein Vortrag trug die Bezeichnung: „Gedanken über die Umgestaltung des alten Wien“. Er befürwortete in ihm das Nebeneinander. Die Gedanken, die in diesem Vortrag ausgesprochen wurden, scheinen uns wichtig genug, sie der Vergessenheit zu entreißen und die Hauptteile des Vortrages hier zum Abdruck zu bringen. Denn wir vermuten, daß der wertvolle Inhalt dieses Vortrages in der nächsten Zeit noch vielfach Gegenstand der Erörterung für das Gebiet des Heimatschutzes sein wird. Schon damals wies Ilg auf das Riesenprogramm der totalen Um- und Neugestaltung „in meinem guten Wien“ und auf die damit zusammenhängenden Fragen praktischer wie ästhetischer Natur hin, um dabei „des Jammers gewahr zu werden, wie kläglich und ungenügend nach allen Gesichtspunkten die Anstrengungen erscheinen, welche diesen Erfordernissen gerecht werden wollen“. Ihn erfüllt die künstlerische Seite, die bauliche Frage und „die trostlose Art, wie ihre Lösung heute in die Hand genommen wird“, mit Sorge. In seinem Vortrag führt er Folgendes aus:

„Der Urgrund der Bewegung ist doch der, daß, wie gesagt wird, die alte, sogenannte innere Stadt, welche noch immer das Zentrum des materiellen wie geistigen Lebens ist, in der Gestalt der vergangenen Jahrhunderte, wie sie mit ihren Gassen, Straßen, Plätzen, mit der veralteten Art ihrer Häuser- und Wohnungs-Einrichtung auf uns gekommen ist, den modernen Bedürfnissen nicht entspricht. Verkehr, Handel und Wandel finden es zu enge und unbequem in ihren Räumen, welche noch auf mittelalterlichem Grundriß angelegt sind; vom sanitären Gesichtspunkte ist dieses Ueberbleibsel der Väterzeit eine bedenkliche Sache, vom Standpunkte des Komforts ein

Uebelstand, denn der wohlhabendste Teil der Bevölkerung kann in diesen alten Häusern mit allen Mitteln sich nicht einmal so behaglich einrichten, wie es ihm in Neubauten draußen in den Vorstädten möglich wäre; endlich erwächst daraus aber finanziell ein großer Schaden, denn aus solchen alten Behausungen läßt sich natürlich nicht derselbe Nutzen ziehen, wie aus modernen Anlagen, welche allen Anforderungen der Gegenwart entsprechen würden. Die erste Stadterweiterung hat wohl in vieler Hinsicht keine Abhilfe gewährt, ihr Werk ist eine zwar teilweise prunkhafte, teilweise sogar auch künstlerisch schöne, aber ganz zwecklose Ring-Straße und neben ihr zahllose Seitenstraßen, welche todt und leer, vom Verkehr gemieden, daher auch im Ganzen mit Geschäften, Verkaufsläden und Magazinen spärlich besetzt sind; jedoch in einem Punkte entsprach diese erste Stadterweiterung wohl ihrem Zweck: in Bezug auf das Wohnen. Ein großer Teil der Wohlhabenden hat sich in diese neuen Straßen mit ihren neuen, komfortablen Häusern gezogen, wo man dem Mittelpunkte noch ziemlich nahe, aber doch von allen. Unbequemlichkeiten der alten Festungsstadt befreit ist. In den alten Häusern der engen City ist seitdem großenteils ein anderes, zum Teile höchst minderwertiges Publikum eingezogen und so manches alte Haus, welches der Altertumsforscher durch Jahrhunderte als den Sitz berühmter Adelsgeschlechter oder ansehnlicher Patrizierfamilien nachzuweisen vermöchte, ist heute von ahnenlosen, kleinen Leuten und nicht selten von viel Bedenklicherem besiedelt. Anderseits nehmen seitdem die einstigen großen Quartiere der inneren Stadt Kontore, Wechselstuben, große Geschäfte und öffentliche Aemter ein; die Chefs, welche von diesen Instituten Nutzen ziehen, hausen heute aber draußen in den bequemeren, mit allem Komfort ausgestatteten Neubauten an und bei der Ringstraße.

Dies beweist also, daß die erste Stadterweiterung ihren Zweck ganz trefflich erreicht hat, insofern sie die alte Stadt als Wohnstätte entlastete; ihr Fehler liegt nur darin, daß sie hinsichtlich der Straßenfiguration und des Grundrisses so unpraktisch angelegt wurde, daß sie nicht auch für den Verkehr eine Abhilfe zu bieten geeignet ist. Wäre auch dieses gelungen, so würden nicht bloß die Wohnungen der Reichen, sondern auch ihre Bezugsquellen, Kaufläden und Bazare in die neuen Stadtteile nachgefolgt sein, aber dies ist bei dem ungeschickten Ringsystem eben nicht möglich.

In der alten Stadt hat der Handeltreibende oder Kauflustige doch noch alles, was er bedarf, auf einem kleinen Territorium viel näher und bequemer beisammen, als wenn er die vasten Dimensionen des ganzen Stadtgürtels durchrennen oder durchfahren müßte. Wenn ich zu Weihnachten Einkäufe zu besorgen habe, so ist es doch in Summa nur ein Spaziergang zu nennen, indem ich mich bei Lobmeyr in der Kärntner-Straße um ein Glasservice umsehe, dann ein paar Schritte weiter bei Zwieback einen Damen-Theatermantel kaufe, um die Ecke bei Cramer Photographien erhandle, auf dem Neuen Markt bei Köchert einen Schmuck erwerbe und in der Rotenturm-Straße bei Hölder noch ein paar Prachtbände mitnehme. Was wäre es doch für eine Unannehmlichkeit, wenn nun dagegen Lobmeyr sein Lager beim Oesterreichischen Museum am Stubenring hätte, von da zu Zwieback ich in die Bartenstein-Straße, zu Cramer wieder auf den Franz Josef-Quai eilen, Köcherts Goldwaren auf dem Getreidemarkt und endlich die Bücher Hölders in der Nähe der Rudolfs-Kaserne holen müßte?

Der Fehler war also der, eine alte, den Bedürfnissen nicht mehr genügende Ansiedlung mit einer neuen zu umgeben, zu *umschalen*; diesen Fehler beging die erste Stadterweiterung und die zweite setzt ihn nur fort. Man hat in der Ring-Straße das peripherale System der Vergrößerung befolgt und dadurch nur eine prunkvolle Oede geschaffen; wenn aber auch das radiale bevorzugt worden wäre, für welches Viele schwärmen, so hätte es ebenso wenig zum Guten geführt. Dasselbe würde für die Wohnungen zwar ebenso entlastend und im Sinne modernen Komfort-Fortschrittes bessernd gewirkt haben, wie das peripherale, in Hinsicht der Verkehrsbedürfnisse wäre es sogar zweckmäßiger gewesen als dieses, aber für die Hauptsache, die Handels- und die Geschäftsverhältnisse, hätte es die Uebelstände auch nicht behoben. Die City wäre nach wie vor das Zentrum geblieben.

Die Angelegenheit ist somit von allem Anfang an falsch angefaßt worden. Wenn es wirklich wahr ist, daß eine alte Ansiedlung geänderten Zeitumständen und Verhältnissen nicht mehr entsprechen sollte, dann hilft es nichts, dieselbe auf neumodische Weise zu umkapseln, so wenig als man ein altes Gesicht verjüngt, indem man ihm eine junge Larve vorsteckt. Die junge Larve bleibt ja doch immer nur lebloser Pappendeckel und das Leben liegt doch nur hinter dieser Maske, unter deren Druck es um so heißer und enger ist. Wenn es mit jener Alten schon wirklich nicht mehr auszukommen sein sollte, dann bleibt eben nichts anderes übrig, als sich eine wirkliche, lebendige, frische Junge an ihrer statt zu nehmen, aber nicht bloß die Larve einer solchen auf dem alten Kopfe.

(Fortsetzung folgt.)

Tote.

Magistrats-Baurat Ottokar Tietze †. Im Rudolf Virchow-Krankenhause in Berlin, dem er seine beste Kraft gewidmet hatte, ist am 27. September der Magistrats-Baurat Ottokar Tietze in Berlin einem langen, schweren Leiden im 53. Jahre erlegen. Tietze wurde am 31. Okt. 1858 in Protowitz in Oberschlesien geboren, machte 1885 seine Prüfung als Bauführer für Hochbau und war in den Jahren 1885—1887 diätarisch beim Stadtbauamt in Berlin beschäftigt. Von 1887—1892 war er in Japan tätig, wo er für Ende & Böckmann verschiedene Regierungsbauten ausführte. 1893 bestand er sein Examen als kgl. Regierungsbaumeister. 1895 trat er in die städtischen Dienste Berlins, wurde 1. April 1897 zum Stadtbaumeister, am 1. Juli 1902 zum Stadtbauinspektor und am 1. Juli 1908 zum Magistrats-Baurat ernannt. Er gehörte zu den befähigteren der städtischen Baubeamten des Hochbaues der Reichshauptstadt, für die er unter der Oberleitung des Stadtbaurates Ludwig Hoffmann an einer größeren Reihe von Bauten erfolgreich tätig war. —

Vermischtes.

Kurse über Grund-, Boden- und Gebäudewerte. Die Handwerkskammer zu Berlin beabsichtigt, einen Kursus für Bauhandwerker über Grund-, Boden- und Gebäudewerte, Grundbuch- und Hypotheken, Bank- und Börsenwesen zu veranstalten. Der Kursus umfaßt 6 Abende zu je 2 Stunden, von denen eine Stunde dem Vortrag, die andere der Besprechung gewidmet ist, und findet wöchentlich an 2 Abenden statt. Berechtigt zur Teilnahme sind sämtliche selbständigen Bauhandwerker und deren Angestellte gegen Entrichtung einer Gebühr von 5 M. Anfragen und Anmeldungen an die Handwerkskammer, Berlin SW. 61, Teltowerstr. 1—4. —

Ehrendoktoren. Gelegentlich der Einweihung des Hüttenmännischen Institutes der Technischen Hochschule zu Breslau wurden zum Doktor-Ingenieur ehrenhalber ernannt: Geh. Reg.-Rat Prof. W. Borchers in Aachen, der bekannte Metallurge; Dir. Thomas Huntington in London und Dir. Ferd. Haeberlein in Frankfurt a. M., die beiden vielseitigen Förderer des Metallhüttenwesens; Ing. Karl Ilgner in Wien, wegen der Ausbildung des Schwungrad-Umformers für die besonderen Zwecke des Berg- und Hüttenwesens; Geh. Bergrat Karl Jüngst in Berlin wegen seiner Verdienste um die Gußeisenprüfung; Landtag.-Abg. Ing. Macco in Siegen wegen seiner Förderung des Hochschulwesens; Gen.-Dir. Kommerz.-Rat Otto Niedt in Gleiwitz wegen seiner Verdienste um die Gründung und den Ausbau der Technischen Hochschule Breslau und um die oberschlesische Eisenindustrie; Gen.-Dir. Kommerz.-Rat Fr. Springorum in Dortmund wegen seiner Verdienste um die Ausbildung des Hoeschprozesses und Bergrat Williger in Kattowitz wegen seiner Verdienste um die oberschlesische Industrie. —

Wettbewerbe.

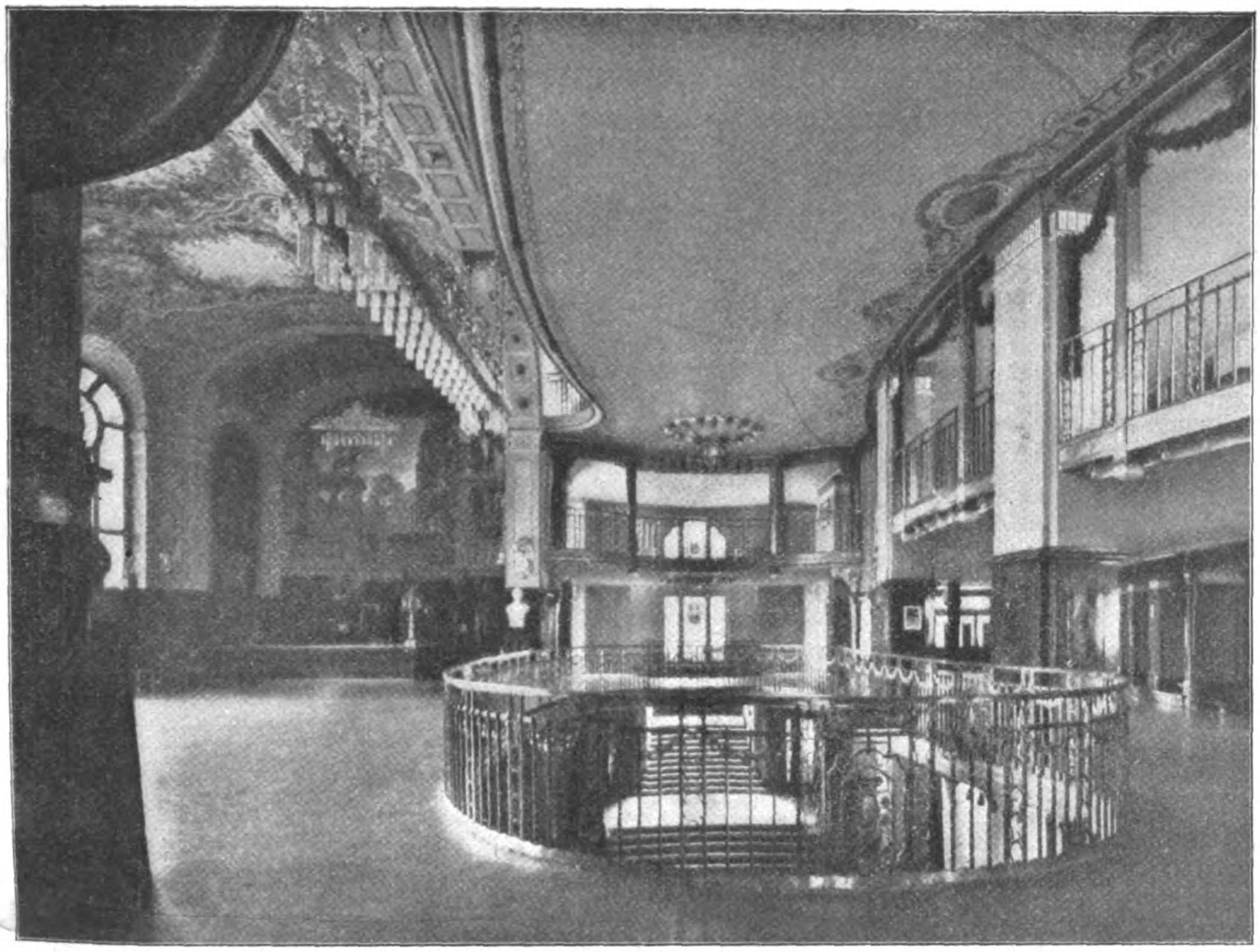
Ein Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für kleine Familien-Ferienhäuser erläßt der Verschönerungs-Verein Rauschen für deutsche Architekten, die in Ost- und Westpreußen leben. Für die Häuser ist eine Preisgrenze von 3000—6000 M. angenommen. Unter den Preisrichtern die Hrn. Brt. Dethlefsen, Prof. Dr. Lahrs, Prof. Osterroht usw. Frist 1. Dezember 1911. Unterlagen gegen 2 M. durch Hrn. Carl Kühn in Königsberg i. Pr., Kant-Straße 14. —

Internationaler Wettbewerb Weltausstellung Tokio. Auf das Gesuch des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ betr. Verlängerung des Termines für die Einreichung der Pläne im Wettbewerb für eine Weltausstellung in Tokio 1917 ist dem Verbande vom Staatssekretär des Inneren unter dem 20. September 1911 die Nachricht zugegangen, daß die kais. japanische Regierung die Verlegung des Termines mit Rücksicht auf den Fortgang des Unternehmens abgelehnt hat. —

Inhalt: Das neue Stadthaus in Berlin. — Wasserversorgung, Städtereinigung und Heizung auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung zu Dresden 1911. — Die Neustadt auf oder neben der Altstadt? — Tote. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Das neue Stadthaus in Berlin.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



Foyer mit Umgang des I. und II. Ranges.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 80. BERLIN, DEN 7. OKTOBER 1911.

Das neue Stadttheater in Freiburg im Breisgau.

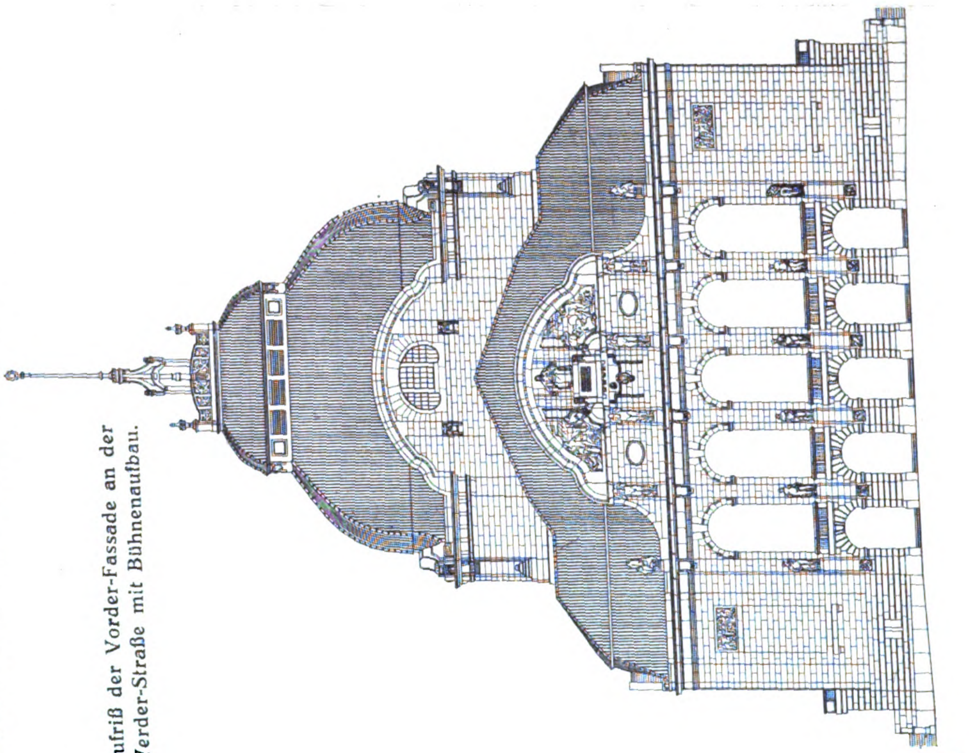
Architekten: Seeling & Seel in Berlin.

(Fortsetzung aus No. 77.)

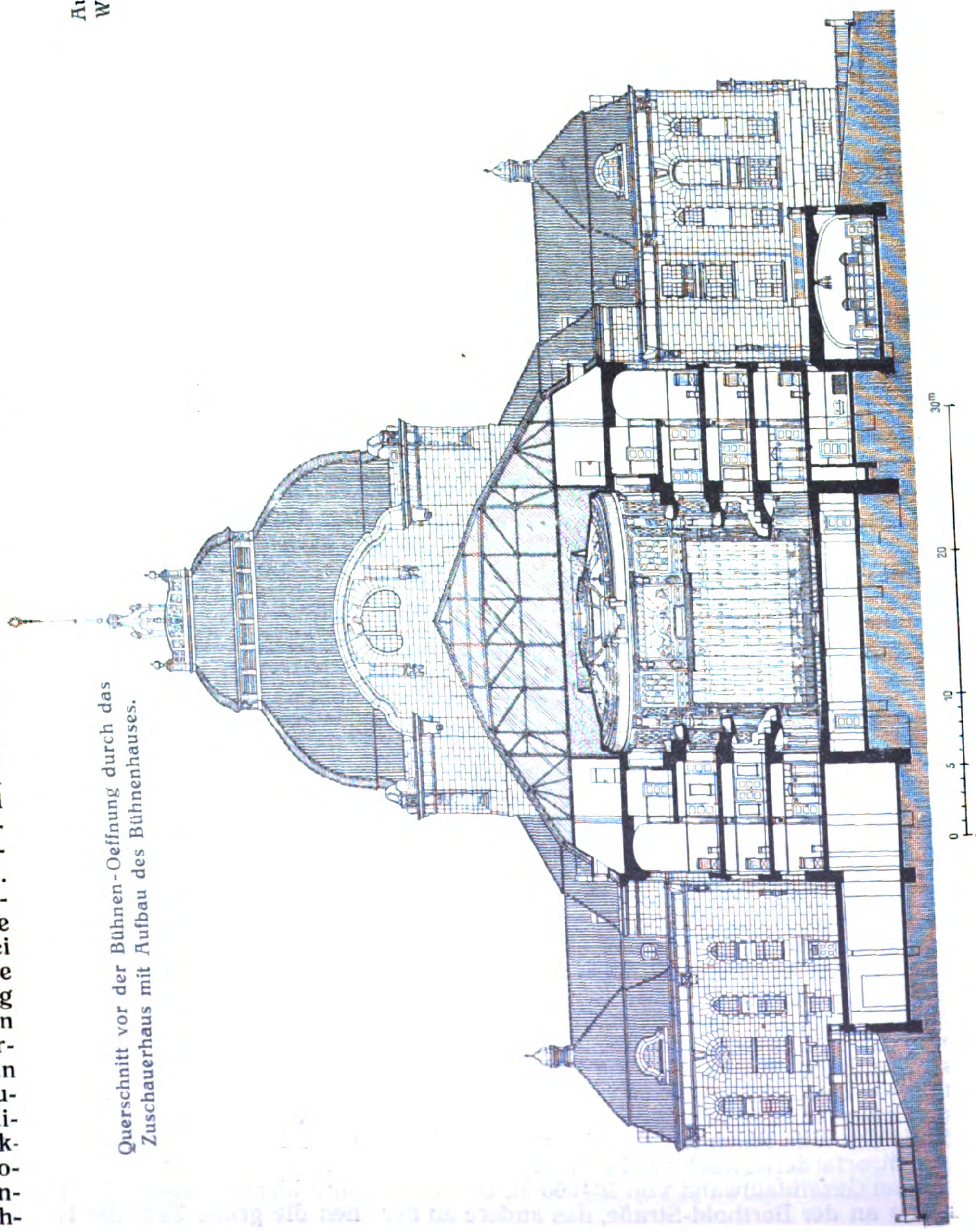
Die näheren Verhältnisse der Baustelle gehen aus dem Lageplan S. 692 hervor. Das Gelände ist das der ehemaligen Villa Platenius, die in freier Lage, von einem alten Garten umgeben, zwischen Berthold-, Werder- und Sedan-Straße lag. Sie stand auf einer ehemaligen Festungsbastion. An der tiefer liegenden Westseite des Geländes, an die Moltke-Straße grenzend, stehen heute noch eine Reihe von Privathäusern, welche die großen, architektonisch nur mit nicht unerheblichem Aufwand zu bemeisternden Bühnen-Nebenräume, Magazine, Maschinen- und Heizungsräume verdecken konnten. Denn es kam im Bauprogramm die bestimmte Absicht zum Ausdruck, den Bühnenbetrieb soweit wie möglich dadurch zu erleichtern und zu vereinfachen, daß die Räume für den Betrieb in ausreichender Größe in unmittelbaren Zusammenhang mit dem Hause gebracht wurden. Um diesen Zweck in möglichst vollkommener Weise zu erreichen, wurden von der Stadt Freiburg zu dem Gelände der Villa Platenius, das einen Aufwand von 255000 M. erforderte, noch zwei weitere Grundstücke mit einem Gesamtaufwand von 304000 M. erworben, das eine an der Berthold-Straße, das andere an der Sedan-Straße. Die Gebäude dieser Grundstücke blieben erhalten; in passende Verbindung mit dem Bühnenhause gebracht, dient das eine der Theater-Verwaltung, während das andere Dienstwohnungen enthält. Auf diesem Gelände nun wurde das Theater selbst so angeordnet, daß seine Hauptfront an die Werder-Straße, eine bedeutende nord-südliche Durchgangsstraße kam, aber von ihr etwas zurücktritt, um einer Wagenauffahrt und einem Aufgang für Fußgänger Raum zu bieten. An seinen beiden Seiten ist das Zuschauerhaus von Terrassen begleitet, zu denen von den beiden Seitenstraßen breite Freitreppen empor führen.

Der Organismus des Gebäudes geht aus den beiden Grundrissen S. 666 und 667, sowie aus den Schnitten S. 690 u. 691 hervor. Bestimmend dafür war, daß das neue Haus sowohl für große Opernaufführungen, für das heroische Drama, für die Spieloper wie für das intime Konversationsstück benutzbar sein sollte. In dieser Beziehung haben die Theatergebäude der kleineren Städte den vielseitigsten Ansprüchen zu genügen, die dem künstlerischen und bühnentechnischen Ausdruck nicht immer günstig sind. Die Größe des Zuschauerraumes, die Abmessungen der Bühne sowie die Weite des Proszeniums sind hiervon abhängig. In den Großstädten, in denen die große Zahl der Theaterbesucher mit ihren verschiedenen Wünschen und Bedürfnissen eine Differenzierung des Theaterbetriebes erlaubt, kann das Theatergebäude einen charakteristischeren Ausdruck erhalten, als dieses da möglich ist, wo an das Spielhaus die vielseitigsten Anforderungen gestellt werden. In Freiburg, einer Stadt von 90 000 Einwohnern, die aber unter weitblickender Leitung einer hoffnungsreichen Zukunft entgegengeht, hat das Theatergebäude den Ausdruck und die Formen des großen Opernhauses erhalten und ist damit zum monumentalen Repräsentanten einer Strömung des geistigen Lebens geworden, die seit Alters in der Pflege der Musik eine Krönung der idealen Interessen der Bürgerschaft erblickt.

Eine nach außen geschwungene Vorhalle mit fünf stattlichen Bogen ladet zum Eintritt in die gleichfalls nach außen geschwungene geräumige Kassenhalle ein, an deren beiden Kurzseiten die Rangtreppen liegen, während die Kassen zu beiden Seiten der Vorhalle ihren Platz gefunden haben. Von der Kassenhalle führen mehrere Stufen zu einem Zwischenteil empor, an dessen Seiten die beiden Haupttreppen zum I. Rang angeordnet wurden. Dieser Zwischenteil geht als offene Halle durch mehrere Geschosse des Hauses, nimmt die Austritte der Ränge auf, öffnet sich in das Foyer und bildet so den Mittelpunkt des Verkehres im Zuschauerhause, zu dem alles strömt und von dem aus der gesamte Verkehr beobachtet werden kann. Die Einschiebung dieses Zwischenteiles, die nur möglich war bei den großen Mitteln, die hier zur Verfügung standen und bei den reichlichen Platzverhältnissen, ist ein in doppelter Hinsicht außerordentlich glücklicher Gedanke: in praktischer Hinsicht insofern, als neben der Konzentration des Verkeh-



Aufriß der Vorder-Fassade an der Werder-Straße mit Bühnenaufbau.

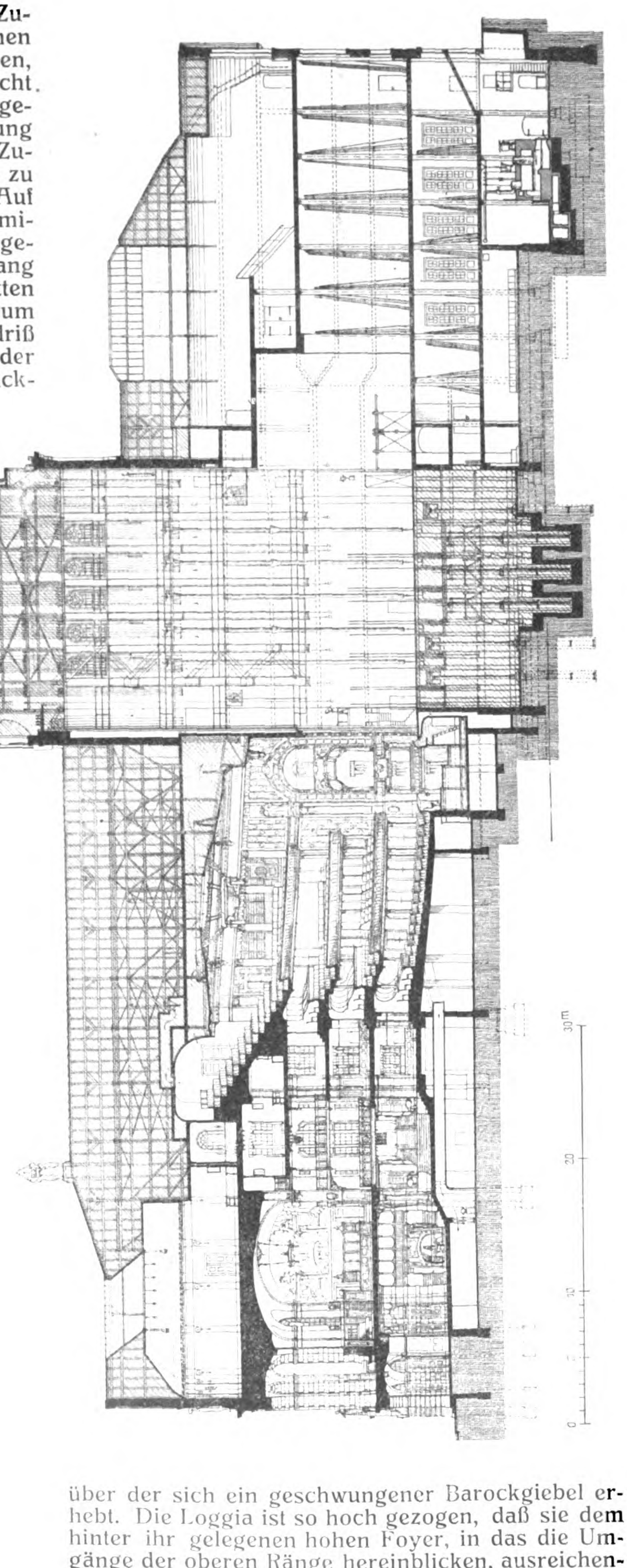


Querschnitt vor der Bühnen-Oeffnung durch das Zuschauerhaus mit Aufbau des Bühnenhauses.

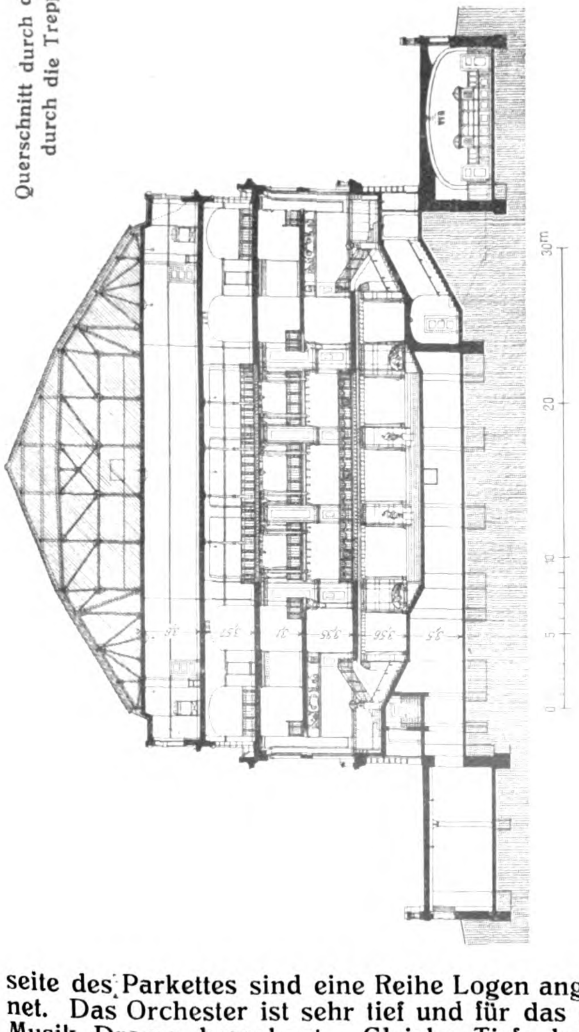
res es nun möglich war, den beiderseits des Zuschauerraumes im Parkett und ersten Rang gelegenen Garderoben eine größere Ausdehnung zu geben, was stets erwünscht ist; in künstlerischer Hinsicht, insofern, als damit in den Organismus ein Motiv gebracht wurde, welches der dankbarsten Ausbildung fähig ist und die herkömmliche Gestaltung des Zuschauerhauses, bei der beim Rangtheater wenig zu ändern ist, in willkommenster Weise bereichert. Auf diesen Zwischenteil folgt im Parkett ein weiträumiger Umgang mit ausgedehnten Garderoben, die gegen das Bühnenhaus durch einen Seiten-Ausgang auf jeder Seite abgeschlossen wurden. Die Toiletten befinden sich unter einem Arm der Haupttreppe zum ersten Rang. Das Zuschauerhaus hat im Grundriß des Parkettes leicht geschwungene Form, die in der Decke zur Kreisform entwickelt ist. An der Rückseite des Parkettes sind eine Reihe Logen angeordnet. Das Orchester ist sehr tief und für das große Musik-Drama berechnet. Gleiche Tiefe hat das Proszenium erhalten, das im Parkett und zwei Rängen mit Logen ausgestattet ist.

Im ersten Rang entwickelt sich über der Vorhalle des Erdgeschosses eine fünfbogige, hohe Loggia, über der sich ein geschwungener Barockgiebel erhebt. Die Loggia ist so hoch gezogen, daß sie dem hinter ihr gelegenen hohen Foyer, in das die Umgänge der oberen Ränge hereinblicken, ausreichendes Tageslicht gewährt. Im übrigen ist die räumliche Anordnung die gleiche wie im Parkett, mit dem Unterschied, daß die Toiletten in der Nähe des Proszeniums ihre Stelle gefunden haben. Zwei Salons schließen zu beiden Seiten den Umgang ab und geben Zutritt zu den Proszeniumslogen, von welchen die eine dem großherzoglichen Hof dient, der in Freiburg oft und gern Aufenthalt nimmt, während die andere zur Repräsentation der Stadt bestimmt ist.

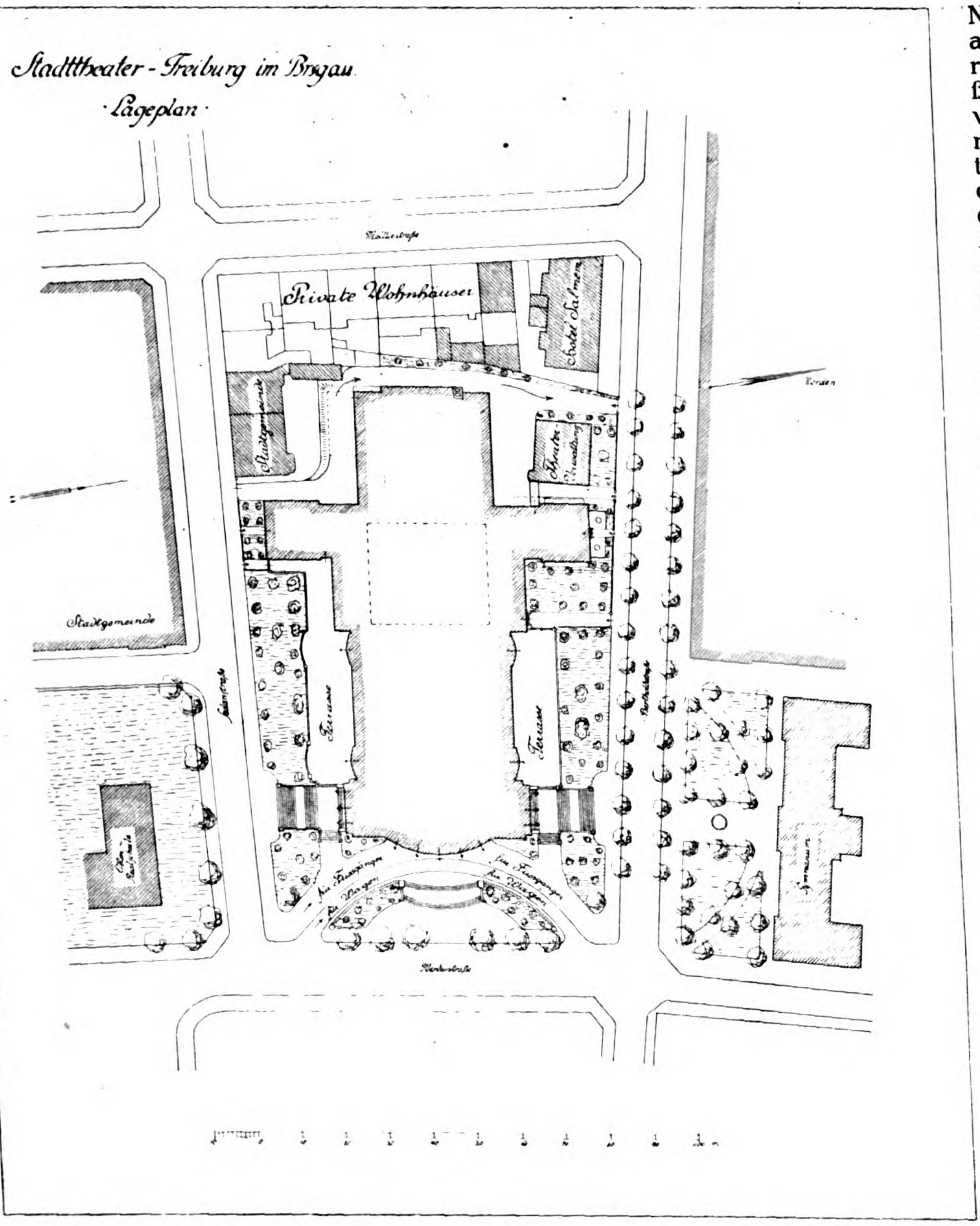
Die Anordnung des Bühnenhauses und seiner



Längsschnitt in der Mittelachse.



Querschnitt durch den Zwischenteil und durch die Treppen zum I. Rang.



Nebenräume geht aus den Grundrissen mit so großer Klarheit hervor, daß es dazu nur weniger Worte bedarf. Der erste Keller ist dem Vorrat aller Materialien, den Maschinen, Oefen, Heiz- und Lüftungs- sowie Beleuchtungs-Vorrichtungen vorbehalten. In den übrigen Geschossen fällt als grundsätzliche Eigenschaft die große Freigebigkeit auf, mit der alle Nebenräume mit Fläche bedacht sind. Die Kulissen- und anderen Magazine liegen in der Hauptachse und auf der südlichen Seite der Bühne. Auf ihrer nördlichen Seite befinden sich, zugleich benachbart dem Verwaltungs-Gebäude, das Konversations-Zimmer, die Probebühne, Probierräume usw., alles außerordentlich klar und übersichtlich gelagert, von größter Theatererfahrung geleitet, bis ins Kleine zweckmäßig und reif und wohl durchdacht. —

(Fortsetzung folgt.)

Wettbewerbe.

Wettbewerb Wohn- und Geschäftsgebäude Riga. Es handelt sich um die Bebauung eines unregelmäßigen Geländes, das mit breiterer Front an der Großen Sand-Straße, mit schmaler Front an der Großen Pferde-Straße liegt. Die Bebauung ist mit einem Geschäfts- und Wohnhause gedacht, das im Erdgeschoß Geschäfts- und Budenlokale, im ersten Obergeschoß die Geschäftsräume der „V. Rigaer Gesellschaft gegenseitigen Kredits", in den übrigen Geschossen weitere Geschäftsräume und Wohnungen enthalten soll. Das Gebäude soll den Charakter des Bankhauses tragen. Die Wahl des Baustiles ist überlassen; Material können der heimische Ziegel oder Beton und Eisenbeton sein. Die Hauptfassade ist zu putzen; für einzelne Teile kann Haustein verwendet werden. Zeichnungen 1 : 100. Ueber die Ausführung und die Wahl des Architekten ist alle Freiheit vorbehalten. —

Im Wettbewerb des Bundes Heimatschutz betr. Entwürfe für ein lippisches Zieglerhaus liefen 172 Arbeiten ein. I. Preis: Hr. Dipl.-Ing. Münch in Lübeck; II. Preis: Arch. Ed. Meyer in Hannover; III. Preis: Arch. C. H. Quacken in Mülheim-Ruhr. Zum Ankauf empfohlen die Entwürfe der Hrn. Messmann in Laage und Bäcker in Bremen. —

Wettbewerbs-Unwesen. Bei dem in Nr. 70 der „Deutschen Bauzeitung" vom 2. Sept. d. J. mit der Ueberschrift „Wettbewerbs-Unwesen" durch einen Anonymus kritisierten Wettbewerb des „Erfurter Architekten- und Ingenieur-Vereins" handelt es sich um eine interne Vereins-Angelegenheit, der folgender Sachverhalt zugrunde liegt:

Der im Januar 1910 (!) auf Veranlassung der Erfurter Ortsgruppe des „Bundes Heimatschutz" unter den Mitgliedern des „Erfurter Architekten- und Ingenieur-Vereins" veranstaltete Vereinswettbewerb erfolgte zur Unterstützung der Heimatschutzbestrebungen, um gegenüber einer für einen kirchlichen Versammlungsraum der Gemeinde Neudaberstedt aufgestellten und für die Ausführung bestimmten schlechten Plangestaltung durch die Wettbewerbsskizzen Gegenbeispiele vorbildlicher Art den maßgebenden Kirchengemeinde-Mitgliedern vor Augen zu führen.

Von den vier eingereichten Entwurfsskizzen wurden drei vom Verein mit Anerkennungen ausgezeichnet und der erste Preisträger hatte den weiteren Erfolg, daß ihm durch Vermittelung des Preisgerichtes von der Kirchen-Gemeinde die Aufstellung eines neuen Entwurfes und die Bauleitung übertragen wurden.

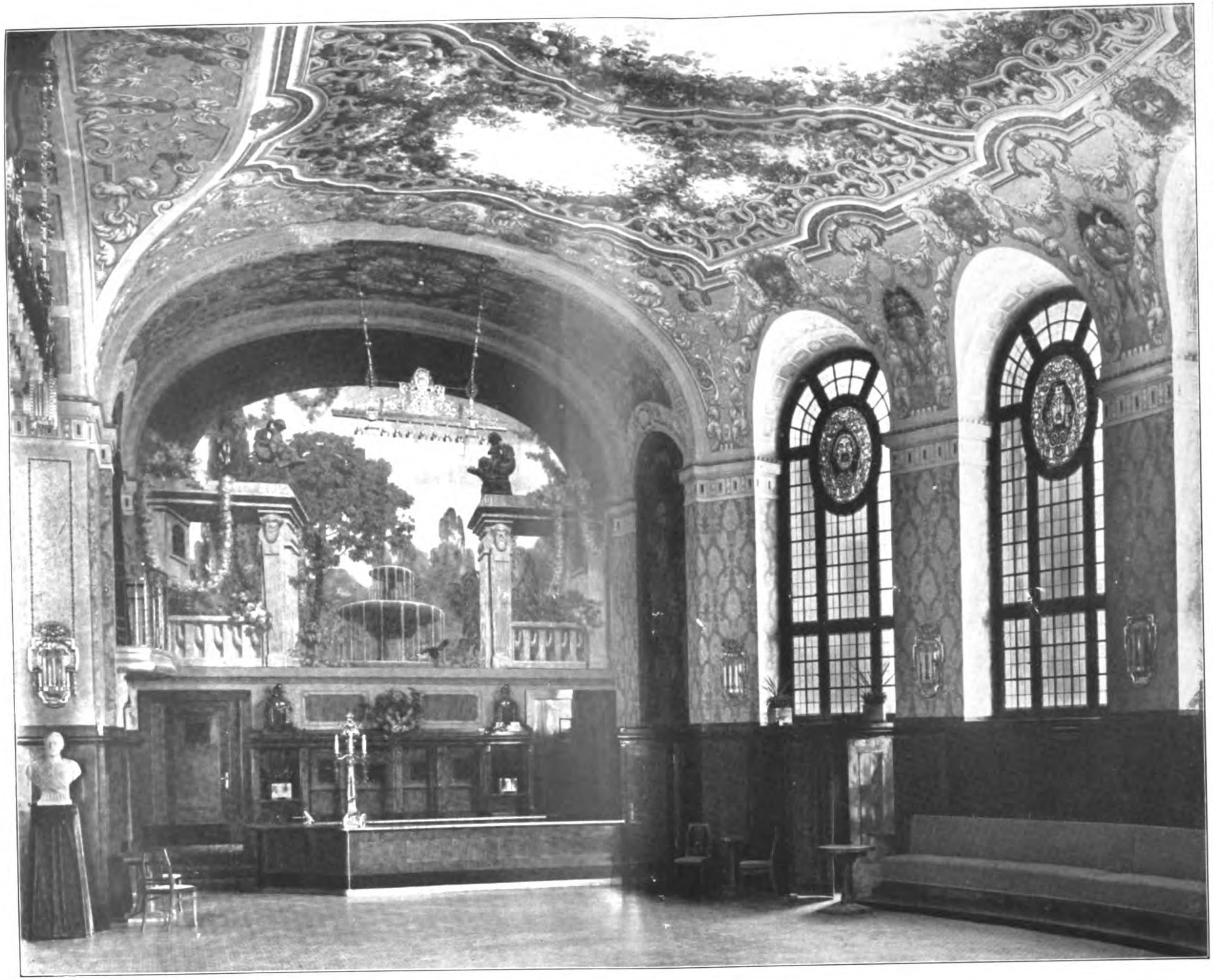
Bei diesem Sachverhalt erweckt die an diesem Vereins-Wettbewerb so auffallend verspätet geübte Kritik durch die offenbar absichtliche Verschleierung der tatsächlichen Verhältnisse und die aus dem Zusammenhang gerissenen, beliebig aufgeführten Wettbewerbs-Bedingungen den Anschein, daß sie keineswegs aus der sachlichen Sorge um das Wettbewerbswesen, sondern aus wesentlich anderen Ursachen hervorgegangen ist.

Erfurt, im September 1911.

Der Vorstand des Arch.- u. Ing.-Vereins zu Erfurt.
Selle, stellv. Vorsitzender. Rob. Salzer, Schriftwart.

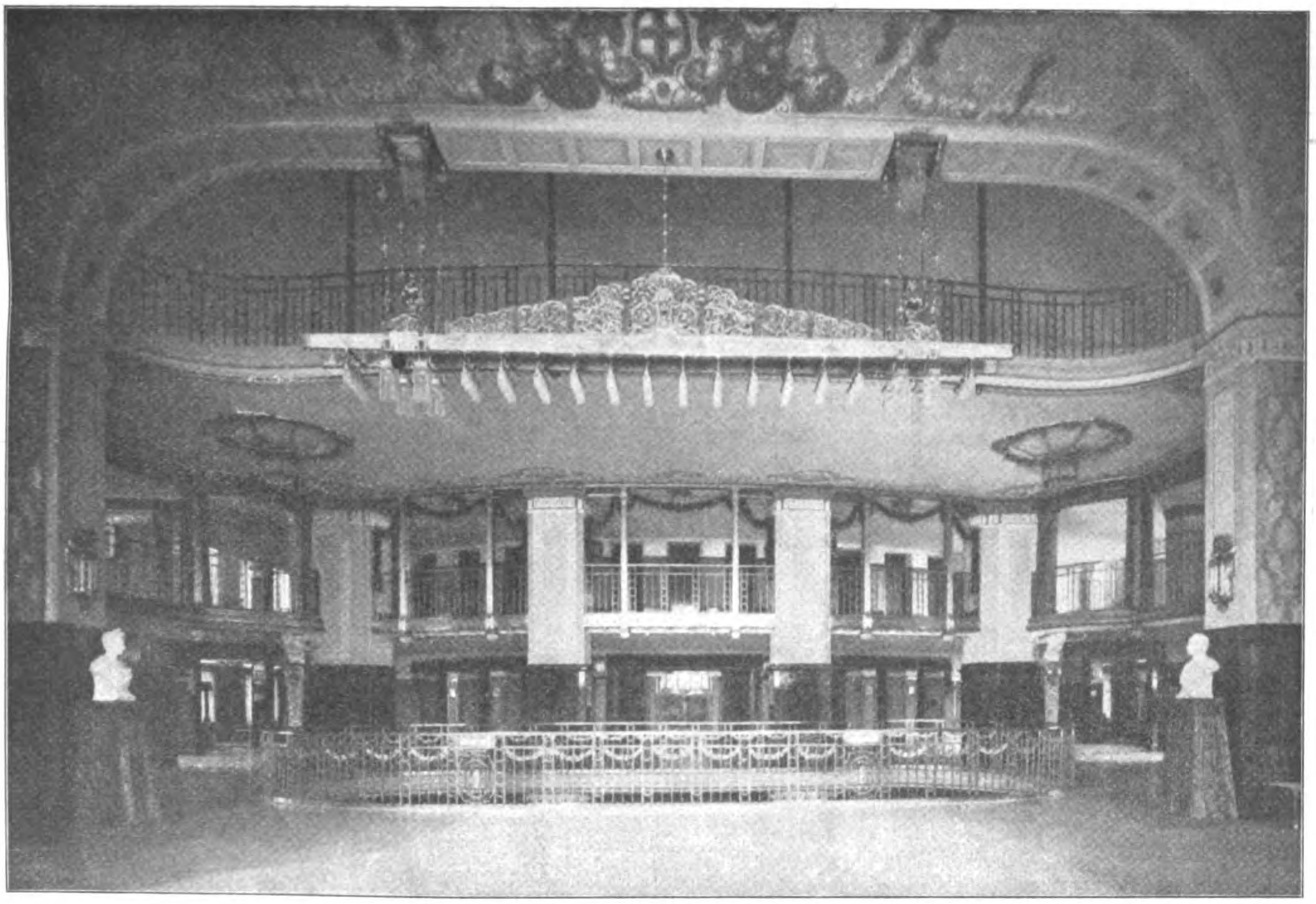
Inhalt: Das neue Stadttheater in Freiburg im Breisgau. (Forts.) — Wettbewerbe. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DAS NEUE STADTTHEATER IN FREIBURG IM BREISGAU. * ARCHITEKTEN: SEELING & SEEL IN BERLIN. * TEILANSICHT AUS DEM FOYER IM I. RANG.

═ DEUTSCHE ═
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 81. * * * *



Blick vom Foyer zu den Umgängen der Ränge.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No 81. BERLIN, DEN 11. OKTOBER 1911.

Das neue Stadttheater in Freiburg im Breisgau.

Architekten: Seeling & Seel in Berlin.

(Fortsetzung.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 695.

Die Fassungskraft des neuen Hauses ist naturgemäß erheblich größer, als die des alten Hauses in der Salz-Straße, das mit seinen etwa 750 Plätzen dem Theaterdrang der Bevölkerung Freiburgs häufig genug nicht zu entsprechen vermochte. Namentlich die Aufnahme des Wagnerschen Musikdramas in den Spielplan sowie die Einführung von Volks-Vorstellungen ließen schon lange den Wunsch nach einer auch für die Zukunft ausreichenden Vermehrung der Plätze wach werden. Diesem Verlangen entspricht der Neubau, dessen Zuschauerraum 1133 Sitzplätze enthält, deren Zahl bei starkem Andrang auf 1200 sowie auf eine Reihe von Stehplätzen erhöht werden kann. Die Plätze verteilen sich auf das Parkett, auf 3 Ränge und auf eine Galerie, wie aus dem Längsschnitt S. 691 sowie aus dem umstehenden perspektivischen Schnitt zu ersehen ist. Es enthalten das Parkett 363 Sitze, das Proszenium und die anderen Logen dieser Höhe 80 Sitze; in der Höhe des I. Ranges befinden sich, auf den Rang, das Proszenium, den Balkon und die Logen verteilt, 177 Sitze, im II. Rang 173, im III. Rang 170 Plätze; auf der Galerie wurden weitere 170 Sitze geschaffen. In der räumlichen Anordnung weicht der Zuschauerraum nicht oder doch nicht grundsätzlich von den herkömmlichen Formen ab. Bemerkenswert jedoch ist das Bestreben, in den Rängen dem einmal vorhandenen tiefen Proszenium, das hier wohl durch höfische und gesellschaftliche Rücksichten nicht zu umgehen war, mit seinen Nachteilen für das Beobachten der Vorgänge auf der Bühne gerecht zu werden.

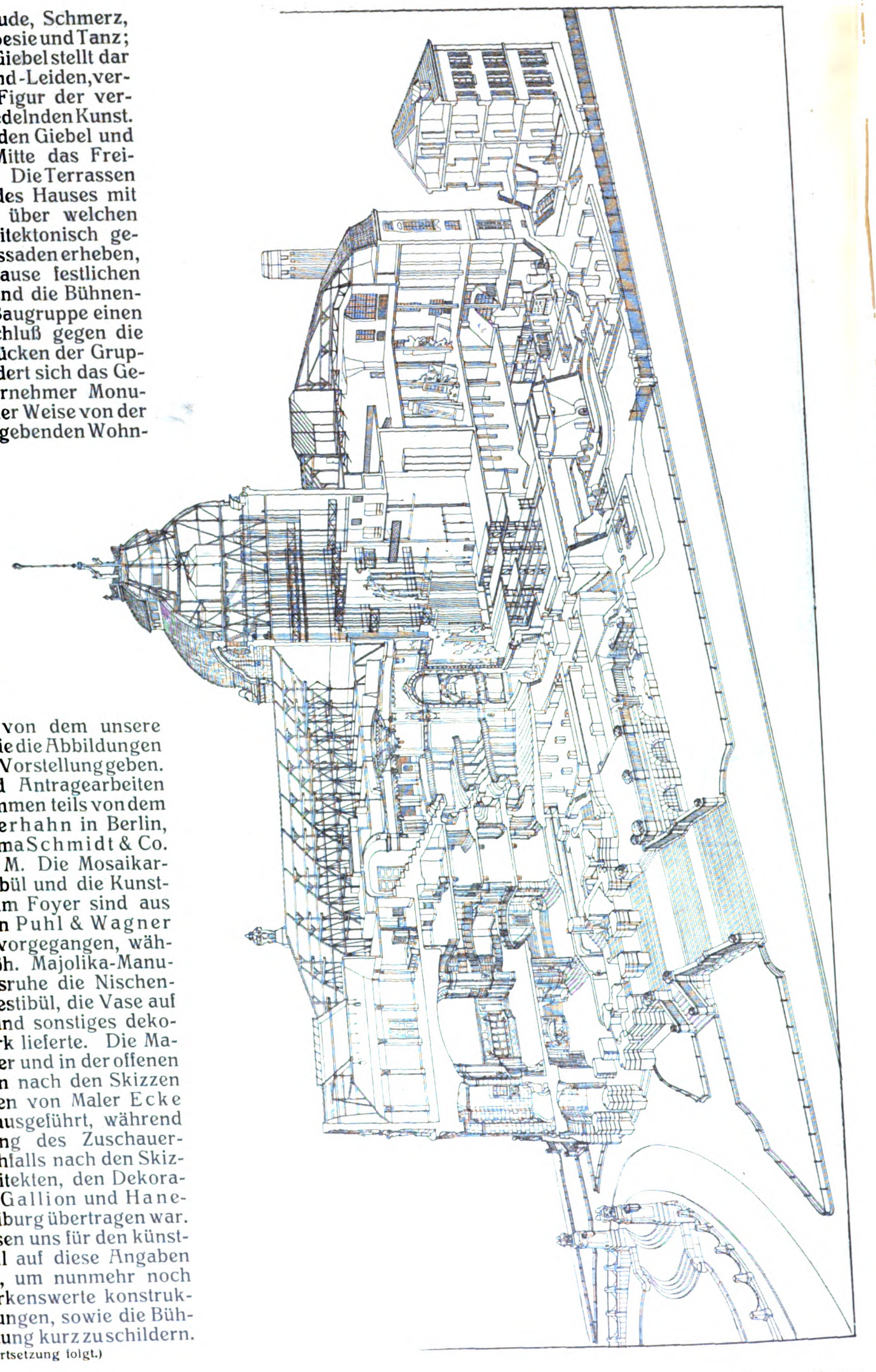
Im Aufbau und der Gruppierung des Aeußeren kommt der innere Organismus des Hauses zu wahrem Ausdruck; deutlich sind in den Baumassen geschieden das Zuschauerhaus, das Bühnenhaus und die Bühnen-Nebenräume. In der Umrißlinie des Stadtbildes spricht die Masse des Bühnenaufbaues mit, jedoch, es darf nicht unterdrückt werden, nicht in der Art einer harmonischen Einordnung. Die nicht glückliche Form des Bühnenaufbaues und seines Kuppeldaches bringt zweifellos etwas Fremdes in das Umrißbild der Stadt, von den umgebenden Höhen gesehen. Am besten gibt sich die Ansicht der Stadt von Süden, in der das Münster seine beherrschende Stellung behält und das neue Theater mehr an den westlichen Rand des Städtebildes tritt.

Die Formen des Aufbaues sind die eines maßvollen Barock mit persönlichem Einschlag. Das Material ist ein rötlich-gelber, geflammter, warmtöniger Sandstein, der für das Aeußere in seinem ganzen Umfang gewählt wurde. Die Eingangsfassade hat reicheren bildnerischen Schmuck erhalten, zu dem Bildhauer Hermann Feuerhahn in Berlin die Modelle fertigte und den die Bildhauer Julius Seitz, K. A. Müssle, Alb. Mayer, Th. Hengst, L. Granget, Viesel & Messerschmid, Weissburger & Kubanek und Szilagi & Geiss in Freiburg ausführten. Es stellen dar die stehenden Figuren der fünfbogigen offenen Loggia Freude, Schmerz, Schönheit, Musik, Poesie und Tanz; der geschwungene Giebel stellt dar Menschenfreuden und -Leiden, verbunden durch die Figur der versöhnenden und veredelnden Kunst. Telamonen tragen den Giebel und schließen in der Mitte das Freiburger Wappen ein. Die Terrassen zu beiden Seiten des Hauses mit ihren Freitreppen, über welchen sich die nur architektonisch gegliederten Seitenfassaden erheben, verleihen dem Hause festlichen Charakter, während die Bühnen-Nebenbauten der Baugruppe einen erwünschten Abschluß gegen die Wohnhäuser im Rücken der Gruppe geben. So sondert sich das Gebäude als ein vornehmer Monumentalbau in idealer Weise von der Realität der es umgebenden Wohn- und Geschäftshäuser ab, ohne aber damit den Zusammenhang mit dem Stadtbilde im engeren Sinne einzubüßen.

Eine reichere Durchbildung, an manchen Stellen vielleicht etwas zu reich bedacht, hat das Innere erhalten, von dem unsere Bildbeilage, sowie die Abbildungen S. 693 u. 695 eine Vorstellung geben. Die Stuck- und Antragearbeiten des Inneren stammen teils von dem Bildhauer **Feuerhahn** in Berlin, teils von der Firma **Schmidt & Co.** in Frankfurt a. M. Die Mosaikarbeiten im Vestibül und die Kunstverglasungen im Foyer sind aus dem Atelier von **Puhl & Wagner** in Rixdorf hervorgegangen, während die Großh. Majolika-Manufaktur in Karlsruhe die Nischenbrunnen im Vestibül, die Vase auf den Treppen und sonstiges dekoratives Beiwerk lieferte. Die Malereien im Foyer und in der offenen Loggia wurden nach den Skizzen des Architekten von Maler **Ecke** in München ausgeführt, während die Ausmalung des Zuschauerraumes, gleichfalls nach den Skizzen des Architekten, den Dekorations-Malern **Gallion** und **Hanemann** in Freiburg übertragen war.

Wir müssen uns für den künstlerischen Teil auf diese Angaben beschränken, um nunmehr noch einige bemerkenswerte konstruktive Anordnungen, sowie die Bühnen-Einrichtung kurz zu schildern.

(Fortsetzung folgt.)



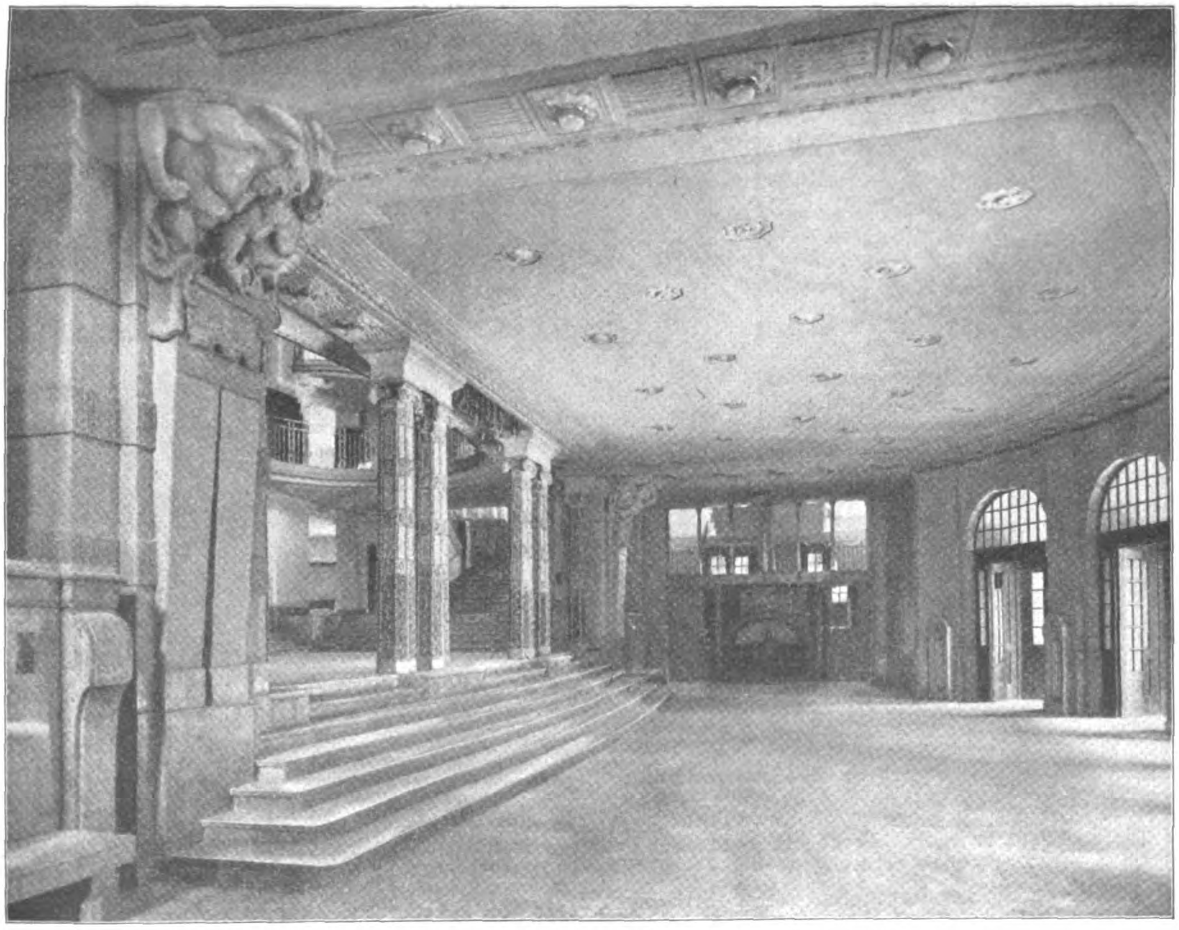
Wasserversorgung, Städtereinigung und Heizung auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung zu Dresden 1911.

(Fortsetzung aus No. 79.)

Umfangreicher und systematischer, namentlich soweit die **Abwässerklärung** in Frage kommt, ist die Ausstellung der Untergruppe für **Städtereinigung**, die das Gesamtgebiet der Beseitigung der flüssigen und festen Abfallstoffe und ihre Einwirkung auf die öffentlichen Wasserläufe umfaßt.

Von Darstellungen statistischer Art ist vor allem wieder die vom **Reichsgesundheitsamt** ausgestellte **Karte Deutschlands** zu erwähnen, in welcher für die Städte mit über 15 000 Einwohnern die Art der Beseitigung der Abwässer kenntlich gemacht ist. Es werden durch Zeichen unterschieden ganz oder teilweise kanalisierte Orte, solche mit mechanischer oder chemischmechanischer Klärung, Orte mit biologischen Reinigungs-Verfahren und Orte mit Emscher- bezw. Kremer-Brunnen.

Umgang vom 1. Rang.

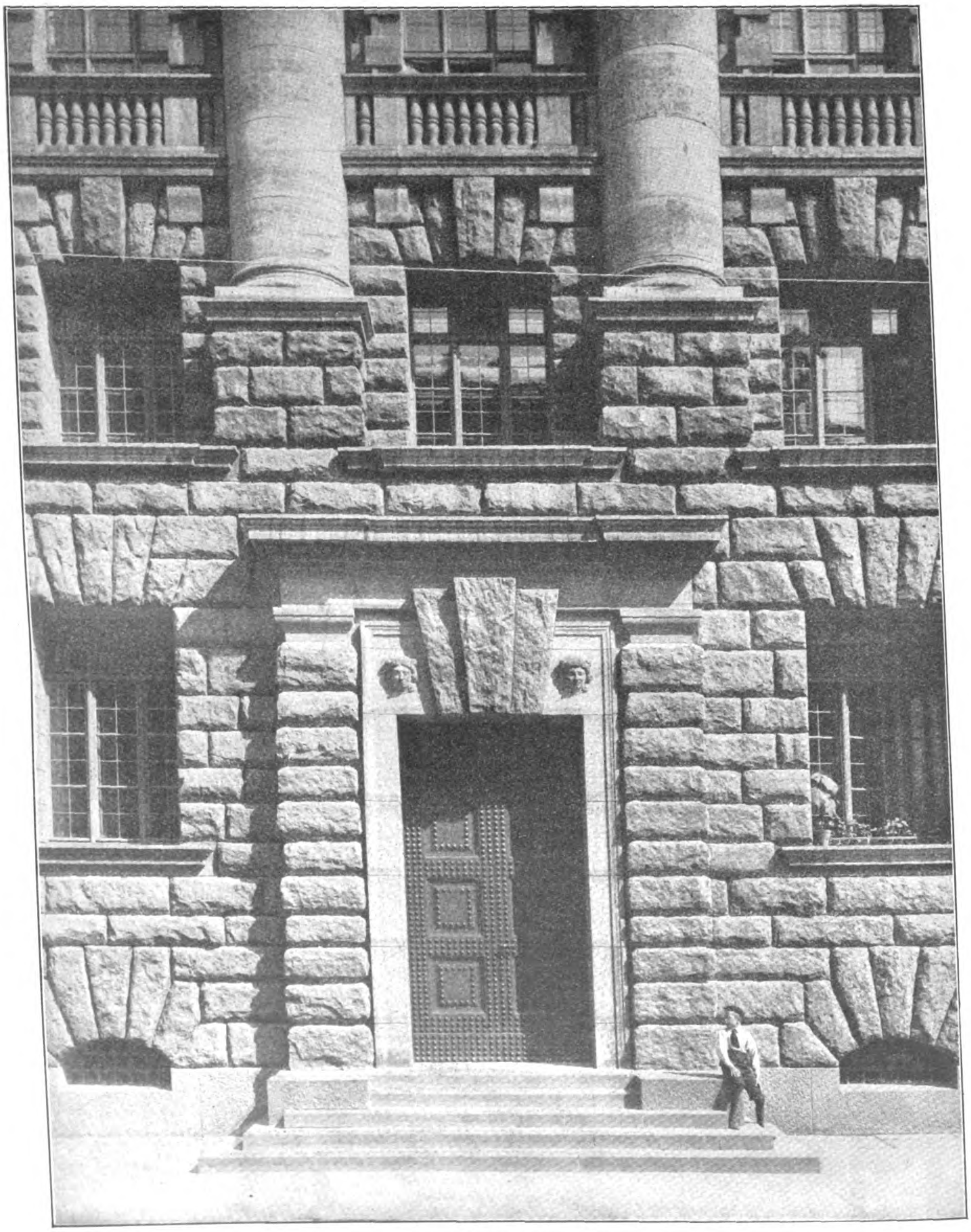


Kassen-Vestibül.

Das neue Stadttheater in Freiburg im Breisgau. Architekten: Seeling & Seel in Berlin.

Besondere Kärtchen sind für die Umgegend von Berlin und für das rheinisch-westfälische Industriegebiet beigegeben. Bezüglich des biologischen Verfahrens ist aus der Karte zu entnehmen, daß etwa 40 Orte mit Rieselfeldern arbeiten (zählt man die Orte in der Umgegend von Berlin alle einzeln, so kommen hier 21 hinzu), 20 nur kleinere Orte bedienen sich der Wiesenberieselung, 31 wenden Füll-, 33 Tropfkörper an, beide meist in Verbindung mit

Absitzbecken bezw. Faulkammern. Auf demselben Gebiet liegen Arbeiten des Geh. Med.-Rates Prof. Dr. Salomon, Berlin, von dessen übersichtlichem Abwässer-Lexikon vom Jahre 1906/7 in diesem Jahre der I. Ergänzungsband erscheinen soll, und von Ziv.-Ing. Ferchland, Dresden, der eine Karte der kanalisierten deutschen Städte mit über 20 000 Einwohnern bearbeitet hat.



Seiten-Portal in der Stralauer-Straße.

Das neue Stadthaus in Berlin. Architekt: Stadtbaurat Geheimer Baurat Dr.-Ing. h. c. Ludwig Hoffmann in Berlin.

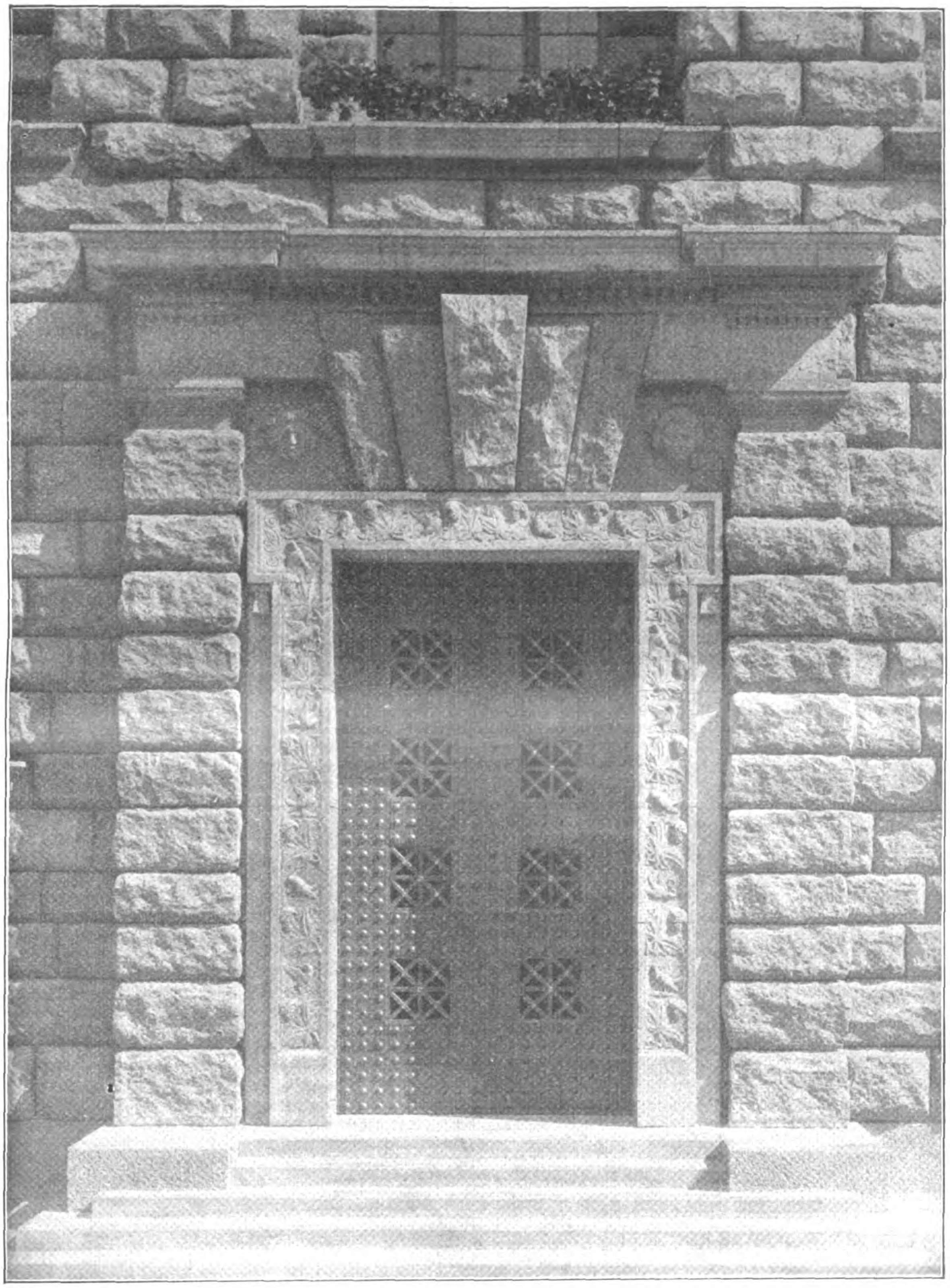
Die Zusammensetzung normaler Abwässer und die besonderen Verunreinigungen von Fabrikwässern behandeln Tabellen der kgl. Versuchs- und Prüfungsanstalt für Abwässerreinigung in Berlin, ferner Arbeiten von Prof. Hofer, Vorstand der kgl. Biologischen Versuchsanstalt in München. Untersuchungen über die Verunreinigung der preußischen Rheinstrecke oberhalb der Mosel durch Abwässer aller Art teilt das Reichsgesundheitsamt mit, ähnliche Arbeiten für den Rhein bei Köln sind von Stadtbrt. Steuernagel ausgeführt, für den Main durch das Hygienische Institut in Frankfurt a. M. Geh. Hofrat Prof. Dr. Engels, Dresden, zeigt nach Versuchen des Wasserbau-Laboratoriums der dortigen Technischen Hochschule die Art der Ablagerung der Schwemmstoffe in der Elbe. Untersuchungen allgemeinerer Art über Flußverunreinigung und Selbstreinigung teilen die Versuchsanstalten Berlin und München mit. Ziv.-Ing. W. H. Lindley, Frankfurt a. M., führt in Tabellen mit über 20 000 Einwohnern das Verhältnis zwischen Einwohnerzahl und Wasserführung des als Vorfluter dienenden Gewässers an.

Uebersichtspläne ihrer Kanalisationsanlagen, bezw. Teilpläne und Photographien besonders interessanter Strecken, z. T. auch Modelle stellen u. a. Barmen, Beuthen, Freiburg i. Br., Halberstadt, Hamburg, Leipzig, Karlsruhe, Straßburg, an ausländischen Städten Malmö und Baltimore aus. Die „Sewage

Commission“ letzterer Stadt zeigt zahlreiche Photographien interessanter Bauausführungen von Stammkanälen; München führt Modelle einzelner Kanalstrekken vor und macht Mitteilungen über die Schneebeseitigungen durch Einwurf in das Kanalnetz an bestimmten, dazu ausgebildeten Stellen, und Hamburg stellt in ausführlicher Weise in großen schönen Zeichnungen und Modellen die neuen Stammsiele am südlichen Elbufer mit der Abfischstelle im Ellerholzhafen und dem neuen Mündungsbauwerk dar. Dazu kommen Ausstellungen einzelner besonderer Anlagen, wie Notauslässe, Spülschächte, Pumpstationen, Hausentwässerung, an denen sich auch die Städte Frankfurt a. M., Berlin, Posen usw. beteiligen. Zu erwähnen sind ferner die von der Emscher-Genossenschaft ausgestellten übersichtlichen Pläne der Emscher-Regulierung mit Abführung der Abwässer in offenen Kanälen und ihren Einrichtungen zur Vorflut-Regulierung.

Eine ziemlich vollständige Uebersicht wird in der Ausstellung über die zurzeit zur Reinigung der Abwässer in Deutschland üblichen Verfahren mechanischer, chemischer und biologischer Art geboten, die wohl den wertvollsten Teil dieser Ausstellungsgruppe bildet. Hier ist es namentlich das Hygienische Institut in Hamburg, unter Leitung Prof. Dr. Dunbar's, das die Ausstellung mit einer reichen Auswahl von Modellen der verschiedensten Art beschickt hat. Im übrigen sind die Aussteller vorwiegend Stadtverwaltungen.

Für die mechanische Reinigung kommen für die Vorreinigung und da, wo die Abwässer in größere Wasser-



Portal des Haupteinganges in der Jüden-Straße.
Das neue Stadthaus in Berlin. Architekt: Stadtbaurat Geheimer Baurat Dr.-Ing. h. c. Ludwig Hoffmann in Berlin.

läufe eingeleitet werden können, unter Umständen als einzige Vorrichtung Siebe oder Rechenanlagen in Betracht. Diese sind entweder feststehend und können dann zur Reinigung hochgezogen oder aufgeklappt werden, oder sie laufen transportbandartig oben und unten um Rollen — Hamburg, Schöneberg, Göttingen — oder sind auf einer Drehachse befestigt und werden, in den Kanal eintauchend, dem Abwasserstrom entgegen gedreht. Dabei lagern sich die im Wasser suspendierten Schmutzstoffe auf dem Rechen ab und werden, sobald dieser aus dem Wasser auftaucht, durch eine besondere Abstreichvorrichtung abgenommen und auf ein Transportband abgeworfen. Die Rechen sind meist gerade und wie die Speichen eines Rades in die Drehachse eingesetzt; das Prinzip ist bei den verschiedenen Konstruktionen das Gleiche, nur werden die Einzelheiten in anderer Form ausgebildet. In Zeichnung und Modell werden in der Ausstellung der Frankfurter (auch in Halle, Barmen, Stralsund) und der Kölner Rechen vorgeführt. Eine andere Form zeigt das Siebschaufelrad von Geiger in Karlsruhe, das u. a. in Straßburg angewendet worden ist. Die Rechen oder Siebe sind hier in Schaufelform gekrümmt. Die Abstreicher werfen das aufgefischte Material auf ein Transportband, das in der hohlen Drehachse liegt. Eine weitere Form ist die einer flach gewölbten Siebscheibe, die sich um eine zur Wagrechten geneigte Achse dreht. Es taucht also immer nur ein Teil in das Wasser ein, während von dem wasserfreien oberen Rande wieder durch Abstreicher der Schlamm fortgenommen wird. Die als Separator bezeichnete Bauweise Riensch-Wurl ist u. a. in Dresden angewendet und wird auf der Ausstellung in gutem Modell und Zeichnung gezeigt. Eine letzte Form ist schließlich die der Siebtrommel. Das Sieb hat hier die Form eines abgestumpften Kegelmantels und dreht sich wieder um eine wagrechte Achse. In der höchsten Stellung wird durch eine Gebläse-Vorrichtung der aufgefangene Schlamm in einen Abfalltrichter hineingeblasen, aus dem er in untergestellte Transportwagen fällt. Die Konstruktion ist zuerst in Bromberg angewendet und vom dortigen Stadtbrt. Metzger entworfen. Die genannten Beispiele werden ausgestellt.

Eine weitere Klärung wird durch Absitzbecken bewirkt, die vom Abwasser mit sehr geringer Geschwindigkeit (10—40 mm/Sek.) durchflossen werden, oder in denen es längere Zeit ganz still steht. Dadurch wird weiterem im Wasser suspendierten Material Gelegenheit gegeben, sich niederzuschlagen. Läßt man das Wasser solange im Becken, daß der sich niederschlagende Schlamm ausfault, so spricht man von Faulkammern. Durch den Faulprozeß wird die Schlammmenge erheblich verringert, der Schlamm selbst ist ziemlich geruchlos, der Faulprozeß ist aber, wenn nicht besondere Vorkehrungen getroffen werden, mit Geruchbelästigungen verbunden. Solche Anlagen werden vorgeführt aus Aachen, Barmen, Elberfeld, Düsseldorf, Frankfurt a. M., Hannover, Kassel, Köln, Leipzig, Unna. Von der Kölner Anlage, die aus Sedimentierungskammern und Klärbecken besteht, gibt Stadtbrt. Steuernagel an, daß bei 12stündiger Ruhe 78,6 % aller suspendierten Stoffe ausgeschieden wurden, während bei mehrtägiger Ruhe die Leistung nicht wesentlich höher, bis rd. 80 %, gesteigert werden konnte. Die verschiedenen Beckenkonstruktionen unterscheiden sich namentlich durch die Art der Schlammsammlung und -Abführung. Bemerkenswert sind die Becken der Abwässer-Reinigungs-Gesellschaft in Neustadt a. d. Haardt, die z. B. für Ems zur Anwendung gekommen sind und eine Trennung des in einer abschließbaren Rinne gesammelten Schlammes von dem übrigen Wasserinhalt der Becken gestatten. Aus der Rinne fließt das Wasser dann in ein Faulbecken, das mit dem Absitzbecken in Verbindung steht.

Den Vorteil der Abtrennung des Schlammes von dem übrigen Wasser derart, daß man ihm ohne Geruchbelästigung monatelang Zeit zum Ausfaulen lassen und ihn dann ohne Störung des übrigen Betriebes entfernen kann, bieten in noch höherem Maße die neuerdings immer mehr in Aufnahme gekommenen Klärbrunnen, von denen der Emscherbrunnen (Patent Imhoff, Patentinhaber Heinr. Scheven in Düsseldorf) die weiteste Verbreitung gefunden hat. Er wird sowohl zur Vor- wie zur Nachreinigung vielfach angewendet. Die Emscher-Genossenschaft selbst führt ihre Versuchsanlage bei Essen und die danach ausgeführte Kläranlage in Essen-West mit 9 Emscherbrunnen vor. Die Stadt Görlitz stellt ihre 1910 in Betrieb gesetzte Anlage mit 8 Emscherbrunnen aus. Die Kanalisation ist dort nach dem Trennsystem durchgeführt und es sind täglich 10 000 cbm zu reinigen. Das Wasser durchläuft zuerst einen Desinfektionsschacht, dann Vorreinigungsbecken, dann die Brunnen. Zur Vorreinigung dienen Emscherbrunnen bei den Anlagen des Charlottenburger Rieselfeldes Karolinenhöhe bei Gatow, das in Plan und Modell auf der Ausstellung gezeigt wird, ebenso bei der Versuchskläranlage der Stadt Stuttgart bei Gaisburg, wo die Brunnen den biologischen Reinigungsanlagen vorgeschaltet sind; dasselbe gilt von den Kläranlagen von Hamburg-Bergedorff, die mit anderen Ausführungen auf der Ausstellung gezeigt werden. Eine andere Form des Brunnens ist der Kremer'sche, der sich namentlich da eignet, wo sich viel Fett im Abwasser befindet, daher auch als Fettfang bezeichnet wird. Vorgeführt werden die Kremerbrunnen von Quedlinburg. Eine weitere Form ist der Mairich-Brunnen, der besonders wirksam ist bei Abwässern, die stark durch Fabrikabflüsse verunreinigt sind. Beispiele werden dargestellt von den Städten Guben, Langensalza, Ohrdruf. Modelle der verschiedenen Becken- und Brunnen-Typen mit kurzen Erläuterungen führt das Hamburger Hygienische Institut vor.

Reicht die mechanische Klärung nicht aus, so wird und wurde namentlich früher in großem Umfang das chemische Reinigungs-Verfahren angewendet. Beispiele auf der Ausstellung geben Leipzig mit Eisenklärung und Potsdam, das sich zur Reinigung des Kohlebrei-Verfahrens (System Rothe-Degener) bedient. Es werden auch Photographien einer Reihe von Ausführungen an anderen Orten gezeigt, so z. B. in Ober-Schöneweide, Spandau, Tegel bei Berlin, Baden-Baden usw. Das durch Sandfang und Sieb vorgereinigte Wasser tritt von unten in den Klärturm (Bauweise Röckner-Rothe), durchströmt aufwärts gerichtet dessen Kohlebrei-Inhalt, tritt oben aus in einen Mischraum zur etwaigen weiteren Desinfektion und passiert dann noch ein Nachfilter. Das System bietet namentlich den Vorzug, daß die sich im Klärzylinder sammelnden Gase stetig abgesaugt und unter den Kesseln verbrannt werden können, sodaß alle üblen Gerüche fortfallen.

Von den biologischen Verfahren werden auf der Ausstellung sowohl das natürliche, wie das künstliche vorgeführt. Das Berieselungsverfahren zeigen Berlin, Freiburg i. Br., Magdeburg und Charlottenburg, letzteres in Verbindung mit der schon erwähnten Vorbereitung der Abwässer durch Emscherbrunnen. Braunschweig teilt Ergebnisse seines Rieselbetriebes bei Steinhof mit und Breslau macht Angaben über das Versprengen von Abwässern und wildes Rieseln auf den Gütern Steine-Wüstendorf sowie über den Erfolg der dabei erzielten Reinigung. Weit stärker vertreten ist das künstliche biologische Verfahren mit Füll- und Tropf-Körpern. Die Anwendung der ersteren geht bis auf den Anfang der 90er Jahre zurück und erfolgte wie auch die weitere Ausbildung des künstlichen biologischen Verfahrens zuerst in England. Die Reinigung, die im Gegensatz zu der mechanischen aus den Schmutzwässern auch die gelösten Stoffe zum größten Teil entfernt, wird für beide Konstruktionen durch einen filterartigen Aufbau aus Schlacken-, Ziegel- oder Granitbrocken verschiedener Korngröße oder auch aus Kies bewirkt; die Körper erhalten bei rechteckiger oder kreisrunder Form bis 3 m Höhe. Verschieden ist der Betrieb. Die Füllkörper sind abwechselnd einige Stunden mit Abwasser gefüllt und wieder entleert, arbeiten also intermittierend und bedürfen einer gemauerten Umschließung. Die Tropfkörper dagegen werden dauernd mit über die ganze Oberfläche möglichst gleichmäßig verteiltem Abwasser beschickt, das von oben nach unten durchrieselt. Sie bedürfen, wenn sie entsprechend seitlich abgeböscht sind, einer besonderen Umschließung überhaupt nicht, bezw. erhalten eine solche nur aus Trockenmauerwerk. Die zuerst angewendeten Füllkörper haben den Nachteil, mit der Zeit stark zu verschlammen, sodaß sie dann mit großen Kosten auseinander genommen und gereinigt werden müssen; sie erfordern ferner, falls ihre Bedienung nicht durch Menschenkraft erfolgen soll, komplizierte automatische Fülleinrichtungen. Sie sind daher neuerdings mehr durch die Tropfkörper verdrängt, die von den genannten Nachteilen freier sind. Zur automatischen Beschickung derselben sind eine ganze Reihe, z. T. sehr sinnreicher Apparate konstruiert worden, die sich im Betrieb aber einfach verhalten. Beide Reinigungsanlagen, denen das Wasser durch sorgfältige Drainage wieder entzogen wird, bedürfen aber, um lange Zeit wirksam zu bleiben, einer guten Vorreinigung der Abwässer, die in mechanischer Vorklärung durch Rechen, in Absitz bezw. Faulbecken oder in chemischer Vorklärung bei besonders starker Verschmutzung zu bestehen hat.

Das Hygienische Institut in Hamburg führt im Modell eine ganze Sammlung der verschiedensten Beschickungs-Einrichtungen vor. So eine Füllkörperanlage mit automatisch wirkendem Beschickungs- und Entleerungs-Apparat nach Adams, deren Vorklärung aus Sandfang, Faulbecken und Verteilungskammer besteht. Die Füllung und Entleerung der Körper erfolgt mittels eines Syphons, der mit einer Luftglocke in Verbindung steht und dessen Wirkung auf dem Prinzip des Einpressens und Ausströmens von Luft beruht. Für rechteckige Tropf-Körper wird die Beschickung mittels Stoddart-Rinnen gezeigt — parallel aneinander gereihte dreieckige Blech-Rinnen, die in gewissen Abständen abwechselnd im First durchlocht sind. Das Wasser tritt vor Kopf ein, läuft aus den Löchern über und tropft an der unteren scharfen Kante der Rinne dann ab. Eine andere Beschickungsart ist die mittels Streudüsen, wie sie in Birmingham zuerst angewendet wurde. Auch diese wird im Modell gezeigt. Für kreisförmige Tropfkörper werden Drehsprenger verwendet, die auf dem Prinzip des Seegnerschen Wasserrades beruhen, bei Tropfkörpern sehr großen Durchmessers aber, bei denen die Stoßkraft des aus den feinen Löchern der Sprengarme ausfließenden Wassers allein nicht mehr zur Drehung ausreicht, auch wohl durch kleine Turbinen bezw. elektrisch angetrieben werden. Da sich die feinen Löcher der Dreharme durch die Abwässer öfter verstopfen, sind auch Konstruktionen erdacht worden, bei denen das Wasser dem Verteiler in offenen Rinnen zugeführt wird. Eine solche Ausführung zeigt der Fiddian-Verteiler, der aus einer auf Schienen sich im Kreise drehenden Walze besteht, die nach Art eines oberschlächtigen Wasserrades ausgebildet ist. Durch offene Rinne mit becherartigen Ansätzen wird das Wasser vom Zentrum des Körpers zugeleitet und setzt dann die Walze in drehende Bewegung, sodaß dann wieder die ganze Oberfläche mit Wasser beschickt wird. Der Apparat ist aber zu kompliziert und es tritt leicht ein Gleiten auf den Schienen ohne Drehung der Walzen ein, sodaß die Drehsprenger doch das Feld bisher behauptet haben. Die verschiedensten Konstruktionen sind unter den ausgestellten Modellen vertreten. Von ausgeführten Kläranlagen zeigt die Ausstellung Zeichnungen der Städte Brieg und Langensalza mit Füllkörpern, der Städte Beuthen, Charlottenburg, Ems, Hamburg, Harburg, Stuttgart (Versuchsanlage), Unna, sowie der Emscher-Genossenschaft mit Tropfkörpern. Es sind hier fast nur Drehsprenger zur Verteilung angewendet.

Die Beseitigung der gewerblichen Abwässer ist, wie schon erwähnt, vorwiegend in Halle 53 zur Darstellung gekommen. Die Heranziehung chemischer Klärung, die Anwendung besonderer Abfangvorrichtungen für faserige Bestandteile der Abwässer, die zu einer Verstopfung der Kanäle führen können, werden hier unter Umständen erforderlich. Wo saure Abwässer in die Kanäle abgeleitet werden sollen, werden ebenfalls besondere Vorkehrungen notwendig. Die Stadt Barmen zeigt die Anlage eines besonderen Kanales für die Abführung solcher Abwässer.

Ueber die Beseitigung des aus den Kläranlagen anfallenden Schlammes und Hausmülles geben einerseits Pläne von Barmen (Schlammschleuderung) und von Aachen, Barmen, Beuthen, Frankfurt a. M., Fürth i. B., Hamburg (Müllverbrennung) Auskunft. Bedürfnisanstalten, ober- und unterirdische, werden von den Städten Breslau, Brünn, Charlottenburg, Hamburg usw. ausgestellt. Eine ganze Reihe von Städten führen außerdem ihre Einrichtungen für die Straßenreinigung vor. Damit sind die wesentlichen Ausstellungsgegenstände der Untergruppe Städtereinigung erschöpft —

Ueber Städtereinigung enthalten die Pavillons der ausländischen Staaten recht wenig. Zu erwähnen sind nur im österreichischen Hause die Ausstellungs-Gegenstände der Stadtgemeinde Wien, die namentlich in ausführlicher Weise die Kanalisationspläne des 21. (Florisdorfer-) Bezirkes vorführt, und im englischen Hause eine reiche Auswahl von Photographien, Lichtbildern und einigen wenigen Plänen, welche die Arbeiten des „County Council“ von London, ferner Kanalisations-Arbeiten in Birmingham und Manchester veranschaulichen. Im russischen Pavillon wird in Modell und Zeichnungen die biologische Kläranlage der Stadt Moskau gezeigt.

Größer als auf dem Gebiete der Wasserversorgung ist hier die Zahl der industriellen Aussteller. Es sind bezüglich der Planung und Ausführung ganzer Kanalisationsanlagen, sowie bezüglich der Ausführung von Kläranlagen zunächst wieder die Firmen, die bei der Wasserversorgung in No. 79 schon genannt sind. Hinzuzufügen sind die Firma Schweder & Cie., Gr.-Lichterfelde, die frühzeitig in Deutschland die Ausführung biologischer Kläranlagen aufnahm, und die Firma G. Windschild, Cossebaude, welch' letztere neben Entwürfen zu ganzen Kanalisations- und Kläranlagen auch Modelle ihrer Siebtrommel mit Druckluftreinigung für Abwasserklärung vorführt. Die schon früher erwähnte Firma Wilh. Wurl, Berlin-Weißensee, stellt auch ihre patentierte Separatorscheibe System Riensch-Wurl, sowie ihre sonstigen Konstruktionen für Kläranlagen aus. Zu erwähnen ist noch, daß die Firma Hermann Liebold, Dresden, im Ausstellungsgarten eine biologische Abwasser-Reinigungsanlage eigenen Systemes im Betrieb zeigt. Eine ganz besonders reiche Ausstellung ist diejenige der Geiger'schen Fabrik in Karlsruhe i. B., die ihre besonderen Konstruktionen, Ausrüstungs-Gegenstände für Kanalisationen und Kläranlagen — Senkkasten, Absperrschieber, Spültore, Verteiler, das Geiger'sche Schaufelrad für mechanische Reinigung usw. — in zahlreichen Original-Modellen, zum Teil im Betrieb, zusammengestellt hat.

Von Maschinen-Fabriken sind zu nennen Brodnitz & Seydel, Berlin, für Zentrifugalpumpen aller Art, besonders auch für verunreinigte, breiige und saure Flüssigkeiten, ferner die Hannoversche Masch.-Fabrik vorm. E. Egestorff in Hannover-Linden mit ihren zur Austrocknung des Klärschlammes dienenden Schlamm-Schleuderapparaten, Bauart Schäfer-ter Meer.

Eine größere Anzahl unserer bekannten deutschen Firmen haben die Ausstellung mit ihren Erzeugnissen für Kanalisations- und Wasser-Leitungen beschickt, sowohl in Gußeisen wie in Steinzeug. Das erstere Material ist vertreten durch die Kollektiv-Ausstellung des Deutschen Gußröhren-Syndikates in Köln, das eine große Anzahl bedeutender Firmen in sich vereint. Neben modernen Rohren verschiedensten Kalibers werden auch interessante Probestücke von Gußleitungen gezeigt, die 200 Jahre im Betrieb gestanden und in der Erde gelegen haben. Zu nennen sind auch Kelle & Hildebrandt, Dresden, mit Eisenteilen für Städtekanalisationen, z. B. Spül- und Absperrschieber bis zu den größten Abmessungen. Das Steinzeug ist vertreten durch die Deutsche Steinzeugwaren-Fabrik in Friedrichsfelde i. B., die Deutschen Ton- und Steinzeugwerke A.-G. in Münsterberg i. Schl., die Tonwarenfabrik Schorndorf in Bayern, die Tonwarenfabrik Fr. Chr. Fikentscher G. m. b. H. in Zwickau in Sachsen u. a. —

(Schluß folgt.)

Die Neustadt auf oder neben der Altstadt? (Fortsetzung aus No. 79.)

Sie predigen da hübsche moralische Grundsätze, wird man mir sagen; meine Alte darf ich ja doch nicht einfach totschlagen? Das soll auch eben nicht geschehen und darf auch gar nicht geschehen. Im privaten Leben möchte der Fall schwieriger sein, im Städteleben ist er zum Glück viel einfacher. Da hat es mit der Polygamie gar kein Bedenken. Es ist in der Geschichte aller Kulturvölker gar nichts Unbekanntes, daß alte Städte, wenn Umwälzungen der Zustände ihnen ihre gewesenen Verhältnisse als nicht mehr entsprechend erscheinen ließen, neue Gründungen in der Nähe schufen; es entstand dann immer eine Neustadt neben der Altstadt, es fand eine Uebertragung statt und das Neue blühte dann gesund weiter. Eine Umarmung des Alten durch das Neue ist aber der ganz verfehlte Weg, sie erstickt nur das Gewesene und raubt sich damit die eigene Nahrungsquelle, sie bleibt eine leere Hülse um einen vernichteten Kern. Große, begabte Kulturvölker hätten in der Frage des neuen Wien gewiß nicht so dilettantenhaft zugegriffen, wie unsere Aera es tut, sie würden sicherlich nicht die alte Stadt dadurch dem Verderben geweiht haben, indem sie zuerst eine neue tote Hülle um sie gelegt hätten, welche doch nur von ihr abhängt und schließlich den Kern vernichten muß, um existieren zu können.

Ein Kulturvolk alten, großen Stiles, mit Traditionen sowie gesundem Instinkt, hätte, wenn Alt-Wien schon wirklich ein überwundener Standpunkt für seine Bedürfnisse gewesen sein sollte, neben ihm ein Neu-Wien, eine Neopolis neben der Palaiopolis gegründet und damit den geänderten Verhältnissen Abhilfe getroffen. Gerade in Wien wäre es begabten Städtegründern damit gar nicht schwer gefallen. Nach Osten und nach Norden, diesseits und jenseits der Donau, erstrecken sich weite Ebenen vor der Altstadt, welche für die Neustadt das herrlichste Bauterrain dargeboten und überdies den großen Strom in ihre Mitte gefaßt haben würden, dessen Außerachtlassung seit dem großen Vindobona der alten Römer ein Fehler in der Anlage des Ortes bis auf den heutigen Tag ist und auch in dem Projekt der modernen Vergrößerung nur ganz ungenügend in Betracht gezogen erscheint. Bei den Römern mußte wohl der Gesichtspunkt Geltung haben, daß sich Wien aus defensorischen Gründen südlich vom Strom bergen müsse, ein Gesichtspunkt, welcher heute aber bei total geänderter politischer und militärischer Sachlage gänzlich hinwegfällt. Die Neustadt Wien, welche gesund und zukunftskräftig gewesen wäre, hätte sich jenseits der Donau und südlich von ihr, d. h. im Osten der Altstadt, entwickeln müssen, auf neuem, jungfräulichem Boden also, und keineswegs ein ungesundes Geflick mit den alten Beständen auf altem Territorium werden dürfen. Ich gebe ja gerne zu, daß die Anlage des alten Wien der Römer und Babenberger für die Weltstadt der Gegenwart und Zukunft unzulänglich sei, aber die Verbesserung liegt einzig und allein darin, daß das alte, von seinem natürlichen Freund und Förderer, dem Strom, seit Jahrhunderten abseits gelegene Wien endlich sich dessen voll bemächtige, daß Wien an der Donau nicht bloß im kartographischen, geographischen, sondern auch im Sinne des Handels, des Verkehres, des internationalen und kulturlichen, frischen Lebens werde. Mit jämmerlichen Anflickungen, mit armseligen Erweiterungen, mit einer vandalischen Verwüstung des historisch und künstlerisch berühmten Alten aber macht man kein neues großes Wien, das den Ansprüchen der neuen Zeit und seiner geschichtlichen Entwicklung entsprechen würde.

Als bei uns das erste Wort der Neuerung ertönte, hatten wir nichts Eiligeres zu tun, als die ehrwürdigen Wälle unserer Stadt dem Boden gleichzumachen, an welche sich die großartigsten Erinnerungen der Weltgeschichte knüpften. Schüttelte darüber ein Freund des Altertumes etwa den Kopf, so hieß es, die alte Stadt braucht Luft, Freiheit und Licht, der beengende Gürtel muß fallen. Nun, es scheint, als ob sein Fall nicht eben viel zur Befreiung dieser alten Stadt ausgegeben habe, denn warum müssen denn jetzt erst, mehr als 30 Jahre später, so gewaltige Verwüstungen in der alten Stadt vorgenommen werden, um ihr angeblich erst wieder Licht, Luft und Befreiung zu schaffen? Vielleicht hätte das alte, kluge Kulturvolk, welches ich im Auge habe, die Sache ganz anders angefaßt. Vielleicht hätte es die uralten, geweihten Mauern ruhig stehen lassen und, anstatt um viele Millionen die ehrwürdige Palaiopolis mit einer unnützen Neustadt zu umziehen, für so vielen Aufwand eine bessere Verwendung gewußt. Was wäre es denn gewesen, wenn man anno 1859, beim Beginn der Stadterweiterung, den Gedanken einer Neopolis Wiens ins Auge gefaßt haben würde, und zunächst, z. B. an der Stelle der Landstraße, Erdbergs, der Weißgärber und Simmerings, Neu-Wien angelegt hätte, auf Plätzen, auf denen kaum etwas wertvolles Altes der Zerstörung anheimgefallen wäre, von wo aus sich die weitere Entwicklung dann aber im Laufe der Zeit auf das linke Donau-Ufer hätte hinüber bewegen können? Nur auf dieser Ostseite und dann allmählich auch im Norden hätte sich ein großes neues Wien neben dem alten entfalten können, denn nur auf diesen Seiten ist der unerläßliche Faktor für das Gedeihen einer modernen Großstadt gegeben: das ebene Terrain. Im Westen Wiens steigen Berge auf und im Süden, der das Zentrum übrigens von der Lebensader, der Donau, immer mehr entfernt, wenigstens Hügel. Man hat unglücklicherweise an diese einzig lebensvolle Erneuerung Wiens im Osten und Norden nicht gedacht, auf welchen Seiten die Verkehrsmittel den bequemsten Spielraum haben würden und alles sich so herrlich um den großen Strom gruppieren würde; man martert sich nun fruchtlos und hoffnungslos mit dem Hügelwerk des alten Wien herum, quält sich vergebens ab, großstädtische moderne Verhältnisse in eine mittelalterliche Anlage zu zwängen, und kann nichts Gesundes erreichen. Haben denn die Herren gar keine Geschichte gelernt? Das alte Wien, welches Ihr mit Euren neumodischen Ingenieurkünsten so im Herumdrehen in eine Weltstadt mit allen fortschrittlichen Einrichtungen verwandeln wollt, war seit dem tiefsten Mittelalter ein Weinbergstädtlein, dem der Ertrag seiner rebenumkränzten Hügel die hauptsächlichste Existenz bedeutete; das eignet nun einmal nicht für Eure herrlichen Hochbahnen und Tiefbahnen und Untergrundbahnen und wie das Zeug alles heißen mag, oder, wenn Ihr mit den subtilsten Künsten diese modernen Dinge dem uralten Wesen auch wirklich schon aufzwingen solltet, so wird doch in aller Ewigkeit keine Stadt Eures Ideales à la Chicago oder Cincinnati daraus. Historischer Boden ist eben bockbeinig und auf einer Erde, die Marc Aurel betrat, hat es die platte, nüchterne Uniformität des modernen Fabrik- und Maschinengeistes schwieriger, als in den Savannen Amerikas.

In das Neu-Wien im Osten also hätte sich naturgemäß das Verkehrs- und Handelsleben hinübergezogen und Alles wäre ihm nachgefolgt. Hier hätten nach neuer, zweckdienlicher Anlage das Wohnungsbedürfnis, das Geschäft, der Verkehr und alles Uebrige nach eigenen Bedürfnissen, von keinen alten Reminiscenzen gestört, von keinen alten Zuständen behindert, sich befriedigen können; eine neue Welt hätte sich da, vollkommen berechtigt, erhoben, und die alte würde sie in Ruhe gelassen haben. Mein altes, hoch entwickeltes Kulturvolk, von dem ich immer rede, würde nämlich wahrscheinlich Alt-Wien dann einfach ehrfurchtsvoll der Erinnerung geweiht und als ein Heiligtum betrachtet haben. Vielleicht hätten noch seine Prytanen, seine altaristokratischen Geschlechter, seine Staatsbehörden darin gewohnt, kurz, es wäre ein verehrtes Adyton der Götter, ein Stolz der Nation, ein Museum der glorreichen Vergangenheit geblieben, für die Neustadt die heilige Keimzelle, aus der alles geworden, ihre Ehre und ihr Ruhm der Vergangenheit, ihr Palladium in froher und in ernster Zeit.

Also schön hätte es nun auch bei Wiens Neugestaltung werden können, wenn es heute bloß Bürger, die ihre Vergangenheit ehren, Historiker, die sie kennen und schätzen, gäbe, aber es gibt heute viel mehr Spekulanten, denen das Geschäft vor allem vor Augen schwebt, und diese sind die Grundverderber vom Anbeginn. Es gab zwar vor Zeiten auch Architekten, welche dieses alte Wien gründlich umgestalteten, die Meister der Barocke; welche Herrlichkeit haben sie aus dem kleinen, mittelalterlichen, spießbürgerlichen Wien vor der Türkenzeit gemacht? Aber das waren eben große Künstler und warmfühlende Söhne dieser Erde, nicht Spekulanten und Geschäftsleute. —

(Fortsetzung folgt.)

Wettbewerbe.

Ein Ideen-Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Museum im Anschluß an das alte Museum am Friedrich-Wilhelm-Platz in Nordhausen am Harz wird für deutsche Architekten des Deutschen Reiches mit Frist zum 15. Januar 1912 erlassen. 3 Preise von 2500, 1700 und 900 M.; zwei Ankäufe für je 500 M. vorbehalten. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Stadtbrt. Geissler in Nordhausen, Geh. Brt. Dr.-Ing. h. c. L. Hoffmann in Berlin, Landesbrt. Hiecke in Merseburg und Geh. Brt. Dr.-Ing. h. c. H. Licht in Leipzig. Unter den Ersatz-Preisrichtern befindet sich Hr. Brt. Unger in Nordhausen. Unterlagen gegen 3 M., die zurückerstattet werden, durch den Magistrat der Stadt Nordhausen. —

Wettbewerb evangelische Kirche Essen-Ruhr-West. Verfasser des zum Ankauf empfohlenen und angekauften Entwurfes „Friede“ ist Hr. Direktor Hartig in Aachen. —

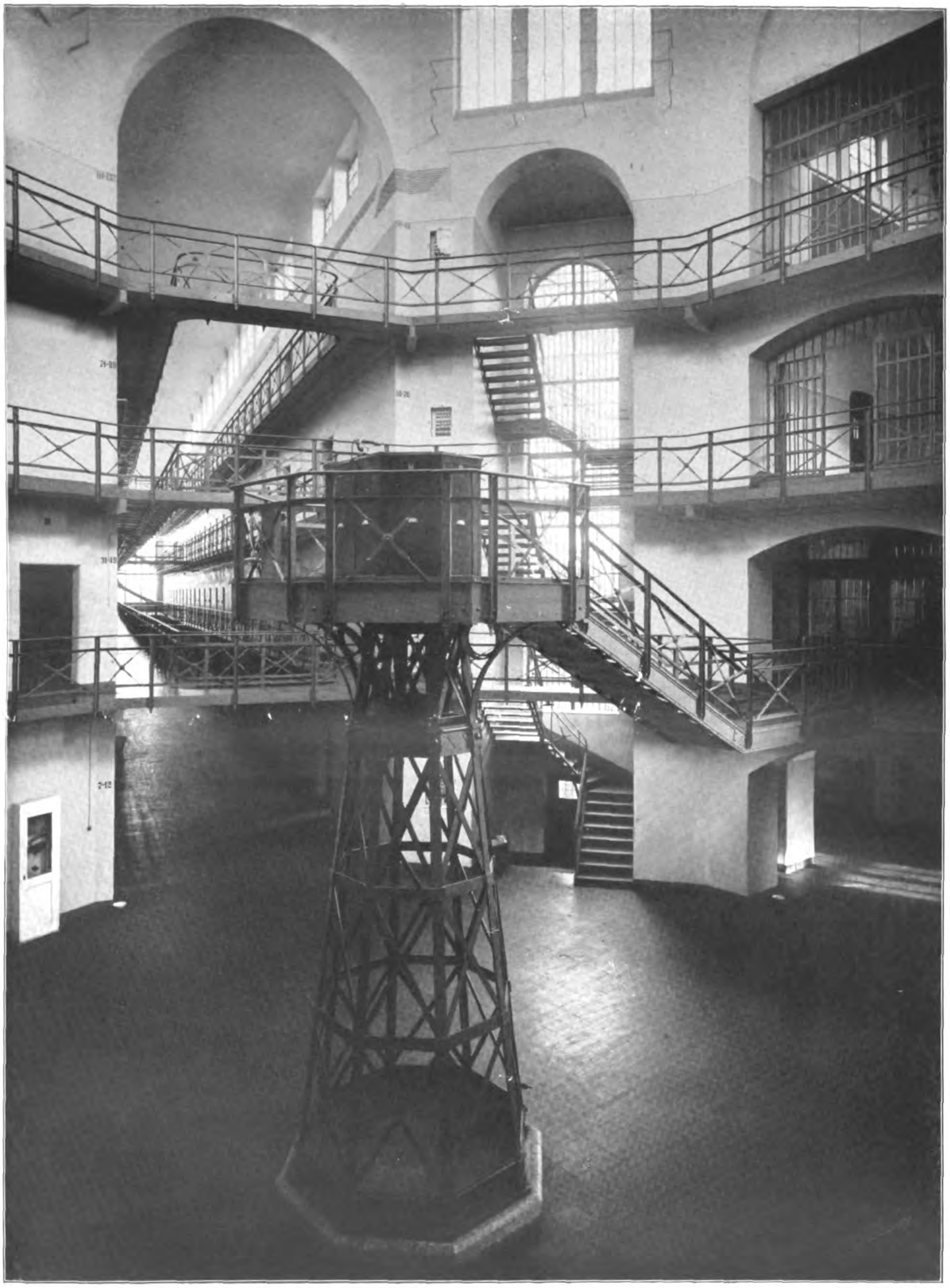
Wettbewerb des Altonaer Kinderhospitales. In einem unter Altonaer Architekten ausgeschriebenen Wettbewerb zur Erlangung von Plänen für den Neubau eines Kinderhospitales (Bausumme 425000 M.) in Altona sind als die besten Entwürfe preisgekrönt worden: Entwurf mit dem Kennwort „Schwester B“, Preis 2000 M., Verfasser Kurt Francke, Architekt; Entwurf „Caritas I“, Preis 2000 M., Verfasser Carl Sommer und Carl Arp; Entwurf „Sanitas II“, Preis 1000 M., Verfasser Carl Sommer und Carl Arp. Aus noch näher zu klärenden Umständen wurden jedoch von dem Preisgericht Zweifel erhoben, ob die Bedingungen des Programmes bezüglich des Wohnortes von den Architekten Sommer und Arp erfüllt sind, weshalb die Preise in folgender Weise zur Verteilung gelangten: I. Preis (2500 M.): Hr. Kurt Francke; II. Preis (1500 M.): Hr. Lehmann; III. Preis (1000 M.): Hr. Pewe. —

Wettbewerb städtisches Krankenhaus Forst. Es liefen 31 Entwürfe ein. I. Preis: Fritz Wehner in Forst und Rich. Starig in Kreuznach; II. Preis: Wilh. Winkler in Charlottenburg; III. Preis: Fritz Wehner in Forst und F. M. Krautschick in Dresden. Ein Entwurf der Gebr. Langenberg in Kassel wurde zum Ankauf empfohlen. —

Inhalt: Das neue Stadttheater in Freiburg im Breisgau. (Forts.) — Wasserversorgung, Städtereinigung und Heizung auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung zu Dresden 1911. (Fortsetzung.) — Die Neustadt auf oder neben der Altstadt? (Forts.) — Wettbewerbe. —

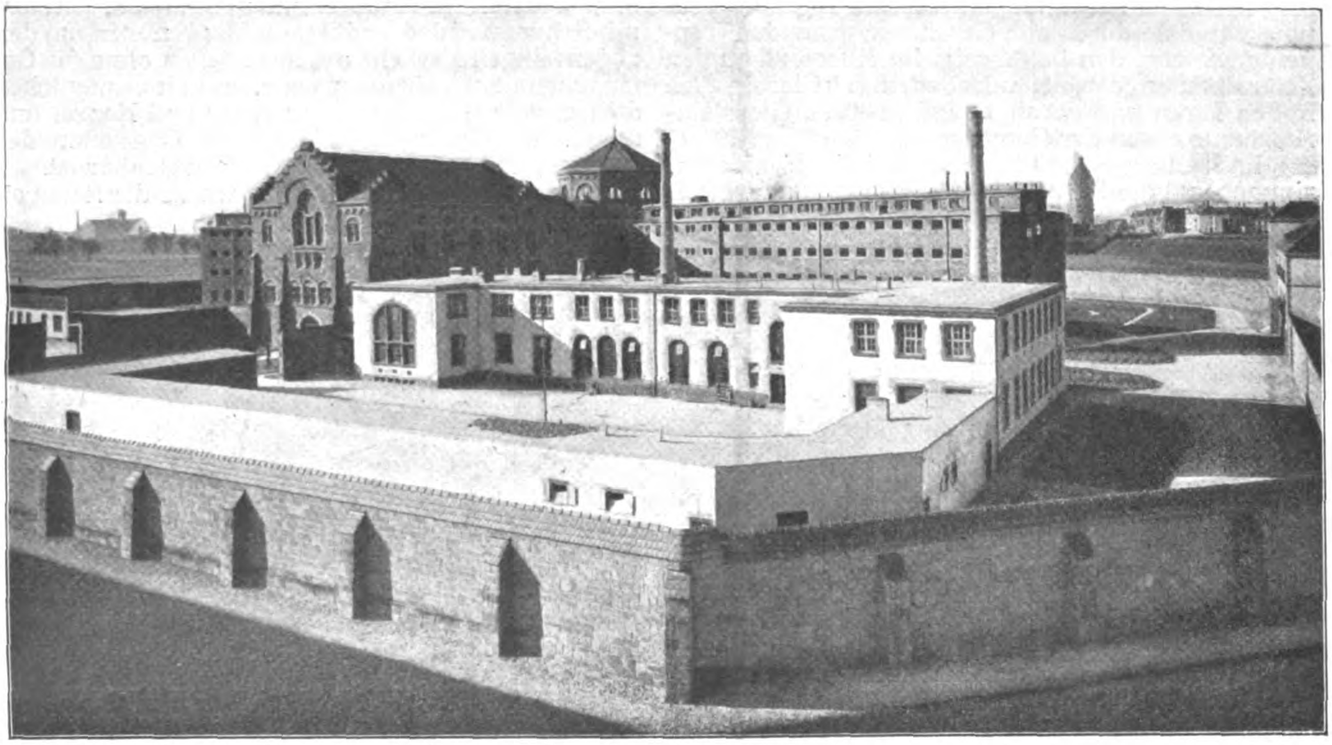
Hierzu eine Bildbeilage: Das neue Stadttheater in Freiburg im Breisgau.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DAS NEUE LANDESGEFÄNGNIS IN MANNHEIM. * ARCHITEKTEN: GEHEIMER OBERBAURAT PROFESSOR DR. h. c. OTTO WARTH, BAUINSPEKTOR LUCE UND BAUINSPEKTOR WENIGER. * ZENTRALHALLE MIT TELEPHON- UND ALARM-ANLAGE.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * * * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 82. * * * *



Blick auf den Verwaltungsflügel, den Zellenflügel A und den Wirtschaftshof.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 82. BERLIN, DEN 14. OKTOBER 1911.

Das neue Landesgefängnis in Mannheim.

Architekten: Geh. Ob.-Brt. Prof. Dr. h. c. Otto **Warth**, Bauinspektor **Luce** und Bauinspektor **Weniger**.

Hierzu eine Bildbeilage.

Das alte, in Mannheim gelegene Landes-Gefängnis entsprach schon lange nicht mehr den Anforderungen, die heute an eine Strafanstalt gestellt werden müssen, weder in strafrechtlicher, noch hygienischer, noch räumlicher Beziehung. Da auch ein Umbau oder eine Erweiterung an der alten Stelle nicht möglich waren, so wurde ein Neubau in der Nähe des nördlich von Mannheim gelegenen Vorortes **Waldhof**, etwa zwei Kilometer außerhalb der Stadt, beschlossen, da hier, auf domänen-ärarischem Gebiet, ein entsprechendes, 13^{ha} großes Gelände zu niedrigem Preise erworben werden konnte, das jedoch seiner tiefen Lage wegen 2—3^{m} hoch aufgefüllt und durch eine neu zu erbauende, 800^{m} lange Straße zugänglich gemacht werden mußte.

Die Lage und die Größe des Platzes gestatteten, die Wohngebäude der Beamten längs und nahe dieser neuen Straße anzuordnen, und die Anstalt selbst von der Straße und den Platzgrenzen abzurücken, sodaß sie auf drei Seiten von Wirtschaftsland umgeben ist, das zu einem kleinen Teil zur Anlage von je 200^{qm} großen Gärten für die Aufseher, im übrigen aber für die Bedürfnisse der Anstalt verwendet werden konnte und durch Sträflinge bewirtschaftet wird. Der umstehende Lageplan zeigt die Gesamtordnung.

Das **Gefängnis**, das für 560 männliche Sträflinge bestimmt ist, ist panoptisch angelegt, und besteht aus dem Verwaltungsflügel *V* und vier Zellenflügeln *A*, *B*, *C* und *D*, von denen bisher nur die Flügel *V*, *A* und *D* erstellt sind. Den Mittelpunkt dieser Anlage bildet eine zehnseitige **Zentralhalle** von 18^{m} Durchmesser und 23^{m} Höhe, die durch hohes Seitenlicht und die beiden großen, durchgehenden Treppenhausfenster taghell erleuchtet und durch eine Kuppel — zehnseitiges Klostergewölbe mit einschneidenden Schilden — überdeckt ist. Diese Kuppel bildet mit dem darüber liegenden Zeltdach eine zusammenhängende Eisenbeton-Konstruktion, die von der Firma **Dyckerhoff & Widmann** in Karlsruhe entworfen und ausgeführt und mit blau gedämpften Biberschwänzen eingedeckt wurde, die unmittelbar in Zementkalkmörtel verlegt wurden.

Die Zentralhalle enthält die Zimmer der Ober-Aufseher, mehrere Lagerräume und einige Gemeinschaftssäle (Druckerei, Anstreicherwerkstätte u. dgl.) mit den zugehörigen Aborten, und zwei eiserne Treppen ohne Setzstufen mit 20^{mm} starken Xylolithplattenbelägen, die die Verbindung zwischen sämtlichen Geschossen vermitteln.

In der Mitte des Kuppelraumes, also im Schnittpunkt der Achsen der fünf Flügel, erhebt sich die in Eisenkonstruktion erstellte, 5,4^{m} hohe Beobachtungskanzel, deren Bodenebene zwischen der ersten und zweiten Galerie-Ebene liegt und die in der Richtung nach dem Verwaltungsflügel durch einen Steg mit dem I. Obergeschoß verbunden ist. Hier befinden sich eine ständige Tag- und Nachtwache und die zentrale Telephon- und Signalstation mit 100 Verbindungen nach allen Teilen der Anlage, sowie die Alarmglocke, die innerhalb des eisernen Aufbaues unter dem Boden des Beobachtungsstandes angebracht ist (s. Bildbeilage).

Der **Verwaltungsflügel**, den man vom Vorhof aus betritt und dessen Gänge in allen Geschossen gegen die Zentralhalle hin Abschlüsse besitzen, enthält im Erdgeschoß zwölf Aufnahmezellen, deren Vorräume gegen den Gang hin nicht durch Zellentüren, sondern durch Gittertüren abgeschlossen sind, Einkleideraum, Aufnahme- und Brausebad, Bad und Eßzimmer für die Aufseher, und die erforderlichen

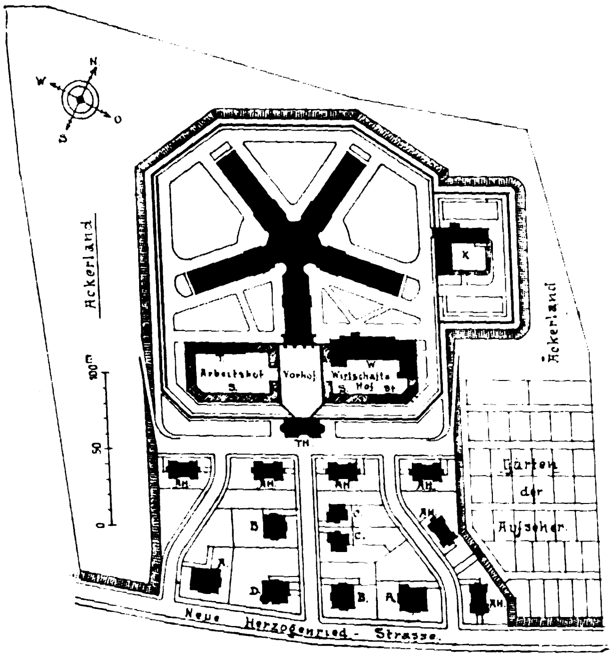
Magazine. Der Mittelgang erhält seine Tagesbeleuchtung von dem durch alle Geschosse gehenden Treppenhaus, von den beiderseits im Anschluß an den Zentralbau angeordneten Hallen, durch Glaseinsätze in den Türen und durch einige größere Glasstein-Ausmauerungen der Gangwände.

Im I. Obergeschoß befinden sich das Konferenzzimmer und die Bureaus und Kanzleien der Verwaltung, sowie im unmittelbaren Anschluß an die Zentralhalle die sogen. „Besuchzelle“ oder „Sprechzelle“. Diese ist derart angeordnet, daß der Sträfling von der Zentralhalle aus, vor dem Glasabschluß, der Besucher vom Gang des Verwaltungs-Flügels aus, hinter dem Glasabschluß, die Zelle betritt, die durch einen feststehenden Abschluß in zwei Teile geschieden ist. Diese Trennungswand ist im unteren Teil verglast, im oberen mit einem feinen Drahtnetz vergittert und in den Teilungspfosten sind in Köpfhöhe ganz kleine Sprechöffnungen angebracht, die die Verständigung ermöglichen, ein Zustecken irgend welcher Gegenstände und überhaupt ein gegenseitiges Berühren aber ausschließen.

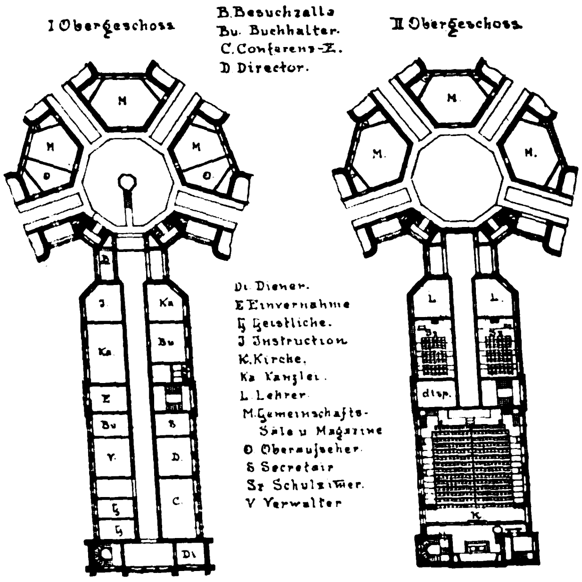
Im II. Obergeschoß befindet sich die für die beiden Konfessionen gemeinschaftliche Kirche, die bei 14,6 m Breite, 20,84 m Länge und 8 m Wandhöhe 21 Plätze für die Beamten, 6 Ueberwachungsplätze für Aufseher und 271 Halbstalls für die Sträflinge enthält. Die Halbstalls mit Trennungswänden, Türchen mit Schnappschloß und festem Sitz genügen, um den gegenseitigen Verkehr auszuschließen, ohne die Gefangenen ganz „einzukapseln“, und sie ermöglichen die normale Aufstellung von Altar und Kanzel und damit die Wahrung des kirchlichen Charakters des Raumes, was bei Ganzstalls nicht erreichbar ist.

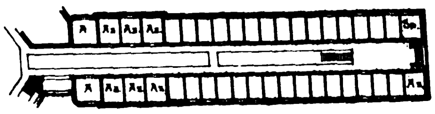
Zur Erhöhung der Wirkung wurde der Raum etwas besser ausgestattet und mit Täfelung und auf Bohlenbogen konstruierter Holzdecke, die in den Dachraum eingebaut ist, versehen; alles Holzwerk einschließlich des Gestühles ist dunkelbraun gestrichen und gibt mit den hell gehaltenen Wandflächen, den farbigen Fenstern, dem Altar, der Kanzel, dem Beichtstuhl und der großen, im Rücken des Gestühles aufgestellten Orgel dem Raum die seiner Bedeutung und Bestimmung angemessene Wirkung (S. 703). Die Sträflinge treten auf der Gefängnisseite unter der Orgel ein und erreichen über die zwei seitlich angelegten Treppen die beiden durch eine feste Längswand getrennten Abteilungen des Gestühles. Der Zugang der Geistlichen und der Beamten dagegen erfolgt über die im Kopfbau angelegte Treppe, die auch den Verkehr nach den Verwaltungsräumen im I. Obergeschoß vermittelt.

An die Kirche schließen sich gegen die Zentralhalle die beiden Schulsäle an, die ebenfalls eine Art

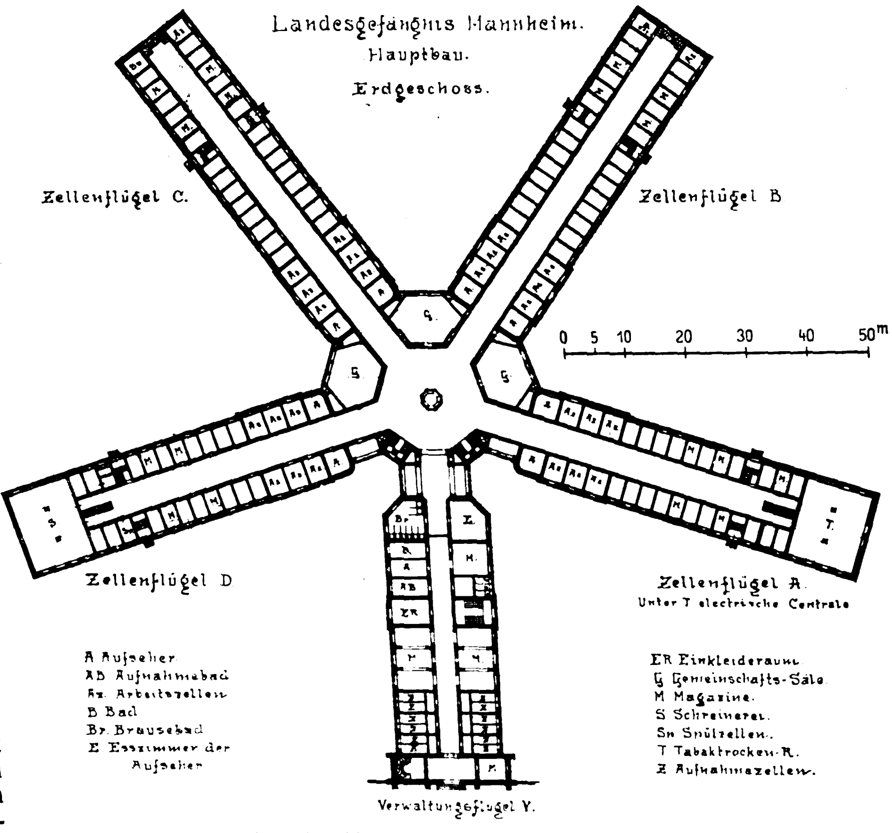

N
W
O
S
Ackerland
Ackerland
Arbeitshof
Vorhof
Wirtschafts Hof
TH
Gärten der Aufseher
Neue Herzogenried-Strasse
100m
50
0

Lageplan.


I Obergeschoss
II Obergeschoss
B. Besuchzelle
Bu. Buchhalter.
C. Conferenz-Z.
D Director.
Di. Diener.
E Einvernahme
G Geistliche.
J Instruction
K. Kirche.
Ka Kanzlei.
L. Lehrer
M. Gemeinschafts-Säle u. Magazine
O Oberaufseher
S Secretair
Sz Schulzimmer.
V Verwalter
disp.



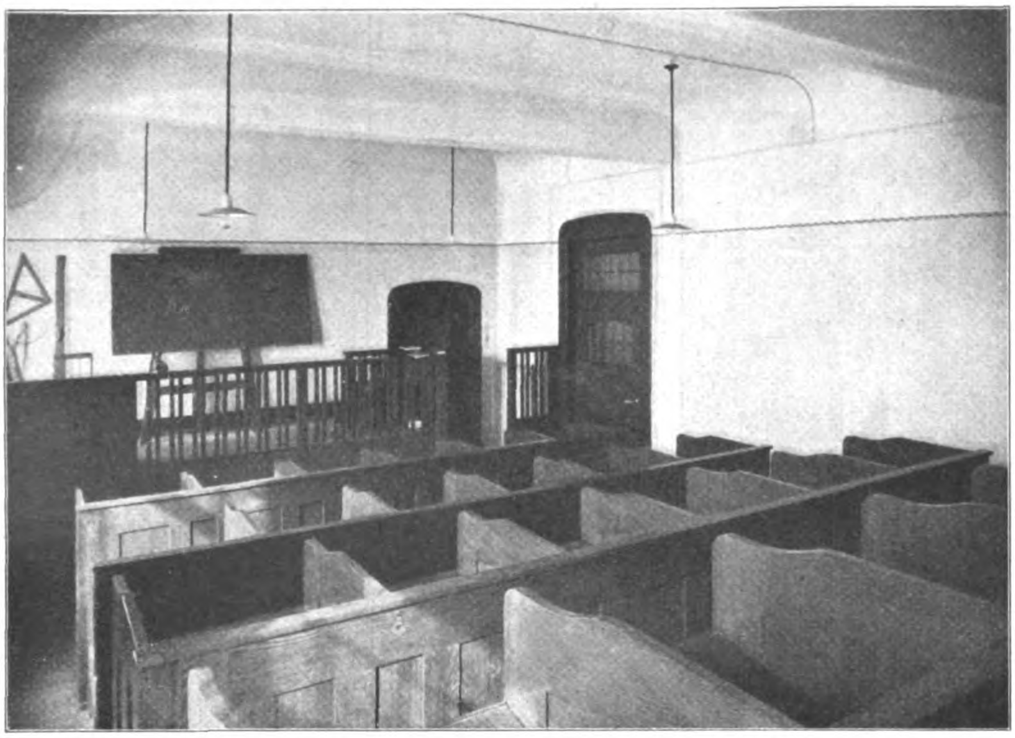
Erstes Ober-Geschoß der Zellenflügel.


Landesgefängnis Mannheim.
Hauptbau.
Erdgeschoss.
Zellenflügel C.
Zellenflügel B
Zellenflügel D
Zellenflügel A.
Unter T electrische Centrale
Verwaltungsflügel V.
0 5 10 20 30 40 50m
A Aufseher.
AB Aufnahmebad
Az. Arbeitszellen
B Bad
Br. Brausebad
E Esszimmer der Aufseher
ER Einkleideraum.
G Gemeinschafts-Säle
M Magazine.
S Schreinerei.
Sn Spülzellen.
T Tabaktrocken-R.
Z Aufnahmezellen.

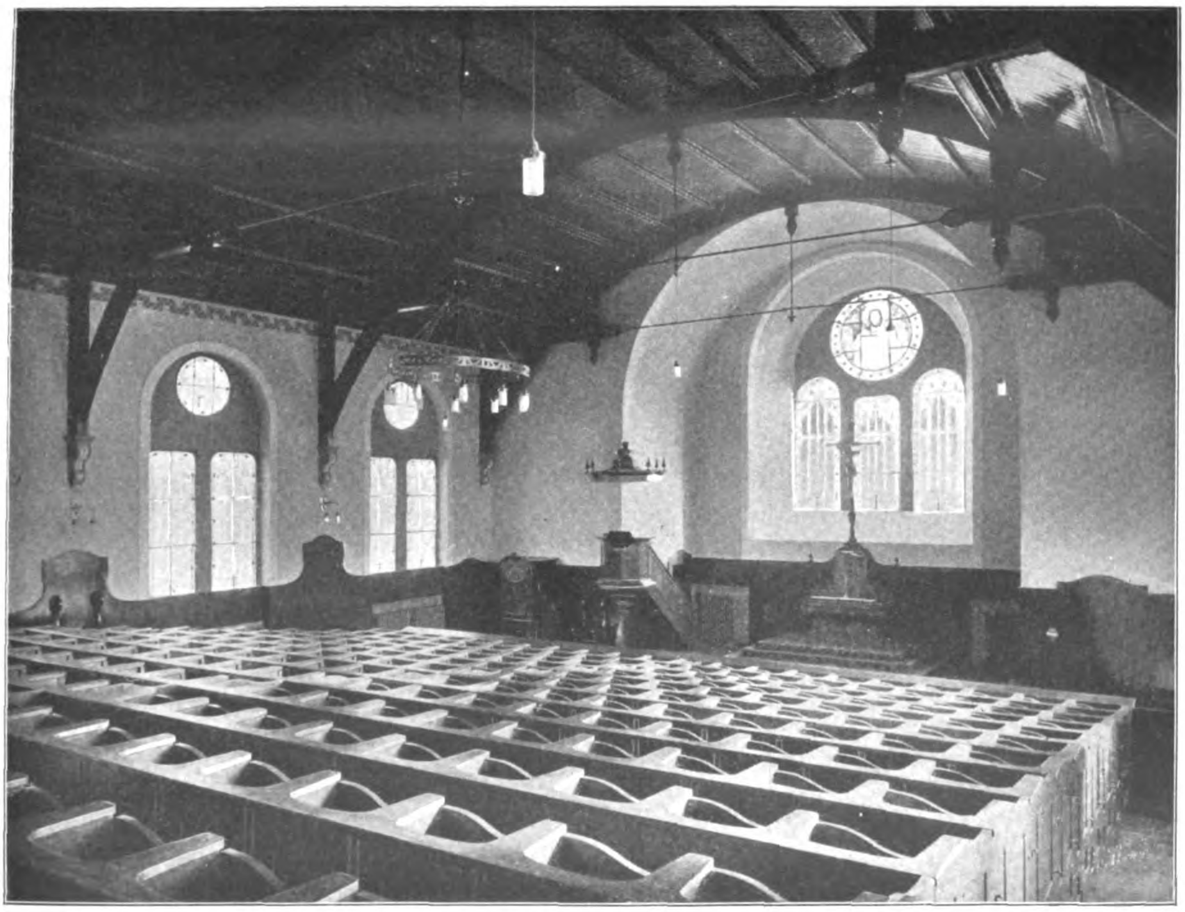
Halbstalls erhielten und mit den anschließenden Lehrerzimmern, die zugleich die Bibliothek für die Sträflinge enthalten, in unmittelbarer Verbindung stehen.

Ueber den Schulsälen und Lehrerzimmern befindet sich ein die ganze Tiefe einnehmender Dachbodenraum, der einzige des großen Gebäudes, der als Freiheitskleider-Magazin Verwendung findet.

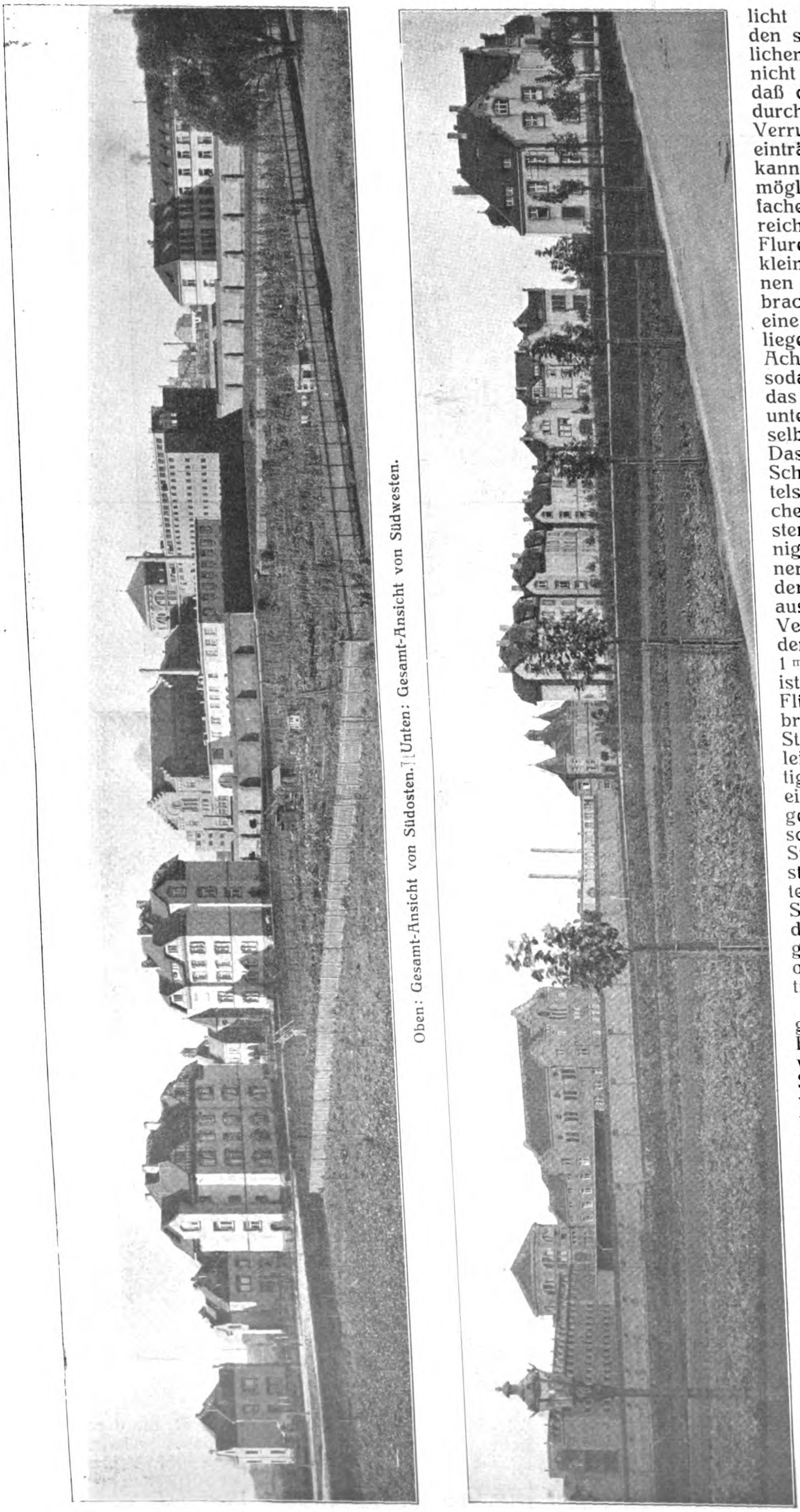
Die vier je 60 m langen Zellenwände, die außer dem Kellergeschoß — das schon durch die hohe Auffüllung bedingt war, aber auch aus hygienischen Gründen und wegen Unterbringung einer größeren Zahl notwendiger Räume, wie elektrische Zentrale, Akkumulatorenraum, Heiz- und Kohlenräume, Strafzellen u. dergl., nicht entbehrt werden konnte — aus Erdgeschoß und drei Obergeschossen bestehen, besitzen 4,9 m breite, 16 m hohe panoptische Flure, die durch hohes Seitenlicht in den durchlaufenden, 2,5 m hohen laternenartigen Aufbauten, und durch die 3,78 m breiten und 10,5 m hohen Fenster an den Stirnseiten sehr reichliches Tageslicht erhalten. Dieses hohe Seiten-



Ansicht eines Schulsaales.



Ansicht der Kirche.



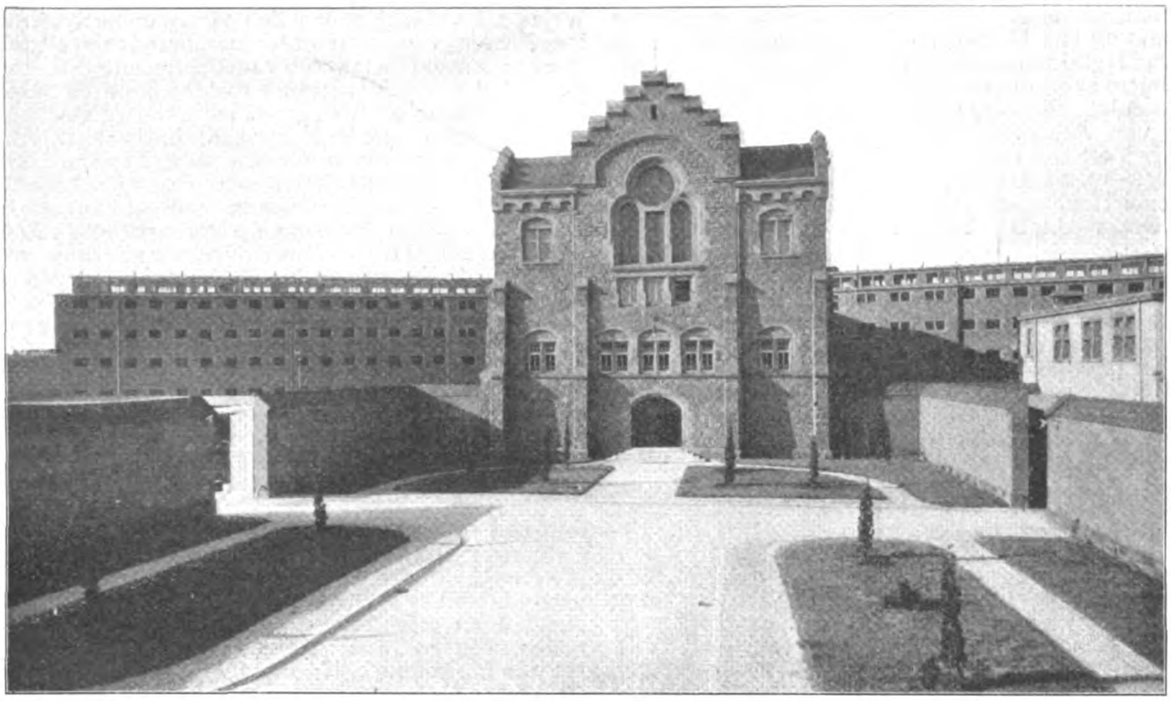
Oben: Gesamt-Ansicht von Südosten. Unten: Gesamt-Ansicht von Südwesten.

licht hat gegenüber den sonst gebräuchlichen Oberlichtern nicht nur den Vorzug, daß die Beleuchtung durch Schneefall und Verrußung nicht beeinträchtigt werden kann, sondern es ermöglicht auch in einfacher Weise eine reichliche Lüftung der Flure, und zwar durch kleine, in den eisernen Fenstern angebrachte Flügel, die um eine über der Mitte liegende wagrechte Achse drehbar sind, sodaß sie sich durch das Uebergewicht des unteren Flügelteiles selbsttätig schließen. Das Oeffnen und Schließen erfolgt mittels Zug-(Draht-)Seilchen von der obersten Galerie, das Reinigen der Fenster innen und außen von den flachen Dächern aus. Die gegenseitige Verbindung der längs der Zellen laufenden, 1 m breiten Galerien ist je in der Mitte der Flügel durch Ueberbrückung, und an den Stirnseiten durch leicht und durchsichtig gehaltene schmiedeeiserne Treppen hergestellt, die alle Geschosse verbinden, Stufenbeläge aus 20 mm starken Xylolithplatten, aber keine Setz-Stufen besitzen und so den Lichteinfall der großen Fenster wenig oder gar nicht beeinträchtigen.

Von Treppenanlagen in der Mitte der Flure und der Flügel, wie sie sich in vielen Strafanstalten finden, wurde abgesehen, weil sie die Gänge verbauen, den Durchblick und die Uebersicht hindern und auch nicht notwendig sind, da die Stirntreppen und die in der Zentralhalle liegenden für die Vermittelung des Verkehres völlig ausreichen. Dabei ist noch zu bemerken, daß zur Beförderung der Speisen und der von den Sträflingen zu verarbeitenden schweren Tabakballen in die Obergeschosse nicht die Treppen benutzt werden, sondern ein in eine Ecke der Zentralhalle eingebauter, elektrisch betriebener Aufzug, der in das Sockelgeschoß hinabgeführt ist, wohin die Speisen und die Tabakballen über eine Rampe unmittelbar beigefahren werden können.

Jeder Zellenflügel enthält 8 Aufseher-Zimmer von 3,75 · 3,70 = 13,87 qm Größe, 4 Spülzellen, 18 sogenannte Schlafzellen von 1,57 · 4,1 = 6,44 qm Größe, 100 Normalzellen von 2,2 · 3,8 = 8,36 qm und 15 größere, sogenannte Arbeitszellen von 3,2 · 4,1 = 13,12 qm Größe, in denen Arbeiten ausgeführt werden, die mehr Raum erfordern, als die Normalzellen bieten.

Außerdem befindet sich in jedem der beiden Flügel ein großer dreiseitig beleuchteter Raum, von denen der eine als Schreinerwerkstätte, der andere als Tabaktrockenraum dient, nebst den zugehörigen Nebenräumen und Aborten.



Ansicht des Verwaltungsflügels vom Vorhof.

Blick auf Zellenflügel und Verwaltungsflügel.

Die Stockwerkshöhen der Zellenflügel betragen von Boden zu Boden im Erdgeschoß 3,6 m, in den Obergeschossen 3,3 m. — (Fortsetzung folgt.)

Wasserversorgung, Städtereinigung und Heizung auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung zu Dresden 1911. (Schluß.)

Von den drei Ausstellungsgebieten, denen hier eine kurze Besprechung gewidmet wird, ist dasjenige der Heizung und Lüftung, wie schon einleitend hervorgehoben worden ist, wohl am systematischsten über das ganze Gebiet ausgedehnt und am reichsten beschickt. Für die wissenschaftliche Abteilung war dabei anfangs ein noch erheblich weiterer Rahmen in Aussicht genommen, der aber schließlich mit Rücksicht auf Raum und Kosten doch enger gezogen werden mußte. Schwieriger als bei den anderen Gruppen war hier eine scharfe Trennung der wissenschaftlichen Abteilung, die eine Uebersicht geben soll über die Entwicklung des ganzen Gebietes, von der industriellen Abteilung durchzuführen, da erstere diese Entwicklung doch nicht ohne Eingehen auf ganz bestimmte Konstruktionstypen zeigen kann, während die Meß-Instrumente verschiedenster Art, die einen wesentlichen Teil der wissenschaftlichen Ausstellung bilden, nicht entbehrt werden können bei modernen Zentralheizungsanlagen, sich also als Teile der Ausstellungsgegenstände in der industriellen Abteilung wieder vorfinden. Letzteres gilt vor allem von der übersichtlich und mit vornehmer Geräumigkeit angeordneten Sonder-Ausstellung des „Verbandes Deutscher Zentralheizungs-Industrieller“ in Berlin, die 67 Firmen umfaßt, teils Mitglieder des Vereins, teils Lieferanten derselben. Diese Sonder-Ausstellung erstreckt sich sowohl auf Heizung wie Lüftung und führt guß- und schmiedeeiserne Zentralheizungs-Kessel der verschiedensten Konstruktionen mit allem Zubehör von Armaturen, ferner Leitungen und Heizkörper, sowie die erforderlichen Apparate und Meß-Instrumente, die bei Heizungs- und Lüftungsanlagen gebraucht werden, dann Ventilatoren, Luftfilter, Lufteinlaß-Vorrichtungen usw. in übersichtlicher Anordnung vor. Auch zu der wissenschaftlichen Abteilung hat dieser Verband nächst der „Prüfungsanstalt für Heizungs- und Lüftungs-Einrichtungen“ an der Technischen Hochschule zu Berlin, die unter der Leitung von Professor Dr. Brabbée steht, am ausgiebigsten beigetragen.

Letzter Anstalt verdankt die wissenschaftliche Abteilung der Ausstellung eine Reihe von Tabellen, die Auskunft geben über Notwendigkeit und Größe des Luftwechsels und der Wärmeverluste in geschlossenen Räumen, ferner über die Wärmeabgabe von Warmwasser- und Dampf-Heizkörpern. Zusammen mit dem Verbande und Einzel-Ausstellern gibt sie eine Uebersicht über die Instrumente und Apparate, die zur Bestimmung des Kohlensäuregehaltes der Luft dienen, die als ein Maßstab der Luftverunreinigung zu betrachten ist (Apparat von Pettenkofer, bezw. Dr. Hahn & Dr. Bender in München), ferner zur Bestimmung der Luftdurchlässigkeit von Baumaterialien, mit dem auch dem Laien in einfacher Weise der selbst durch die Mauern erfolgende natürliche Luftwechsel dargetan werden kann; dann über die zahlreichen Instrumente, mit denen die Temperatur und der Feuchtigkeitsgehalt von Luft oder Gasen, die in geschlossenen Rohrleitungen oder Kanälen strömen, gemessen und unter Umständen auch in der Ferne angezeigt bezw. registriert werden können; über verschiedene Anemometer-Formen, mit denen die Geschwindigkeiten der Luft oder der Verbrennungsgase in den Rohrleitungen ermittelt werden, Manometer zur Messung der Gasspannung, Volumeter zur Angabe der geförderten Luftmengen, Wassermesser für heißes Wasser und anderes mehr, auf deren nähere Charakterisierung wir hier nicht eingehen können. An einem sinnreichen Modell werden die Druckverhältnisse veranschaulicht, die in einem geheizten Raum herrschen. Das Modell zeigt ein geschlossenes Zimmer mit vorderer Glaswand, in dessen Boden, Decke und eine Seitenwand durch dünnen Stoff geschlossene Oeffnungen geschnitten sind, deren Verkleidungen sich unter dem Einfluß des Luftdruckes ausbauchen, sobald eine im Kasten-Inneren angeordnete elektrische Heizung in Gang gesetzt wird. Im Boden und dem unteren Teil der Seitenwand wird der Stoffeinsatz durch den Luftdruck nach innen, in der Decke und dem oberen Teil der Seitenwand nach außen herausgedrückt. In der Mitte liegt die neutrale Zone. Durch einen mit dem Modell verbundenen Meß-Apparat werden die Druckverhältnisse und ihre Veränderung bei Oeffnung von Schiebern am Kasten deutlicher klargelegt.

Durch Modelle verschiedener Ventilatoren, Ozonisatoren von Siemens & Halske, von Preß- und Saugköpfen für Häuser, Schiffe, Eisenbahnwagen, von denen die ersteren Einführung von Luft in Räume unter Ausnutzung des Winddruckes gestatten, während die letzteren zum Absaugen schädlicher Luftmengen dienen bezw. Schornsteinzüge vor dem ungünstigen Einfluß von Wind bewahren, ferner durch Luftfilter verschiedener Anordnung, welche die Frischluft vor ihrer Einführung in die geheizten Räume zu passieren hat, wird der die Lüftung betreffende Teil der Ausstellung vervollständigt. Neben Stofffiltern (Deutsche Luftfilter-Baugesellschaft m. b. H. in Breslau; Möller, G. m. b. H. in Brackwede; David Grove in Berlin; Xaver Haberl in Charlottenburg) werden Koks- und Holzwoll-Filter (Rud. Otto Meyer in Hamburg) für gröbere mechanische Verunreinigungen der Luft und ein Sand-Filter vorgeführt, welch' letzteres für einen Operations-Saal im Krankenhaus St. Georg zu Hamburg angewendet ist und eine gründliche Reinigung der durchgepreßten Luft bewirkt. Die Firma Rud. Otto Meyer in Hamburg stellt hier auch die Zeichnung einer Heizkammer für Drucklüftung aus, die in der Sonderausstellung des „Verbandes Deutsch. Zentr.-Heiz.-Industrieller“ im betriebsfähigen Modell vorgeführt wird und für eine stündliche Leistung von etwa 12000 cbm Luft bestimmt ist. Sie zeigt eine Anlage in vollkommenster Ausbildung mit Luftvorwärmung, -Befeuchtung, -Ozonisierung, z. T. mit selbsttätiger Regelung, im übrigen mit Schalttafel, auf welcher alle Apparate zur Bedienung vereinigt sind.

Das Gebiet der Heizung in der wissenschaftlichen Abteilung enthält außer den schon erwähnten Meßinstrumenten Modelle von Oefen, Kaloriferen, Kesseln für Zentralheizungen und Heizkörper, Apparate für selbsttätige Temperaturregelung, ferner Modelle, die in anschaulicher Weise die verschiedenen Zentralheizungs-Systeme und ihre Wirkungsweise charakterisieren, und zahlreiche Zeichnungen ausgeführter Zentralheizungsanlagen aus den verschiedensten Anwendungsgebieten. Eine besondere Unterabteilung ist auch der Gasheizung gewidmet.

Eine interessante Uebersicht in Tabellenform von den verschiedenen Arten der Zentralheizung nach der geschichtlichen Entwicklung teilen Janeck & Vetter, Berlin, mit. Sie geht zurück bis auf die Hypokausten-Heizung im vorchristlichen Rom und wird fortgeführt bis zu den modernsten Formen der Zentralheizung. Es werden für die verschiedenen Systeme die Wärmeträger (Luft, Feuergase Dampf, warmes und heißes Wasser), Zeit und Ort der Erfindung und der vorwiegenden Anwendung, sowie die Bedeutung für den heutigen Gebrauch angegeben.

Einen technischen Ueberblick über die Entwicklung der Heizvorrichtungen geben eine Anzahl von Modellen bestimmter Typen. Als solche werden vorgeführt: Kachelöfen verschiedener Form, darunter auch der Berliner Ofen ohne Rost, Füllschacht-Dauerbrand-Oefen (Cadé-Ofen, Germania-Ofen); Kaloriferen (Lufterhitzer), die meist als Wärmeerzeuger für Feuerluft-Heizungen Verwendung finden und aus Feuerkasten mit Rost und Luftheizapparat bestehen, an dessen mit Rippen vergrößerten Wandflächen sich die Luft erhitzt; diese steigt dann selbsttätig in die zu heizenden Räume, sie gleichzeitig entlüftend (Ausführungen von Rud. Otto Meyer in Hamburg, Käuffer in Mainz, Emil Kelling, Rietschel & Henneberg, Kori, Berlin); an eingemauerten Kesseln ein Warmwasser-Röhrenkessel mit doppelter, flacher Rohrschlange und ein Heißwasser-Ofen mit Perkinsrohr-Heizspiralen als Wärmeerzeuger, beide von Rud. Otto Meyer; an freistehenden Kesseln die bekannten gußeisernen Gliederkessel des Strebelwerkes in Mannheim, die für Warmwasser- und Niederdruck-Dampfheizungen, Warmwasserbereitung usw. dienen. Sie sind dadurch gekennzeichnet, daß sie sich aus einzelnen gleichwertigen Gliedern, deren jedes die heiztechnisch wichtigen Bestandteile enthält, zusammen setzen, wobei in allen Fällen ein richtiges Verhältnis zwischen Heizfläche, Füllschachtinhalt und Rost bestehen bleibt. Es wird der eigentliche Strebelkessel gezeigt mit einer Anzahl O-förmiger Glieder; der Rova-Kessel, der in seiner kleinsten Form nur aus zwei symmetrischen, in der senkrechten Längsachse des Kessels zusammen gesetzten Teilen besteht, zwischen die sich nach Bedarf Mittelglieder einschalten lassen; der Catena-Kessel, der aus I-förmigen Gliedern zusammen gesetzt wird, die sowohl hinter wie neben einander angeordnet und durch besondere Kopfstücke an den Seiten geschlossen, zu eigentlichen Großkesseln zusammengestellt werden können, die große Heizkraft auf kleiner Grundfläche vereinen. Sie erhalten dann Einrichtungen für die Beschikkung von vorne und oben. Eine weitere für Großkessel geeignete Form zeigen die aus hufeisenförmigen Gliedern zusammengebauten Kessel von Gebr. Sulzer in Ludwigshafen a. Rh.; sie können aber auch in kleiner Form für Etagenheizungen (Warmwasser) gebaut werden. Von den verschiedenen Oefen und Kesseln werden auch Versuchsergebnisse mitgeteilt.

An Heizkörpern für Dampf- und Wasserheizungen werden im Modell vorgeführt: Rippenheizkörper, jetzt wegen ihrer schwierigen Reinigung für Wohnräume nicht mehr benutzt, dagegen für untergeordnete Räume ihres hohen Heizeffektes und billigen Betriebes wegen noch vielfach verwendet; Rohrregister und Säulen-Oefen, die aber ebenfalls durch die moderne Form des Heizkörpers, die Radiatoren, mehr und mehr verdrängt werden. Dem Material nach werden gußeiserne, schmiedeiserne und keramische Heizkörper vorgeführt. Letztere werden neuerdings von Villeroy & Boch erzeugt und bieten in gewissen Betrieben, da sie von Säuren und chemischen Dämpfen nicht angegriffen werden, Vorteile, sind aber teurer und erfordern der geringen Wärmeabgabe wegen gegenüber dem Eisen mehr Raum.

Ergänzt wird die Uebersicht durch Modelle einer Luftheizung, einer Niederdruck-Dampfheizung und einer Warmwasser-Heizung, die elektrisch geheizt werden. Bei dem Luftheizungsmodell wird die Luftströmung in den Kanälen durch Glimmerplättchen kenntlich gemacht, bei den beiden anderen Modellen, die aus Glas hergestellt sind, lassen sich das Niederschlagen des Dampfes und Zurückfließen des Wassers bezw. der Umlauf des warmen Wassers verfolgen, was durch Beigabe kleiner Schwimmkörperchen bezw. Einspritzungen von Farbstoff erreicht wird. Rud. Otto Meyer, Hamburg, fügt noch ein betriebsfähiges Modell einer Fernwarm-Wasserheizung hinzu, das eine Mal in der üblichen Form mit Abhängigkeit der Druckverhältnisse in den Leitungen von der Höhenlage des Ausdehnungsgefäßes, das andere Mal nach einem Patent der Firma, das diesen Einfluß ausschaltet und daher mit geringerem Pumpendruck arbeiten kann. Durch an den Glasmodellen angebrachte Standrohre lassen sich in beiden Fällen die Druck-Verhältnisse verfolgen. Schließlich werden noch in schematischen Schnittzeichnungen von Janeck & Vetter in Berlin die Hauptarten von Schnellumlauf-Heizungen erläutert, bei welchen der Wasserumlauf beschleunigt wird entweder durch Pumpen, oder durch gesteigerte Gleichgewichtsstörung der Wassersäulen infolge Veränderung des spezif. Gewichtes des Wassers im Steigestrang durch Ausscheiden von Dampfbläschen, Einblasen von Luft bezw. Dampf (System Brückner, Jörgensen und Reck), bezw. durch Druckvermehrung durch einen oberhalb des Ausdehnungsgefäßes liegenden Behälter, nach welchem das Wasser dann zurückgepumpt werden muß (System Janeck & Vetter).

Modelle ausgeführter bezw. in Ausführung begriffener Heizungs- und Lüftungs-Anlagen, unter denen große Modelle dieser Anlagen im Deutschen Museum in München und des Kurhauses in Wiesbaden hervorzuheben sind, und zahlreiche Zeichnungen solcher Ausführungen, die sich teils in der wissenschaftlichen Abteilung, teils in der Verbandsausstellung befinden, runden das Bild ab, das die Ausstellung von der Entwicklung der Heiztechnik gibt. Die ersten werden von Stadtgemeinden bezw. Staatsbehörden ausgestellt (Charlottenburg, Chemnitz, Dresden, Dortmund, Kassel, Köln) und betreffen Schulen, Krankenhäuser, Theater, außerdem Fernheizanlagen (Danzig, Essen, Graz, München). Die sehr viel reichere Ausstellung des Verbandes umfaßt Theater und Konzertsäle, Kirchen, öffentliche Gebäude verschiedener Art, Schulen und Krankenhäuser, Wohn- und Geschäftshäuser, sowie industrielle Anlagen und schließlich wieder Fernheizwerke. Es stellen in ihr die Mehrzahl unserer bekannten Zentralheizungsfirmen aus, die sich teils auf allen genannten Gebieten betätigen, teils auf einzelne derselben beschränken. Wir nennen: J. L. Bacon, David Grove, Jos. Junk, Emil Kelling, Rietschel & Henneberg, Schäffer & Walcker, Schwabe & Reutti in Berlin, Emhardt & Auer, H. Recknagel in München, Joh. Haag in Augsburg, Gebr. Sulzer in Ludwigshafen, Arndt, Mildner & Evers sowie Fritz Kaeferle in Hannover, Bechem & Post in Hagen i. W., W. Zimmerstädt in Elberfeld, Louis Opländer in Dortmund, Bolte & Loppow und vor allem wieder Rud. Otto Meyer in Hamburg. Letztere Firma hat außerdem noch eine Anzahl ihrer Ausführungen in einem von ihr ausgestellten Fernheizkanal vorgeführt, der unter dem einen Flügel der Ausstellung angeordnet ist und in welchen Originalstücke einer Fernheizleitung mit ihren Auflagerungen, Ausdehnungsvorrichtungen, Reduzierventilen, Verpackungen usw. eingebaut sind.

Während in der wissenschaftlichen Abteilung von Oefen, Heizkesseln und Heizkörpern nur einige Typen im Modell vorgeführt werden, sind in der Ausstellung des Verbandes bezw. der allgemeinen industriellen Abteilung in Halle 54 die verschiedensten Formen im Original vertreten, wobei die Kessel zum Teil im Schnitt, in ihre einzelnen Teile auseinandergenommen bezw. von innen erleuchtet gezeigt werden, sodaß auch ihr innerer Aufbau erkannt werden kann.

Von Oefen sind neben dem Dauerbrand-Kamin von Stauss, Berlin, die modernen Kachelöfen und Küchenherde, welche der „Verband der Arbeitgeber des Töpfer- und Ofensetzer-Gewerbes Deutschlands“ und der „Verband Bayerischer Hafnermeister“ zusammen ausstellten, zu erwähnen, bei denen versucht wird, unter Erhaltung der Vorzüge des Kachelofens den Heizeffekt zu verbessern. Es werden auch Versuchsergebnisse über Wärmeverteilung und Luftfeuchtigkeit in mit Kachelöfen geheizten Räumen mitgeteilt. Zu nennen ist auch die Firma A. Voss sen. in Sarstedt mit ihrer reichen Ausstellung von Herden, Kochapparaten und Dampf-Kochapparaten.

Hervorzuheben sind ferner die Verbindungen von Etagenheizungen mit dem Küchenherd, die neuerdings der Aufstellung selbständiger kleiner Kessel vorgezogen werden. Solche Verbindungen (zum Teil auch für Gasheizung eingerichtet) werden ausgestellt von Gebr. Demmer, Eisenach, Gebr. Sulzer in Ludwigshafen, durch die Nationale Radiator Gesellschaft in Berlin und das Eisenwerk Hirzenhain (Hugo Buderus, Heizkochherd „Lynkeus“). Letztere Firma bildet ihre Oefen nur mit einer einzigen Feuerungsanlage für Heiz- und Kochzwecke aus, während im übrigen getrennte Feuerungen vorgesehen werden. Während bei diesen Ausführungen dem Kochherd die Heizanlage angegliedert ist, werden umgekehrt kleine Heizkessel auch mit Kochplatten ausgestattet. Beispiele zeigen die Strebelwerke mit ihrem Rova-Kessel, die Nationale Radiator Gesellschaft an ihren Kleinkesseln mit rundem, Fritz Kaeferle, Hannover, mit rechteckigem Querschnitt, ferner Gebr. Sulzer in Ludwigshafen und die Buderus'schen Eisenwerke in Wetzlar an ihren Lollarkesseln. Die Mehrzahl dieser Werke bauen jetzt auch ihre gußeisernen Gliederkessel in erheblichen Abmessungen und richten sie dann zur Beschickung von vorne und oben, gegebenenfalls unter Anwendung besonderer Transporteinrichtungen, für das Brennmaterial ein. Die Zahl der ausgestellten schmiedeisernen Kessel ist gering gegenüber den gußeisernen. Auf ihre Ausbildung, sowie auf Kesselarmaturen, Meßinstrumente, Einrichtungen zur Bedienung der Heizung usw. soll hier nicht weiter eingegangen werden. Hervorzuheben ist nur die in den ausgestellten Beispielen zu Tage tretende Tendenz, zur Bedienung großer Anlagen genau wie bei elektrischen Einrichtungen Zentralstellen mit übersichtlich angeordneten Schaltbrettern zu schaffen, von denen aus alle erforderlichen Manipulationen vorgenommen werden können.

Bezüglich der Ausbildung der Heizkörper ist hinzuweisen auf die Ausstellung preisgekrönter Entwürfe vom Wettbewerb des „Verbandes Deutsch. Zentr.-Heiz.-Industr.“ für die künstlerische Ausgestaltung von Heizkörpern. Nach dieser Richtung bemerkenswert sind auch die von Janeck & Vetter ausgestellten Umrahmungen für Heizkörper mit Mittelglied-Anschluß. Eine möglichst unauffällige Einordnung der Heizkörper in den zu heizenden Raum gestatten die Plattenheizkörper von E. Kelling in Berlin, die aus Schmiedeisen hergestellt, paneelartig ausgebildet werden können. Dasselbe gilt von den Zenith-Platten-Heizkörpern der Zenith-Werke G. m. b. H. in Dresden, die als ebene, im Winkel oder rund gebogene Hohl-Platten hergestellt werden und sich bei sehr geringer Bautiefe allen Anforderungen des Raumes anpassen lassen.

Im übrigen sind unter den Ausstellern auf verschiedenen Gebieten auch die sämtlichen, schon vorher bezüglich der Planung von Zentralheizungs-Anlagen erwähnten Firmen zu finden, dazu noch eine größere Zahl anderer Firmen, die wir nicht alle einzeln aufführen können. Hingewiesen sei nur noch auf die bedeutende Ausstellung von Gebr. Koerting, A.-G. in Körtingsdorf bei Hannover, die sich auf alle Gebiete der Heiztechnik, ferner auf Einrichtungen für Gas und Wasser usw. erstreckt.

Um die Uebersicht über das Gebiet der Heiztechnik zu vollenden, muß noch eines Sondergebietes derselben, der Gasheizung, gedacht werden, die in der wissenschaftlichen Abteilung eine besondere Untergruppe bildet, die von dem „Deutschen Verein von Gas- und Wasserfachmännern“ vorgeführt wird und die großen Fortschritte zeigt, die gerade auf diesem Gebiete in den letzten Jahren gemacht worden sind. Zeichnungen ausgeführter Anlagen, wissenschaftliche Instrumente, Modelle von Gasöfen verschiedener Art, vielfach von Professor Junkers in Aachen beigesteuert, befinden sich hier. In Zeichnungen und Photographien wird auch die Ausdehnung der Gasheizung auf zentralisierte Heizanlagen für Theater, Kirchen, Krankenhäuser gezeigt. In der industriellen Abteilung ist ganz besonders auf die umfangreiche, übersichtlich angeordnete und vornehm ausgestattete Ausstellung von Junkers & Co. in Dessau, hinzuweisen, die in reicher Auswahl die von der Firma hergestellten Prof. Junkers'schen Apparate zur Lufterwärmung und Kühlung, sowie Gasapparate zur Warmwasser-Versorgung und Raumheizung für kleinsten und größten Bedarf enthält und die vielseitige Anwendungsmöglichkeit der Gasheizung vor Augen führt.

Diese Ausstellung leitet uns über auf einen letzten, hier noch kurz zu besprechenden Zweig, der mit dem Heizungswesen in unmittelbarer Beziehung steht, das Badewesen, das in Halle 54 eine ausgedehnte Vertretung, z. T. in künstlerischer Durchbildung der ausgestellten Einrichtungen, gefunden hat. Neben der schon erwähnten Ausstellung von Junkers & Co. sind namentlich hervorzuheben diejenigen der Firmen Bamberger, Leroi & Co. in Frankfurt a. M., F. Butzke & Co., A.-G. für Metallindustrie in Berlin, besonders für Armaturen aller Art, von W. & R. Goebel in Berlin und Leipzig für sanitäre Wasserleitungsartikel mit reich ausgestattetem Badezimmer in Marmorverkleidung, von Thiergärtner, Voltz & Wittmer G.m.b.H. in Berlin und Baden-Baden ebenfalls mit Vorführung eines vornehmen Badezimmers mit anschließendem Toilette- und Waschraum in edlem Material und Paul Spott, Dresden, mit einer Luxusbade-Einrichtung nach einem Entwurf von Brt. Schleinitz in Dresden.

Mit den vorstehenden Angaben haben wir keineswegs ein lückenloses Bild der Dresdener Hygiene-Ausstellung auf den drei herausgegriffenen, dem Ingenieur besonders nahe liegenden Gebieten geben können. Sie mögen aber genügen, um den Umfang und die Bedeutung der Ausstellung und die Fülle von Anregung und Belehrung, die sie auch auf diesen Gebieten geboten hat, wenigstens in großen Zügen klar zu legen. — Fr. E.

Tote.

Alexander von Wielemans †. Am 7. Oktober starb in seinem Hause in dem nordwestlichen Wiener Villen-Vorort Dornbach der Architekt k. k. Oberbaurat Alexander Wielemans, Ritter von Monteforte, ein Fachgenosse, der durch den Justizpalast an der Ring-Straße in Wien an der zweiten Renaissance der Hauptstadt Cisleithaniens ehrenvoll beteiligt war. Wielemans ist einer langen, schweren Krankheit im 69. Lebensjahre erlegen. Am 4. Februar 1843 in Wien geboren, machte er seine fachlichen Studien an der Akademie der bildenden Künste seiner Vaterstadt, an welcher er sich Van der Nüll und Friedrich Schmidt anschloß. Insbesondere der letztere hatte auf die Kunsttätigkeit des Verstorbenen bestimmenden Einfluß, der sich in längerer Zusammenarbeit — bis 1874 — entwickelte. Seine wirtschaftliche und künstlerische Selbständigkeit gewann Wielemans durch das Wettbewerbswesen. Ueber seine Persönlichkeit finden wir in der „N. Fr. Pr.“ eine Beurteilung, der wir in der Hauptsache beitreten können. Dort wird u. a. ausgeführt, der Verstorbene habe zuletzt in einer Zeit gelebt, „die seinem Andenken wahrscheinlich nicht volle Würdigung und Gerechtigkeit zuteil werden läßt, denn bei einer Beurteilung seiner künstlerischen Persönlichkeit müßte man sich in die Anschauungen der siebziger- und achtziger Jahre des verflossenen Jahrhunderts zurück versetzen, einer Epoche, welcher „Monumentalität“ über alles ging und die daher die Leistungen der Baukünstler weniger nach ihrer Originalität und Zweckmäßigkeit, als nach ihrer augenfälligen, prunkvollen Wirkung zu beurteilen pflegte. Alle typischen Vorzüge und Schwächen dieser Richtung zeigt Wielemans' Hauptwerk, der Wiener Justizpalast, der von ihm auf Grund eines Wettbewerbs-Entwurfes 1876—1881 erbaut wurde. Aeußerlich kennzeichnet sich der gewaltige Bau als eine Verbindung von italienischer und deutscher Renaissance, von ersterer die klare Gruppierung, von letzterer den romantisch-malerischen Zug entlehnend. Im Vergleich mit den großen Gruppenbauten der damaligen Zeit hebt sich aber die Architektur des Justizpalastes weit über die geschäftsmäßig fabrizierte Stilschablone der Zeitgenossen hinaus. Dagegen ist ein namentlich von der im Palast beschäftigten Juristenwelt stammendes ungünstiges Urteil über die innere Einteilung des Gebäudes nicht unberechtigt; dem architektonischen Schaustück der großartigen Zentralhalle zuliebe wurden Korridore verengt, zerteilt und verlegt, die Durchlüftung des Gebäudes gehindert und die Orientierung der Amtsräume erschwert. Immerhin hat Wielemans mit seinen späteren Bauten für die Justiz-Verwaltung, namentlich aber mit dem Zivil-Gerichtsgebäude in Brünn, die alte Scharte längst ausgewetzt. Da er durch einen ähnlichen Zwecken gewidmeten Bau in Graz mit den Erfordernissen der neuen Zivilprozeßordnung ganz vertraut geworden war, gelang ihm eine Grundrißdisposition, die von allen üblichen Anlagen abweicht und ihm die allgemeine Anerkennung verschafft hatte. Ein anderer für Wielemans charakteristischer Bau ist das im deutschen Renaissancestil aufgeführte Haus „Zum goldenen Becher“ am Stock-im-Eisenplatz. Josef Bayer sagt von Wielemans in Bezug auf dieses Haus: „Er nahm den Stil von seiner rein zierlichen Seite und vergönnte ihm den Bilderschmuck, mit welchem sich derselbe zur Zeit seiner Blüte in Deutschland und der Schweiz auszustaffieren liebte“. Auch als Kirchenbaumeister hatte er unzweifelhaft echte Erfolge aufzuweisen, zunächst in der Kirche von Breitenfeld, einem Rohbau, der an die alten italienischen Ziegelkirchen gemahnt, sodann bei der Ottakringer Pfarrkirche, die mehr wuchtige, gotisch-romanische Elemente enthält. Wie alle Schüler Friedrich v. Schmidt's verfügte auch Wielemans über ein ausgesprochen zeichnerisches Talent. Seine Aquarelle, namentlich aber seine Federzeichnungen, so die Ansichten der Burg Vajda-Hunyad in Siebenbürgen, der Farnesina in Rom oder der Mödlinger Kirche, sind außerordentlich fein empfundene Stimmungsbilder. Da er sich niemals in die Wogen der vollen Originalität stürzte und dennoch ein unermüdlicher Enthusiast war, war es das Detail seiner Bauten, in das er seinen Arbeitseifer ergoß. Tat er trotzdem einen unbesonnenen Schritt in das ihm unbekannte Land der „Moderne“ — sein Projekt für das Technische Museum ist ein solches Wagnis — so hatte man förmlich den lebendigen Eindruck seiner grundehrlichen, aber unmodernen Künstlerseele. Seine rechtliche Natur bewährte sich aber immer bei baukünstlerischen Aufgaben, wo ruhige und vernünftige Erwägungen Platz greifen konnten. Noch in allerletzter Zeit hat sich seine Arbeitsfreudigkeit betätigen können, als er einer Einladung der Oesterreichisch-Ungarischen Bank, sich an dem Wettbewerb um deren Wiener Amtsgebäude zu beteiligen, Folge leistete. Ein Spruch, den sein Schwager und Kunstgenosse Viktor Luntz seinem Steinmetzmonogramm folgen ließ, entspricht wohl auch sehr gut dem Charakter Wielemans':

Rechter Winkel, spitzer Winkel,
Ohne Stolz und ohne Dünkel,
Schlicht und wahr in Wort und Tat,
Allzeit sich bewähret hat.“

Von den hier nicht genannten Werken des Verstorbenen seien noch angeführt die Villa v. Gutmann in Baden bei Wien, das Palais Wodianer in Budapest, das Redouten-Gebäude in Innsbruck, das Rathaus in Graz, das Justiz-Gebäude in Salzburg, seine eigene Villa in Dornbach usw. Wielemans war Ehrenmitglied der k. k. Akademie der bildenden Künste in Wien. —

Wettbewerbe.

Preisausschreiben betr. den Umschlag der Zeitschrift „Wohnungskunst“. Der Verlag der Zeitschrift „Wohnungskunst“ in Darmstadt erläßt ein Preis-Ausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für einen Umschlag seines Blattes. Drei Preise von 400, 200 und 100 M., außerdem werden „voraussichtlich“ weitere Entwürfe zum Preise von 75 M. angekauft. Preisrichter sind u. a. Geh. Ob.-Brt. Prof. Hofmann in Darmstadt, Prof. A. Hartmann in Darmstadt, Prof. A. Wienkoop in Darmstadt, Prof. Augusto Varnesi in Frankfurt a. M., Großh. Hauptlehrer Arch. H. Stumpf in Darmstadt. —

Zum Wettbewerbs-Unwesen. Es mehren sich bedauerlicher Weise die Fälle, in welchen auf dem Wege des Wettbewerbes an die Architekten unbillige Zumutungen gestellt werden, wie sie im Wirtschaftsleben sonst nur selten vorkommen. Und dabei sind Stellen beteiligt, die im Konkurrenzkampf ihre geschäftlichen Interessen recht energisch wahrzunehmen wissen, das Gleiche aber nicht dem anderen Teile gewähren wollen. So hat sich die „Kreuznacher Soolbäder-Aktien-Gesellschaft“ in Bad Kreuznach veranlaßt gesehen, Pläne nebst Kostenanschlag zum Umbau ihres Kurhauses unverbindlich und ohne Bezahlung von den Architekten in Kreuznach und einigen auswärtigen Architekten einzufordern. Auf Vorhalt antwortete die Gesellschaft: „Zu unserem Bedauern müssen wir Ihnen mitteilen, daß wir von einem Wettbewerb nach den Grundsätzen des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ der hohen Kosten wegen absehen wollen und im vorliegenden Fall eines Umbaues den engeren Wettbewerb zwischen hiesigen und einigen auswärtigen Architekten für ausreichend halten“. Keine Angaben über die Teilnehmer am Wettbewerb, über Preisrichter usw.; kein Honorar und keine Verbindlichkeit. Und doch ist mit der Angelegenheit ein Stadtbaumeister befaßt, der die Gesellschaft hätte aufklären können, was in diesem Fall Sitte und Brauch unter deutschen Architekten ist. —

Wettbewerb Krankenhaus Forst. In Abänderung der Nachricht auf S. 700 werden die Verfasser des mit dem III. Preis von 200 M. ausgezeichneten Entwurfes in der Reihenfolge F. M. Krautschick in Dresden und Fritz Wehner in Forst genannt. —

Inhalt: Das neue Landesgefängnis in Mannheim. — Wasserversorgung, Städtereinigung und Heizung auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung zu Dresden 1911. (Schluß.) — Tote. — Wettbewerbe. — Vereine

Hierzu eine Bildbeilage: Das neue Landesgefängnis in Mannheim.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

✱ BEILAGE FÜR VEREINE ✱

Von der gemeinsamen Tagung für Denkmalpflege und Heimatschutz in Salzburg 1911.

(Fortsetzung aus No. 78.)

Nach Clemen sprach am ersten Versammlungstag über „Die Denkmalpflege in Oesterreich“ Generalkonservator Professor Dr. Max Dwořak (Wien). Die Denkmalpflege in Oesterreich war seit jeher weit mehr zentralisiert als in Deutschland, sodaß sich ihre Entwicklung zum großen Teil deckt mit jener der Zentralkommission. Sie entstand als ein Departement des — Handelsministeriums, aber ihr erster Chef, Freiherr von Czerny, wußte ihr doch wissenschaftliche Bedeutung dadurch zu geben, daß er den größten Kunstgelehrten des damaligen Wien, Eitelberger, heranzog und das Schwergewicht der Arbeit auf die wissenschaftliche Erforschung der Kunstdenkmäler Oesterreichs legte. In den sechziger Jahren siegte in der Zentralkommission jene Richtung, welche die „stiltreue“ Wiederherstellung der Denkmäler als die Hauptaufgabe der Denkmalpflege betrachtet hat, eine Richtung, der leider unzählige Denkmäler zum Opfer gefallen sind. Da die Zentralkommission sich besonders der Prüfung der Wiederherstellungs-Entwürfe widmen mußte, ging auch ihre wissenschaftliche Bedeutung zurück. Wohl aber wurde das allgemeine Interesse an den alten Denkmälern wach gerufen, sodaß schon Bestrebungen zur Erweiterung der Organisation der staatlichen Denkmalpflege einsetzten und Freiherr v. Helfert schon damals ein Denkmalschutzgesetz anregen konnte.

In den neunziger Jahren machte sich überall eine Gegnerschaft gegen die veraltete Methode der stiltreuen Wiederherstellungen geltend; in der Zentral-Kommission hat Riegl den neuen Anschauungen, die durch englische und französische Kunstschriftsteller und Gelehrte verbreitet worden waren, durch das Gewicht seiner überragenden Persönlichkeit auch für die Denkmalpflege in Oesterreich zum Siege verholfen. Alle Denkmäler sind danach nicht wiederherzustellen, sondern bloß zu erhalten in jener Gestalt, in der sie auf uns gekommen sind, und ohne Rücksicht auf die Zeit, aus der ihre einzelnen Teile stammen. Der große Aufschwung der Denkmalpflege in Oesterreich, der seit dieser Zeit eingesetzt hat, führte zu der Notwendigkeit, die alte, auf „Ehren-Konservatoren“ beruhende Organisation der Denkmalpflege zu reformieren, und Riegl entwarf ein weitgehendes Denkmalschutzgesetz. Die Vorlage blieb ein Entwurf und konnte wegen der gleichen Schwierigkeiten nicht durchgesetzt werden, auf die in Oesterreich jede Regelung stößt, die mit finanziellen Opfern verbunden ist. So mußte nach dem allzufrühen Tode Riegls das Bestreben dahin gehen, das Vorhandene allmählich auszugestalten. Das geschah einerseits durch die Hebung der wissenschaftlichen Tätigkeit der Zentralkommission, anderseits durch die Anstellung von fachlich geschulten Beamten, denen nach und nach an Stelle der „Ehrenkonservatoren“ die Verwaltung des österreichischen Denkmal-Besitzes anvertraut wurde. Dazu kamen nun zwei glückliche Umstände: zunächst die Förderung, die der Zentralkommission durch ihren Protektor, den Thronfolger, im höchsten Ausmaße zuteil wurde und der oft sein entscheidendes Machtwort in die Wagschale legte, um den Anforderungen der österreichischen Denkmalpflege Geltung zu verschaffen; ferner aber die stets wachsende Bedeutung, welche die Denkmalpflege im öffentlichen Leben einnimmt. So ist es unter dem neuen Präsidium gelungen, vor einigen Wochen die Neuordnung durchzusetzen, und im Sommer erhielt das neue Statut die Sanktion des Monarchen.

Das neue Statut beruht auf dem Grundsatz, daß die Denkmalpflege vor allem kunsthistorisch geschulten, besoldeten und verantwortlichen Beamten anvertraut werden soll; in den einzelnen Ländern werden Landeskonservatoren angestellt. Es ist für sie eine besondere Ausbildung gefordert. Und damit auch die Forderungen der Gegenwart und die neue Kunst ihre berechtigte Berücksichtigung finden, werden ihnen technische Beamte zur Seite gestellt, mit denen sie einvernehmlich ihr Gutachten und ihre Entscheidung abzugeben haben werden.

Für die wissenschaftlichen Aufgaben der Zentral-Kommission wie auch für die Ausbildung der Beamten der staatlichen Denkmalpflege wird ein der Zentralkommission angegliedertes „Kunsthistorisches Institut“ sorgen, das auch die bisherigen Veröffentlichungen der Zentralkommission weiter führen und die vollständige kunsthistorische Durchforschung Oesterreichs durchzuführen berufen sein wird. So entstand ein neues wichtiges zentrales Bildungs-Institut, welches parallel zu dem kunsthistorischen Unterricht an den Universitäten und zu den Museen wirken soll und das dazu beitragen wird, die Denkmalpflege zu vertiefen und sie aus dem Gebiete der Tageskunst auf das neutrale Gebiet des Fortschrittes von Kunst und Wissenschaft zu heben. Diesem Fortschritt enspricht auch in der neuesten Zeit der des Denkmalschutzgesetzes. Die Kommission des Herrenhauses, die auf Anregung Helferts gebildet wurde, hat den Entwurf des Grafen Latour angenommen, die

Annahme im Plenum wurde bloß durch die Auflösung des Reichsrates verhindert. Der Entwurf beruht auf dem Grundsatz, daß sämtliche Denkmäler, die sich im öffentlichen Besitz befinden, unter den Schutz des Gesetzes gestellt werden, und zwar ohne Klassierung, weil eine solche den heutigen Anschauungen nicht mehr entspricht. Dabei ist nur auf ihre Zweckbestimmung Rücksicht zu nehmen, da sich die Denkmalpflege nicht in einen Gegensatz zum modernen Leben stellen will. „Sie will nicht", schloß der Vortragende, „die Kunst der Vergangenheit zu neuem Leben erwecken, sondern, aus dem Leben emporwachsend, die alten Kunstwerke als einen kostbaren Schatz in das Werk der neuen Entwicklung einfügen."

Ueber „Entwicklung und Ziele des Heimatschutzes in Deutschland und Oesterreich" sprachen am ersten Verhandlungstage Professor Schultze-Naumburg aus Saaleck, Dr. K. Giannoni aus Wien und Dr. von Szenetkowski aus Graz.

Ersterer schilderte kurz die Geschichte des „Bundes Heimatschutz" in Deutschland, der vor 7½ Jahren auf Anregung von Prof. Dr. Rudorff in Dresden gegründet wurde. Dann ging Redner zu den Aufgaben des Bundes über, die sichtbare Schönheit unseres Vaterlandes auf allen Gebieten zu erhalten, in der er sichtbar gewordene ethische Vollkommenheiten einer Nation erblickt. Die Aufgaben des Heimatschutzes wurden von unzähligen Köpfen und Händen aufgenommen. Der Erfolg ist nicht ausgeblieben: wenn auch noch kein allgemeiner Umschwung, so macht sich doch eine deutliche Besserung überall fühlbar. Weiterhin ermahnte der Redner die Anhänger des Heimatschutzes, nicht allein im Bewahren des Alten ihre Aufgabe zu sehen, sondern zu bedenken, daß nur ein Mitgehen mit den Aufgaben unserer Zeit wirklich fruchtbringend für die Zukunft sein könne. Bei den Werken der Natur bleibe nichts Anderes übrig, als sie möglichst zu erhalten, bei den Werken von Menschenhand aber, den Kunstwerken oder handwerklichen Erzeugnissen des Menschen kann Bewahren nicht auf die Dauer helfen, sondern es handelt sich darum, das Neuschaffen von Werken in die richtige Bahn zu lenken: die neuen Werke sollen zwar ihren Zusammenhang mit Herkommen und Heimat nie verleugnen, müssen aber doch ganz aus den Aufgaben unserer Zeit herauswachsen. Manche Anfeindungen habe der Bund zu ertragen gehabt, sie seien aber auf mißverstandene Auffassung des Heimatschutzgedankens zurückzuführen.

Redner berichtete über die Organisation des Bundes, seine Einteilung in Einzelmitglieder, Landesvereine und Ortsgruppen und über die Geschäftsstelle, die die grundsätzlichen Fragen bearbeitet und Vermittelung und Propaganda übernimmt. Er berichtete auch über die Gegenbewegung, die manche Vertreter der Industrie gegen den Heimatschutz einleiteten, die sich durch die Aufklärungsarbeit des Bundes in ihren Interessen geschädigt glaubten. Oft handelt es sich dabei einfach um Irrtümer und Verleumdungen, wie z. B. bei der Behauptung, daß der Heimatschutz allein Putzbauten gelten lasse, Ziegelfugenbauten aber verurteile, während es doch gerade ein Grundgedanke des Heimatschutzes sei, die Techniken zu pflegen, die sich in den guten Zeiten des Handwerkes als die der Gegend eigentümlichen herausgestellt hätten, und daß man deshalb in Franken und Thüringen Putzbauten aufführe, während in Lübeck und Danzig Ziegelbauten üblich seien. Gescheiter sei, wenn die Industriellen gegen die Ideen, die doch nicht die Heimatschützer allein vertreten, sondern die mit ihnen auch die gesamten fortschreitenden Architekten teilen, nicht Front machen, sondern sich ihren Anforderungen und Auffassungen anpassen, wie es erfreulicherweise schon eine Reihe von Firmen getan haben.

Redner erwähnte die Hilfe der Staatsregierungen, die dem Heimatschutz in reichem Maße zuteil geworden sei, und bemerkte, daß eine Reihe von deutschen und österreichischen Städten begonnen hätten, an amtlichen Stellen Denkmalpflege und Heimatschutz zu treiben. Es läge nahe, anzunehmen, daß bei weiterer Aufklärung und Annahme der Heimatschutzgedanken allmählich die Aufgabe des Bundes erfüllt sein würde. Redner glaubt, daß ein Bund wie der für Heimatschutz doch immer da sein müsse, um da, wo Zusammenstöße zwischen individuellem Eigennutz und nationalen Wünschen eintreten, seine Macht und seinen Einfluß aufzubieten, Unheil zu verhüten.

Die Idee des Heimatschutzes sei keine ausschließlich deutsche mehr, sondern auch Frankreich, England, die Schweiz, Italien und Amerika arbeiten in ihrer Weise für ähnliche Ziele.

Dann sprach Konservator Dr. K. Giannoni über „Entwicklung und Ziele des Heimatschutzes in Oesterreich". Der entwicklungsgeschichtliche Gedanke erweiterte das Denkmalinteresse auf die Werke der schlichten Volkskunst. Neben dem historischen Wert erringt der Stimmungsgehalt der Denkmale Geltung, neben dem Einzelwerk die Gesamtwirkung; an die Denkmalpflege gliedert sich der Heimatschutz. Er umfaßt die charakteristische Erscheinung der Heimat im Landschaftsbild, im Ortsbild und die Volkspersönlichkeit selbst. Er wirkt einerseits erhaltend, anderseits die Weiterentwicklung der Heimatbilder beeinflussend, neu schaffend. Letzteres unterscheidet ihn hauptsächlich von der Denkmalpflege. Nach der gegenwärtigen Organisation ist der Heimatschutz von der Denkmalpflege getrennt, die der Zentralkommission für Denkmalpflege bezw. dem Unterrichts-Ministerium obliegt, während der Heimatschutz, mit Ausnahme der Volksmusik und Volksdichtung, dem Ministerium für öffentliche Arbeiten zugewiesen ist.

Die Erhaltung des Gesamt-Ortsbildes fordert die Durchsicht der bestehenden schablonenhaften Bebauungs-Pläne, Berücksichtigung bei Bahntrassierungen, wie sie z. B. in der Wachau und in Steyr vielfach durchgesetzt wurden, und Bekämpfung der Verunstaltungen durch Reklamewesen.

Die Weiterentwicklung des Ortsbildes im Sinne der überkommenen Heimatkultur macht die Beeinflussung des Neuschaffens zu einer wesentlichen Aufgabe des Heimatschutzes. Auch der Private, der sein Haus an die Straße baut, stellt sich damit an die Oeffentlichkeit und muß sich darum Forderungen derselben im Gesamtinteresse gefallen lassen. Das ist nötig angesichts des Kultur-Defizits, das unsere Neubauten darstellen. Den günstigen Umschwung der Staatsbautätigkeit führt die Ausstellung des Arbeitsministeriums der Tagung vor; dazu tritt die Bauberatung für den Privatbau, die Redner reichlich vermehrt und nicht nur durch Hingabe von Skizzen, sondern detaillierter Werkzeichnungen ausgeübt wünscht. Er erörtert dann das Verhältnis des Heimatschutzes zur historischen und zur Gegenwartskunst. In Oesterreich ist bei der Zentralkommission wie im Arbeitsministerium der Grundsatz herrschend geworden, daß Stilkopien unzulässig sind, daß Neu- und Anbauten sich an die Umgebung namentlich durch die Gesamt- und Umrißwirkung anpassen sollen, und daß die bodenständige Bauweise gewahrt, aber frei weiter gebildet werden müsse. An Vorschriften, die bei Neubauten in Städten für manche Straßen etwa nur den Stil ihrer alten Häuser zulassen wollen, wird in Oesterreich nicht gedacht. Der Heimatschutz steht durchaus nicht im Gegensatz zur modernen Kunst, mit der er mehrfach innere Berührungspunkte hat. Damit eine kulturwürdige Zukunft des heimatlichen Ortsbildes gesichert werde, müssen die Stadtingenieure und die ländlichen Baumeister entsprechend gebildet werden.

Für die Durchführung der Heimatschutzforderungen ist eine gründliche Umgestaltung der meisten Bauordnungen in Oesterreich nötig. Der Redner erörtert demgemäß, wie sich die neuen Bauordnungsentwürfe von Wien, Prag und Graz zu den Heimatschutzforderungen verhalten, denen der Prager Entwurf mustergültiges Verständnis entgegenbringt.

Wichtiger noch als gesetzliche Vorkehrung aber sei die Volkserziehung zum Heimatschutzgedanken; die Bevölkerung muß dabei auch von den materiellen Vorteilen des Heimatschutzes überzeugt werden. In diesem Zusammenhang werden die Stellung zum Fremdenverkehrswesen, dann die Aufgabe der Schule an dem Erziehungswerk besprochen. Zum Schluß sprach der Redner die Hoffnung aus, die erste Tagung für Denkmalpflege und Heimatschutz auf österreichischem Boden möge auch einen österreichischen Heimatschutz-Verband ins Leben rufen, und für die große Arbeit, die in Oesterreich für den Heimatschutz noch zu leisten ist, Verständnis und Eifer entfachen.

An dritter Stelle sprach Dr. Walter von Szenetkowski aus Graz über die „Private Heimatschutz-Tätigkeit in Oesterreich", die für die Zukunft notwendige Organisation derselben und die hierzu notwendige Volkserziehung. Redner gab eine nach den Kronländern geordnete Uebersicht über die an vielen Orten deutlich zutage tretende Heimatschutzbewegung, die erfreulicherweise zur Gründung größerer und kleinerer Verbände geführt habe. Er gedachte im besonderen der nach dem Muster und mit Unterstützung des Bundes Heimatschutz gegründeten Vereine in Salzburg, Tirol und Steiermark, suchte aber auch den anderen Verbänden im Reich, denen in den Sudetenländern und in Galizien gerecht zu werden, und wies auf die Notwendigkeit eines Schutzes der südlichen Kronländer (Dalmatien usw.) hin. Die notwendige einheitliche Organisation des Heimatschutzes könne sich auch in nationaler Hinsicht die Einrichtungen zur Förderung des Fremdenverkehres zum

Muster nehmen, dessen Pflege die Regierung nicht selbst besorgt, sondern den Landesverbänden überläßt. Aehnliches sei auch für den Heimatschutz notwendig und könne nicht früh genug ins Leben gerufen werden. In einigen Leitsätzen wurden schließlich die Aufgaben, welche in Oesterreich zur Verbreitung des Heimatschutzgedankens noch notwendig sind, erwähnt und die Wege gezeigt, die zu ihrer Erreichung zu gehen wären. —

Darauf sprach Cornelius Gurlitt über „die Erhaltung des Kernes alter Städte“. Die Statistik hat in fast allen größeren Städten eine Erscheinung festgestellt, die sie die Aushöhlung des Stadtkernes oder die City-Bildung nennt, nämlich einen starken Rückgang der Bevölkerung in den Stadtteilen in der Mitte, die dadurch entsteht, daß nach und nach immer mehr Wohnhäuser als Geschäftshäuser benutzt oder nach Abbruch durch solche ersetzt werden. Dieser Vorgang hat eine Begleiterscheinung, nämlich daß in die der Bewohner beraubte Stadt am Tage um so mehr Personen zuströmen: die Angestellten der Aemter und Geschäfte, die Käufer, die Vermittler des Transportes der Waren. Während also einerseits die Zahl der im Stadtkern Wohnenden abnimmt, steigert sich die Zahl der dort Verkehrenden. Da nun der Stadtkern zumeist jener Teil ist, der im Mittelalter angelegt wurde und bis ins 19. Jahrhundert hinein von einer beengenden Festungsmauer umgeben war, also die „Altstadt“ mit ihren für ganz andere Verkehrsverhältnisse berechneten engen Straßen und ihren modernen Anforderungen nicht angemessenen Bauten, zeigt sich bald der Wunsch, nicht nur alte Häuser durch neue zu ersetzen, sondern auch die Straßen zu verbreitern, Durchbrüche zu schaffen usw. Die neuen Bauten, die auf besonders teurem Gelände errichtet werden, widersprechen in ihren Formen den alten Nachbarbauten, entstellen das Stadtbild. Durch die Straßenverbreiterungen werden ganze Straßenfronten dem Abbruch geweiht. Es verschwindet die alte Stadt mit ihrem Reiz mehr und mehr. Mit ihr verschwindet der Kleinbürger, der durch den kapitalstärkeren Großhandel verdrängt wird. Endlich wirken die Reste der Altstadt nur als Hemmnisse einer modernen Entwicklung, die vollends beseitigt werden. Die Mittel, den Gang dieser auch volkswirtschaftlich nicht erfreulichen Entwicklung aufzuhalten, sind zumeist nicht wirksam genug. Einzelne Städte haben es verstanden, rechtzeitig wenigstens für gewisse Teile ihrer alten Bezirke sichere Schutzmaßregeln zu treffen. Die deutsche Gesetzgebung hat den Städten Mittel an die Hand gegeben, die eine ästhetische Polizei ermöglichen, mittels der zwar nicht gesagt werden soll, wie zu bauen ist, wohl aber, wie nicht gebaut werden darf.

Diese Gesetze beziehen sich auch auf die die Stadt entstellende und dadurch ihre Zerstörung vorbereitende kaufmännische Reklame. Die Städte haben sich aber nur in einzelnen Teilen des Reiches der ihnen zugebilligten Rechte in ausgiebiger Weise bedient. Unter dem Druck der geschilderten Verhältnisse fahre man in der Umbildung der Altstädte fort. Es ist aber eine irrige Ansicht, durch diese die Verkehrsverhältnisse verbessern zu wollen. Man schaffe nur immer neue Komplikationen. Enge Straßen vermögen sehr viel zu leisten, wenn in ihnen gute Ordnung herrscht. Durch entsprechende polizeiliche Verfügungen, deren selbst die verkehrsoffensten Städte nicht entbehren können, namentlich durch Ausschluß des schnell fahrenden Durchgangsverkehres, kann in vielen Fällen die Erhaltung der Altstadt erleichtert werden. Man muß eben diese verkehrstechnisch aus der Gesamtstadt herausschälen, nicht wie bisher den Verkehr in sie hineinführen, sondern ihn, soweit er nicht unbedingt dorthin gehört, fernzuhalten suchen. Besser noch als die Polizei kann das der Städtebau. Namentlich in Städten, die noch eine nicht völlig ausgebaute Zone um den Kern haben, muß die Aufmerksamkeit auf die Linien gerichtet sein, die Vorstadt mit Vorstadt unter Umgehung des Kernes verbinden, nicht aber auf die, wie bisher geschehen, die den Verkehr durch die Altstadt hindurchführen. Noch kommt der Städtebau von der konzentrischen Linienführung nicht los, durch die dem Zentrum Aufgaben gestellt werden, die es nicht zu erfüllen vermag. Wenn erst die Schäden der übertriebenen Verkehrs-Konzentration allgemein anerkannt sind, wenn erst das ganze System der möglichen Maßnahmen technisch durchdacht sein wird, darf man auf Erhaltung der Altstädte hoffen. Es sei verfehlt, in dieser bloß eine Frage der Denkmalpflege und des Heimatschutzes zu sehen: Viel wichtiger sei die soziale Seite, nämlich die Erhaltung der Möglichkeit auch für den kleineren Händler und Handwerker, im Handelsmittelpunkte sich anzusiedeln oder zu behaupten. Man soll von den Altstädten nicht Unmögliches verlangen, nämlich daß sie großstädtischem Verkehr entsprechen, wohl aber soll man aus ihnen einen verkehrsgeschützten Basar für den Kleinhandel machen. —

An den Vortrag Gurlitts schloß sich eine längere Aussprache. Architekt Geppert (Salzburg) machte auf den geplanten Abbruch des Hexenturmes und auf andere städtebauliche Pläne in Salzburg aufmerksam und erbat die Hilfe der Denkmalpflege.

Dr. Rohn (Innsbruck) berührte die eigenartige Entwicklung in den Verhältnissen Innsbrucks: Die Bürger erbauen sich Villen in den Vorstädten, an ihrer Stelle beziehen Arbeiter die alten Räume der gesundheitlich nicht mehr zureichenden Häuser der Altstadt, deren Rentabilität dadurch sinkt, sodaß der Wunsch rege wird, die alten Häuser durch neue zu ersetzen und neue Verkehrs-Verhältnisse zu schaffen. Der Redner warf die Frage auf: Wie kann die Altstadt Innsbruck geschützt werden?

Weiter wurde Gurlitts Anregung besprochen, die Handelskammern und kaufmännischen Vereine auf die Ausschreitungen der kaufmännischen Außenreklame hinzuweisen und sie um Mithilfe bei deren Bekämpfung anzugehen. Der Gedanke fand Unterstützung und es wurde beschlossen, eine kurze Denkschrift auszuarbeiten, die den Handelskammern und den kaufmännischen Vereinen zugesandt werden soll. Sie soll die Schäden der übertriebenen und die Natur verunstaltenden Reklame beleuchten und Verbesserungsvorschläge machen. Diese Maßregel soll auf Wunsch der österreichischen Herren auch auf Oesterreich ausgedehnt werden.

Außerhalb der Tagesordnung berichtete Dr. Börlin (Basel) über die Tätigkeit der schweizerischen Vereinigung für Heimatschutz, deren erster Grundsatz heiße: Wahrung der wertvollen heimischen Eigenart.

Es wurde berichtet, daß die Vorarbeiten zur Gründung eines Verbandes österreichischer Heimatschutzvereine im Gange seien.

Da der Vortrag des Hofrates Prof. Dr. Neuwirth über den Kampf um Alt-Wien ausfiel, berichtete Dr. Hugo Hassinger kurz über seine kartographische Aufnahme Wiens. —

Am zweiten Versammlungstage fanden eine Reihe von Vorträgen statt, die nur zum Teil unser Arbeitsgebiet berühren. Die letzteren seien daher nur kurz erwähnt. Es sprach Prälat Prof. Dr. Swoboda aus Wien über: „Kirchliche Denkmalschutz-Gesetzgebung“. In seinem Vortrag erwähnte er unter anderem, kirchlich nicht zu rechtfertigen seien die von der modernen Denkmalpflege mit Recht bekämpften Wiederherstellungen aus Vorliebe für einen bestimmten Stil (vorgebliche Stilreinheit) sowie der Mangel wirklich künstlerischer Harmonisierung mit dem Vorhandenen (Stillosigkeit).

Der Redner wendete sich mit starker Ueberzeugung dagegen, daß irgend ein Stil ein Vorrecht habe, als besonders kirchlich zu gelten; jeder Stil sei kirchlich, jeder Stil sei für die Kirche berechtigt. Die Kopie gehöre in die Schule, der kirchlichen Kunst komme die Form der künstlerischen Entwicklung zu. Besondere Wertschätzung bekundete Redner für die altchristliche Kunst, weil ihre Formen noch einfach, ungebrochen, schlicht, zweckmäßig und praktisch waren. Die moderne Kunst könne nur gedeihen, wenn sie unterscheide zwischen traditioneller und konventioneller Kunst. Letztere ist zu verwerfen, aber ohne Beachtung der Tradition begeht die Kunst Selbstmord. Stark betonte Redner den seelsorgerischen Wert der kirchlichen Kunst. Mit diesem aber gehe Hand in Hand die Notwendigkeit der Erhaltung und der Pflege der Denkmäler, wobei die Kirche ganz mit den modernen Grundsätzen der Denkmalpflege übereinstimme. Der moderne Denkmalschutz stehe nicht im Widerspruch zu den kirchlichen Normen; sie ergänzen sich in wünschenswertester Weise, wenn die seelsorgerischen Bedürfnisse geachtet werden. Redner schloß mit dem Wunsche, daß dieses gute Verhältnis durch die Gesetzgebung zu beiderseitigem Nutzen festgelegt werde. —

Nach ihm sprach Prof. Dr. Dehio aus Straßburg über: „Denkmalpflege und Museen“. Er bezeichnete beide als natürliche Bundesgenossen, die aber doch auch starke Gegensätze in sich bergen. Die Denkmalpflege verteidige, das Sammelwesen greife aus; jene halte das Ganze zusammen, das Sammelwesen trenne, wolle selbst besitzen, für sich genießen, mache das Kunstwerk zur Ware. Die alten Römer waren als Sammler Räuber und sind auch heute noch nicht ganz ausgestorben. Erst das 19. Jahrhundert sei zu der Anschauung übergegangen, daß Kunstsammlungen dem öffentlichen Interesse zu dienen haben. Während die Denkmalpflege sich mehr und mehr bemüht, die Kunstwerke an Ort und Stelle zu erhalten, gehen die Sammler und die internationalen Museen darauf aus, auch möglichst viel Kunstwerke ausländischer Herkunft an sich zu reißen.

Vom Standpunkt der Denkmalpflege ist es verwerflich, daß ein großes Museum in ganz Deutschland Kunstwerke anzukaufen sucht und sie so dem heimatlichen Boden entfremdet. Denkmalpflege muß auf Gegenseitigkeit beruhen. Ein Volk, das seine alte Kunst nicht zu hüten vermag, das diesen kristallenen Niederschlag aus dem Seelenleben seiner Vorfahren dem Meistbietenden feilhält — ein solches Volk erniedrigt sich selbst. Wir sollten unsere alten Museen, die alle aus fürstlichem Sammeleifer hervorgegangen, köstliche Schatzkammern für uns sind, als abgeschlossen betrachten, im übrigen aber im Museumswesen neue Ziele mit neuen Mitteln zu erreichen suchen, und zwar im Sinne der Denkmalpflege.

Jedes Kunstwerk, das von seinem ursprünglichen Ort entfernt wird, verliert an Wert; ein elsässischer Grabstein kann zuhause vermöge seiner historischen Erinnerungen Wert haben, in Norddeutschland wird er wertlos. Museen dürfen nicht Selbstzweck sein und nicht gemacht werden, sondern sie dürfen nur entstehen. Sie sollen vor allem der örtlichen und landschaftlichen Kunstpflege dienen, sie sollen gegenüber so vielen nivellierenden Elementen der Gegenwart die historische Mannigfaltigkeit deutschen Lebens wahren helfen. Gefordert werden muß also die Stärkung der Landes- und Provinzialmuseen. Diese Museen aber sollen nicht bloß bewahren und aufbewahren, sondern müssen, um sich zu rechtfertigen, die heimische Kunst im Volke lebendig machen. Hierfür forderte der Redner regelmäßige Lehrkurse für jedes Alter und Geschlecht, vor allem für die Lehrer, die befähigt werden müssen, ihre Schüler in die örtliche und heimatliche Kunst einzuführen. Unter starker Zustimmung wies Dehio darauf hin, daß Lehrer wohl nach Italien, Griechenland und Kleinasien geschickt werden, daß aber kein Mensch darnach frage, ob sie auch die deutschen Kunstplätze kennen.

Es sprach darauf Professor Dr. Fuchs aus Tübingen über: „Heimatschutz und Wohnungsfrage“. Bei Zusammenstößen zwischen Wirtschaft und Heimatschutz handele es sich hauptsächlich um den Gegensatz zwischen Kunst und Hygiene, Kunst und Technik, Kunst und Verwaltung. Die Forderungen der Hygiene können zu einer sogenannten Sanierung führen, das heißt zur Beseitigung ganzer Straßen, eines ganzen Viertels, wobei in der Regel Stadtteile fallen, die dem Freund des Heimatschutzes wegen ihrer alten Architekturformen und ihres malerischen Charakters teuer sind. In solchen Fällen muß die Notwendigkeit einer Sanierung scharf geprüft werden, denn das wirtschaftliche Interesse steht hier durchaus auf der Seite des Heimatschutzes. Sanierungen haben nämlich erfahrungsgemäß bisher immer zu einer Verschärfung der Wohnungsnot, zur Entstehung neuer überfüllter Viertel in der Nachbarschaft geführt. Fordern muß man dagegen bei Sanierungen gleich günstige Wohnungs-Bedingungen (Wirtschaft) und gleiche künstlerische Qualität (Heimatschutz) wie vorher. Ein Schulbeispiel der ästhetischen und sozialen Mängel solcher Sanierungen bietet die des Hamburger Hafenviertels.

(Schluß folgt.)

Der IX. Verbandstag des „Deutsch-österreich.-ungar. Verbandes für Binnenschiffahrt“ in Berlin.

(Schluß aus No. 78.)

Am zweiten Sitzungstag sprach zunächst Hof-Rat Sydek aus Wien über „Die Entwicklung des hydrographischen Dienstes in Oesterreich, insbesondere Vorkehrungen für die Hochwasser-Prognose“. Redner schilderte namentlich eingehend die letzteren Maßnahmen für das Donaugebiet, das eine Wasserstands-Fernmelde-Anlage mit Zentralen in Wien und Linz erhalten hat, nebst einer Reihe von Pegelstationen an der Donau selbst und ihren Nebenflüssen Inn, Traun und Enns. Die Meldungen werden von letzteren auf elektrischem Wege automatisch an die Zentralen abgegeben. Außerdem ist das ganze Gebiet auch mit Fernsprech-Anlagen ausgerüstet. Das Ganze bedeutet einen wesentlichen Fortschritt im Hochwasser-Meldedienst.

Einen besonders wichtigen Punkt der Tagesordnung bildete die Erweiterung des Arbeitsprogrammes und des Wirkungskreises des Verbandes, der auch die Schweiz als Mitglied aufnehmen und die Frage der Schiffbarmachung des Rheines von Basel bis zum Bodensee in seinen Arbeitsplan aufnehmen will. Ergänzt werden soll der Plan durch eine Kanal-Verbindung vom Bodensee zur Donau. Zu dieser Frage sprach Hr. Ob.-Brt. Prof. Rehbock aus Karlsruhe, indem er auf die Vorarbeiten hinwies, die von der „Internationalen Vereinigung zur Förderung der Schiffbarmachung des Rheines bis zum Bodensee“ sowie von dem „Nordost-schweizerischen Schiffahrts-Verband“ ausgeführt seien und sowohl in technischer, wie in wirtschaftlicher Beziehung die Ausführbarkeit dieses großen Planes dargetan hätten. Die großen Kraftanlagen mit ihren kostspieligen Wehranlagen, in die nur dem Bedürfnis der Großschiffahrt entsprechende Schleusen für Schiffe von 1200—1500 t Gehalt einzubauen seien, hätten dem Plan erheblich vorgearbeitet, die noch vorhandenen Schwierigkeiten, die sich freilich auf einer kurzen Strecke bei Schaffhausen in außergewöhnlicher Weise zusammendrängten, ließen sich überwinden. Durch Sprengungen im Strombett und durch einen kurzen Umgehungskanal am Rheinfall, der dessen Bild nicht wesentlich beeinträchtigen werde, könne man der Schwierigkeiten auch hier Herr werden, ebenso bei den Stromschnellen von Laufen. Von Schaffhausen bis Konstanz werde auf 45 km Länge bereits Schiffahrt betrieben, hier sei der Ausbau der Wasserstraßen nicht schwierig. Die Kostenfrage sei allerdings noch nicht völlig geklärt; die bisher vorliegenden Kostenannahmen schwankten zwischen 24 und 32 Mill. M. Redner schätzt sie auf 40—50 Millionen M. Trotzdem sei für die Wasserstraße auch ein wirtschaftlicher Erfolg zu erwarten, da durch sie stark besiedelte und durch zur Verfügung stehende große Wasserkräfte noch industriell bedeutend zu entwickelnde Gebiete aufgeschlossen würden. Redner gibt diese Kräfte mit 5—600000 PS. im Jahresmittel mit 3—4 Milliarden Kilowattstunden im Jahre an. Das Bodenseegebiet wäre wohl in der Lage, die Kosten des Unternehmens zu tragen. Es sei aber zu hoffen, daß auch die Kreise der Industrie und Schiffahrt am Unterrhein das Unternehmen unterstützten, das ihnen ebenfalls Nutzen bringen würde. Das Unternehmen biete zugleich Vorteile durch Regelung der Abflußverhältnisse des Bodensees; durch einen internationalen Wettbewerb solle die Grundlage zu diesem großzügigen Plan gewonnen werden.

Im Anschluß an diese Ausführungen macht Hr. Dr. Hantle aus Goldbach i. Schw. noch auf die schon eingeleiteten Arbeiten der schweizerischen und badischen Regierung aufmerksam, die auch bereits ein Wettbewerbs-Programm ausgearbeitet hätten, während Hr. Baudir. v. Leibbrandt, Stuttgart, namentlich noch für die Verbindung des Bodensees durch einen Kanal mit der Donau eintritt. Für Württemberg sei eine solche Verbindung von ganz besonderem Wert.

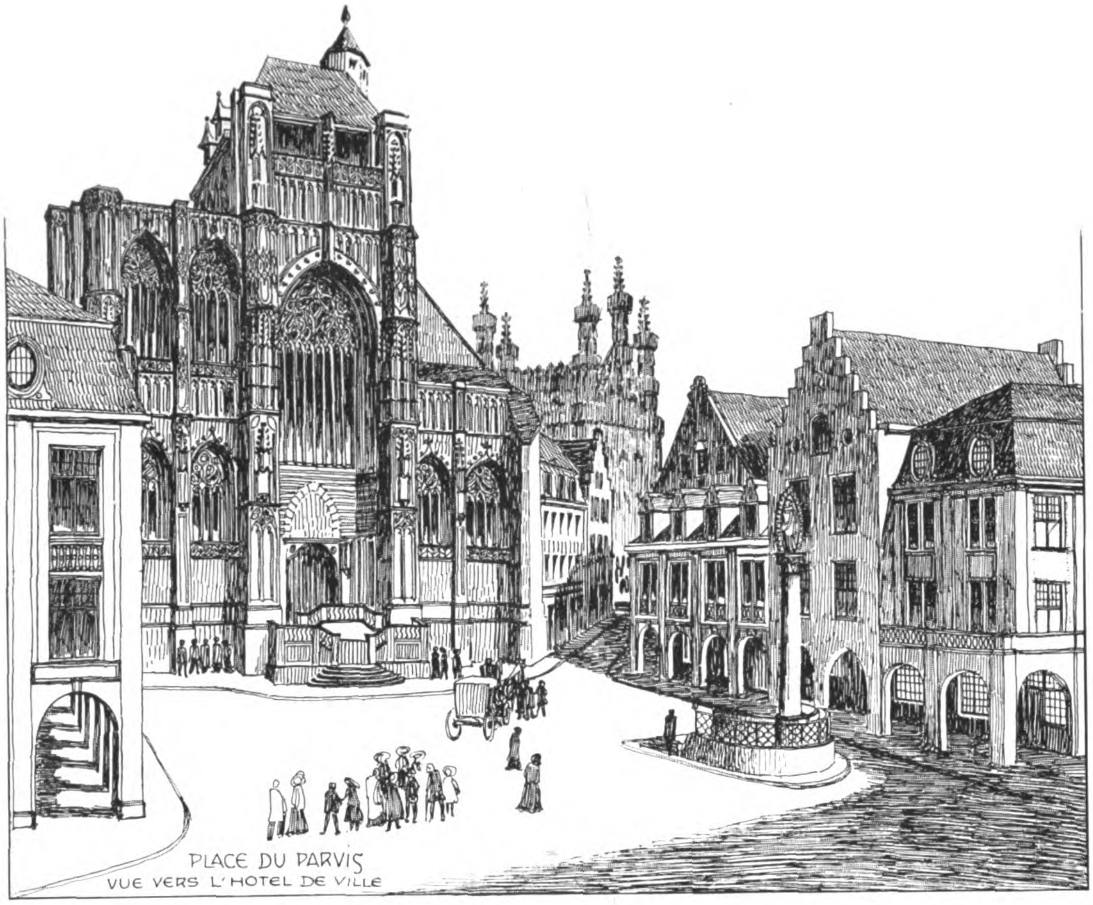
Die Versammlung faßte nach diesen Vorträgen den Beschluß, den Plan der Schiffbarmachung des Rheines bis zum Bodensee in das Programm des Verbandes und die Schweiz als Mitglied des Verbandes aufzunehmen, der nun den etwas langatmigen Namen: „Deutsch-österreichisch-ungarisch-schweizerischer Verband“ annimmt. Die nächste Tagung 1913 ist in Konstanz.

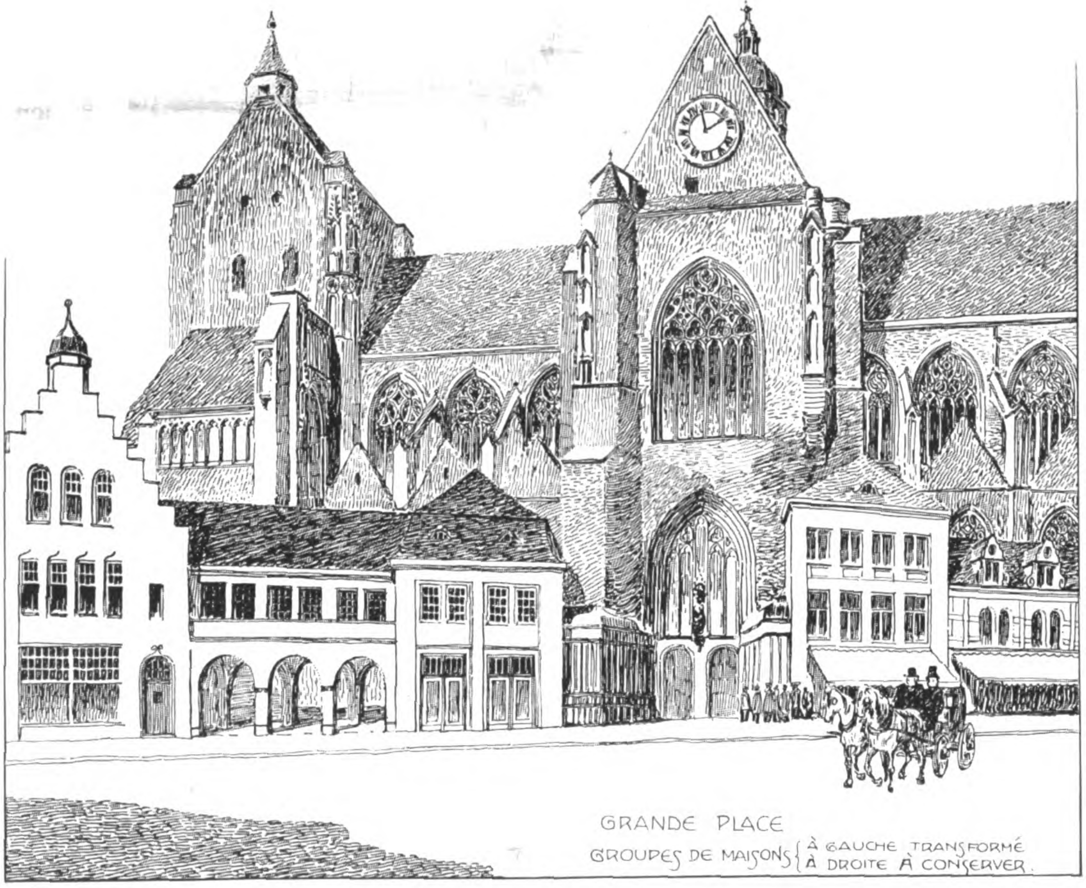
Im letzten Vortrag behandelte Generalsekretär Rágóczy, Berlin, die Frage „Massengüterbahnen als Ersatz für Großschiffahrtswege?“ und konnte dabei nicht zu dem Ergebnis kommen, daß solche Bahnen, über die bekanntlich Cauer-Rathenau eine Studie veröffentlicht haben, die erhofften Vorteile bringen könnten und als ein vollwertiger Ersatz für Wasserstraßen anzusehen seien. Nachdem sich auch Prof. Oelwein, Wien, zu der Frage kurz geäußert hat, wird folgende Erklärung des Vortragenden einstimmig angenommen:

„Unter Würdigung des Umstandes, daß die behaupteten Vorzüge sogenannter Massengüterbahnen vor den bestehenden Eisenbahnen selbst nach der überwiegenden Ansicht der Eisenbahnfachmänner keineswegs allgemein nachgewiesen sind, gibt der neunte Verbandstag seiner Ansicht dahin Ausdruck, daß Massengüterbahnen die bereits in großem Umfang vorhandenen und neu geplanten Wasserstraßen nicht zu ersetzen vermögen; der Verband richtet daher an die beteiligten Regierungen die Bitte, den Ausbau der Wasserstraßen fortzuführen“.

Es wird dann noch einigen Rednern zu kurzen Bemerkungen das Wort erteilt. U. a. regt Ziv.-Ing. Kauf, Wien, an, sich bei Talsperrenbauten mehr als das bisher in Europa geschieht, der neueren Baumethoden zu bedienen, vor allem der Eisenbetonbauweise, die sich für diesen Zweck ganz besonders eigne.

Mit kurzen Schlußworten des Vorsitzenden, die in ein Hoch auf den Protektor der Tagung ausklangen, der seinerseits auch auf die politische Bedeutung der Wasserstraßen hinwies, die zu einem engeren Zusammenschluß der zentraleuropäischen Staaten beitrügen, schloß der der Arbeit gewidmete Teil der Tagung. Der Abend führte die Teilnehmer zu einem gemeinsamen Festessen im Zoologischen Garten zusammen und der Mittwoch war einem Ausfluge nach den Baustellen des Berlin-Stettiner Groß-Schiffahrtsweges gewidmet. —

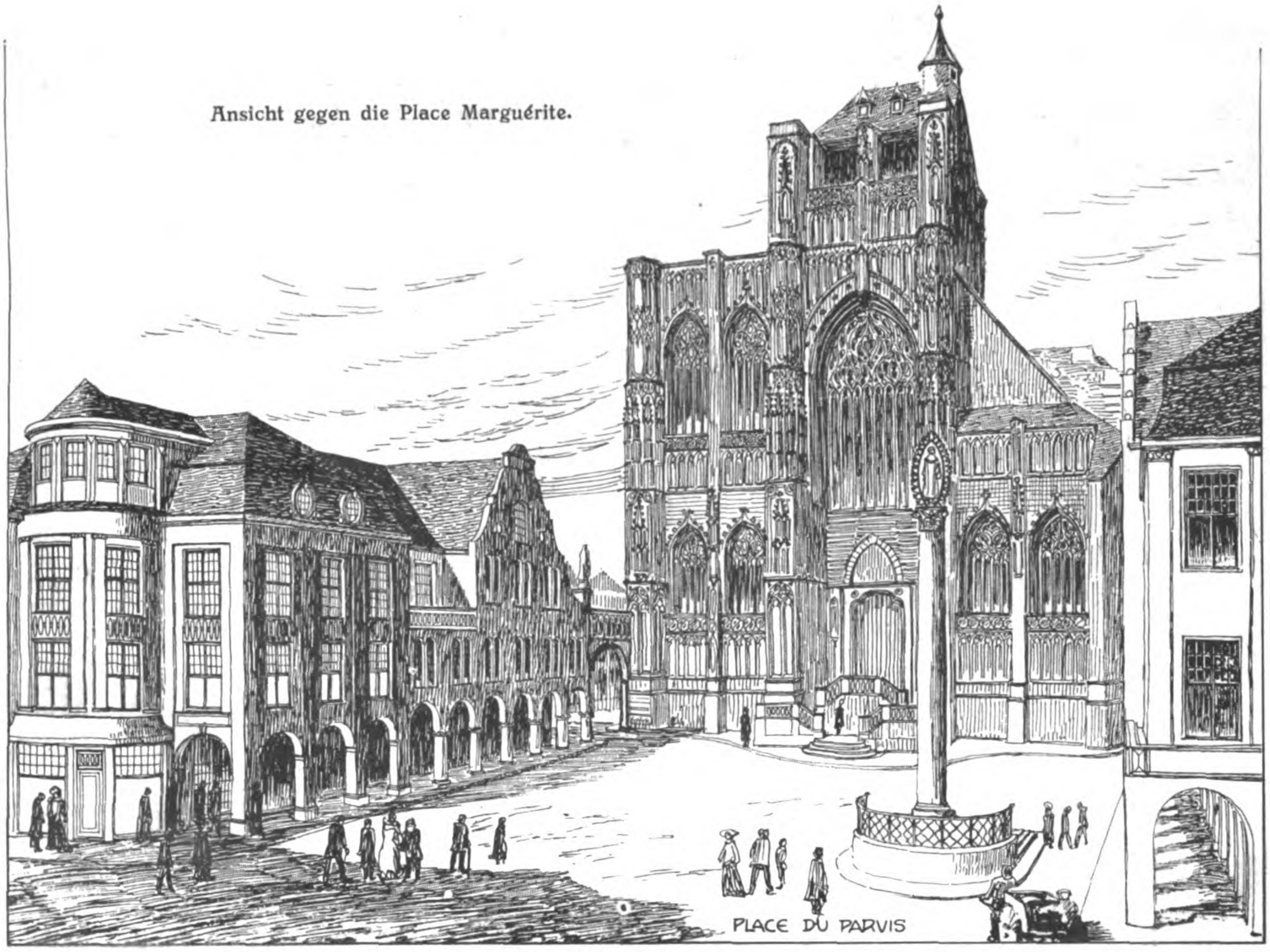

PLACE DU PARVIS
VUE VERS L'HOTEL DE VILLE


GRANDE PLACE
GROUPES DE MAISONS { À GAUCHE TRANSFORMÉ
À DROITE À CONSERVER

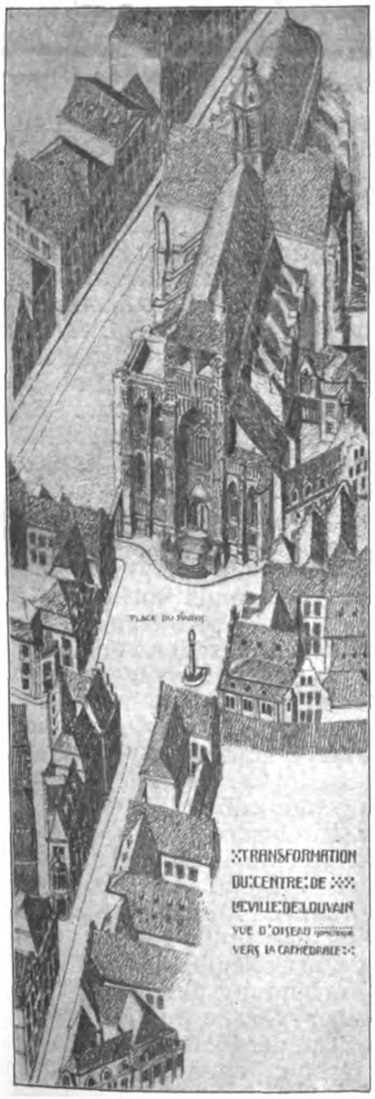
DER UMBAU DER STADTMITTE VON LÖWEN IN BELGIEN. * *

ARCHITEKT: GEHEIMER OBERBAURAT DR.-ING. h. c. JOSEF STÜBBEN IN GRUNEWALD. *

≡ DEUTSCHE BAUZEITUNG ≡
* XLV. JAHRGANG 1911 * No. 83. *



Ansicht gegen die Place Marguérite.

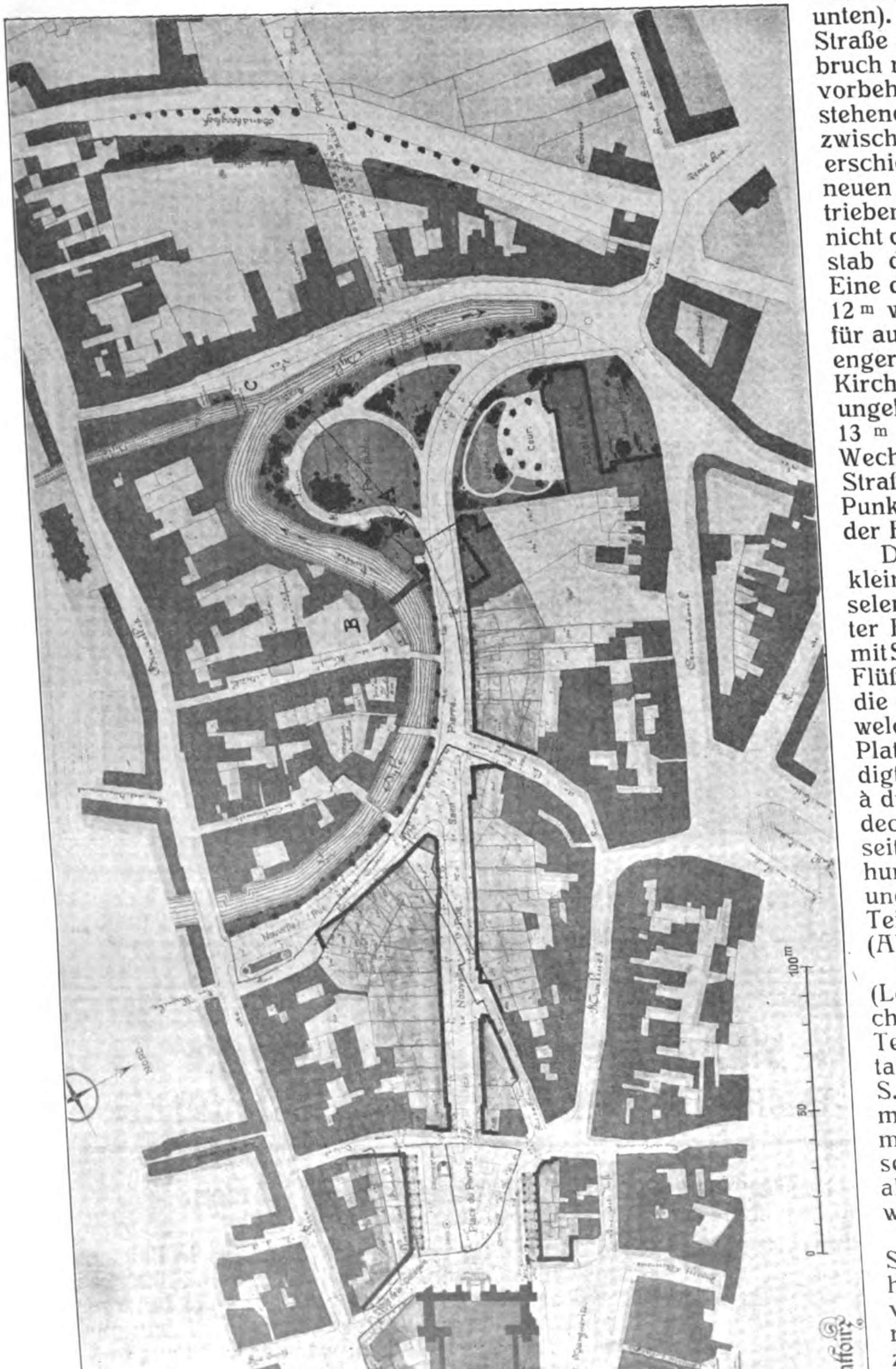


DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 83.
BERLIN, DEN 18. OKTOBER 1911.

Der Umbau der Stadtmitte von Löwen.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 716 und 717.

Die Stadtverwaltung von Löwen (Louvain) in Belgien hat sich entschlossen, den zwischen dem Flüßchen Dyle und der Kathedrale gelegenen Teil der inneren Stadt abzubrechen und nach neuem Plan wieder aufzubauen. Veranlassung dazu war der Umstand, daß der bisher in dem Knie des Flusses bei *A* gelegene alte Schlachthof (siehe Abb. S. 714) aufgelassen und durch eine Neuanlage außerhalb der Stadt ersetzt wurde. Die in der Nähe des Schlachthofes befindlichen, am Flußufer und den Nebengassen stehenden alten Häuser, in welchen bisher hauptsächlich die zum Schlachthof in Beziehung stehenden Gewerbe betrieben wurden, haben großenteils ihre Zweckbestimmung und ihre Bewohner verloren. Die Ingebrauchnahme durch andere Kreise der Bevölkerung wurde durch den verwahrlosten Bauzustand und hygienische Mißstände, zum Teil sehr schlimmer Art, verhindert. Der Entschluß, eine gründliche Umgestaltung vorzunehmen, wurde unterstützt durch den Wunsch, die schmale Brüsseler-Straße, welche auf die Grand'Place südlich der Kathedrale mündet, sowie die noch weniger leistungsfähige Mechelner-Straße, die sich an der Westfront der Kirche vorbei windet, vom Verkehr etwas zu entlasten, zugleich aber erleichtert durch das in Belgien in Uebung stehende Zonenenteignungs-Gesetz, welches die Gemeinde ermächtigt, alle für derartige Unternehmungen erforderlichen Grundstücke zu enteignen: nicht blos die für die Straßen zu verwendenden, sondern auch die zur Bebauung oder Wiederbebauung bestimmten Flächen. Mit dem Entwurf wurde der Unterzeichnete beauftragt, dessen auf Grund der Beratungen mit der Stadtverwaltung unter Mitwirkung des Hrn. Arch. Ludwig **Paffendorf** in Köln a. Rh. verfaßte Vorschläge hier dargestellt sind.



Transformation du centre de la Ville de Louvain entre la Collégiale St Pierre et l'ancien abattoir
A
B
C
100m
50
0

Hiernach soll die bisher den Schlachthofzwecken dienende Halbinsel zu einem kleinen öffentlichen Garten umgewandelt werden, von welchem eine annähernd gerade, in ihren Wandungen leicht unregelmäßige neue Straße Saint-Pierre auf die Westfront der Kathedrale geführt ist (Abb. S. 713 unten). Die Verlängerung dieser Straße mittels Brücke und Durchbruch nach Westen ist der Zukunft vorbehalten. Da die Breite der bestehenden mittelalterlichen Straßen zwischen 5 und 12^{m} schwankt, so erschien es notwendig, auch der neuen St. Peter-Straße keine übertriebenen Maße zu geben, damit nicht die Neuanlage aus dem Maßstab der alten Stadt herausfalle. Eine durchschnittliche Breite von 12^{m} wurde für nötig, aber auch für ausreichend gehalten. Sie verengert sich an der Mündung in den Kirch-Platz auf 11^{m} und ist in der ungefähren Mitte der Länge bis auf 13^{m} ausgebaucht. Ein fernerer Wechsel in der Erscheinung der Straße wird durch die an mehreren Punkten vorgesehene Staffelung der Baulinie hervorgerufen.

Das Ufer der Dyle von der kleinen Parkanlage bis zur Brüsseler-Straße wird bepflanzt und unter Benutzung der alten Mauern mit Schlingpflanzen begrünt. Dem Flüßchen entlang wird in 10^{m} Breite die neue Rue de la Dyle angelegt, welche in Gestalt eines kleinen Platzes an der Brüsseler-Straße endigt. Die alte Malzmühle (Moulin à drèche) bei *B* nebst dem überdeckten Flußwehr und dessen jenseitigem Kopfbau, dem 15. Jahrhundert entstammend, soll erhalten und in ihren architektonischen Teilen wiederhergestellt werden (Abbildung S. 715 unten).

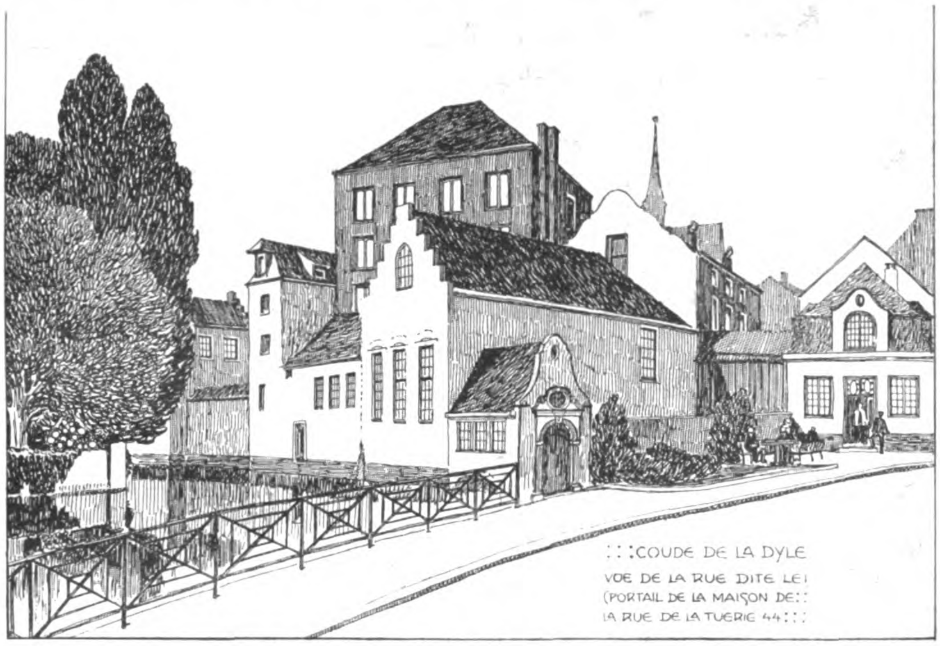
Das mit dem Namen Rue du Foie (Leber-Straße) bezeichnete Gäßchen bleibt in seinem östlichen Teil erhalten, um nicht den Portalbau des Hauses No. 3 (Abbild. S. 716) zerstören und nicht noch mehr Grundstücke enteignen zu müssen. Das Portal des alten Hauses Rue de la Tuerie No. 44 soll als Brückentor bei *C* wiederverwendet werden (Abb. S. 715 oben).

Die Verengerung der St. Peter-Straße an ihrem östlichen Ende hat den Zweck, die Wandung des vor der Kirche anzulegenden Paradies-Platzes nicht mehr als nötig zu zerschneiden. Der Platz soll die ungefähren Maße der geschichtlichen, hier ehemals vorhandenen Place du Parvis erhalten und an den beiden Langseiten von neuen, mit Laubengängen ausgestatteten Gebäuden eingefaßt werden, die, bei moderner Formgebung, dem Charakter der Stadt sich anpassen (Abb. am Kopf und der Bildbeilage). Ein Bogentor von 6^{m} Weite soll den neuen Kirchenvorplatz von dem an der nördlichen Langseite der Kathedrale liegenden Margarethen-Platz trennen. Nach Südosten bildet eine 10^{m} breite Schrägstraße (Rue de la Collégiale) die notwendige Verbindung der den Parvis-Platz kreuzenden Mechelner-Straße mit der Grand' Place. Die südwestliche Ecke der Platzfläche ist verkehrsfrei und für die Errichtung einer Heiligensäule oder eines ähnlichen Denkmals geeignet. Das Eckhaus der Mechelner- und Brüsseler-Straße (Abb. S. 716) bleibt unberührt. Die beiden benachbarten Giebelhäuser müssen leider zurückgesetzt werden, wobei die Architekturteile Wiederverwendung finden sollen. Durch starke Umrandung und leichten Ton sind diejenigen Grundstücke kenntlich gemacht, welche innerhalb der Enteignungszone liegen.

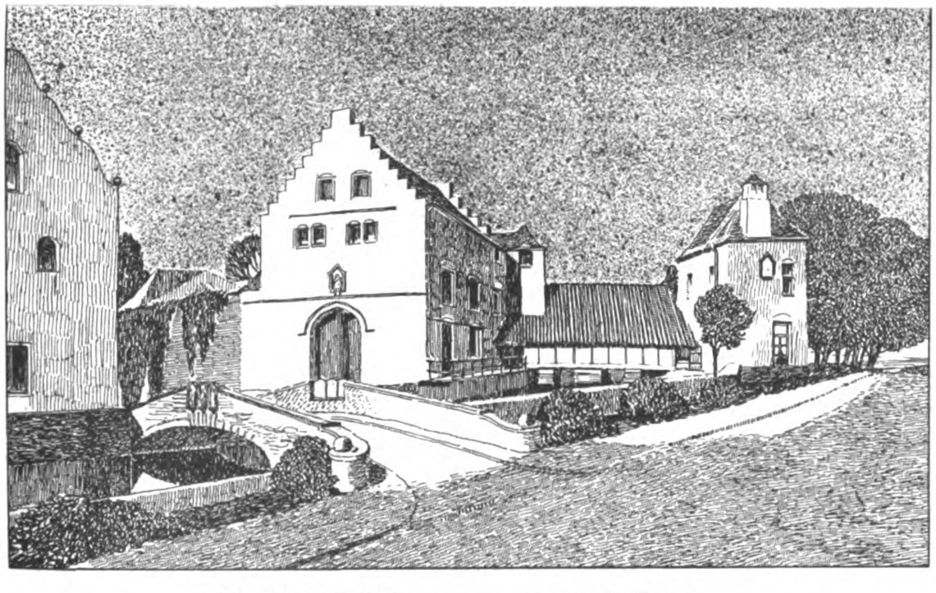
Eine wichtige Angelegenheit ist die Frage der Freilegung der südlichen Langseite der Kathedrale (Abbildungen S. 717). Zu unterscheiden sind hierbei die Häusergruppen an der Chorseite, östlich vom Querschiff, und diejenige am Langschiff, westlich vom Querschiff. Ein Blick auf die untere Abbildung S. 717 zeigt, daß die kleinen Häuschen mit ihrer bescheidenen Stockwerkshöhe, ihrer Lukarnenreihe und dem geraden Dachfirst die sich schön aufbauende Hauptansicht der Kirche frei lassen und zu ihr in einem wirksamen Gegensatz des Maßstabes stehen. Zum Abbruch dieser Häuschen und zur Freilegung der Kathedrale an dieser Stelle liegt deshalb kein Grund vor. Dagegen ist zu empfehlen, die an die Kirche angelehnten Gebäude anzukaufen und so instand zu setzen, daß die bisher beklagten Schädigungen der Kathedrale fortfallen.

Anders liegt die Sache mit der Häusergruppe am Langschiff. Die Abb. S. 717 oben zeigt, daß diese — mit Ausnahme des östlichen Giebelhäuschens — bedeutungslosen Gebäude in der Tat die Ansicht des Langschiffes in unschöner Weise verdecken, während das westliche Eckhaus „A l'Aigle“ zudem die verkehrsreiche Einfahrt zur Mechelner-Straße versperrt (Lageplan S. 714). Daher der Vorschlag, diese Gebäude zu beseitigen und durch niedrigere Neubauten zu ersetzen, welche die Einfahrt der Mechelner-Straße öffnen und das Langschiff der Kirche genügend frei lassen (etwa nach der unteren Abb. der Bildbeilage). Die in der Zeichnung angegebene Erdgeschoßhalle hat den Zweck, die reizvolle Hofansicht der hier liegenden Seitenkapellen zugänglich zu machen.

Für die an der Dyle- und St. Peter-Straße, sowie am Parvis-Platz zu errichtenden Neubauten sind besondere Vorschriften ausgearbeitet worden, welche veranlassen sollen, daß die der Genehmigung der Stadtverwaltung unterliegenden Entwürfe und Ausführungen, besonders in Bezug auf Höhe, Umrißlinie und Baustoffe, dem Charakter der Löwener Altstadt entsprechen. — **J. Stübben.**


: : :COUDE DE LA DYLE
VUE DE LA RUE DITE LEI
(PORTAIL DE LA MAISON DE: :
LA RUE DE LA TUERIE 44: : :

Brückentor in der Rue de la Tuerie 44.



Die alte Malz-Mühle von der Rue de la Tuerie.

Das neue Landesgefängnis in Mannheim.

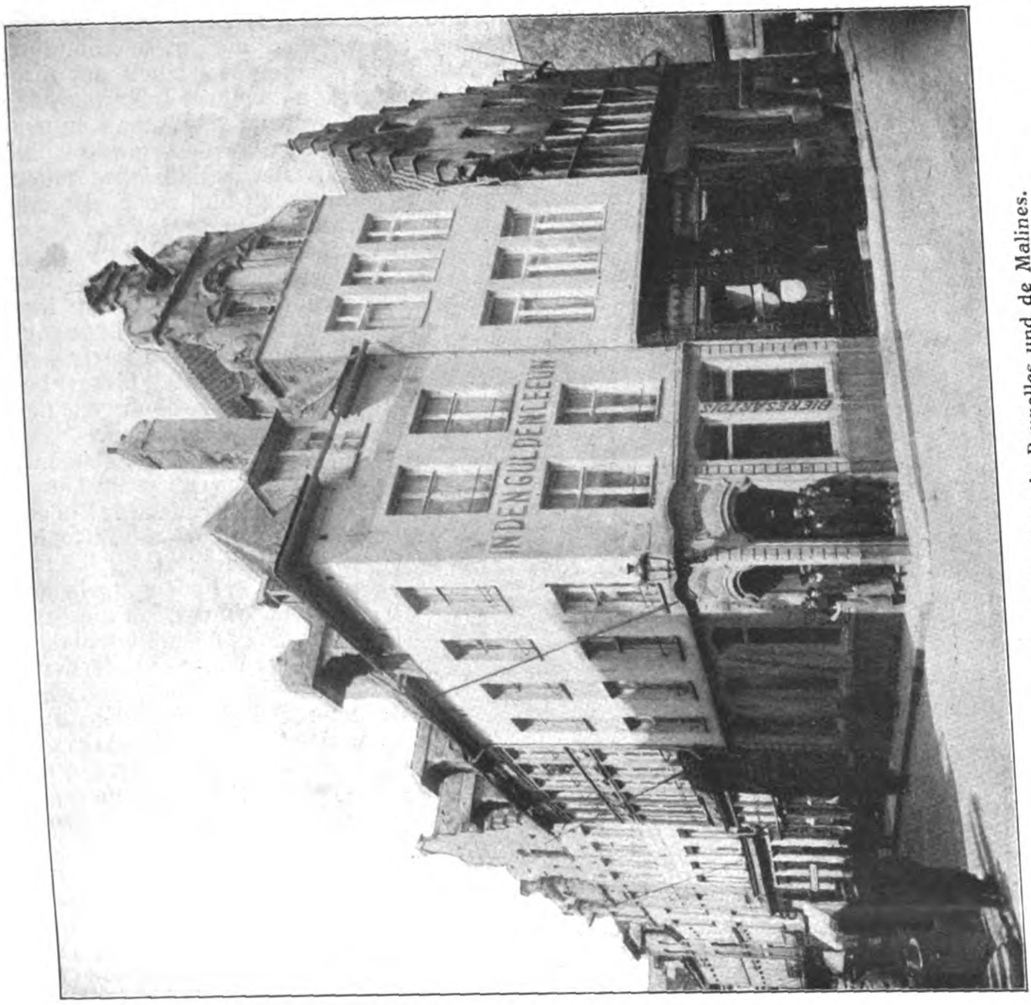
Architekten: Geh. Ob.-Brt. Prof. Dr. h. c. Otto **Warth**, Bauinspektor **Luce** und Bauinspektor **Weniger**. (Fortsetzung.)

Veber die Ausführung des Gefängnisses ist zu bemerken, daß die Fundamentsohlen in Beton, die Fundamentmauern in Bruchstein und die aufgehenden Mauern in Backstein ausgeführt sind, wobei jedoch die Fassadenmauern des ganzen Hauptbaues mit „hammerrechten“ Bruchsteinen verkleidet wurden. Die Mauerstärken in den Zellenflügeln betragen: Umfassungs-Mauern im Erd- und I. Obergeschoß 0,78 m, im II. und III. Obergeschoß 0,65 m; Gangmauern durchweg 0,52 m und Scheidewände durchweg 0,39 m.

Alle Decken (auch diejenigen im Verwaltungs-Flügel und in allen übrigen Bauten einschließlich der Wohngebäude) sind in Eisenbeton ausgeführt, mit Ausnahme der Zellendecken, die ohne Eiseneinlagen als Betongewölbe mit oberer wagrechter Abgleichung hergestellt wurden, und zwar als flache Kappen mit 25 cm Stich und 15 cm Scheitelstärke. Diejenigen des III. Obergeschosses haben 20 cm Steigung gegen die Gangwände hin erhalten und bilden gleichzeitig das Dach, das mit Pappolëin auf einer isolierenden, 2 cm starken Sandschicht, einer 5 cm starken Bimsbeton-Schicht und einer 1—2 cm starken Abgleichung von Zementmörtel eingedeckt ist. Zentralhalle und Zellenflügel sind somit durchweg massiv, unter völligem Ausschluß von Holz und von Dachräumen ausgeführt, sodaß Feuergefahr für diese Bauteile ausgeschlossen ist.

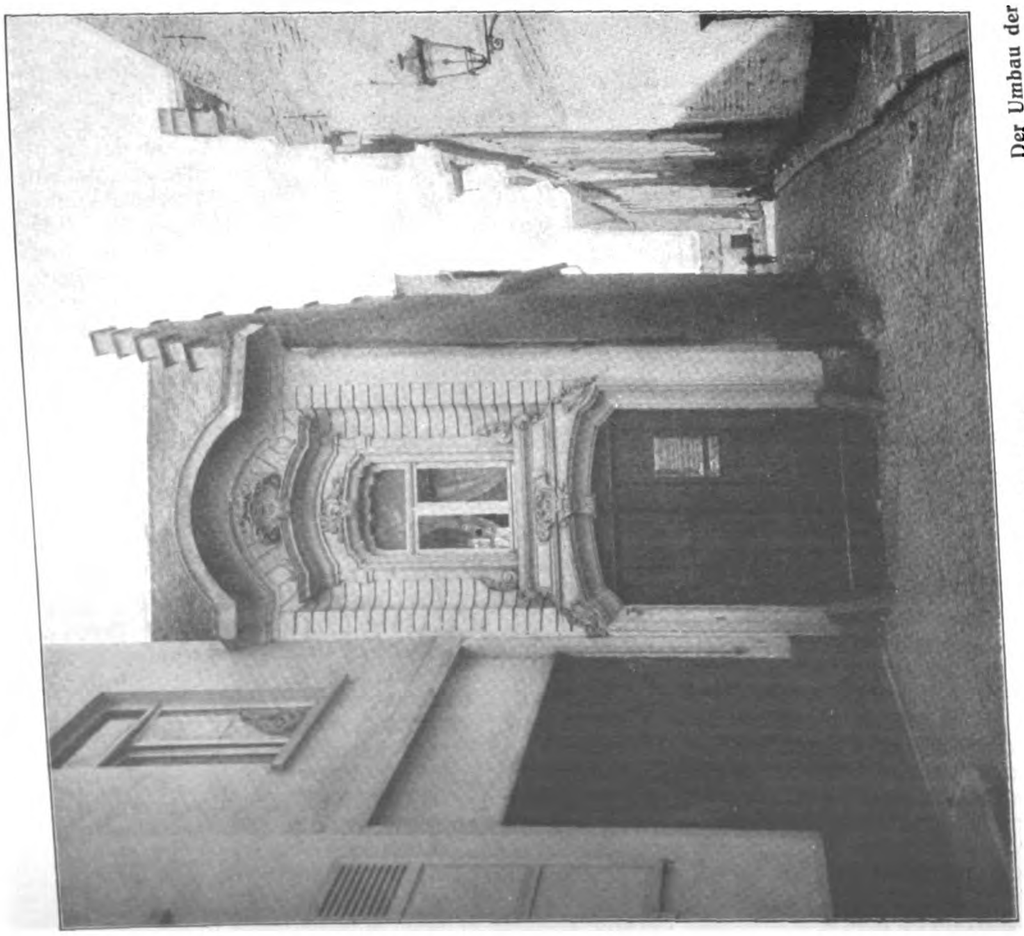
Die Heizung des Baues erfolgt durch Niederdruckdampf; die vier Heizkessel von je 44,7 qm Heizfläche, die für die voll ausgebaute Anlage ausreichen, sind in zwei Gruppen in zwei Räumen im Untergeschoß der Zentral-Halle, 2,8 m unter Kellerboden, aufgestellt; die Kohlenräume sind unmittelbar daran anschließend angeordnet. Die Heizung der Zellen erfolgt durch Zylinder-Oefen, die mit durch die Mauer gehenden Bolzen derartig befestigt sind, daß die Muttern und Ankerplatten auf der Gangseite in Vertiefungen liegen, die überputzt, also unsichtbar und daher den Sträflingen nicht zugänglich sind. Ebenso liegen die Steig- und Fallrohre der Dampf- und Kondensleitungen und die Regulier-Ventile der Heizkörper durchweg in Schlitzen, die mit Blechplatten auf Winkel-Eisenrahmen verkleidet und somit den Gefangenen entzogen sind.

Die Zentralhalle und die panoptischen Flure werden nicht durch Niederdruckdampf, sondern durch auf Innentemperatur vorgewärmte Frischluft erwärmt, die durch entsprechend große Oeffnungen 2,5 m über Fußboden in die Zentralhalle einströmt und eine ständige Lufterneuerung bewirkt. Die Vorwärmung erfolgt durch Dampfrohre in einer im Untergeschoß zwischen den beiden Heizräumen angeordneten Luftkammer; die ganze Anlage in Verbindung mit der durch die hohen Seitenlichter gebotenen Entlüftungs-Möglichkeit entspricht nach den bisherigen Erfahrungen allen Anforderungen und



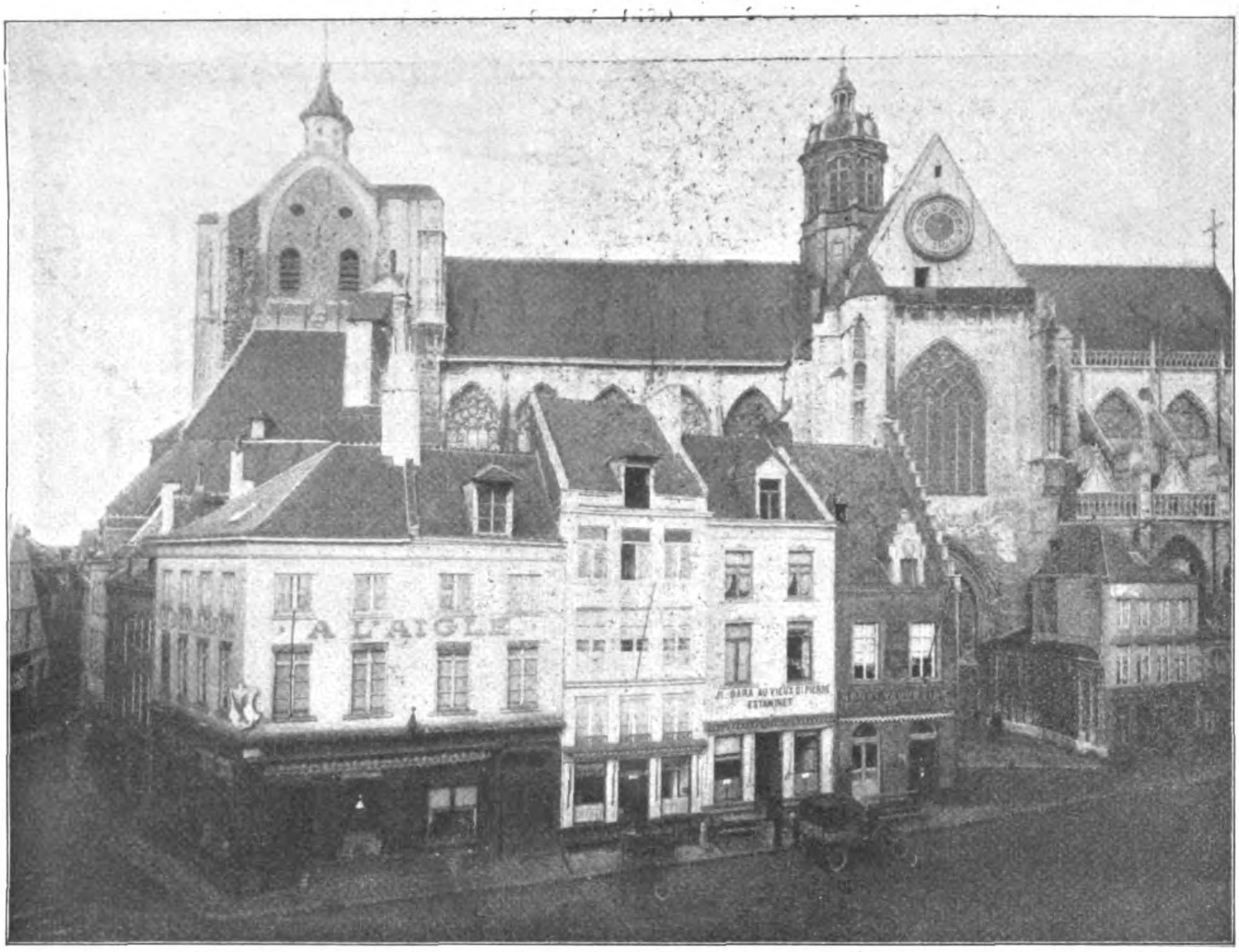
Ecke der Rues de Bruxelles und de Malines.

Der Umbau der Stadtmitte von Löwen.

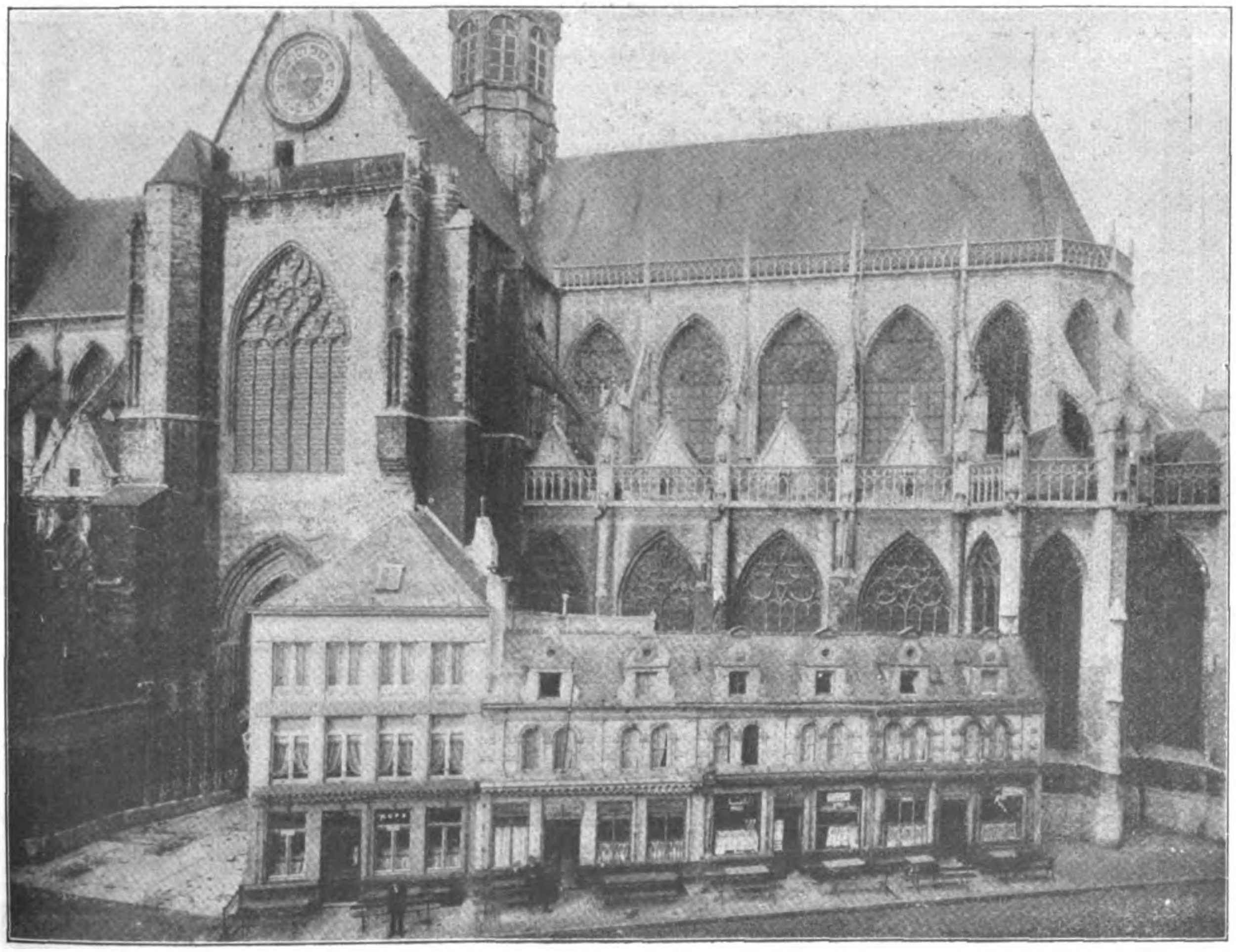


Rue du foie No. 3.

hat sich insbesondere insofern bewährt, als die Luft in allen Teilen des Hauses gut und von dem unangenehmen „spezifischen Gefängnisgeruch“ nirgends etwas zu bemerken ist.



Nieder zu legende und niedriger wieder aufzubauende Häuser (oben) sowie zu erhaltende Häuser (unten) an der Kathedrale.
Der Umbau der Stadtmitte von Löwen.



Die Zellen selbst haben keine besonderen Zu- oder Abluftkanäle, sondern sind nur durch kleine, über den Zellentüren liegende z-Kanäle mit dem Luftraum der Flure in Verbindung gebracht und haben statt der üblichen Zellenfenster mit oberem Klapp-Flügel gewöhnliche zweiflügelige Fenster mit Dreh-Flügel und Baskülverschluß erhalten, die vom Insassen jederzeit und nach Belieben ganz oder teilweise geöffnet werden können, wodurch ihm nicht nur freier Ausblick gestattet, sondern auch die volle Lüftung der Zelle durch die 1 qm großen Fenster ermöglicht ist.

Krankensaal für 9 Betten.

Kochküche im Wirtschaftsbau.

Um den Verkehr zwischen den Sträflingen der übereinander liegenden Zellen und mit der Außenwelt zu verhindern, erforderte diese Fensteranordnung außer den üblichen Stabvergitterungen die Anbringung von engmaschigen verzinkten Drahtgittern, die schwarz gestrichen wurden und im Inneren nicht störend wirken. Auch im Aeußeren werden sie an sich nicht bemerkt, sie geben aber den Fenstern etwas Blindes und Lebloses und beeinträchtigen die Wirkung der Fassaden; dieser Umstand erschien aber nicht wichtig genug gegenüber dem Vorteil, den die Anordnung für die Lüftung der Zelle bietet. Diese Fensteranordnung läßt aber auch der Zelle einen kleinen Teil von Wohnlichkeit, ein Moment, das erzieherisch von Wichtigkeit ist, wenn der Strafvollzug seine Pflicht darin erblicken will, die ihm vorübergehend Verfallenen nicht zu zerbrechen, sondern aufzurichten und vielleicht für die Zukunft lebensfähiger zu machen, als sie vorher waren.

Die **Beleuchtung** der sämtlichen Räume des Hauptgebäudes einschließlich der Zellen erfolgt mit elektrischem Licht, das einer eigenen, mit Diesel-Motoren betriebenen Zentrale und einer entsprechenden Akkumulatoren-Batterie entnommen wird. Zur Verwendung kamen Tantal-Lampen; die Zahl der Brennstunden beträgt rd. 1320000, die Zahl der Kilowatt-Stunden etwa 85500, die jährlichen Betriebs-Kosten einschließlich des erforderlichen Ersatzes an Glühlampen berechnen sich zu rund 8000 M., sodaß die Kilowatt-Stunde etwa 9 Pfg. kostet gegen 25—28 Pfg. bei Anschluß an die städtische elektrische Zentrale. Der elektrische Strom wird gleichzeitig auch benutzt zum Betrieb des Aufzuges, der Arbeitsmaschinen in den Werkstätten und der Wäschemaschinen im Wirtschaftsgebäude.

Der **Maschinenbetrieb**, der ursprünglich nicht beabsichtigt war, ist, wenn auch nur in kleinem Umfang, eingerichtet worden, um den Sträflingen Gelegenheit zu geben, sich gewisse Kenntnisse und Fertigkeiten anzueignen und ihnen damit den Wiedereintritt in das soziale Leben und in eine geregelte, nützliche und auskömmliche Tätigkeit tunlichst zu erleichtern.

Für die Fußbodenbeläge der Zellen und Gemeinschaftssäle, deren richtige Wahl bekanntlich besonderen Schwierigkeiten begegnet, wenn die Preise in mäßigen Grenzen bleiben sollen, wurden nach eingehenden Prüfungen und Erhebungen Kolophonium-Buchenriemen von **Amendt** in Oppenheim a. Rh. verwendet, die auf einer 5 cm starken schalldämpfenden Bimsbetonschicht in Asphalt verlegt wurden; sie sind fußwarm, dauerhaft, lassen sich leicht reinigen und ohne Nachteil mit Wasser aufwaschen, schließen Schwamm- und Fäulnisbildung aus und bieten dem Ungeziefer keinen Unterschlupf. Sie sind kaum teurer, als andere gute und dauerhafte Beläge, und erfordern bei ihrer großen Widerstandsfähigkeit keine nennenswerten Unterhaltungskosten.

Für die Böden der Zentralhalle, der panoptischen Flure und einiger Arbeitsräume wurden 4 cm starke Stampfasphaltplatten verwendet, die sehr widerstandsfähig und schalldämpfend sind, sodaß im Gegensatz zu den Plättchenbelägen z. B. die Schritte fast unhörbar und Störungen der Nachtruhe durch die patrouillierenden Wachen vermieden sind. Als Material für die Zellenfußböden empfiehlt sich dieses Material wegen seiner Fußkälte nicht, denn das Wärmeleitungsvermögen beträgt 6 gegen 1,43 bei Holz.

Die Galerien, deren Konstruktionshöhe nur 8 cm beträgt und die zwischen ausgekragten I-Trägern mit vorderen längslaufenden ⊏-Eisen ausbetoniert wurden, sind mit Linoleum belegt; dieses Material ist hier völlig ausreichend, da die Galerien nur begangen und nicht mit Handwagen befahren werden, und es hat gegenüber einem Plättchenbelag ebenfalls den Vorzug, das Geräusch der Schritte zu dämpfen und Störungen zu verhindern.

Die **Zellen** besitzen die übliche Einrichtung mit aufklappbarer Bettstelle, fest angebrachtem, aber zum Zweck des Wandanstriches abnehmbarem Wandschränkchen, beweglichem Tisch und beweglichem Hocker; außerdem enthält aber jede Zelle statt der sonst üblichen, aber primitiven „Töpfe“ ein in eine Ecke offen eingebautes **Spülklosett**, System J. **Braun**-Wiesbaden, mit doppeltem Syphon, sodaß ein Ausblasen oder Aussaugen des Wasserverschlusses, oder ein Verkehr zwischen den Insassen der übereinander liegenden Zellen durch die Fall-Leitungen, die für die neben- und übereinander liegenden Klosetts immer gemeinschaftlich sind, ausgeschlossen ist. Die Abfall- und die Wasserzuleitungsrohre, sowie die Spülapparate sind in entsprechenden, mit abnehmbaren Blechverkleidungen auf Winkeleisen versehenen Aussparungen auf der Gangseite der Mauern untergebracht, sodaß sie den Sträflingen entzogen sind und Reparaturen an den Spülapparaten und Hähnen, sowie die Kontrolle der Syphons ohne Betreten der Zellen vom Gang und von den Galerien aus vorgenommen werden können. Die Spülung erfolgt durch ein Kniehebelgestänge, das durch einen in der Zelle angebrachten kleinen Druckknopf in Bewegung gesetzt wird.

Die sämtlichen Klosetts, nicht nur der Zellen, sondern der ganzen Bauanlage, sind an die **Kanalisation** der Stadt Mannheim angeschlossen, sodaß Gruben und Kläranlagen entbehrlich waren.

Die Anlage der Spülklosetts mit den Wasserzuleitungen, den Fall-Leitungen und dem weitverzweigten Kanalnetz hat beträchtliche Kosten verursacht, sie ist aber in hygienischer Hinsicht von großer Bedeutung und ihr ist neben den guten Lüftungseinrichtungen jedenfalls die Hauptursache der „Geruchlosigkeit“ im Bau zuzuschreiben.

Als **Signalvorrichtungen** für die Zellen wurden keine elektrischen Klingelleitungen, die viele Unterhaltungsarbeiten erfordern, sondern Federkasten mit Zugknopf, Glocke und aufspringendem Deckel mit beiderseits aufgeschriebener Zellennummer verwendet; sie sind unmittelbar neben den Zellentüren auf der Gangseite in die Mauer eingelassen und können leicht, wenn dies einmal notwendig werden sollte, was aber selten der Fall ist, im Gefängnis selbst wieder instand gesetzt werden.

Die Zellenwände sind auf 1,8 m Höhe mit Oelfarbe, im übrigen mit Kalkfarbe, die Wände der panoptischen Flure und der Zentralhalle bis 2 m über dem obersten Galerieboden ganz in Oelfarbe, in lichtem graugrünem Ton gestrichen, wobei die aus harten roten Steinen hergestellten Zellentürgestelle mit überstrichen wurden; die Wände zeigen daher einheitliche Tönung ohne die starken Unterbrechungen durch die vielen Steingestelle, wodurch die Wirkung der mächtigen Hallen sehr gesteigert wurde.

Die Ausgestaltung der Räume im Verwaltungsflügel, in dem für die Bureaus vornehmlich Linoleum als Bodenbelag verwendet wurde, ist die übliche; nur das Konferenzzimmer hat eine etwas weitergehende Ausbildung erfahren. —

(Schluß folgt.)

Vermischtes.

Keine Architekten-Kammern! Es scheinen immer noch Bestrebungen im Gange zu sein, den Architekten-Kammern, dieser Mißgeburt aus der Sorge für die gänzlich unverstandenen Bedürfnisse der Privatarchitekten, auf die Beine zu helfen, denn sonst könnte sich nicht das deutsche Reichsamt des Inneren in einer amtlich bedienten Korrespondenz zu folgender Abwehr veranlaßt fühlen: „Trotzdem die Meldung unter Berufung auf die zuständige Stelle auftritt, entbehrt sie jeder Begründung. Das Reichsamt des Inneren hat sich noch niemals mit Anregungen über die Errichtung von Architektenkammern beschäftigt und hat auch keinen Anlaß, weiteren Entschließungen der beteiligten Kreise entgegenzusehen. Die Errichtung von Standesvertretungen, wie Architekten-Kammern es wären, ist noch niemals eine Reichsangelegenheit gewesen, vielmehr sind diese Berufsvertretungen, wie beispielsweise die Aerztekammern, Apothekerkammern und Tierärztekammern, ausschließlich den Landesregierungen auf dem Wege der Gesetzgebung oder der allerhöchsten Verordnung vorbehalten. Es liegt nicht der mindeste Anlaß vor, in dieser Beziehung eine Aenderung der bisherigen Praxis eintreten zu lassen".

Hoffentlich liegt überhaupt nicht und niemals ein Anlaß vor, auf eine Einrichtung einzugehen, die sicher nichts helfen, dagegen den ohnehin schon durch Gesetze und Verordnungen aller Art bis zum Unterliegen erschwerten Existenzkampf eines großen Teiles der Angehörigen unseres Berufes erheblich verschärfen würde. —

Seminar für Städtebau an der Kgl. Technischen Hochschule zu Berlin. Den Teilnehmern an dem diesjährigen, von den Leitern des Seminars, den Professoren Brix und Genzmer, veranstalteten „Städtebaulichen Vortragszyklus" und dem gleichzeitig vom 6. bis 25. Nov. stattfindenden dreiwöchentlichen „Städtebaulichen Uebungs-Kursus" im Seminar für Städtebau, ist, wie wir erfahren, Gelegenheit gegeben, in ihrer Praxis vorliegende städtebauliche Fragen und Aufgaben behufs Gewinnung von Lösungsideen zur Besprechung zu bringen und im Seminar Skizzen hierfür anzufertigen, die als Grundlage für die weitere Ausarbeitung dienen können. —

Geringschätzung technischer Arbeit. Von einem Mitarbeiter aus Baden gehen uns die nachfolgenden Zeilen zu, die leider häufig genug nur zu begründet sind:

„Ueber „die Wertschätzung technischer Arbeit" wurde in den letzten Nummern der „Deutschen Bauzeitung" und auch schon früher mehrfach geschrieben und in den betr. Notizen das Verhalten von Privaten und Behörden gerügt, die technische Arbeiten zu gering vergüten oder gar kostenlos beanspruchen. Solche Fälle stehen leider nicht vereinzelt da; aber denen, die ein derartiges Verlangen an die Techniker stellen, ist eigentlich gar kein Vorwurf zu machen, denn es ist ja leider heutzutage fast allgemein üblich, daß die Firmen und Techniker sich selbst anbieten, ohne Vergütung und ohne jede Verbindlichkeit des Auftraggebers Entwürfe, Kostenveranschlagungen und Berechnungen anzufertigen, sowie technischen Rat zu erteilen. Diese sind es, die es soweit gebracht haben, daß so vielfach Arbeit auf technischen Gebieten umsonst verlangt wird und daß technische Leistungen so niedrig eingeschätzt werden; diese sind es auch, die durch die Geringschätzung ihrer eigenen Arbeit den so wie so schon wenig angesehenen technischen Beruf noch weiter schädigen. In keinem anderen Beruf findet man ein derartiges Verhalten; überall lassen sich die Berufausübenden, mögen es Aerzte, Anwälte oder kaufmännische Sachverständige sein, selbst für die geringste Auskunft genügend bezahlen; es würde auch Niemand wagen, an diese eine ähnliche Anforderung zu stellen, wie an die Techniker. Nur in der Technik ist es anders; sogar größere Entwürfe, die viel Geistesarbeit erfordern und Auslagen verursachen, werden kostenlos angetragen und geliefert. Hierin liegt der Grund des Uebels, und diejenigen, die sich hierzu hergeben und dadurch den technischen Beruf schädigen, gehören öffentlich gekennzeichnet, nicht die, die das Verlangen kostenloser Arbeitsleistung stellen, denn diese sind ja dazu erzogen worden". —

Die Ausführungsanweisung zur Fahrstuhlordnung des kgl. Polizei-Präsidiums zu Berlin vom 11. Sept. 1908/23. Febr. 1910 ist hinsichtlich der Kabinenbreite bei Paternosterwerken geändert worden.

Die Ziffer 2 des § 1 erhält nachstehende Fassung: „Die lichte Höhe eines Korbes darf nicht über 2 m, seine Grundfläche für eine zuzulassende Person nicht unter 0,75 m Breite und 0,75 m Tiefe, für zwei Personen nicht unter 0,95 m Breite und 1 m Tiefe betragen. Die Breite der Zugänge muß der der Fahrkörbe entsprechen". Vorhandene Paternosterwerke mit abweichenden Maßen sind nicht zu beanstanden. —

Wettbewerbe.

Ein engerer Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Rathaus in Schramberg ist von den bürgerlichen Kollegien unter vier Architekten von Stuttgart beschlossen worden. Jeder Teilnehmer erhält eine Entschädigung von 200 M., außerdem sind 3 Preise von 800, 600 und 400 M. ausgesetzt. Die Frist läuft am 15. Dez. d. J. ab. Dem Preisgericht gehören u. a. an die Hrn. Prof. H. Billing in Karlsruhe und Prof. P. Bonatz in Stuttgart. Das Rathaus soll am Marktplatz in Schramberg erbaut werden. —

Ein internationaler Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Denkmal für den General Antonio Maceo in Havanna, einen der Führer im kubanischen Unabhängigkeitskriege, wird von einem Denkmalkomitee in Havanna erlassen. Näheres durch das Reichsamt des Inneren in Berlin. —

Ideen-Wettbewerb betr. das Geschäftshaus des „Verbandes der Baugeschäfte von Berlin und den Vororten". Aus einem engeren Wettbewerb um Entwürfe für dieses in der Köthener-Straße in Berlin zu errichtende Gebäude, an dem die Hrn. Giesecke & Wenzke in Charlottenburg, Zaar & Vahl, sowie Alfred Tosch in Berlin beteiligt waren, sind die Hrn. Giesecke & Wenzke, die bereits beim ersten Wettbewerb mit einem I. Preis ausgezeichnet waren, als Sieger hervorgegangen und wurden mit der Bearbeitung des Ausführungsentwurfes, sowie mit der Oberleitung der Ausführung betraut. Wir freuen uns, daß auch in diesem Falle die Sieger der Frucht ihres Sieges teilhaftig geworden sind. —

Internationale Wettbewerbe der Republik Uruguay. Die beiden internationalen Wettbewerbe, welche die Republik Uruguay zur Erlangung von Entwürfen für einen Regierungspalast in Montevideo und zu einem Bebauungsplan für die gleiche Stadt erlassen hat, wären an sich wohl geeignet, das Interesse auch deutscher Fachgenossen zu erwecken. Die näheren Umstände aber, unter welchen die Wettbewerbe ausgeschrieben werden, entsprechen so wenig europäischem Brauch und nehmen so geringe Rücksicht auf den internationalen Charakter der Veranstaltung, daß deutsche Fachgenossen kaum mit einem Erfolg rechnen können. —

Wettbewerb Volksschule Fulda. Die Unterlagen für diesen Wettbewerb sind uns so spät zugegangen, daß wir annehmen müssen, daß die meisten Interessenten am Wettbewerb bereits Kenntnis davon erlangt haben. Unsere Absicht, den Fachgenossen die Beurteilung über Teilnahme oder Nichtteilnahme am Wettbewerb zu erleichtern, ist durch die späte Einsendung vereitelt worden. Das Bauprogramm gibt zu besonderen Anführungen keinen Anlaß. Besonderer Wert wird auf eine schöne Gesamtgruppe mit guter Massenverteilung und schöner Dachlösung gelegt. Mit Rücksicht auf die Höhe der Preise (2000, 1000 und 500 M., 300 M. für je einen Ankauf) ist das zeichnerische Erfordernis, welches sämtliche Fassaden 1 : 100 verlangt, unnötig groß. Hinsichtlich der Ausführung bewegen sich die Bedingungen in etwas zu allgemeinen Ausdrücken; sie sagen nur: „Falls einer der preisgekrönten oder angekauften Entwürfe zur Ausführung bestimmt wird, soll dem Verfasser die weitere Ausarbeitung der Pläne und die Bauleitung übertragen werden". Sie sagen jedoch nicht, daß diese Uebertragung an einen der Preisträger stattfinden soll. Wir fürchten, daß diese Unbestimmtheit Einfluß auf das Ergebnis des Wettbewerbes haben wird. —

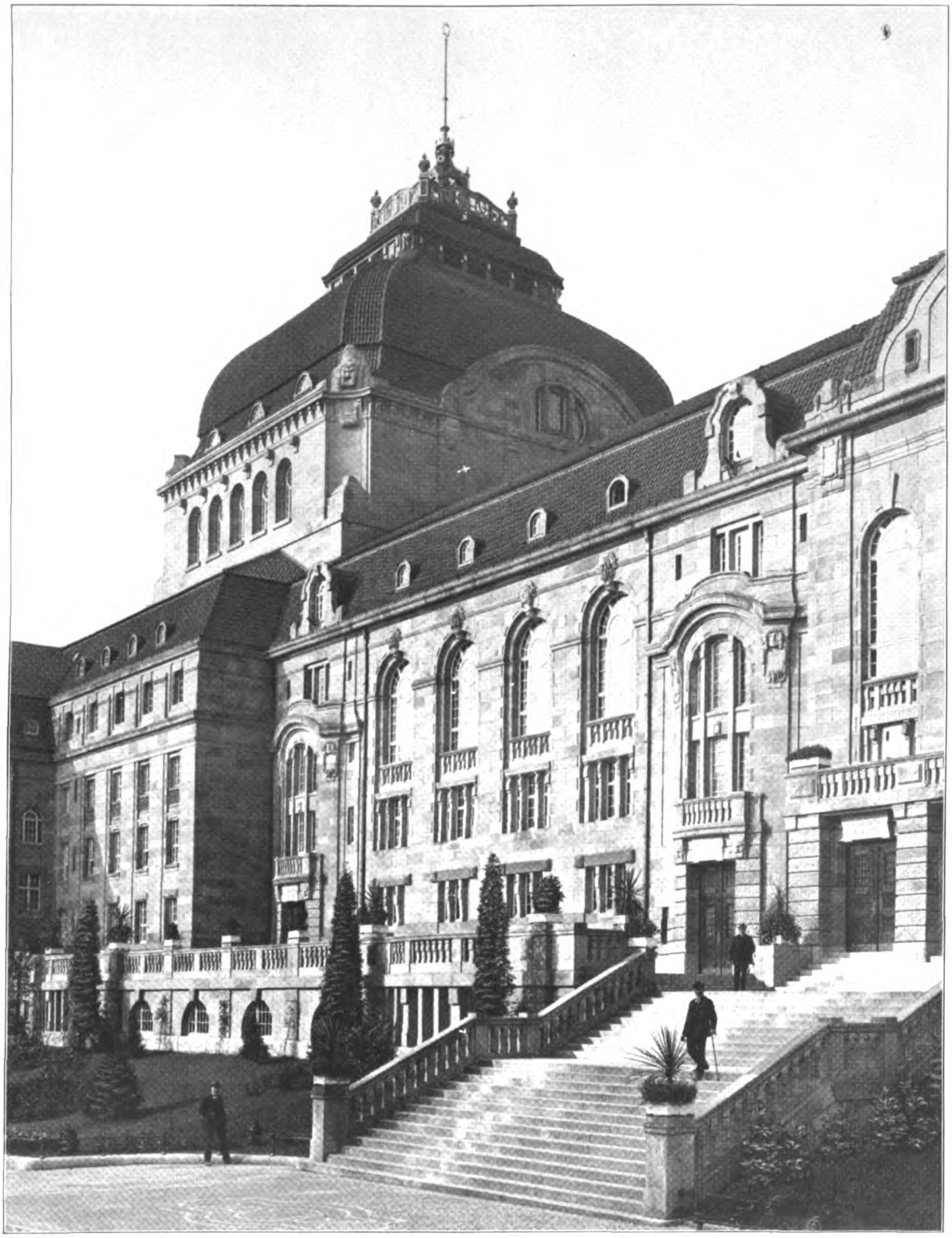
Wettbewerb betr. Entwürfe für den Neubau eines Restaurants im Stadtpark zu Bochum. Das Restaurant soll im alten Teile des Stadtparkes im Zusammenhang mit einem bestehenden Restaurant errichtet werden. Den Kernpunkt der Bauanlage bildet ein Konzertraum, um den sich die Nebenräume und bedeckten Veranden so gruppieren müssen, daß sie ein Ganzes bilden und für zusammen 1500 Personen Sitzgelegenheit an Tischen bieten. Baustil und Baumaterial bleiben den Bewerbern überlassen. Der Neubau soll den Charakter eines Stadtgarten-Etablissements klar zum Ausdruck bringen. Eine Bausumme ist nicht genannt. Die Arbeitsleistungen sind auch hier im Verhältnis zur Höhe der Preise (2000, 1400 und 800 M., Ankäufe für je 400 M.) nicht geringe, zumal hinsichtlich der Bauausführung jede Freiheit vorbehalten und keinerlei Zusicherung gegeben ist. Auch die Unterlagen dieses Wettbewerbes haben wir so spät erhalten, daß wir wohl den meisten Interessenten durch Mitteilung der grundsätzlichen Fragen des Wettbewerbes und eines Lageplanes nicht mehr nützen konnten. Im Falle der Volksschule in Fulda waren für die Unterlagen 3 M., in diesem Falle gar 5 M., die allerdings zurückerstattet werden, durch die Teilnehmer aufzuwenden. —

Wettbewerb evangelische Kirche der Gemeinde Essen-Altendorf. Verfasser des vom Preisgericht zum Ankauf empfohlenen und von der Gemeinde angekauften Entwurfes „Ein Märchen aus alter Zeit" sind die Architekten Stähler und Horn in Koblenz. Wir freuen uns, auch in diesem Falle mitteilen zu können, daß der Gewinner des I. Preises, Herr Arch. Ewald Wachenfeld in Hagen, mit der Ausführung des Gruppenbaues von Kirche, Pfarrhaus und Gemeindehaus betraut worden ist. —

Inhalt: Der Umbau der Stadtmitte von Löwen. — Das neue Landes-Gefängnis in Mannheim. (Fortsetzung.) — Vermischtes. Wettbewerbe. —

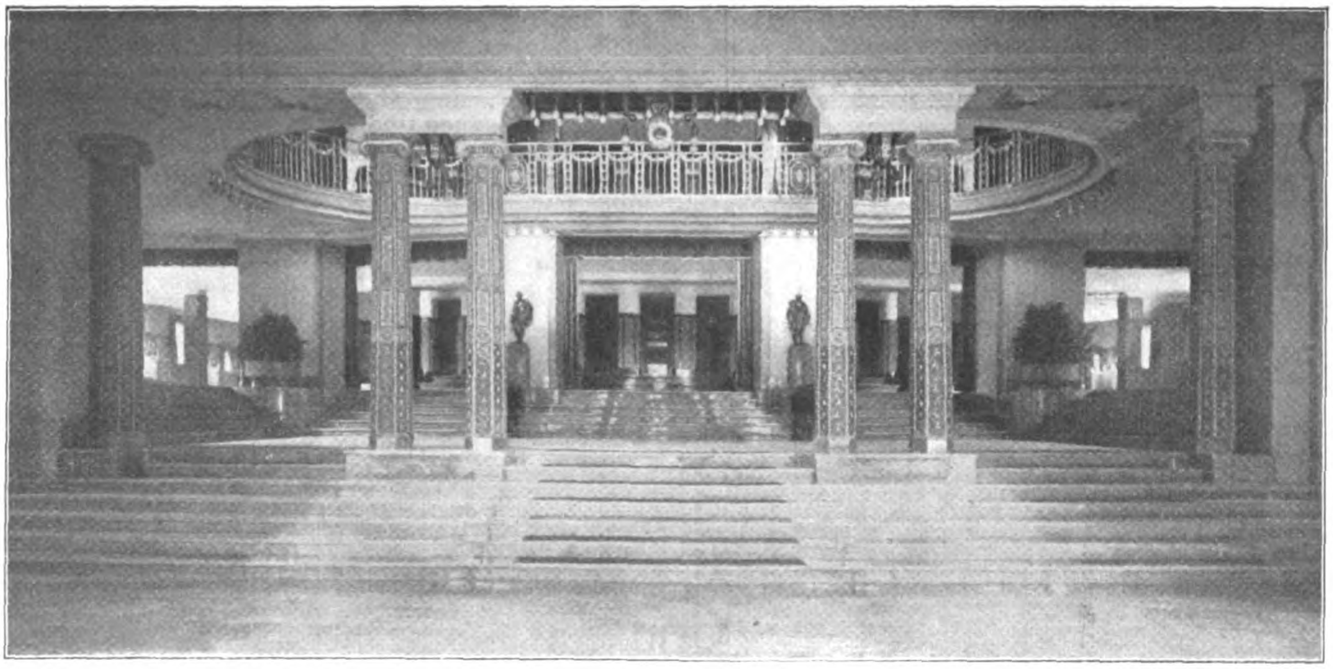
Bildbeilage: Der Umbau der Stadtmitte von Löwen.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DAS NEUE STADT-THEATER IN FREIBURG IM BREISGAU. * ARCHITEKTEN: SEELING & SEEL IN BERLIN. * SEITENANSICHT MIT TERRASSE. * * * * * * * *

≡ DEUTSCHE BAUZEITUNG ≡
XLV. JAHRGANG 1911 * No. 84.



Zugang aus dem Kassen-Vestibül zum Umgang des Parkett.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 84. BERLIN, DEN 21. OKTOBER 1911.

Das neue Stadttheater in Freiburg im Breisgau.

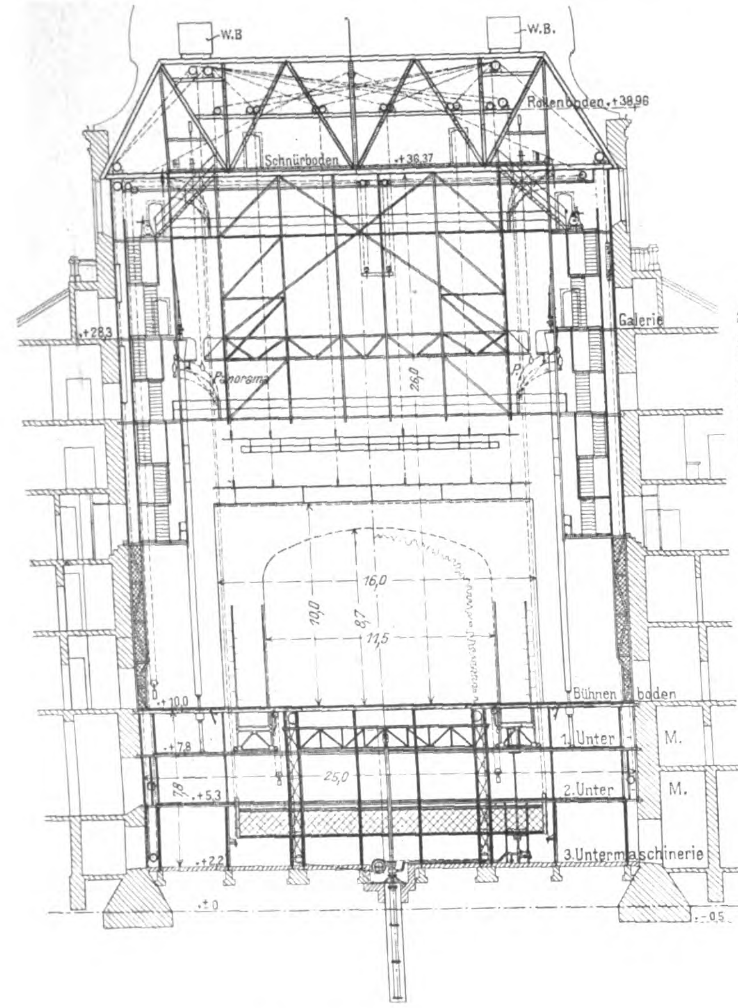
Architekten: **Seeling** & **Seel** in Berlin.

(Fortsetzung aus No. 81.) Hierzu eine Bildbeilage.

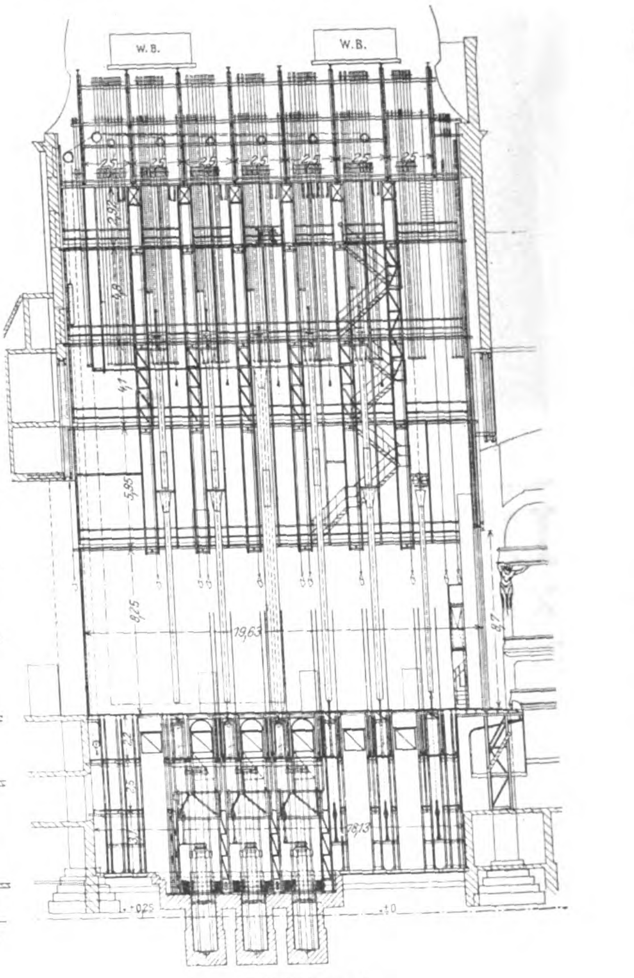
Mit dem Bauwerk, wie es in den vorangegangenen Abschnitten geschildert wurde, hat Freiburg eine Kunststätte erhalten, die, wie die Festschrift es ausspricht, „mit allen Errungenschaften der neueren Zeit ausgerüstet ist und in ihrer äußeren Gestalt dem Einfluß der Bühne auf das Volksleben entspricht“. Diese Kunststätte ist aber mehr als ein Stadttheater schlechthin; sie ist ein künstlerischer Sammelplatz für das ganze badische Oberland, ja sie nimmt selbst zahlreiche Besucher von jenseits der Landesgrenze auf. Da ist denn die Frage berechtigt, ob die Gestaltung des Hauses dieser erweiterten Bedeutung entspricht, ob sie dem Umstande Rechnung trägt, daß Freiburg eine Theater-Ueberlieferung besitzt, die mit den besten Namen und mit hervorragenden Geschehnissen des deutschen Theaterwesens verknüpft ist. Diese Frage ist mit Nachdruck zu bejahen. Wohl hat es nach der Eröffnung des Hauses nicht an kritischen Aeußerungen gefehlt, welche in zum Teil scharfem Gegensatz zu dem Werk sich befanden. Alle diese Urteile jedoch sind an der äußeren künstlerischen Form des Bauwerkes haften geblieben, die in der Tat in manchen Punkten auch nachsichtiger Beurteilung nicht Stand hält. Wir haben uns dazu bereits geäußert. **Keiner** dieser Beurteiler jedoch hat sich die Mühe gegeben, auf die architektonische und bühnentechnische Anlage des Werkes einzugehen, zu ermitteln, in welches Verhältnis Besucher und Darsteller, Besucher und Haus zu einander gebracht sind. Gewiß, für den Tagesschriftsteller ist nichts schwerer zu erfassen, als ein baukünstlerischer Organismus, denn dazu genügt nicht eine subjektive Geschmacksempfindung, dazu bedarf es sachlicher Kenntnisse, die der Tagesschriftsteller mit nur ganz vereinzelten Ausnahmen nicht besitzt. Wer aber dem Werke **volle** Gerechtigkeit widerfahren zu lassen in der Lage und bereit ist, darf es nicht unterdrücken zu sagen, daß neben vereinzelten künstlerischen Fehlgriffen in dem neuen Stadttheater von Freiburg doch ein baukünstlerischer Organismus geschaffen worden ist, der, aus langer und reifer Erfahrung geboren, ein vorbildliches Werk der Theaterbaukunst unserer Tage, ein Musterbeispiel eines Rangtheaters ist. Die Frage, ob es nicht gerade hier, wo höfische Rücksichten nicht oder doch nicht in einem Maße zu berücksichtigen waren, wie bei einem Hoftheater, und wo ausreichende Gelände-Verhältnisse vorhanden waren, erwünscht gewesen wäre, einer neueren Auffassung der Gestaltung von Zuschauerraum und Bühnenöffnung zu folgen, sei hier nur gestreift. —

Nun noch kurz zu einigen Einzelfragen des Hauses: Die gesamte **Bühnen-Einrichtung** wurde von dem früheren Betriebs-Inspektor der Kölner Stadttheater, Hrn. Albert **Rosenberg** sen. in Köln a. Rh. entworfen und unter seiner Leitung ausgeführt. Das Bühnenhaus ist vom Bühnenboden bis Schnürboden-Unterkante 26 m hoch, die Untermaschinerie vom Bühnenboden bis zur Betonsohle 7,8 m tief, die Grundfläche der Bühne ist zwischen den Mauern gemessen 25 m breit und 19,6 m tief. Die Hinterbühne hat 17 m Breite und 10 m Tiefe, die Bühnenöffnung nach dem Zuschauerraum eine Breite von 11,5 m und eine Höhe von 8,7 m.

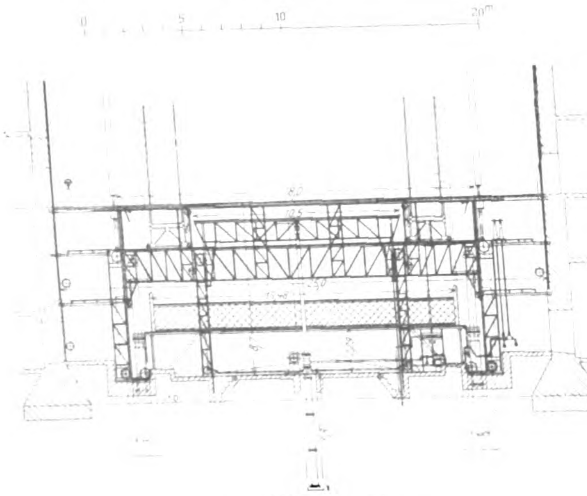
Die stetig wachsenden Anforderungen an ein naturgetreues Bühnenbild haben auch gesteigerte Anforderungen an die Bühnenmaschinerie gestellt. Der Bühnenboden soll vor allem sowohl über wie unter seine normale Höhe in möglichst vielen Teilen beweglich sein, um jede gewünschte Geländebewegung herstellen zu können; das landschaftliche Bild soll ferner auch nach oben den ungehindert freien Ausblick auf den Himmel bieten und nicht mehr durch störende Soffittenstreifen beeinträchtigt werden, beides Aufgaben, die viel leichter gestellt wie erfüllt sind, da die bisherige normale Bühne sowohl in Ober- und Untermaschinerie dadurch nicht beeinträchtigt werden darf. Als normale Teilung enthält die Bühne 6 Gassen von je 2,5 m Breite mit je einer großen Versenkung von 1,08 m Breite und 10,5 m Länge, sowie Klappen von 0,5 m Breite und 16,5 m Länge für Gitterträger und Kassetten. Für die Versenkungen sind Einsatzschieber für ein und zwei Personen vorgesehen, die an beliebiger Stelle jeder Versenkung leicht einzusetzen sind; ebenso Einzelschieber mit Kleiderklappen. Die Gassen werden durch Freifahrten geteilt, und ebenso befindet sich zwischen jeder Klappe und Versenkung eine Freifahrt. Die Versenkungen haben einen Hub von 6,5 m und werden bewegt durch unmittelbar wirkende hydraulische Stempel mittels Druckwasser von 17 bis 20 Atm., welches einer eigens hierzu angelegten Druckzentrale entnommen wird. Damit wären eigentlich die bisherigen Anforderungen an die normale Bühne erfüllt gewesen. Die gesteigerten Anforderungen bezüglich der Geländebewegung verlangen aber, daß sich nicht nur Versenkungen, Schieber, Klappen und Gitter bewegen, sondern daß sich außerdem die Gassen in ihrer ganzen Länge und Breite (2,5 m · 18 m) sowohl hinreichend über wie unter normale Bühnenhöhe heben und senken, um Berg und Tal ohne weiteres mit dem Bühnenboden selbst herstellen zu können.


W.B
W.B.
Rollenboden +38,96
Schnürboden
+36,37
Galerie
+28,3
Panorama
26,0
16,0
10,0
8,7
11,5
Bühnenboden
+10,0
+7,8
1. Unter
M.
25,0
7,8
+5,3
2. Unter
M.
+2,2
3. Untermaschinerie
±0
-0,5

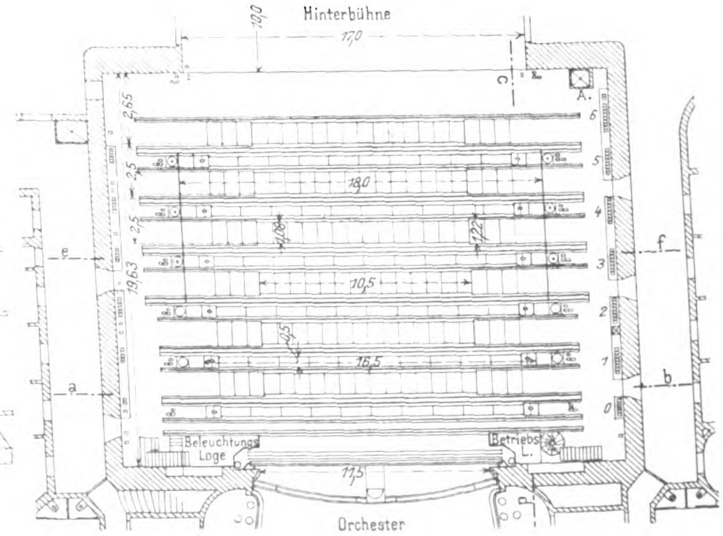
Schnitt a—b.


W.B.
W.B.
2,5
2,92
4,8
4,1
5,95
8,5
19,63
8,7
8,13
+0,25
±0

Schnitt c—d.

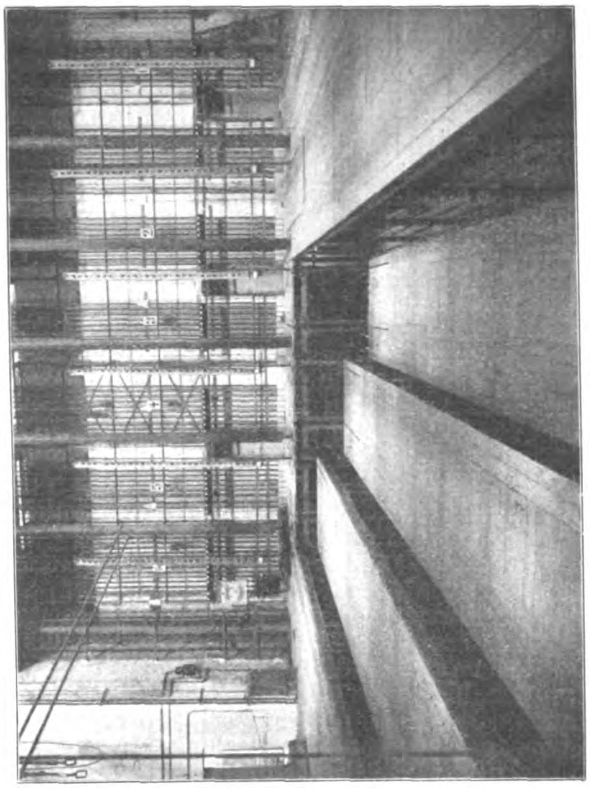


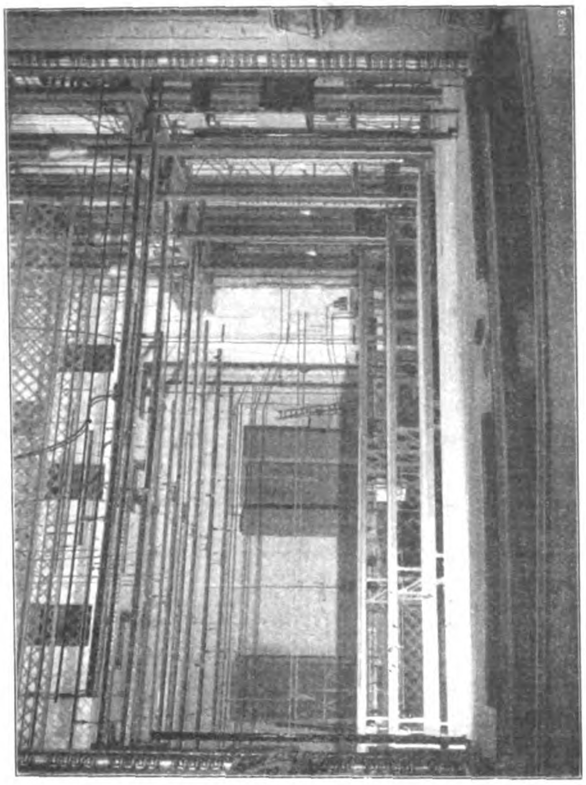
Schnitt e—f.

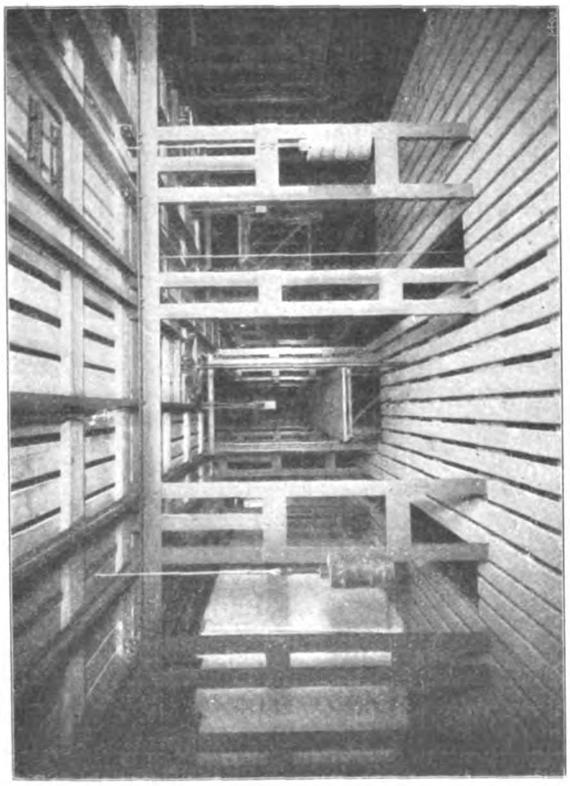

Hinterbühne
10,0
17,0
A.
2,65
2,5
18,0
1,08
1,22
19,63
10,5
0,5
16,5
6
5
4
3
2
1
0
e
f
a
b
Beleuchtungs Loge
Betriebs L.
11,5
Orchester

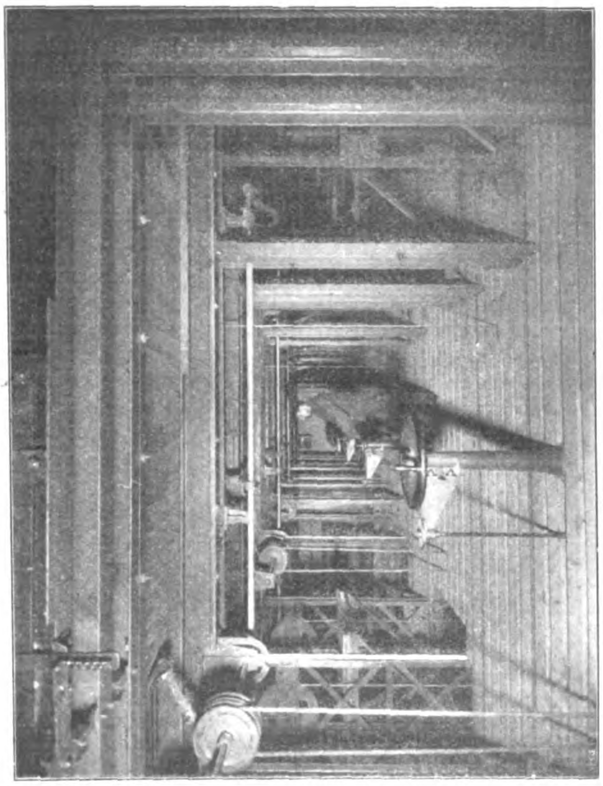
Grundriß des Bühnenbodens.

Man hat mancherlei versucht, diesen Anforderungen mehr oder minder gerecht zu werden. Schon die Asphaleia hat große Flächen auf hydraulische Stempel gesetzt und über die Höhe der Bühne gehoben, und sogar die Beweglichkeit dieser Flächen dahin erweitert, daß sie schräg gestellt werden konnten. Sie hat indes ihre Plateaus weder unter die Höhe des Bühnenbodens senken können, noch hat sie normale Versenkungen mit den erforderlichen Schieberöffnungen eingebaut. Das anzustrebende Ziel war mithin nicht erreicht. Man hat ferner, um größere Flächen des Bodens bewegen zu können, das Zwischengebälk zwischen 2 Versenkungen mit diesen verkuppelt, so, daß 2 Versenkungen das zwischen diesen liegende Gebälk der Klappen und Freifahrten in Länge der Versenkung aufnehmen. Es mangelte hierbei aber die stets bereite Verwendbarkeit der Versenkungen, denn soll die große Fläche in Anspruch genommen werden, sind 2 Versenkungen für ihren eigentlichen Zweck außer Betrieb gesetzt, abgesehen davon, daß die Verbindung des Zwischengebälks mit den Versenkungen zeitraubend ist und die zu bewegende Fläche nur Versenkungsbreite, nicht aber Prospektbreite hat. Man hat ferner in dem hinteren Teil der Bühne ein größeres Plateau auf Spindel gesetzt und dieses, elektromotorisch angetrieben, über Bühnenhöhe gehoben. Abgesehen von der nicht hinreichend schnellen Beweglichkeit des Plateaus fehlt in diesem die normale Bühneneinrichtung — Versenkungen und Klappen —, und es ist auch nur im ganzen, nicht getrennt zu bewegen. Es ist also auch nicht in Abstufungen zu stellen und einzufahren.


Bühnenboden (Gebälk-Versenkung).


Bühnenboden (staffelförmiger Aufbau).


Zweiter Bühnenkeller.


Untermaschinerie (Bühnenkeller), Versenkungsschieber.

In Freiburg dagegen sind die 3., 4. und 5. Gasse je auf 2 hydraulische Stempel gesetzt. Jede dieser Gassen ist, durch die erste Freifahrt getrennt, mitsamt der Schiebereinrichtung, den Klappen und mit dem Boden der 1. Untermaschinerie 2,2 m über den Bühnenboden zu heben und 2,2 m unter den Boden zu senken, wobei der eigentliche Versenkungsstuhl vollständig unabhängig bleibt, in 2 Konstruktionstürmen gleitend, sich auf eigenem Stempel bewegt. Die Steuerungsorgane für die Gassenversenkung liegen außerhalb derselben auf dem festen Boden der 1. Untermaschinerie, während sich die Steuerungsorgane für die Versenkungen innerhalb der Gebälkversenkungen befinden und sich mit dieser auf- und abwärts bewegen. Ist mithin eine große Gassenversenkung bis zu 2,2 m über den Boden hinausgefahren, so steht der Boden der 1. Untermaschinerie mit dem festen Bühnenboden in gleicher Höhe, und es ist das in diesem Boden ausgesparte Loch für die normale Versenkung ohne weiteres mit dem Versenkungsstuhl wieder zu schließen. Irgendwelche konstruktiven Vorbereitungen für die Handhabung sind nicht erforderlich, denn nachdem die Verriegelung der Gassenversenkung mittels eines Zuges ohne Zeitverlust gelöst ist, brauchen nur die Steuerungsorgane entweder auf Druck oder Abfluß geöffnet zu werden, um das Heben und Senken zu bewerkstelligen. Es sind mithin ohne weiteres die drei Gassenversenkungen in jeder beliebigen Kombination in Etagenform oder in gleicher Höhe sowohl über den Boden zu heben wie unter den Boden zu senken. Will man indes die 3 Gassenversenkungen als geschlossenes Ganzes in einer Fläche von 7,5 · 18 m bewegen, so kann dies durch einfache mechanische Kuppelung bewerkstelligt werden. Die an die Untermaschinerie einer modernen Bühne zu stellenden Anforderungen sind mithin erfüllt.

Die Obermaschinerie enthält in ihren festen Konstruktionen Schnürboden, Galerien, Laufstege, Flugbahnen usw. Als bewegliche Einrichtungen sind vorgesehen 74 Prospektzüge für eine Prospektgröße von 16 m Breite und 9 m Höhe, 7 Beleuchtungszüge, 2 Panoramazüge, 5 Dekorationszüge in der Hinterbühne, 6 Züge für die Gitterträger, 3 Flugwerke und die drei Schwimmwerke für die Rheintöchter in Wagners „Rheingold“. Abgeschlossen wird die Bühne nach dem Zuschauerraum durch einen eisernen Vorhang und 3 Leinen-Vorhänge. Der eiserne Vorhang ist auskonstruiert auf einen seitlichen Ueberdruck von 40 kg für das qm. Er wird gehoben durch eine elektromotorisch angetriebene Aufzugswinde. Im Fall einer Feuersgefahr kann das Triebwerk dieser Winde von der Bühne aus und von noch zwei weiteren feuersicheren Stellen mittels eines Elektromagneten ausgelöst werden, es senkt sich der Vorhang alsdann mit einer Geschwindigkeit von 0,5 m/Sek. Die Bühnenöffnung wird mithin in dem kurzen Zeitraum von 18 Sekunden durch den eisernen Vorhang vom Zuschauerraum abgeschlossen. Hinter dem eisernen Vorhang kommt alsdann ein Stoffvorhang, der sich gleitend nach rechts und links öffnet und ebenso schließt; er ist aber auch so eingerichtet, daß er sich in senkrechter Richtung heben und senken kann. Der zweite Vorhang wird nach dem Vorbilde Wagner's in Bayreuth seitwärts gerafft. Der dritte Vorhang ist nicht für das Publikum bestimmt, sondern dient nur zum Abdecken hinter den Stoffvorhängen, damit das Geräusch beim Wechseln der Szenen auf der Bühne nicht in den Zuschauerraum dringt.

Dem in Fachkreisen allseitig gehegten Wunsche nachkommend, bei landschaftlichen und Straßenbildern die häßlichen Luftsoffitten zu vermeiden, ist eine Horizonteinrichtung getroffen worden, welche, entsprechend den gegebenen Raumverhältnissen, diesem Wunsche gerecht wird. Bei einer Höhe von 26 m vom Bühnenboden bis Schnürboden und einer Prospekthöhe von 9 m war für diesen Horizont eine Höhe von 17 m zur Verfügung, und wenn diese Höhe auch nicht hinreichend ist, das Bühnenbild bei ganz offenem Proszenium bis in die letzte Gasse hinein abzudecken, so wird dieser Horizont doch seinen Zweck, die Beseitigung der Luftsoffitten, bei sachgemäßer Behandlung vollkommen erfüllen. Der Horizont hat bei etwa 17 m Höhe eine Länge von 95 m und zeigt, von rechts nach links abgestimmt, einen Nachthimmel mit Sternen, übergehend in klare Tagesluft und fortschreitend übergehend in lichtes Gewölk bis zur dunkelsten Gewitterstimmung. Der Horizont ist auf der einen Seite auf einer etwa 18 m hohen Walze aufgewickelt, wird über eine Bahn hufeisenförmig um die Bühne herumgeleitet und auf der anderen Seite wieder auf einer Walze aufgewickelt.

Um aber nicht allein auf diesen Horizont angewiesen zu sein, sondern auch in größerer oder geringerer Tiefe der Bühne gebirgslandschaftliche Rundgemälde in naturgetreuer Darstellung bringen zu können, ist die Einrichtung zu einem System ausgestaltet, welches die vielseitigsten Kombinationen zuläßt. Es sind zu diesem Zweck in der 2., 4. und 6. Gasse die Gleitbahnen und in 5 Gassen elektromotorisch angetriebene Walzen angeordnet. Von einem Schaltbrett aus sind diese Walzen in ihrer Zugrichtung sowohl nach rechts wie nach links zu richten und es sind mithin der Horizont sowohl die landschaftlichen Bilder von der einen ode deren Seite und in gewählter Tiefe, entweder i der 2., 4. oder 6. Gasse in die Bahn hineinzuziehen. Da die Walzen die Horizont-Leinwand in 95 m Länge aufnehmen können, das hufeisenförmig umrahmte Bühnenbild aber nur in letzter Gasse etwa 40 m, in 4. Gasse etwa 30 m und in 2. Gasse nur 20 m Länge bedarf, so können die Walzen eine ganze Anzahl solcher Rundgemälde aufnehmen. Um diese Einrichtung aber auch für quer über die Bühne gehende Wandeldekorationen verwendbar zu machen, diese Wandeldekorationen aber nur Prospekthöhe, also 9 m zu haben brauchen, so ist eine Vorrichtung getroffen, daß die 18 m hohen Walzen auch die Querwandeldekorationen von nur 9 m Höhe aufnehmen können und der elektromotorische Antrieb dabei ebenso vorteilhaft zu verwerten ist. So vielseitig verwendbar diese Kombination auch ist und so mühevoll die Durcharbeitung der erforderlichen maschinellen Konstruktionen war, so liegt die größte Schwierigkeit doch darin, diese große, von oben herab 17 m frei hängende und sich in Hufeisenform fortbewegende Leinwand des Horizontes stets faltenfrei zu halten. Der Luftüberdruck der Ventilationsanlage, der Zug durch eine offene Tür, das schnelle Vorbeilaufen eines Menschen hinter dieser Leinwand, ein zu dicht gestelltes Versatzstück, sowie mangelhafte Ausleuchtung können Faltenerscheinungen fördern. —

(Fortsetzung folgt.)

Wettbewerbe.

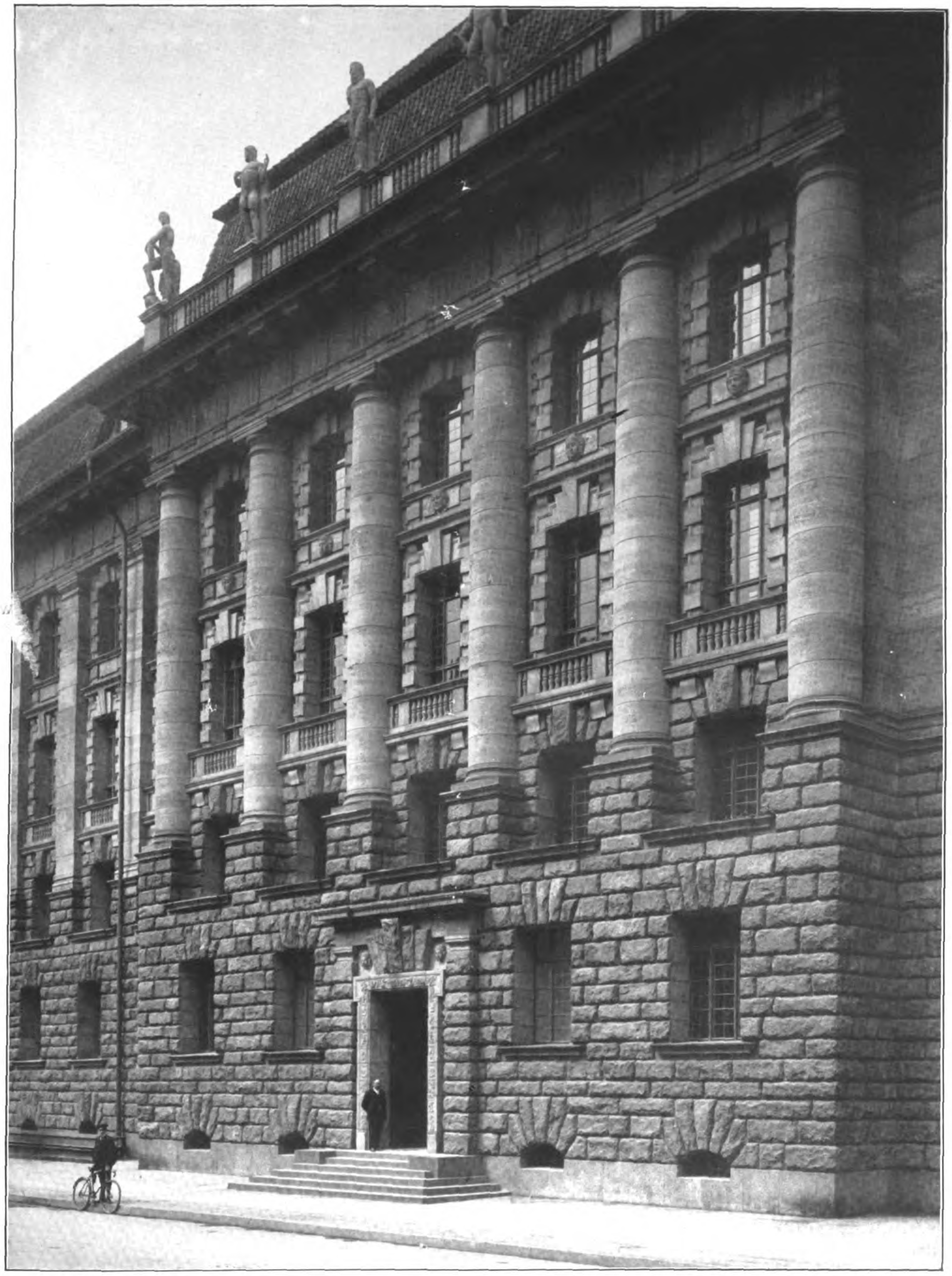
Ein Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für den Neubau eines Realgymnasiums in Grünberg in Schlesien erläßt der Magistrat unter den im Deutschen Reiche ansässigen deutschen Architekten zum 1. Februar 1912. 3 Preise von 3000, 2000 und 1000 M.; ein Ankauf nicht preisgekrönter Entwürfe für je 500 M. vorbehalten. Unter den Preisrichtern die Hrn. kgl. Brt. Friede und Stadtbrt. Severin in Grünberg, Stadtbrt. Kiehl in Rixdorf und Stadtbrt. Wagner in Glogau. „Die weitere Bearbeitung der Pläne einem der Bewerber zu übertragen ist sehr wahrscheinlich, wird aber vorbehalten, wohingegen die Bauleitung und die Bauausführung der städtischen Bauverwaltung verbleiben.“ Zeichnungen 1 : 200. Unterlagen gegen 3 M., die zurückerstattet werden, durch den Magistrat. —

Wettbewerb Verwaltungsgebäude der Handelskammer für das Großherzogtum Sachsen in Weimar. Bei 48 Entwürfen konnte ein I. Preis nicht erteilt werden. Je einen II. Preis von 1250 M. erhielten die Hrn. Otto Neuhaus in Jena und Rud. Zapfe in Weimar. Zum Ankauf empfohlen Entwürfe der Hrn. Rich. Köhler in Erfurt, Bruno Röhr, Karl Pfeiffer, sowie Alb. Lorenz und Ed. Müller in Weimar. —

Inhalt: Das neue Stadttheater in Freiburg im Breisgau. (Fortsetzung.) — Wettbewerbe. —

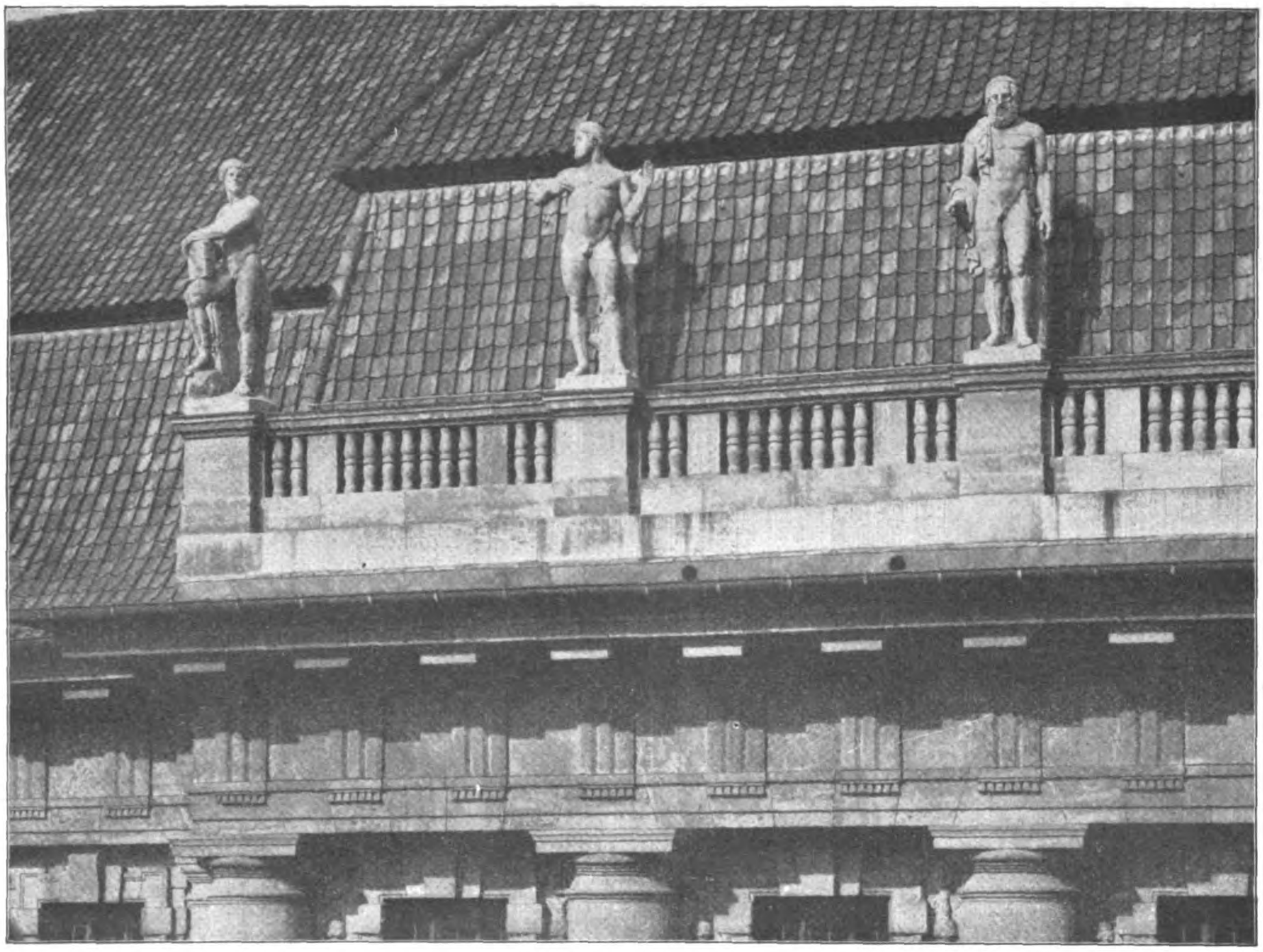
Hierzu eine Bildbeilage: Das neue Stadttheater in Freiburg im Breisgau.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin



DAS NEUE STADTHAUS IN BERLIN. * ARCHITEKT: STADTBAURAT GEHEIMER BAURAT DR. LUDWIG HOFFMANN IN BERLIN. * MITTELBAU DER FASSADE IN DER KLOSTER-STRASSE.

═══ DEUTSCHE BAUZEITUNG ═══
* * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 85. * *



Hauptgesims und Attika des Mittelbaues in der Kloster-Straße.

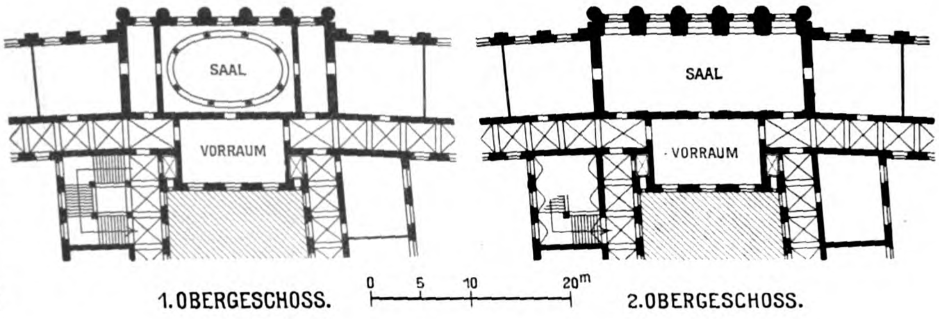
DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 85. BERLIN, DEN 25. OKTOBER 1911.

Das neue Stadthaus in Berlin.

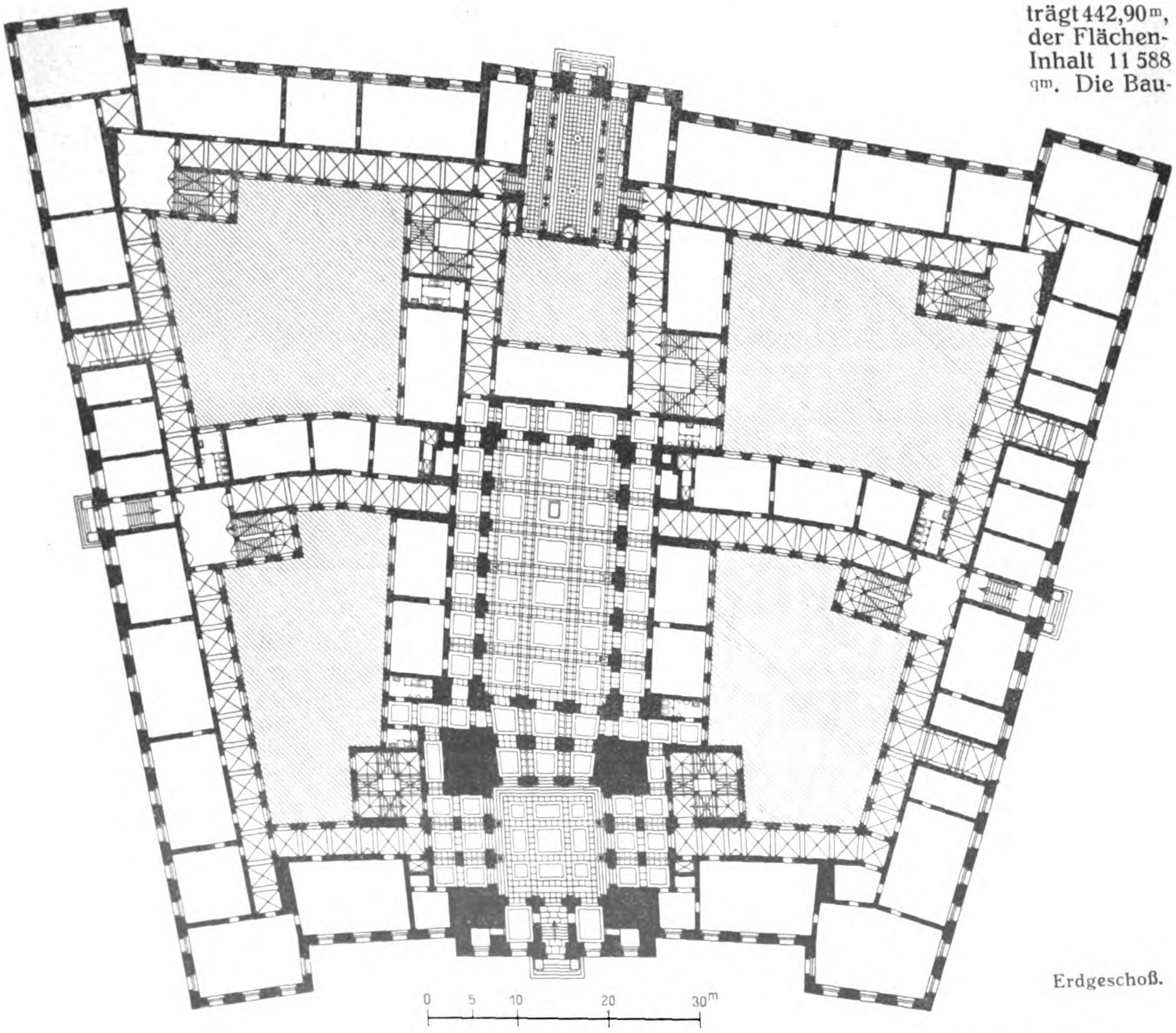
Architekt: Stadtbaurat Geheimer Baurat Dr.-Ing. h. c. Ludwig **Hoffmann** in Berlin.

(Fortsetzung aus Nr. 79.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 727 und 728 und in Nr. 81.

Die Dinge reiften jedoch keineswegs schnell ihrer Lösung entgegen. Wenn die Erwägungen zu dem Ergebnis geführt hatten, der Verwaltung den Charakter einer Zentral-Verwaltung zu lassen, so war die nächste Folge davon, daß die Beschaffung neuer Verwaltungsräume, da das bestehende Rathaus nicht erweiterungsfähig war, in tunlichster Nähe desselben zu erfolgen hatte. Von den Geländen, die ihrer Preislage wegen dafür in Frage kommen konnten, waren es in erster Linie die südwestlichen, auf die sich das Augenmerk richtete, denn alles, was vor und zu Seiten des alten Rathauses lag, war viel umworbene Geschäftsgegend oder Staatseigentum. In der angedeuteten Richtung dagegen befanden und befinden sich heute noch Stadtviertel mit untergeordneten Gebäuden, deren Erwerb innerhalb verhältnismäßig bescheidener Grenzen möglich erschien. Aus diesem Gesichtspunkte heraus erfolgte am 4. Oktober 1893 eine Vorlage des Magistrates an die Stadtverordneten-Versammlung wegen Ankaufes der Grundstücke Stralauer-Straße 48—57 und Kleine Stralauer-Straße 1—14. Jedoch die Vorlage wurde abgelehnt und wurde zum zweiten Mal abgelehnt, als sie am 1. März 1894 wieder eingebracht wurde. Auch eine Vorlage vom 12. Dezember 1894, die den Ankauf der Grundstücke Jüden-Straße 35—39 zum Gegenstand hatte, fand nicht die Zustimmung der Stadtverordneten-Versammlung. Darauf ruhte die Angelegenheit mehrere Jahre, bis der Magistrat am 10. Juni 1898 der Stadtverordneten-Versammlung eine neue Vorlage machte, in der er unter anderem ausführte, die vorhandenen Bureau-Dienstgebäude, wie Berlinisches Rathaus, Cöllnisches Rathaus, Dammmühlen-Gebäude, das Haus Post-Straße 16, die Anwesen Molkenmarkt 1 und Kloster-Straße 68 seien dicht besetzt. Zudem seien mietweise untergebracht das Einkommensteuer-Bureau, das Gewerbe-Bureau, ein Teil des Vermessungsamtes, das Meldebureau, ein Teil der Hochbau-Verwaltung und die Bureaus der Kanalisations-Verwaltung, wofür ein Mietbetrag von rd. 88200 M. bezahlt werde. Zu den großen Nachteilen, welche diese örtliche Zersplitterung für die Verwaltung habe, komme der weitere Umstand, daß in absehbarer Zeit das Cöllnische Rathaus und das Haus Molkenmarkt 1 abgebrochen werden würden, sodaß für die hier verloren gehenden Räume Ersatz geschaffen werden müsse. Der Magistrat führte weiter aus, es sei zunächst seine Absicht gewesen, den Erwerb der fiskalischen Grundstücke am Molkenmarkt vorzuschlagen, doch seien dieser Absicht so große Schwierigkeiten entgegen getreten, daß sie fallen gelassen werden mußte. Deshalb werde empfohlen, die sämtlichen Grundstücke des Häusergeviertes, das umzogen wird von der Jüden-, der Parochial-, der Kloster- und der Stralauer-Straße, im ganzen 32 Grundstücke, mit einem Aufwand von 6118425 M. zu erwerben, die Häuser niederzulegen und hier ein neues Verwaltungsgebäude zu errichten. Am 17. Juni 1898 nahm die Stadtverordneten-Versammlung diesen Antrag an und beauftragte darauf den Stadt-Baurat mit der Aufstellung eines Vorentwurfes. Dieser wurde am 1. Juni 1900 dem Magistrat, am 8. Juni der Stadtverordneten-Versammlung vorgelegt, die ihn am 28. Juni genehmigte und den Auftrag erteilte, den besonderen Bauentwurf mit Kostenvoranschlag auszuarbeiten, die beide am 28. März 1901 von der Stadtverordneten-Versammlung genehmigt wurden. Am 8. April 1902 wurde mit der Bauausführung begonnen, im März 1908 zog die erste Verwaltung ein. Im Mai 1909 waren sämtliche Bureau-Räume bezogen, und mit Ausnahme der großen Halle und der Sitzungssäle steht das Gebäude, in dem über 1000 Beamte arbeiten, seit dieser Zeit im Geschäftsbetrieb. In wenigen Wochen wird die Feier seiner gänzlichen Vollendung begangen werden.



1. OBERGESCHOSS. 2. OBERGESCHOSS.



Erdgeschoß.

Wie aus dem Lageplan S. 682 in Nr. 79 hervorgeht, ist das Gelände nicht rechtwinklig, sondern zeigt keilförmige Gestalt, wobei die beiden gleichen Langseiten an der Parochial- und an der Stralauer-Straße liegen, während die beiden ungleichen übrigen Seiten sich in 82.63 m Länge die Jüden-Straße und mit 126,93 m Länge die Kloster-Straße entlang ziehen. Die Front an der Jüden-Straße zeigt eine konkave, die an der Kloster-Straße eine konvexe Linie. Die gesamte Front-Länge an den 4 Straßen beträgt 442,90 m, der Flächen-Inhalt 11 588 qm. Die Baustelle gestattete, obwohl die Fronten zum Teil erheblich gegen die Straßenfluchten zurückgesetzt wurden, eine etwas größere bebaute Fläche, als sie das alte Rathaus besitzt. In seiner jetzigen Lage ist das neue Haus zudem nur um ein Häusergeviert von dem alten Hause entfernt, sodaß der Dienstverkehr zwischen beiden Häusern auf eine geringe Entfernung nur unterbrochen ist. Ob die fernere Entwicklung der Verwaltungsgeschäfte der Stadt Berlin dazu drängen wird, eine weitere Ausdehnung der Räume zwischen den beiden jetzigen Bauten zu suchen, steht dahin. — (Forts. folgt.)

Das neue Landesgefängnis in Mannheim.

Architekten: Geh. Ob.-Brt. Prof. Dr. h. c. Otto **Warth**, Bauinspektor **Luce** und Bauinspektor **Weniger**.

(Schluß aus Nr. 83.) Hierzu die Abbildungen S. 731.

Der Torbau (S. 731), der den Zutritt zu dem Gefängnisgebäude vermittelt, ist massiv durchgebildet und enthält in der beiderseits durch Tore abgeschlossenen Durchfahrt eine Brückenwage, links die Räume des Pförtners und rechts zwei größere Warte-Räume. Im Obergeschoß, durch zwei getrennte Treppen zugänglich, liegen zwei Wohnungen für Oberaufseher.

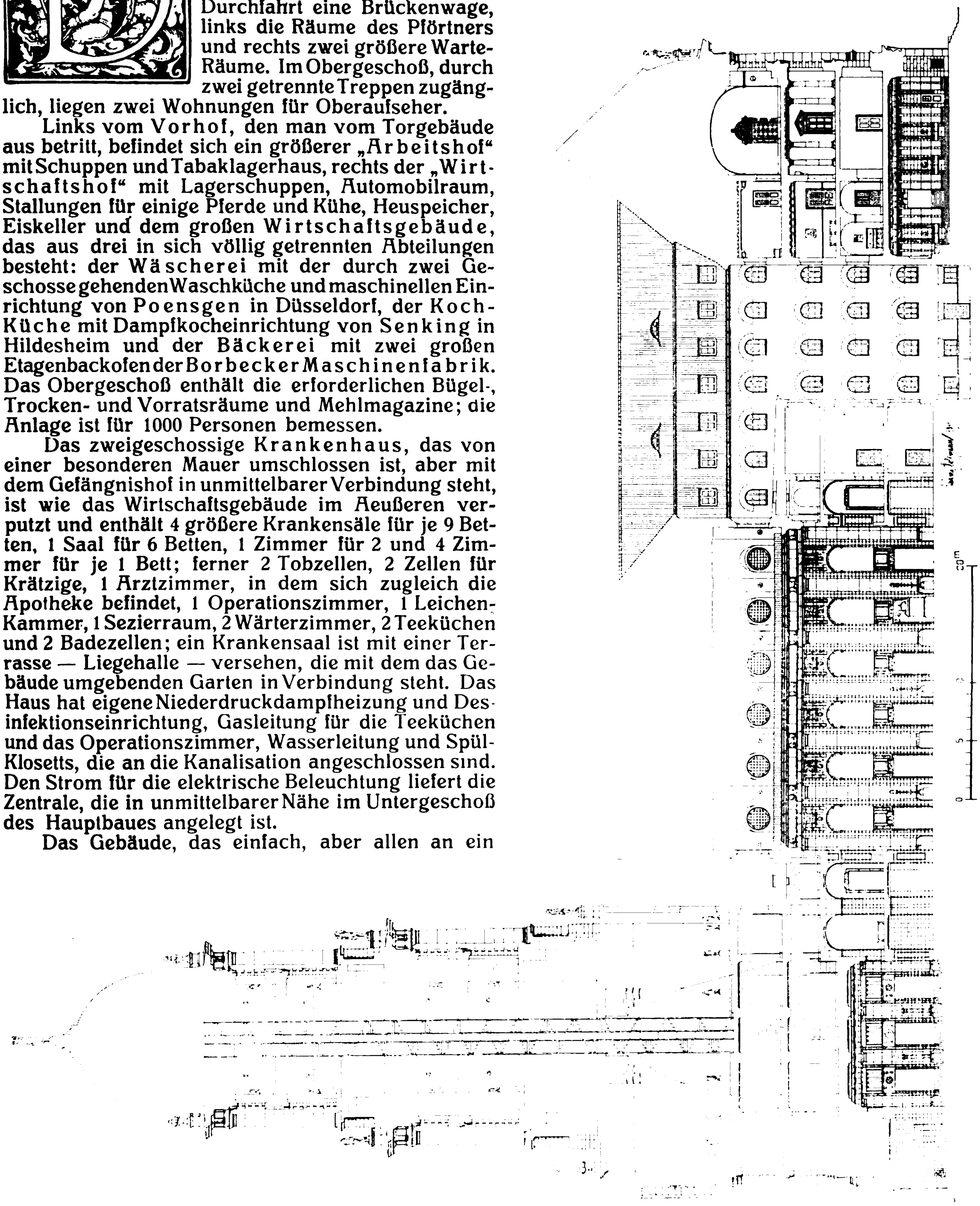
Links vom Vorhof, den man vom Torgebäude aus betritt, befindet sich ein größerer „Arbeitshof“ mit Schuppen und Tabaklagerhaus, rechts der „Wirtschaftshof“ mit Lagerschuppen, Automobilraum, Stallungen für einige Pferde und Kühe, Heuspeicher, Eiskeller und dem großen Wirtschaftsgebäude, das aus drei in sich völlig getrennten Abteilungen besteht: der Wäscherei mit der durch zwei Geschosse gehenden Waschküche und maschinellen Einrichtung von Poensgen in Düsseldorf, der Koch-Küche mit Dampfkocheinrichtung von Senking in Hildesheim und der Bäckerei mit zwei großen Etagenbackofen der Borbecker Maschinenfabrik. Das Obergeschoß enthält die erforderlichen Bügel-, Trocken- und Vorratsräume und Mehlmagazine; die Anlage ist für 1000 Personen bemessen.

Das zweigeschossige Krankenhaus, das von einer besonderen Mauer umschlossen ist, aber mit dem Gefängnishof in unmittelbarer Verbindung steht, ist wie das Wirtschaftsgebäude im Aeußeren verputzt und enthält 4 größere Krankensäle für je 9 Betten, 1 Saal für 6 Betten, 1 Zimmer für 2 und 4 Zimmer für je 1 Bett; ferner 2 Tobzellen, 2 Zellen für Krätzige, 1 Arztzimmer, in dem sich zugleich die Apotheke befindet, 1 Operationszimmer, 1 Leichen-Kammer, 1 Sezierraum, 2 Wärterzimmer, 2 Teeküchen und 2 Badezellen; ein Krankensaal ist mit einer Terrasse — Liegehalle — versehen, die mit dem das Gebäude umgebenden Garten in Verbindung steht. Das Haus hat eigene Niederdruckdampfheizung und Desinfektionseinrichtung, Gasleitung für die Teeküchen und das Operationszimmer, Wasserleitung und Spül-Klosetts, die an die Kanalisation angeschlossen sind. Den Strom für die elektrische Beleuchtung liefert die Zentrale, die in unmittelbarer Nähe im Untergeschoß des Hauptbaues angelegt ist.

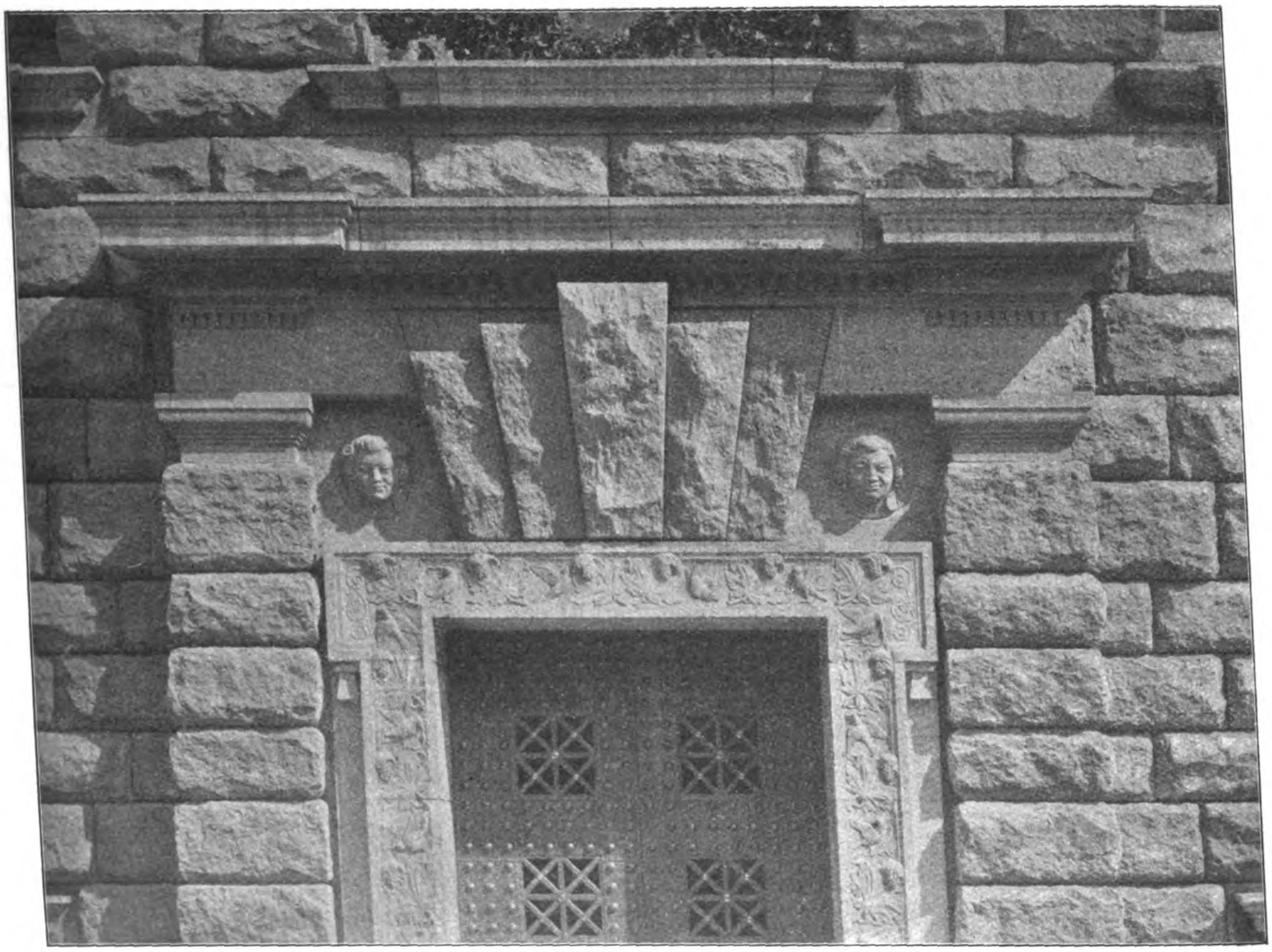
Das Gebäude, das einfach, aber allen an ein Krankenhaus zu stellenden Anforderungen entsprechend ausgestaltet ist, ist derart angelegt, daß es möglich wird, einzelne Flügel bis zu einem gewissen Grade zu isolieren.

Die 850 m lange, 4,5 m hohe und 0,55 m starke Umwährungsmauer, die das Gefängnisgelände und das Krankenhaus umschließt, besteht aus Bruchsteinmauerwerk mit hammerrechten Steinen der beiderseitigen Sichtflächen; sie ist gegen Außen durch kleine Strebepfeiler verstärkt und mit Biberschwänzen in Zementkalkmörtel abgedeckt.

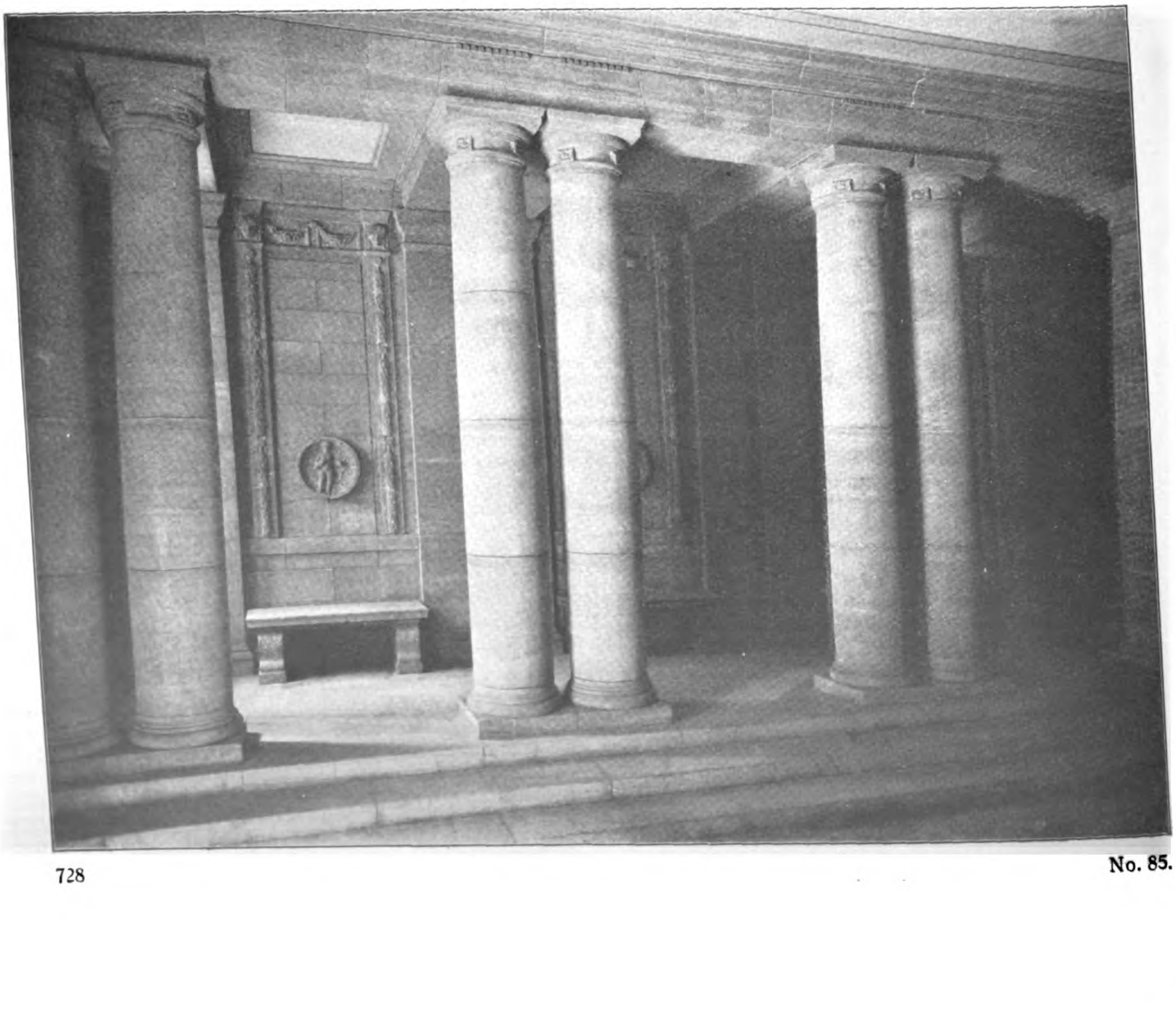
Die Wohnungskolonie der Beamten außerhalb der Gefängnismauer umfaßt das Direktorhaus, zwei Beamtenhäuser A mit je zwei Wohnungen für den Verwalter, den Arzt und die beiden Geistlichen, ein Beamtenwohnhaus B für die Oberbuchhalter, zwei Beamtenwohnhäuser C mit je zwei Wohnungen für Buchhalter und Assistenten, und vier Doppelhäuser mit je sechs Wohnungen für Aufseher. Alle Wohnungen sind für sich abgeschlossen, mit Ofenheizung, Spülklosetten und



Das neue Stadthaus in Berlin. Längsschnitt in der Mittelachse.



Tür-Umrahmung am Haupteingang in der Jüden-Straße und Vestibül des Einganges in der Kloster-Straße
Das neue Stadthaus in Berlin. Architekt: Stadtbrt. Geh. Brt. Dr.-Ing. h. c. Ludwig Hoffmann in Berlin.

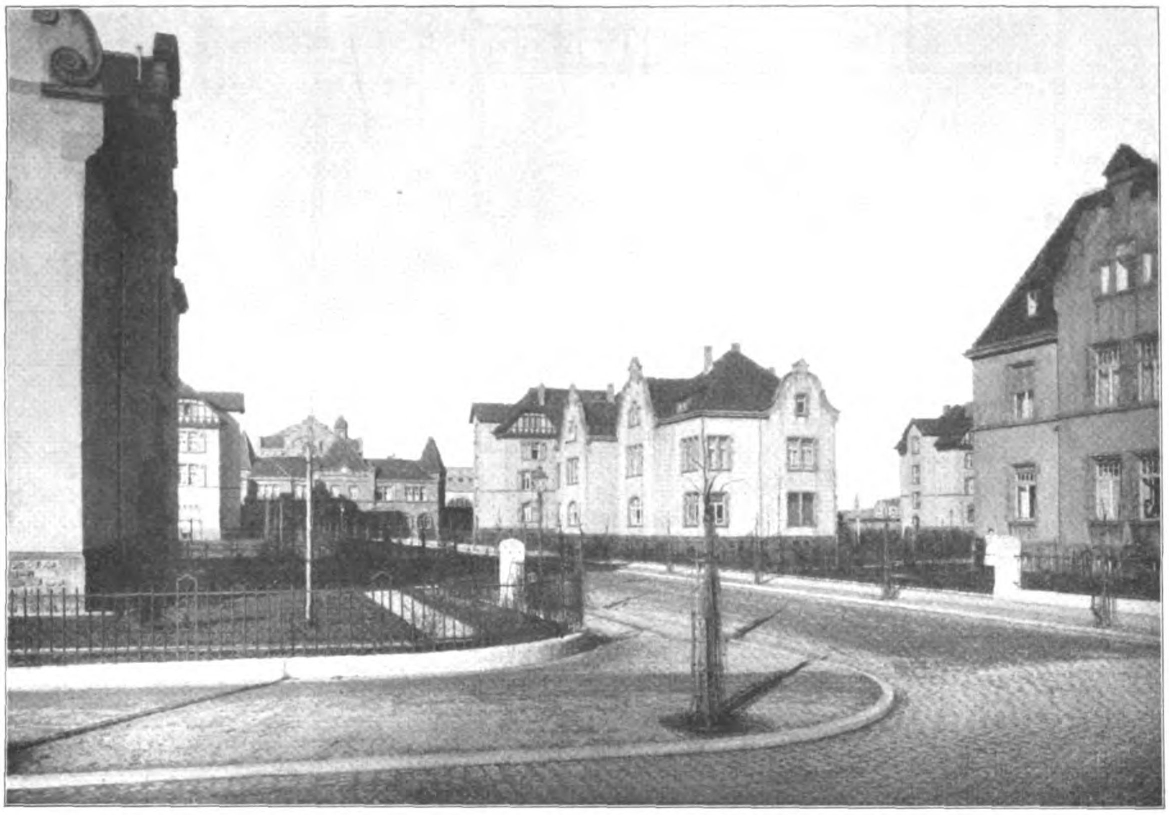


mit Gas-, Wasser- und Entwässerungsleitungen versehen; nur das Direktorhaus hat eigene Niederdruckdampfheizung und elektrische Beleuchtung im Anschluß an die Zentrale des Hauptbaues. Jeder Wohnung ist ein abgeschlossener Garten zugeteilt.

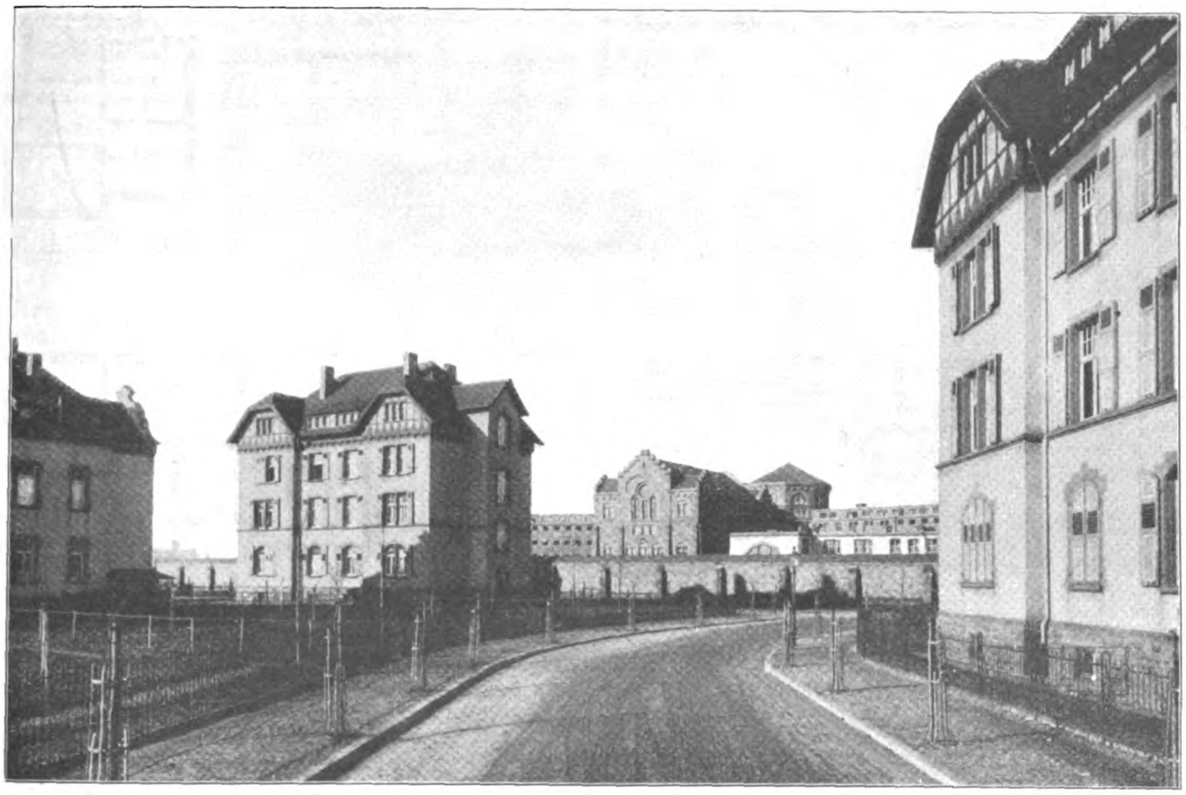
Die Erbauung eines zweiten Beamtenhauses B und von zwei weiteren Doppelhäusern für Aufseher soll beim Ausbau der Zellenflügel B und C erfolgen.

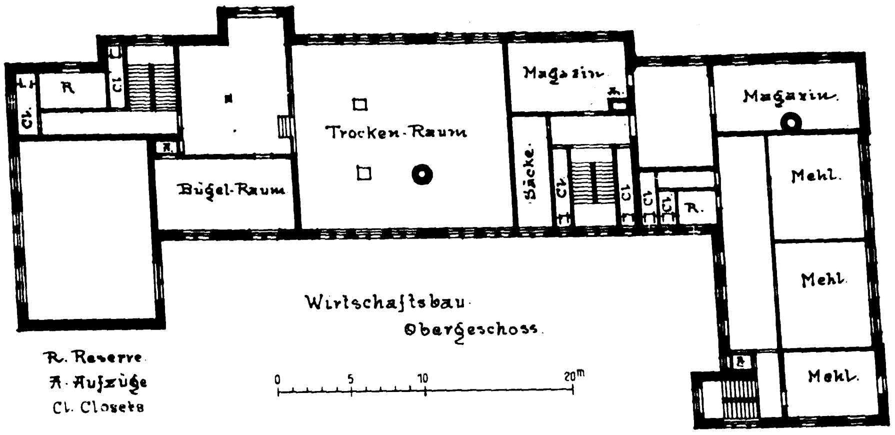
Die Kosten einschließlich der Heizungs- und Beleuchtungseinrichtungen der Gebäude und einschließlich der außerordentlichen Gründungen, die zum Teil mit Pfählungen ausgeführt werden mußten, betragen:

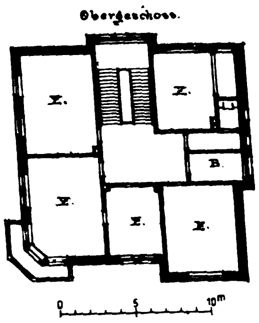
Hauptgebäude	1037000 M.
Elektrische Zentralstation	84000 „
Telephon-Klingel- und Alarmanlage	14000 „
Zentraluhrenanlage	1500 „
Torgebäude	64500 „
Wirtschaftsgebäude	192000 „
Krankenhaus	161000 M.
Direktorhaus	71500 „
2 Beamtenhäuser A	144000 „
1 Beamtenhaus B	51000 „
2 Beamtenhäuser C	64000 „
4 Aufseher-Doppelhäuser	253000 „
Uebertrag	2137500 M.

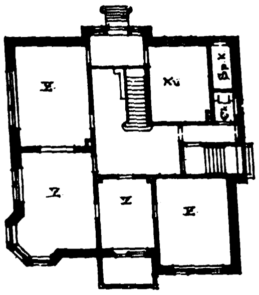


Straßen mit den Wohnhäusern der Gefängnis-Beamten.

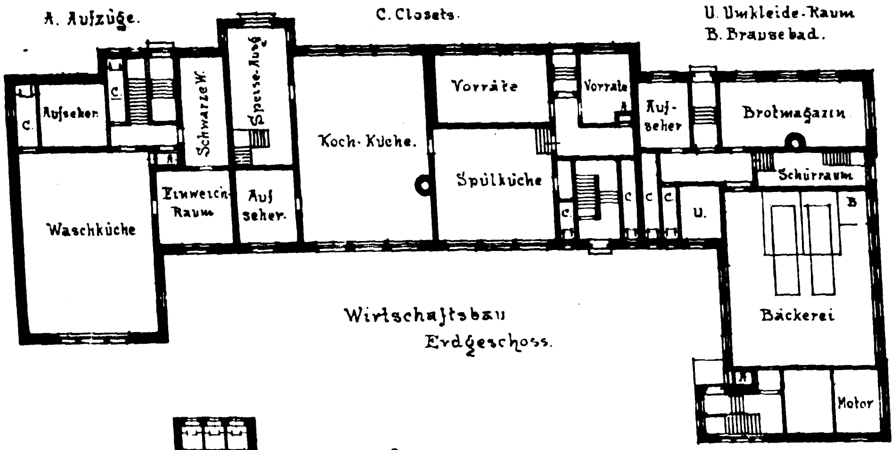


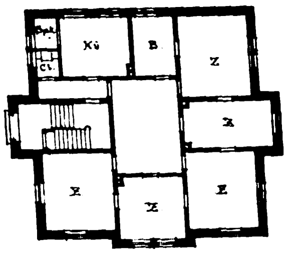

Magazin
Trocken-Raum
Bügel-Raum
Säcke
Mehl.
Wirtschaftsbau
Obergeschoss
R. Reserve
A. Aufzüge
Cl. Closets
0
5
10
20m


Obergeschoss.
Z.
B.
0
5
10m

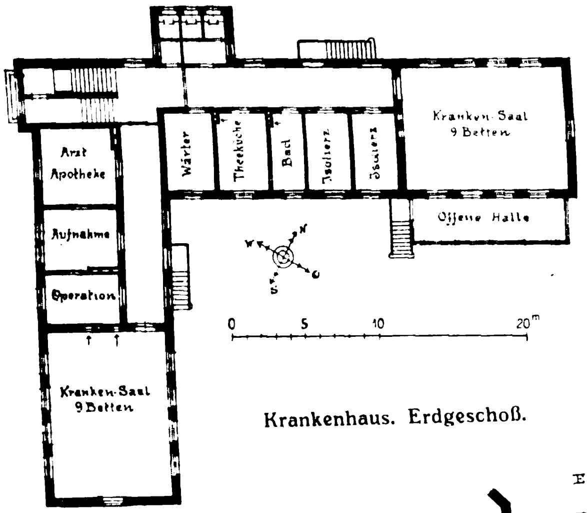


Erdgeschoß.
Direktor-Wohnhaus.

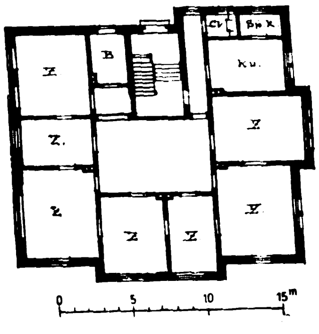

A. Aufzüge.
C. Closets.
U. Umkleide-Raum
B. Brausebad.
Aufseher
Schwarze W.
Speise-Aufz.
Vorräte
Koch-Küche.
Spülküche
Auf-seher
Brotmagazin
Schürraum
Einweich-Raum
Waschküche
Bäckerei
Motor
Wirtschaftsbau
Erdgeschoss.



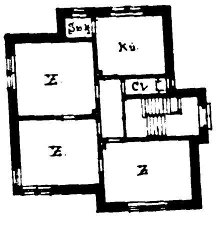
Wohnhaus B.


Arzt
Apotheke
Aufnahme
Operation
Kranken-Saal 9 Betten
Wärter
Theeküche
Bad
Isolierz.
Isolierz.
Kranken-Saal 9 Betten
Offene Halle
0
5
10
20m

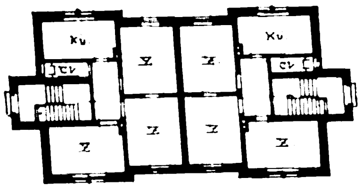
Krankenhaus. Erdgeschoß.


Z
B
Cl.
Spk.
Kü.
0
5
10
15m

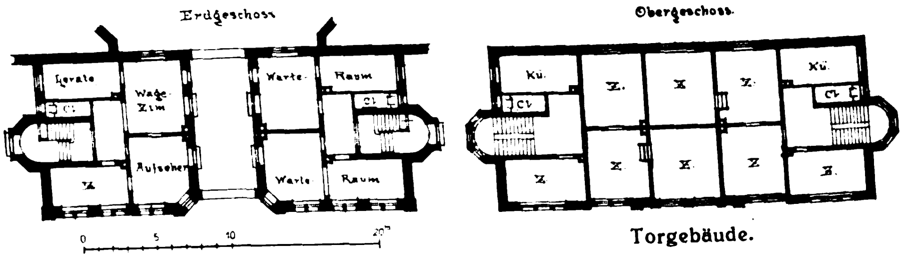
Wohnhaus A.



Wohnhaus C für Assistenten.



Wohnhaus für Aufseher.


Erdgeschoss
Geräte
Wage-Zim.
Aufseher
Warte-Raum
Warte-Raum
Obergeschoss.
Kü.
Z.
Cl.
0
5
10
20m

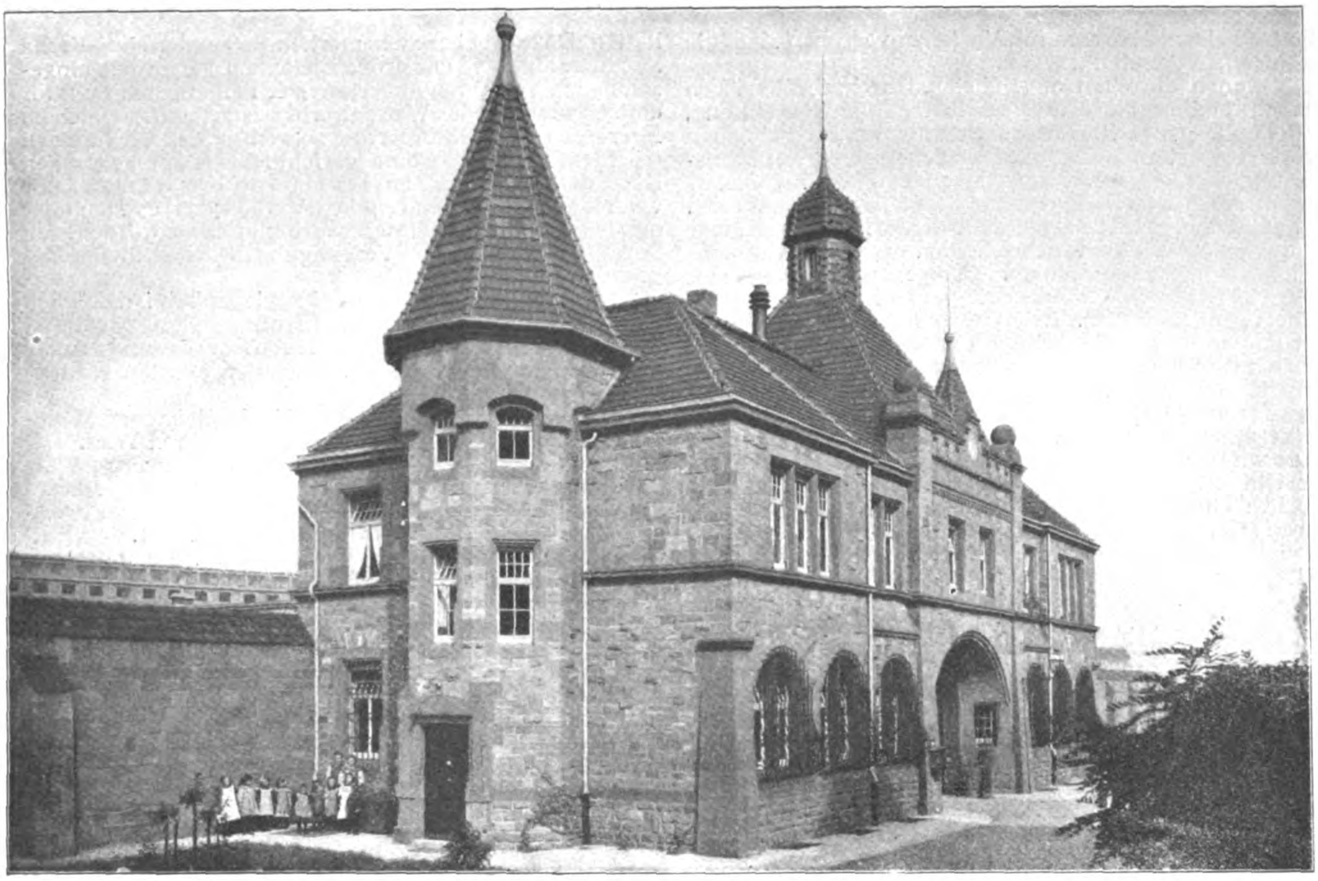
Torgebäude.

Uebertrag		2137500 M.
Umfassungsmauer		137500 „
Schuppen und Stallgebäude		70000 „
Bauplatz	65000 M.	
Auffüllung	183000 „	
Kanalisation	66500 „	
Wasser- und Gasleitung . .	21000 „	
Straßen- u. Platzherstellung	95000 „	
Gartenherstellung	19000 „	
Einfriedigungen	18000 „	
Elektr. Hofbeleuchtung . .	7000 „	
Verschiedenes	5500 „	480000 „
		2825000 M.
Einrichtungen		100000 „
Gesamtkosten		2925000 M.
Dagegen waren vorgesehen		2997500 M.

sodaß sich gegenüber dem Voranschlag eine Erübrigung von 72500 M. ergeben hat, obgleich umfangreiche Arbeiten ausgeführt wurden, die ursprünglich nicht vorgesehen waren und sich erst im Laufe der Bauausführung als notwendig herausstellten.

Mit der Bauausführung wurde im Spätjahr 1905 begonnen und die Anlage im Oktober 1909 ihrer Bestimmung übergeben.

Die Oberleitung und Planaufstellung lagen, nachdem die von der Großh. Bezirksbauinspektion Mannheim (Brt. Schäfer) 1900/1901 aufgestellten ersten Pläne infolge von Programmänderungen eine Neubearbeitung erforderten, in den Händen des Unterzeichneten, während die Ausarbeitung, die Arbeitsvergebungen, die Leitung der Bauausführung und die Aufstellung der Abrechnungen durch die Vor-



Torgebäude.

Konferenz-Zimmer.

stände des örtlichen Baubureaus: Bauinspektor Luce und (seit dessen freiwilligem Ausscheiden aus seiner Stellung und dem Staatsdienst) Bauinsp. Weniger erfolgte, denen Reg.-Baumeister Amann und eine größere Zahl Werkmeister und Techniker zugeteilt waren.

Bei der Bauausführung waren außer den bereits genannten von größeren Firmen beteiligt: Arno Möller in Mannheim für die Ausschacht-, Maurer- und einen Teil der Betonarbeiten, Grün & Bilfinger in Mannheim für die Auffüll-Arbeiten, die Rheinischen Siemens-Schuckert-Werke in Mannheim für die elektrische Anlage, die Privat-Telephon-Gesellschaft in Mannheim für die Signalanlage, J. Haag in Augsburg für die Heizungs-Anlagen, J. Braun & Co. in Wiesbaden für die Klosettanlagen, und eine sehr große Zahl größerer und kleinerer badischer, meist ortsansässiger Firmen für die eigentlichen Bauarbeiten. — Dr. Warth.

Vermischtes.

Zum außerordentlichen Mitgliede der königl. Kunst-Akademie in Düsseldorf ist Hr. Architekt Franz Brantzky (B. D. A.) in Köln a. Rh. gewählt und vom Minister der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten ernannt worden. —

Ueber die Bewegung der Wohnungspreise in Paris entnehmen wir einem Artikel des Leiters der Allgemeinen Landesstatistik von Frankreich, Lucien March, vom 9. Okt. d. J. in der „N. Fr. Pr.“ folgendes:

„Man kann sich einen Begriff von der Steigerung der Mieten machen, indem man den durchschnittlichen Mietwert der Pariser Wohnungen, das heißt den Quotienten: „Gesamtmietwert dividiert durch die Zahl der Wohnungen“ ins Auge faßt. Dieser Quotient beträgt für die Periode 1895 bis 1910 581 Frcs. für 1895, 605 Frcs. für 1910. Im Jahre 1900 war dieser Quotient auf 570 Frcs. gesunken. Aber diese Durchschnittsziffern fassen Dinge zusammen, die in den verschiedenen Zeitpunkten nicht dieselben sind. Alte Häuser sind niedergerissen und durch andere ersetzt worden, die komfortabler sind, an breiteren, luftigeren Straßen liegen, mit Wasser, Gas, Elektrizität, Zentralheizung, kurzum mit Vorteilen versehen sind, die früher nicht geboten wurden.

Können die eben angeführten Durchschnittsziffern als anwendbar betrachtet werden auf eine Wohnung, welche die ganze Zeit hindurch unverändert geblieben und von einer Familie bewohnt worden wäre, deren Lebenshaltung ebenfalls unverändert geblieben wäre? Offenbar nicht. Auch ist die allgemeine Statistik von Frankreich behufs gründlicherer Beleuchtung dieses Punktes zu einer Enquete geschritten, welche sich auf ungefähr 4000 Wohnungen von verschiedener Preislage erstreckt, die seit 1850 existieren und welche die ganze Zeit über unverändert geblieben sind. Es ergab sich, daß die Bewegung der Mieten dieser Wohnungen der Bewegung der angeführten Durchschnitte für dieselben Zeiten ungefähr entsprach. Die ganz billigen Wohnungen (weniger als 100 Frcs. für das Jahr) steigen nicht — zweifellos, weil die Bevölkerung nichts mehr von ihnen wissen will. Die etwas teureren Wohnungen in alten Häusern und in alten Stadtvierteln erfahren gleichfalls keine Steigerung. Diese macht sich seit 1850 vor allem fühlbar für Wohnungen, deren Miete ungefähr 100 bis 500 Frcs. im Jahr beträgt.

Nimmt man zum Beispiel an, eine Arbeiterfamilie hätte für eine Wohnung im Jahre 1880 280 Frcs. Jahresmiete gezahlt, so hätte sie für dieselbe Wohnung im Jahre 1890 300, 1900 315, 1908 335 Frcs. zahlen müssen. Man würde etwas andere Zuwachsmaßstäbe erhalten, wollte man der Betrachtung anstelle alter Häuser neue zugrunde legen. Eine Kommission des Pariser Gemeinderates hat kürzlich eine ähnliche Enquete ausführen lassen, um sich über die Bewegung der Mieten in der Gegenwart klar zu werden: von 1900 bis 1910 erscheint die Steigerung etwas stärker, als sie sich aus den oben angeführten Ziffern ergibt. Seit Jahresfrist macht sie sich noch stärker bemerkbar. Von 1900 bis 1910 beträgt die jährliche durchschnittliche Steigerung etwa 1%; sie erscheint fünfmal stärker für die Zeit von 1910 zu 1911. Es handelt sich dabei aber um Häuser neuerer Bauart, welche die Bevölkerung anziehen; denn es hat sich der allgemeine Durchschnitt der Mieten, berechnet für die Gesamtheit aller Pariser Wohnungen, bei weitem nicht so stark gesteigert." —

Wettbewerbe.

Ein Ideenwettbewerb betr. Entwürfe für eine städtische Realschule in Odenkirchen bei Köln ist auf deutsche Architekten beschränkt, die in der Rheinprovinz ihren Wohnsitz haben. Baukosten 180 000 bis 220 000 M. Drei Preise von 1500, 1000 und 500 M. Drei Ankäufe für je 200 M. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Dr.-Ing. Hecker in Düsseldorf, Landesbrt. a. D. Rehorst in Köln, Reg.-Bmstr. Struve und Stadt-Bmstr. Winkelmann in Odenkirchen. Unterlagen gegen 5 M., die zurückerstattet werden, durch den Bürgermeister. Die Wahl der Architektur des Gebäudes ist dem Bewerber freigestellt. Da das Gebäude zwischen den Stadtpark mit Buchenhochwald und einen Privatpark mit Eichen- und Buchenbestand zu stehen kommt und der hintere Teil des Baugrundstückes ebenfalls mit zum Park genommen werden soll, so muß der Bau sich gut in das Landschaftsbild einfügen.

Das Baugrundstück hat an der Rheydter-Straße, der die Hauptfront zugekehrt sein soll, eine Ausdehnung von 80 m und hebt sich von der Straße ungefähr in einer Steigung von 1 : 7. Da das Gebäude etwa 70—80 m Vorgarten erhält, so ließen sich bei geschickter Anlage vielleicht an der Straße noch einige Baustellen für Villen und Landhäuser gewinnen. Die Hauptaufgabe wird mit darin bestehen, die Höhenunterschiede des Geländes sowohl bei dem Gebäude, als auch bei der Anlage des Zufuhrweges zu überwinden.

Die Zeichnungen sind 1 : 200, eine Vorderansicht 1 : 100 zu entwerfen. Es ist unter Umständen in Aussicht genommen, die Bearbeitung des Ausführungs-Entwurfes dem Verfasser einer preisgekrönten oder angekauften Arbeit zu übertragen. Die Bau-Ausführung jedoch soll unter der Leitung des Stadtbauamts erfolgen. Frist: 1. Febr. 1912. —

Wettbewerb Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück. Zum 1. Nov. d. J. wird die Einsendung der Entwürfe des engeren Wettbewerbes erwartet; in der Zeit zwischen dem 20. und 23. Nov. soll das Preisgericht tagen und am 23. Nov. die Sitzung des großen Denkmal-Ausschusses stattfinden, die über die Ausführung beschließt.

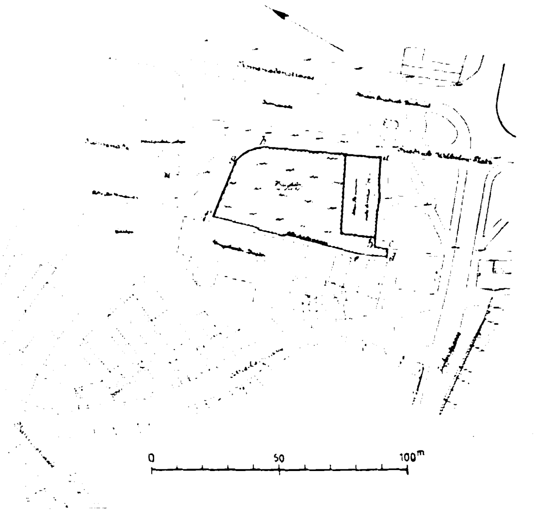
Gleichzeitig läßt der Kunstausschuß verbreiten, daß er den Einsprüchen gegen das Verfahren eines engeren Wettbewerbes, die aus weiten Kreisen der Künstlerschaft kamen, keine Folge geben konnte, weil die juristischen Sachverständigen des Ausschusses ein Bedenken gegen die gewählte Art des Vorgehens nicht geltend gemacht hätten. Dazu ist aber zu bemerken, daß andere juristische Sachverständige sehr große Bedenken gegen das eingeschlagene Verfahren äußerten Der Fall erscheint uns für eine Gesundung des Wettbewerbswesens und zugleich im Interesse der Kunstförderung so wichtig, daß wir anregen möchten, ihn durch eine gerichtliche Klage gegen den Denkmal-Ausschuß zu klären. Die Klage könnte nur von einem Beteiligten erhoben werden; da es sich aber um ein allgemeines Interesse handelt, so würden sich zweifellos die Künstler-Vereinigungen bereit finden lassen, die Kosten zu tragen.

Das Bedenklichste bei der Angelegenheit ist, daß das gleiche Preisgericht, welches bei der Beurteilung des ersten Wettbewerbes nach der allgemeinen Anschauung den Erwartungen nicht entsprach, auch den zweiten Wettbewerb beurteilen soll. —

Wettbewerb betr. Entwürfe für die Bebauung städtischen Geländes an der Hohenzollern-Straße in Trier. Die Stadtverwaltung in Trier hatte einen Wettbewerb für die Bebauung eines an der Hohenzollern-Straße im südlichen Stadtteil gelegenen Geländes ausgeschrieben. Das Preisgericht erkannte drei Preise von je 1100 M. zu 1. dem Entwurf „Neu-St. Barbara", Verfasser: Arch. Ernst Brand und Reg.-Bmstr. E. Stahl in Trier; 2. dem Entwurf „Rentabel", Verfasser: Arch. Joseph Steinlein in Trier; 3. dem Entwurf „Bärbeli", Verfasser: Dipl.-Ing. Paul Mauder. Zwei Preise von je 600 M. erhielten zwei Entwürfe des Arch. W. Buchholz. Vier Entwürfe wurden angekauft. —

Ideenwettbewerb für einen Museumsanbau zu Nordhausen a. H. Der Bauplatz (*abcdefgh*) liegt im Weichbilde der Stadt. Er wird begrenzt gegen Süden von dem am Friedrich-Wilhelm-Platz gelegenen alten Museum, gegen Norden und Osten von der Promenade und gegen Westen von der alten Stadtmauer und dem Theater. Der Bauplatz hat eine Größe von etwa 1649 qm, die der Bebauung zur Verfügung stehen. Auf möglichst geringe Einschränkung der Promenade wird Wert gelegt. Der auf dem Lageplan eingezeichnete Gärtnerturm muß in seiner jetzigen Form belassen werden.

Das alte und das neue Museum sollen möglichst eine einheitliche Baugruppe bilden. Es ist jedoch damit zu rechnen, daß das alte Museum in absehbarer Zeit beseitigt wird und daß der Neubau, der an seine Stelle tritt, dem jetzigen Neubau in seiner Grundrißgestaltung und seiner äußeren Ausbildung angepaßt wird.



Die Wahl des Materiales für die Fassaden wird freigestellt. Ziegelrohbau wird nicht gewünscht. Werkstein wird aber wegen zu hoher Kosten nur in beschränktem Maße Verwendung finden können.

Der im Programm geforderte Raum für Bilder und Skulpturen soll gleichzeitig dem Theater als Foyer dienen. Er ist so anzuordnen, daß eine bequeme Verbindung zwischen Foyer bezw. Bilderraum und dem Theater vorhanden ist. Das Raumprogramm umfaßt Raumgruppen für eine kulturgeschichtliche und eine naturhistorische Abteilung, sowie für ein Stadtarchiv. Daneben werden Verwaltungsräume, eine öffentliche Lesehalle, ein Vortragssaal, Werkstätten usw. gefordert. Zeichnungen 1 : 200, dazu ein Kostenüberschlag und ein Schaubild. Bausumme 300 000 M. Hinsichtlich der Ausführung werden keine Verpflichtungen übernommen. —

Inhalt: Das neue Stadthaus in Berlin (Fortsetzung). — Das neue Landesgefängnis in Mannheim (Schluß). — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Das neue Stadthaus in Berlin.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

✱ BEILAGE FÜR VEREINE ✱

Von der gemeinsamen Tagung für Denkmalpflege und Heimatschutz in Salzburg 1911.

(Schluß aus No. 82.)

Die Bauordnungen, namentlich die Forderungen über die Mindesthöhe der Wohnräume können geradezu den Bestand zahlreicher alter Bürgerhäuser in den deutschen Städten bedrohen, hindern auch die Fortbildung der heimischen Kunstformen im Hausbau, künstlerische bodenständige Gestaltung unserer neuen Häuser, besonders der Kleinhäuser und Kleinwohnungen für die Massen der Bevölkerung in Stadt und Land. Wohnungsreform (Verbilligung der Baukosten!) und Heimatschutz müssen hier gemeinsam eine Ermäßigung in den hygienischen und technischen Anforderungen wenigstens für Kleinhäuser, also eine Abstufung der Bauordnung nach Zonen und Hausklassen fordern. Die Hygiene kann auch recht wohl nachgeben, denn man ist zu der Einsicht gelangt, daß es garnicht so sehr auf die Höhe der Räume als auf die Lage der Fenster zur Decke und die quere Durchlüftung ankommt, daß der Raum über den Fenstern aber für die Erneuerung der Luft so gut wie wertlos ist, daß also die Zimmer bei weitem nicht so hoch zu sein brauchen, wie die Hygieniker eine Zeit lang forderten.

Weiter besprach Fuchs das Verhältnis des Heimatschutzes zu Handel und Verkehr. Er verlangte hier u. a. den Schutz architektonisch hervorragender Gebäude im Stadtinneren durch Ankauf, Dezentralisation des Geschäftsverkehres, scharfe Prüfung der Verhältnisse, ehe man sich zu Straßendurchbrüchen, Beseitigung von Stadttoren, Verbreiterung alter Straßen und zur Billigung von Bebauungsplänen entschließt, die die Mietskaserne zur herrschenden Bauform machen. In allen diesen Fragen können Wirtschaft und Heimatschutz zusammengehen, ganz besonders aber in der Begünstigung des Klein- und Einfamilienhauses. Wird man die Mietskaserne für den Stadtkern, für die großen Geschäftslagen zugestehen müssen, so müssen Wirtschaft und Heimatschutz sie darüber hinaus, ganz besonders aber in den kleinen Städten und in den Dörfern mit Entschiedenheit bekämpfen. Denn die Mietskaserne hat erfahrungsgemäß nirgends die Wohnung verbilligt, sondern eher verteuert, und dazu begünstigte sie die Boden- und Bauspekulation, ist also eine Hauptursache der allgemeinen wirtschaftlichen und sozialen Schäden, welche die Spekulation in ihren Auswüchsen für unsere ganze nationale Kultur mit sich bringt. Alle Mittel zur Bekämpfung der Bodenspekulation — entsprechende Bebauungspläne und Bauordnungen, Steuerreformen, Vermehrung des Gemeindegrundbesitzes, Reform des städtischen Realkreditwesens — dienen zugleich den Interessen des Heimatschutzes, der so fast auf der ganzen Linie mit der Wohnungsreform zusammengehen kann, dem gemeinsamen Ziele zu: der Schaffung einer wahren, echten nationalen Kultur. —

Im Anschluß sprachen Schultze-Naumburg über den Begriff des Malerischen, der sich nicht mit dem Altersschutz decke, und Cornelius Gurlitt über einige städtebauliche Fragen.

Den letzten Vortrag unseres Arbeitsgebietes hielt an Stelle des durch Krankheit verhinderten Landes-Brt. a. D. Rehorst in Köln Ob.-Brt. Karl Schmidt aus Dresden über: „Bauberatung und Heimatschutz“. Er dankte dafür, daß die Bauberatungsstellen in Salzburg, München, Düsseldorf, Koblenz, Köln, Düren und Dresden ein so reiches Material an Ueberarbeitungsplänen zur Verfügung gestellt haben, woraus am besten die Maßnahmen zur künstlerischen Beeinflussung der Bauten in Stadt und Land beurteilt werden könnten. Er betonte dann, daß die Führer und Mitarbeiter bei den Beratungsstellen sich zunächst mit der baulichen Eigenart des Landes und den Gewohnheiten der Bewohner vertraut machen müßten, um im Sinne des Heimatschutzes bei baulichen Aufgaben erfolgreich eintreten zu können, und daß weiter bei den Aufgaben der Bauberatungsstellen es sich nicht etwa um eine Art Kunstpolizei, sondern darum handele, Verunstaltungen und Geschmacklosigkeit nach Möglichkeit zu verhüten. Wichtig sei zunächst die Aufklärungsarbeit, dann aber auch die Einführung von Baubesprechstunden, wie sie sich in Sachsen und anderwärts vor der Einreichung des Bauplanes bewährt haben. Weiter ging Redner ein auf die wichtigsten Tagesfragen auf dem Gebiete der Bauberatung, im besonderen Baumaterialien, Dächer und Kleinhausbau oder Mietskaserne. In Bezug auf die Dachfrage nahm er Stellung gegen die Angriffe einiger Industriellen, welche die Zulassung auf ihre Dauerhaftigkeit unerprobter neuer Baustoffe (Dachsteine) unter Bezugnahme auf vorzügliche Zeugnisse fordern und bei der Weigerung der Bauenden, diese zu empfehlen, ihnen Unfähigkeit vorwerfen. —

Der Tag für Denkmalpflege wird 1912 in Halberstadt abgehalten, während die Wahl des Ortes für die Gemeinsame Tagung für Denkmalpflege und Heimatschutz 1913 auf Dresden fiel. Die nächste Tagung des Bundes Heimatschutz findet in Verbindung mit dem II. Internationalen Heimatschutz-Kongreß 1912 in Stuttgart statt.

Der bisherige Ausschuß der gemeinsamen Tagung wurde wiedergewählt.

Die gemeinsame Tagung in Salzburg war von bemerkenswerten Veranstaltungen umrankt. Gleichzeitig mit den Verhandlungen des Kongresses wurde im Studiengebäude eine Ausstellung für Heimatkunst und bodenständige Bauweise eröffnet. Das österreichische Ministerium für öffentliche Arbeiten hatte sie gemeinsam mit dem Salzburger Verein für Heimatschutz veranstaltet. Den Besuchern gaben Oberbrt. Zotter, Hofrat v. Weckbecker und Obering. Pichler Aufklärungen. Zotter, der Vorstand der Sektion für Heimatschutz im Arbeitsministerium, erläuterte den Zweck der Ausstellung dahin, daß gezeigt werden solle, wie in Oesterreich in den letzten Jahren bei öffentlichen Bauten die heimische Bauweise durchgeführt wurde und wie auch in den Schulen diese Bauart ihre Pflege findet. Für die Staatsbauten sei dabei die Schwierigkeit vorhanden, daß die Architekten sich in ihren Entwürfen innerhalb der vom Finanz-Ministerium bewilligten, gewöhnlich sehr knappen Kosten bewegen müssen.

Den Teilnehmern des Kongresses wurde eine Reihe von Amtsgebäuden, Gerichts- und Schulbauten aus allen österreichischen Ländern vorgeführt. Die Bauten lehnen sich stets an den örtlichen Baustil an. Es wurde als charakteristisch gezeigt, wie sich z. B. eine Bezirkshauptmannschaft in den Alpenländern, in Steyr oder Feldkirch, von einem Amtsgebäude in Dalmatien unterscheide.

Es waren u. a. ausgestellt: Amts- und Gerichtsgebäude in Steyr, Imotski, Trebitsch, Pago, Czaslau, Urfahr, Römerstadt, Katzau, Kirchberg am Wagram, Lancut, Ferlach, Feldkirch, Pöggstall; dann Pläne für das staatliche Kurhaus für das Radiumbad Joachimsthal, den Bahnhof in Salzburg, ein Tabakregiegebäude für das altertümliche Trau in Dalmatien, für einen Hausbau auf der Sophienalpe und viele kirchliche Bauten.

Einen besonderen Saal nahmen die mit Staatshilfe wiederhergestellten Bauten ein: Teile des Stephansdomes in Wien und andere bekannte Denkmäler, wie die Liebfrauenkirche in Wiener-Neustadt, die Dome von Salzburg und Trient, Schloß Karlstein, der Wawel von Krakau, der Campanile von Spalato, die Kirche Maria am Gestade in Wien usw. Obering. Pichler zeigte im Bilde schöne Stellen der Wachau, dann Baudenkmäler aus Ragusa, Trau usw. Ein besonderer Raum enthielt dann die Entwürfe der Gewerbeschulen, in denen die heimische Bauweise hervorragende Pflege findet.

Der neu begründete „Verein für Heimatschutz in Salzburg“ veranstaltete anläßlich der Tagung eine Ausstellung über „Salzburg einst und jetzt“. In einer Anzahl von Plänen, Aufnahmen, Photographien, Gemälden und Aquarellen alter und neuer Bauten und Denkmäler wurde den Besuchern ein Bild des vorhandenen Schönen sowie des Wollens und Könnens der im Vereine tätigen Künstler geboten. Ein besonderes Interesse erweckten die von der Stadtgemeinde dem Verein zur Verfügung gestellten Pläne über die zukünftige Regulierung der Altstadt, welche wertvolle Gelegenheit gaben, die Ansichten und Ratschläge berufener Fachleute über die Absichten der Stadtgemeinde zu vernehmen.

Den Teilnehmern der Tagung wurde vom Ministerium für öffentliche Arbeiten der erste Band einer interessanten Veröffentlichung als Geschenk übermittelt. Das Ministerium beabsichtigt, eine Reihe von Bänden unter dem Gesamttitel „Oesterreichische Kultur- und Städtebilder“ herauszugeben. die Studien über bemerkenswerte Landschaften und Orte der Monarchie in Wort und Bild enthalten. Die Veröffentlichung erfolgt vom Standpunkte des Heimatschutzes, weshalb die erste Studie, die die Wachau behandelt, aus Anlaß der gemeinsamen Tagung für Denkmalpflege und Heimatschutz erschien. Das Werk ist vom Ob.-Ing. Rudolf Pichler verfaßt und auch mit 140 Abbildungen versehen. Das Ministerium teilt zugleich mit, daß der nächste Band den Städten Melk und Krems gilt. „Möge das Buch“, heißt es einleitend, „die Liebe zu der von den Vätern ererbten Kultur befestigen und vertiefen und zur Wahrung dieses kostbaren Besitzstandes beitragen“. Die Hof- und Staatsdruckerei hat den Band typographisch schön ausgestattet.

Der Tagung voran ging ein geselliges Beisammensein im Stieglkeller, bei dem Otto Pflanzl Dialekt-Dichtungen vortrug. An einem Empfang in den herrlichen Räumen des Landespräsidenten Grafen Schaffgotsch nahmen mehr als 400 Teilnehmer der Tagung teil. Durch den Verein „Heimatschutz in Salzburg“ fanden auf der Festung Hohensalzburg volkstümliche Vorführungen statt, die durch einen farbenprächtigen Aufzug eingeleitet wurden. Den Zug eröffnete eine Abordnung der Struberschützen-Kompagnie in ihrer alten Tracht; dieser folgten die Aperschnalzer in Liefering, worauf, begleitet von den buntgekleideten, mit ihrem Kopfputz aus weißen Federn und bunten Bändern fremdartig wirkenden „schiachen Perchten“, die Pongauer Tafelperchten mit ihren G'sellinnen einzogen. Je ein Spiegel-, Vogel- und Blumenpercht schritt, mit dem kolossalen Kopfputz belastet, einher. Den Perchten folgten die Grödiger Schützen, dann kamen die Lungauer Reif- und Bandltänzer und nach diesen, durch ihre feuerrote Uniform auffallend, die Oberndorfer Schifferschützen. Strammen Schrittes zogen nun die weißgekleideten, mit roten Schärpen und dem schwarzen Rutschleder angetanen Dürnberger Bergknappen ein. Hinter ihnen stelzten, die Stelzen durch überlange weiße Hosen verdeckt, die Stelzen-Bandltänzer aus Unken im Pinzgau einher. Den Schluß des Zuges machte die Habergaiß der Anifer Bauernburschen. Nun begannen die Vorführungen, um die sich die Hrn. Fachlehrer Adrian und der Ehrenvorstand der „Alpinia“, Neubauer, verdient gemacht hatten.

An die Tagung schloß sich ein Ausflug nach Wien. Gegen 130 Teilnehmer fanden sich ein, um zunächst mit der Bahn nach Melk zu fahren. Frohgemut traten sie nach vierstündiger Fahrt vom Bahnhof in Melk den Weg zu der berühmten Benediktinerabtei an, deren Bau in so eindrucksvoller Weise das Stadtbild beherrscht. Am Hauptportal hielt Prälat Armand John eine Ansprache, in der er u. a. sagte: „Indem die gemeinsame Tagung für Denkmalpflege und Heimatschutz es sich zur dankenswerten Aufgabe gemacht hat, die Eigenart der Gegend in Natur und Kunst und Menschenleben zu erhalten, legt sie auch auf unsere ehrwürdige, fast tausendjährige Kulturstätte schützend und schirmend ihre Hand. Darum begrüße ich die Herren nicht nur als die an Kenntnissen und Erfahrungen reichen Fachmänner, sondern auch als unsere Freunde und Beschützer. Es ist bekannt, daß hier die Wiege Oesterreichs gestanden hat. Aus dem einstigen Besitz der Babenberger, deren erste Residenz in Melk war, hat sich unser großes Staatswesen entwickelt, das heute mit dem mächtigen Deutschen Reiche verbunden ist in Freud und Leid, in Not und Tod.“

Die Anwesenden besichtigten dann unter Führung des Herrn Prälaten sowie des Hrn. Dr. Tietze das Stift, die köstliche Bibliothek, die prachtvolle Kirche sowie den herrlichen Naturpark des Stiftes. In der Kirche erläuterte Cornelius Gurlitt mit treffenden Worten das eigentümliche Wesen und die hohe Schönheit der Barockkunst unter Hinweis auf die Kirche als eines der hervorragendsten österreichischen Kunstdenkmäler jener Zeit.

Ein treffliches Mahl vereinigte dann die Teilnehmer im Hotel Melkerhof. Bei der Abfahrt des Dampfschiffes von Melk dankte der Vorsitzende, v. Oechelhäuser, dem Bezirkshauptmann Grafen Trianzi für das besondere Entgegenkommen der politischen Behörde und auch allen übrigen beteiligten Herren in Melk für den ehrenvollen festlichen Empfang. Auf der Weiterfahrt wurde dem schönen Dürrnstein ein kurzer Besuch abgestattet, wo eine Reihe hübscher Mädchen in der kleidsamen Landestracht köstlichen Wein kredenzten. Gegen halb 8 Uhr langte das Schiff in Wien bei der Reichsbrücke an. —

Vom neunten Bundestag des „Bundes Deutscher Architekten“.

Das ungewöhnlich reiche Kongreßleben dieses Spätsommers und Herbstes, dem selbst die großen Tageszeitungen mit ihrem ungleich größeren Raum in nur beschränktem Maße in der Berichterstattung folgen konnten, hat es der Fachpresse besonders schwer gemacht, neben ihren laufenden Aufgaben auch dieser zahlreichen Versammlungen zu gedenken. Die Umstände lassen uns daher erst heute dazu kommen, des neunten Bundestages des „Bundes Deutscher Architekten“, der Mitte September in Heidelberg abgehalten wurde, in Kürze zu gedenken.

Der Tag begann am 15. September mit einer Vorberatung des geschäftsführenden Ausschusses, welcher am 16. und 17. September zwei große Arbeits-Sitzungen folgten. Am Samstag, den 16. September, eröffnete der Vorsitzende, Professor Martin Dülfer aus Dresden, die erste Versammlung des Bundestages, zu der sich etwa 180 Fachgenossen eingefunden hatten, mit einer Ansprache, in der er unter Anderem äußerte, das stete Anwachsen der Ortsgruppen des Bundes auf zurzeit 22 und damit der Mitgliederzahl auf 560 sei in allen Teilen Deutschlands ein Zeichen dafür, daß der Gedanke sich mehr und mehr Bahn breche, daß auch die Privat-Architekten zum Schutze ihrer Arbeit und zur Hebung ihres Ansehens sich zusammenschließen müßten. Gegenüber der Frage, ob der Bund auch Außenstehenden als die Vertretung der Privatarchitekten erscheine, ob er auch für Andere die Stelle sei, die erfolgreich für die Gemeinde arbeite, sei zu bemerken, daß der Bund an der Erreichung aller uns erstrebenswert erscheinenden Ziele nicht uneingeschränkt werde arbeiten können, weil manche Aufgaben nur von kleineren Gruppen am einzelnen Ort gelöst werden könnten. In zahlreiche Fragen von allgemeinem Interesse könne er aber zweifellos erfolgreich eingreifen. Daß er auch von Außenstehenden als die berufene Vertretung der Privatarchitekten betrachtet werde, bezeuge der starke Zudrang zur Aufnahme. Doch es müsse eine strenge Auswahl stattfinden. „Die Masse bringt es eben bei unseren Bestrebungen nicht. Nur wer sich zu unseren Grundsätzen bekennt, wer die weitgehenden Verpflichtungen auf sich nimmt, die unseren Satzungen entsprechen, kann in unsere Reihe eintreten. Die Stellung des Privatarchitekten, der als künstlerisch-technischer Anwalt seines Bauherrn auftritt, ist nicht die einzige Möglichkeit, die denen offen steht, die sich das Häuserbauen als Beruf erwählten. Findet Jemand seine Ansprüche ans Leben besser befriedigt, glaubt er, seine Kräfte besser als Baubeamter oder Unternehmer betätigen zu können, so werden wir ihn darum nicht geringer schätzen. Aber er ist keiner der Unseren. Wir werden mit diesen Berufen immer viel gemeinsam haben, technisch und oft auch künstlerisch, aber von dem Gesichtspunkt aus, der uns heute hier vereint, sind sie uns fremd“. Redner bezeichnete es dann als die vornehmste Aufgabe der Mitglieder des Bundes, „auf dem Gebiete des Bauwesens den Ausdruck unserer Zeit zu finden“. Die Wege dazu seien verschiedene; manche arbeiten im Glauben, „ihr Weg sei der einzige, manche in der Zuversicht, daß viele Wege zum Ziele führen, kürzere dornige und bequeme längere. Aber das trennt uns nicht“. Dülfer berührte die Stellung der Baukunst im Volke und bei den entscheidenden Stellen und wies auf den Umstand hin, daß die Reichsregierung die Einladung des Königreiches Italien zur Beteiligung an der internationalen Kunstausstellung dieses Jahres in Rom nur für Malerei, Plastik und Graphik angenommen habe, für Baukunst aber ablehnte. Das zeige, daß auch an den Stellen, die den selbstverständlichen festen Willen haben, die Kunst zu fördern, für die Baukunst wenig Interesse herrsche. Diese Stellung sei aber zugleich die des ganzen Volkes, „ausgenommen eine kleine, kulturelle Oberschicht, von der wir erfreulicherweise sehen, daß sie wächst; aber diese Schicht ist doch noch dünn“. Das beste Beispiel hierfür sei die Presse. Der Musik und dem Schauspiel bringe sie großes Interesse entgegen, für bildende Kunst und für Baukunst fehle das Interesse. „Noch immer wird die Beziehung zu einem Stil, die historische Vergleichung in den Vordergrund gerückt, die Qualität der Arbeit und das Problem, das zu lösen war, treten zurück. In allen Redaktionen unserer führenden Blätter und Zeitschriften wird daran gearbeitet, die bildende Kunst den Lesern näher zu bringen. Aber hier wie beim Publikum fehlt die nötige Durchdringung mit wahrem Herzensinteresse, mit Verständnis für die bildende Kunst. ... Wenn wir uns auch manchmal darüber ärgern, daß die ganze Oeffentlichkeit auf leere Schlagwörter hineinfällt, so soll uns das das sichere Zutrauen nicht nehmen, daß unsere Oeffentlichkeit auf dem Wege zum Verständnis der Architektur ist.“ Dieser Weg müsse mit Naturnotwendigkeit dahin führen, daß auch der Wille des Volkes und seine Organe, die verwaltenden und gesetzgebenden Körperschaften, vom Geiste der Kunst durchdrungen werden. „Unsere innere und äußere Politik, die der Gemeinden und des Staates, sollen die Kunst als aufbauendes, wirtschaftlich wertvolles Element erkennen.“ Es müsse sich aber auch der Architekt mehr als bisher um Politik kümmern. Mit aller Schärfe müsse den gewandten Machern entgegen getreten werden, die erklären, „daß sie den durchdringenden Gedanken verkörpern und mit dem Hinweis auf literarische Zusammenfassung fremder schöpferischer Gedanken sich die Führung anmaßen, um für sich und ihre Freunde Vorteile zu ziehen“. Zur Bekämpfung dieser Zustände müsse das erste sein, daß sich alle aufnahmefähigen deutschen Architekten vollzählig in den Bund aufnehmen lassen; es müsse Ehrenpunkt für jeden Privatarchitekten werden, Mitglied des „Bundes Deutscher Architekten“ zu sein. —

Auf diese viel beachtete Ansprache, die mutig und unerbittlich manche Wunde in unserem öffentlichen Kunstleben bloß legte, folgten Berichte über die Geschäftsführung; darauf wurde über die Organisation der Privatarchitekten verhandelt und der Beschluß gefaßt, an der Organisation der Deutschen Privatarchitekten systematisch und im weitesten Umfange weiter zu arbeiten und mit den ausländischen Organisationen in enge Fühlung zu treten.

Sodann wurde über das Wettbewerbswesen und seine Mängel gesprochen und der Beschluß gefaßt, gemeinsam mit anderen Fachverbänden auf die Gesundung des Wettbewerbswesens hinzuarbeiten. Hieran schloß sich ein Bericht über die Heimatschutz- und die Abwehr-Bewegung, den Hr. Hugo Wagner erstattete. Mit vollkommener Einmütigkeit wurde die unbedingte Sympathie mit dem Gedanken des Heimatschutzes und mit den Absichten der Zentralstelle für Volkswohlfahrt, die die Organisation von Bauberatungsstellen betreibt, ausgesprochen. Dagegen wurde beschlossen, die Uebergriffe mancher Bauberatungsstellen, die sich zu großen Entwurfsbureaus mit teilweise monopolistischer Tendenz entwickelten, auf das entschiedenste zu bekämpfen.

Das Hauptziel der Beratungsstellen müsse sein:

1. Die Erweckung des architektonischen Verständnisses beim Publikum.
2. Die Heranziehung eines architektonischen Nachwuchses in den breiteren Schichten, wie z. B. bei den Bauunternehmern.
3. Das Zusammenführen von Publikum und Bauenden mit dem Baukünstler.

In diesem Sinne seien in letzter Zeit eine Reihe von Bauberatungsstellen errichtet worden, die z. T. mit großen Mitteln ausgestattet sind und von denen, wenn sie in der Hand guter Architekten bleiben, eine sehr segensreiche Wirkung zu erwarten ist.

Redner führte aus, die Bauberatung sei eine Sache des Technikers, nicht des Verwaltungsbeamten. Sie sowohl wie auch die Heimatschutz-Bestrebungen seien aber nicht auf eine sentimentale Angliederung an die alte Bauweise zu stützen oder gar auf eine Nachahmung alter Bauwerke. Wir lebten im 20. Jahrhundert und hätten uns zu bemühen, durch eigene Kraft einen zeitgemäßen Ausdruck für unsere Kunst zu gewinnen. Die Ausführungen gipfelten in folgender Entschließung, die mit lautem Beifall angenommen wurde:

„Der „B. D. A.“ steht vollkommen auf dem Boden der Heimatschutzbewegung. Er sieht sich aber veranlaßt, seinen Standpunkt dahin genauer klarzulegen, daß er den „Heimatschutz“ nicht als eine Imitation alter Stilformen und ein Auffrischen überwundener Bautypen betrachtet, sondern für „Heimatschutz“ nur hält die künstlerische Einfügung und Unterordnung in bestehende Landschafts- und Städtebilder unter Berücksichtigung der Anforderungen heutiger Lebensgewohnheiten, wie der realen Würdigung technischer und wirtschaftlicher Bestrebungen der Jetztzeit, zu denen insonderheit auch die Beachtung und künstlerische Verarbeitung neuzeitlicher Baumaterialien gehört.“ —

An diesem Tage wurde auch über „Architekten-Kammern“ beraten. Die Frage wurde auf den Antrag Frentzens an die Kommission zurückverwiesen, der die Aufgabe erteilt wurde, zugleich über die Frage: „Wer ist Architekt“ und die Frage der strafferen und umfassenderen Organisation der Privatarchitekten zu beraten.

Am Abend des ersten Versammlungstages fand eine Begrüßung der Teilnehmer des Bundestages im großen Saale der Stadthalle statt. Nach einem Trinkspruch des Vorsitzenden des Bundestages, Prof. Martin Dülfer, auf die Stadt Heidelberg, erwiderte deren Oberbürgermeister, Dr. Wilckens, mit Ausführungen, in denen er u. a. sagte:

„Sie finden bei uns nicht nur eine reizvolle, zu längerem Verweilen einladende Gegend, sondern vor allem auch eines der größten Juwele der Baukunst, das altberühmte Heidelberger Schloß, das Architekten wie Laien stets wieder aufs neue fesselt und anzieht. Schon zwei Jahrzehnte währt der Kampf, was auf dem Gebiete der Erhaltung des Schlosses und insbesondere der Perle deutscher Renaissance, des Otto Heinrichsbaues, geschehen oder nicht geschehen soll, und es sind ja auch gerade unter den Sachverständigen die Meinungen hierüber stark auseinander gegangen. Aber es hat sich jetzt doch, wie mir scheint, die Anschauung Bahn gebrochen, daß, was über den Rahmen ästhetisch vertretbarer Konservierungs-Maßnahme ohne tiefere Eingriffe in den baulichen Bestand hinausgeht, unterbleiben sollte, und ich habe den

Eindruck, daß man damit nicht nur in Heidelberg, sondern auch in den großen und weiten Kreisen unseres deutschen Vaterlandes, ja ich darf sagen, der ganzen zivilisierten Welt, in denen Interesse für das Schicksal des Heidelberger Schlosses besteht, zufrieden sein kann. Aber auch in der Stadt treffen Sie noch manches bemerkenswerte Baudenkmal aus älterer Zeit an. Ich erinnere beispielsweise nur an den prächtigen Renaissancebau des „Ritter“, der, nachdem er den Stadtbrand am Ende des 17. Jahrhunderts überdauert hatte, vor einigen Jahren unter Mitwirkung von Staat und Stadt in sachgemäßer Weise restauriert worden ist, oder an das früher v. Chelius'sche, nunmehr der Stadt gehörige Haus aus dem Anfang des 18. Jahrhunderts, in dem unsere städtischen Sammlungen würdige Unterkunftsräume gefunden. Dieses Haus, wie der ältere Teil des Rathauses gehören schon in die Kategorie der Barockbauten, deren Wertschätzung neuerdings wieder erheblich gestiegen ist, und es wird eine schöne und lohnende architektonische Aufgabe sein, vor deren Lösung wir unmittelbar stehen, speziell das Rathaus, welches infolge eines großen Brandes im Jahre 1908 schwer notgelitten hat, im Stile der Zeit seiner Erstellung zu erhalten und weiter zu führen.

Doch ich will auf zu viele Einzelheiten nicht eingehen und mir es auch versagen, die moderne bauliche Entwicklung Heidelbergs näher zu besprechen. Ich kann nur hoffen und wünschen, daß Sie auch letztere bei aller Verschiedenheit des individuellen Geschmackes auf diesem Gebiete nicht ungünstig beurteilen, und daß Sie überhaupt von Alt- wie von Neu-Heidelberg freundliche Eindrücke gewinnen möchten. Möge es Ihnen aber auch beschieden sein, nicht bloß Stunden ernster Arbeit, sondern auch solche angenehmer Erholung und heiteren, frohen Lebensgenusses bei uns zu verbringen!“ —

Eine Reihe weiterer Trinksprüche folgten. So brachte Hr. Geh. Brt. Prof. Frentzen-Aachen den Dank des geschäftsführenden Ausschusses und aller übrigen Mitglieder an die beteiligten Kreise für die mühevolle Tätigkeit zum Ausdruck, die Heidelberger Tagung zu einer genuß- und erfolgreichen zu gestalten, und toastete auf die Architekten des B. D. A. Nordbadens und der Pfalz. Hr. Arch. Tillessen-Mannheim dankte und brachte ein Hoch auf den geschäftsführenden Ausschuß aus. Den Trinkspruch auf die Damen, auf die Frau als „das schönste und erhabenste Bauwerk, das Gott geschaffen“, hielt Hr. Kaaf-Köln, womit die offiziellen Reden ihren Abschluß fanden.

Dem Bundestag lagen eine Reihe von Anträgen und Anregungen vor, die teils künstlerische, teils fachwirtschaftliche und teils organisatorische Fragen betrafen. Berührt wurden das Wettbewerbswesen, die Beziehungen zur Presse, die Gebührenordnung, die Vertragsbeziehungen zwischen Architekt und Bauherrn, Erwerbung der Ehrenmitgliedschaft des Bundes (Ortsgruppe Dresden), Fühlungnahme mit dem ständigen Ausschuß für das Ausstellungswesen zum Zwecke einer größeren Berücksichtigung der Baukunst auf den allgemeinen Kunst-Ausstellungen (Ortsgruppe Dresden), das Submissionswesen, die Ausbildung des Architekten (Ortsgruppe Bremen), Abänderung des Abstimmungsverfahrens zur Aufnahme in die Ortsgruppen (Ortsgruppe Nordbaden und Pfalz). Mitarbeit der Architekten bei der Ausarbeitung von Gesetzentwürfen (Ortsgruppe Saarbrücken) usw.

Den zweiten Versammlungstag leitete ein Vortrag des Hrn. Brt. Prof. A. Neumeister aus Karlsruhe über „die politische Betätigung der Architekten“ ein. Redner selbst hat sich bekanntlich in dankenswerter und erfolgreicher Weise in Karlsruhe politisch betätigt und zu einem wesentlichen Teil mit dazu beigetragen, daß die Technikerschaft in Karlsruhe im Kampf um ihre Stellung im städtepolitischen und staatspolitischen Getriebe, sowie im Kampf der Parteistellung in vorderster Reihe in Deutschland steht. Wohl könne man sagen, der Architekt als Künstler stehe außerhalb der politischen Bewegung, aber es sei gerade die Eigentümlichkeit des architektonischen Berufes, daß der künstlerische Teil vom technisch-wirtschaftlichen nicht zu trennen sei. Durch seine Werke nehme der Baukünstler am öffentlichen Leben teil und sei daher auch berufen, persönlich in den Angelegenheiten der Stadt und des Staates mitzusprechen. Der Architekt dürfe nicht abseits stehen und dem Kampf der Parteien teilnahmslos zusehen.

Politik heiße eine Weltanschauung bekunden und es sei eine Notwendigkeit für die sittliche Stellung des Architekten in der Gesellschaft, daß er eine Weltanschauung habe. Die Gesellschaft lege Wert auf die Anschauung des Technikers. Dem festen Zusammenhalten und zielbewußten Arbeiten der technischen Kreise in Karlsruhe z. B. sei es zu danken, daß unter 96 Stadtverordneten die Zahl der Techniker von 2 auf 12 gestiegen sei. Diese Wandlung sei von der Bürgerschaft wie von der Stadt mit gleicher Freude begrüßt worden; erstere lege Wert darauf, bei den Beratungen ihrer Geschicke auch technische Beurteiler zu hören, letztere habe dem Techniker eine Reihe wichtiger Stellungen in der Stadtvertretung anvertraut. Jedoch nicht allein in den städtischen, sondern auch in den staatlichen Körperschaften müsse der Techniker seine Stimme erheben. Dazu bedürfe es aber einer gewissen Schulung; diese könne in den Fachvereinen erworben werden, die ihre Tätigkeit gelegentlich wohl auch auf politische Fragen erstrecken müßten und könnten. Die stärkere Heranziehung von Mitarbeitern mit besonderen technisch-wirtschaftlichen Kenntnissen sei allen Parteien erwünscht. Die Mitarbeit der Technikerschaft sei in allen Fragen wertvoll, die den gesetzgebenden Körperschaften wie den Selbstverwaltungskörpern vorliegen. Als Vertreter der städtischen Bevölkerung in den Gemeindekörperschaften, als Vertreter des Volkes im Land- und Reichstag könne der Techniker dem ganzen Stande zu größerem Ansehen verhelfen. —

Als zweiter Redner sprach Hr. Architekt H. Wagner aus Bremen über: „Das technische und künstlerische Bildungswesen.“ Er berührte damit ein altes Klagelied des architektonischen Berufes. Seine Ausführungen gipfelten in der Forderung an unsere heutigen technischen Bildungsanstalten, die Ausbildung künftiger Privatarchitekten stärker zu berücksichtigen. Die technischen Hochschulen in ihrer heutigen Verfassung seien ganz überwiegend auf die Ausbilduug von Beamten der Bauverwaltung zugeschnitten; die Interessen der Privatarchitekten seien nicht oder nur ganz ungenügend berücksichtigt. Redner stellte zum Schluß den Antrag:

„Der „Bund Deutscher Architekten“ wolle beschließen, eine Denkschrift über die Ausbildung der Privatarchitekten auszuarbeiten und auf eine zeitgemäße Aenderung von Lehrplan und Lehrmethoden in den technischen Hochschulen hinzuwirken. Um mit Erfolg vorzugehen, soll er versuchen, mit anderen großen Verbänden, dem „Bund der Industriellen“ und dem „Verband Deutscher Architekten- und Ingenieurvereine“ gemeinsam die Angelegenheit zu bearbeiten.“

Beide Vorträge dieses Tages, aus denen eine reiche Erfahrung und eine gefestigte Lebensanschauung sprach, wurden mit reichem Beifall aufgenommen.

Aus den Neuwahlen gingen hervor: Hr. Prof. Martin Dülfer aus Dresden I. Vorsitzender, Hr. Geh. Brt. G. Frentzen aus Aachen II. Vorsitzender. Neben diesen wurden noch in den Vorstand berufen die Hrn. Prof P. Bonatz in Stuttgart, Arch. Wilh. Brurein in Charlottenburg, Brt. Eelbo in Weimar, Prof. Dr.-Ing. h. c. Theod. Fischer in München, Arch. Hugo Groothoff in Hamburg, Brt. Prof. Albr. Haupt in Hannover, Brt. Prof. A. Neumeister in Karlsruhe. Die nächste Tagung findet als sogen. „kleiner Bundestag“ 1912 in Halle statt.

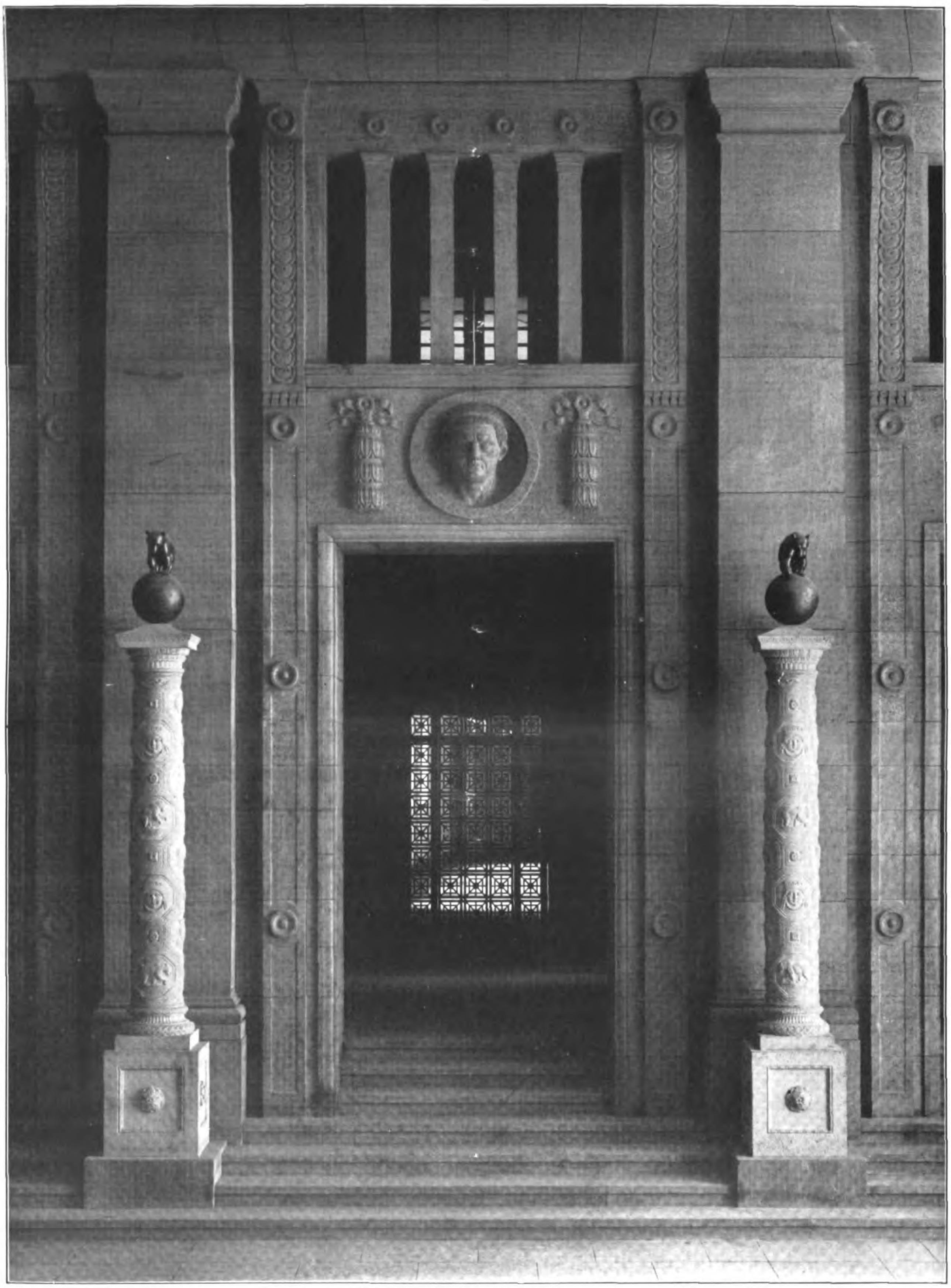
Mit dem Bundestag waren durch die umsichtigen Anordnungen der Ortsgruppe Nordbaden und Pfalz eine große Reihe von Besichtigungen und Ausflügen, sowie anderen festlichen Veranstaltungen verbunden, die das Zusammengehörigkeitsgefühl stärkten und die gehobene Stimmung, die den Bundestag durchzog, festigten.

Die Tagung ließ überzeugend erkennen, daß der „Bund Deutscher Architekten“ mit den vielseitigen Aufgaben, die er sich gestellt hat und deren Lösung noch von ihm erwartet wird, eine Notwendigkeit im Fachleben der Gegenwart geworden ist, eine in ihrer Homogenität unentbehrliche Macht um die Förderung der Stellung und des Ansehens des Technikers, insbesondere des Privatarchitekten im modernen Kulturleben. —

Vereine.

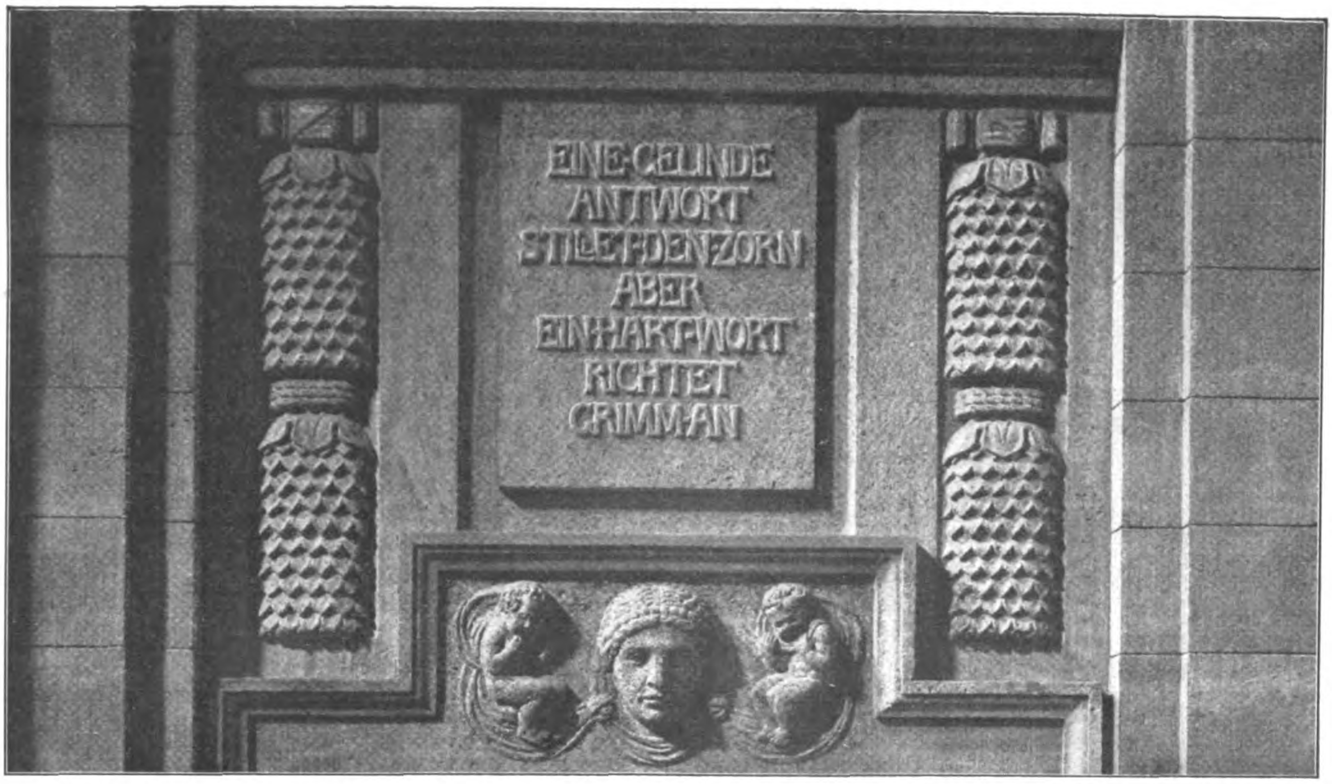
Verband Deutscher Gutachterkammern. Unter der Beteiligung der seit längerer Zeit in Berlin, Bielefeld, Bochum, Dortmund, Duisburg, Düsseldorf, Elberfeld, Essen, Hagen i. W., Hannover und Königsberg i. Pr. bestehenden Gutachterkammern ist am 23. Sept. d. J. ein Verband Deutscher Gutachterkammern mit dem Sitz in Berlin begründet worden, der den Zusammenschluß der bestehenden Gutachterkammern und der gerichtlichen und öffentlich angestellten Sachverständigen aus dem Reich durch Gründung lokaler Vereinigungen bezweckt.

Der Vorstand besteht aus den Hrn.: Dr. E. Müllendorff, beratender Ingenieur in Berlin-Schöneberg, Vorsitzender; K. Fritz, Architekt in Essen a. Ruhr, stellv. Vors.; K. Perlewitz, beratender Ingenieur in Berlin-Friedenau, Schriftführer; G. Rietkötter, Zivilingenieur, Hagen i. W., Schatzmeister; A. Dieckhoff, Hüttenwerksdirektor a. D., Düsseldorf, W. Grabo, Architekt, Dortmund, Reyscher, Architekt, Bielefeld, Beisitzer. —



DAS NEUE STADTHAUS IN BERLIN. * ARCHITEKT: STADTBAURAT GEHEIMER BAURAT DR.-ING. h. c. LUDWIG HOFFMANN IN BERLIN. * VESTIBÜL AN DER JÜDEN-STRASSE. * * * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 86. * *



Umrahmung der unteren Oeffnung und Brüstung aus dem Bürgersaale. Bildhauer: Georg Wrba in Dresden.

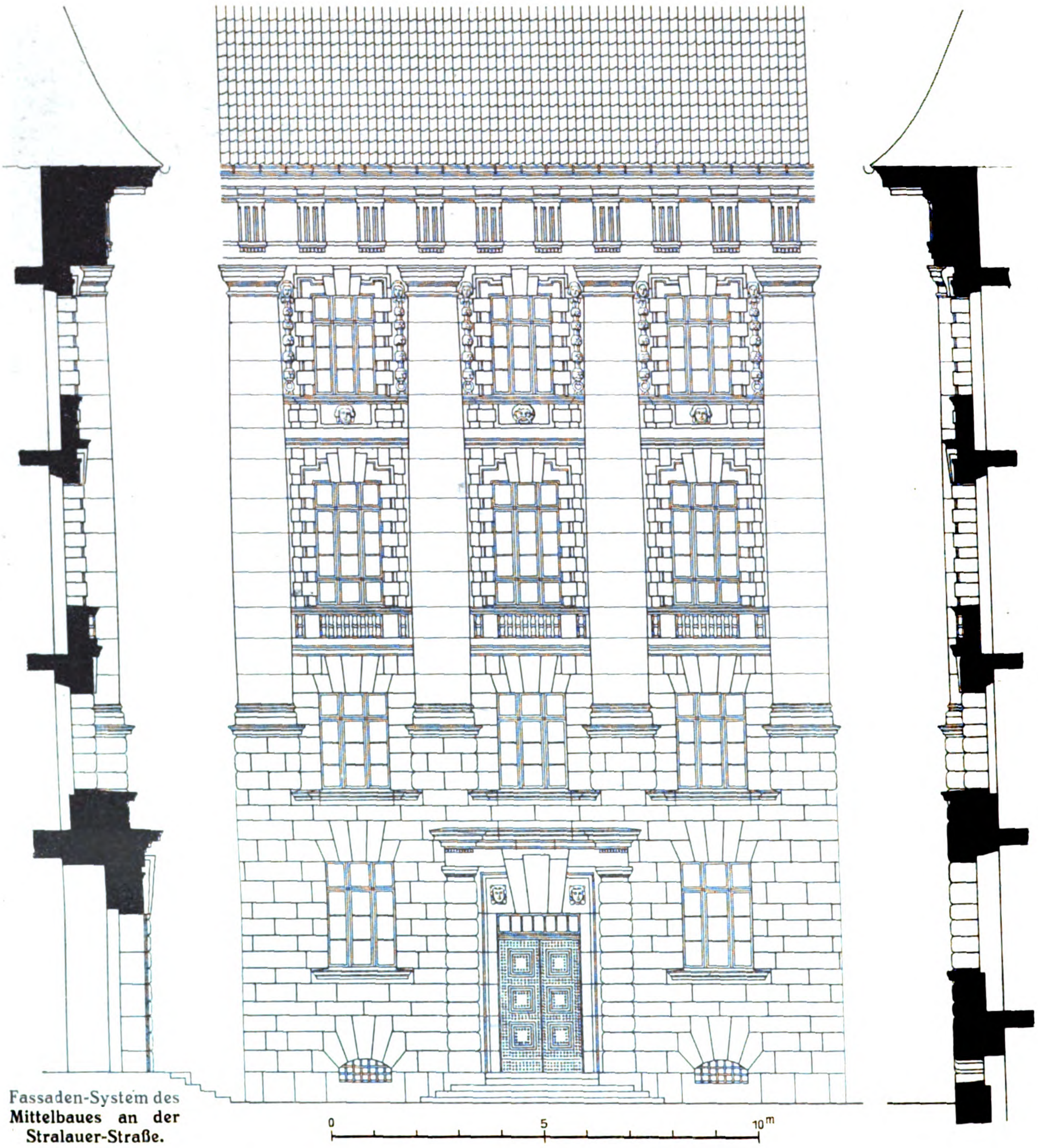
DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 86. BERLIN, DEN 28. OKTOBER 1911.

Das neue Stadthaus in Berlin.

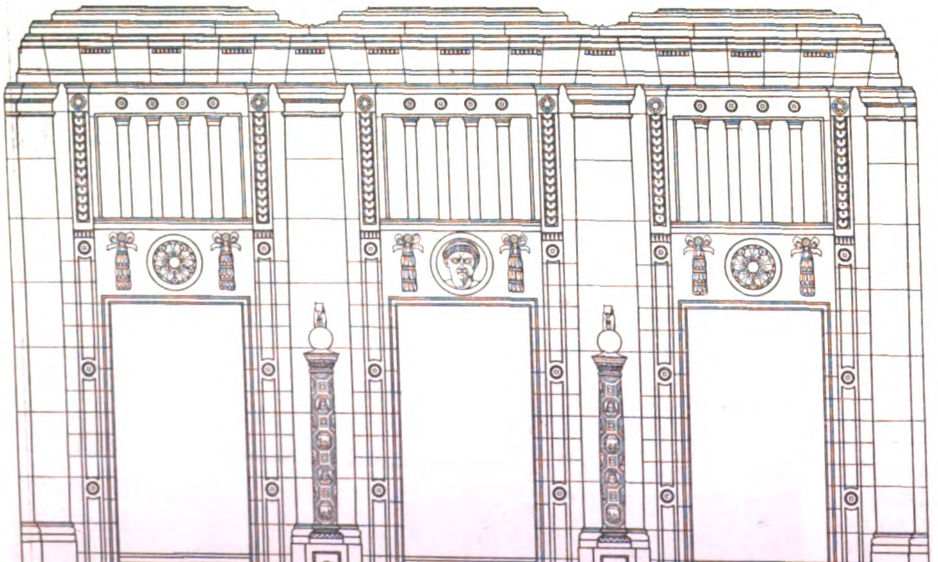
Architekt: Stadtbaurat Geheimer Baurat Dr.-Ing. h. c. Ludw. Hoffmann in Berlin. (Fortsetzung.) Hierzu eine Bildbeilage.

Dekorative Füllungen von Fr. Naager in München.

In der Grundriß-Gestaltung des Hauses war der Umstand zu berücksichtigen, daß das neue Stadthaus dem älteren Rathause ergänzend an die Seite zu treten hatte, daß letzteres der Sitz der Zentralverwaltung und der Repräsentation bleiben sollte und ersteres die Verwaltungszweige aufzunehmen hatte, die mit der Zentralverwaltung in engerer Beziehung stehen. Für die Verwaltung der Gas- und Wasserwerke war inzwischen ein neues Gebäude, gleichfalls nach den Entwürfen von Ludwig Hoffmann, an der Neuen Friedrich-Straße, an der Waisen-Brücke, also auch in nur geringer Entfernung vom Sitze der Zentralverwaltung, erbaut worden. Das Raumprogramm für das neue Stadthaus sah demnach mit einer Ausnahme nur Verwaltungsräume vor, zu denen

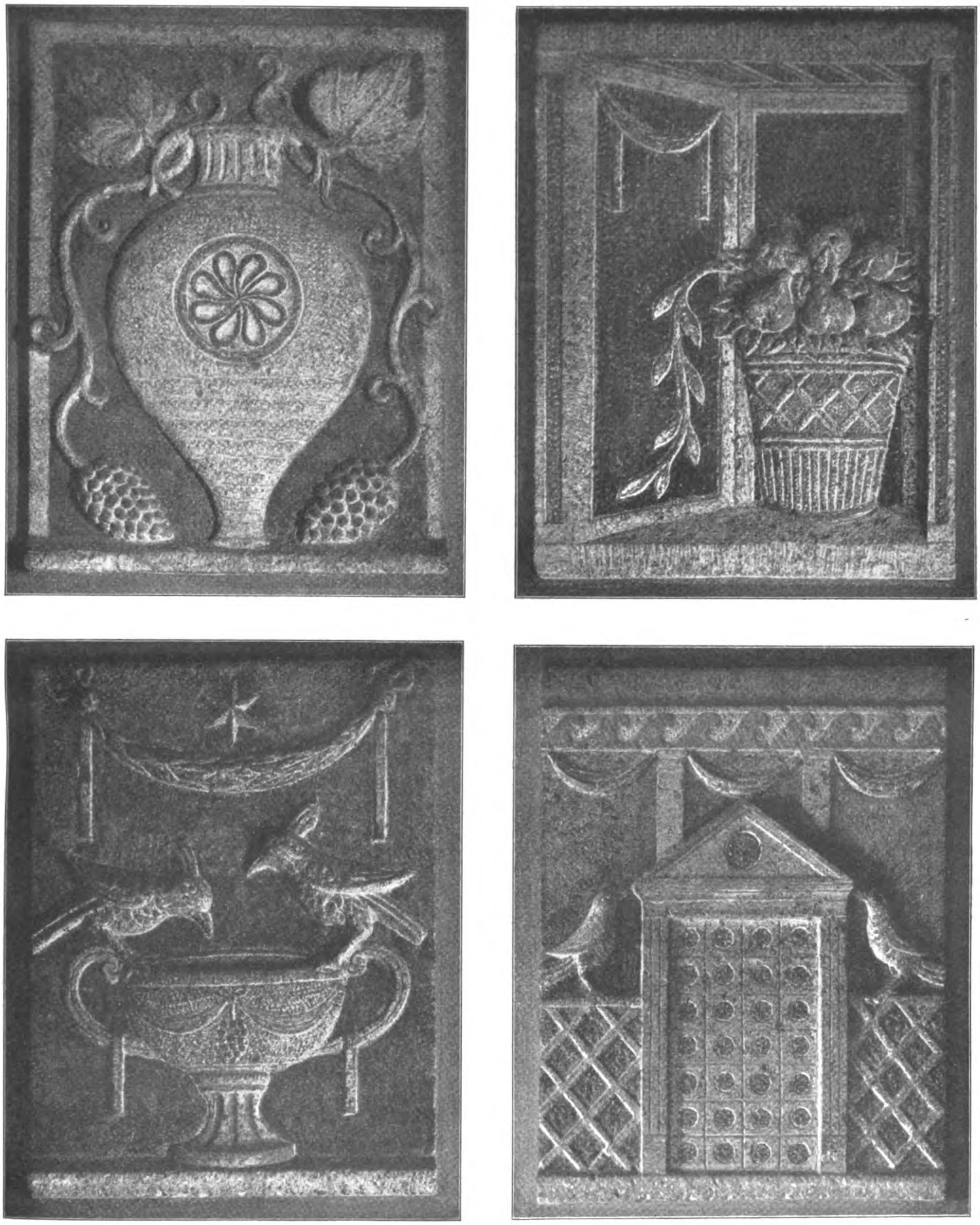


Fassaden-System des **Mittelbaues an der Stralauer-Straße.**



System des Vestibüls an der Jüden-Straße.

zwei Sitzungssäle traten. Die eine Ausnahme war die große Stadt- und Bürgerhalle. Beim alten Rathause war es stets als ein Mangel empfunden worden, daß für größere Volksversammlungen ein Raum, eine eigentliche Volkshalle, nicht zur Verfügung stand. Es lag daher nahe, in das Programm des neuen Hauses einen solchen Raum mit aufzunehmen. So entstand die Stadt- und Bürgerhalle, die nunmehr der Mittelpunkt des neuen Hauses ist. Sie liegt im Erdgeschoß und geht, wie der Längsschnitt S. 727 in No. 85 zeigt, in der Höhenentwicklung durch alle Geschosse des Hauses. Sie kann mit ihren Umgängen etwa 1500 Personen aufnehmen und soll zu allen Anlässen dienen, bei denen sich eine größere Vertretung der Bürgerschaft zu Beratungen oder Kundgebungen veranlaßt sieht.


Dekorative Reliefs von Franz Naager in München.

Während die Fluchten des Hauses an der Stralauer- und der Parochial-Straße mit einer nur leichten Unterbrechung durch ein schmales Risalit, das einen Nebeneingang aufnimmt, durchgehen, sind die Fluchten an der Kloster-Straße leicht nach außen gekrümmt und gegen zwei Eckrisalite stärker zurückgesetzt, an der Jüden-Straße nach innen gekrümmt und treten gleichfalls gegen zwei Eckrisalite in stärkerem Maße zurück. Gegen die zurücktretenden Fluchten springen dann Mittelrisalite wieder leicht vor. Innerhalb der so gebildeten Grenzen lagern sich nun die Verwaltungsräume in vier vollen Geschossen derart um vier größere Höfe und einen kleineren Innenhof, wie es der Grundriß Seite 726 zeigt. Der Haupteingang liegt an der Jüden-Straße, ein zweiter Haupteingang ermöglicht den Zutritt von der Kloster-Straße. Die Eingänge an der Stralauer- und der Parochial-Straße sind Nebeneingänge. Die Stadt- und Bürgerhalle kann von dem Haupt-Eingang an der Jüden-Straße und den Neben-Eingängen aus betreten werden. Mit Ausnahme des Sockel- und des Erdgeschosses, bei denen die Vestibüle zur Mitwirkung kommen, sind alle Geschosse unter sich gleich, mit Ausnahme des Umstandes, daß im ersten und zweiten Obergeschoß gegen die Kloster-Straße zwei Sitzungssäle angeordnet wurden, wie es die Grundrisse Seite 726 zeigen. Bemerkenswert ist der Umstand, wie die Treppenhäuser jeweils seitlich in die Höfe hinausgerückt sind. Die Anlage einer großen Haupttreppe konnte bei dem reinen Geschäftscharakter der Räume der oberen Geschosse umgangen werden; es brauchte sich daher bei der Grundrißentwicklung lediglich um die Anlage von Diensttreppen zu handeln, die jedoch geräumig bemessen wurden und volles Licht erhalten. Es ist ein außerordentlich klarer und für den Verkehr übersichtlicher Organismus, der auf diesem Wege dem Hause verliehen werden konnte: Ein stattlich entwickelter Mitteltrakt, vier Straßenflügel und zwei kleinere Zwischenflügel, alles ohne jede Künstelei dem natürlichen Geschäfts- und Verkehrs-Bedürfnis angepaßt. — (Fortsetzung folgt.)

Vermischtes.

Ehrendoktoren technischer Hochschulen. Von der Technischen Hochschule zu Darmstadt, die in diesem Jahre auf ein 75 jähr. Bestehen zurückblicken kann, ist dem Reg.- u. Brt. a. D. Otto Riese, Direktor der bekannten Unternehmerfirma Phil. Holzmann & Cie. in Frankfurt am Main, sowie dem Arch. städt. Brt. Hans Grässel und dem Prof. Dr. Aug. Föppl, beide in München, der Doktor-Ingenieur ehrenhalber verliehen worden. —

Techniker als Bürgermeister. Wir lesen in badischen Tagesblättern aus Pforzheim: „Bei der kürzlich hier abgehaltenen Hauptversammlung des „Badischen Architekten- und Ingenieur-Vereins“ berichtete Oberbürgermeister Habermehl über die Erfahrungen, die man hier mit dem technischen Bürgermeister gemacht habe und betonte dabei, daß nicht nur er, sondern die ganze Stadtverwaltung und die gesamte Bürgerschaft nach der grundsätzlichen und nach der persönlichen Seite von der Einrichtung des technischen Bürgermeisters auf das höchste befriedigt seien, trotz der in der badischen Städteverfassung begründeten Schwierigkeiten, die in Karlsruhe und Mannheim ja auch ausgiebig gegen den technischen Bürgermeister geltend gemacht worden sind.“

Wir haben das nicht anders erwartet und hoffen, daß man in vielen anderen Städten, die einen technisch gebildeten Bürgermeister noch nicht besitzen, vorurteilslos der Erwägung folgt, daß bei dem gewaltigen Umfang, bis zu dem die Aufgaben der Stadtverwaltungen heute angewachsen sind, ein großer Teil dieser Aufgaben ihrer Natur nach bei einem technisch gebildeten Bürgermeister am besten aufgehoben sind. Allerdings bedeutet hier die Persönlichkeit wenn auch nicht gerade alles, so doch den größten Teil der Bedingungen für ein erfolgreiches Arbeiten. —

V. Vortrags-Zyklus über Fragen des Städtebaues im Seminar für Städtebau an der Technischen Hochschule zu Berlin. Es werden ab 7. November sprechen: Prof. Felix Genzmer, Geh. Hofbrt., über: „Das Haus im Stadtkörper“; Privatdozent Reg.-Bmstr. a. D. Zeller über: „Die Auflassung alter Festungswerke“; Prof. Dr. Koehne über: „Baugenossenschaften“; Prof. Dr. Miethe, Geh. Reg.-Rat, über: „Beziehungen zwischen Luftschiffahrt und Städtebau“; Privatdoz. Dr. Skalweit über: „Die wirtschaftliche Bedeutung der Zweckverbände für Städte und Ortschaften“; Prof. Borrmann, Geh. Brt., über: „Die geschlossenen Platzanlagen im Altertum und in neuerer Zeit“; Garteninspektor Willy Lange über: „Siedelung und Landschaft“; Reg.-Bmstr. a. D. Langen über: „Stadt, Dorf und Landschaft“; Prof. Penk, Geh Reg.-Rat, über: „Die Lage der deutschen Großstädte“, und Arch. Sickel über: „Das Stadttor im Stadtbilde“. —

Welches sind die Funktionen eines Baukontrolleurs? Wir lesen in den „Bremer Nachrichten“ vom 25. Okt. d. J. in einer Mitteilung aus Delmenhorst Folgendes:

„Ueber die Anstellung eines Baukontrolleurs wird die nächste Stadtrats-Sitzung befinden. Geplant ist, da der Kontrolleur nicht voll beschäftigt werden kann, demselben entweder Botendienste oder aber die Wohnungskontrolle zu übertragen“. — Wir können unmöglich annehmen, daß die „Bremer Nachrichten“ hier richtig berichtet sind. Sollte es aber doch der Fall sein, dann wäre wohl für die Standesvertretungen in Bremen begründeter Anlaß gegeben, nachdrücklich einzuschreiten. —

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb des Barmer Architekten-Vereins betr. Entwürfe für einen Bebauungsplan eines Geländes am Oberheidt in Barmen wird für die Mitglieder zum 10. Dez. d. J. erlassen. Drei Preise von 1500, 1000 und 800 M.; zwei bis drei Ankäufe für je 200—300 M. Unter den Preisrichtern die Hrn. Stadtbrt Köhler in Barmen, Arch. Metzendorf in Essen, Arch. Franz Brantzky in Köln a. Rh., Arch. Dr. Hecker in Düsseldorf und Arch. Heinr. Frese in Barmen. Ersatzpreisrichter ist Hr. Bauinsp. Freygang in Barmen. Es handelt sich um die Aufteilung verschiedener Gelände für Wohnhauszwecke unter Berücksichtigung von Fernsichten und Durchblicken, die sich aus der hügeligen Lage ergeben. —

Engerer Wettbewerb betr. Entwürfe für einen Meß-Palast auf dem Gelände von Auerbachs Hof in Leipzig. Der bekannte Auerbachs-Hof in Leipzig, Grimmaische-Straße, wird nach der Ostermesse zum Teil abgebrochen, um einem modernen Meß-Palast mit Passage Platz zu machen. Der alte historische „Auerbachs Keller“ wird in seinen ältesten Teilen erhalten bleiben. Aus einem engeren Wettbewerb unter den Leipziger Architekten Brt. Kösser, Brt Käppler, Händel & Franke, A. Liebig, Burkhard und Stenzler wurde der Entwurf des Hrn. Kösser zur Ausführung bestimmt. Als Preisrichter war u. a. Hr. Geh. Brt. Dr.-Ing. h. c. H. Licht in Leipzig tätig. —

Wettbewerb Leichenhalle mit Krematorium Pforzheim. Die Frist ist bis zum 3. Januar 1912 verlängert. —

Wettbewerb betr. den Bebauungsplan eines städtischen Geländes in Trier. Ergänzend zu den Nachrichten S. 732 sei bemerkt, daß angekauft wurden für 350 M. ein Entwurf von Arch. W. Buchholz; für 250 M. ein Entwurf von Arch. Franz Kuhn; für 200 M. ein Entwurf von Arch. W. Buchholz und für 200 M. ein Entwurf von Arch. Ludwig Lony, Lehrer der Handwerker- und Kunstgewerbeschule, sämtlich in Trier. —

Engerer Wettbewerb betr. Entwürfe für eine neue katholische Kirche in Köln-Nippes. In dem auf die Kölner Architekten B. D. A. Endler, Reg.-Baumstr. Krings und A. Nöcker beschränkten Wettbewerb zur Erlangung von Plänen für die neue katholische St. Bonifatius-Kirche zu Köln-Nippes ging Arch. Adolf Nöcker als Sieger hervor. Sein Entwurf wurde einstimmig zur Ausführung gewählt. —

Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen nebst Angeboten für die neue Altstädter Brücke in Pforzheim. Eingegangen 21 Arbeiten. Von der Erteilung des I. Preises wurde abgesehen. Die zur Preisverteilung zur Verfügung stehende Gesamtsumme von 5000 M. wurde unter die 3 besten Entwürfe verteilt.

Je ein Preis von 2000 M. den gleichwertigen Entwürfen: „Herbst“, Verf.: Dr.-Ing. H. Diethelm in Hannover, Architekt Jagielski in Hannover in Verbindung mit der Firma Robert Grastorf G. m. b. H. in Hannover, und „Wahrheit“, Verf.: Wayss & Freytag A.-G. in Neustadt a. d. Hardt. Ein Preis von 1000 M. dem Entwurf „Das Alte stürzt“, Verf.: Dyckerhoff & Widmann A.-G. in Karlsruhe und Architekten Werz & Huber in Wiesbaden.

Auf Vorschlag des Preisgerichtes wurden die folgenden 3 Entwürfe zu je 500 M. angekauft: „NAB“, Verf.: Hüser & Cie. in Oberkassel (Siegkreis); „Balkenträger“, Verf.: Beton- und Eisenbeton-Bau „Union“ G. m. b. H. in Hannover und Arch. Dipl.-Ing. R. Schaumann in Hannover; „Goldstadt“, Verf.: Eisenbahn-Ing. Lichti in Karlsruhe und Arch. Adolf Abel in Stuttgart.

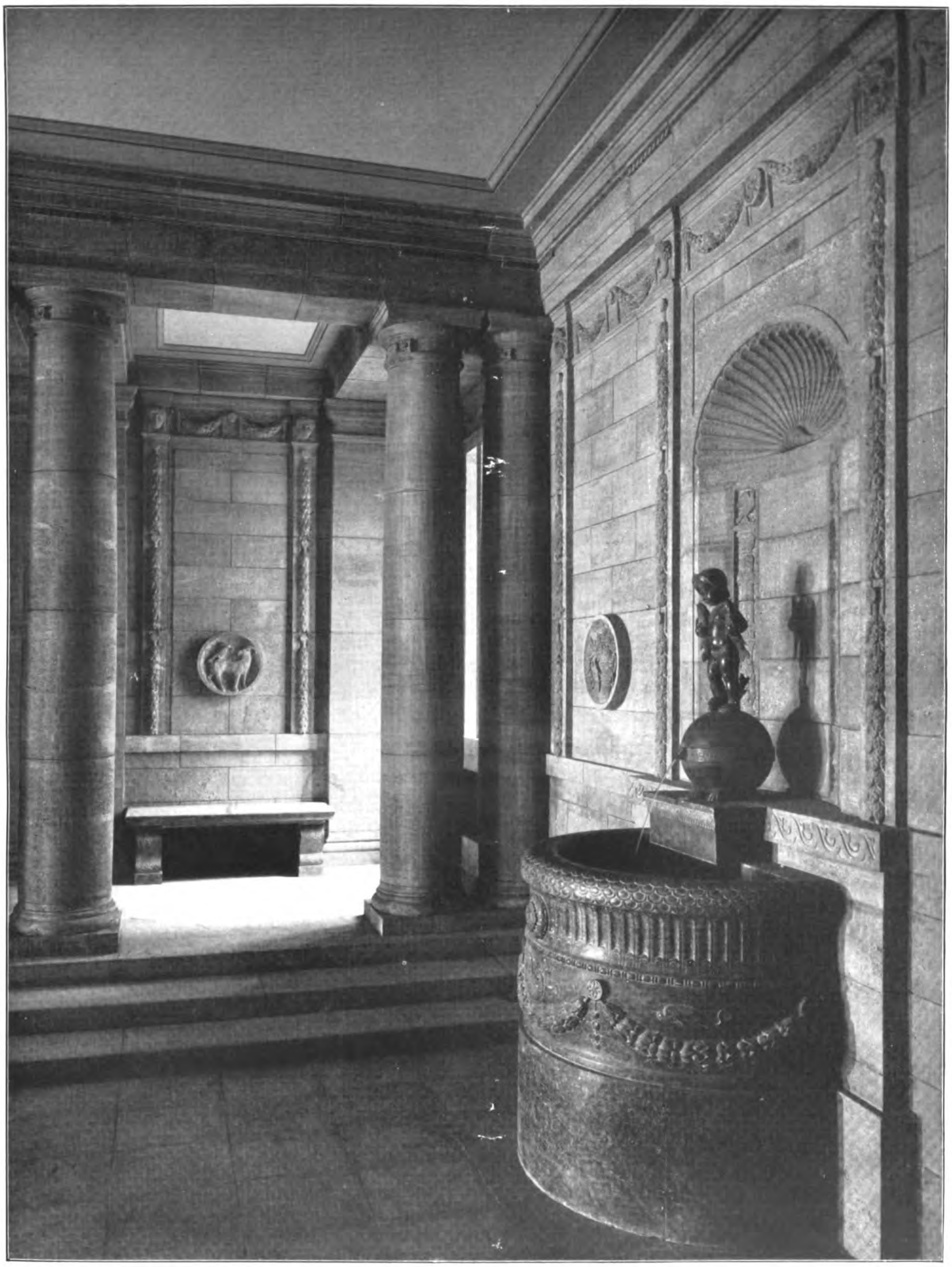
Anstelle des verhinderten Prof. Foerster aus Dresden trat in das Preisgericht Geh. Hofrat Prof. Möller aus Braunschweig ein. Die Entwürfe sind bis 8. Nov. im Rathaus von 9—12 Uhr und 2—6 Uhr öffentlich ausgestellt. —

Wettbewerb um Bebauungspläne für das Gelände der „Internationalen Baufachausstellung Leipzig 1913“. In diesem auf Leipziger Architekten beschränkt gewesenen Wettbewerb erhielten: den I. Preis die Bauräte Weidenbach & Tschammer; den II. Preis Architekt Emil Franz Hänsel; den III. Preis Architekt Karl Poser; den IV. Preis Architekt Arthur Starke. Zum Ankauf bestimmt wurden die Entwürfe der Architekten: R. Brachmann, Walter Hessling, Joh. & Rob. Koppe, Hermann Kunze und Alfred Liebig. —

Inhalt: Das neue Stadthaus in Berlin. (Fortsetzung). — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Das neue Stadthaus in Berlin.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DAS NEUE STADTHAUS IN BERLIN. * ARCHITEKT: STADTBAURAT GEHEIMER BAURAT DR.-ING. h. c. LUDWIG HOFFMANN IN BERLIN. * BRUNNENANLAGE IM VESTIBÜL AN DER KLOSTER-STRASSE. * BECKEN VON FRANZ NAAGER, FIGUR VON I. TASCHNER. *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * * * * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 87. * * * * *

Türsturz in der großen Bürgerhalle, oberer Umgang. Bildhauer: Georg Wrba in Dresden.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 87. BERLIN, 1. NOVEMBER 1911.

Das neue Stadthaus in Berlin.

Architekt: Stadtbaurat Geheimer Baurat Dr.-Ing. h. c. Ludwig **Hoffmann** in Berlin.

(Fortsetzung.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 743.

Die eigenartige Grundstücksform bildete, was den äußeren Aufbau betrifft, eine interessante Grundlage für die architektonische Entwicklung des Baukörpers; besonders die an der Jüden-Straße gelegene Front in ihrer konkaven Linie konnte leicht zu malerischer Wirkung gebracht werden. Sie liegt dem Molkenmarkt und auch dem Rathaus zunächst, sie wurde deshalb als Hauptfront behandelt.

Dekorative Füllung von Fr. **Naager** in München.

Längs der Stralauer-Straße und der Parochial-Straße wurden die beiden seitlichen Baukörper ohne Vorsprünge gleichmäßig und ruhig durchgeführt; sie treten an der Jüden-Straße und an der Kloster-Straße um 5 m vor die Fronten vor und fassen so die lebhaft gegliederten Fronten dieser Straßen. Bei dieser Anordnung kommen an keiner Stelle zwei lebhafte Fronten zugleich zur Erscheinung. An der Jüden-Straße, an welcher die sich einander nähernden seitlichen Baukörper den mittleren Bauteil zusammenfassen, drängen sie gleichsam aus diesem heraus den Turmbau in die Höhe. Als die leitende Arbeitsstätte einer Zweimillionenstadt sollte das Stadthaus bei aller Lebhaftigkeit im Einzelnen in seiner Gesamtwirkung Kraft und Ruhe zum Ausdruck bringen.

Für die Fassaden wurde grauer Muschelkalkstein verwendet. Die Achsenbreite von Fenstermitte zu Fenstermitte beträgt 4,2 m, die Fassadenhöhe bis Hauptgesims-Oberkante 21,5 m. Die unteren Geschosse sind energisch gequadert. Die Quaderschichten sind von 33 cm bis 51 cm hoch, der Vorsprung der Quader schwankt von 7 cm bis 11 cm, nur einzelne Quader treten bis zu 18 cm vor. Die Quaderflächen sind nicht wie sonst durch ein Gurtgesims oben abgeschlossen, sie greifen vielmehr zwischen den Quadern und Säulen in das obere Architektur-System hinauf. Dadurch sollen die oberen Geschosse mit den unteren inniger verbunden werden. Die lebhafte Wirkung der Quaderflächen wurde an den Fenster-Architekturen der oberen Geschosse durch das Aufsetzen von Quadern weitergeführt.

Die selbständig auftretenden Mittelbauten an der Jüden-Straße und an der Kloster-Straße sind durch Dreiviertelsäulen betont worden, während inmitten der Seitenfronten an der Stralauer-Straße und an der Parochial-Straße die Dreiviertelsäulen in die Fronten eingestellt wurden. So klingt an diesen Fassaden das Hauptmotiv der lebhafteren Fronten an, ohne daß dadurch die ruhige Gesamtwirkung der Seitenfronten beeinträchtigt würde.

Die Rücklagen zwischen den Dreiviertelsäulen wurden durch seitliche Gehänge und auf die Fensterbrüstungen aufgesetzte Köpfe bereichert. Diese Skulpturen sollen dabei die weiche Form der Säulen auf die sonst im Wesentlichen scharf und kantig behandelten Rücklagen überführen.

Der Mittelbau in der Kloster-Straße wird durch eine mit Figuren geschmückte Attika bekrönt. Diese stehen hier 24 m über der Straße und sind 2,65 m hoch. Die beiden seitlichen Figuren wurden in ihrer Stellung nach vorne entwickelt, um dem die Straße Durchschreitenden von der Seite her eine gute Umrißwirkung zu bieten. Die vier inneren Figuren aber erhielten eine sehr einfache Stellung, damit das Gesamtbild nicht beunruhigend wirkt.

Die Figuren auf der Attika der Fassade an der Jüden-Straße stehen 32 m über der Straße. Wiewohl sie 8 m höher stehen als jene an der Kloster-Straße, sind sie doch nur 2,6 m hoch. Jene treten als selbstständiger oberer Abschluß der Fassade auf, diese vermitteln nur den Uebergang zum Turm. Aber auch ihre größere Anzahl machte eine etwas stärkere Zurückhaltung in ihrer Höhenentwicklung erwünscht.

Der Giebel an der Haupfassade ist 24 m breit und 6 m hoch. Die mittlere Giebel-Kartusche ist bei starkem Relief etwas über 3 m, die beiden seitlichen sind etwas über 1,5 m hoch. Die etwa 10 m hohe Attika, die den Giebel überragt, nimmt die seitlichen Mansardendächer auf. Die Attika soll den Turmbau einleiten. Ihre aus der Fläche hervortretenden Pfeiler stehen nicht über den Dreiviertelsäulen, sie wurden vielmehr ganz frei nach der Mitte hin entwickelt. Auch wurde das Attikagesims verkröpft, um schon hierdurch die lebhaft verkröpfte Architektur des Turmes vorzubereiten. Bei der Gestaltung der Figuren der Attika mußten nicht nur der schwere Charakter der Architektur, sondern auch die ungewöhnliche Breite ihrer Postamente von 1,05 m beachtet werden. Die Fronten an der Parochial-Straße und an der Stralauer-Straße berühren die Front an der Jüden-Straße nicht unter rechten Winkeln, sondern unter Winkeln von 98° und 100°. Deshalb mußten auch die beiden anderen Seiten der Risalite unter stumpfen Winkeln eingeschnitten werden. Dies geschah unter 95°. Aber auch bei dem Turmunterbau, der quadratisch wirken soll, mußte das rechtwinklige Zusammenschneiden der Fronten aufgegeben werden, da im anderen Fall das Zusammentreffen der Seitenwände und der Frontwand spitzwinkelig erschienen wäre. Die seitlichen Fronten schneiden mit der vorderen Front unter Winkeln von 91,5° zusammen, was einem Herausziehen der seitlichen Flächen um etwa 1 m auf die Tiefe der Attika entspricht.

Für die architektonische Gestaltung des Turmes mußten dessen Wirkungen sowohl von Fernstandpunkten wie auch aus der Nähe berücksichtigt werden. Während die kräftige und durch das einheitlich durchgeführte Dach gleichmäßig abgeschlossene Architektur des Hauses die ernste und ruhige Arbeitstätigkeit im Gebäude kennzeichnet, soll das darüber frei und hoch aufstrebende Architektursystem des Turmes die lebhafte Entwicklung der Zweimillionenstadt zum Ausdruck bringen.

Die architektonische Grundlage der Fassade des Gebäudes ist das strenge, kräftige, dorische Pfeilersystem. Es entwickelt sich am Giebel der Front an der Jüden-Straße zu dem stärker wirkenden System der Dreiviertelsäulen. Darüber aber wurden am Turm ganz freie Säulen vorgestellt, die sehr lebhafte aufstrebende Umrisse ergeben.

Die Vorkröpfung der Turmgesimse war nicht nur für die freie Umrißwirkung aus der Ferne erwünscht, sie war auch notwendig für die Wirkung von sehr nahen Standpunkten am Gebäude selbst. Bei dem starken Ueberschneiden der einzelnen Turmteile von diesen sehr nahen Standpunkten aus wären bei der Durchführung der ausladenden wagrechten Gesimse wesentliche Turmteile dem Blick des Beschauers entzogen worden.

Trotz der freien Entwicklung der Architektur des Turmes mußte dieser doch mit dem Gebäude zu einheitlicher Wirkung verbunden bleiben. Es geschah durch die Durchführung des gleichen Architektur-Systemes und außerdem durch die gleiche Behandlungsweise des Turmdaches. Dadurch, daß dieses ebenso wie das Dach des Gebäudes in ruhiger Fläche mit den gleichfarbigen grauen Ziegeln eingedeckt wurde, wird der Turm an seiner oberen Abschlußstelle mit dem unteren Gebäude wieder eng verbunden. Die einfachere Tonart dieser Ziegelabdeckung des Turmes soll aber auch dem Turm den Charakter eines Stadthaus-Turmes wahren. Dabei stimmt die Farbe der grauen Ziegel zu dem etwas helleren grauen Ton des am Gebäude verwendeten Werksteines.

Die Dreiviertelsäulen am Gebäude sind 10,56 m hoch, die unteren Turmsäulen 10,15 m und die oberen 9,45 m. Die größten Durchmesser der Säulen sind 1,35 m, 1,27 m und 1,18 m. Die unteren Turmsäulen stehen um 46,5 cm, die oberen aber um 43,5 cm vom Turm ab. Dabei wurden die Säulen, um eine senkrechte Wirkung derselben zu erzielen, nach innen um 8 cm geneigt.

Die Figuren oberhalb des unteren Turmgeschosses stehen 50 m über der Straße; sie sind 2,7 m hoch. Die in Kupfer getriebene Figur oberhalb des Turmdaches, eine Fortuna mit Füllhorn und Früchten, sollte als einzeln stehende Figur und als oberer Abschluß des Gebäudes etwas größer erscheinen, als die unteren Figuren. Sie steht 76,87 m über der Straße und ist 3,25 m hoch. Entsprechend der freien Turm-Umrißlinie wurde sie leicht und schlank gestaltet.

Durch seine Lage im Mittelpunkt Berlins bietet der Turm die günstigste Gelegenheit zu einem Ueberblick nach allen Seiten der Stadt. Er wurde deshalb als Aussichtsturm durchgebildet. Seine vier Geschosse sind auf einer Treppe und mit Aufzug bequem zu erreichen, sodaß man zu jeder Jahreszeit und bei jeder Witterung von hier aus leicht einen Eindruck von der Stadt und ihrer Umgebung gewinnen kann. In verschiedenen Turmgeschossen kann man auch ins Freie treten. Dies gab Gelegenheit zur Anbringung einfacher, feiner Brüstungsgitter, welche die kräftige Wirkung der Architektur verstärken. In den Turmräumen wurden verschiedene Modelle, die in den letzten Jahren für andere städtische Bauten angefertigt worden waren, aufgestellt.

Die Figur auf dem Turmdach und die 6 Figuren der Attika an der Kloster-Straße sind von Ignatius **Taschner**, die Eckkartusche an der Stralauer- und Jüden-Straße ist von Georg **Wrba**, die Figuren über den Turmsäulen und darunter 4 Figuren auf der Attika nach Osten zu sind von Wilhelm **Widemann**, die 4 nach der Straße zu über den Turmsäulen stehenden Figuren und darunter die 11 Figuren der Attika, die 3 Giebelkartuschen sowie die übrigen bildhauerischen Arbeiten an den Fassaden sind von Joseph **Rauch**. —

(Fortsetzung folgt.)

Die Hafen- und Bahnanlagen der Stadt Neuss.*)

Von Abteilungs-Ingenieur **Moll** in Neuss.

Neuss war bereits im Mittelalter dank seiner günstigen Lage am Rhein eine blühende Handels- und Verkehrsstadt. Als jedoch infolge der allmählich eingetretenen starken Versandung des dicht an der Stadt vorbeifließenden Hauptrheinarmes Schiffahrt und Handel zu erlahmen drohten und der immer mehr von der Stadt abgewichene Rheinarm hauptsächlich infolge der finanziellen Schwierigkeiten in sein altes Bett nicht wieder zurückgeleitet werden konnte, mußte man sich als Ersatz mit einem Abzweig des Erftflusses, der sogenannten Obererft, vorläufig begnügen, bis schließlich im Jahre 1905 mit dem Bau der jetzigen Hafenanlagen begonnen wurde.

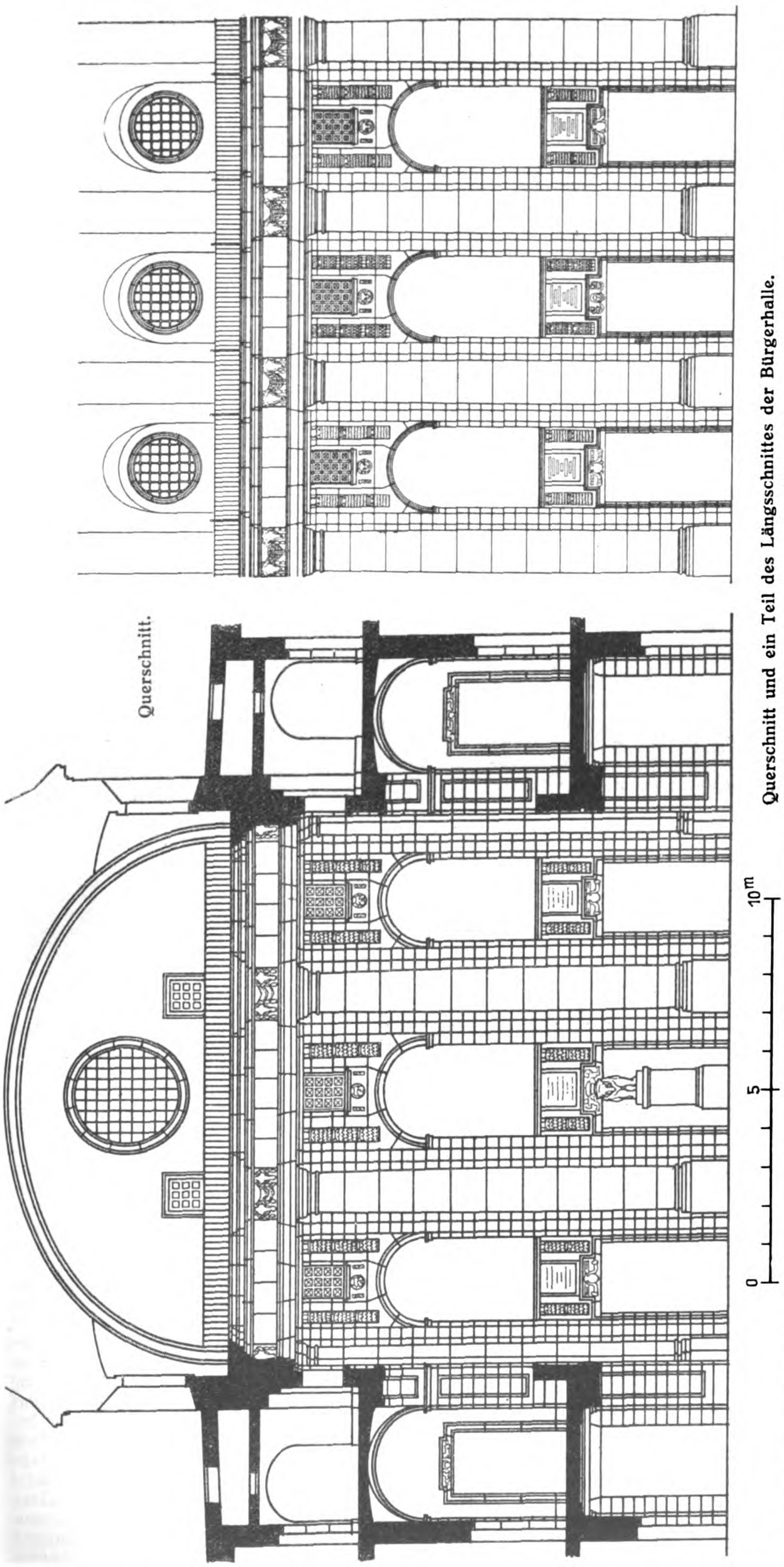
Die Gesamtanordnung des Entwurfes ist aus dem Lageplan, Abb. 1, S. 744, ersichtlich. Die kanalisierte Obererft oder kurz der Erft-Kanal (Sohlenbreite 23 m) vermittelt die Zufahrt vom Rhein zu den Hafenbecken. Der in nächster Nähe der Stadt gelegene Teil des Kanales ist bedeutend breiter gehalten und zu einem Handelshafen (Becken I) ausgebaut worden, während der Industriehafen (Becken II) von dem Erft-Kanal abgezweigt und zu dem Handelshafen parallel geführt ist. Weiter abwärts gegen den Rhein zu liegt der Floßhafen, den ein Stichkanal mit dem Erft-Kanal verbindet.

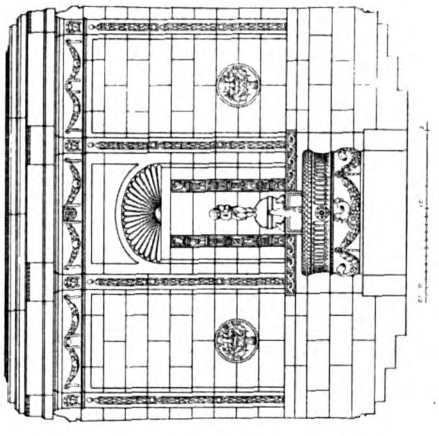
Das I. Hafenbecken hat eine Länge von rd. 1400 m. Die Sohle ist 50 m breit und liegt auf + 25,18 m über N. N., sodaß bei dem absolut niedrigsten Wasserstand von 27 m über N.N. eine Wassertiefe von 1,82 m vorhanden ist. Die Gründung der Ufermauer läßt eine spätere Sohlenvertiefung um 50 cm zu. Zur Herstellung dieses Beckens mußten rd. 515000 cbm Boden ausgeschachtet werden, welcher für die hochwasserfreie Anschüttung der angrenzenden Uferflächen verwendet worden ist. Bei Aufstellung des Entwurfes mußte mit der größten Sparsamkeit vorgegangen werden, zumal die Stadt Neuss mit damals 30000 Einwohnern die Gelder für ihre Hafen- und Bahnanlagen allein aufzubringen hatte. Es wurde deshalb auch selbst bei Ausbildung der Ufer des Handelshafens mit Rücksicht auf die hohen Kosten von vornherein auf den Bau senkrechter Kaimauern verzichtet.

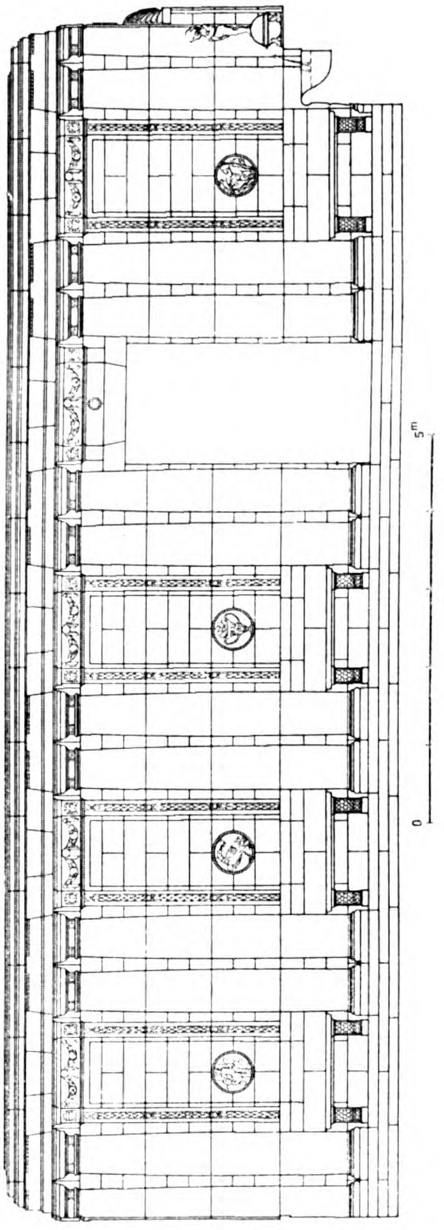
Natürlich wurde auf der Stadtseite, wo der Haupt-Umschlagsverkehr sich abwickeln sollte, die Böschungsmauer steiler gehalten, als auf der gegenüberliegenden Seite (vergl. den Querschnitt durch die Hafenbecken, Abbildung 2 und die Einzelheiten der Uferbefestigung Abbildung 3). In einen 50 cm tiefer als die Sohle ausgebaggerten Fundamentgraben von 4,1 m Breite wurden Basaltsenksteine in trapezförmigen Schichten von 1 m Höhe mit einer vorderen Neigung von 1 : 1,5 bis zur Höhe + 28,68 m über N.N. geschüttet. Darauf wurde ein 1 m hoher Betonklotz mit einer Basaltsatzstein-Verkleidung in Neigung 1 : 1 gesetzt, welcher seinerseits nach Freilassung einer 0,75 m breiten Berme eine 0,75 m bezw. 0,65 m starke Betonmauer mit Basaltsatzstein-Verkleidung in Neigung 1,6 : 1 trägt. Den Abschluß der Mauer bildet eine Abdeckplatte aus Basaltlava von 0,5/0,35 m Stärke. Die einzelnen Steine des geschütteten Senkstein-Fundamentes wurden über Niederwasser in der Ansichtsfläche des besseren Aussehens wegen im Verbande trocken verpackt und die ganze Mauer wurde mit Kies hinterfüllt. Die Gesamtausladung der Mauer beträgt von Böschungsfuß in Höhe der Hafensohle bis Abdeckplatten-Oberkante 10,8 m. Um die Uferböschung zweckmäßig auszunützen und an Kranausladung zu sparen, wurde der größere Teil der auf der westlichen Hafenseite in Betrieb stehenden elektrischen Drehkrane als Halbportalkrane ausgebildet, wobei der landseitige Kranfuß auf einer Schiene über der Abdeckplatte, der andere auf einer Fahrbahn über der Berme sich bewegt. In Entfernungen von 60 m sind eiserne Treppenleitern angebracht.

---

*) Anmerkung der Redaktion: Die Ausführung zeigt das Beispiel einer mittleren, mit beschränkten Mitteln zweckmäßig durchgeführten Hafenanlage, dürfte also gerade zurzeit von Interesse sein, wo zahlreiche Provinzialstädte, die vom Rhein-Elbe-Kanal berührt werden, sich anschicken, im Anschluß an den Kanal Hafenanlagen zu schaffen.







Querschnitt und ein Teil des Längsschnittes der Bürgerhalle. Längs- und Querschnitt des Vestibüles an der Kloster-Straße. **Das neue Stadthaus in Berlin.** Architekt: Stadtbrt. Geh. Brt. Dr.-Ing. h. c. Ludwig Hoffmann in Berlin.

Die Uferbefestigung auf der östlichen Seite des I. Hafenbeckens unterscheidet sich von der soeben beschriebenen hauptsächlich dadurch, daß der obere Teil der Mauer in Neigung 1:1 und ohne Betonhintermauerung ausgeführt ist; die Basaltsteine selbst sind nicht in Beton sondern in Kies versetzt. Die wagrechte Ausladung der östlichen Uferbefestigung beträgt insgesamt 13,89 m. In Entfernungen von 50 m sind 1 m breite Treppen aus Basaltlava hergestellt. Die Wasserspiegelbreite bei Mittelwasserstand + 29,7 m über N.N. beträgt im I. Hafenbecken 62,85 m. Das südliche Ende des Beckens mußte etwas schmaler gehalten werden, da die auf dem östlichen Ufer bereits bestehenden Schlachthofgebäude für die Zollabfertigung nutzbar gemacht werden sollten. Während das ganze östliche Ufer und die südlichen 600 m des westlichen Ufers vollkommen hochwasserfrei angelegt sind, liegen sowohl der übrige Teil des westlichen Ufers als auch die beiden Ufer des Erftkanals bis zum Rhein rd. 3 m tiefer; das letztgenannte Gelände wird gewöhnlich nur einmal im Jahre und auch nur in geringer Höhe von dem Hochwasser überflutet. Den hier angesiedelten Holzhandlungen ist jedoch ein den normalen Wasserständen näher liegendes Ufergelände wegen der geringeren Transporthöhe und den damit verbundenen geringeren Ausladekosten mehr erwünscht.

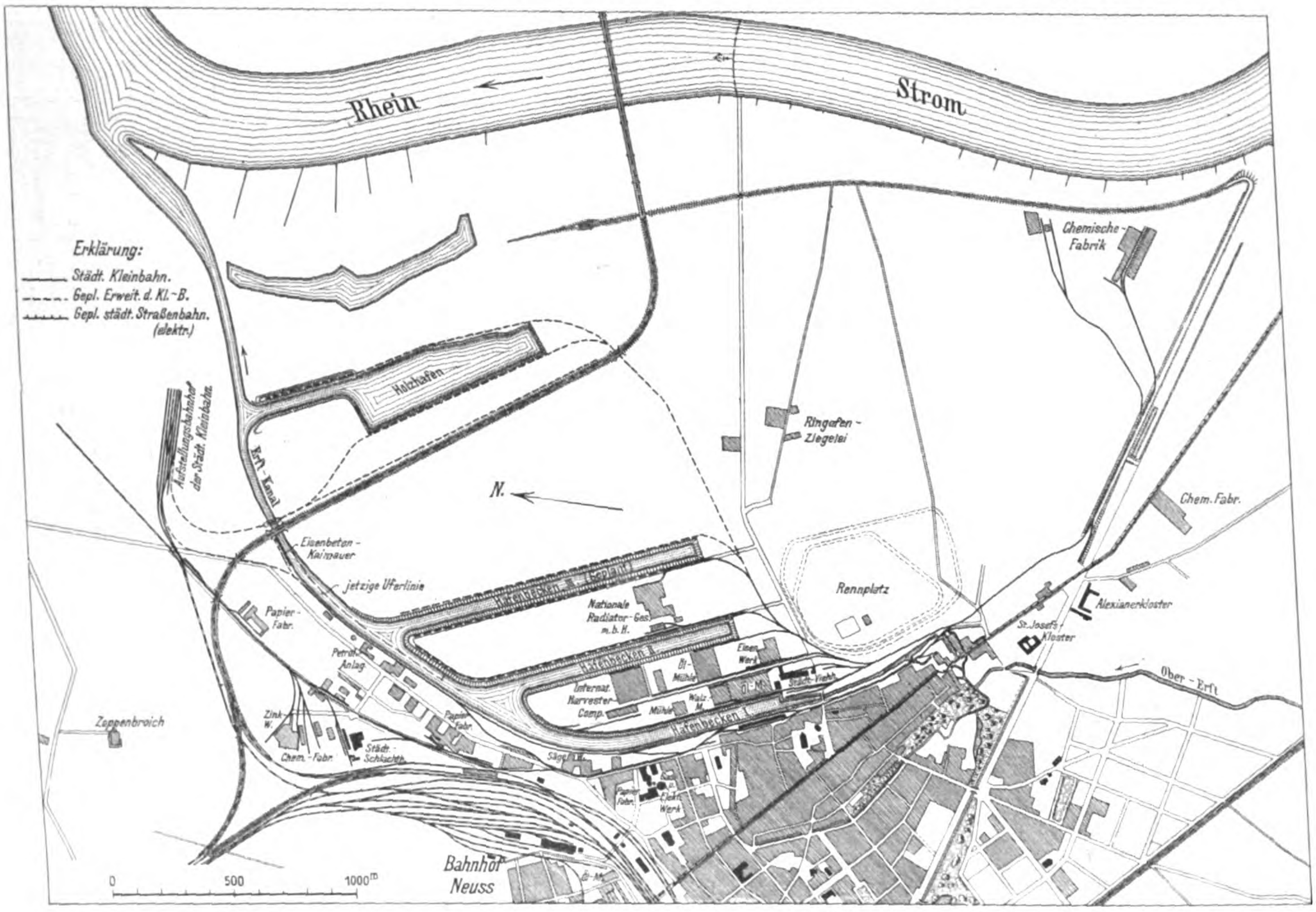

Rhein
Strom
Erklärung:
Städt. Kleinbahn.
Gepl. Erweit. d. Kl.-B.
Gepl. städt. Straßenbahn. (elektr.)
Holzhafen
Aufstellungsbahnhof der Städt. Kleinbahn.
Erft-Kanal
N.
Eisenbeton-Kaimauer
jetzige Uferlinie
Papier-Fabr.
Petrol.-Anlag.
Zink-W.
Chem.-Fabr.
Städt. Schlachth.
Zoppenbroich
Hafenbecken II (geplant)
Nationale Radiator-Ges. m.b.H.
Hafenbecken I
Internat. Harvester-Comp.
Öl-Mühle
Mühle
Walz-W.
Eisen-Werk
Städt. Viehh.
Hafenbecken I
Säge
Elektr. Werk
Bahnhof Neuss
Ringofen-Ziegelei
Chemische-Fabrik
Chem. Fabr.
Rennplatz
Alexianerkloster
St. Josefs-Kloster
Ober-Erft
0
500
1000 m

Abbildung 1. Lageplan der Hafenanlagen der Stadt Neuss (mit den späteren Erweiterungen).

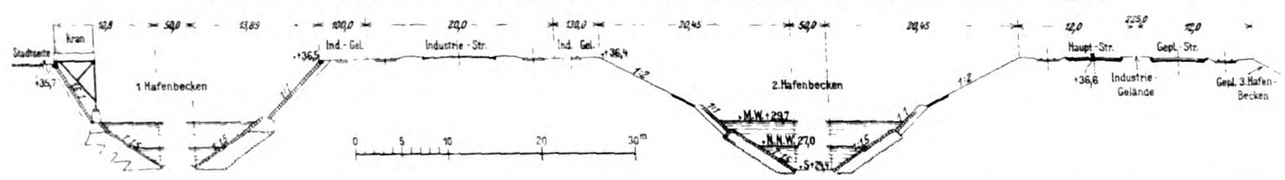

Kran
Stadtseite
+35,7
12,8
50,0
13,89
100,0
20,0
130,0
20,45
50,0
20,45
12,0
225,0
12,0
1 Hafenbecken
Ind.-Gel.
Industrie-Str.
Ind. Gel.
+36,5
+36,4
1:2
2.Hafenbecken
M.W. + 29,7
N.N.W. 27,0
S. + 24,4
Haupt-Str.
Gepl.-Str.
+36,6
Industrie-Gelände
Gepl. 3.Hafen-Becken
0
5
10
20
30 m

Abbildung 2. Gesamt-Querschnitt durch Hafenbecken I und II.

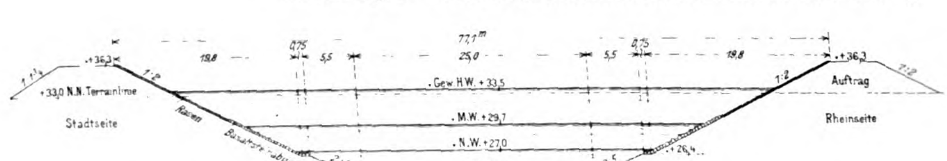

77,1 m
+36,3
19,8
0,75
5,5
25,0
5,5
0,75
19,8
+36,3
+33,0 N.N. Terrainlinie
Stadtseite
1:2
Rasen
Basaltsteinabdeckung
Gew. H.W. + 33,5
M.W. + 29,7
N.W. + 27,0
S. + 24,2
2:5
+26,4
1:2
Auftrag
Rheinseite

Abbildung 4. Querschnitt des Erft-Kanales (Verbindungskanal zum Rhein).

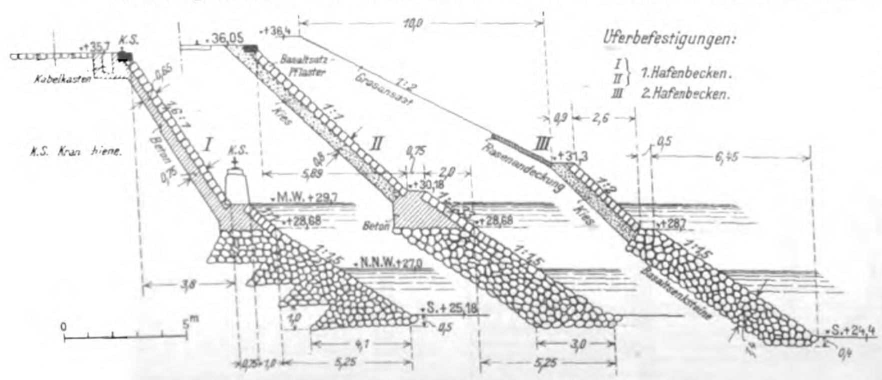

+35,7
K.S.
Kabelkasten
K.S. Kranschiene.
Beton
I
K.S.
36,05
+36,4
Basaltsatz-Pflaster
Kies
II
Grasansaat
1:2
10,0
Uferbefestigungen:
I, II 1.Hafenbecken.
III 2.Hafenbecken.
III
Rasenandeckung
Kies
Basaltsenksteine
M.W. + 29,7
+28,68
N.N.W. + 27,0
S. + 25,18
+30,18
+31,3
+28,7
S. + 24,4
3,8
4,1
5,25
3,0
5,25
5,89
2,0
6,45
0
5 m

Abbildung 3. Uferbefestigungen der Hafenbecken.

Bei der Einmündung des II. Beckens bietet eine Wasserfläche von 170 m im Durchmesser den Schiffen aller Abmessungen einen günstigen Wendeplatz. Für den Bau des Industriehafens waren 730 000 cbm Boden auszubaggern, mit dem die Straßen und die Industrieplätze hochwasserfrei angeschüttet wurden. Das Baggergut bestand größtenteils aus Kies und Sand, welche beim Baugut verwendet werden konnten. Teilweise stieß man in den tieferen Schichten des Kieses auf eine feste, mit dem Bagger schwer zu lösende Schicht, welche aus einem Nagelfluh ähnlichen Konglomerat bestand. Die Sohle des II. Beckens liegt auf + 24,40 m über N. N. Bei dem absolut niedrigsten Wasserstande ist somit eine Fahrtiefe von 2,6 m vorhanden. Das Baugelände lag durchschnittlich auf + 33,5 m über N. N., sodaß die Ausbaggerungstiefe rund 9 m und die Höhe der hochwasserfreien Anschüttung rund 3m betrug. Zweidrittel der Erdmassen wurden durch Trockenbaggerbetrieb in 2 Absätzen ausgeschachtet, während der Rest mit dem Naßbagger gelöst und aus den Schuten mittels Sauger auf das eingedeichte Wiesengelände gespült wurde. Um dem schädlichen Wechsel der Wasserstände nicht unmittelbar ausgesetzt zu sein und für die Anschüttung der Straßen und Dämme möglichst viel trocken gebaggertes Material zu gewinnen, blieb während des ganzen Trockenbagger-Betriebes an der Einmündung des Beckens ein 15 m breiter Geländestreifen als Abschluß-Damm stehen, sodaß bei hinderlichen Wasserständen, mit denen gerade im vorigen Jahre ständig gerechnet werden mußte, mittels einer Zentrifugalpumpe das Druckwasser in dem auszuschachtenden Becken niedrig gehalten werden konnte.

Die Ufer-Befestigung wurde im Industriehafen infolge des geringeren Ladeverkehres noch wesentlich einfacher gehalten, als im Handels-Hafen. Auf eine 1,4 m starke, 1:1,5 geböschte Basalt-Senksteinschüttung stützt sich in Höhe + 28,7 m über N. N. nach Freilassung einer Berme von 0,5 m Breite eine in Traß-Zementbeton ($\frac{1}{2} : \frac{1}{2} : 3 : 6$) versetzte und mit Traß-Zementmörtel (1 : 1 : 4) ausgefugte Basaltsatzsteinmauer in Neigung 1 : 1. In Höhe + 31,3 m über N. N. ist eine 0,9 m breite Berme vorgesehen und von da ab die 1 : 2 geneigte Erdböschung durch eine Grasdecke geschützt. (Vergl. Abbildung 3). Für die gewöhnlichen Wasserstände ist somit die Böschung durch gut verfugtes Mauerwerk gesichert. In Entfernungen von 70 m sind 0,8 m breite, steinerne Treppen eingebaut; die Stufen in der gemauerten Böschung bestehen aus Basalt-Lava, in der Rasen-Böschung aus Basaltin. Die Mährringsteine in der Böschungsmauer sind ebenfalls aus dem billigeren Basaltin hergestellt, während sie in der Rasenböschung aus Eisenbeton mit einer auskragenden Tragplatte am unteren Rande ausgebildet sind, wobei das Gewicht der auf der Platte ruhenden Erde gegen die an dem Mährringe wirkenden Zugkräfte ausgenützt wird. Die Breite des II. Beckens beträgt in der Sohle 50 m, in Höhe des Mittelwassers rund 66 m; es ist rund 1100 m lang und vom Handelshafen 250 m entfernt, von Oberkante zu Oberkante gemessen.

Das Gelände zwischen den beiden Becken wird von einer 20 m breiten Straße in zwei Längsstreifen von 100 und 130 m Breite geteilt. Die hier angesiedelten Werke haben somit auf der einen Front Wasser- und Bahnanschluß, auf der anderen Seite Straßen- und Bahnverbindung. Den unmittelbar am Wasser gelegenen Geländestreifen hält sich die Stadt für den Bahnverkehr frei.

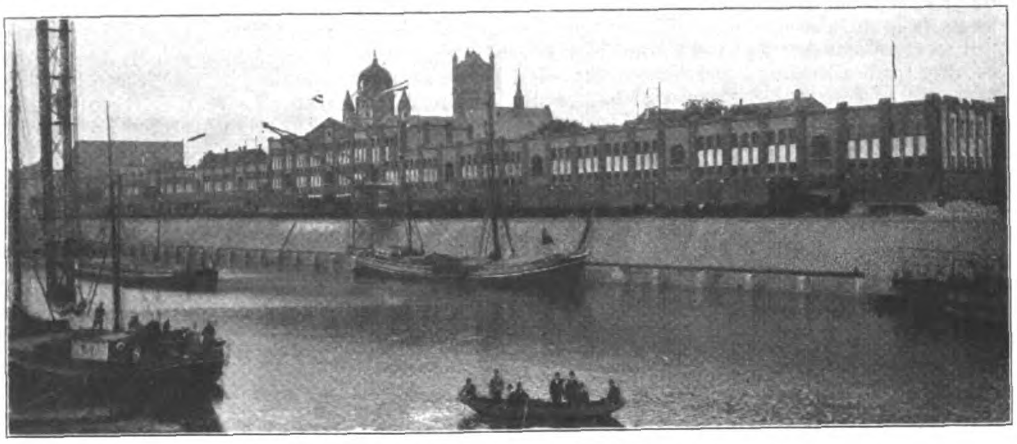


Abbildung 5. Blick in das Hafenbecken I. Stadtseite.

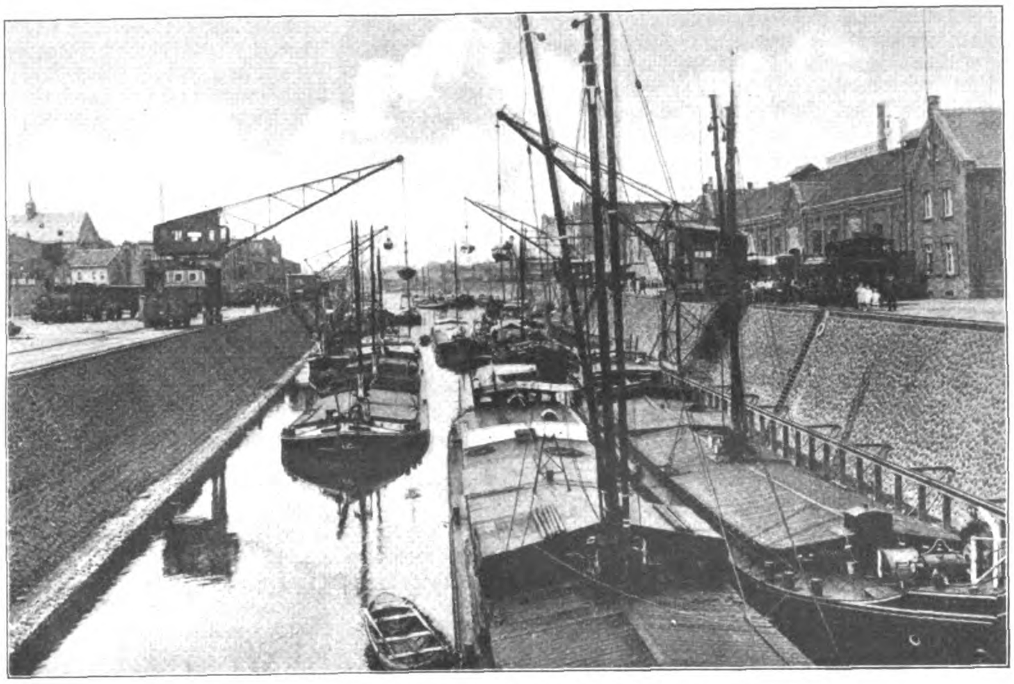


Abbildung 6. Blick in das Hafenbecken I. Handels- und Zollhafen.

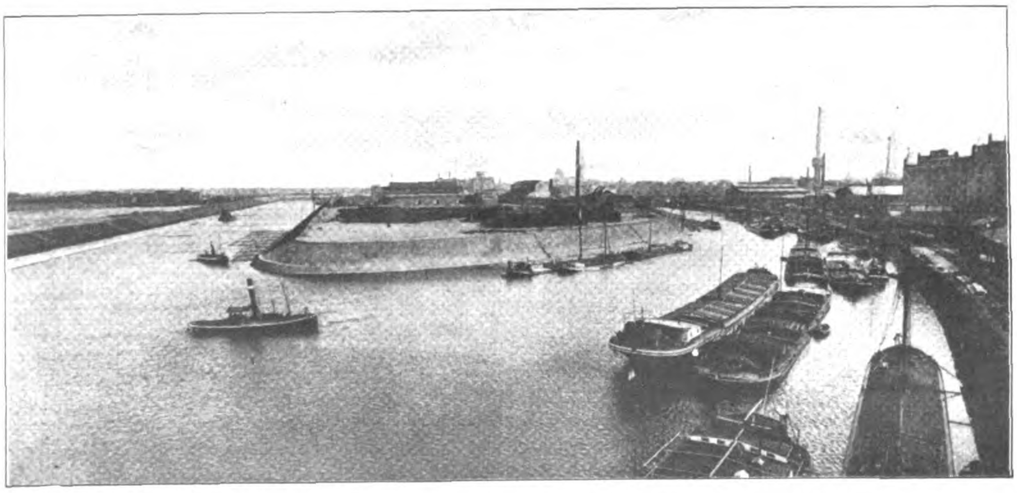


Abbildung 7. Blick in das neue Hafenbecken II. Industriehafen.

Zwischen dem II. und dem später auszuführenden III. Hafenbecken verlaufen die Straßen an den Längsseiten der Becken. Dieses Gelände eignet sich infolge seiner starken Tiefe (225^{m}) auch mehr zur Ansiedelung größerer industrieller Werke. Sämtliche Plätze haben hier auf zwei Seiten Wasser-, Bahn- und Straßenanschluß. Die Fabrik kann im Grundriß dann so angelegt werden, daß das aus dem Schiff oder dem Eisenbahnwagen ausgeladene Rohmaterial bei der Bearbeitung sämtliche Räume der Reihe nach ohne Umweg durchläuft, und das fertige Erzeugnis auf der anderen Seite in Schiff, Eisenbahn oder Fuhrwerk verladen werden kann. Bei dieser Geländeeinteilung muß allerdings der Verkaufspreis für die einzelnen Plätze höher gehalten werden, weil die Stadt die Hälfte der Straßenbaukosten als Anlieger dauernd übernehmen muß.

Die Abbildungen 5—7 geben Aufnahmen mit Blicken in den Handels- bezw. Industriehafen wieder.

Der noch im Bau befindliche Floßhafen ist 700^{m} lang und im Mittel 200^{m} breit, während der Verbindungskanal bei einer Sohlenbreite von 25^{m} eine Länge von 420^{m} hat. Die Uferbefestigung ist dem Zweck entsprechend einfach gehalten.

Im Erft-Kanal oberhalb der Eisenbahnbrücke der Strecke Neuss—Düsseldorf ist durch die Firma Grün & Bilfinger-Mannheim eine 100^{m} lange senkrechte Kaimauer aus Eisenbeton ausgeführt worden.

Den Güterverkehr zwischen dem Hafengelände und der Staatsbahn vermittelt die städtische Ringbahn. Die Züge werden jeweils auf dem städtischen Rangierbahnhof zusammengestellt, der Transport wird innerhalb des Hafengebietes mittels 7 städtischer Lokomotiven auf insgesamt 31^{km} Gleis bewältigt. Zurzeit werden 41 Privatanschlüsse und 20 Ladestellen mit Bahnanschluß bedient. Für industrielle Niederlassungen, welche nur Bahnanschluß wünschen, ist ein großes Gelände in der Nähe des städtischen Uebergabe-Bahnhofes frei gehalten. An verschiedenen günstig gelegenen Punkten im Hafengebiet sind für den Freiladeverkehr besondere Gleise und Straßen gebaut worden. Die Weichen- und Signalanlagen auf dem Uebergabebahnhof werden von zwei Stellwerken aus bedient. Für die auf dem Bahnhof diensttuenden Beamten ist ein Stationsgebäude errichtet, zur Aufnahme der Lokomotiven ein größerer Schuppen mit anschließender Reparaturwerkstätte gebaut worden. Für den Bahnverkehr innerhalb des Hafengebietes stehen über 100 städtische Wagen zur Verfügung.

Das Verladegeschäft am Hafen wird zurzeit mit 21 elektrisch betriebenen Kranen und Elevatoren besorgt, darunter sind 9 Krane Eigentum der Stadt. Für das Umladen von Kohlen ist ein mechanisch betriebener Kohlenkipper aufgestellt. Ein städtisches Lagerhaus von 200^{m} Länge und 15^{m} Breite ist für Speditionszwecke eingerichtet. Zwei Dampfer besorgen den Schleppdienst vom Rhein und den Nachbarhäfen zu den Hafenbecken und umgekehrt. Gas- und elektrische Beleuchtung, Wasserversorgung und Kanalisation sind am Hafen eingerichtet.

Welch starken Aufschwung der Hafen- und Bahnverkehr in Neuss gerade in den letzten Jahren erfahren hat, geht aus folgenden Zahlen hervor:

	Hafenverkehr:		Bahnverkehr:
Im Jahre 1904:	296 071^{t}	1905:	202 070^{t}
„ „ 1910:	826 036^{t}	1910:	1 028 710^{t}

Die gesamte nutzbare Uferlänge beträgt rd. 11 300^{m}, die bei Mittelwasser verfügbare Wasserfläche 357 000^{qm}.

Die Baukosten für den Hafen betrugen: 3 240 000 M.
für die Bahnanlagen: 2 030 000 „
Gesamtsumme (ohne Grunderwerb): 5 270 000 M.

Es mag noch erwähnt werden, daß die Stadt Neuss im vorigen Jahre auf der Weltausstellung in Brüssel für die ausgestellten Pläne und das Modell ihrer Hafenanlagen den „Grand Prix“ erhalten hat.

An der Bauausführung waren folgende Unternehmerfirmen beteiligt: Verbindungskanal Gebr. Trentani in Straßburg, I. Hafenbecken Gebr. Meyer in Köln, II. Hafenbecken Rh. Tiefbaugesellschaft Neuss, Eisenbeton-Kaimauer Grün & Bilfinger in Mannheim; die Basalt- und Basaltinsteine wurden von der Basalt-Aktien-Gesellschaft in Linz a. Rh. bezogen. Die Entwürfe für das I. Hafenbecken und für einen großen Teil der Bahnanlagen stammen von dem kgl. Eisenbahnbau- u. Betr.-Insp. Herwig. Die weiteren Bahnentwürfe und die Entwürfe zu den Eisenbahnhochbauten hat Stadtbaumeister Rittelmann bearbeitet, die Entwürfe für den Industriehafen, Verbindungskanal mit Floßhafen Abteil.-Ing. Moll aufgestellt. —

Die Neustadt auf oder neben der Altstadt? (Fortsetzung aus No. 81.)

Ich denke mir diese Schonung und Erhaltung der alten Stadt aber nicht so, daß sie gewissermaßen wie eine Museums-Rarität unter eine Glasglocke zu stellen gewesen wäre, daß aus dem lebensvollen Organe eines historisch berühmten Begriffes ein bloßes Schaustück hätte werden sollen, — nein — die alte Stadt würde ebenfalls wichtigen und lebensvollen Zwecken gedient haben, nur aber anderen, als die dem aktuellen Leben des Tages dienende Neustadt. Die alte Stadt wäre vor allem der Wohnsitz der Dynastie geblieben, die höchsten Staatsämter hätten hier ihren Sitz behalten wie bisher, ferner aber würden überhaupt alle Anstalten idealer Natur, deren Wesenheit mit dem Getriebe von gestern und heute nichts unmittelbar Dringendes gemein hat, hierher verlegt: alle Museen, Sammlungen, Bibliotheken, Künstler-Ateliers, Ausstellungs-Lokale, höhere Unterrichts-Anstalten, Versorgungs-Anstalten vornehmer Gattung, kurz was Stille und Frieden braucht und nicht mitten im Gewühle stehen muß. Es würden sich die Klubs, die Vereine, die Wohltätigkeits-Unternehmungen und Stiftungen, auch wohl die Vergnügungslokale feineren Stiles, in dieser alten Stadt konzentriert haben, kurz diese City wäre der Brennpunkt des geistigen und idealen, des vornehmen und ästhetischen Strebens geworden und hätte dadurch den Charakter eines Solitärs auf dem Ring der ganzen Stadt angenommen. Die Mehrzahl der alten Paläste und Häuser, welche zu Wohnungen im gewöhnlichen Sinne heute nicht mehr taugen wollen, hätten damit eine andere Verwendung erhalten, zu der sie trefflich geeignet wären, und zugleich hätte alles Bedeutende, was an den alten Gebäuden vorhanden ist, die beste Schonung und Erhaltung gefunden.

Damit will ich aber garnicht gesagt haben, daß es in meinen Augen ein unverzeihliches Verbrechen scheine, wenn in der alten Stadt auch nur ein Dachziegel aus seiner Lage gebracht werde. Keineswegs! Ein so warmer Verehrer und Schützer, sowie Schätzer des Historischen ich auch bin, so trage ich doch keinen Augenblick Bedenken, auch in der geschonten alten Stadt von Wien, wie ich sie nach dieser Darstellung vor Augen habe, Demolierungen und Neubauten recht lebhaft zu empfehlen, nur denke ich dabei eben an andere und auf ganz andere Weise und zu ganz anderen Zwecken, als es leider heute geschehen ist und fortan noch geschieht. In der alten Stadt gibt es eine große Menge Häuser, vielleicht ein Drittel, welche ich ohne weiteres mit Vergnügen dem Verschwinden preisgäbe. Es sind zum Teil auch alte darunter, welche aber gar keinen historischen oder Kunstwert repräsentieren, dann aber die ganz charakterlosen Neubauten der Josephinischen, der Empire- und der Kaiser Franz-Periode — alles natürlich mit einzelnen Ausnahmen! —, endlich die unerquicklichen, aber oft recht geräumigen Bauten der Vierziger- und Fünfziger-Jahre des 19. Jahrhunderts, mit ihrer schrecklichen Stillosigkeit, der schlechten Ornamentik und den romantisch-gotischen Anwandlungen, die jedem gut geschulten Geschmack ein Greuel sind. Das alles hätte ich bereitwilligst der Vernichtung preisgegeben und auf dem Boden der Altstadt dadurch Raum gewonnen für jene Neubauten, welche zur Aufnahme der oben gedachten öffentlichen und gemeinnützigen Institute dienlich sein sollten — nur Zinshäuser hätten hier keine mehr entstehen dürfen. Wohl aber hätte ich manchen auf diese Weise frei gewordenen Platz zur Anbringung von Ruhmeshallen und Denkmälern, sowie endlich zur Anlage von Gärten und Squares in der Altstadt verwendet. Trotz alledem wäre selbstverständlich von den alten Häusern, die man wegen ihres Geschichts- und Kunstwertes nicht demolieren könnte, deren Beseitigung auch zu Zwecken der gedachten öffentlichen Neubauten nicht notwendig gewesen wäre, noch immer eine sehr ansehnliche Zahl stehen geblieben, aber sie würden die beste Benützung gefunden haben. Sie würden allerdings bewohnt worden sein, aber durchwegs von Menschenklassen, welche ihrem Beruf und ihren Neigungen nach einen Zusammenhang mit jenen Anstalten gehabt hätten, deren Sitz nach meiner eben gegebenen Darstellung die City nun geworden wäre. Hier würden Beamte der öffentlichen Aemter, Gelehrte, Professoren, Studenten, Künstler, Geistliche gerne die Stille und den Frieden aufgesucht haben, lauter Menschen, welche ihrer heutigen materiellen Lage zufolge auch mit den alten Behausungen zufrieden gewesen wären, wenn dieselben auch gerade nicht den allerneuesten Begriffen eines raffinierten Komforts entsprochen haben würden. Aber es hätte auf diese Weise eben eine Welt von vornehmen Geistern die Bevölkerung der alten Stadt gebildet, vollkommen geeignet, deren ehrwürdiges

Gepräge zu wahren, und gewiß hätte sich diesem Quartiere der Denker noch manches vornehme, Ruhe sehnende Element anderer Gesellschaftsklassen in den alten Mauern angeschlossen.

Auf solche Art wäre es nach allen Seiten recht gemacht worden. Das alte Wien hätte, in allem und jedem, was an ihm ehrwürdig und berühmt und schön und merkwürdig war, vollständig unangetastet stehen bleiben können, wie es auf uns gekommen ist. Selbst seine unvergleichlich schönen alten Basteien mit ihren prächtigen Alleen und dem malerischen Graben, Dinge, welche Niemand vergißt, der sie noch gesehen hat, hätten bestehen können als kostbar seltenes Bild der Vergangenheit. Das Innere der Altstadt wäre sozusagen das geistige Schatzkästlein, der Tresor der riesigen Weltstadt geworden. In ihre wertvollen alten Gebäude wären neue Bewohner in Gestalt öffentlicher Anstalten, die dem geistigen Leben dienen, eingezogen; ihre unschönen und wertlosen Bauten aber hätten neueren Einrichtungen, Denkmälern, Parkanlagen und Erholungsplätzen weichen müssen, welche ebenfalls Zwecken verwandter Richtung gewidmet gewesen wären, und in dem Rest hätte ein stilles Volk, gleichsam als die Priester dieses Tempels, gewaltet. Aller Lärm, alles Getreibe, alles Gewühl und Gelaufe wären vermieden gewesen, weil alles fehlte, was dazu Anlaß geben könnte; man hätte sich hier nur im Wohnort des Monarchen, im Areopag der höchsten Herrscher- und Regierungsgewalten, in der Akademie der Wissenschaft und im Heim der Musen gefühlt und die alte Enge der Straßen würde Niemand gestört haben, im Gegenteil, das Cachet des Ganzen hätte keinen anderen Rahmen wünschen können.

Draußen vor den Toren aber, in der kolossalen, vom breiten Strom durchfluteten, immer mehr wachsenden und auch nach Ost und Nord durch Nichts eingeengten Neustadt hätte sich nun Alles nach Bequemlichkeit entfalten können, was das moderne praktisch-materielle Leben erheischt, was aber bei der jetzigen Alt- und Neu-Durcheinanderflickerei zum Schaden von beiden niemals wird befriedigend durchgeführt werden können. Wie zermartern sich doch die Herren seit Jahren das Hirn, wo ein Zentralbahnhof für Wien Platz finden, wo die Stadtbahn laufen könne, welche wahnsinnige, Unmassen Geldes verschlingende, das Edelste und schönste bedrohende Projekte sind für diese und andere Aufgaben nicht bereits ausgeheckt worden, ohne daß etwas Mögliches zutage gekommen wäre! Da draußen, auf den großen Ebenen, hätte alles das kinderleicht auf die praktischeste Weise bewerkstelligt werden können und keiner anderen Sache wäre auch nur ein Haar gekrümmt worden. In dieser neuen Stadt böten sich Raum und Zweckmäßigkeit für alle euere Geschäfte und Banken, Comtoirs, Magazine, Markthallen, Fabriken, Spitäler, Armenhäuser, Gasthäuser, Schulen, Kasernen, Theater, Werkstätten, Friedhöfe und was sonst ihr Alles brauchen möget, da könntet ihr fahren mit allen erdenklichen Vehikeln auf so breiten Straßen, als euch beliebt, könntet eure Wohnhäuser nach den allerneuesten Bequemlichkeiten einrichten u. s. f.

Ein solcher Entwurf in großen Zügen hätte, wennschon nicht bei der ersten, so doch mindestens bei der zweiten Stadterweiterung gemacht werden müssen. Statt dessen kann man sagen, daß eigentlich einfach planlos zu Werke gegangen wird; das sogenannte Neuschaffen unserer Stadt geschieht gänzlich dilettantisch. Man baut und demoliert, reißt ein und erneuert, hier und dort, an allen Ecken und Enden und auch wieder mitten im Herzen, rein nur nach den primitivsten Gesichtspunkten, ganz zufällig, wie es die Gelegenheit und vor Allem die Etablierung eines Geschäftes veranlassen. Unser Begriff, den wir im heutigen Wien von der Erneuerung einer Stadt haben, ist ein höchst primitiver: man glaubt, sie bestehe lediglich darin, daß recht viel neue, himmelhohe Zinskasernen erbaut werden. Damit geht es nun auch gar emsig weiter, weil die Bauspekulation dabei auf ihre Rechnung kommt. Alles Andere aber, worin sich größere Gedanken verraten, wozu auch Ideen nötig sind, bleibt unerledigt liegen und kommt zu keinem Gedeihen. In neuester Zeit wurden zwar Ausschreibungen von Neugestaltungs- oder, wie man in Wien sagt, Regulierungs-Projekten einzelner Stadtteile veranstaltet, jedoch viel zu spät, das hätte vor 30 Jahren geschehen müssen, wenn die Sache von Anfang bis zu Ende glücklich durchgeführt hätte werden sollen.

Außerdem aber haben diese Entwürfe gezeigt, daß uns leider die großen Männer für die große Aufgabe sehr empfindlich fehlen. Die Projekte, welche zutage treten, sind alle ungesunde Produkte, weil sie sämtlich nicht von dem historisch Gegebenen ausgehen, weil sie das Neue nicht organisch aus dem Alten erwachsen lassen.

Die besten jener Entwürfe sind Theater-Dekorationen, willkürliche Architekten-Träume, aber keine logischen Lösungen aus dem Vorhandenen heraus. Manche haben es sich herzlich leicht gemacht; sie glaubten um so genialer zu erscheinen, je voller sie die Backen nähmen und je großartiger sie einen leeren Bogen Papier mit allem Erdenklichen voll schrieben und voll zeichneten, was nur seit Vitruvius in der Baukunst Effekt macht. Da wimmelt es denn von Statuen, Monumenten, Säulenhallen, Ruhmesgalerien; Theater wachsen in diesem Zukunfts-Wien wie die Schwämme, Bäder, stolze Hafenkais, glänzende Bazare, prachtvolle Avenuen, Steintreppen usw. gibt es zu hunderten, kurz: man vermeint in einem architektonischen Schlaraffenland zu leben oder auf dem Plan jener amerikanischen Zukunfts-City Eden, welchen in Boz-Dickens' Roman „Martin Chuzzlewit“, der Auswanderungs-Agent, vorzeigt.

In dem Ausmalen einer solchen feenhaften Theaterstadt sucht sich Jeglicher der Herren zu erweisen als großer Architekt. Aber schlecht haben sie es sämtliche gezeigt in Hinsicht auf die Umgestaltungen, welche sie vorschlugen, damit aus dem Alten ein Neues werden möge. In dieser Hinsicht gleichen sie dem Doktor Eisenbart, welcher den Patienten einfach Arm und Beine wegsägte, statt die kranken Glieder zu behandeln, zu kurieren und einzurichten. Sie regulieren eben nicht die alte Stadt, sondern bauen in ihr, auf ihr, statt ihrer eine neue, aber darin liegt gerade der große Fehler, wie ich bereits gezeigt habe. Allerdings brauchen wir eine neue Stadt, aber nicht in die alte hineingepfuscht, sondern neben ihr frei und ungezwungen von allem Anfange an veranlagt. Auf der einen Seite erweitert man die Straßen und opfert bisweilen die schönsten alten Werke, man hat aber bei aller Rücksichtslosigkeit trotzdem wieder nicht den Mut, den Riß herzhaft zu tun, eine Verbreiterung zu bewerkstelligen, wie es der Verkehr heute schon verlangt. Eine Verbreiterung, durch welche man wenigstens auf das Maß der Seitenstraßen an der Ringstraße kommen würde, anzustreben, das wagt man doch wieder nicht! Ist diese Kärntner-Straße selbst in ihrer Verbreiterung, d. h. wo heute schon Neubauten auf beiden Seiten stehen, also gegen die Oper hin, ist dies das wirklich ausreichende Ausmaß für die belebteste Straße der Stadt für die Zukunft? Ist dieser minimale Gewinn an Raum, der in zehn Jahren schon wieder zu Klagen führen muß, ist der es wert, daß so viele interessante Bauten deswegen fallen mußten und noch fallen werden? Wenn das heillose Projekt ausgeführt werden sollte, welchem Fischer von Erlach's wundervolle Mehlgrube zum Opfer fallen müßte, so würde dadurch zwar auf der einen Seite die Kärntner-Straße ein paar Fuß breiter, dafür aber auf der anderen Seite der Neue Markt sogar schmäler, als er zur Stunde ist, usw.

Diese Leute gehen vor wie Volk, daß sich in die Wohnung eines alten Herrn eingenistet hat: wo ihnen die kleine Türe zu unbequem ist, schlagen sie ein Loch in die Mauer, wo der Verstorbene sein Ruheplätzchen gehabt hatte, wird mit rohen Brettern ein Verschlag zu einem Massenquartier gemacht, dann überklebt man das Ganze mit glänzenden Papiertapeten und hat sich nun modern eingerichtet. An dem alten Paris hat die übelberüchtigte Haußmann'sche Wirtschaft ebenfalls furchtbare Sünden begangen, jedoch die Neuanlagen daselbst bekunden wenigstens, daß bei ihrer Schöpfung talentvolle Köpfe, wirkliche Künstler von Geschmack und Verstand beteiligt waren. Bei uns begegnen wir nur Rücksichtslosigkeit für das Bestandene aus den egoistischen Beweggründen der Spekulation, ohne Ehrfurcht vor der Vergangenheit, ohne Erziehung, Bildung und historischen Geist. —

(Schluß folgt.)

Vermischtes.

Ein Vortragskursus über wirtschaftliche Fragen wird im Winterhalbjahr 1911/12 vom Architekten-Verein zu Berlin und dem Berliner Bezirksverein deutscher Ingenieure unter Mitwirkung der Gesellschaft für wirtschaftliche Ausbildung in Frankfurt a. M. veranstaltet. Die Themata sind:

„Die Entstehung des modernen Staates“. (Dargestellt an dem typischen Beispiel Preußens). Prof. Dr. G. Küntzel aus Frankfurt a. M., und zwar: 1. Fürstentum und Ständetum vom 15. bis 17. Jahrhundert. Anfänglicher Einklang der Anschauungen bei Fürsten und Ständen in religiösen, wirtschaftlichen und politischen Fragen. Entstehung und Austrag der unversöhnlichen Gegensätze in der 2. Hälfte des 17. Jahrhunderts. 2. Der fürstliche Absolutismus des 17. und 18. Jahrhunderts. Die äußere Politik. Die innere, insbesondere die Wirtschaftspolitik. Die Auseinandersetzung zwischen Staat und Aufklärung. Friedrich der Große und Kant. 3. Entstehung des politischen Liberalismus. Die politische Philosophie (Fichte, Hegel). Langsame Abkehr von der Philosophie um 1830. Der Liberalismus in der Bewegung von 1848.

„Deutsche Industrie und Technik im ostasiatischen Wirtschaftsleben.“ Prof. Dr. K. Thieß aus Danzig. 1. Die japanische Wirtschaftsentwicklung und Wirtschaftspolitik. Deutsche Einflüsse in Gesetzgebung, Verwaltung und Unterricht. Deutsche Industrie-Einfuhr. Tätigkeit deutscher Firmen und Ingenieure. 2. Chinas wirtschaftliches Erwachen. Verwaltungsreformen und Verkehrsentwicklung. Deutsche Lehrer und Ratgeber. Deutsche Einfuhr und Ausfuhr. Deutsche Firmen, Schiffahrtslinien, Bahnen, Bergwerke, Banken und Anleihen.

„Koloniale Wirtschaftsfragen.“ Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Paasche aus Berlin.

„Die neuzeitlichen Organisationen zur Vertretung wirtschaftlicher Interessen (mit besonderer Berücksichtigung der halbamtlichen und amtlichen Stellen).“ Dr. H. E. Krueger, Syndikus des Deutschen Volkswirtschaftlichen Verbandes. 1. Wesen und Bedeutung der Organisationen im allgemeinen. 2. Organisationen für Industrie, Handel und Gewerbe. 3. Organisationen für Landwirtschaft und verwandte Berufszweige. 4. Organisationen für Arbeiter, Privatangestellte, liberale Berufe, Beamte usw. 5. Bestrebungen auf Zusammenschluß der einzelnen Organisationen und ihre Lehren für die Frage eines deutschen Wirtschaftsparlamentes.

„Tagesfragen des Agrarwesens und der Agrarpolitik.“ Privatdozent Dr. Skalweit aus Berlin. 1. Die landwirtschaftliche Produktion. (Entwicklung der landwirtschaftlichen Technik — Umfang und Wert der heutigen Produktion.) 2. Der Absatz der landwirtschaftlichen Produkte. (Getreidehandelspolitik — Zollschutz — Ausfuhrprämien — Agrarkrisen.) 3. Die innere Kolonisation. (Ihre Geschichte — Königliche Ansiedelungs-Kommission — Generalkommissionen — Private Ansiedelungs-Unternehmungen.) 4. Die Landarbeiterfrage. (Ihre Entstehung — Wanderarbeiter — Die Seßhaftmachung der Landarbeiter.)

„Geld-, Bank- und Börsenwesen“. Prof. Dr. Heilfron aus Berlin. I. Geldwesen. Das deutsche Münzsystem. — Banknoten — Reichskassenscheine — Wechsel — Scheckwesen — Postscheckverkehr — Abrechnungsstellen — Giroverkehr. — II. Bankwesen. 1. Notenbankwesen. Reichsbank — Privatnotenbanken — Auslandsbanken. 2. Private Banken. Kontokorrent- — Diskont- — Lombard- — Depot- — Depositen- — Effekten- — Kommission- — Gründungs- — Emissions-Geschäfte. — III. Börsenrecht. Begriff und Arten — Börsengesetzgebung — Börsenbesteuerung — Arten der börsengängigen Effekten, besprochen an der Hand des amtlichen Kurszettels — Zulassung der Wertpapiere — Kursfeststellung — Kassa- und Termingeschäfte — Prolongationsgeschäfte — Prämiengeschäfte. —

Wir haben die Mitteilungen in der vorstehenden Ausführlichkeit gegeben, weil wir es unter den heutigen Verhältnissen für eine Notwendigkeit halten, daß der Techniker sich nicht scheu vor allem abschließt, was jenseits seines engeren Berufes liegt, sondern daß er bestrebt ist, sein Gesichtsfeld auch in sozialpolitischer und volkswirtschaftlicher Hinsicht zu erweitern; denn kein Gebiet ist an sich so reich, daß es nicht durch das Uebergreifen auf verwandte und benachbarte Gebiete an Reichtum gewinnen könnte. —

Ehrendoktoren. Aus Anlaß der Eröffnung des neuen Kollegien-Gebäudes der Universität Freiburg i. B. ist der Arch. Ob.-Brt. Prof. Herm. Billing in Karlsruhe, der Erbauer des Gebäudes, zum Ehrendoktor der Philosophie dieser Universität ernannt worden. —

Generalbebauungsplan für Budapest. Als eine erste Frucht des Wettbewerbes Groß-Berlin ist das Vorgehen der Stadt Budapest zu begrüßen, welche die Aufstellung eines General-Bebauungsplanes im größten Stil betreibt. Um der Millionenstadt beizeiten den richtigen Rahmen zu geben, beschloß sie die Aufschließung der großen Außenviertel — hat Budapest mit seinen 20000 ha doch mit das größte Stadtgebiet unter den europäischen Hauptstädten — die Schaffung großzügiger Verkehrswege und Freiflächen, sowie die Anlage einheitlicher Architekturplätze für die zahlreichen in nächster Zeit zur Ausführung bestimmten Monumentalgebäude. Im Gegensatz zu Berlin, wo solche Gebäude systematisch im Weichbild weit zerstreut sind, will Budapest seine Gebäude zu großstädtischer Gesamt-Wirkung vereinigen.

Um ein sachverständiges Gutachten über diese schwer wiegenden Fragen zu erhalten, berief der dortige Magistrat den Architekten Herm. Jansen in Berlin, der im Verein mit dem Architekten Sarinen aus Helsingfors eingehende Vorschläge machte. Die Riesenaufgabe, an der alle Kreise der Bürgerschaft — Techniker wie Laien — durch die persönliche Initiative des 1. Bürgermeisters jetzt regsten Anteil nehmen, dürfte lange Jahre beanspruchen, ehe sie ihrer Vollendung entgegen geht. Aber der Anfang steht unmittelbar bevor. —

Literatur.

Deutscher Baukalender 1912. 3 Teile. Verlag: Deutsche Bauzeitung, G. m. b. H. in Berlin SW. 11, Königgrätzer-Straße 105. Preis 3,50 M., mit Schloß 4 M.

Unsere Leser seien darauf aufmerksam gemacht, daß der Jahrg. 1912 unseres „Deutschen Baukalenders“ in sorgfältiger Neubearbeitung erschienen ist. Der Kalender besteht aus 3 Teilen: dem Taschenbuch als Teil I, elegant gebunden, mit Vergoldung, dem Nachschlagebuch als Teil II, broschiert, mit einem ungemein reichen Material an praktischen Angaben aller Art, und dem Skizzenbuch als Teil III, mit vielseitigem Bilderschmuck aus aller Herren Länder. —

Wettbewerbe.

Wettbewerb Realgymnasium Grünberg in Schlesien. Der Bauplatz ist ein nahezu regelmäßiges Eckgelände von 57 m Länge an der Holzmarkt-Straße und 85 m Länge an der Grün-Straße; erstere ist die Hauptstraße. Das Gelände liegt nahe dem Zentrum der 23000 Einwohner zählenden Stadt. Die Straßen des alten Grünberg sind schmal und krumm; ein ausgeprägter Baustil, dem Rechnung zu tragen wäre, ist nicht vorhanden; der Putzbau ist vorherrschend. Das Raumverzeichnis ist das für ähnliche Anstalten übliche. Bausumme 350000 M. einschließlich Turnhalle und Abortgebäude. Die Turnhalle kann mit dem Hauptbau verbunden werden. Da nach den Mitteilungen S. 724 in No. 84 der Verfasser eines zur Auszeichnung gelangten Entwurfes mit der Ausarbeitung des Ausführungs-Entwurfes rechnen kann, so sei die Teilnahme am Wettbewerb empfohlen. —

Aus einem engeren Wettbewerb betr. Entwürfe für eine deutsche Schule in Montevideo ging Hr. Arch. Prof. Karl Trambauer daselbst als Sieger hervor. Er wurde auch mit der Ausführung betraut. Bausumme 250000 M. —

In einem internationalen Wettbewerb betr. Entwürfe für eine Zentral-Schlacht- und Viehhof-Anlage, verbunden mit Konserven-Fabrik, Bäckerei usw. der Stadt Roustschouk in Bulgarien errang den I. Preis von 3500 Frcs. Hr. Arch. Walter Frese in Bonn; den II. Preis von 2000 Frcs. Hr. Arch. Jos. Hennig in Stuttgart. Ein gemeinschaftlicher Entwurf des Hrn. Arch. Andrée Dufau in Arras und der Maschinenbau-Akt.-Ges. in Prag wurde für 1000 Frcs angekauft. —

Wettbewerb Rathaus-Neubau Lörrach. Es liefen 84 Arbeiten ein. Den I. Preis errang Hr. Arch. K. Gruber in Heidelberg; den II. Preis Hr. Reg.-Bmstr. Schmieder in St. Blasien; den III. Preis Hr. Arch. Crecelius in Karlsruhe. Zum Ankauf wurden empfohlen die Entwürfe der Hrn. B & F. Betzel in Karlsruhe, sowie C. A. Meckel in Freiburg i. Br. —

In dem Wettbewerb für einen Bebauungsplan des westlichen und südlichen Stadtteiles der Stadt Hildesheim erhielten unter 72 Entwürfen den I. Preis von 3000 M. die Hrn. Otto Meffert und Wilhelm Habel in Barmen; den II. Preis von 2000 M. die Hrn. Stadtgeometer Schmelz in Stuttgart und Katastergeometer Linkenheil in Schramberg unter Mitwirkung des Reg.-Bmstrs. Schönnagel in Stuttgart; den III. Preis Dr.-Ing. Heiligenthal in Essen; ferner sind für je 750 M. angekauft worden die Entwürfe von Franz Schulz, Bauinsp. im Tiefbauamt zu Dresden; Arch. A. Schmidt in Stuttgart und Arch. Janicki und Diplom-Ing. Strach in Berlin. —

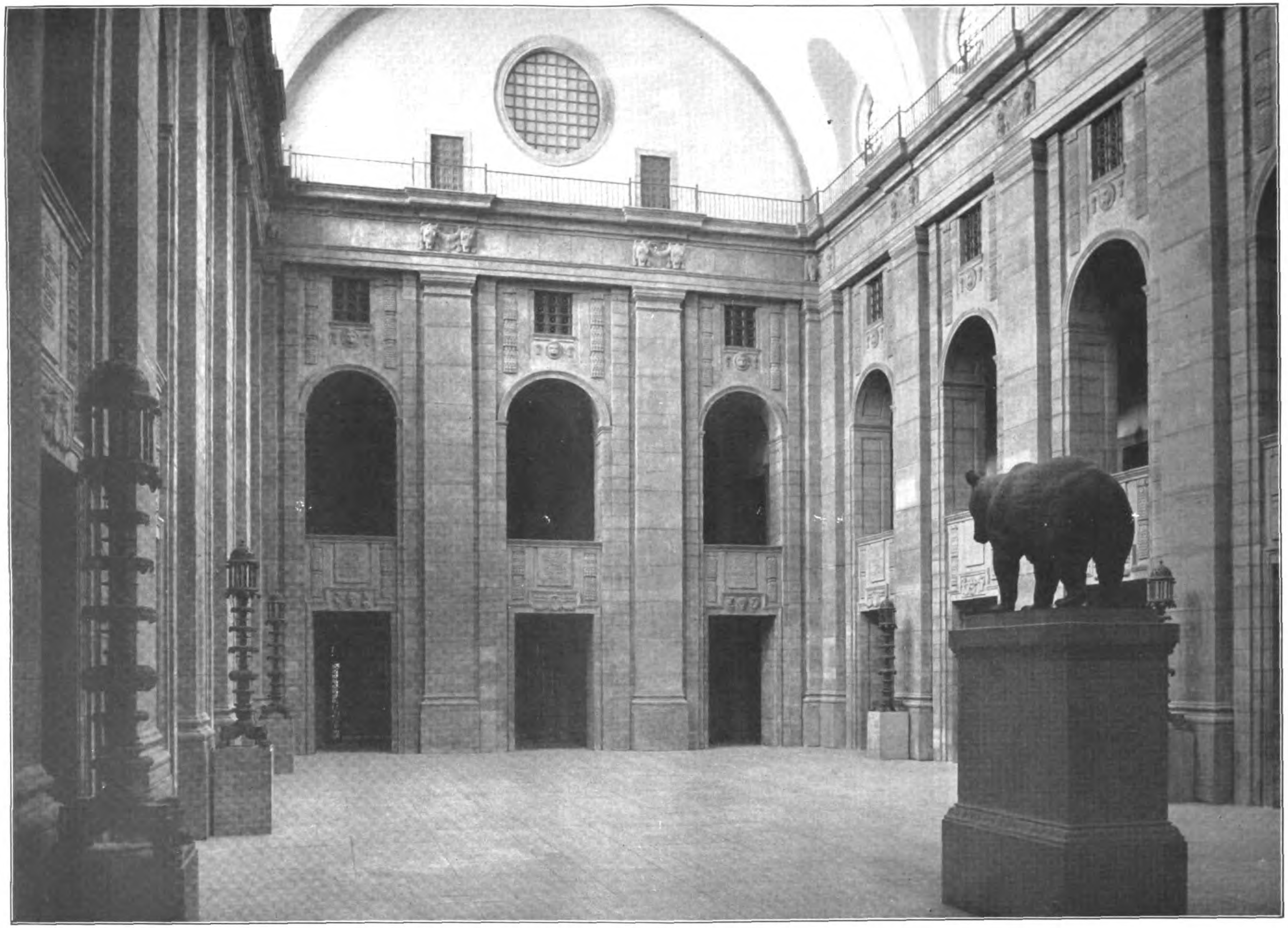
Wettbewerb um den Großen Staatspreis der kgl. Akademie der Künste in Berlin. Als Sieger um den Wettbewerb um den Großen Staatspreis im Betrage von 3300 M. ist für das Gebiet der Architektur Hr. Architekt Xaver Henselmann in Dresden hervorgegangen. —

In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für das neue Gebäude der Oesterreichisch-Ungarischen Bank in Wien wurden die drei gleichen Preise mit Stimmengleichheit den Entwürfen der Hrn. Leopold Bauer in Wien, Florian Korb in Budapest und Ludwig Baumann in Wien zuerkannt. Ein „Ehrenhonorar“ wurde dem Entwurf der Architekten E. Töry & M. Pogany in Budapest zuerkannt. Es waren 11 Arbeiten eingelaufen. —

Inhalt: Das neue Stadthaus in Berlin. (Fortsetzung.) — Die Hafen- und Bahnanlagen der Stadt Neuss. — Die Neustadt auf oder neben der Altstadt? (Fortsetzung.) — Vermischtes. — Literatur. — Wettbewerbe. —

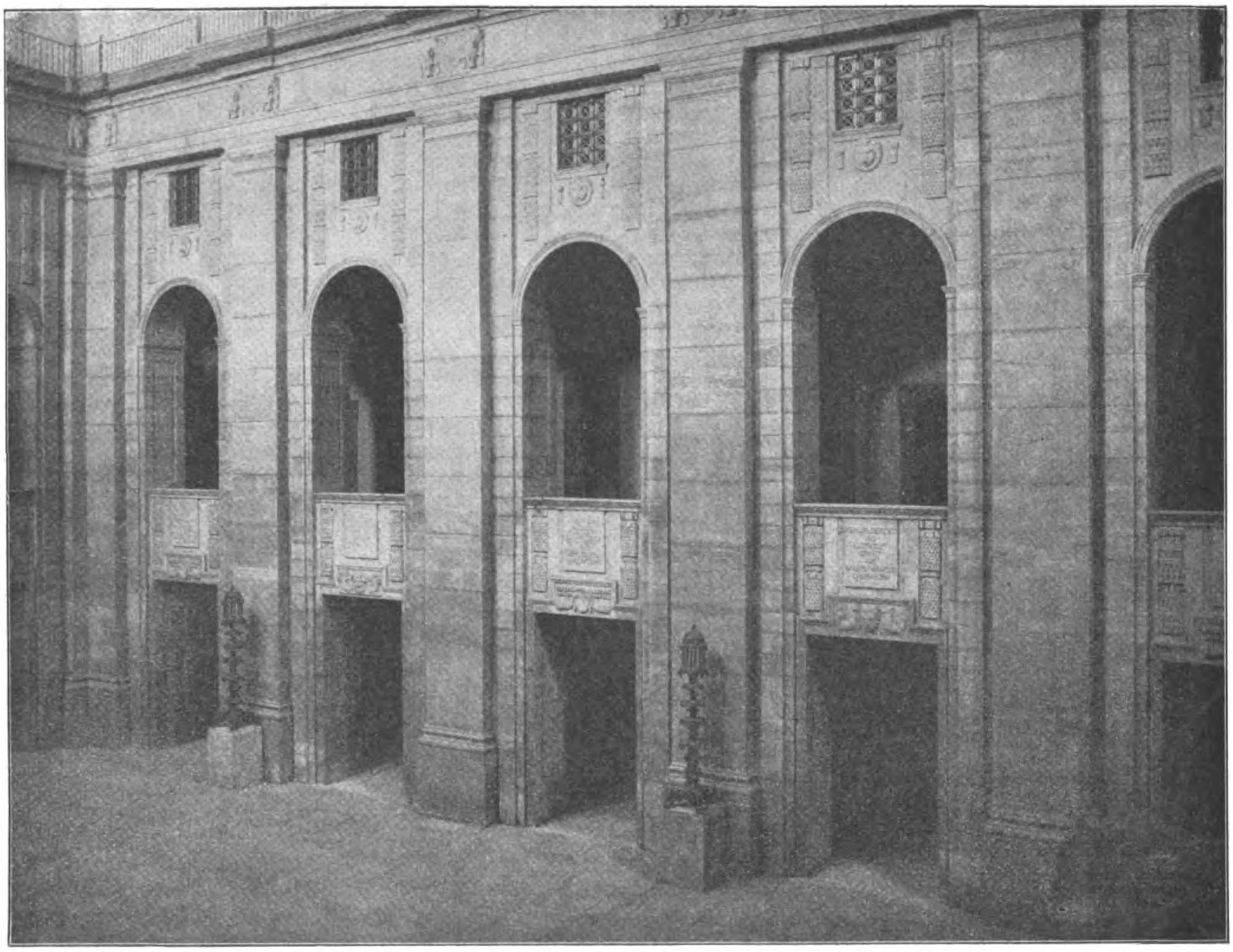
Hierzu eine Bildbeilage: Das neue Stadthaus in Berlin.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DAS NEUE STADTHAUS IN BERLIN. * ARCHITEKT: STADTBAURAT GEHEIMER BAURAT DR.-ING. h. c. LUDWIG HOFFMANN IN BERLIN. * BÜRGERHALLE. * BÄR UND KANDELABER VON GEORG WRBA IN DRESDEN.

DEUTSCHE
** BAUZEITUNG **
XLV. JAHRGANG 1911
**** No. 88. ****



Seitenansicht aus der Bürgerhalle.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 88. BERLIN, 4. NOVEMBER 1911.

Das neue Stadthaus in Berlin.

Architekt: Stadtbaurat Geheimer Baurat Dr.-Ing. h. c. Ludwig Hoffmann in Berlin.

(Fortsetzung.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 752 und 753.

Beim Vestibül an der Kloster-Straße wird eine breitere mittlere Halle durch je eine Doppel-Säulen-Stellung von zwei seitlichen Hallen getrennt, welche an ihren kurzen Seiten belichtet werden und mit Skulpturen geschmückt wurden. Der feine Maßstab derselben soll die Größenwirkung der Säulen und damit des Raumes heben. Für Säulen, Wände und Fußboden wurde grauer Muschelkalkstein verwendet. Bänke aus rötlichem Verona-Marmor stehen vor den seitlichen Wandfeldern; durch Einlagen im mittleren Fußboden aus dem gleichen Material werden sie dem Raum enger verbunden. Dem Eingang gegenüber steht vor einer mit zarten Skulpturen geschmückten Brunnen-Nische ein Brunnenbecken, das ebenfalls aus rötlichem Verona-Marmor ausgeführt wurde. Ein daraus emporwachsender Sockel trägt auf einer Kugel ein in Bronze ausgeführtes Brunnenfigürchen.

Der graue Muschelkalkstein im Raum soll denselben in engere Verbindung mit dem Aeußeren des Gebäudes bringen, der rötliche Marmor und die weiß geputzten Deckenflächen sollen dabei die sehr ernste Wirkung des grauen Steinmateriales mildern. Die Skulpturen sind von Franz Naager, das Brunnen-Figürchen ist von Ignatius Taschner.

Für einen lebhaften Geschäftsverkehr ist der Eintritt in den Bau an der Jüden-Straße schon deshalb nicht zweckmäßig, weil hier die starken Mauer-Massen unter dem Turm eine nur geringe Beleuchtung des Raumes gestatten. Um so mehr ist das Vestibül an der Jüden-Straße als Zugang zur Stadthalle, die für ernste Feiern dienen soll, geeignet. Das Vestibül wird von der Eingangsseite, und zwar oberhalb der Eingangstür und der beiden seitlich anschließenden Portierlogen, beleuchtet. Die Wände sind aus Muschelkalkstein ausgeführt. Vor den beiden Seitenwänden wurden je zwei Säulen aus hellem Euviller Stein aufgestellt. Ihre Einteilung entspricht einem römischen Motiv. In den verschiedenen Feldern wechseln Bären und Berolina-Köpfe. Die Säulen tragen Kugeln mit kleinen Bären aus Bronze. Ihr sehr feiner Einzelmaßstab soll auch hier die Größen-Wirkung des Raumes erhöhen. Die vier großen Köpfe der mittleren Wandfelder wurden in starkem Relief gehalten, um bei dem seitlichen Licht gut zur Wirkung zu kommen. Die oberen Oeffnungen der dem Eingang gegenüber liegenden Wand ermöglichen dem Eintretenden sogleich einen Einblick in den hohen Raum der Stadthalle, wobei die Wirkung der von der Sonne belichteten Halle im Gegensatz zu dem des Vormittags weniger belichteten Vestibül in Betracht gezogen wurde. Die Skulpturen sind von Ignatius Taschner.

Die Stadthalle kann mit ihren Umgängen 1500 Personen aufnehmen. Von den vier Seiten aus ist sie in beiden Geschossen durch 15 Türen zugänglich. Schon ihrer Lage wegen eignet sie sich zur Abhaltung ernster Feierlichkeiten, so zu Empfängen bei Kongressen, zu Kundgebungen und auch zu Trauer-Feiern. Dementsprechend wurde hier eine stimmungsvolle Raumwirkung erstrebt. Und für eine solche erschien die Art der Beleuchtung des Raumes besonders wichtig. Ein an verschiedenen Stellen verteiltes hohes Seitenlicht bringt eine kräftige Wandarchitektur zu voller Wirkung und bietet mit fortschreitendem Tag fortwährend wechselnde Lichtwirkungen. Die bei hellem Wetter im Sommer auftretenden sehr scharfen Schatten der stark betonten Architektur wurden dadurch gemildert, daß eine oberhalb der Fenster gewölbte helle Decke das Licht nach den Wänden reflektiert und hierbei zu grelle Wirkungen aufhebt.

Dadurch, daß hier im Gegensatz zu dem großen und mit einem kräftigen Hauptgesims abgeschlossenen Architektursystem der Wände die Decke ganz schlicht behandelt wurde, sollte der Eindruck eines Saales vermieden und der Raum als Stadthalle charakterisiert werden. Durch ein einfaches, auf das Hauptgesims aufgesetztes Gitter ist hierbei eine zu scharfe Trennung zwischen Wänden und Decke vermieden worden. Bei klarem Himmel fallen die Sonnenstrahlen von Morgens früh bis Nachmittags 3 Uhr in den Raum. Durch Verwendung von Antikglas zu den Fenstern erscheinen die Lichtstrahlen weniger grell. Im Sommer erhält der in der Halle aufgestellte bronzene Bär um die Mittagszeit unmittelbares Sonnenlicht. Sechs ebenfalls in Bronze ausgeführte und vor den seitlichen Wänden frei aufgestellte Kandelaber lassen den Bär in der Halle nicht isoliert erscheinen. Die Wände wurden aus grauem Kalkstein, der Fußboden aus rötlichem Verona-Marmor ausgeführt. Die Skulpturen sind von Georg Wrba.

Gewölbte, geputzte und weiß gestrichene Korridore mit rötlichem Terrazzo-Fußboden dienen dem geschäftlichen Verkehr im Hause. Die Türumrahmungen wurden auch hier aus Muschelkalkstein ausgeführt und an einzelnen Stellen leicht ornamentiert.

Die Treppen der seitlichen Bauteile endigen in den verschiedenen Geschossen in Vorräumen, in deren Wände kleine Skulpturen eingesetzt wurden. Sie sind ohne Modelle gleich in Stein gearbeitet worden und bieten so in ihrer frischen Ausführungsweise den Reiz einer selbstempfundenen Steinbildhauerarbeit. Die Skulpturen in Korridoren und Treppenhäusern sind von Franz Naager.

Im Mittelbau an der Kloster-Straße wurden in den drei oberen Geschossen die Korridore verbreitert, um als Warteräume zu dienen. Der im ersten Obergeschoß gelegene Warteraum ist durch mittlere Pfeiler in sechs gewölbte Felder geteilt worden, die in ganz einfacher Weise behandelt wurden. Nur vor den beiden seitlich gut belichteten Wandteilen an den Fenstern wurden einfach geschnitzte Holzbänke aufgestellt und darüber in Istria-Stein ausgeführte Wandreliefs in die Wände eingesetzt. In der Längswand wurde das mittlere Feld betont.

Der darüber im zweiten Obergeschoß gelegene Warteraum ist zugleich der Vorraum des anliegenden Saales. Er mußte deshalb in Beziehung hierzu gebracht werden. Ein rötliches Marmorpaneel, davor Bänke aus dem gleichen Material, geputzte und hell gestrichene Wände mit eingelassenen Steinreliefs, sowie eine einfache gemalte Holzkassetten-Decke wurden hier ausgeführt.

Der anliegende Sitzungssaal ist als solcher dadurch charakterisiert worden, daß um den Sitzungs-Tisch mit seinen Sesseln auf ovaler Grundrißform Säulen aufgestellt wurden. Diese ovale Form kommt dann besonders in den Deckenlinien zum Ausdruck. Die Säulen wurden aus rötlichem Verona-Marmor gearbeitet und nur bis zur Glanzwirkung geschliffen. Zu den Kapitellen und Basen wurde grauer Istria-Stein verwendet. Das gleiche Material zeigen die in feinem Maßstab ornamentierten Türumrahmungen und Fenster-Brüstungen. Eine ebenfalls in feinem Maßstab ornamentierte Deckenkrone inmitten des Saales führt diese Schmuckstücke der vier Wände zusammen.

Der im dritten Obergeschoß gelegene Warteraum erhielt eine ornamentale geschnitzte Balkendecke. Die geputzten Wände, in welche kleine Kartuschen eingemauert wurden, zeigen einen grünen Anstrich. In dem anliegenden Saal, einem großen überwölbten Raum mit tiefen Fensternischen, sind die kurzen Wände seitlich sehr gut belichtet. Hier konnte eine im zarten Relief behandelte Skulptur zu guter Wirkung gebracht werden. Die beiden Türen wurden deshalb in ihrer Durchbildung besonders betont. Ihre Umrahmungen sind in Istria-Stein ausgeführt. Einige Reliefs in den Nischen der Fensterwand und drei kleinere Türen in der Längswand wurden in gleichem Maßstab und in ähnlicher Weise behandelt, auch aus dem gleichen Material ausgeführt, sodaß sie an die größeren Türen der kurzen Seiten im Saale wieder anklingen und sie zusammenfassen. Die kleinen Türen der Längswand erhielten ihren Reliefschmuck der besseren Belichtung wegen in den Leibungen. Die Holztüren selbst wurden dunkel gebeizt und etwas vergoldet. Diese Behandlungsweise wurde im Raum an den eingestellten Möbeln und an den Bänken der Fensternischen weitergeführt. Die an den Wandpfeilern angebrachten Beleuchtungskörper bringen das Motiv des mittleren Beleuchtungskörpers wieder und verbinden so die Wände mit der Raummitte. Bei diesen zahlreichen Einzelkörpern, die durch ihren ornamentalen Schmuck und die dunkle Behandlungsweise, zum Teil in Gold, stark zu Gesicht kommen, konnten Decke und Wände einfach behandelt werden. Aber auch hier klingen einige dunkle Felder wieder an die Tönung der Holzteile an und kleinere grau in grau gemalte Schmuckstücke erinnern an einzelne Ornamentteile der Tür-Umrahmungen. Die Skulpturen der Säle und Vorräume sind von Franz Naager.

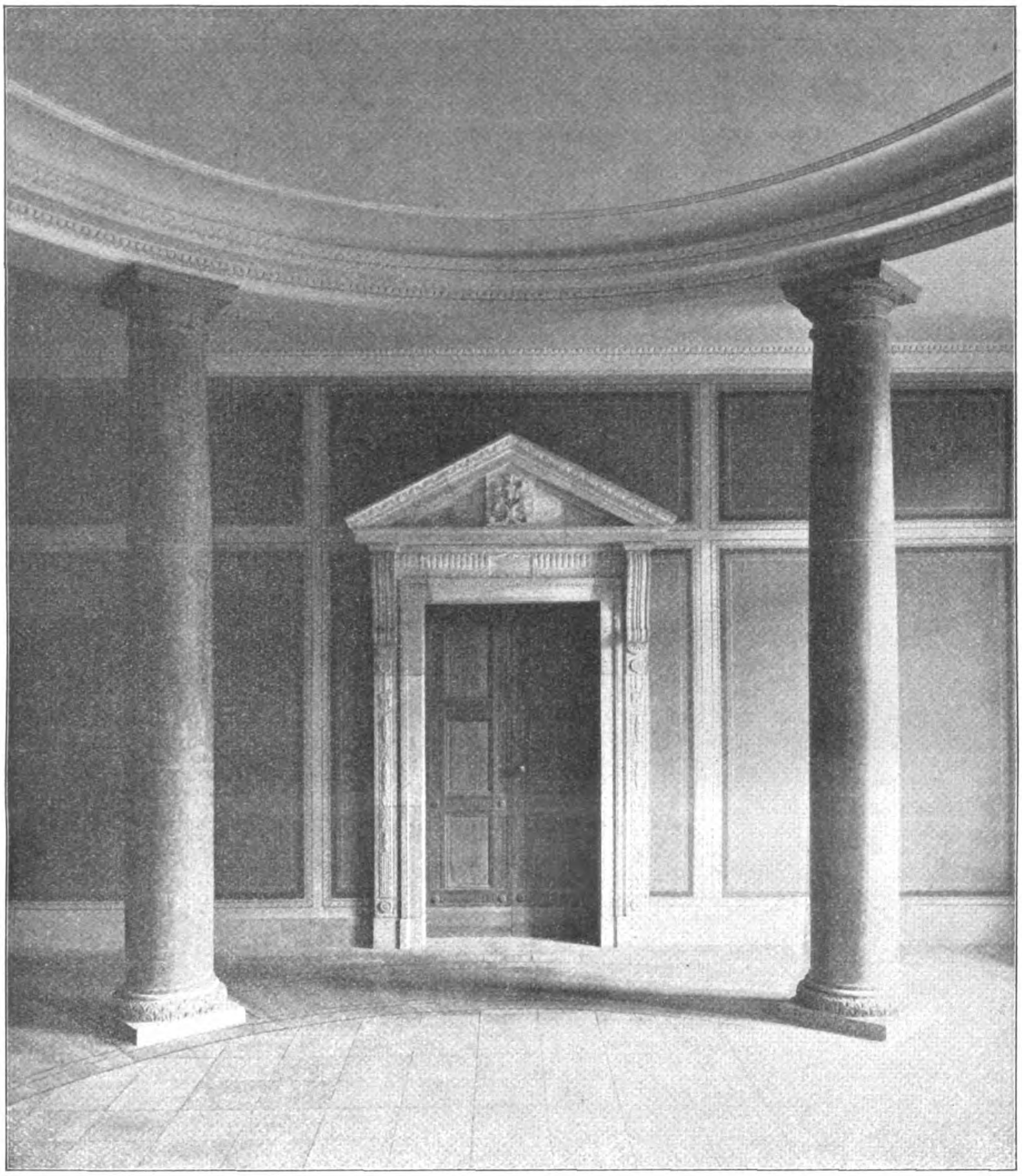
Bei der Bearbeitung dieser Aufgabe war der Architekt bemüht, am Aeußeren und im Inneren des Gebäudes an allen Stellen eine ernste, ruhige und dabei doch nicht unfreundliche Stimmung zu erzielen. Wie schon früher bemerkt wurde, soll die kräftige und durch das einheitlich durchgeführte Dach gleichmäßig abgeschlossene Architektur des Hauses die ernste und ruhige Arbeitstätigkeit im Gebäude kennzeichnen, während das darüber frei und hoch aufstrebende Architektursystem des Turmes die lebhafte Entwicklung der Zweimillionenstadt zum Ausdruck bringen soll.

Bei der Durchbildung eines jeden Raumes wurde eine große Zurückhaltung geübt, dafür ging aber das Bemühen dahin, bei der Bearbeitung jeder Einzelheit, auch wenn sie an sich vielleicht zunächst nebensächlich erschien, eine künstlerische Wirkung zu erzielen. Nicht durch an sich auffällige Motive, nicht durch aufdringliche große Einzel-Maßstäbe oder gar durch eine Häufung von Motiven sollte eine Wirkung erreicht werden, es wurde vielmehr dahin gestrebt, in erster Linie durch eine feine und künstlerische Behandlung jeder Einzelheit wenn möglich eine künstlerische Eigenschaft zu erzielen, wie sie in früheren guten Kunstperioden nicht selten war.

Dadurch, daß der graue Muschelkalkstein nicht nur am Aeußeren, sondern auch im Inneren wieder zur Verwendung kam, sollte das Aeußere mit dem Inneren in seiner Stimmung enger verbunden werden. Das in allen Räumen erscheinende rötliche Material soll einen ähnlichen freundlichen Ton durch das Innere des Bauwerkes hindurchführen.

Sowohl das Aeußere wie das Innere wurden auf der gleichen einfachen dorischen Grundlage entwickelt, wenn diese auch je nach der Bestimmungsart der verschiedenen Stellen in verschiedener Weise und verschiedenen Maßstäben ausgebildet wurde.

Bei der Bearbeitung der Entwürfe standen dem Stadtbaurat der Magistratsbaurat Matzdorff, sowie während der ersten Zeit der Stadtbaumeister Schneegans und später die Architekten Mettke, Frobeen und Gerecke zur Seite. Die Bauausführung unterstand während der ersten Zeit dem Magistratsbaurat Dylewski und später dem Magistratsbaurat Broniatowski, welchem Architekt Fritze beigegeben war. Die heiztechnischen Arbeiten wurden von Magistratsbaurat Caspar, die elektrotechnischen Arbeiten von Professor Dr. Kallmann bearbeitet. Die konstruktive Bearbeitung des Turmes erfolgte Anfangs durch den verstorbenen Baurat Cramer, später durch den Regierungsbaumeister Bernhard. Die Bausumme betrug rd. 7 Mill. M. — (Schluß folgt)



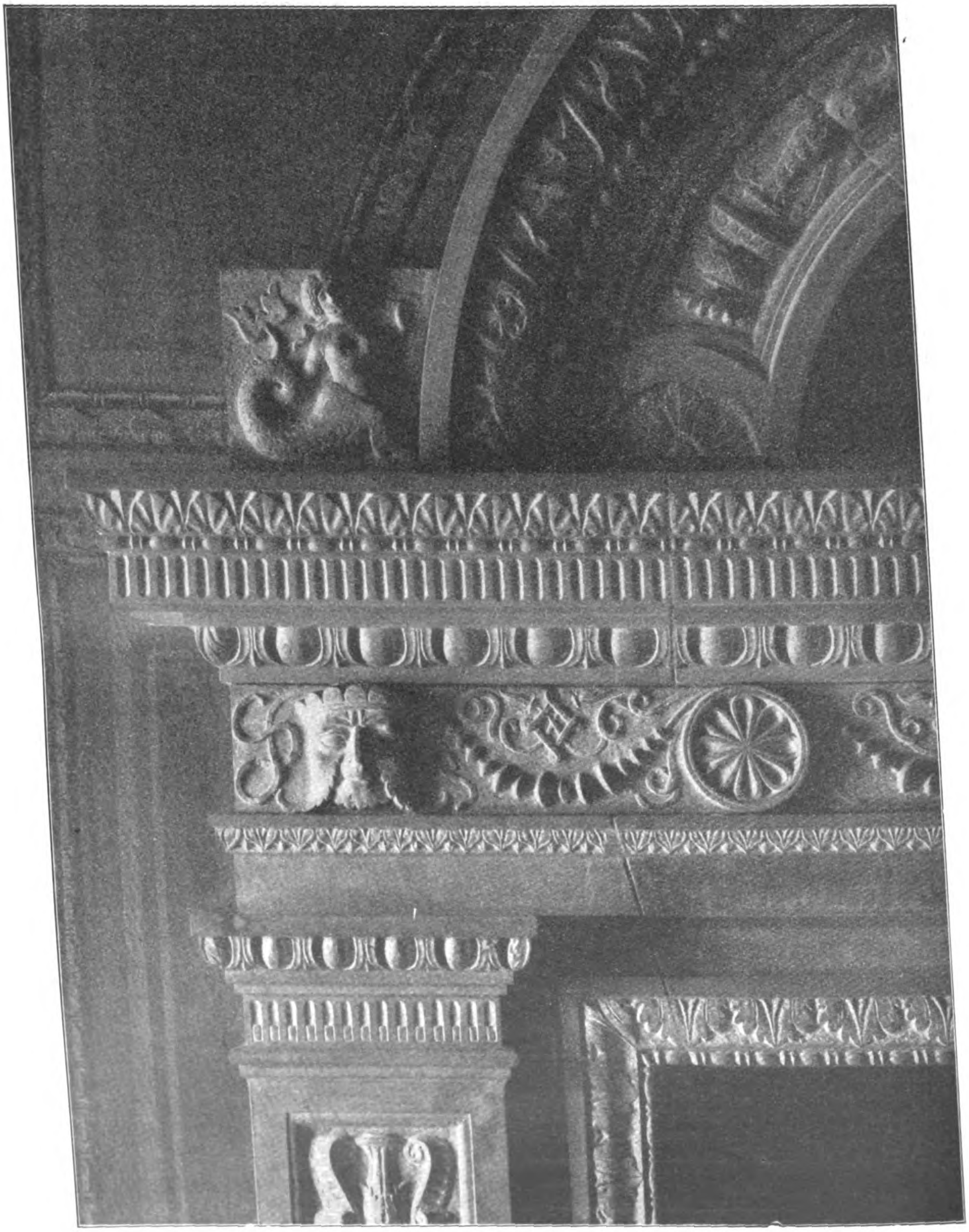
Ansicht der Kurzseite des Sitzungssaales im I. Obergeschoß.

Die Neustadt auf oder neben der Altstadt? (Schluß.)

Wien ist nicht mehr in dieser Hinsicht zu helfen, denn das Unglück war bereits vor 30 Jahren besiegelt, als man die Einkapselung der Altstadt in die Neustadt beschloß. Das Unglück ist geschehen, weil jedes Projekt, aus der alten eine neue Stadt machen zu wollen, statt eine neue neben die alte zu setzen, verfehlt sein muß, in Wien wenigstens verfehlt sein muß, weil seine Lage an Bergen und auf Hügeln die Weiterentwicklung auf dem alten Gelände, sowie die Einrichtung der modernen Verkehrsmittel auf dem alten Boden fast unmöglich macht. Viel günstiger war die Vergrößerung der Städte London, Paris und Berlin, welche eine ebene Lage haben; genau dasselbe Unglück wie in Wien vollzieht sich aber im heutigen Rom, wo man sich ebenso kapriziert, die Neubauten auf die alten Hügel zu stellen, anstatt daß das moderne Rom naturgemäß auf die Campagna hinaus gehört. Das Ergebnis wird hier wie dort die Zerstörung einer uralten Herrlichkeit sein und auf der anderen Seite ein neumodisches Flickwerk, das Niemand Freude macht.

Das Unheil abzuwenden ist es also längst zu spät. Es kann nur daran gedacht werden, seine Folgen nach Möglichkeit zu mildern. Dazu wär es vor allem notwendig, daß die ganze hochwichtige Angelegenheit anders in die Hand genommen werde, als es bis jetzt geschehen ist. Der Sache fehlt ein Kopf. Unsere gesamte

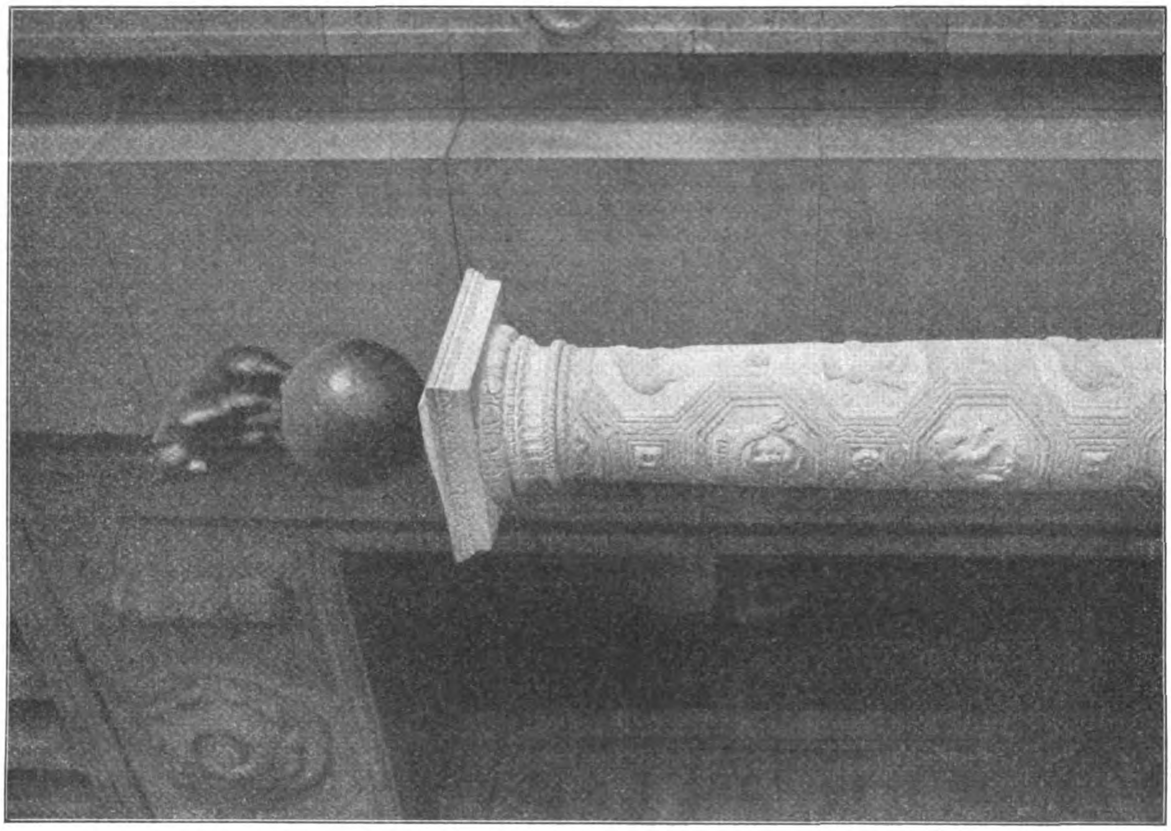
Stadtvertretung ist nicht kompetent in der Frage; sie hätte vor allem einen eigenen Körper schaffen müssen, welcher ihr Vertrauen besäße und mit der Beratung dieser ernsten Angelegenheiten beauftragt wäre. Die städtischen Baubehörden genügen für derlei nicht, was durchaus nicht zu ihrer Unehre gesagt sein soll, aber es gibt eben so bedeutende und ernste Krankheitsfälle, daß der gewissenhafte Hausarzt zuweilen selber ein Konsilium der ersten Kapazitäten verlangen muß. Abgesehen davon kommen in diesen Dingen so verschiedene Fragen und Gesichtspunkte in Betracht, daß durchaus nicht Bauverständige allein zu ihrer Erörterung berufen sein können — das künftige Schicksal Wiens hätte einer Elite von Sachverständigen der verschiedensten Berufe anvertraut werden müssen. Das ist aber nicht geschehen, man hat einen derartigen ständigen Rat nicht geschaffen, sondern sich nur pro forma mit mehreren Körperschaften, Vereinen, Genossenschaften verständigt, von denen ein paar Namen auf dem Papier stehen, als scheinbare Vertreter dieser und jener Interessen. Ein wirkliches, lebendiges und tätiges Kuratorium ist das natürlich aber nicht, sondern nur eine Abfindung in der Form. Zu tun haben diese Leute bei der Sache nichts und gefragt werden sie bloß bei Gleichgültigem und Untergeordnetem. Auf solche Art aber kommt es dann, daß die ganze Bevölkerung oft starr vor Staunen die einschneidendsten und ihr durchaus nicht gefallenden Verfügungen erfährt und der gemeine Mann sich dann ganz naiv fragt: „Ja, hat denn gar Niemand was dreinzureden, der's besser versteht?“ — Mein lieber Mann, du verstehst den Amtsgang nicht. Der's besser



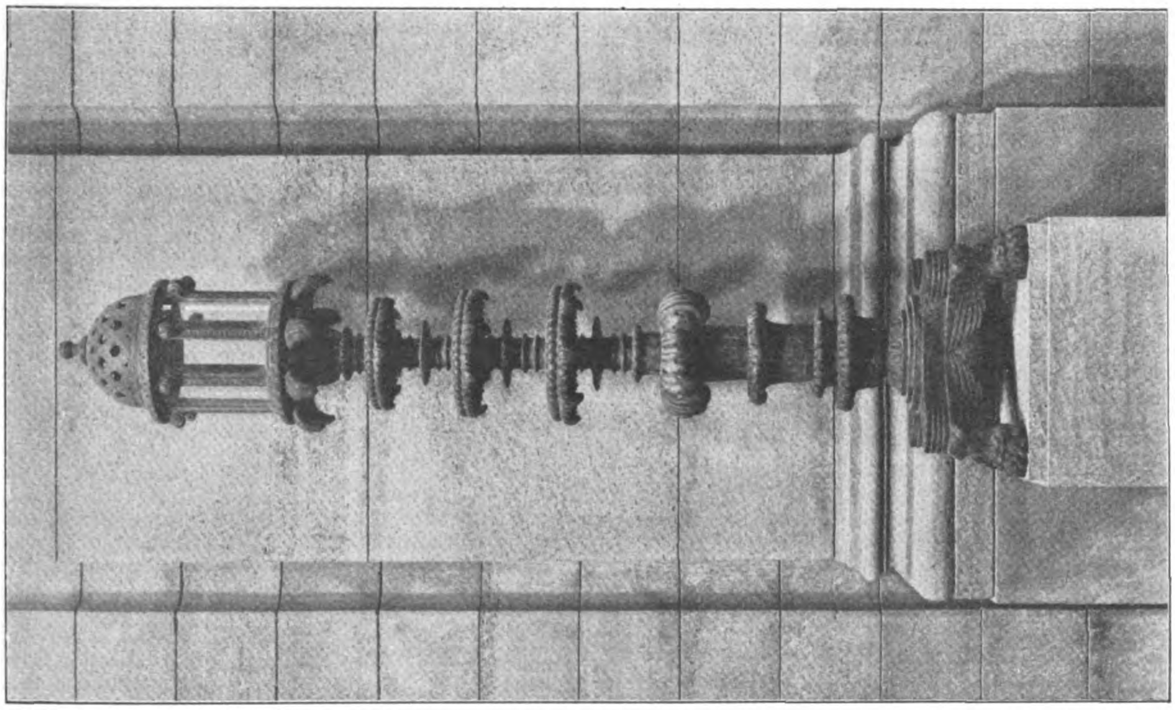
Einzelheit der Portale im Sitzungssaal des II. Obergeschosses. Bildhauer: Franz Naager in München.
Das neue Stadthaus in Berlin. Architekt: Stadtbrt. Geh. Brt. Dr.-Ing. h. c. Ludwig Hoffmann in Berlin.

versteht, das ist eben der unangenehme Mensch, welcher zur eventuellen Kooptierung reserviert wird, falls die maßgebenden Faktoren ihn als Experten wünschen sollten. Das tun sie aber eben nie, er wird nur „post factum intimiert“ zur gefälligen Kenntnisnahme. Siehst du, lieber Mann! Das verstehst du halt nicht!

Unsere Zeit ist voll großer Ideen, großer Ziele und Pläne, sie hat große Neuerungen, Erfindungen und Fortschritte aufzuweisen, nur eine Kleinigkeit, mangelt ihr: große Männer. Der große Moment findet ein kleines Geschlecht. Auf allen Gebieten macht man die Erfahrung. War jemals in irgend einem Jahrhundert, in irgend einem Lande, bei irgend einem Volke auf dem Gebiete der Kunst eine so gewaltige Bewegung, wie heutzutage? Haben je so arge Gegensätze auf einander geplatzt, ist je mit so hohen Worten von Wahrheit und Wirklichkeit usw. in der Kunst gefochten worden, so philosophisch-naturwissenschaftlich mit Pinsel und Meißel gestritten, wie heute? Nehmen sich alle früheren Kunstanschauungen nicht kindisch dagegen aus? Allerdings wahr, nur aber, daß sich die früheren Kunstleistungen besser ausnahmen und die früheren Künstler zwar weniger tiefe Denker, aber bedeutend bessere Macher gewesen sind. Daran muß man auch denken, wenn man die pathetischen Einbegleitungs-Broschüren liest, womit die Projektanten ihre Erweiterungs-Pläne einführen: Was ist da nicht an ästhetisch-volkswirtschaftlich-sanitätswissenschaftlicher, ökonomisch-administrativer, kunstgeschichtlicher und sonstiger Weisheit Alles zu vernehmen! Was Vitruv und Alberti und Filarete über Städteanlagen sprachen, ist wirklich gegen so profunde Weisheit primitives Gefasel, nur aber am Können und Machen, da fehlt's bei den Neuen! Und es muß begriffen werden, daß die Ergebnisse so und so und nicht anders sein können. Um die verfehlte Wiener Stadterweiterungsfrage heute zum Mindesten soviel als noch möglich sanieren zu können, bedürfte es eines großen Meisters, welcher



Säule aus dem Vestibül an der Juden-Straße. Bildhauer: Georg Wrba in Dresden.



Kandelaber aus der Bürgerhalle. Bildhauer: Georg Wrba in Dresden.

Das neue Stadthaus in Berlin. Architekt: Stadtbaurat Geheimer Baurat Dr.-Ing. h. c. Ludwig Hoffmann in Berlin.

dieses Wien, das alte wie die Bedürfnisse des neuen, von Grund aus kennt, welcher Alles mit erlebt hat, vom ersten Hieb gegen die alten Wallmauern bis auf die Tramway-Ueberfüllungs-Misère dieser Stunde. Das Alles hängt zusammen und muß erfahrungsgemäß gekannt sein. Ein junger Herr, der auf die Akademie kam, als es längst schon kein altes Wien mehr gab, steht beim besten Willen als Fremder bei der Sache.

Der große Künstler aber genügte allein nicht einmal, außer er wäre ein großer Künstler, nicht im modern-spezialistischen, sondern im alten, universalen Sinne. Ja, ein moderner Lionardo da Vinci, der vermöchte vielleicht noch den Gordiasknoten der Wiener Frage zu durchhauen. Ein Kopf, der die ästhetisch-künstlerischen Probleme gerade so beherrschte, wie die mechanisch-utilitären; der es ebenso verstünde, das architektonische Gepräge des alten Wien zu erhalten und jenes des neuen dazu zu stimmen, gerade so wie ihm die Stadtbahnfrage oder die Wasserversorgung keine Schwierigkeit bilden würde; ein Geist von jener Vielseitigkeit also wie Lionardo, dem der Entwurf des letzten Abendmahles so seine eigenste Sache war, wie die Kanalisation der Lombardei oder das Verbessern von Belagerungsgeschützen; ein solcher wäre dem bunten Heere von zu berücksichtigenden Fragen, welche hier ins Spiel kommen, vielleicht gewachsen. Ein Kopf wie Michelangelo, der die Sixtina ausschmückte und dann wieder San Miniato zu verteidigen wußte, oder gar eine Maschine ersann, wie ein Gebäude auf ein höheres Niveau zu heben sei; ein Verstand wie Albrecht Dürer, der nicht nur ein großer Maler war, sondern auch die Befestigungskunst verstand; ein Universalist dieser Art, wie es auch der jüngere Fischer von Erlach gewesen, welcher ein bedeutender Architekt war, aber daneben auch Dampfmaschinen konstruierte, der wäre wohl imstande, eine so große Sache einheitlich zu führen, bei der es sich heute um die künstlerische Sicherung der Wirkung der Karlskirche und morgen um die Anlage eines Schlachthauses, um die Anlage großer Straßenzüge so gut wie um die Verbesserung von Kanalgittern handelt — aber mit der Wirtschaft von schöngeistigen Architekten einerseits und geschmacklosen Ingenieuren und Bautechnikern anderseits, welche sich um den Knochen streiten, da kommt nichts Gutes heraus! Der Eine ist bemüht, sein ganzes akademisches Wissen an den Mann zu bringen und das künftige Wien nach allen seinen Pariser und Berliner Studien ästhetisch herauszuschneidern; er schwelgt in lauter Tempeln und Domen und Marmortreppen und Säulenhallen; der Andere aber schmeißt ihm dieses Phantasie-Olympia mit lauter Stadtbahnen, Tramways, Markthallen und Blatternspitälern über den Haufen. Sieht man sich einen Entwurf eines Architekten an, so merkt man sofort, daß seine schwächste Seite in der mangelhaften Berücksichtigung der praktischen Notwendigkeiten des modernen Lebens steckt; hat man es mit einem Ingenieur und Techniker zu tun, so empört einem die Rohheit, mit der er alle Heiligtümer der Kunst und Geschichte hintansetzt, ja kaltblütig zerstören möchte, wenn es sich um die Durchführung seiner praktischen Aufgaben handelt.

In der Hauptsache dreht sich dieser harte Streit um den Hader zwischen der freien Künstlerschaft und zwischen dem Bureau. Auf welcher Seite ich in dem Streit stehen werde, dürfte wohl Niemandem einen Augenblick auch nur zweifelhaft bleiben. Wer es weiß, wie Eitelberger zeitlebens und bis zu seinem letzten Hauche, aus der ganzen Energie seiner Individualität wie ein Cherub mit dem Flammenschwert den Hort des freien Künstlertumes zu vertreten und zu verteidigen wußte gegen die Einschränkung und Bevormundung durch das Baubureau, der wird es wohl begreifen, daß Sitte und ich, jener seitdem im Laufe der langen Jahre durch die Erfahrung des Praktikers geschult, ich als emsig auf historischem Boden der Entwicklung der Dinge Nachspürender, bestärkt und gereift nur, gleichwie Eitelberger, einzig und allein für das alleinige Recht des Künstlertumes in der Frage der Umgestaltung Wiens eintreten können. Die höchste, oberste Leitung einer so großen Sache kann ohne Frage nur dem Künstlergeist gebühren; wer nur einen Moment auf einen anderen Gedanken gerät, verrät dadurch, daß ihm jegliche sachlich Kenntnis, jede geschichtliche Experienz abgeht, er ist einfach ein nicht Gebildeter in dieser Sache. Einwürfe, welche gegen diese Ansicht vom sogenannten modernen Gesichtspunkt erhoben werden, dürfen nicht als gültig erachtet werden. Es wird zwar z. B. in diesem Sinne sehr oft bemerkt: „Was wollen Sie denn da immer mit Ihren Künstlern? Es ist ja schon ganz recht und gut, daß wir in dem neuen Wien auch schöne Bauten, Anlagen, Denkmäler, Malereien usw. haben sollen, und dazu werden wir dann schon Ihre Künstler rufen, wenn wir sie brauchen; aber Sie müssen doch zugeben, daß bei dem heutigen überwiegend praktischen und materiellen Charakter der notwendigen Dinge und Bedürfnisse die Unmasse der rein technischen und utilitären Arbeiten bei weitem wichtiger sei, als Ihre ästhetischen Angelegenheiten. Dazu reicht aber der Künstler nicht aus, dazu bedarf es des nüchternen, praktischen Fachmannes, und dergleichen kann auch nicht aus einem Atelier heraus besorgt werden, sondern bedarf eines wohleingerichteten Amtes, einer organisierten Bureautätigkeit. Lassen Sie mich somit mit Ihren Schwärmereien von einem großen Phidias oder Iktinos aus. Wir brauchen Propylaeen und Parthenons erst in zweiter, dritter Linie — bei weitem wichtiger sind heute tüchtige Ingenieure, Eisenbahn-Techniker, Elektriker und Straßenbauer“.

Damit hat es nun bis zu einem gewissen Grad schon allerdings seine Richtigkeit. Jedoch, umgekehrt, das beweist gar nicht die untergeordnete Rolle, die Unnotwendigkeit oder gar die Ueberflüssigkeit des Künstlers in solchen modernen Angelegenheiten, sondern im Gegenteil: gerade seine Superiorität in noch höherem Sinne. Gerade, weil heute solch eine ungeheuere Menge rein utilitärer, nüchtern praktischer Gesichtspunkte in der Anlage einer neuen Stadt so mächtig in den Vordergrund treten, zu deren Bewältigung allerdings nicht der ideale Künstler ausreicht, sondern ein Heer von Praktikern geschäftsmäßigen Charakters erforderlich ist und überdies freilich noch eine behördliche Ueberwachung und Regelung aller dieser Tätigkeiten — umsomehr notwendig ist gerade die souveräne Oberhoheit des künstlerischen Gedankens, der künstlerischen Auffassung und Leitung all dieser einseitigen, vielfach häßlichen, unschönen, störenden Bewegungen. Denn, wenn man die Angelegenheiten und Bedürfnisse eines modernen Städtewesens blos den nüchternen Ingenieuren und einem trockenen, schematischen Bureau überlassen wollte, dann würden — wir wollen den günstigsten Fall annehmen — vielleicht zwar alle praktischen Fragen aufs befriedigendste gelöst werden, jedoch, das genügt ja nicht allein. Das Ideal liegt vielmehr darin, daß freilich in allen nüchternen, das alltägliche Leben und seine schnödesten Erfordernisse betreffenden Umständen nach dem Maßstab der modernsten Errungenschaften die bequemsten, nützlichsten und entsprechendsten Einrichtungen getroffen sein müssen — daß aber trotz der Bewältigung all dieser Anfordernisse das Ganze schön, edel, geschmackvoll, kurz in seinem Eindruck künstlerisch bedeutend sich darstelle, und das vermag eben nur künstlerischer Sinn zu bewältigen. Es ist eben Kunst dazu nötig, daß eine moderne Ansiedelung mit all ihren tausend und abertausend Bedürfnissen vom praktischen Standpunkte trefflich ausgerüstet sei, diese nackten, nüchternen, unschönen, oft sogar widerlichen Vorkehrungen aber gleichwohl nicht prädominieren in der Erscheinung, nicht das Gesamtbild verstellen und verhäßlichen, sondern zwar da seien, ihre Zwecke bestens erfüllen und zum Wohl des Ganzen ausgezeichnet funktionieren, aber als stille, gehorsame, wennschon nützliche Sklaven schweigend zurücktreten und nicht störend wirken, dem Ganzen nicht den Stempel des Häßlichen aufdrücken. Der trockene Ingenieur und das gewissenhafte Baubureau sind daher wohl freilich unerläßlich, denn sie werden Manches zu besorgen haben, was des Künstlers Sache nicht sein kann, aber beide müssen immerdar unter dem Künstler stehen und seinem Geiste gehorchen in ihren nötigen Funktionen. Wenn aber umgekehrt nur der Ingenieur und das Bureau das wichtigste Wort zu sagen haben — nicht der Architekt —, wenn die Stadtbahnen und die Zinskasernen, die praktisch-nüchternen Fragen mit einem Wort, so sehr die Oberhand gewinnen, daß alle künstlerischen Gesichtspunkte dagegen nur eine Nebenrolle spielen, ja sich durch jene nur schwere Zurücksetzung und Schädigung gefallen lassen müssen, dann zeigt es sich, daß unsere Zeit den vernünftigen und gesunden Standpunkt in der Frage gänzlich verloren hat. Eine Stadt blos mit den praktischen Einrichtungen, wie sie die Zeit verlangt, auszurüsten, ist gar keine Kunst; jede Fabrik, jeder Bahnhof liefert ja dafür den Beweis im Kleinen. Eine Fabrik, ein Bahnhof hat aber eben auch nur praktischen Gesichtspunkten zu entsprechen, während eine Stadt ein Kunstwerk sein muß, in dessen Organismus historische und ästhetische Anforderungen ein bedeutsames Wort mitzureden haben. In derselben müssen daher alle praktischen Punkte freilich bestens versorgt und wahrgenommen sein, aber man darf sie nicht aufdringlich bemerken; sie müssen da sein, aber sich unterordnen und dem Höheren, Edleren trotzdem den Vortritt lassen, das heißt aber mit anderen Worten, der Ingenieur und das Bauamt haben wohl ihre Pflicht zu tun, aber das erste Wort, die *Inspiration des Ganzen, muß lediglich dem Künstler überlassen bleiben.* Allerdings verstehe ich unter diesen Künstlern nicht jene Projektenmacher, welche sich nur ein Reißbrett frisch überziehen lassen und nun statt des alten Wien, ohne jede Rücksicht und Kenntnis seiner Geschichte, seines Werdeganges und seiner Eigentümlichkeiten dafür eine phantastische Theaterstadt hinzeichnen — aber ich trete noch viel weniger für einen geistlosen Bureauschimmel ein, welcher nur den Geist des Amtstisches wieder einführen will, für jene Handwerker des Faches, die Fischer von Erlach, wie Jesus Christus die Schacherer, aus dem Tempel peitschen würde, wenn er aus seiner Gruft bei St. Stephan wieder auferstehen könnte. Es ist doch natürlich und würde in jeder anderen großen und alten Stadt natürlich befunden worden sein, daß deren Neugestaltung durch einen Rat besorgt werden müsse, in welchem sich befinden: Juristen, Historiker, Künstler aller Art, Ingenieure, Techniker, Aerzte, Oekonomen, Kaufleute, Vertreter des Handwerkstandes, Philanthropen, Theaterleute, Gärtner, Militärs, Geistliche und vielleicht noch einige Berufe. Nur diese Alle könnten alle Interessen in Betracht ziehen, welche da in Frage kommen, nur durch deren einträchtiges Zusammenwirken vermöchten der Gemeindeleitung ersprießliche Winke über das Notwendige zukommen, wonach zu handeln wäre.

Hätten wir den großen Künstler gehabt, welcher für die Riesenaufgabe erforderlich und ihr auch wirklich gewachsen gewesen wäre, so hätte ein solcher die Lösung derselben auch nur im Sinne der Lösung eines Kunstwerkes erfaßt. Denn es ist ein großes Kunstwerk, aus einer weltberühmten Kulturstätte und einem historischen Denkmal, wie Wien es ist, etwas Neues schaffen zu sollen, was die Weihe und Würde dieses Altertumes auf der einen Seite gewahrt zeigen würde und auf der anderen doch zugleich auch wieder dasselbe in eine neue Form zu gießen verstanden hätte, welche dem veränderten Geist der Zeit genügt haben würde. Ein großer Künstler hätte zu dem Ende das alte Wien, wie es war, als Substrat der Umwandelung in allen seinen Teilen organisch auffassen und behandeln müssen, ausgerüstet natürlich mit allen Kenntnissen über seine geschichtliche Genesis und lokaltypische Eigenart. Er würde überlegt haben: was war von jeher die innere Stadt? was waren die verschiedenen Vorstädte nach ihrer Entstehung? und was kann man daher aus allem dem im Geiste moderner Reform etwa machen, damit es dem Wesen der Bevölkerung, ihren Gewohnheiten, ihrer Geschichte und also auch ihrer Zukunft in der neuen Gestaltung entspräche? Wenn so ein echter, großer Künstler die Aufgabe hätte, ein kleineres, aber mäßiges Gebäude, eine bescheidene Ansiedelung in eine großartige zu verwandeln, so würde er ja auch vor allem den alten Zustand, das Wesen der Bewohner darin, ihre Lebensweise und ihr ganzes Treiben erst genau studiert und dann erst, wenn er diesen Organismus völlig begriffen hat, auf Grundlage dessen eben erst neu organisiert haben. Daß man aber die Neuorganisierung unserer Stadt niemals in solchem Sinne als ein Kunstwerk angepackt hat, das wird wohl Niemand leugnen.

Jedoch genug an den Beispielen für jene Gedankenlosigkeit, mit welcher in Wien die hochbedeutsame Angelegenheit der Neugestaltung der Stadt gehandhabt wird. Ich habe gesagt, daß uns der große Geist fehle, welcher diese Dinge genial anfassen und zu gedeihlichem Ende bringen könnte — ich verbessere mich; es würde außerdem noch etwas anderes dazu gehören. Wohin man in diesen Dingen blicken mag, am untersten Grund gewahrt man den bösen Dämon der Gewinnsucht, des Egoismus, der Habsucht, dessen Absichten stets die Interessen des Allgemeinen zum Opfer fallen. Ich korrigiere mich also zum Schluß, indem ich zugestehe, daß auch Lionardo, Michelangelo, Dürer und Fischer von Erlach bei aller Genialität ihres Geistes dem Problem der Neu-Wien-Frage nicht Manns genug wären. Bisher hat die Frage der Erneuerung Wiens in Wahrheit weder eine künstlerische, noch historische, noch praktisch gemeinnützige, noch volkswirtschaftliche, noch sonst irgend eine edle Idee beeinflußt und geleitet, sondern ausschließlich im Grunde nur die Kapital- und Bauspekulation, und daraus sind die traurigen Resultate zu erklären, welche heute den Sohn der Vaterstadt als Menschenfreund, Volksfreund, Geschichts- und Kunstfreund gleichmäßig betrüben.“ —

Nachschrift der Redaktion. Wir haben den vorstehenden Ausführungen eines unverdächtigen Zeugen des Beginnes der Gestaltung von Neu-Wien, des 1896 gestorbenen, damaligen k. und k. Regierungsrates Dr. Albert Ilg, Direktors des kunsthistorischen Hofmuseums in Wien, eines der scharfsinnigsten, aber auch furchtlosesten und *daher unbequemen* Beurteilers dieser Verhältnisse, eines Gesinnungsgenossen von Camillo Sitte, deshalb einen so breiten Raum gegönnt, weil die Gefahr nicht zu leugnen ist, daß die Gestaltung eines Groß-Berlin unter die gleiche Herrschaft zu kommen droht, der das alte Wien und das Wien als künstlerischer Organismus erlegen sind. Ohne daß wir damit dem beinahe fanatischen Haß, der Albert Ilg, vielleicht aus einer persönlichen Gegnerschaft heraus, gegen die Ingenieure beseelt, beitreten wollen, ist doch zu sagen, daß es eine bedauerliche Tatsache ist, die von Architekten-Kreisen leider noch zu wenig als eine Gefahr erkannt wird, daß die Richtung der Frage Groß-Berlin, wie sie von der *„Vereinigung Berliner Architekten“* ursprünglich erstrebt wurde, nämlich aus dem *Berlin des zwanzigsten Jahrhunderts einen baukünstlerischen Organismus ersten Ranges zu schaffen*, schon durch die Verhandlungen bei der Entscheidung des Wettbewerbes, bei dem die Verkehrsfragen an die erste Stelle traten, eine Ablenkung erfahren hat, für die nicht allein Wien, sondern auch die Bestrebungen, die in allen großen Städten der nordamerikanischen Union auf eine künstlerische Veredelung hinausgehen, eine genügend deutliche Kritik bilden. — — H —

Zur Gehaltsregulierung der hamburgischen Staatsbaubeamten.

Nach $1^{1}/_{2}$-jähriger Beratung scheint demnächst der Antrag des Senates betreffend die Regulierung der Beamtengehälter seiner Annahme entgegenzugehen, der nach den einleitenden Worten ausdrücklich durch die Beamtengesetze von 1909 im Reich und in Preußen veranlaßt und beeinflußt ist. Der von der Bürgerschaft zur Prüfung dieses Antrages eingesetzte Ausschuß ist dem Ende seiner Beratungen nahe. Leider ist aus den bisherigen Ergebnissen zu entnehmen, daß dabei die *bautechnischen Beamten des höheren Verwaltungsdienstes* im Vergleich mit den juristischen Beamten des höheren Verwaltungsdienstes *außerordentlich schlecht abschneiden werden.* Vorweg sei bemerkt, daß in Hamburg die Stellung der bautechnischen Beamten sich wesentlich von denen in fast allen übrigen staatlichen und städtischen Verhältnisen unterscheidet. Ein Drittel, *in einzelnen Ressorts sogar die Hälfte* aller Baumeister verbleibt zeitlebens in dieser Stellung; die übrigen werden Bauinspektor und erhalten nach 8 Jahren den Titel Baurat. Höhere Stellen gibt es nur wenige, sie kommen für die Gesamtheit kaum in Betracht, besonders wenn man berücksichtigt, daß Hamburg die leitenden Direktoren mit Vorliebe von außerhalb beruft. Ferner ist die Lebenshaltung in Hamburg außergewöhnlich teuer, namentlich infolge des Zusammenlebens mit der meist wohlhabenden oder gut verdienenden Kaufmannschaft. Man kann daher die nur scheinbar hohen Gehaltssätze der hamburgischen Beamten mit den sonst üblichen nicht ohne weiteres vergleichen, und zwar bezüglich der bautechnischen Beamten des höheren Verwaltungsdienstes um so weniger, als in Hamburg keinerlei Nebenbezüge gewährt werden.

Bisher betrug das Gehalt der juristischen Räte *in der 1. Anstellung* 5 000—10 000 M., der sog. gehobenen Räte 8 000—12 000 M. und das der „ersten Räte“ 12 000 M., während sich das der bautechnischen Beamten des höheren Verwaltungsdienstes *in der ersten Anstellung* — *Baumeister* — auf 4000—7800 M. und der Bauinspektoren oder Bauräte auf 8 000—10 000 M. stellte.

Nach der neuen Ordnung soll es 3 Klassen juristischer Räte geben:

Regierungsrat (1. *Anstellung*) 5500—11 000 M.; sogenannter gehobener Regierungsrat 8000—13 000 M.; Ober-Regierungsrat 13000 M.

Für die Techniker stellen sich dagegen die Gehalts-Sätze wie folgt:

Baumeister (1. *Anstellung*) 5000—9000 M.; Bau-Inspektor oder Baurat 9000—11 000 M.; gehobener Baurat 12000 M.

Auch die hamburgischen Oberlehrer sollen, wie hier erwähnt sein mag, mit Recht ebenso wie die Juristen 1. Anstellung ein Endgehalt von 11 000 M. erhalten.

Der in Preußen bei der Gehaltsregulierung restlos durchgeführte Grundsatz, die Juristen, Oberlehrer und Techniker in der 1. Anstellung im Endgehalt gleichzustellen, soll also in Hamburg nur bezüglich der Techniker nicht befolgt werden. Dabei ist ferner zu berücksichtigen, daß die Beförderung vom Baumeister zum Bauinspektor an einen besonderen Wahlakt geknüpft ist und, wie schon oben erwähnt ist, ein großer Teil aller Baumeister in dieser Stellung zeitlebens bleiben muß. Auch die sonstigen

Beförderungsverhältnisse gestalten sich für die hamburgischen höheren Techniker im Vergleich mit denjenigen der Juristen außerordentlich ungünstig. Während das Verhältnis der juristischen Stellen mit einem Gehalt von 5500—11000 M. sich zu denjenigen mit einem Gehalt von 8000—13000 M. und darüber etwa wie 1 : 1 stellen wird, die erste Anstellung der Juristen also nur als Durchgangsstufe anzusehen ist, wird das Verhältnis der technischen Stellen mit einem Gehalt von 5000 – 9000 M. und 9000 bis 11000 M., die bei einem Vergleich zusammengefaßt werden müssen, zu denjenigen mit einem Gehalt von 12000 M. und darüber etwa 7 : 1 betragen. Höchstens $^1/_7$ aller Techniker wird also nur ein Gehalt über 11000 M. erreichen, während jeder Jurist unter normalen Verhältnissen mit einem Endgehalt von wenigstens 13000 M. wohl rechnen kann.

Sachliche Gründe für eine derartige Bevorzugung der Juristen liegen nicht vor. In einer Stadt wie Hamburg, die ihre Leistungsfähigkeit als Seehafen und Handelsplatz nicht zum wenigsten der Tüchtigkeit und dem Weitblick seiner Techniker zu danken hat, sollte man auf mehr Anerkennung technischer Wissenschaft und Leistungen, sowie auf eine mindestens ebenso hohe Bewertung der schöpferischen Tätigkeit des Technikers wie der meist formalen Verwaltungsarbeit der Juristen rechnen können. Man sieht aber, daß Hamburg bezüglich der Bewertung seiner Techniker noch in dem rückläufigen Fahrwasser schwimmt, das seit 2 Jahrzehnten die deutschen Städte und Staaten zu ihrem Nutzen mehr und mehr verlassen haben. Wie die Entscheidung in der jetzt bevorstehenden Gehaltsregulierung auch fallen mag, das Ziel der höheren bautechnischen Beamten Hamburgs wird stets die völlige Gleichstellung mit den juristischen Beamten des höheren Verwaltungsdienstes bleiben. Diese Gleichstellung, die auf Grund der Vorbildung, Tätigkeit und Verantwortlichkeit der höheren Techniker verlangt werden kann, wird mit allen zu Gebote stehenden Mitteln erstrebt werden. —

X. in H.

Vermischtes.

Der Großschiffahrtsweg von Gent zur unteren Schelde bei Terneuzen ist nach langjähriger Bauzeit vollendet. Der rund 33 km lange Kanal, der zu etwas mehr als der Hälfte auf belgischem, mit dem unteren Teil auf holländischem Gebiet liegt, folgt im wesentlichen dem schon 1825 begonnenen, 1870—78 ausgebauten alten Schiffahrtskanal, der für seine neue Aufgabe begradigt, vertieft und verbreitert worden ist. Der Kanal besitzt nur eine einzige Haltung und Wasserspiegelbreiten von 67—97 m. Er wird von 11 Brücken überspannt, die ebenso wie die Abschlußschleusen elektrisch betrieben werden. Mit dem Bau des Kanales ist auch ein entsprechender Ausbau des Hafens von Gent Hand in Hand gegangen. Er wurde mit Schuppen, neuen Krananlagen mit elektrischem bezw. Dampfbetrieb, Trockendocks usw. ausgestattet. Durch den Kanal wird Gent, das den Mittelpunkt einer ausgedehnten Industrie bildet, in unmittelbare Verbindung mit der Nordsee gebracht. Außerdem dient der Kanal gleichzeitig der Verbesserung der Hochwasser-Verhältnisse in der oberen Schelde und der Lys. —

Aufstellung des Großherzog Friedrich-Denkmales in Karlsruhe. Da nach der Ansicht der künstlerischen Kreise eine befriedigende Lösung für die Aufstellung des Großherzog Friedrich-Denkmales auf dem bisher in Aussicht genommen gewesenen nördlichen Teil des Friedrichs-Platzes nicht gefunden worden ist, so beschloß der Stadtrat von Karlsruhe nach Benehmen mit den beteiligten Künstlern, den südlichen Teil dieses Platzes, vor dem Gebäude der vereinigten Sammlungen, der jetzt nur eine dekorative Gruppe von Moest trägt, die leicht versetzt werden kann, für die Errichtung des Denkmales ins Auge zu fassen. Der ganze Friedrichs-Platz soll unter Beibehaltung der Baumgruppen und des Springbrunnens, jedoch unter Beseitigung der Einfriedigungsgeländer als eine einheitliche Anlage behandelt werden. Der Bildhauer Hermann Binz und die Architekten Pfeifer & Großmann wurden ersucht, ihren Denkmal-Entwurf (Reiter-Standbild) dem neuen Platze anzupassen und einen Entwurf für die Platzgestaltung auszuarbeiten. —

Für die Umgestaltung des Hauptbahnhofes in München macht die bayerische Regierung dem Landtag in einer Denkschrift Vorschläge, von denen sie hofft, daß damit den Anforderungen auf eine Reihe von Jahren Rechnung getragen ist und eine spätere Erweiterung besonders des Abstellbahnhofes und der Güterdienstanlagen gestatten, und bei denen die Hauptwerkstätte, das Elektrizitäts- und Fernheizwerk sowie die Mischgasanstalt erhalten bleiben können. Dieser Entwurf sieht den Umbau des Starnberger-Bahnhofes, der 80 m näher gegen das Stadtinnere rückt, und den Neubau eines Flügelbahnhofes westlich der Paul Heyse-Straße vor, der dem Holzkirchner Verkehr dienen soll und auch zwei Ladegleise für den Paketpostdienst und einen Posttunnel enthalten wird. Der Abstellbahnhof, der nur für Züge dienen soll, die länger darin verbleiben, rückt bis an die Laimer-Straßen-Unterführung heran; der Rangierbahnhof München-Laim wird ebenfalls vergrößert. Westlich der bestehenden Eilguthallen wird ein erweiterungsfähiger Eilgutbahnhof errichtet. Eine moderne Sicherheitsanlage mit zentraler Weichenstellung wird hergestellt. Mit einem Kostenaufwand von 19 Mill. wird nach Ansicht des Verkehrsministeriums die Leistungsfähigkeit des Bahnhofes auf lange Jahre gesichert sein. Durch den Wegfall der Rangierbewegungen der Eilzüge infolge Einführung eigener Eilgüterzüge und Verlegung eines Teiles der Arbeiten in den Abstellbahnhof werden die Rangierverhältnisse gebessert, ebenso durch Einschaltung doppelter Ueberkreuzungsstraßen.

In der Zukunft wird nach der Denkschrift für den Wohn- und Ausflugsverkehr die Zentralisation nicht mehr aufrecht erhalten werden können, wenn die Entwicklung der Stadt nicht darunter leiden soll. Bei der Schaffung weiterer Verkehrslinien, die diesem Verkehr vorzugsweise dienen soll, wird man bedacht sein müssen, Endpunkte zu finden, die den Verkehr von einer anderen Seite her zum Mittelpunkt der Geschäftstätigkeit bringen. Der Personenverkehr wird in den engeren und weiteren Fernverkehr und in den Nahverkehr geschieden werden müssen. Er wird schließlich einen solchen Umfang annehmen, daß die Ausführung einer Untergrundbahn für die Züge des Durchgangs-Fernverkehres nach Osten und Süden notwendig sein wird. Auch für den Nahverkehr wird sich das Bedürfnis nach einer Untergrundbahn durch die Stadt zur Verbindung des Ostens mit dem Westen ergeben. In nächster Zeit kann aber eine Fortführung der in den Hauptbahnhof einmündenden Linien als Untergrundbahn durch die Stadt noch nicht in Betracht kommen. —

Berufung an die Technische Hochschule in Karlsruhe. Seine k. H. der Großherzog hat den etatmäßigen Professor der Architektur an der Technischen Hochschule in Danzig-Langfuhr, Walter Sackur, einen Architekten der Schule Schäfers, als Nachfolger des in den Ruhestand getretenen Geh. Oberbaurates Weinbrenner zum ordentlichen Professor der Architektur an der Technischen Hochschule in Karlsruhe ernannt. —

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Volksschulgebäude in Neckargemünd wird für die im Kreise Heidelberg ansässigen oder in Neckargemünd geborenen Architekten zum 30. Dez. d. J. erlassen. 3 Preise 1000, 800 und 600 M.; Ankäufe für je 300 M. vorbehalten. Unter den Preisrichtern die Hrn. Prof. Fr. Ostendorf und Prof. M. Läuger in Karlsruhe, sowie Arch. Franz Kuhn in Heidelberg. Unterlagen gegen 1 M., die zurück erstattet wird, durch das Bürgermeisteramt in Neckargemünd. —

Ein Wettbewerb betr. Entwürfe für künstlerischen Grabschmuck wird von der Stadt Bielefeld für die Gebiete von Westfalen, Rheinland, Fürstentum Lippe und Schaumburg-Lippe zum 1. Febr. 1912 erlassen. Preise in Gruppe a: 200, 150 und 100 M.; 10 Ankäufe für je 20 M.; in Gruppe b: 300, 200 und 100 M.; 10 Ankäufe zu je 25 M ; in Gruppe c: 400, 250 und 150 M.; 5 Ankäufe zu je 30 M. Unter den Preisrichtern die Hrn. Arch. Prof. E. Högg in Dresden, Bildh. Hans Perathoner und Stadtbrt. Schultz in Bielefeld. —

Wettbewerb für die Hochbauten auf dem neuen Zentral-Friedhof in Heidelberg. Derselbe war auf Heidelberger Architekten beschränkt. Das Preisgericht erkannte den I. Preis (1500 M.) dem Arch. F. Haller, den II. Preis (1000 M.) dem Arch. Ph. Hettinger und den III. Preis (500 M.) den Arch. B. D. A. Moosbrugger und Pflaumer zu. —

Wettbewerb des Bundes Heimatschutz für ein lippisches Zieglerhaus. Der Verfasser des einen der zum Ankauf empfohlenen Entwürfe ist Hr. Alfons Baecker in Bremen. —

Wettbewerb Geschäfts- und Wohnhaus Dortmund. Die Frist ist bis zum 30. Dez. 1911 erstreckt. —

✻ BEILAGE FÜR VEREINE ✻

Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

Sitzungsbericht der 40. Abgeordneten-Versammlung zu Münster in Westfalen am 22. und 23. September 1911.

Nach Eröffnung der Versammlung durch den I. Vorsitzenden wird durch Aufruf festgestellt, daß der Vorstand mit 5, sowie 35 Vereine mit 119 Stimmen, zusammen also 124 Stimmen, vertreten sind. Vom Vorstande sind anwesend die Hrn. Reverdy, I. Vorsitzender, Körte, II. Vorsitzender, Koelle und Hofacker, Beisitzer, und Franzius, Geschäftsführer.

Die Vereine sind vertreten, wie folgt:

1. Der Architekten-Verein zu Berlin mit 30 Stimmen durch die Hrn.: F. Eiselen, Reg.-Bmstr. a. D., M. Guth, Brt., O. Kloeppel, Reg.-Bmstr., Th. Koehn, Stadtbrt. a. D., O. Lamp, Reg.-Bmstr., A. Ludorff, Brt., K. Meier, Mag.-Brt., Ph. Nitze, Stadtbaurat, M. Pusch, Reg.- und Brt., J. Redlich, Brt., R. Saran, Geh. Brt., Dr.-Ing. Dr. O. Sarrazin, Geh. Ob.-Brt., Dr.-Ing. Ed. J. Siedler, Reg.-Bmstr. a. D., O. Stiehl, Magistrats-Brt., Prof., F. Trier, Reg.-Bmstr.
2. Der Württembergische Verein für Baukunde zu Stuttgart mit 4 Stimmen durch die Hrn.: Kräutle, Ob.-Brt., Feil, Arch.
3. Der Sächsische Ingenieur- und Architekten-Verein zu Dresden mit 8 Stimmen durch die Hrn.: Andrae, Geh. Brt., Fleck, Stadtbrt., Homilius, Geh. Brt., Waldow, Geh. Rat.
4. Der Architekten- und Ingenieur-Verein zu Hannover mit 4 Stimmen durch die Hrn.: Nessenius, Geh. Brt., Schleyer, Geh. Brt., Prof.
5. Der Architekten- und Ingenieur-Verein zu Hamburg mit 6 Stimmen durch die Hrn.: Bubendey, Geh. Brt., Prof., Dr.-Ing. C. O. Gleim, Ing., A. Löwengard, Arch.
6. Der Architekten- und Ingenieur-Verein zu Kassel mit 1 Stimme durch Hrn. Tourté, Arch.
7. Der Architekten- und Ingenieur-Verein zu Osnabrück mit 1 Stimme durch Hrn. Fr. Lehmann, Stadtbrt.
8. Der Schleswig-Holsteinische Architekten- u. Ingenieur-Verein zu Kiel mit 2 Stimmen durch Hrn. Lütjohann, Kais. Reg.- u. Brt.
9. Der Bayerische Architekten- und Ingenieur-Verein zu München mit 12 Stimmen durch die Hrn.: Hönig, Prof., Keßler, Reg.-Rat, Martin, Arch., Rehlen, Brt., Völcker, Bez.-Bmstr., Vogt, Dir.-Rat.
10. Der Architekten- und Ingenieur-Verein zu Breslau mit 2 Stimmen durch Hrn. Schulte, Reg.- und Baurat.
11. Der Badische Architekten- und Ingenieur-Verein zu Karlsruhe mit 6 Stimmen durch die Hrn.: Dr.-Ing. Baumeister, Geh. Ob.-Brt., Prof., Groß, Ob.-Bauinsp., Reiher, Arch.
12. Der Architekten- u. Ingenieur-Verein zu Oldenburg mit 1 Stimme durch Hrn. Buddeberg, Brt.
13. Der Ostpreußische Architekten- und Ingenieur-Verein zu Königsberg mit 2 Stimmen durch Hrn. Harms, Reg.- u. Brt.
14. Der Architekten- und Ingenieur-Verein zu Frankfurt a. M. mit 4 Stimmen durch die Hrn.: Lion, Reg.-Bmstr. a. D., Manchot, Prof.
15. Der Westpreußische Architekten- und Ingenieur-Verein zu Danzig mit 2 Stimmen durch Hrn. Lehmbeck, Reg.- u. Brt.
16. Der Architekten- und Ingenieur-Verein für Elsaß-Lothringen mit 1 Stimme durch Hrn. Beblo, Stadtbrt.
17. Der Mittelrheinische Architekten- und Ingenieur-Verein zu Darmstadt mit 4 Stimmen durch die Hrn. Dr.-Ing. Hercher, Reg.-Bmstr., H. Kayser, Professor.
18. Der Dresdener Architekten-Verein mit 2 Stimmen durch Hrn. Th. Richter, Arch.
19. Der Architekten- und Ingenieur-Verein für Niederrhein und Westfalen zu Köln a. Rh. mit 4 Stimmen durch die Hrn.: Mewes, kgl. Oberlehrer, K. Schott, Zivil-Ing.
20. Der Architekten- und Ingenieur-Verein für das Herzogtum Braunschweig mit 2 Stimmen durch Hrn. Lübke, Prof.
21. Der Architekten- und Ingenieur-Verein zu Magdeburg mit 1 Stimme durch Hrn. Liedtke, Landbauinsp.
22. Der Architekten- und Ingenieur-Verein zu Bremen mit 2 Stimmen durch Hrn. Graepel, Baudir.
23. Der Mecklenburgische Architekten- u. Ingenieur-Verein zu Schwerin mit 2 Stimmen durch Hrn. Wolgast, Eisenbahnbetriebs-Dir.
24. Die Vereinigung Berliner Architekten mit 2 Stimmen durch Hrn. Wolffenstein, Brt.
25. Der Architekten- und Ingenieur-Verein zu Düsseldorf mit 2 Stimmen durch Hrn.: Korn, Arch.

26. Der Architekten- und Ingenieur-Verein zu Münster i. W. mit 1 Stimme durch Hrn. Koß, Reg.- und Brt.
27. Der Architekten- und Ingenieur-Verein zu Potsdam mit 1 Stimme durch Hrn. Bohne, Hofbrt.
28. Der Architekten- und Ingenieur-Verein zu Stettin mit 1 Stimme durch Hrn. Hellwich, Brt.
29. Der Architekten- und Ingenieur-Verein zu Posen mit 1 Stimme durch Hrn. Riepert, Reg.-Bmstr.
30. Der Architekten- und Ingenieur-Verein zu Erfurt mit 1 Stimme durch Hrn. Jacobi, Reg.- u. Brt.
31. Der Westfälische Architekten- und Ingenieur-Verein zu Dortmund mit 1 Stimme durch Hrn. Uhlig, Stadtbauinsp.
32. Die Vereinigung Schlesischer Architekten zu Breslau mit 1 Stimme durch Hrn. Grau, Arch.
33. Der Architekten- und Ingenieur-Verein zu Essen-Ruhr mit 1 Stimme durch Hrn. Link, Reg.-Bmstr. a. D.
34. Der Verein der Architekten und Ingenieure von preußischen Baugewerkschulen zu Hildesheim mit 4 Stimmen durch die Hrn.: Koll, Prof., Scriba, Oberlehrer.
35. Der Ingenieur- und Architekten-Verein M.-Gladbach-Rheydt (Sitz M.-Gladbach) mit 1 Stimme durch Hrn. W. Mascke, Stadtbauinsp.

Die Vereine zu Aachen, Barmen, Bromberg, Leipzig, Lübeck, Mannheim-Ludwigshafen und Metz haben keine Vertreter entsandt.

Der Vorsitzende bittet zur Beschleunigung die Aeußerungen des Geschäftsberichtes als genehmigt gelten zu lassen, die nach ihrem Aufruf und nach etwaiger Berichterstattung oder Erläuterung keinen Widerspruch in der Versammlung finden. Der Vorschlag wird gebilligt.

I. Geschäftlicher Teil.

Zu Punkt 1 der Tagesordn.: Allgemeine Mitteilungen.

Die Versammlung nimmt Kenntnis von den im Geschäftsbericht gegebenen allgemeinen Mitteilungen. Der Vorsitzende widmet den verstorbenen Verbandsmitgliedern warm empfundene Worte.

Zu 1 b teilt der Geschäftsführer noch mit, daß der Vorstand auch Hrn. Geh. Brt. Prof. Schwechten zu dessen 70. Geburtstag die Glückwünsche des Verbandes ausgesprochen habe.

Zu 1 d teilt der Geschäftsführer mit, daß der Arbeitsausschuß für das Bürgerhauswerk am 27. August in Hildesheim getagt habe, daß weiter die Berliner Mitglieder der deutschen Abteilung des ständigen Komitees der internationalen Architektenkongresse am 28. August in Berlin zusammengetreten wären, und daß die Ausschüsse für Architektur und Ingenieurwesen am 20. September in Münster i. W. eine Versammlung gehabt hätten und daß schließlich die letzte Sitzung des Verbandsvorstandes am 21. September in Münster i. W. stattgefunden hätte.

Zu 1e wird ergänzend bemerkt, daß der Bauamts-Assessor Hr. Karl Hiltner aus München den Verband auf der Generalversammlung des „Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins“ am 26. August in St. Gallen vertreten habe.

Zu 2. Mitteilungen über literarische Unternehmungen.

Die Versammlung nimmt von der Zusammenstellung Kenntnis.

Zu 3. Vorlage der Abrechnung des Vorstandes und der Rechnungsprüfer.

Da nach dem Bericht der drei Rechnungsprüfer die Abrechnung keinen Anlaß zu Beanstandungen gegeben hat, wird auf ihren Antrag hin der Vorstand entlastet.

Für den aus der Reihe der Rechnungsprüfer satzungsgemäß ausscheidenden württembergischen Verein für Baukunde wird der Bayerische Architekten- und Ingenieur-Verein zu München zur Stellung des dritten Rechnungsprüfers bestimmt.

Zu 4. Bericht über den Erfolg der Vermögenssammlung.

Der Geschäftsführer teilt mit, daß seit Druck des letzten Geschäftsberichtes Beiträge für die Vermögensspende nur in ganz geringem Umfang eingegangen sind.

Zu 5. Bericht über die Sammlung für das Bürgerhauswerk.

Die Abgeordneten werden auf den ihnen vorliegenden Prospekt, der zur weiteren Werbung dienen soll, aufmerksam gemacht und gebeten, in ihren Vereinen die Unterstützung der Aufnahmearbeiten rührig zu betreiben, vor allen Dingen aber bei den Stadtverwaltungen ihrer Bezirke die weiteren Gesuche des Verbandes um finanzielle Beihilfe für die Herstellung des Werkes möglichst tatkräftig zu unterstützen.

Hr. Stiehl berichtet eingehend über die Arbeiten des Ausschusses für das Bürgerhauswerk. Seine Mitteilungen werden mit Beifall entgegen genommen.

Zu 6. Bericht des Verbandsvorstandes über die Gründung einer Verbandszeitschrift.

Die Versammlung nimmt die Mitteilungen des Geschäftsberichtes zur Kenntnis. Hr. Körte erweitert diese und spricht der Leitung des „Vereins Deutscher Ingenieure“ für die dem Vorstand bei den Vorarbeiten erteilten Ratschläge den wärmsten Dank aus.

Er beantragt namens des Vorstandes die Einsetzung eines Ausschusses, der den vorliegenden Verlagsvertrag prüfen soll. Durch Zuruf werden in diesen Vertrauensausschuß die Hrn. Waldow, Kräutle, Saran, Nessenius, Gleim, Rehlen und Eiselen gewählt.

Dem Vertrauensausschuß wird auf Antrag auch die Prüfung der Verträge mit den Schriftleitern und die Prüfung des Vertrages wegen Herausgabe des Mitgliederverzeichnisses übertragen.

Nachdem der Vertrauensausschuß durch Hrn. Saran Bericht erstattet und die Annahme der Verträge empfohlen hat, werden diese einstimmig genehmigt, und damit die Durchführung des Zeitschriften-Unternehmens endgültig beschlossen. Gleichzeitig wird der Vorstand ermächtigt, alle weiteren zur Durchführung des Unternehmens notwendigen Schritte selbständig zu tun, und schließlich wird die Vermögensspende als Betriebskapital für die Zeitung freigegeben.

Die Ausführungen des Geschäftsberichtes zu 6 b „Schriftleitung“ werden zur Kenntnis genommen. Die erstrebte Fühlungnahme der Schriftleitung mit den Einzelvereinen durch deren Vertrauensmänner wird gutgeheißen und den Einzelvereinen die Wahl derartiger Vertrauensmänner und ihre umgehende Bekanntgabe an die Schriftleitung aufgegeben.

Auch die Bestellung eines Aufsichtsrats wird beschlossen, der nicht Vorstandsmitglied zu sein braucht. Die Wahl zum Aufsichtsrat fällt auf Hrn. Körte, Berlin, der sie mit Dank annimmt.

Der unter 6 c ausführlich angegebene Sonderanschlag 1911 wird besprochen und nachträglich einstimmig genehmigt.

Zu 7. Vorlage des Voranschlages für 1912, Festsetzung des Mitgliederbeitrages für 1912.

Die Positionen der Einnahmen und Ausgaben des Voranschlages 1912 werden besprochen und genehmigt. Der vom Vorstand gestellte Antrag, den Mitglieder-Beitrag für 1912 wieder auf 2,50 M. für den Kopf der Einzel-Vereine festzusetzen, wird genehmigt.

Zu 8. Wahl neuer Vorstandsmitglieder.

Auf Antrag des Vorstandes werden in einen neungliedrigen Ausschuß zur Vorbereitung von Wahlvorschlägen die Hrn. Reverdy-München, Hofacker-Stuttgart, Kayser-Darmstadt, Waldow-Dresden, Kräutle-Stuttgart, Bubendey-Hamburg, Koehn-Berlin, Schulte-Breslau, Baumeister-Karlsruhe gewählt.

Auf Vorschlag dieses Ausschusses wird an Stelle des Hrn. Reverdy Hr. Saran-Berlin zum 1. Vorsitzenden gewählt und Hr. Hofacker-Stuttgart wiedergewählt.

Beide Herren nehmen die Wahl dankend an.

Da Hr. Reverdy erklärt, sein Amt unmittelbar nach der Versammlung aus dienstlichen Rücksichten niederlegen zu müssen, wird als Ersatzmann bis zum Ablauf des Geschäftsjahres Hr. Saran-Berlin gewählt.

Nach der Frühstückspause treten die Abgeordneten unter dem Vorsitz Hrn. Körte's-Berlin zu einer außerordentlichen Sitzung zusammen, in der Hr. Waldow-Dresden auf die großen Verdienste des scheidenden Vorsitzenden, Hrn. Reverdy, hinweist und den Antrag stellt, ihm als Zeichen der Dankbarkeit die bisher noch nicht verliehene Würde eines Ehrenmitgliedes des Verbandes zu übertragen. Unter großem Beifall wird der Antrag einstimmig angenommen. Bei Wiedereröffnung der Tagung wird Hr. Reverdy von dem Beschluß der Versammlung in Kenntnis gesetzt und dankt in bewegten Worten.

Zu 9. Aufnahmegesuch d. A. u. I. V., Mainz.

Der Architekten- und Ingenieur-Verein Mainz, sowie der Architekten- und Ingenieur-Verein zu Wiesbaden, der sich nach Schluß des Geschäftsberichtes gleichfalls zur Aufnahme gemeldet hatte, werden als Einzelvereine vom 1. Januar 1912 ab in den Verband aufgenommen.

Dem Architekten-Verein zu Duisburg E. V. wird empfohlen, sich weiter um Anschluß an einen der bestehenden größeren Vereine des Rheinlandes zu bemühen.

Zu 10. Allgemeine Beziehungen des Verbandes zu anderen technischen Vereinen u. Verbänden.

Der Geschäftsführer teilt mit, daß der Verband auch mit der „Gesellschaft der Ingenieure der schweizerischen Bundesbahnen“ in Schriftenaustausch getreten sei und daß auch mit dem „Oesterreichischen Ing.- u Arch.-Verein“ ein Schriftenaustausch stattgefunden habe.

Zu 11. Juristisches Gutachten über die Zweckmäßigkeit des gerichtlichen Vorgehens in Fällen von unlauterem Wettbewerbe.

Von den Ausführungen des Geschäftsberichtes wird Kenntnis genommen.

Zu 12. Etwaige Anträge, die nach Feststellung der Tagesordnung oder aus der Versammlung eingehen und nicht zu vorstehenden Punkten gehören.

Hr. **Saran**-Berlin macht auf das Bestreben des „Innungsverbandes der Deutschen Baugewerksmeister“ aufmerksam, wonach den Lehrern der gewerblichen Schulen die Betätigung in der Praxis dienstlich untersagt werden solle. Er empfiehlt, daß der Verband gegen derartige Bestrebungen an den maßgebenden Stellen auftritt, da es im Interesse der Heranbildung eines zuverlässigen Nachwuchses notwendig sei, daß die Lehrer an den mittleren Fachschulen in möglichst engem Zusammenhang mit der Praxis bleiben.

Die Versammlung ermächtigt den Vorstand, in diesem Sinne vorzugehen.

Hr. **Scriba**-Hildesheim dankt der Versammlung für die in ihrem Beschluß liegende Wahrnehmung der Interessen der Lehrer an den Baugewerkschulen.

II. Technisch-wissenschaftlicher Teil.

Zu 13. Kurze Berichte der Ausschüsse und des Vorstandes.

Zu 13a, b, c. Von den Ausführungen des Geschäftsberichtes wird Kenntnis genommen.

Zu 13d. Vorkommnisse auf dem Gebiete des Wettbewerbswesens.

Hr. **Körte** bespricht eingehend die Arbeiten des Wettbewerbs-Ausschusses im letzen Jahre und betont eindringlichst, daß es in erster Linie immer Sache der Preisrichter sei, dafür zu sorgen, daß die Grundlagen der Wettbewerbe auch den Wettbewerbsgrundsätzen des Verbandes entsprächen. Er berichtet ferner, daß die Geschäftsstelle, nachdem sie von einem internationalen Wettbewerb für die „Große japanische Ausstellung in Tokio 1917“ Kenntnis erhalten habe, bei den Reichsbehörden vorstellig geworden wäre, auf diplomatischem Wege eine Hinausschiebung des Abgabetermines der Arbeiten zu erwirken, damit sich auch deutsche Architekten an dem Wettbewerb beteiligen könnten. Das Reichsamt des Inneren habe geantwortet, daß dem Antrage entsprechend durch Vermittlung des auswärtigen Amtes mit der japanischen Regierung verhandelt werden würde.

Weiter teilt Hr. **Körte** mit, daß der Verband auf die Anregung einzelner Mitglieder hin bei dem Gesamtausschusse für das Bismarck-Nationaldenkmal dagegen Protest erhoben habe, daß dieser um für die Ausführung des Denkmals geeignete Entwürfe zu gewinnen, die Verfasser der preisgekrönten, der entschädigten und der angekauften Entwürfe aufgefordert hat, ihre damals eingereichten Entwürfe in bestimmter Hinsicht umzuarbeiten, da in der Hinzuziehung der Verfasser der angekauften Entwürfe ein Verstoß gegen die Bestimmungen des Preisausschreibens zu erblicken sei. Der Ausschuß habe geantwortet, daß s. E. gegen die Hinzuziehung der Verfasser der angekauften Entwürfe juristische Bedenken nicht erhoben werden könnten.

Die Versammlung nimmt diese Ausführungen dankend zur Kenntnis und erklärt sich damit einverstanden, daß der Ausschuß die mit dem „Bund Deutscher Architekten“ angebahnten Verhandlungen über Abänderung der Wettbewerbsgrundsätze weiterführt.

Zu 13e. Deutscher Ausschuß für Eisenbeton.

Die Ausführungen des Geschäftsberichtes werden zur Kenntnis genommen und der Vorstand ermächtigt, sich mit dem „Deutschen Beton-Verein“ zwecks Auflösung des gemeinschaftlichen Ausschusses ins Einvernehmen zu setzen, da dieser nach Einsetzung des Deutschen Ausschusses kein eigenes Arbeitsgebiet mehr besitze.

Zu 13f. Deutscher Ausschuß für Einheiten und Formelgrößen.

Die Ausführungen des Geschäftsberichtes werden zur Kenntnis genommen. Der Geschäftsführer macht vor allem auf den Ersatz der Bezeichnung „Pferdestärke“ aufmerksam (Geschäfts-Bericht S. 321) und bittet die Abgeordneten, ihre Vereine zur Mitarbeit bei dieser Aufgabe anzuregen.

Zu 13g. Ausschuß für neuzeitliche Bauordnungen.

Hr. **Kloeppel** spricht über die bisherigen Arbeiten des Ausschusses und ihre Fortsetzung, bei der die Ausführungen Hrn. **Baumeisters**-Karlsruhe Berücksichtigung finden sollen, soweit dies nicht bereits geschehen. Seine Ausführungen werden mit Beifall entgegen genommen.

Zu 13h. Deutscher Ausschuß für technisches Schulwesen.

Von den Ausführungen des Geschäftsberichtes wird Kenntnis genommen.

Zu 13i. Ausschuß für Architektenkammern.

Die Versammlung erklärt sich mit der vom Vorstand beantragten Auflösung des Ausschusses für Architekten-Kammern einverstanden und beschließt auf Antrag des Vorstandes, den Ausschuß der Privatarchitekten durch die Hrn.: **Bonatz**-Stuttgart, **Dülfer**-Dresden, **Groothoff**-Hamburg, **Hönig**-München, **Meckel**-Freiburg i. B., **Schleyer**-Hannover, **Mehs**-Frankfurt am Main, **Fabricius**-Cöln und **Jürgensen**-Berlin zu ergänzen. Der erweiterte Ausschuß soll die im Geschäftsbericht abgedruckten Leitsätze gemäß den Besprechungen in der Abgeordneten-Versammlung erweitern und ausarbeiten. Ihm wird anheimgegeben, sich mit dem B. D. A. über die Frage der Organisation der Privatarchitekten ins Einvernehmen zu setzen.

Zu 13k. Abänderung der Gebührenordnung der Architekten und Ingenieure.

Die Versammlung nimmt die Mitteilungen des Geschäftsberichtes zur Kenntnis und bevollmächtigt den Vorstand, in Beratungen mit den übrigen an der Herausgabe beteiligten Vereinen wegen Abänderung der Gebührenordnung einzutreten; sie stimmt der vom Vorstand vorgeschlagenen Hinzuziehung des „Vereins beratender Ingenieure für Elektrotechnik“ und des „Bundes deutscher Architekten“ zu diesen Verhandlungen zu.

Zu 13 l. Ausschuß für das Bürgerhauswerk

ist erledigt bei Punkt 5.

Zu 13m. Normalprofilbuch für Walzeisen.

Die Ausführungen im Geschäftsbericht werden zur Kenntnis genommen.

Zu 14. Bericht des Vorstandes und des Danziger Ausschusses über seine Tätigkeit seit der Frankfurter Abgeordneten-Versammlung.

Zu a. Stellung der technischen Oberbeamten in den deutschen Städten.

Der Geschäftsführer berichtet, daß die Bemühungen des Verbandsvorstandes, dem Stadtbaurat in Harburg die Magistrats-Mitgliedschaft zu erringen, zunächst ein wenig befriedigendes Ergebnis gezeitigt hätten, denn der Oberbürgermeister habe mitgeteilt, daß sich über 80 Bewerber mit zweitem Staatsexamen gemeldet hätten, die auch ohne Magistrats-Mitgliedschaft die Stellung zu übernehmen bereit seien. Schließlich habe sich indessen der Magistrat zu verschiedenen Zugeständnissen bewegen lassen, da alle in die engere Wahl gekommenen Bewerber einmütig die gleichen Forderungen gestellt hätten.

Auf Antrag **Nitze**-Berlin beschließt die Versammlung, dem Magistrat Harburg durch den Verbandsvorstand den Dank des Verbandes für sein Entgegenkommen in der Erwartung auszusprechen, daß baldigst eine allseitig befriedigende Regelung der Frage gefunden werden möge.

Die Versammlung beschließt ferner, dem Antrag **Redlich**-Berlin stattzugeben und durch den Verbands-Vorstand auch bei der Stadtverwaltung von **Marburg** für die Berücksichtigung der Wünsche der höheren Techniker einzutreten.

Zu b. Ausbildung der Architekten u. Ingenieure.

Der Geschäftsführer weist auf das große Interesse hin, das die Denkschrift über Rechts-, Staats- und Wirtschaftswissenschaften in der Oeffentlichkeit vor allem auch bei den Behörden und in den Parlamenten gefunden habe.

An den Wunsch Hrn. **Koehns**-Berlin, der Danziger Ausschuß möge die Erwiderungen auf diese Denkschrift verwerten, schließt sich eine längere Besprechung zwischen den Hrn. **Lübke**, **Kayser**, **Schott**, **Jacobi**, **Baumeister**, **Rehlen** und **Reverdy** an, die sich sämtlich gegen den Inhalt des Satzes I, 4 des Erwiderungs-

Schreibens der Karlsruher Hochschule richten, als ob die Studierenden des ersten Jahrganges für Betrachtungen juristischer und national-ökonomischer Natur nicht reif seien. Die Versammlung schließt sich der Ablehnung eines solchen Gedankens an.

Zu c. **Preußische Verwaltungsreform.**

Hr. **Koehn**-Berlin berichtet unter dem Beifall der Versammlung eingehend über die den Abgeordneten im Druck vorliegende Denkschrift zur preußischen Verwaltungsreform. Der Vorsitzende erinnert daran, daß der Danziger Ausschuß noch verschiedene Aufgaben zu lösen habe.

Zu d. **Ausbildung der mittleren Beamten auf den technischen Hochschulen.**

Die Versammlung nimmt die Mitteilung des Geschäftsberichtes zur Kenntnis.

Zu 15. **Bericht über die Tätigkeit der deutschen Gruppe im internationalen Architektenkomitee.**

Der Geschäftsführer berichtet, daß der Reichskanzler es zunächst abgelehnt habe, den nächsten internationalen Architekten-Kongreß nach Berlin einzuladen, da im Jahre 1915 in Berlin ein internationaler Eisenbahn-Kongreß tagen werde.

Auf Anregung des Reichskanzlers, der die Entsendung eines besonderen Vertreters des Reiches für unnötig hielt, hat Preußen Exzellenz Dr.-Ing. **Hinckeldeyn**-Berlin als Vertreter nach Rom entsandt, ferner hat Bayern die Hrn. v. **Stempel** und Freiherrn v. **Schmidt** und Sachsen Hrn. **Waldow** als offizielle Vertreter entsandt. Exzellenz Dr.-Ing. Hinckeldeyn wird dem Kongreß die Grüße des Reiches überbringen. Die Vertretung des Verbandes hat Hr. **Neher**-Frankfurt a. Main übernommen.

Die Beteiligung der Deutschen an dem Kongreß scheint eine sehr spärliche zu werden, besonders deswegen, weil die Einladungen und die Programme viel zu spät durch die Kongreßleitung verschickt sind.

Zu 16. **Eingabe zum Reichsgesetz über die Wertzuwachssteuer.**

Dem Antrag des Vorstandes, diese Frage vom Arbeitsplan abzusetzen, wird entsprochen.

Zu 17. **Bericht des Vorstandes über die Versendung der Denkschrift „über die Aesthetik der Baustoffe“ usw.**

Der Geschäftsführer berichtet über die Tätigkeit des gemeinsamen Ausschusses zur Beseitigung der Auswüchse der Heimatschutzbestrebungen, der seine Sitzungen im Laufe des Herbstes wieder aufnehmen wird.

Zu 18. **Abschaffung der Schiedsgerichte und Einsetzung besonderer Baugerichte.**

Nachdem der Antrag Essen von Hrn. **Link**-Essen nochmals begründet und von Hrn. **Pusch**-Berlin eingehend an Hand seiner persönlichen Erfahrungen im Essener Bezirk erläutert ist, beschließt die Versammlung auf Vorschlag Hrn. **Gleims**-Hamburg zunächst die Gutachten der Ausschüsse für Architektur und Ingenieurwesen einem vom Vorstande zu bildenden Unterausschuß zur weiteren Bearbeitung zu übergeben. Der Verein Essen wird weiter Material sammeln und es dem Unterausschuß zur Verfügung stellen.

Zu 19. **Gutachten über die Einführung des zweiten Teiles des Gesetzes über die Sicherung der Bauforderungen.**

Die Versammlung nimmt das Gutachten des Hamburger Vereins, das sich gegen die Einführung des zweiten Teiles des Gesetzes über die Sicherungen der Bauforderungen ausspricht, zur Kenntnis und beschließt, einstweilen keine Schritte bei den Regierungen der Bundesstaaten zu unternehmen.

Zu 20. **Maßnahmen des Vorstandes, um dem in Ortsgruppen gegliederten Verein zu ermöglichen, jede Ortsgruppe auf der Abgeordneten-Versammlung vertreten zu lassen.**

Die Versammlung beauftragt den Vorstand, die Frage der Vertretung der Ortsgruppen und Kreisgesellschaften größerer Vereine auf der Abgeordneten-Versammlung gegebenenfalls durch eine Satzungsänderung vorzubereiten.

Zu 21. **Etwaige Anträge, die nach Feststellung der Tagesordnung oder aus der Versammlung eingehen und nicht zu den vorstehenden Punkten gehören.**

a. Antrag des Architekten-Vereins zu Berlin.

Der Verband nimmt die Mitarbeit an der Lösung der **Wohnungsfrage** auf und beauftragt den Verbands-Vorstand dafür zu sorgen, daß ihm als der bedeutendsten Vertretung der Technikerschaft auch bei der Leitung der öffentlichen Kongresse für Wohnungswesen die ihm gebührende Stellung eingeräumt wird.

Die Behandlung der Aufgabe wird dem Ausschuß für neuzeitliche Bauordnungen überwiesen, der sich zu diesem Zweck im Einvernehmen mit dem Verbandsvorstand durch geeignete Mitglieder zu ergänzen hat. —

Münster i. W., den 23. September 1911.

Reverdy. Körte. Kölle. Hofacker. Franzius.

Vereine.

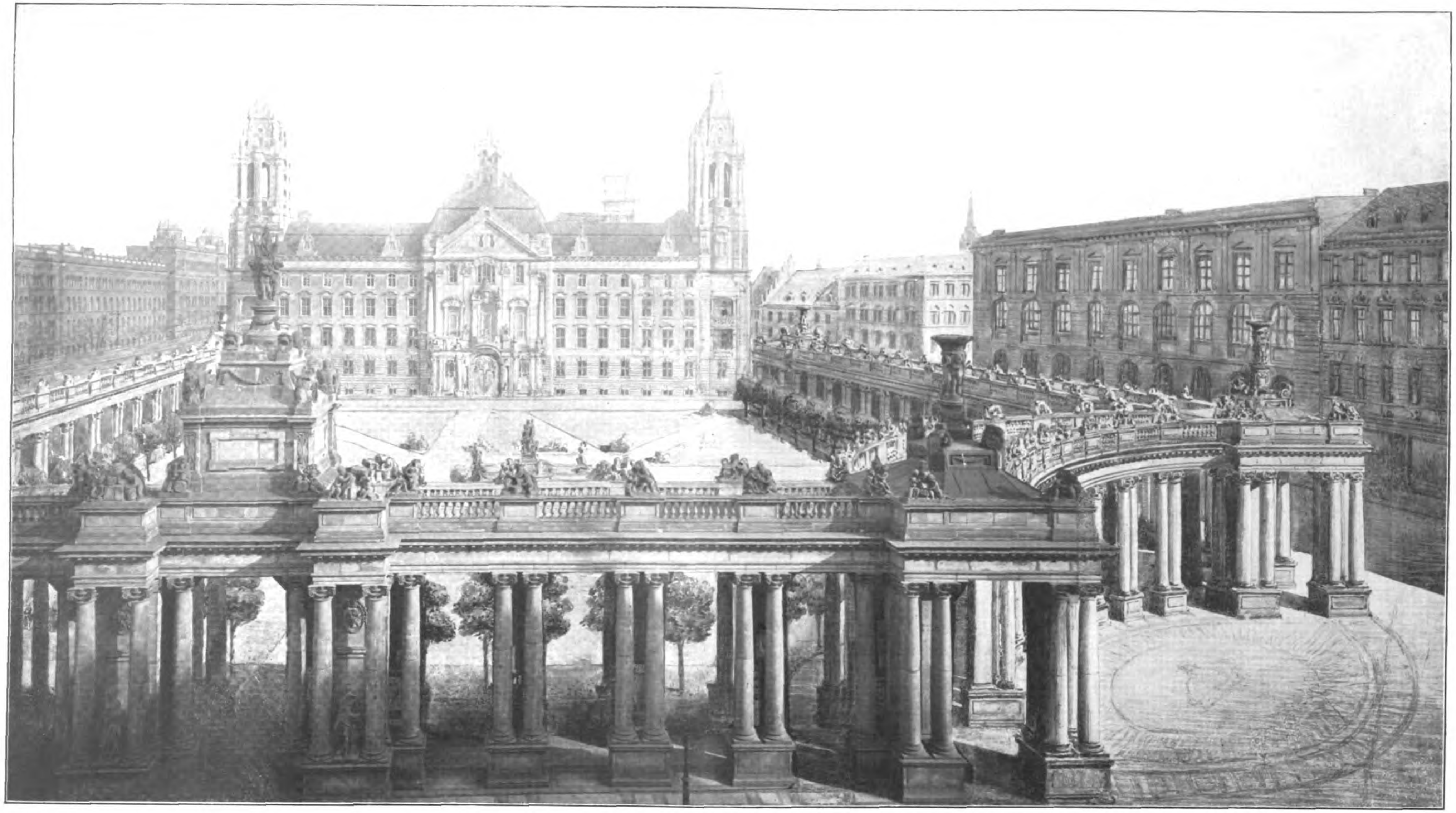
Architekten- und Ingenieur-Verein zu Frankfurt a. M. Der Verein besichtigte am 2. September 1911 die Neuanlage des **Main-Osthafens**, welche mit einem Aufwande von 72 Millionen M. in den letzten Jahren erbaut und bald fertiggestellt ist.

Die Führung übernahm Hr. Stadtrat **Franze**, unterstützt von Hrn. Bauinsp. **Waeser**, welcher die Pläne näher erläuterte (vergl. die Veröffentlichung der Entwürfe Jahrg. 1907 S. 505 ff. und den Vortrag von Mag.-Brt. Uhlfelder i. J. 1910 S. 678). Den Hafen begrenzt am Main-Ufer der Tiefkai, der nicht hochwasserfrei ist und besonders dem Umschlagverkehr dient. Ihn verbindet mit der Ober-Mainstraße ein Tunnel, bei welchem später sich die Ost-Markthalle erheben wird. Außerhalb des Hafens schließt sich der Hochkai an für die Kohlenlagerplätze. Der Hafen selbst besteht aus Vorhafen und zwei Hafenbecken, als Handels- und Industriehafen. Im ersteren dienen die nördlichen Plätze der Warenlagerung. Sie werden z. Z. mit großen Werfthallen bebaut, samt Ladebrücken und Ausladekranen für die Kohlenplätze. Die Fundamente der Krananlagen bestehen aus achteckigen spiralumwundenen 9^{m} langen Pfählen. Tragfähigkeit 48^{t}, Bärgewicht 4^{t}, Einrammung durch Menck & Hambrock's Universal-Ramme. Die bis 40^{cm} über Hochwasser geführte Hochkai- und Hafenmauer ist aus Stampfbeton hergestellt uud erhielt Basaltverkleidung. Sie besitzt alle 70^{m} eine Treppen-Anlage mit Ringen und Doppel-Poller. Die dabei angebrachten Dehnungsfugen des Mauerwerkes sind kaum sichtbar. Der für Fabrikanlagen bestimmte Südhafen ist bereits mit zwei fertig gestellten Asphaltfabriken und zwei großen Mühlen besetzt, welche besichtigt wurden. Die größere ist in ständigem Betrieb mit 12 Waggons Leistung in 24 Stunden. Das Getreide wird dabei mittels Elevators auf Transportbändern in einen 30^{m} hohen Getreide-Silo aus Eisenbeton gefördert. Silofassung 50000 Sack. Das abgezapfte Getreide gelangt automatisch in die Putzerei, wird dort gereinigt, gewaschen, getrocknet und durch Maschinen gemahlen. Das Maschinenhaus besitzt eine Dampfmaschine von 8000 PS., 18 Seile von etwa 35^{m} Länge zum Transmissionenbetrieb; das Kesselhaus zeigt automatische Kohlenbeschickung. Den Hafenabschluß bildet die große 80^{m} weit gespannte Sichelbogenbrücke. Sie verbindet das Hafengelände mit der Stadt. An sie gliedert sich der aus Stampfbeton-Gewölbe hergestellte Viadukt über den Kohlenlagerplatz an. Eine Brücke zwischen Osthafen und der Stadt Offenbach harrt noch der Ausführung, ebenso die Ausbildung des Mohlenkopfes, welcher der im Wettbewerb unter Frankfurter Architekten mit dem I. Preis gekrönte Entwurf zugrunde gelegt werden soll. Die Gleisanlagen zur Verbindung sämtlicher Plätze des Hafens mit einfachster Rangier-Einrichtung wurden vorgeführt. Das gesamte Kiesmaterial für das Gleisbett ist dem Hafenbeckenaushub entnommen, desgleichen der volle Bedarf für die Beton-Arbeiten, während zur Planierung der Lagerplätze das aus der Schlacke der Stadt-Müllverbrennungsanlage gewonnene Material diente. An die Hafenbesichtigung schloß sich diejenige des eine erfreuliche Bereicherung der musterhaften Erholungs-Parks Frankfurts bildenden **Ostparkes** an, sowie der **Kleinwohnungen am Riederwald**, endlich ein geselliges Beisammensein der von der umfang- und interessereichen Besichtigung erholungsbedürftig gewordenen 60 Teilnehmer. — **Gerstner.**

Inhalt: Das neue Stadthaus von Berlin. (Forts.) — Die Neustadt auf oder neben der Altstadt? (Schluß.) Zur Gehaltsregulierung der hamburgischen Staatsbaubeamten. — Vermischtes. — Wettbewerbe. — Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine. — Vereine. —

Hierzu eine Bildbeilage: Das neue Stadthaus in Berlin.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DIE NEUAUFSTELLUNG DER KÖNIGS-KOLONNADEN IN BERLIN. * NACH EINEM VORSCHLAG DES KÖNIGL. PREUSSISCHEN MINISTERIUMS DER ÖFFENTL. ARBEITEN DURCH REGIERUNGS- UND BAURAT PROFESSOR OTTO SCHMALZ †. * SCHAFFUNG EINES PLATZES VOR DEM LANDGERICHT I AN DER NEUEN FRIEDRICH-STRASSE.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * * * * * * * * * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 89. * * * * * * * * * *

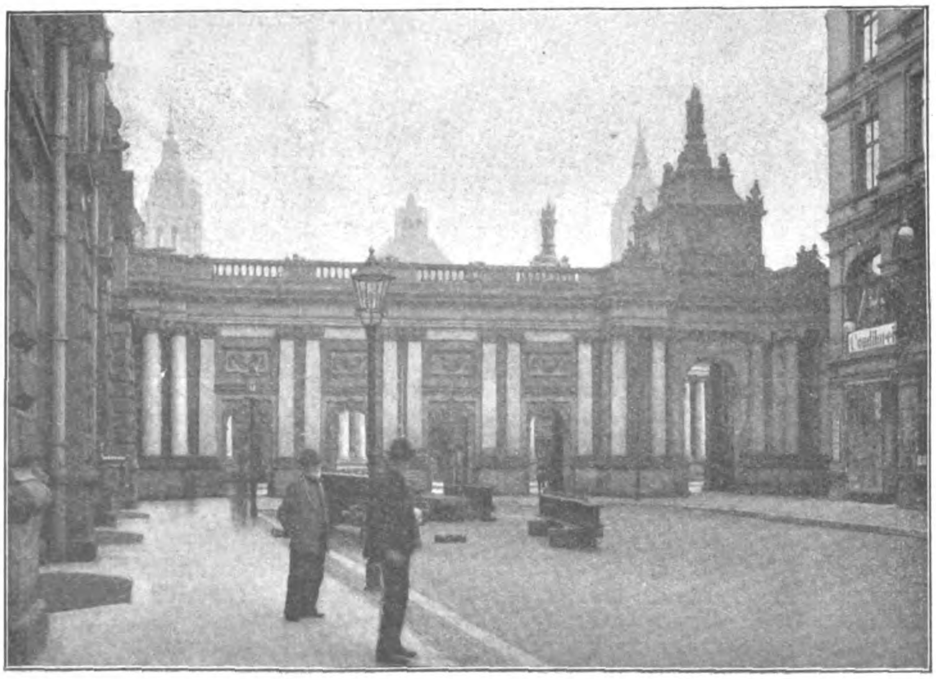
DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 89. BERLIN, 8. NOVEMBER 1911.

Die Neuaufstellung der Königskolonnaden in Berlin.

Hierzu eine Bildbeilage.

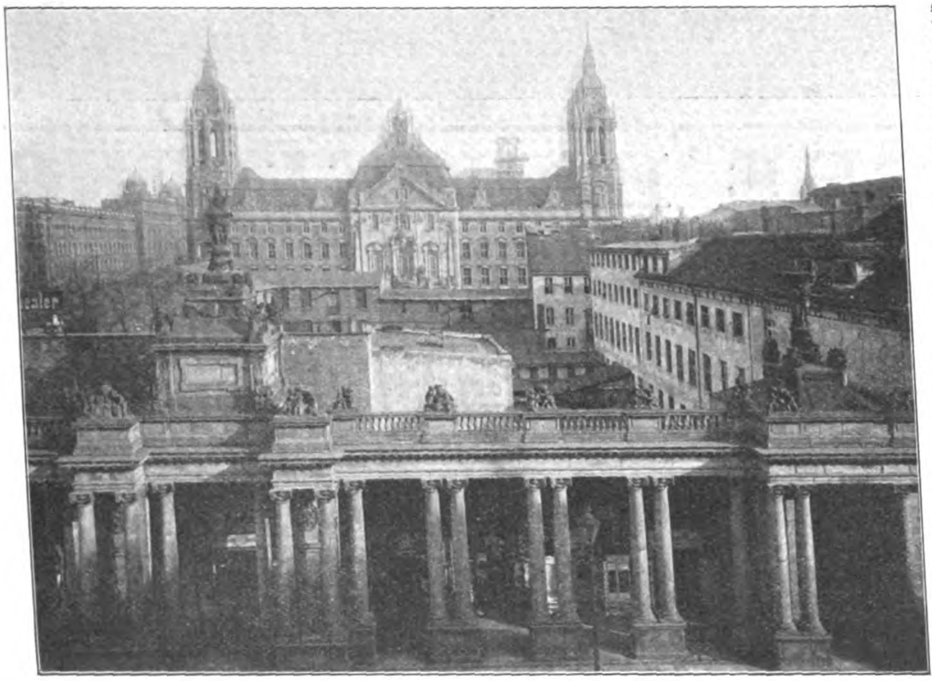
Wir haben in den Nummern 27 ff. des verflossenen Jahrganges über das Schicksal der Königskolonnaden, eines der wenigen großen Reste aus einer großen Bauperiode Berlins, berichtet und mitgeteilt, daß für ihre Neuaufstellung das Gelände des alten Botanischen Gartens an der Potsdamer-Straße ausersehen sei. Die Wiederaufstellung ist nunmehr so weit vollendet, daß ein Bild über die von Vielen bezweifelte Wirkung der Kolonnaden an der neuen Stelle möglich ist.

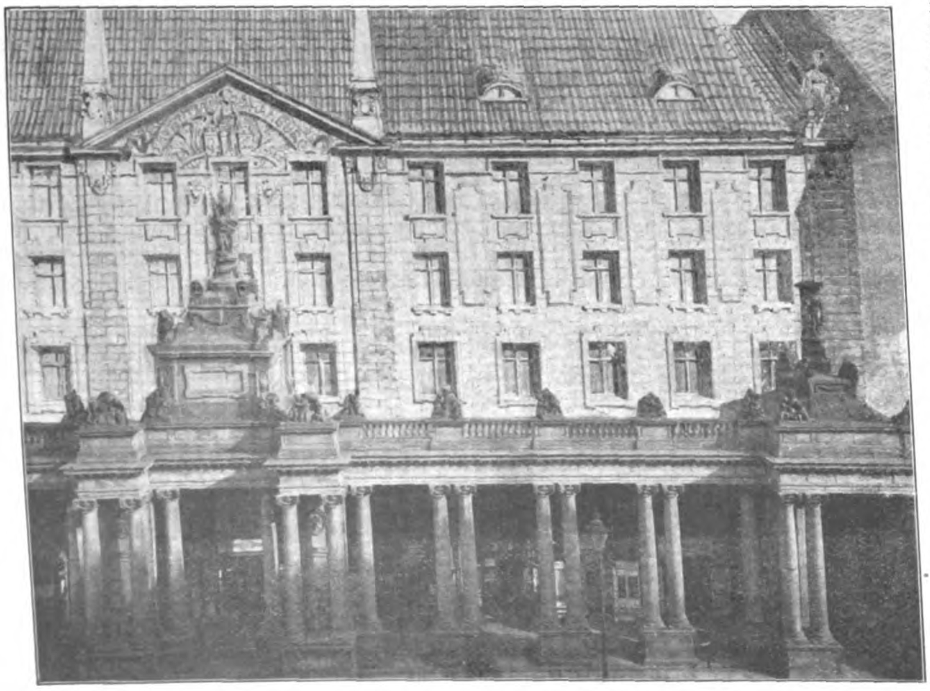
Wir wollen heute nicht wieder auf die Baugeschichte der Kolonnaden und ihre einstige baukünstlerische Bedeutung im Zusammenhang mit einer Brücke über den inzwischen zugeworfenen alten Königsgraben eingehen, jedoch dürfen wir wiederholen, daß seinerzeit gewichtige Stimmen sich dafür geltend machten, die Kolonnaden an ihrem alten, geschichtlichen Platze zu lassen, wenn auch die einstmaligen Verhältnisse, unter denen das Bauwerk entstanden ist, durch die industrielle und Verkehrs-Entwicklung der Gegend in der östlichen König-Straße und am Alexander-Platz sich völlig und so sehr zu Ungunsten der Kolonnaden verändert hatten, daß diese aus allem ursprünglichen Zusammenhang gerissen und so isoliert erschienen, daß ihre eigentliche baukünstlerische Bedeutung nicht mehr von dem erkannt werden konnte, der ihre Baugeschichte nicht verfolgt hatte. Ein gewisses Interesse an einer baukünstlerisch vertretbaren Gestaltung der Dinge zeigte das kgl. preußische Ministerium der öffentlichen Arbeiten, das an der Gruner-Straße durch den inzwischen verstorbenen damaligen Regierungs- u. Baurat Prof. Otto Schmalz das neue Land- und Amtsgericht hatte errichten lassen, das nicht nur von uns als ein Eckstein in der neueren Baugeschichte Berlins betrachtet wird. In einer Reihe von Darstellungen wies Schmalz auf den zu befürchtenden Umstand hin, der für die Wirkung dieses ausgezeichneten Monumentalbaues entstehen könne, wenn das zwischen Kolonnaden und Amtsgericht gelegene Gelände, das sich in Privatbesitz befand, mit hohen Gebäuden bebaut würde. Wir greifen aus diesen Darstellungen die beiden auf Seite 762 und 763 heraus. Das Ministerium versuchte im Gegensatz hierzu in verschiedenen Vorschlägen die Möglichkeit zu gewinnen, sagen wir: zwei Fliegen mit einer Klappe zu schlagen, d. h. einerseits die Königskolonnaden an ihrer geschichtlichen Stelle und in ihrer Bedeutung als Durchgangsstellungen für eine belebte Verkehrsstraße zu erhalten, anderseits diesen Umstand zu benutzen, um im Verein mit den Kolonnaden eine freie Wirkung des Monumentalbaues an der Gruner-Straße zu erstreben. Zu diesem Zweck ergingen zwei Vorschläge, die wir in den Abbildungen Seite 763 und 764, sowie auf der Bildbeilage zu dieser Nummer zur Darstellung bringen. In dem ersten, dem am weitest gehenden Vorschlag, war geplant, das Gelände zwischen Amtsgericht und Kolonnaden zu einem großartig gedachten „Gerechtigkeits-Platz“ mit monumentaler Wirkung derart auszugestalten, daß an dem bestehenden südlichen



Anblick der Kolonnaden von der Gontard-Straße.

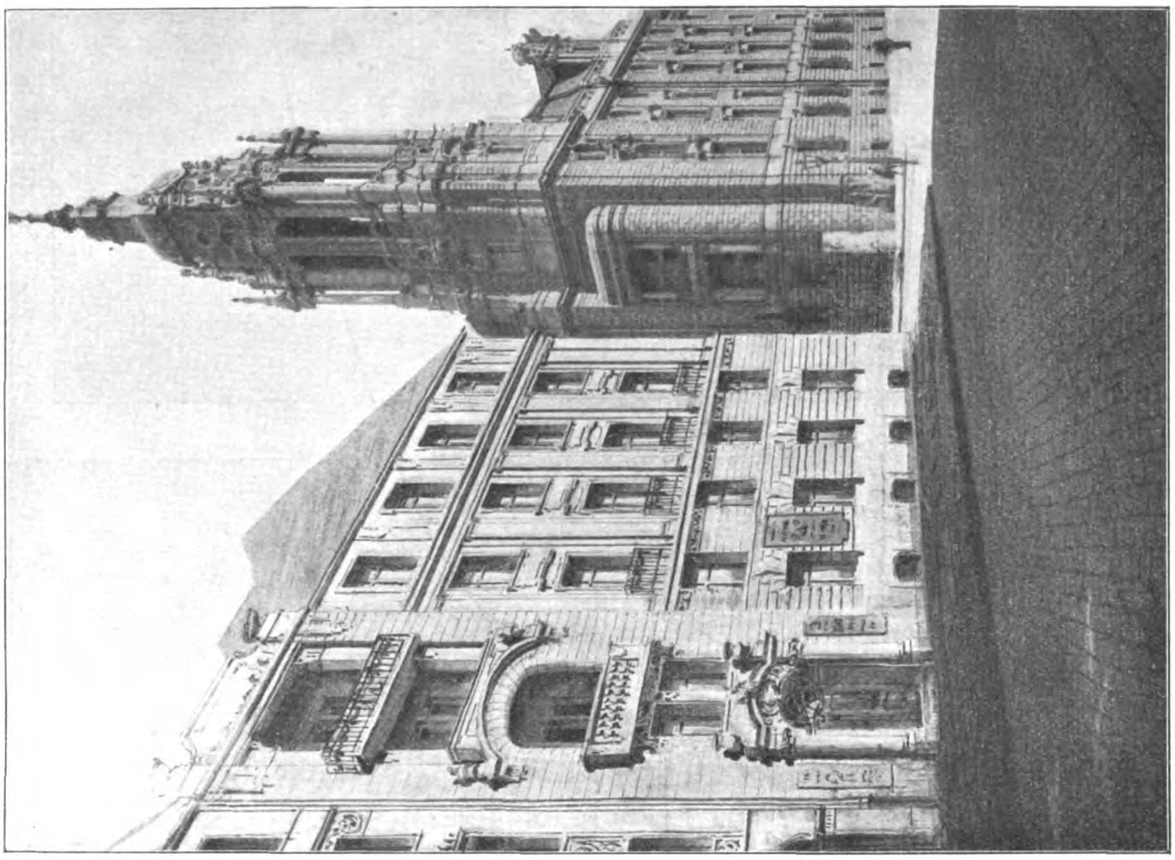
Teil der Kolonnaden sowohl der Stadtbahn wie auch der Neuen Friedrich-Straße entlang sich Säulenhallen gleicher Art bis an die Flucht der Gruner-Straße fortsetzen sollten. Am Zusammenstoß der Neuen Friedrich-Straße mit der König-Straße war eine viertelkreisförmige platzartige Erweiterung der Straßenkreuzung gedacht. In der Mitte des Platzes sollte sich ein Denkmal- oder Brunnen-Aufbau erheben, während gärtnerische Anlagen vorgeschlagen wurden, die Wirkung der architektonischen Gestaltungen zu ergänzen.


Blick auf das Gelände zwischen Kolonnaden und neuem Land- und Amtsgerichtsgebäude.

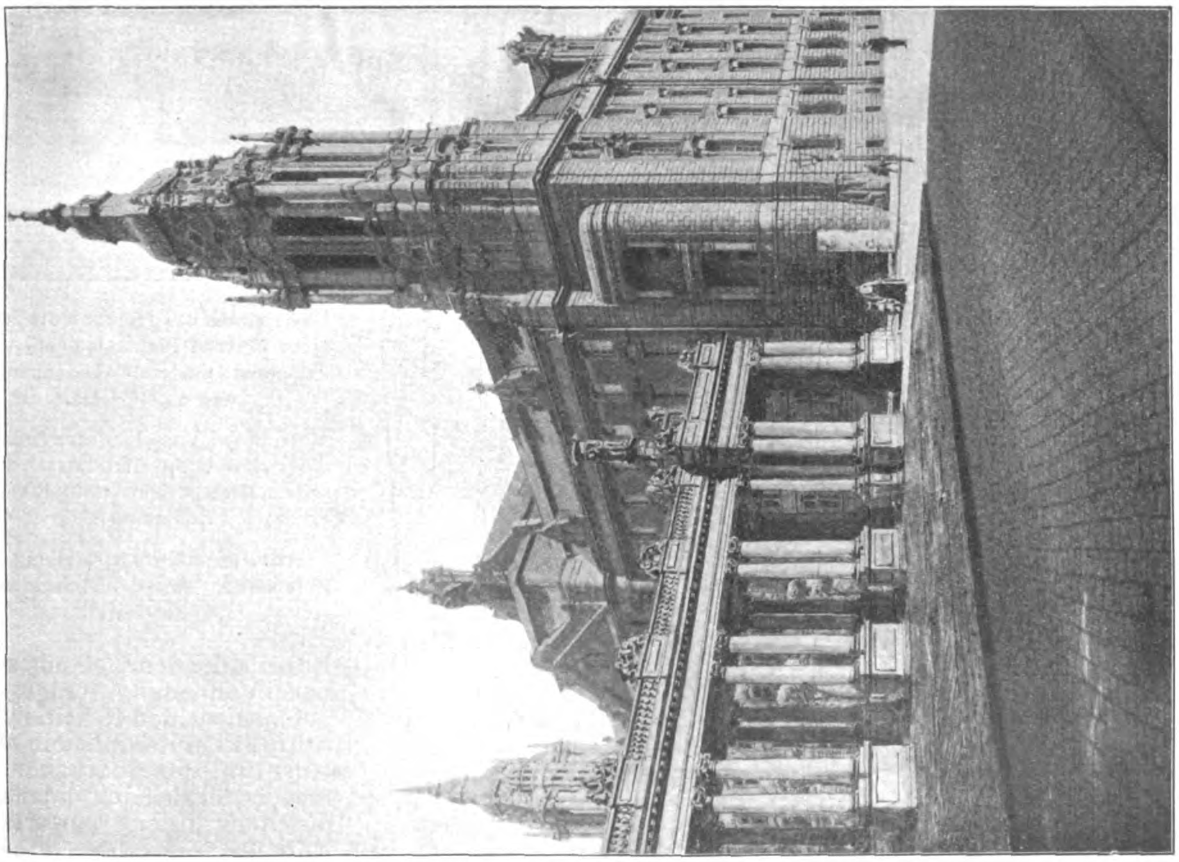

Wirkung der Kolonnaden mit dahinter aufgeführtem Miethause.

Es war hiermit zweifellos ein Gedanke von bezwingender Großartigkeit verfolgt, dem gegenüber nur die Besorgnis nicht ganz unberechtigt schien, ob nicht durch die Fortsetzung des Motives in dieser Ausdehnung die Wirkung der ursprünglichen Säulenstellungen leiden müßte. Das scheint Schmalz auch gefühlt zu haben, denn die Anlage der viertelkreisförmigen Straßenerweiterung an der westlichen Ecke des neuen Platzes ist sicher nicht erfolgt, um damit den Bedürfnissen des Verkehres entgegen zu kommen, sondern Schmalz scheute sich ganz offensichtlich, die Kolonnaden geradlinig zu verlängern, weil er eine nachteilige Wirkung von dieser Verlängerung fürchtete. Etwaige Forderungen der Symmetrie kamen hier nicht in Betracht, denn die Möglichkeit war nicht ausgeschlossen, auch den nördlichen Teil der Kolonnaden zu verlängern, wenn das als eine künstlerische Notwendigkeit erkannt worden wäre. Schmalz scheint die schädigende Mitwirkung der östlichen und westlichen Erweiterungen der Kolonnaden nicht in dem Maße gefürchtet zu haben; vielleicht erschienen ihm der künstlerische Gewinn für den von ihm geschaffenen Monumentalbau wie der Gewinn aus der geplanten Platzanlage ein kleines Opfer an Wirkung des zu Erhaltenden wohl wert.

Sei dem nun aber wie ihm wolle: der schöne Gedanke scheiterte an dem großen Wert, den das für die Platzanlage in Frage kommende Gelände in jener außerordentlich verkehrsreichen und geschäftlich gesuchten Gegend der Stadt besaß. An und für sich wäre es ohne Zweifel in hohem Grade zu begrüßen gewesen, wenn jene Gegend einen monumentalen Schmuckplatz als eine Oase in der Unruhe des Verkehrs-Getriebes hätte erhalten können. Denn der Alexander-Platz, der sich in nur geringer Entfernung befindet, kommt gerade wegen seines Verkehres als solche nicht in Betracht. In dieser Erkenntnis wurde ein zweiter Vorschlag gemacht, der von dem Gesichtspunkt geleitet war, das Gelände wenigstens zum Teil und so auszunützen, daß dabei die leitenden künstlerischen Gesichtspunkte — Platz-Anlage mit Fernwirkung der Fassade des Amtsgerichtes — nicht verloren gingen. Der Vorschlag ging nach dem Lageplan und dem Schaubild S. 764 dahin, eine etwas kleinere innere Platz-Anlage an drei Seiten mit Läden und einem Café so zu umgeben, daß die Höhe des Hauptgesimses der Kolonnaden nicht überschritten wurde. An der Seite gegen das Amtsgericht wäre die Platz-Anlage offen geblieben, während von der König-Straße her drei breite Zugänge Zutritt sowohl zum Platz wie zu den Läden und zum Café ermöglichen sollten. Außerdem war eine durchgehende Passage von der Straße An der Stadtbahn zur Erweiterung der Neuen Friedrich-Straße gedacht. Gegen den Platz sollten Terrassen vorspringen und es sollte auch bei diesem Vorschlag an architektonisch gewählter Stelle ein Brunnen aufgestellt werden. Es läßt sich nicht leugnen, daß auch dieser Gedanke, wenn seine Verwirklichung in der Hand von Otto Schmalz hätte bleiben können, eine würdige Lösung des erhofften künstlerischen Zieles hätte sein können. Jedoch auch er scheiterte an den gleichen Gründen, wie der weiter gehende Vorschlag, den wir zuerst besprachen. Es waren die Mittel für den Ankauf des Geländes nicht aufzubringen. Die Stadt Berlin, die in erster Linie in Frage kam, konnte sich zu einer so großen Ausgabe für einen immerhin nicht der dringenden Notwendigkeit entspringenden Zweck nicht entschließen, und die Staatsverwaltung wollte auch keine Opfer für dieses ideale Ziel bringen.

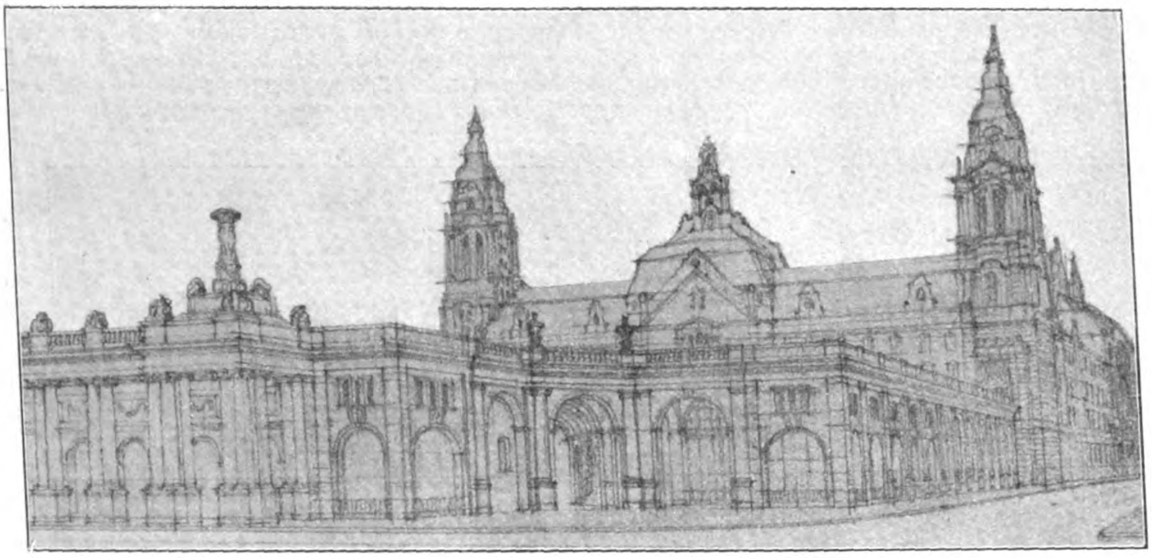


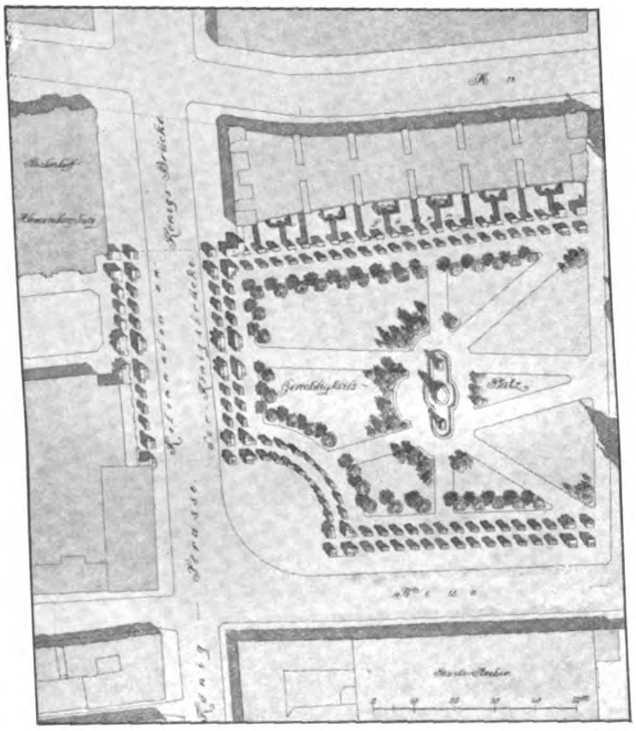
Verdeckung des Land- und Amtsgerichtes durch Bebauung des Platzes mit hochragenden Bauwerken.

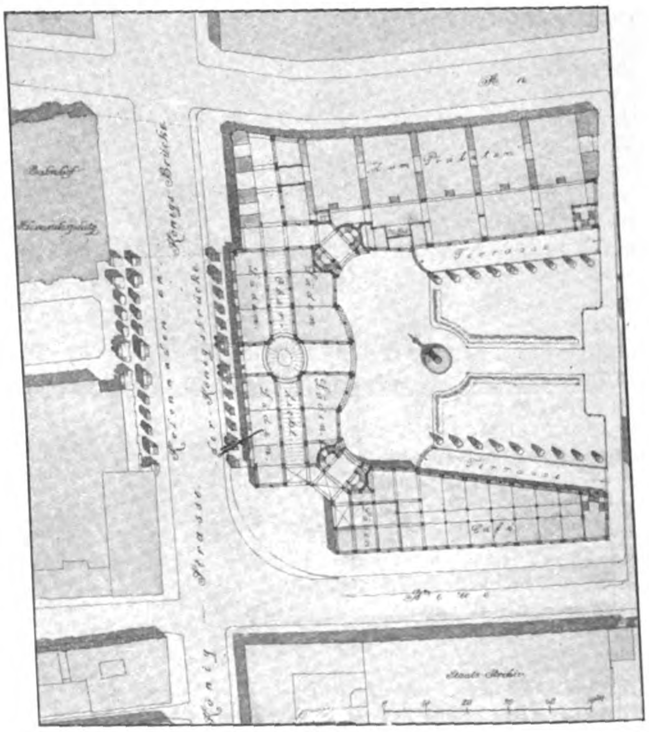


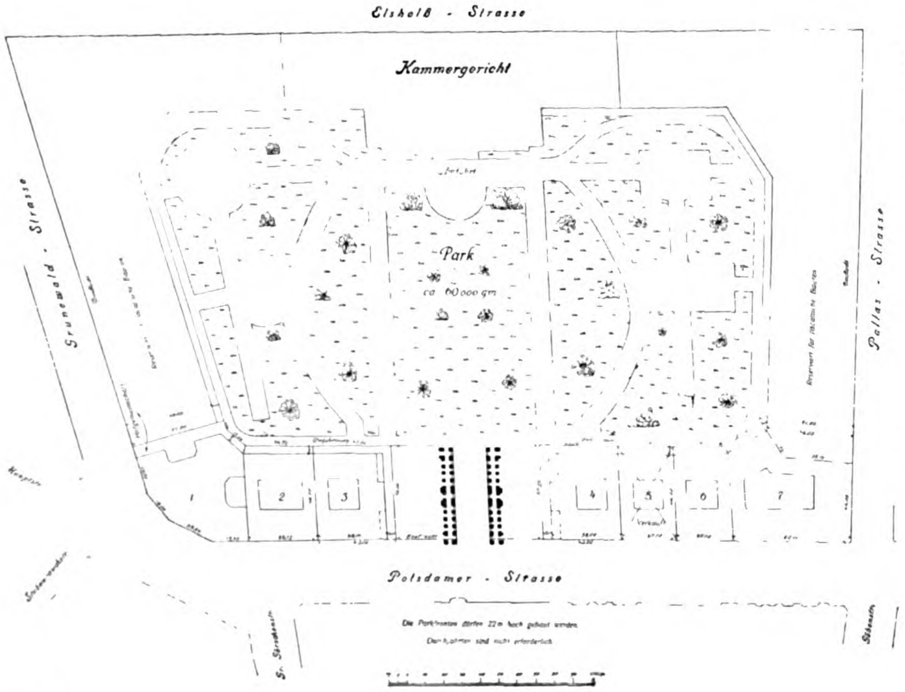
Ansicht der Kolonnaden mit Land- und Amtsgericht bei der Anlage des vorgeschlagenen „Gerechtigkeits-Platzes“.

Inzwischen war das Gelände an die Firma A. Wertheim in Berlin zur Erstellung eines Warenhauses verkauft worden, und es begannen nun die Erörterungen über eine Versetzung der Kolonnaden. Die einzelnen Phasen dieser Erörterung kommen hier nicht mehr in Betracht; wir haben über eine Anzahl Vorschläge an der oben angegebenen Stelle berichtet. Genug, es wurde die Versetzung der Kolonnaden beschlossen, und man darf heute, wo der Warenhaus-Neubau nach den Plänen von Kayser & von Grosz-




Gerechtigkeits-Platz




Elsholz - Strasse
Kammergericht
Park
ca 60000 qm
Grunewald - Strasse
Pallas - Strasse
Potsdamer - Strasse
1
2
3
4
5
6
7

Oben und Mitte rechts: Vorschlag einer inneren Platzanlage mit umgebenden niederen Ladenbauten und einem Café.

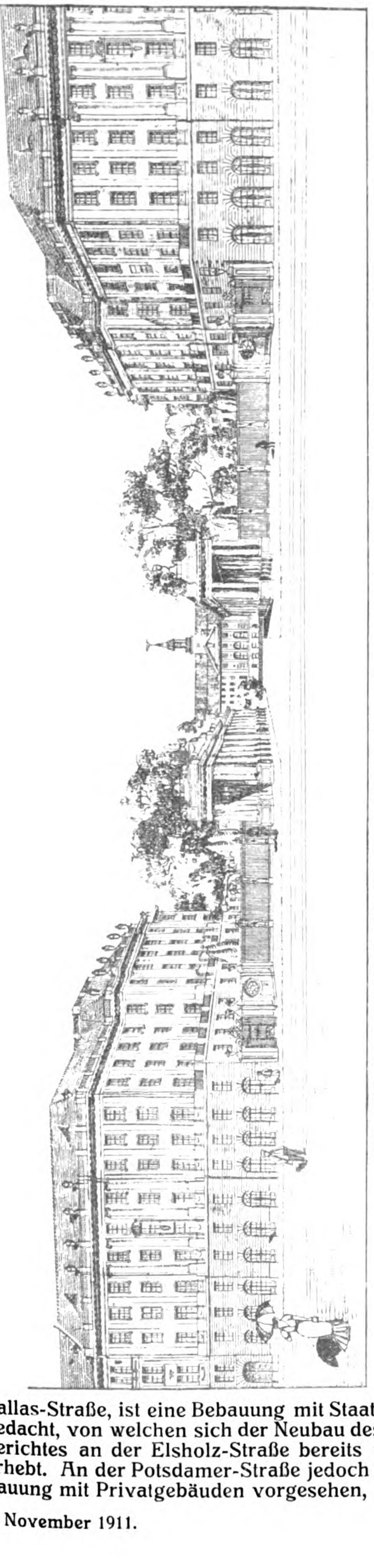
Mitte links: Vorschlag der Anlage eines „Gerechtigkeits-Platzes" zwischen Amtsgericht und Königs-Kolonnaden.

Unten: Ausgeführte Aufstellung der Kolonnaden an der Potsdamer-Straße.

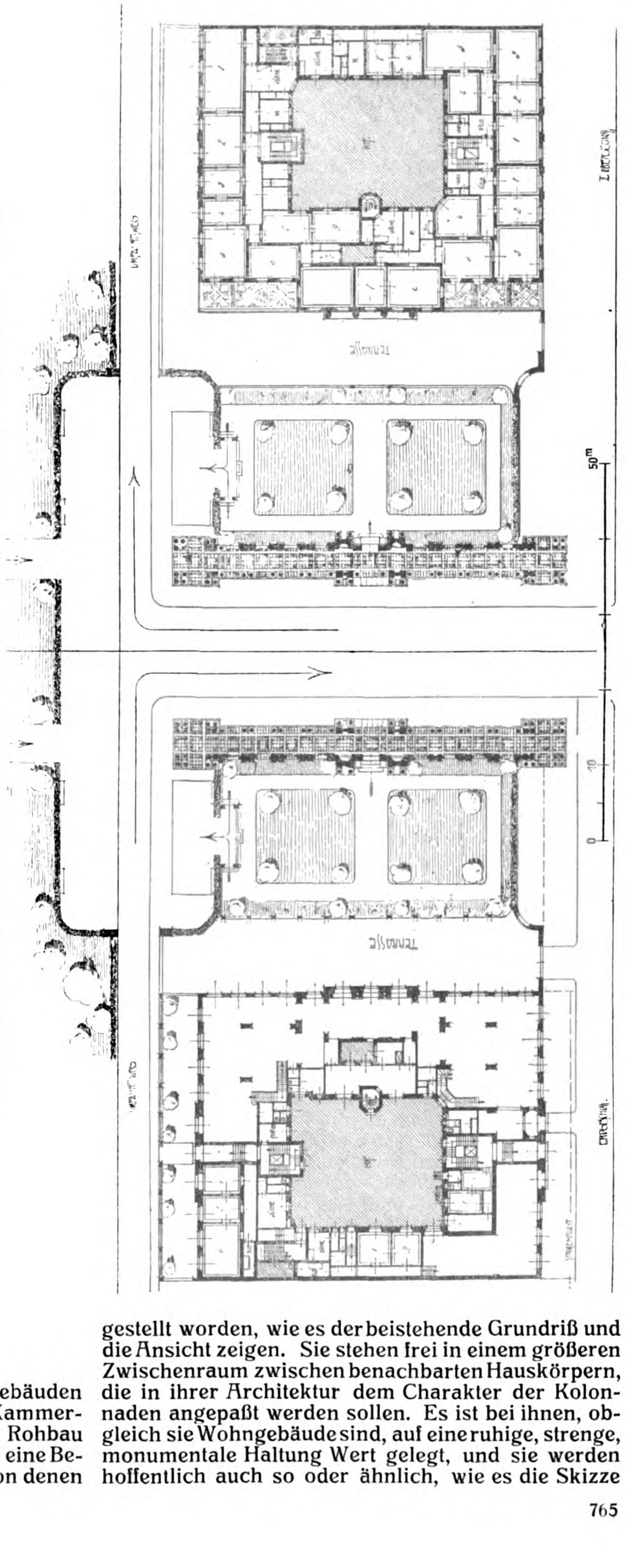
heim auf jenem Gelände seiner Vollendung entgegen geht, sagen, daß es kein Fehler war, die Kolonnaden aus einer Umgebung fort zu nehmen, in der sie nach und nach durchaus fremd geworden waren.

Einen Fehler jedoch beging man, als man sie an der Stelle und so wieder errichtete, wie sie sich heute am Zugang zu dem Rest des Alten Botanischen Gartens erheben. Ein

Teil des Geländes dieses Gartens ist aus dem Besitz des preußischen Staates in den der Stadt Berlin übergegangen. An drei Seiten, sowohl an der Grunewald-Straße, wie an der Elsholz- und an der Pallas-Straße, ist eine Bebauung mit Staatsgebäuden gedacht, von welchen sich der Neubau des Kammergerichtes an der Elsholz-Straße bereits im Rohbau erhebt. An der Potsdamer-Straße jedoch ist eine Bebauung mit Privatgebäuden vorgesehen, von denen sich gleichfalls schon einige erheben. In der Mitte der Flucht an dieser Straße aber ist eine Lücke gelassen, die den Zugang zu dem innerhalb der Gebäudegruppe gelegenen öffentlichen Park von etwa 60000 qm, sowie zur Hauptfassade des Kammergerichtes offen läßt. In dieser Lücke nun sind die Königskolonnaden mit ihrer Längsachse so auf den Neubau des Kammergerichtes gerichtet wieder aufgestellt worden, wie es der beistehende Grundriß und die Ansicht zeigen. Sie stehen frei in einem größeren Zwischenraum zwischen benachbarten Hauskörpern, die in ihrer Architektur dem Charakter der Kolonnaden angepaßt werden sollen. Es ist bei ihnen, obgleich sie Wohngebäude sind, auf eine ruhige, strenge, monumentale Haltung Wert gelegt, und sie werden hoffentlich auch so oder ähnlich, wie es die Skizze



Neuaufstellung der Königskolonnaden am Eingang zum Alten Botanischen Garten an der Potsdamer-Straße.



darstellt, ausgeführt. Es ist ferner gedacht, die Verbindung der Kolonnaden mit den Hauskörpern an der Potsdamer-Straße durch Parkgitter mit steinernen Architekturen herzustellen. Es ist angenommen, daß die Erdgeschosse der beiden Hauskörper geschäftlichen Zwecken zugeführt werden sollen; für die inneren Seiten mit den vorgelagerten Terrassen sind geschäftliche Zwecke in Aussicht genommen, die sich mit dem Parkeindruck vertragen und diesen nicht schädigen.

Es ist nun nicht zu leugnen, daß das Bild, welches unter dieser Annahme entwickelt ist, bestechende Züge zeigt. Gleichwohl halten wir die Aufstellung der Säulenhallen, wie sie hier erfolgt ist, für einen künstlerischen Irrtum. An ihrer alten Stelle waren die Hallen so aufgestellt, daß ihre Längsrichtung dem Verkehr folgte, daß der sie Durchschreitende ein Bild von ihnen gewann, das längere Zeit auf ihn einwirkte, sodaß der Eindruck der Säulenhallen ein nachhaltiger war. Was an der alten Stelle die König-Straße, ist an der neuen die Potsdamer-Straße. Denn im Vergleich zu deren Verkehr kann die geringe Zahl von Passanten, welche die Kolonnaden zu den Staatsbauten oder Parkanlagen durchschreiten, nicht in Betracht kommen. Für den Passanten der Potsdamer-Straße aber bieten die Kolonnaden ein nur flüchtiges, zudem perspektivisch verkürztes Bild dar. Das wollte der Entwerfer und Erbauer nicht, denn sonst hätte er sie wohl anders gestaltet.

Für die umwälzende Entwicklung Berlins haben die Königs- wie auch die Mohren- und die Spittel-Kolonnaden heute die Bedeutung eines wertvollen, erinnerungsreichen Museumsstückes, das dem Tor von Milet und anderen Architekturteilen, welche die königlichen Museen besitzen, nur dem Alter, nicht aber auch dem kulturhistorischen Werte nach nachsteht. Aus dieser Erwägung heraus haben wir schon früher betont, und wir werden in dieser Anschauung nach der Neuaufstellung bestärkt, daß nur im Zusammenhang mit den Bauten der Museums-Insel und in Verbindung mit der ehemaligen Brücke, zu der sie in engster Beziehung standen, und die über die Spree hätte führen können, vielleicht noch bereichert durch in der Masse vorsichtig abgestimmte kleine Brückenkopfbauten oder andere anspruchslose Bauwerke bescheidenen Umfanges eine sachlich, historisch und künstlerisch begründete Neu-Aufstellung möglich gewesen wäre. — —H.—

Die Architektur auf der Großen Berliner Kunstausstellung 1911.

Ein Nach- und Schlußwort. (Vergl. hierzu No. 59.)

In den Erörterungen über die Entfaltung der Baukunst auf den Großen Berliner Kunstausstellungen im „Landesausstellungs-Gebäude“ am Lehrter-Bahnhof ist stets neben dem Ausstellungsgut auch der Ausgestaltungen gedacht worden, die bis vor einigen Jahren am Gebäude selbst und in seiner Umgebung vorgenommen wurden. In dieser Beziehung tritt nun ein Gedanke auf, der die Frage nach dem Ausstellungsgut augenblicklich völlig zurückdrängt. Wir beschränken uns daher hinsichtlich des letzteren auf eine kurze Ergänzung zu unseren früheren Ausführungen.

Die in dreijährigen Abschnitten sich wiederholende Ausstellung des kgl. preußischen „Ministeriums der öffentlichen Arbeiten“ zeigte dieses Mal, obwohl sehr ausgedehnt, bei einzelnen guten Ansätzen nicht das frische Bild früherer Veranstaltungen dieser Art, sodaß wir von einem Bericht absehen können. Auf einige die künstlerische Urheberschaft und den Architekturbetrieb im genannten Ministerium betreffende Fragen werden wir in anderem Zusammenhang gelegentlich zurückkommen.

Auch die Ausstellung der Privatarchitektur, obwohl räumlich gleichfalls ausgedehnter als sonst, entbehrte der für die künstlerische Höhe der Kunst-Ausstellung am Lehrter-Bahnhof erwünschten strengeren Kritik in der Aufnahme; das Bedeutendste dieser Abteilung haben wir unseren Lesern schon vorgeführt, Anderes wird noch in der „Deutschen Bauzeitung“ erscheinen, sodaß wir auch in dieser Beziehung von einem Eingehen auf Einzelnes absehen können.

Die oben erwähnten Ausgestaltungen am Gebäude sind in der letzten Zeit wenn auch nicht ganz eingestellt, so doch in nur bescheidenstem Maße, auf das Dringendste und Notwendigste beschränkt, vorgenommen worden. Es läßt sich ohne Schwierigkeit darin eine gewisse Unlust der künstlerischen Kreise erkennen, für ein Bauwerk noch größere Aufwendungen zu machen, das mit jedem Jahr weniger seinem idealen Zweck der Kunstförderung in den preußischen Landen entspricht und mit jedem Jahr mehr von dem Anspruch zurücktritt, im Kunstleben der Reichshauptstadt eine führende Rolle zu spielen. Ursprünglich nicht für Kunstausstellungen erbaut, ist das Gebäude mit der Zeit seiner Bestimmung als Kunstausstellungsgebäude durch Um- und Erweiterungsbauten zugeführt worden, hat seinem Zweck schlecht und recht entsprochen, ist aber doch immer nur ein Kompromiß mit allen schlechten Eigenschaften eines solchen geblieben. Ein würdiges Kunst-Austellungsgebäude, an sich schon ein Kunstwerk und zu glanzvoller Repräsentation geschaffen, wie es etwa Paris in dem Grand Palais der Champs-Elysées der Weltausstellung des Jahres 1900 erhalten hat, oder auch nur in der bescheideneren Weise der Ausstellungsstätte, welche der alljährlichen Kunstschau der Royal Academy in London dient, hat Berlin bis zur Stunde nicht. Andere Kunststätten, wie Düsseldorf, Dresden, München, sind ihm hierin voraus. Letzteres besitzt in dem Ausstellungs-Gebäude am Königs-Platz eine würdige Stätte für Kunstdarbietungen, deren Wert noch dadurch erhöht wird, daß sie Teil eines größeren Ganzen ist, auf dem neben der künstlerischen Bedeutung und dem Andenken an Klenze bereits die Verklärung geschichtlicher Erinnerung an einen großen kunstsinnigen Monarchen ruht.

Diese Verhältnisse nun sind in der Künstlerschaft Berlins seit langen Jahren als ein schwerer Nachteil für die Kunstförderung im allgemeinen und für die persönlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse der Künstlerschaft im Besonderen empfunden worden. Wenn bis heute nichts Entscheidendes zu ihrer Besserung geschah, so liegt das einmal an dem Umstand, daß bei den Kunstausstellungen des Landes-Ausstellungsgebäudes drei Faktoren beteiligt sind: die Kunstakademien in Berlin und Düsseldorf, sowie der „Verein Berliner Künstler“, also der Staat und die freie Künstlerschaft, es liegt zum anderen an den tiefgehenden Spaltungen, welche die deutsche Künstlerschaft in die beiden großen Lager der „Deutschen Kunstgenossenschaft“ und des „Deutschen Künstler-Bundes“ teilt. Ja doch! Im Beginn der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts, wenn wir nicht irren, etwa 1893, ist der Gedanke in ernste Erwägung gezogen worden, das Ausstellungsgebäude am Lehrter-Bahnhof durch einen Monumentalbau zu ersetzen. Hermann Ende erhielt damals den Auftrag, einen Entwurf für einen Neubau anzufertigen, der sowohl die monumentale Repräsentation der deutschen Kunst wie auch die ausstellungstechnischen Errungenschaften und Erfahrungen, die bis dahin gemacht worden waren, berücksichtigte. Das Bauprogramm beschränkte sich auf die damals erkannten Notwendigkeiten und es war in Aussicht genommen, dem neuen Gebäude eine ähnliche Lage zu geben, wie sie das heutige besitzt; nur nötigte der größere Umfang, es bis an die Flucht der Straße Alt-Moabit zu erstrekken. Wenn wir nicht irren, war es damals private

Initiative, welche der Künstlerschaft ein neues Haus darbieten wollte, ohne daß diese dafür Aufwendungen zu machen gehabt hätte. Ein Einverständnis war unter der Mitwirkung des Malers Carl **Becker** und Anderer soweit erzielt, daß durch den Geh. Ob.-Fin.-Rat **Grandke** vom Finanzministerium mit den beteiligten Kreisen ein Vertrag vereinbart war, auf Grund dessen das neue Gebäude nach einer 40—50jährigen Amortisation an den Staat fallen sollte, der Besitzer des Geländes ist. Infolge der allgemeinen politischen Verhältnisse jedoch wurde der Plan zunächst nicht weiter verfolgt und er wurde ganz verlassen, als in der deutschen Künstlerschaft die Spaltungen eintraten, die nun schon lange Jahre andauern, zweifellos ihr Gutes gehabt haben, aber nun doch wieder einer Einigung Platz machen sollten. Man braucht es vom heutigen Standpunkt der Dinge nicht zu bedauern, daß es damals nicht zu dem Neubau kam. Der jetzige Eisenbau, der mit so viel Anspruch „Landesausstellungs-Gebäude" genannt wird, erleichtert ein Fortschreiten zu neuen Dingen.

Für diese nun soll das im Juni des Jahres 1913 zu feiernde Jubiläum der fünfundzwanzigjährigen Regierungszeit des Kaisers Wilhelm den bedeutungsvollen und willkommenen Anlaß bieten. Es ist beabsichtigt, aus diesem Anlaß die deutsche Kunst zu einer allgemeinen Ausstellung zu vereinigen und, wenn möglich, diese Gelegenheit zu benutzen, die sich gegenüber stehenden Kunstlager und Kunstgruppen in einer noch zu findenden Form zum gemeinsamen Handeln zu vereinigen und damit eine dauernde Beseitigung der Gegensätze einzuleiten. Daß für eine solche Veranstaltung das jetzige Gebäude in keiner Weise genügt, bedarf nach allen den Klagen, die aus der Künstlerschaft darüber geführt wurden, nicht der Erörterung. Es würde also kaum etwas anderes übrig bleiben, als entweder das jetzige Gebäude mit großen Summen umzubauen und zu erweitern, um damit ein gleiches Flickwerk zu erhalten, wie wir es jetzt schon besitzen, oder an dieser oder einer anderen Stelle ein neues Gebäude zu errichten. Wo wäre diese andere Stelle, deren Umfang recht bedeutend sein müßte, zu haben? Wer Berliner Verhältnisse kennt, weiß, daß diese Frage leichter gestellt als beantwortet ist. Es ist offenbar, daß wenn man etwa von der heutigen Stelle, die dem Staate gehört, der sie der Kunst ohne Entgeld zur Verfügung stellt, absehen wollte, sich der Errichtung eines ausreichend großen Ausstellungsgebäudes für die gesamte deutsche Kunst die größten Schwierigkeiten entgegen stellen müßten. Es besteht daher eine tatsächliche Not.

In dieser Not erinnerte man sich der nun nahezu zwei Jahrzehnte zurückliegenden Bestrebungen und es tat sich vor einiger Zeit schon eine Gesellschaft zusammen, die, wie 1893, im Einverständnis mit den staatlichen Faktoren den Gedanken verfolgt, auf dem etwa 100 000 qm großen Gelände zwischen der Stadtbahn und den Gleisen des Lehrter Güterbahnhofes ein neues Ausstellungs-Gebäude größten Stiles zu errichten. Der Staat will der Künstlerschaft das Gelände hierzu, das auf mehr als 10 Mill. M. bewertet wird, weiter belassen, ohne daß die Künstlerschaft sonst irgendwie finanziell in Anspruch genommen werden soll. Die Bausumme für das neue Gebäude ist auf 5—6 Mill. M. geschätzt und der Finanzplan so aufgestellt, daß nach 60jähriger Amortisation das Gebäude an den Staat fällt. In diesem Sinne hat eine Audienz bei Sr. Majestät dem Kaiser stattgefunden, an der die Professoren Herm. **Schaper**, Arthur **Kampf** und Geh. Baurat Heinrich **Kayser** teilnahmen. Dem Kaiser gefiel der Gedanke und er erteilte Heinrich Kayser den Auftrag, einen Entwurf für das neue Gebäude aufzustellen und ihm vorzulegen. Der Entwurf ist in Bearbeitung und es wird S. M. demnächst darüber zu befinden haben. So stehen die Dinge heute; eine Entscheidung ist also noch nach keiner Seite gefällt.

Nun hat sich aber in der Künstlerschaft eine gewisse Gegnerschaft gegen den Plan gebildet, die zunächst an die ungünstigen Verhältnisse des jetzigen Geländes anknüpft. Wir sehen dabei von den üblichen Treibereien ab, die stets sich einstellen, wenn irgendwo ein großer Gedanke auftaucht. Daß es nicht die beste und letzte Lösung wäre, dem Neubau, der außer großen Repräsentationshallen, Garderoben, Sälen für die bildende Kunst auch der Musik eine einer Weltstadt würdige Heimstätte darbieten soll und der infolgedessen einen weit größeren Umfang annehmen soll, wie das heutige Gebäude, die Lage desselben zu geben und es etwa, wie Ende wollte, bis an die Straße Alt-Moabit vorzurücken, ist nicht schwer einzusehen. Daß sich aber hier die Möglichkeit bietet, aus der Frage auch einen **Gewinn im Sinne der Kunst des Städtebaues zu ziehen**, sollte nicht übersehen werden. Ein genügend großes Gelände für ein neues Kunstausstellungs-Gebäude in guter Verkehrslage an anderer Stelle der Stadt zu finden, ist sehr schwer, wenn nicht unmöglich. Dazu kommt, daß ein solches Gelände wahrscheinlich hoch bezahlt werden müßte. An das jetzige Gelände jedoch haben sich Künstler und Bevölkerung bereits seit Jahrzehnten gewöhnt und es sind dafür Aufwendungen nicht zu machen. Eine gewisse Ungunst der örtlichen Verhältnisse erscheint uns nicht unüberwindlich, wenn sich die in Betracht kommenden Faktoren zu großem Wollen vereinigen. Ein großes, in hohem Grade erstrebenswertes Ziel wäre es unseres Erachtens, wenn hier die **Städtebaukunst mitsprechen** und durch das neue Gebäude **eine große Achsenbeziehung über die Moltke-Brücke durch die Moltke-Straße zum Königs-Platz geschaffen werden könnte.**

Es kämen hierbei nur zwei Besitzer in Betracht, von welchen der eine bereits sich der Kunst geneigt zeigt. Das Gelände wird im Nordwesten von der Stadtbahn begrenzt; mit deren Entfernung ist in absehbarer Zeit nicht zu rechnen. Sie bildet eine der häßlichen Notwendigkeiten im Leben der Stadt und wäre daher tunlichst zu verdecken. Das gesamte Gelände einschließlich das der Gleise ist Staatsbesitz. Vor der Moltke-Brücke steht das Kolonial-Museum, ein Bauwerk, dessen Beseitigung nicht gerade ein schmerzlicher Verlust für die Baukunst wäre. Das Gelände ist städtischer Besitz. Wenn es gelänge, den Staat und die Stadt Berlin für den großen, aller Unterstützung würdigen Gedanken zu gewinnen, **einem neuen Ausstellungs-Gebäude eine Achsen-Beziehung zur Moltke-Brücke und Moltke-Straße zu geben und es in eine ideelle Beziehung zum Königs-Platz zu bringen**, ähnlich, wie die Madeleine in Paris mit ihrem antiken Säulenportikus in künstlerische Beziehung zur Place de la Concorde gebracht ist, dann könnte man gehobenen Mutes sagen, daß hier **eine Gelegenheit, aus einer Notwendigkeit eine ideale Großtat zu machen, nicht versäumt wurde.** Die Höhenunterschiede zwischen der Moltke-Brücke und dem jetzigen Ausstellungs-Gelände betragen etwa 4,5 m. Wird eine Neuanlage auf die Höhe der Moltke-Brücke gestellt, was schon aus Gründen der architektonischen Weitwirkung nötig wäre, dann ist Gelegenheit gegeben, jedem Verkehr unter der Anlage hindurch sein Recht zu lassen oder bei einer etwaigen Verlegung der Verkehrsanlagen den Unterbau anderen Zwecken zuzuführen. Daß dadurch die Bausumme eine nicht unerhebliche Erhöhung erfahren müßte, ist natürlich. **Aber welch' ein Gewinn wäre damit für die Reichshauptstadt erreicht!** Wie würden es spätere Geschlechter anerkennen, daß dem Reichshause ein Gegenüber von monumentaler Größe gegeben würde, das im einstigen Dreiklang mit dem neuen Opernhause stehen würde. Wäre der Gedanke nicht groß genug, um persönliche Gegensätze zum Schweigen zu bringen und Staat, Stadt sowie die freiwilligen Helfer der Finanzgesellschaft zu einmütigem Handeln zusammen zu führen?

Die Entscheidung, die S. M. der Kaiser über diese

Bestrebungen treffen wird, wird von größter Bedeutung für das zukünftige Kunstleben Berlins sein. Wir wünschen diesen Bestrebungen einen glücklichen Stern und etwas von dem Geist, der die amerikanischen Städtebaukünstler und das amerikanische Volk von heute beseelt, der die Millionen einem Zweck, welcher der Größe der Nation dient, mit Leichtigkeit herbeischafft und nicht die Mark dreimal umdreht, bis sie ausgegeben wird. Wir wünschen der Künstlerschaft von Berlin Vorurteilslosigkeit genug, anzuerkennen, daß für sie und zu ihrem Nutz und Frommen etwas Großes im Werk ist. — —H.—

Die Verwaltungsreform und das Bauwesen in Preußen.

Unter diesem Titel ist dem preußischen Minister des Inneren, als dem Vorsitzenden der Immediatkommission für die Verwaltungsreform, dem Staatsministerium, den einzelnen Ressortministern und den beiden Häusern des Landtages eine **Denkschrift** durch den Vorstand des „**Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine**“ überreicht worden, die im Auftrage des Verbandes von der aus seinen preußischen Vereinen gebildeten „Landesgruppe Preußen“ des Danziger Ausschusses von 1908 unter dem Vorsitz des Stadtbaurates a. D. Theodor **Koehn** in Berlin, ausgearbeitet worden ist. Veranlassung zu dieser Denkschrift gab der Wunsch, gelegentlich der Beratungen über eine allgemeine Reform der preußischen Verwaltung durch die Immediatkommission auch zu untersuchen, welche Mängel in der heutigen Staatsbauverwaltung Preußens zum Nachteil der Allgemeinheit fühlbar seien und den zuständigen Stellen Vorschläge für eine zeitgemäße Reform zu machen. Die Vorschläge bewegen sich dabei in dem bestehenden Rahmen der jetzigen Form der allgemeinen Staatsverwaltung. Nur der Vorschlag, die Mittelinstanz für alle 3 Zweige der allgemeinen Bauverwaltung*) (Hochbau, Wasserbau, Meliorationswesen) nicht der Regierung, sondern dem Oberpräsidium zuzuteilen, gehen darüber hinaus. Im übrigen ist der Grundsatz, der in den Reformvorschlägen zur Geltung kommt: **Vereinfachung der Verwaltung und Steigerung ihrer Leistungsfähigkeit.**

Die Denkschrift gliedert sich in 2 Hauptabschnitte. Im ersten werden die allgemeinen und die besonderen Reformvorschläge für die 3 Zweige der allgemeinen Bauverwaltung in kurzen Leitsätzen zusammen gefaßt, im zweiten wird unter Darlegung der jetzigen Organisation und ihrer Mängel eine Begründung für die Reformvorschläge gegeben, und zwar wieder getrennt nach allgemeinen Gesichtspunkten und besonderen Anforderungen.

Die allgemeinen Reformvorschläge gipfeln in folgenden 3 Hauptforderungen:

1. Dezentralisation durch Hebung und weiteren Ausbau der Lokal- und Mittelbehörden unter entsprechender Entlastung der Zentralbehörde.
2. Ueberweisung der Verwaltungszweige technischer Natur, welche bisher von Nichttechnikern wahrgenommen wurden, an die mit akademisch gebildeten Technikern besetzten Stellen der Staats- und Kommunal-Verwaltungen.
3. Gesetzliche Regelung der Zuständigkeiten der einzelnen technischen Behörden.

Als Hauptursache für die Reformbedürftigkeit der Bauverwaltung wird in der Begründung die zu geringe Selbständigkeit der Lokal- und Mittelinstanzen und die Tatsache bezeichnet, daß die Vorstände der Lokalbauämter und die technischen Räte in den höheren Instanzen in viel zu weitgehendem Maße immer noch als Gutachter behandelt werden, die ihre Direktiven von nicht technischen Organen erhalten. Die Arbeitsfreudigkeit der Lokalbaubeamten leide durch die unnötige Vielfältigkeit der Prüfungen und Ueberprüfungen ihrer Vorschläge und Entwürfe. Ihre Stellen müßten so ausgebaut werden, daß ihre Vorsteher darin eine befriedigende Lebensaufgabe erblicken könnten. Die Zentralinstanz sei zu überlastet, das Hilfsarbeiterwesen habe dort zu große Ausdehnung erlangt. Die Vermehrung der Zuständigkeit der Mittelinstanz werde die Leistungsfähigkeit erhöhen.

Es sei ferner falsch, daß die im öffentlichen Interesse erforderliche Regelung und Ueberwachung des gesamten, auch des privaten Bauwesens, zurzeit fast ausschließlich in den Händen nicht technisch vorgebildeter Verwaltungsbeamter liege, während die höheren Baubeamten nur als Gutachter zugezogen würden. Ebenso falle bei der Erledigung technisch-wirtschaftlicher Fragen im staatlichen Bauwesen heute den nicht technisch vorgebildeten Verwaltungsbeamten meist die Führung zu, während es doch naturgemäßer sei, dem in der Mehrzahl der Fälle sachkundigeren Techniker das Dezernat zu übertragen. Schließlich sei eine gesetzliche Regelung der Zuständigkeiten der einzelnen Organe der Staatsbauverwaltung unter sich und zu anderen Verwaltungen erforderlich, wobei den einzelnen Instanzen innerhalb ihrer Befugnisse völlige Selbständigkeit und alleinige Verantwortung zuzugestehen, ein Eingriff der höheren Instanz nur bei Beschwerden oder Disziplinarvergehen zulässig sei.

Den Einzelforderungen der Verwaltungen ist gemeinsam die selbständige Erledigung der Unterhaltungsarbeiten und der kleineren Bauten (bis etwa 20000 M. Kosten) durch die Lokalinstanz, sowie eine nur **einmalige** Prüfung der Entwürfe größerer Bedeutung.

Der **Lokalinstanz der Hochbauverwaltung** — dem Hochbauamt — solle vor allem die **selbständige Handhabung der Baupolizei** einschl. der Exekutive (soweit sie nicht in den Händen entsprechender kommunaler Organe liegt) überwiesen werden, sie soll ferner zuständig sein bei Fragen des Verunstaltungsgesetzes, des Heimatschutzes, für amtliche Schätzungen, und sie soll zugezogen werden bei Feststellung von Fluchtlinien- und Bebauungsplänen (soweit das nicht Sache entsprechender Kommunalbehörden ist), bei Fragen des Wohnungswesens und der Gesundheit, besonderen Einrichtungen der Baurechtspflege (Bauschöffenämter), der Ausbildung der Handwerker usw.

In der **Mittelinstanz** würde entsprechend ihrem größeren Wirkungskreis eine besondere Bauabteilung zu schaffen sein, wünschenswert, weil leistungsfähiger und billiger, wäre allerdings die **Vereinigung der Mittelinstanz für eine ganze Provinz beim Oberpräsidium als Hochbaudirektion bezw. als Wasserbaudirektion bei der Wasserbauverwaltung.** Bei letzterer wird noch besonders die Notwendigkeit der Einschränkung der Zahl der Hilfsarbeiter betont, und der Uebertragung selbständiger Derzernate an diese bei der Mittel- und Zentral-Instanz.

Sehr eingehend sind die Vorschläge für eine Umgestaltung der **Meliorations-Bauverwaltung**, bei der heute **selbst die vortragenden technischen Räte im Landwirtschaftsministerium auch in allen technischen Angelegenheiten nur Kodezernenten**, die juristisch vorgebildeten Verwaltungsbeamten allein die Dezernenten sind. Das führt zu einer lebhaft beklagten Verschleppung der einschlägigen Arbeiten. Also auch hier die Forderung größerer Selbständigkeit der höheren technischen Beamten in allen Instanzen; ferner Erweiterung der Zuständigkeiten der Meliorations-Bauämter, die Bestellung ihrer Vorsteher zu Regierungs-Kommissaren bei Gründung und Beaufsichtigung von Genossenschaften, Deichverbänden usw.

Der jetzige Zustand, daß die Zentralinstanz die einzige Prüfungsstelle für alle landeskulturellen Entwürfe der Lokalinstanzen sei, könne auf die Dauer nicht aufrecht erhalten werden. Es müßten allmählich bei allen Regierungen Landeskultur-Abteilungen eingerichtet werden, in denen für alle technischen Angelegenheiten das Dezernat einem höheren Meliorations-Baubeamten zuzuteilen sei. Am wünschenswertesten sei es aber auch hier, die Mittelinstanzen beim Oberpräsidium zusammen zu fassen.

Die umfangreiche Begründung erläutert eingehend Zweck und voraussichtliche Wirkung der Vorschläge. Diese selbst entsprechen lang gehegten, z. T. schon wiederholt geäußerten und auch von der „Deutschen Bauzeitung“ mit Nachdruck vertretenen Wünschen der Staatsbaubeamten, die auf durchaus gesunder Basis beruhen und keineswegs zu weit gehen. Möchten die Vorschläge auch bei den maßgebenden Stellen Beachtung finden. Es würde damit nicht nur den Technikern der ihnen im heutigen Staats- und Wirtschaftsleben zukommende Platz eingeräumt, sondern auch der Allgemeinheit gedient werden durch raschere, billigere und sachkundigere Erledigung vieler Aufgaben des Bauwesens. —

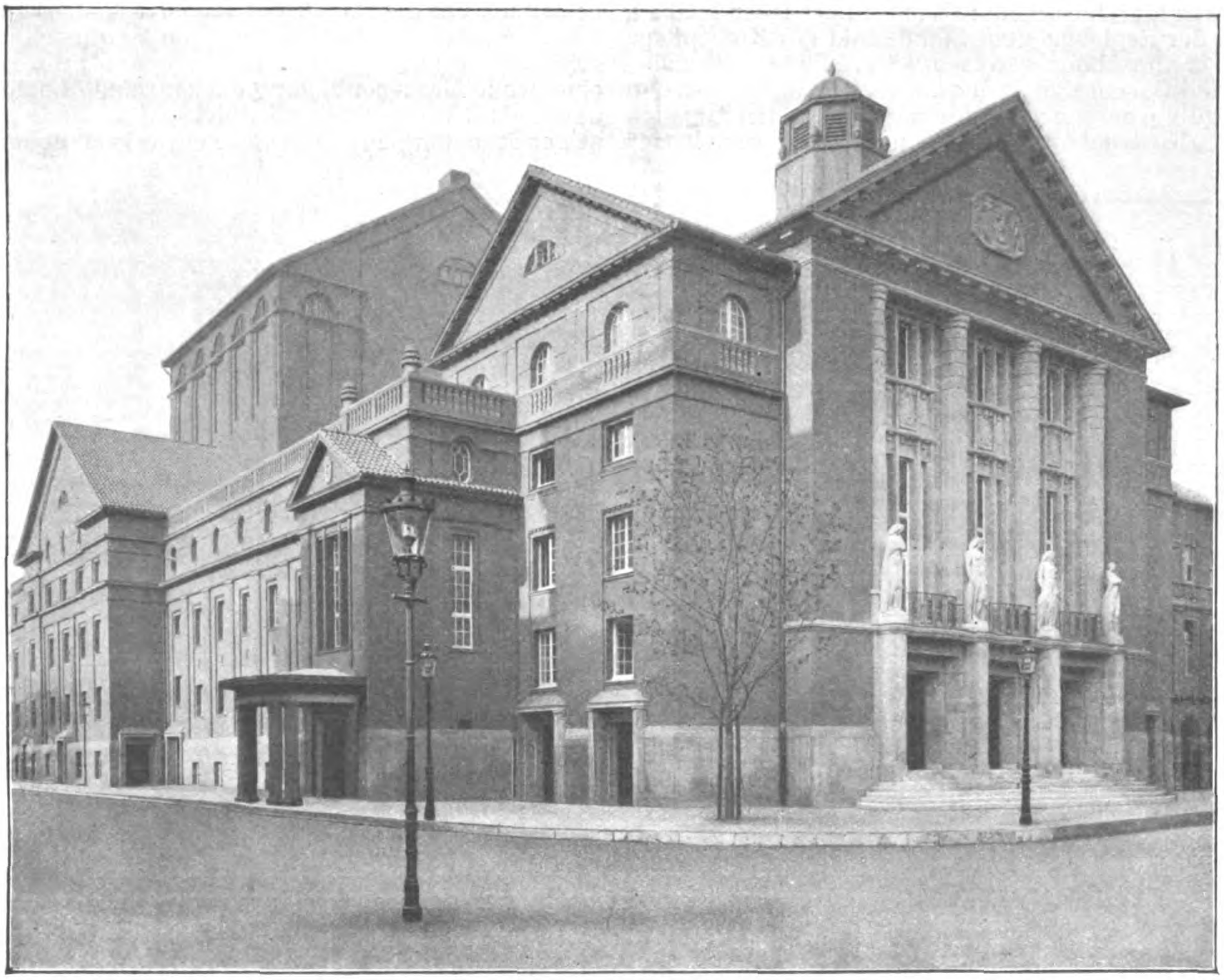
---

*) Die Eisenbahnverwaltung ist, da sie nach anderen Grundsätzen als die allgemeine Bauverwaltung zu behandeln ist, in die Denkschrift nicht einbezogen.

Inhalt: Die Neuaufstellung der Königskolonnaden in Berlin. — Die Architektur auf der Großen Berliner Kunstausstellung 1911. (Schluß.) — Die Verwaltungsreform und das Bauwesen in Preußen. —

Hierzu eine Bildbeilage: Neuaufstellung der Königskolonnaden in Berlin.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 90. BERLIN, 11. NOVEMBER 1911.

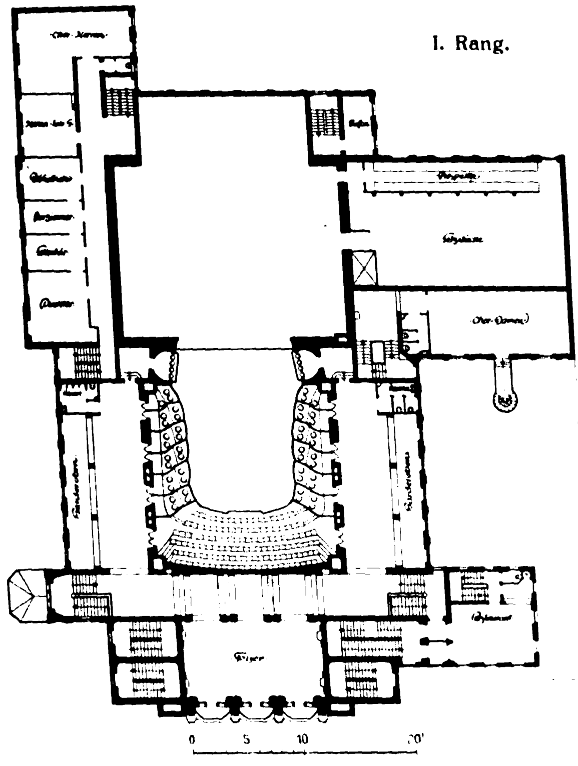
Das neue Stadttheater in Hagen.

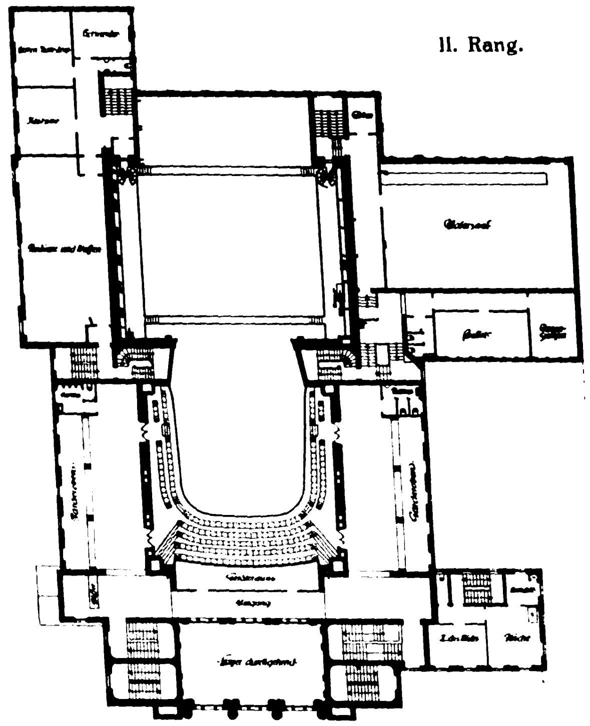
Architekt: Professor Dr. Ernst **Vetterlein** in Darmstadt.

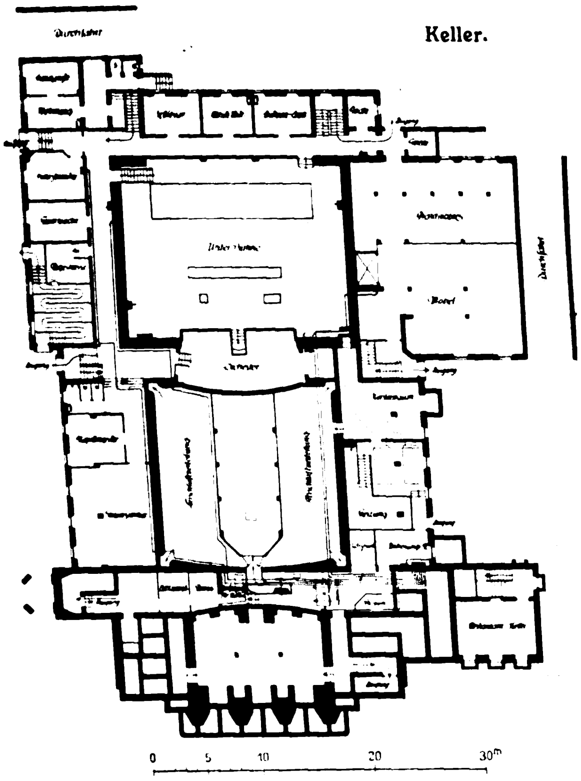
Hierzu die Abbildungen Seite 771 und 772.

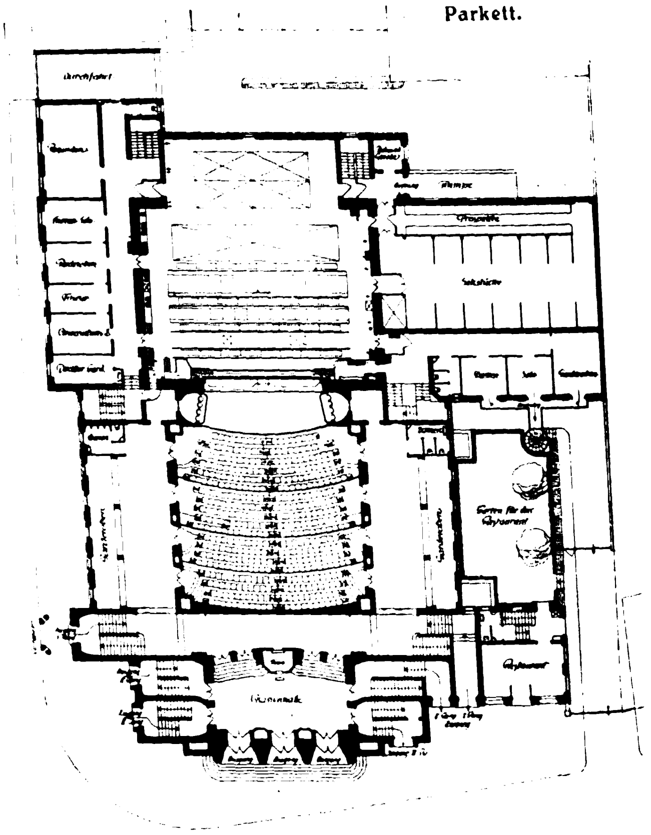
Eine Denkschrift über die Entwicklung des Theaterwesens in Hagen in Westfalen sprach aus, einer Jugend, die angesichts des hastenden Getriebes industriell schaffender Arbeit aufwachse; einer Generation, die im Getriebe dieser Arbeit alle Kraft an die Behauptung ihres Daseins zu setzen habe; einem Zeitalter, das in den ins Ungeheure gesteigerten sozialen und wirtschaftlichen Kämpfen, in denen die gestaltende Persönlichkeit häufig hinter das unpersönliche Prinzip zurücktrete, fiebere, gelte es, „in der eindringlichen Form dramatischer Gestaltung den reichen Born der schöpferischen Individualität, die ahnungsvollen Tiefen des menschlichen Seelenlebens, die künstlerische Harmonie des Schönen nahe zu bringen“. Zu diesem Zweck wurde am 8. Febr. 1908 eine „Hagener Stadthallen-Aktien-Gesellschaft“ gegründet, die sich am 28. Juli 1909 in die „Hagener Theater-Aktien-Gesellschaft“ umwandelte und den Bau eines Theaters sowie einer Festhalle erstrebte. Eingehende Erörterungen über die Frage eines gemeinsamen Bauwerkes für beide Unternehmungen, etwa nach dem Vorbilde der Anlage Seelings in Gera, oder der Anlage getrennter Bauwerke entweder auf einem oder auf zwei verschiedenen Grundstücken führten nach langen und wechselvollen Verhandlungen zu dem Entschluß, für den Bau eines neuen Theaters 750 000 M., für den einer Festhalle 550 000 M. aufzuwenden. Die Errichtung beider Bauten sollte durch getrennte Gesellschaften betrieben werden; beide Bauwerke sollten außerdem bis zum 1. Oktober 1911 fertig gestellt sein. Während nun die Theater-Aktien-Gesellschaft ihren Verpflichtungen nachkam, hatte sich die Gründung der neuen Stadthallen-Gesellschaft bis zum Sommer verzögert und diese hat bis heute nicht Beschlüsse über den Bau einer Festhalle gefaßt. Zur Errichtung des Theaters überließ die Stadt der Theater-Aktien-Gesellschaft 3000 qm des Krankenhaus-Grundstücks auf 75 Jahre gegen 130 000 M. in Erbpacht. Ein Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für das Theater brachte 107 Arbeiten; an erster Stelle siegte Prof. Martin **Dülfer** in Dresden, an zweiter Stelle Prof. Dr. Ernst **Vetterlein** in Darmstadt, an dritte Stelle traten die Hrn. **Bruckner & Löwenstein** in München. Entwürfe der Hrn. **Schilling & Gräbner** in Dresden und Peter **Birkenholz** in München wurden angekauft. Da bei starken Zerwürfnissen innerhalb der Gesellschaft eine Einigung über die Wahl des auszuführenden Entwurfes nicht erzielt werden konnte, so wurde ein engerer Wettbewerb unter fünf Bewerbern veranstaltet, in dem schließlich Dülfer und Vetterlein um die Ausführung rangen. Die Entscheidung fiel zu Gunsten Vetterleins, dem die Ausführung des Theaters in General-Unternehmung für 650 000 M. übertragen wurde. Dem Auftrag schloß sich bald darauf auch die Ausführung des Wirtschaftsanbaues an. Eine Denkschrift über das

Theater führt hierzu aus: Es mag unbestritten bleiben, daß der Regiebau vom Standpunkt der Kunstpflege aus erwünschbar gewesen wäre. Für die Theater-Aktien-Gesellschaft galt es, ihr Werk mit knapp und endgültig begrenzten Mitteln zu vollenden und sich gegen Kostenüberschreitungen möglichst zu sichern.“

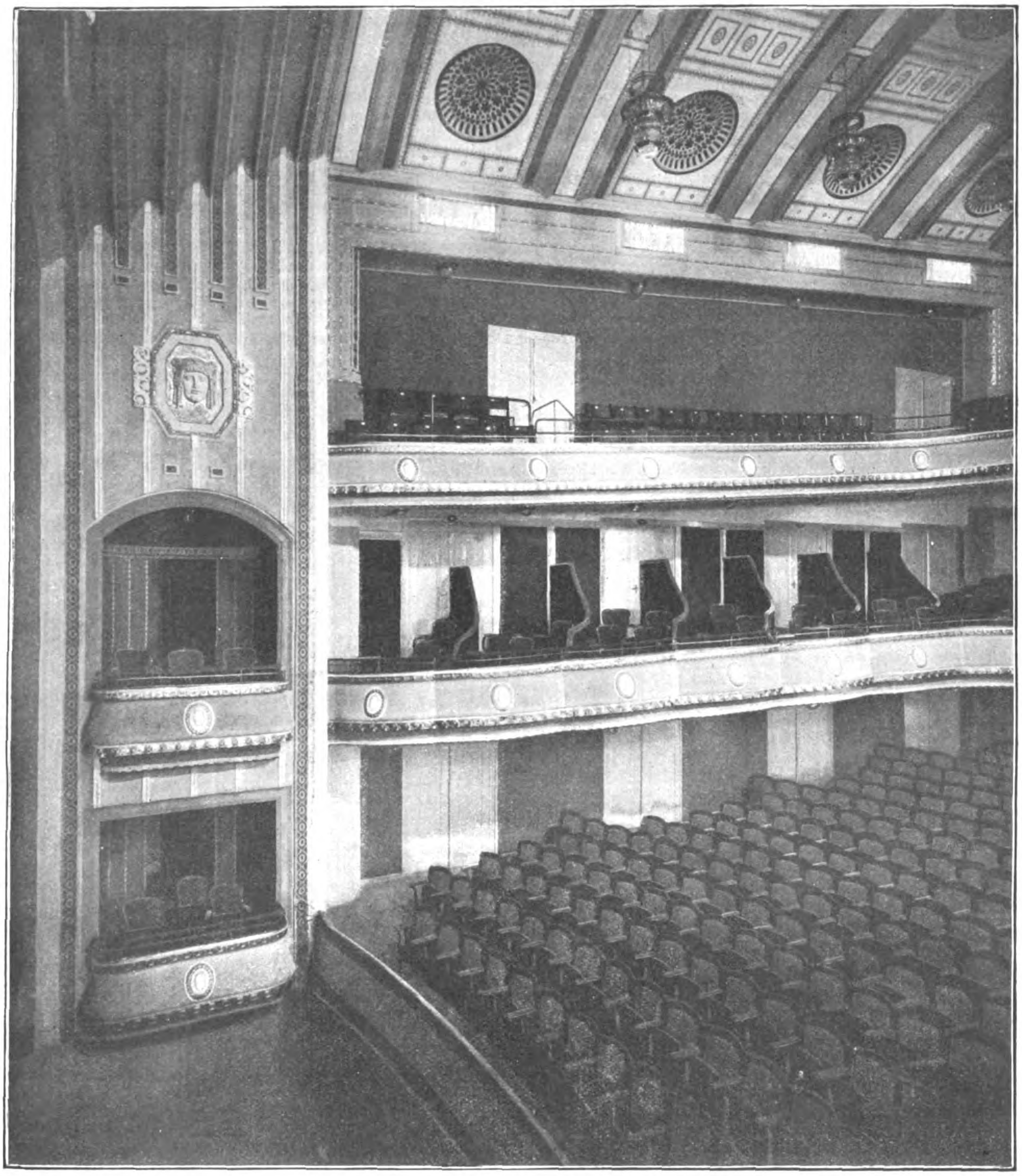

I. Rang.


II. Rang.


Keller.


Parkett.

Mit dem Bau wurde am 2. August 1910 begonnen. Das Baugelände liegt an der Elberfelder-Straße, für den Verkehr sehr günstig. Als Nachteil hat es der Architekt empfunden, daß es im Verhältnis zu dem großen Bauprogramm sehr beschränkt war und sich mit zwei Seiten an Nachbargrundstücke anlehnt, deren Bebauung teils unerfreulich, teils in ihrer künftigen Gestaltung noch unbestimmt ist. Eine Platzgestaltung vor der Hauptfront, die aus künstlerischen und verkehrstechnischen Gründen erwünscht erschien, war unmöglich. Die Umgebung erforderte eine große Massenentfaltung der einzelnen Bauteile, damit dem Theater als öffentlichem Bauwerk „die seiner Bedeutung zukommende Schwerkraft dauernd erhalten bleibe“. Der innere Organismus kommt auch hier im Aufbau deutlich zum Ausdruck. Bühnenhaus und Zuschauerhaus trennen sich deutlich, ohne daß jedoch die Einheit des Bauwerkes gestört wird. An das Zuschauerhaus schließt sich ein kleines Restaurations-Gebäude. Der dreiteilige Haupteingang liegt in der Elberfelder-Straße, während die Anfahrt in der seitlichen Konkordien-Straße erfolgt. Ueber die räumliche Anordnung geben die nebenstehenden Grundrisse so erschöpfende Auskunft, daß es dazu keiner weiteren Ausführungen bedarf. Der Zuschauerraum baut sich in Parkett und zwei Rängen auf. Das Parkett enthält 491 Sitze, der I. Rang 196, der II. 309 Plätze (einschließlich der gegenüber der Bühne hinter dem II. Rang angeordneten Plätze, die als III. Rang bezeichnet werden, da sie einen gesonderten Zugang besitzen), sodaß das Haus 996 Besucher faßt. Proszeniumslogen wurden nur im Parkett und I. Rang angeordnet, da nach der Ansicht des Architekten eine weitere Oeffnung in Höhe des II. Ranges den Rahmen für das Bühnenbild zu sehr zerrissen haben würde. Die Grundform des Zuschauer-Raumes ist die des Rechteckes, dessen der Bühne entgegen gesetzte Seite leicht gekrümmt ist. Die Emporenlinie folgt in leichtem Schwung den Rechteckseiten. —



Anordnung der Ränge und Proszeniumslogen.

(Schluß folgt.

Vermischtes.

Ehrendoktoren. Wir wiederholen nachstehend die Ernennungen zu Ehrendoktoren, für unser Arbeitsgebiet, welche die Technische Hochschule in Darmstadt jüngst vornahm und fügen die Begründung an. Es wurde auf Antrag der Abteilung für Architektur ernannt der städtische Baurat Hans Grässel in München, „in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die deutsche Baukunst, die er um selbständige Schöpfungen von bleibendem Wert, vor allem auf dem Gebiet des städtischen Bauwesens, bereichert hat“; auf Antrag der Abteilung für Ingenieurwesen: Reg.- u. Brt. a. D. Otto Riese in Frankfurt a. M., „in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die zielbewußte Förderung deutschen Ingenieurwesens, insbesondere des Eisenbahnbaues im In- und Auslande“; auf Antrag der Abteilung für Elektrotechnik: Ing. Michael Dolivo-Dobrowolsky zu Wilmersdorf, stellvertretendem Vorstands-Mitglied der Allgemeinen Elektricitäts-Gesellschaft Berlin, „in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die Entwicklung der Elektrotechnik“ und auf Antrag der Allgemeinen Abteilung: Prof. Dr. August Föppl in München, „in Anerkennung seiner hervorragenden Forschungen auf dem Gebiet der technischen Mechanik“.

Wettbewerbe.

Ein Preisausschreiben um Entwürfe zu einer ev. Kirche der Gemeinde Heerdt-Oberkassel bei Düsseldorf erläßt das Presbyterium dieser Gemeinde für Architekten Rheinlands und Westfalens mit Frist zum 1. April 1912. Drei Preise von 3000, 2000 und 1000 M., Ankauf zwei weiterer Entwürfe für je 500 M. vorbehalten. Unter den Preisrichtern die Hrn.: Geh. Brt. Dr.-Ing. O. March in Charlottenburg, Prof. Fr. Pützer in Darmstadt, Geh. Reg.-Rat Prof. Schupmann in Aachen, Arch. Herm. vom Endt in Düsseldorf. —

Wettbewerb Bismarckdenkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück. Die Frist für die Einlieferung der Entwürfe war am 1. d. M. abgelaufen. Dem Vernehmen nach sind 30 Entwürfe eingegangen und das Preisgericht wird vom 20. bis 23. November d. J. tagen. Das 16köpfige Preisgericht, das sich aus 4 Architekten, 3 Bildhauern, 3 Malern und 6 Kunstgelehrten usw. zusammensetzt, ist das gleiche wie bei der ersten Entscheidung. —

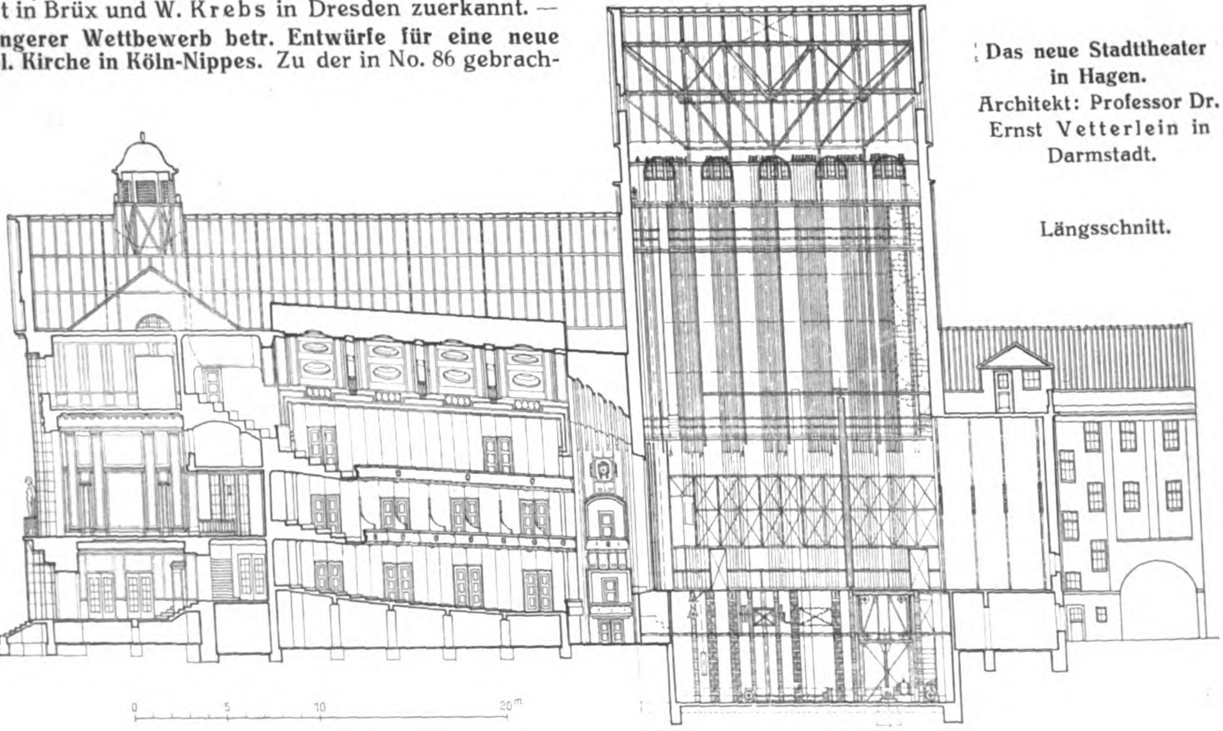
Im Wettbewerb Realgymnasium in Brüx wurden der 1. und 2. Preis zusammengelegt und je 2500 K. dem Arch. Ernst Schäfer in Reichenberg und dem k. k. Brt. Josef Zasche in Prag verliehen. Auch der 3. Preis wurde geteilt und je 500 K. wurden den Arch. Schwarzer & Reinhardt in Brüx und W. Krebs in Dresden zuerkannt. —

Engerer Wettbewerb betr. Entwürfe für eine neue kathol. Kirche in Köln-Nippes. Zu der in No. 86 gebrachten Entscheidung, die uns von privater Seite mitgeteilt wurde, erhalten wir eine Beschwerde des beteiligten Arch. Hrn. E. Endler in Köln a. Rh., die dahin geht, daß es sich bei der ganzen Handhabung der Angelegenheit nicht um einen Wettbewerb im Sinne der Verbandsgrundsätze gehandelt habe. Es sei zunächst, trotzdem die Entwürfe unter Kennwort einzureichen waren, die Anonymität der Verfasser nicht gewahrt worden und der Kirchenvorstand, der sich ausschließlich aus Nichtfachmännern zusammensetzt, habe allein die Wahl getroffen — wozu er allerdings nach den Bedingungen berechtigt war. Es habe nur eine Vorprüfung der 3 eingegangenen Entwürfe durch einen Architekten und einen Professor und Religionslehrer stattgefunden, die nicht dem Preisgericht angehörten, wobei übrigens die Architektur seines Entwurfes als wahrhaft künstlerisch bezeichnet worden sei. Erst mehrere Monate nach der Prüfung habe der Kirchenvorstand seine Entscheidung gefällt. Die Beschwerde richte sich nicht sowohl gegen die Entscheidung als solche, als gegen die Veröffentlichung derselben in der Form der No. 86, die irreführend wirke. —

Zum Wettbewerbsunwesen. Zu unseren Ausführungen in No. 82 betr. die Gewinnung von Plänen für einen Umbau des Kurhauses in Kreuznach durch die „Kreuznacher Soolbäder A.-G.“ erhalten wir folgende Zuschrift des dortigen Stadtbaumeisters:

Es beruht auf einem Irrtum, wenn behauptet wird, ein Stadtbaumeister sei mit der Angelegenheit befaßt gewesen. Der Unterzeichnete hatte auf die Maßnahmen der betr. Gesellschaft keine Einwirkung, ihre Entschließungen waren ihm nicht bekannt, er hat lediglich in dienstlichem Auftrag ein Gutachten über die Zulässigkeit eines Umbaues vorhandener Bauteile verfaßt, später die Grundrisse dieser Bauten aufgezeichnet und einem Mitglied der Gesellschaft den Wortlaut der Wettbewerbsbestimmungen des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ überreicht. Im übrigen hat die betr. Gesellschaft den Wettbewerb, zu dem ihr, wie festgestellt ist, Entwürfe unentgeltlich zur Verfügung gestellt waren, selbst veranlaßt. — Reg.-Baumeister Hugo Völker,
Stadtbaumeister in Kreuznach.

Wettbewerb für die Schiffbarmachung des Rheins von Basel zum Bodensee. Wie wir dem „Schwäb. Merkur“ entnehmen, sind die Vorbereitungen für die Ausschreibung eines Wettbewerbes für diesen Plan im Gange. Der Wettbewerb erfolgt im Auftrag und auf Rechnung der beiden Rheinschiffahrts-Verbände, des nordostschweiz. Rheinschiffahrts-Verbandes und der internationalen Rheinschiffahrts-Vereinigung in Konstanz. Im Preisgericht sind vertreten Baden und die Schweiz mit je einem Wasserbautechniker und einem Schiffahrtstechniker, die einen Obmann aus einem nicht interessierten Staat zu wählen haben. Dabei wurde der Wunsch ausgesprochen, daß auch die auftraggebenden Schiffahrts-Verbände je ein Mitglied entsenden sollen. Gegenstand des Wettbewerbes ist die Schiffbarmachung des Rheines von der Mündung der Birs bis zum Bodensee für Schiffe von mindestens 1000 t. Der Entwurf soll alle der Schiffbarmachung dienende Anlagen und Veranstaltungen umfassen, nicht aber Verladeufer, Anlageplätze und Verkehrshäfen und auch nicht den Umbau der Konstanzer Rheinbrücke. Das Landschaftsbild des Rheinfalles soll möglichst erhalten bleiben. Es darf dort dem Rhein nur das für die Durchschleusung nötige Wasser entzogen werden. Als Normaltyp der nach dem Bodensee verkehrenden Schiffe ist der 1000 t-Kahn gewählt worden und zwar mit 80 m Länge, 10,5 m Breite und 2 m Tiefgang bei voller Ladung. Die Schleusen sollen einen 1000 t-Kahn und ein Schleppboot gleichzeitig aufnehmen können. Die Fahrzeit eines Schleppzuges von Basel nach dem Bodensee wird dadurch um 4–5 Stunden verkürzt. Die Schleusenlänge ist mit 100 m vorgesehen. Der nordostschweizerische Verband für die Schiffahrt Rhein—Bodensee verlangt aber in einem Gesuch an die Bundesbehörden, die Schleusenlänge auf 130 m, die Breite auf 12 und die Tiefe bei Niederwasserstand auf 3 m festzusetzen, um damit den fast ausschließlich als rentabel erkannten Schiffen von 1400—1500 t Gehalt das Durchpassieren zu ermöglichen. Auch seien die Schleusen von Augst-Wyhlen und Laufenburg bereits 12 m breit gebaut worden, für geplante weitere Schleusen bei Rheinau, Eglisau, Waldshut und Niederschwörstadt sei auch die Breite zu 12 m angesetzt. Es sei daher nicht begründet, diesen weiterhin nur 11 m breite Schleusen folgen zu lassen. —



Das neue Stadttheater in Hagen.
Architekt: Professor Dr. Ernst Vetterlein in Darmstadt.

Längsschnitt.

❀ BEILAGE FÜR VEREINE ❀

Berichte über Kundgebungen, Versammlungen und Besichtigungen.

Vereinigung Berliner Architekten. Am 5. Oktober d. J. hielt die „Vereinigung" ihre erste Mitglieder-Versammlung nach der Sommerpause ab. Erschienen waren 36 Mitglieder, den Vorsitz führte Hr. Brt. Wolffenstein. Nach Eröffnung der Versammlung gedachte der Vorsitzende in warmen Worten der während der Sommermonate verstorbenen Mitglieder der „Vereinigung", der Hrn. Otzen, Hehl, Tiede und Rieth. Die Versammlung ehrte deren Andenken durch Erheben von den Sitzen. Neu aufgenommen wurden die Hrn. Prof. Wilh. Kreis in Düsseldorf und Reg.-Bmstr. Dr.-Ing. Siedler in Berlin.

Hr. Wolffenstein erklärte sodann, daß er die Versammlung mit einer unerquicklichen Angelegenheit befassen müsse, die in den letzten Tagen die breite Oeffentlichkeit beschäftigt habe. Es handele sich um einen von der Tagespresse unter der Ueberschrift „Geschäftsmoral im Berliner Baugewerbe" gebrachten Bericht über eine Gerichtsverhandlung am Landgericht I Berlin. Da der Angeklagte in dem Prozeß Mitglied der „Vereinigung" sei, so habe diese die doppelte Pflicht, Stellung zu der Angelegenheit zu nehmen und dagegen zu protestieren, daß durch eine solche Zeitungsnotiz im Publikum eine irrige Auffassung über die Berufsausübung der Architekten hervorgerufen werde. Uebrigens habe das betr. Mitglied dem Vorsitzenden gegenüber den Sachverhalt ganz anders dargestellt, dies sei auch von dem betr. Rechtsbeistand unter Beifügung der schriftlich beim Gericht abgegeben Gutachten geschehen. Aus diesen gehe hervor, daß der von den Tagesblättern gebrachte Verhandlungsbericht völlig entstellt ist, weshalb von dem Beteiligten eine Klage gegen den Verfasser der Notiz angestrengt sei. Die Sachverständigen seien empört über die ihnen in den Mund gelegten Aeußerungen. Irgend eine Ehrenrührigkeit könne er nach dem umfangreichen Material, das ihm vorliege, in der Handlungsweise des im Prozeß verwickelten Mitgliedes der „Vereinigung" nicht erblicken. Die Versammlung beschloß nach einer kurzen Besprechung, auf den Prozeß selbst schon aus dem Grunde nicht einzugehen, weil Revision gegen das Urteil eingelegt sei und ein rechtskräftiges Urteil nicht vorliege, sondern lediglich gegen die in den betreffenden Zeitungsartikeln wiedergegebene angebliche Behauptung der Gutachter zu protestieren, daß die Annahme von Schmiergeldern im Berliner Baugewerbe zu den herrschenden Usancen gehöre. Dieser Protest gelangte in folgender, von der Versammlung gefaßten Entschließung zum Ausdruck:

„Aus den Presse-Notizen konnte geschlossen werden, daß es ein „Geschäftstrick" der Berliner Architekten sei, neben dem Architektenhonorar Provisionen, sogen. „Schmiergelder" anzunehmen. Diese Unterstellung wird von der „Vereinigung Berliner Architekten" aufs Entschiedenste zurückgewiesen. Die auf ihre Standesehre haltenden Architekten, welche gegen festes Honorar als Anwalt und Berater ihrer Bauherren auftreten, betrachten die Annahme jedweder Provision als unehrenhaft und nicht vereinbar mit dem Vertrauensverhältnis zwischen Bauherrn und Architekt. Diese Auffassung kommt in der für Architekten und Ingenieure maßgebenden Gebührenordnung deutlich zum Ausdruck".

Aus dem Bericht des Vorsitzenden über die Tätigkeit des Vorstandes während der Sommermonate ist mitzuteilen, daß am 20. Mai eine Besprechung des Vorstandes der „Vereinigung" mit Vorstandsmitgliedern des „Bundes Deutscher Architekten" und des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine" über die Frage stattgefunden hat, „wie ein Zusammenschluß der deutschen Privat-Architekten herbeigeführt werden kann". Es sei damals der Wunsch ausgesprochen worden, daß die Organisation der Privatarchitekten möglichst innerhalb des Verbandes geschehen sollte, und zwar in der Weise, daß sich der Verband neu gliedert. Dieser Gedanke des Zusammenschlusses der deutschen Privatarchitekten innerhalb des Verbandes sei auch auf dem Verbandstage in Münster hervorgetreten. Zweifellos, so bemerkte der Vorsitzende, habe der Verbandsvorstand den besten Willen, den Wünschen der Privatarchitekten gerecht zu werden; ob es ihm möglich sein wird, werde die Zukunft lehren. Sollte sich dieser Weg als nicht gangbar erweisen, werde man den dringend notwendigen Zusammenschluß der Privatarchitekten auf andere Weise zu ermöglichen suchen müssen.

Bezüglich des „Ausschusses für Groß-Berlin" teilte der Vorsitzende mit, daß sich die Notwendigkeit herausgestellt hatte, den Ausschuß durch Verkehrstechniker und sonstige Sachverständige zu erweitern. Dies sei im Laufe des Sommers geschehen. Der Ausschuß, der früher 15 Mitglieder zählte, setze sich nun aus 21 Mitgliedern zusammen, von denen 9 der „Vereinigung" angehören.

Zum Schluß hielt Hr. Heidenreich einen Vortrag über den neuen „Nachtrag zur Bauordnung für die Vororte Berlins". Seine Ausführungen gipfelten darin, daß die Gesetzgeber mit ihrer guten Absicht wenig ausgerichtet hätten, und zwar aus dem Grunde, weil nur Juristen am Werke gewesen seien und weder Gemeinden noch Fachleute zu der Beratung dieser neuen Polizei-Verordnung hinzugezogen wurden. An der Hand zahlreicher Beispiele wies Redner die Unwirtschaftlichkeit und mangelnde Zweckmäßigkeit nach, worunter eine Bebauung in den in Betracht kommenden Gebieten zukünftig zu leiden haben werde. — W.

Architekten-Verein zu Berlin. Hauptversammlung am 23. Oktober 1911. Vors. Hr. Redlich, anwes. 54 Mitgl.

Nach kurzen Worten der Begrüßung bei Beginn der neuen Tagung des Vereins gedenkt der Vorsitzende der zahlreichen Verluste, die der Verein in diesem Sommer durch den Tod von Mitgliedern erlitten hat, unter ihnen Männer, deren Namen in der Fachwelt einen guten Klang haben, wie Otzen, Rieth, Jungnickel, Schwieger u. a.

Es berichten sodann die verschiedenen Ausschüsse über ihre Tätigkeit und weiteren Pläne. Für den Vortrags-Ausschuß kann Hr. Doebber leider noch kein sehr reiches Programm für diesen Winter, namentlich nicht für dessen erste Hälfte, vorlegen. Es ist dringend erwünscht, daß sich aus den Vereinsmitgliedern noch weitere Vortragende melden. Namens des Besichtigungs-Ausschusses kann Hr. Wehl noch eine Reihe interessanter Besichtigungen für die nächste Zeit in Aussicht stellen. Für den Bibliotheks-Ausschuß berichtet an Stelle des verhinderten Vorsitzenden Hr. Eiselen, der auf die erfreulichen und wertvollen Erweiterungen hinwies, welche die Bibliothek durch Schenkung des Ehrenmitgliedes des Vereins, Frau Brt. Wenzel-Heckmann aus dem Nachlaß ihres Gatten erhalten hat. Die Bibliothek sei nach seiner Ansicht mit das wertvollste Bindeglied, das den Verein zusammenhalte, das zeige auch die stetig wachsende Benutzung derselben. Um so dringlicher sei es, dem jetzigen provisorischen Zustand in der Leitung der Bibliothek bald ein Ende zu machen und eine neue tüchtige Kraft für diese zu gewinnen. Die Berichte des Haushalts-Ausschusses und der Hausverwaltung mußten wegen Beschlußunfähigkeit der Versammlung ausfallen, dagegen konnte eine Reihe von Ausschüssen gewählt werden.

Als Verbandsabgeordnete werden gewählt die Hrn. Koehn, Meier, Nitze, Redlich und Dr.-Ing. Siedler. Die drei Ausschüsse für den Schinkel-Wettbewerb 1913 werden sich wie folgt zusammensetzen: Auf dem Gebiet des Hochbaues aus den Hrn. E. Blunck, Caesar, Drescher, Grube, Hoßfeld, Kiehl, Klingholz, Kloeppel, Nitze, E. Petersen und R. Schultze, auf dem Gebiet des Wasserbaues aus den Hrn. Bindemann, Boost, Contag, Eger, Germelmann, Dr.-Ing. Havestadt, Nolda, Nuyken, Dr.-Ing. Sympher, de Thierry und Triest, und auf dem Gebiet des Eisenbahnbaues aus den Hrn. Baltzer, Bousset, Coulmann Diesel, Helm, Kriesche, Matthaei, Petri, Samans, Suadicani und A. Wambsganß.

Hierauf sprach Hr. Siedler über den „Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine, seine geschichtliche Entwicklung und seine Aufgaben in Vergangenheit und Zukunft“. Redner entwickelte ein interessantes Bild von dem Werdegang des Verbandes und seiner bisherigen Tätigkeit. Die ersten Bestrebungen zu einer Zusammenfassung der deutschen Vertreter des Baufaches gehen zurück bis auf den Anfang der 40er Jahre und kamen zunächst zum Ausdruck in zwanglosen Wander-Versammlungen. Eine festere Organisation wurde später ins Auge gefaßt, in die auch die österreichischen Fachgenossen, die bisher auch an den Wander-Versammlungen teilgenommen hatten, einbezogen werden sollten. Das Jahr 1866 machte diesem Gedanken, soweit die österreichische Fachgenossenschaft in Frage kam, ein Ende, dafür trat nun der Gedanke auf, das ganze Fachgebiet, einschl. der Maschinen-Ingenieure, in einem großen Verbande zu vereinen, und nach den Ausführungen des Redners zeigte sich hierzu auch damals Neigung bei dem „Verein Deutscher Ingenieure“. Der Gedanke einer solchen umfassenden Organisation fand aber grundsätzlichen Widerstand namentlich bei dem „Berliner Architekten-Verein“, der damals überhaupt engere preußische Interessen vertrat. Mit Nachdruck ist dagegen die „Deutsche Bauzeitung“ und namentlich ihr Begründer und damaliger Leiter K. E. O. Fritsch für die Verbandsidee eingetreten und die föderative Verfassung des Verbandes, die den einzelnen Vereinen ihre vollständige Selbständigkeit läßt, ist seinem Vorschlage zu verdanken, nachdem eine engere Zusammenfassung sich in langen Verhandlungen als aussichtslos erwiesen hatte. Im Jahre 1871 kam dann endlich die Gründung des Verbandes zustande, dessen innere Organisation aber noch manche Wandlungen durchgemacht hat. Namentlich erwies sich eine geregelte Arbeit des Verbandes ohne feste Geschäftsstelle auf die Dauer als undurchführbar. Zur vollen Bedeutung gelangte diese Geschäftsstelle allerdings erst, nachdem auf Antrag Eiselen dem Geschäftsführer Sitz und beratende Stimme in allen Ausschüssen des Verbandes gewährt wurde, womit ihm nach und nach auch im wesentlichen die Führung der Geschäfte dieser Ausschüsse zufiel. Durch diese Mehrbelastung war dann aber die Führung der Geschäfte im Ehren- bezw. Nebenamt nicht mehr möglich und es wurde seit 1905 unter entsprechend höherer Dotierung der Geschäftsführer im Hauptamt bestellt.

Redner schildert dann die Bestrebungen des Verbandes zur Gründung eines eigenen Vereinsorgans, die bis auf die ersten Anfänge der Verbandsbildung zurückgehen und geht dann auch auf das Verhältnis zur „Deutsch. Bztg.“ ein, die zuletzt wieder seit 1901, ohne jedoch ihre Selbständigkeit aufzugeben, das Organ des Verbandes gewesen ist und deren Verdienst um den Verband Redner durchaus anerkennt. Seit einigen Jahren sind dann unter dem Vorsitz Reverdy’s die Bestrebungen, ein eigenes, dem Verbande wirklich gehörendes Organ zu besitzen, wieder in den Vordergrund getreten und haben schließlich in Münster i. W. zur Gründung eines solchen Organs geführt, das vom Januar 1912 ab erscheint und zu deren Redakteuren der Geschäftsführer Hr. Franzius und der Redner bestellt sind. Redner erhofft von diesem Organ, wenn auch zunächst finanzielle Vorteile für den Verband daraus nicht zu erwarten seien, die Zeitschrift vielmehr voraussichtlich einige Jahre einen Zuschuß erfordern werde, eine weitere Stärkung des Verbandes und eine kräftigere Unterstützung seiner Bestrebungen. — Fr. E.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Hamburg. Versammlung am 28. April 1911. Vors. Hr. Bubendey, anwes. 54 Personen.

In der letzten Sitzung des Winterhalbjahres 1910/11 erstattete Hr. Burchard den Bericht des Ausschusses betr. die Verbandsfrage über neuzeitliche Bauordnungen und macht weiter einige Mitteilungen über den neuen Entwurf eines Baupolizeigesetzes, bei dem die Vorschläge des Vereins größtenteils Berücksichtigung gefunden haben. Hr. Ranck gibt sodann die Entscheidung des Preisgerichtes über den Wettbewerb für Empfangsgebäude der Vierländer Bahn in Curslak-Neuengamme und Zollenspiecker bekannt. Bei der Preisverteilung ist das Preisgericht von der Erwägung ausgegangen, daß der Schwerpunkt der architektonischen Aufgabe in der Anpassung an die Vierländer Bauweise sowie der Erzielung des Eindruckes eines Bahnhofes zu suchen sei. Für den Bahnhof Curslak haben Preise erhalten die Hrn. K. Pewe (I. Pr.), Elkart (II. Pr.), H. Grell (III. Pr.); für den Bahnhof Zollenspiecker die Hrn. Elkart (I. Pr.), Max Gerhardt (II. Pr.), K. Pewe (III Pr.). Hr. Dr. Gleim, als Veranstalter des Wettbewerbes, spricht dem Verein seinen Dank aus. — Schr.

Versammlung am 6. Oktober 1911. Vorsitz. Hr. Bubendey, anwes. 104 Personen, aufgen. als Mitglied: Hr. Arch. William Zwinscher.

Nach Begrüßung zum Wiederbeginn der Versammlungen widmet der Vorsitzende den verstorbenen Mitgliedern Scheffler, Filler, Trapp, Jungnickel und Hansen Worte der Erinnerung und Hr. Caesar gibt ein lebendiges Bild von der Persönlichkeit und dem Wirken des verstorbenen Eisenbahn-Präsidenten Jungnickel, sowie insbesondere von seiner Bedeutung für die Entwicklung der Eisenbahnverhältnisse in Hamburg und Altona.

Hr. Schumacher spricht sodann über Krematorien. Der Vortragende schilderte die bei den verschiedenen Völkerschaften üblichen verschiedenen Arten der Totenbeseitigung durch ihre Ueberlieferung an eines der vier Elemente und erläuterte das siegreiche Wiedervordringen der bei den heidnischen Römern gebräuchlichen Feuerbestattung seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts auf Kosten der von den semitischen Völkern überkommenen Erdbestattung. Die hygienischen und wirtschaftlichen Vorteile der Feuerbestattung und die technische Entwicklung des Verfahrens vom einfachen Scheiterhaufen bis zu den komplizierten Oefen mit Verbrennung durch heiße Gase werden in Wort und Bild vorgeführt. Die künstlerisch-architektonische Seite des Problemes der pietätvollen Vernichtung der Verstorbenen wird durch Vorführung einer Reihe ausgeführter Anlagen z. B. in Gotha, Heidelberg, Mannheim, Heilbronn, Hagen, Hamburg, Eisenach, Mainz, Chemnitz, Stuttgart und Leipzig veranschaulicht. Während diese Krematorien entweder antike Tempelmotive oder den Rundbau verwenden, ist das vom Redner bei Dresden erbaute Krematorium eine aus dem Problem entwickelte freiere Lösung, wie die Lichtbilder zeigten. (Vergl. Dtsche.

Bauztg. 1911 No. 57 ff.) Unter der zentral angelegten Versenkung, die sich zu einem elliptischen Trauerraum erweitert, liegt der eigentliche Verbrennungsraum mit den Oefen und Arbeitsräumen. Die schönen Bilder zeigen die hervorragende Lage des Krematoriums in einem Kiefernhain, im Süden die Elbe mit ihren sanft ansteigenden Höhen, vor dem Bau ein vorgelagertes 70 m langes Wasserbecken, das mit seinen Spiegelungen die Stimmung erhöht. Die Kosten betrugen für das Krematorium 350000 M., für die gesamte Anlage 575000 M. einschl. Kirchhof, Urnenhalle, Beamtenwohnungen usw. Weitere Lichtbilder bringen die schönen Skulpturen von Wrba. Mit einem Hinweis auf die reizvolle besondere künstlerische Aufgabe schließt der Vortragende seine lebendigen und interessanten Ausführungen. — K.

Pfälzischer Architekten- und Ingenieur-Verein. 74. Mitgliederversammlung in Deidesheim, am 6. Oktober 1911. Vorsitzender: Hr. Voelcker.

Den Hauptpunkt der Tagesordnung der gut besuchten Versammlung bildete die Besichtigung der am 15. Oktober 1911 in Betrieb genommenen neuen Anlagen der Pfälzischen Hartsteinwerke G. m. b. H., welche die Ausbeutung der nah gelegenen Forster Basaltbrüche mit ganz neuzeitlichen Einrichtungen betreiben. Nach kurzer Beratung innerer Vereinsangelegenheiten und Einnahme eines von den Pfälz. Hartsteinwerken dargebotenen kleinen Imbisses in Deidesheim wurde ein Spaziergang durch die dortigen Weinberge unternommen, in denen ein gar fröhliches Treiben unter den erntenden Winzern herrschte. Bald war die am Nordende des Bahnhofes Deidesheim gelegene Entladestelle der Drahtseilbahn erreicht, welche den etwa 3 km entfernten und etwa 200 m höher gelegenen Basaltbruch mit der Bahnlinie Neustadt a. d. Hdt.—Dürkheim verbindet. Die bei der Entladestelle angekommenen, 250 kg Nutzlast enthaltenden, Förderschalen werden auf der anschließenden Hängebahn verteilt und über eine Rutsche in Eisenbahnwagen gekippt, welche neben einer hohen, 120 m langen Rampenmauer bereit stehen. An die Besichtigung dieser Anlage schloß sich der Aufstieg zum Basaltbruch an.

In der Pfalz findet sich nur an einem Punkt, am sogenannten Pechsteinkopf bei Forst, Basalt, der aus einer Spalte in Mitte von Buntsandstein- und Muschelkalkschollen auftaucht. Der Ausbruch dieser Eruptivmasse fällt wahrscheinlich in die Zeit der mittel- und obertertiären Schichten Die Grundmasse des Basaltes besteht aus Glas mit kleinen Augitnädelchen, während größere Augitkristalle, Olivinbutzen und Magneteisen darin eingestreut liegen. Die Basaltkuppe ist durch ein Tal in zwei Teile getrennt und in beiden durch Steinbrüche aufgeschlossen. Der nördliche Teil, dessen Ausbeute mangels geeigneter Schuttablagerungsplätze gegenwärtig ruht, gehört dem Bayerischen Staate, der südliche der Gemeinde Forst. Diesen hat Hr. Ing. August Deidesheimer in Neustadt a. d. Hdt. im Jahre 1910 gepachtet und im Verein mit dem Inhaber der Granitsteinbrüche in Albersweiler, Hrn. J. Siegel in Landau (Pfalz), eine Gesellschaft m. b. H. — die Pfälzischen Hartsteinwerke — gegründet, um den Forster Basaltbruch fachmännisch abzubauen.

Das Bild, welches sich dem Beschauer im Bruche bietet, ist ein eigenartiges. Der Basalt zeigt sich in der Form von regelmäßigen, dicht neben einander angeordneten, prächtigen, aufrechtstehenden, hohen Säulen. Bei näherer Betrachtung löst sich jede Säule in Einzelknollen auf, die wie eine Kette aneinander gereiht erscheinen. Der Knollen besitzt die Größe eines gewöhnlichen Pflastersteines. Er wird nach außen erst von einer blasigen Mandelsteinhülle und darüber von stark zersetztem Tuff, der mit Muschelkalkbrocken verschiedenster Art gefüllt ist, überkleidet. Früher wurde der Basaltbruch lange Jahre hindurch von der Gemeinde Forst im Handbetrieb abgebaut. Die Hauptstraßen der Vorderpfalz sind Zeugen von der hervorragenden Güte des aus ihm gewonnenen Schotters, der neben größter Härte eine ganz vorzügliche Widerstandsfähigkeit gegen Abschleifen besitzt. Die Hrn. Deidesheimer und Siegel haben jetzt den Abbau ganz neuzeitlich eingerichtet. Im Bruche selbst ist ein großes Schotterwerk aufgestellt. Hier wird Straßenschotter mit seinen Nebenerzeugnissen, Grus verschiedenster Korngröße, gewonnen. Die Aufgabe, einen dem Handgeschläge gleichartigen Schotter zu liefern, haben die Unternehmer, denen reiche Erfahrungen zur Seite stehen, gut gelöst. Die aus dem Bruch kommenden Rohsteine brechen große Backenbrecher aus Nickelstahl in doppelter Weise. Sie werden in der Stärke von 20 auf 30 cm dem ersten Steinbrecher zugeführt und dort in Stücke von der Größe bis zu 10 cm zerkleinert. Die zerkleinerten Stücke werden dann durch eine Vortrommel mit 4 cm Lochweite geschickt; was hier nicht durchgeht, gelangt zu einem zweiten Brecher, der die Zerkleinerung auf 4 bis 5 cm Größe besorgt. Ein Aufzug befördert nun von hier aus den Schotter an die große 15 m lange Sortiertrommel, welche unmittelbar über den Silos liegt. Die Größe und Länge der Trommel ermöglicht ein tadelloses Sortieren. Die einzelnen Sorten zeigen schönes gleichmäßiges Korn.

An den unteren Enden der Silos sind leicht verschließbare Schieber angeordnet. Dort findet die Abzapfung in die darunter herlaufenden Förderschalen der Drahtseilbahn statt. Bei der Drahtseilbahn sind gleichfalls die neuesten Errungenschaften verwertet; sie bringt den Basalt auf einer 2800 m langen Strecke über den bewaldeten Berg und die besten Weinbergslagen von Forst und Deidesheim zur eingangs beschriebenen Entladestelle. Durch den Höhenunterschied von 200 m zwischen Be- und Entladestelle werden bei voller Belastung 15 PS. abgebremst und der Transmission des Schotterwerkes in sinnreicher Weise wieder zugeleitet. Die Antriebskraft ist elektrischer Strom, welcher von der nächsten Kraftstation nur als Tagesbedarf und daher billig bezogen wird. Im Betrieb der Anlage sind nur wenig Arbeiter beschäftigt, er bewegt sich daher in sparsamen Grenzen großer Wirtschaftlichkeit. Die größte tägliche Förderung beträgt 300 t Basalt. Die Anlage erfreut sich blühenden Gedeihens; Gewinnung und Absatz haben schon wenige Wochen nach der Inbetriebnahme voll eingesetzt.

Beim gemeinsamen Mittagsmahl, das nach der Besichtigung im Hotel zur Kanne in Deidesheim stattfand, sprach Hr. Voelcker den Hrn. Deidesheimer und Siegel namens des Vereins den besten Dank und die rückhaltlose Anerkennung der Fachgenossen aus. Einen glänzenden Abschluß der Tagung bildete dann der am Nachmittag vorgenommene Besuch der Reichsrat von Buhl'schen Kellereien in Deidesheim. — Eickemeyer.

Badischer Architekten- und Ingenieur-Verein zu Karlsruhe i. B. Der Verein hat am 14. und 15. Oktober d. J. in Pforzheim seine 43. Hauptversammlung abgehalten. Die „Goldstadt" Pforzheim, der Hauptort der Schmuckwaren-Erzeugung für alle Länder der Erde, steht in einer ganz ungewöhnlich raschen Entwicklung; sie hat in den letzten fünfzehn Jahren ihre jetzt auf 70000 angewachsene Einwohnerzahl verdoppelt und beherbergt rund 900 Gewerbe-Betriebe, die mit etwa 28000 Personen Schmuckwaren herstellen oder die notwendigen Hilfsarbeiten leisten. Daß es in solcher Stadt für Architekten und Ingenieure außerordentlich viel zu sehen und zu lernen gibt, ist selbstverständlich und die Zahl der für die Tagung angesetzten Besichtigungen und Vorträge war denn auch sehr groß. Ein Rundgang durch die größte Kettenfabrik der Welt (Kollmar und Jourdan A.-G. mit etwa 1500 Arbeitern) ermöglichte den aus dem ganzen Land herbeigekommenen Fachgenossen einen Einblick in die einzigartige Industrie.

In fünf kurzen Vorträgen gaben die Ressortvorstände der städtischen technischen Aemter einen zugleich die Besichtigungen vorbereitenden Ueberblick über ihr Arbeitsgebiet. Ueber die bis in die Römerzeit zurückreichende Baugeschichte der Stadt Pforzheim erstattete Hr. Arch. Stadtrat Kern einen sehr anziehenden, durch zahlreiche Lichtbilder wirksam unterstützten Vortrag. Die Besichtigungen mußten sich auf Bauten aus der allerneuesten Zeit beschränken. Man sah u. a. verschiedene große Schulbauten, das städtische Hallenschwimmbad, die große Enzkorrektion und die Emscherbrunnenkläranlage. Eine von der Stadtverwaltung veranstaltete Ausstellung vorzüglicher Modelle von wichtigen städtischen Gebäuden und eines gerade abgeschlossenen Wettbewerbes unter Pforzheimer Architekten für eine neue große Schule ergänzte das reiche Bild.

In der Geschäftssitzung wurde der Verein von Vertretern der staatlichen und städtischen Behörden warm begrüßt. Die Berichte über die Tätigkeit des Hauptvereins und seiner Bezirksverbände gaben erfreuliches Zeugnis von lebhafter, erfolgreicher Arbeit namentlich der Ausschüsse für die Pflege künstlerischer Bauweise auf dem Lande, einer Arbeit, die vom Großherz. Kultusministerium unterstützt wird und dank der aufopfernden Tätigkeit verschiedener Vereinsmitglieder gute Früchte trägt. Mit großem Interesse nahm die Versammlung den Bericht des Ehrenmitgliedes des Vereins, Hrn. Geh. Ob.-Brt. Dr. Baumeister über die Abgeordneten-Versammlung des Verbandes in Münster entgegen. Lebhafte Zustimmung fand insbesondere die glücklich beschlossene Gründung eines Verbandsorganes, von dem auch der badische Verein Anregung und Förderung erhofft.

Einen erfreulichen Höhepunkt der Veranstaltung bildete die Rede des Hrn. Ob.-Bürgermstrs. Habermehl beim Festessen. Pforzheim ist bekanntlich die einzige badische Stadt, die einen im Stadtrat stimmberechtigten technischen Beamten, einen technischen Bürgermeister hat. Der Hinweis der badischen Techniker auf dieses Beispiel, dessen Nachahmung anläßlich einer Bürgermeisterwahl in Karlsruhe und der Neubesetzung der Vorstandsstelle des Tiefbauamts in Mannheim erstrebt wurde, stieß immer wieder auf das Gerücht, daß der Pforzheimer Oberbürgermeister ein ungünstiges Urteil über seine Erfahrungen mit dem technischen Kollegen abgegeben habe. Der Herr Oberbürgermeister erklärte dieses Gerücht für unzutreffend und führte mit allem Nachdruck aus, daß nicht nur er, sondern die ganze Stadtverwaltung und die gesamte Bürgerschaft nach der grundsätzlichen und nach der persönlichen Seite von der Einrichtung des technischen Bürgermeisters auf das Höchste befriedigt seien, trotz der in der badischen Städteverfassung begründeten Schwierigkeiten, die in Karlsruhe und Mannheim ja auch ausgiebig gegen den technischen Bürgermeister geltend gemacht worden sind. Die badischen Architekten und Ingenieure wissen dem großzügigen und vorurteilsfreien Oberbürgermeister der Stadt Pforzheim Dank für dieses wertvolle Zeugnis und hoffen, daß es seinen Eindruck auf die übrigen badischen Stadtverwaltungen nicht verfehlen wird. Diesem besonderen Dank sei noch ein allgemeiner an die Stadtverwaltung und die Pforzheimer Kollegen beigefügt, ohne deren aufopfernde Bemühungen die Tagung nicht den nach jeder Richtung hochbefriedigenden, würdigen Verlauf hätte nehmen können. — Dr. R.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Düsseldorf. In der letzten Versammlung des Vereins vor den Sommerferien am 10. Mai d. J. hielt das Vereinsmitglied Hr. Dipl.-Ing. Halle aus Hamburg einen von Lichtbildern begleiteten Vortrag über den Bau des Elbetunnels in Hamburg, der mit größtem Beifall aufgenommen wurde. Da zu diesem Vortrage auch Mitglieder des „Naturwissenschaftlichen Vereins“, des „Vereins der Diplom-Ingenieure“ und des „Vereins Deutscher Ingenieure“ geladen waren, so fand der Vortrag in der städtischen Tonhalle unter starker Beteiligung statt. Auf die Ausführungen über das bedeutende Werk, das im Herbst dieses Jahres glücklich vollendet und dem Verkehr übergeben worden ist, hoffen wir noch ausführlicher zurückzukommen, sodaß hier auf ein Eingehen auf den lehrreichen Vortrag verzichtet werden soll. —

Den Beschluß der Veranstaltungen bildete dann ein wissenschaftlicher Ausflug nach Mülheim-Ruhr, dem sich ein fröhlicher Abend im Soolbad Raffelberg anschloß. Unter Führung der beiden technischen Beigeordneten der Stadtgemeinde wurden zunächst die Entwürfe zum Rathaus-Wettbewerb besichtigt, dann die Anlagen der Mülheim-Speldorfer Waldstadt. Es ist dort der mit Erfolg durchgeführte Versuch gemacht, einen ganzen Wald landhausmäßig zu besiedeln und dabei doch den Charakter des Waldes zu erhalten. Auch das Soolbad Raffelberg, an dem die Stadt Mülheim stark beteiligt ist, wurde besichtigt, dann trat die Befriedigung der leiblichen Bedürfnisse in ihr Recht. —

Am 7. Oktober d. J. fand eine Besichtigung der Bauartikel-Fabrik A. Siebel in Düsseldorf-Rath statt unter Führung der Inhaber. Der Rundgang begann mit der Besichtigung der nach dem System Siebel erbauten Holzwohnhäuser, die einen behaglichen und ästhetisch recht günstigen Eindruck machten. Die Wände bestehen aus doppelten Holzwänden mit drei isolierenden Luftschichten. Besonderes Interesse erregte die Fabrikation von Siebel's Asphalt- und Goudron-Blei-Isolierung, bei welcher zwischen zwei Lagen frisch imprägnierter Asphaltpappe eine Lage dünnes Walzblei gelegt wird. Es kommen hierbei zwei verschiedene Verfahren zur Anwendung. Wie die zahlreichen Modelle im Ausstellungs-Pavillon zeigten, hat diese Isolierung eine weite Verbreitung bei Hoch- und Ingenieurbauwerken gefunden. Von der vollständigen Wasserundurchlässigkeit konnten sich die Besucher an einem Bleiteich überzeugen, welcher vor 15 Jahren mit diesem Material ausgekleidet, noch vollständig wasserundurchlässig ist. Auch die übrigen Fabrikationszweige der Firma, ferner die modern eingerichteten Bureaus wurden mit Interesse besichtigt. —

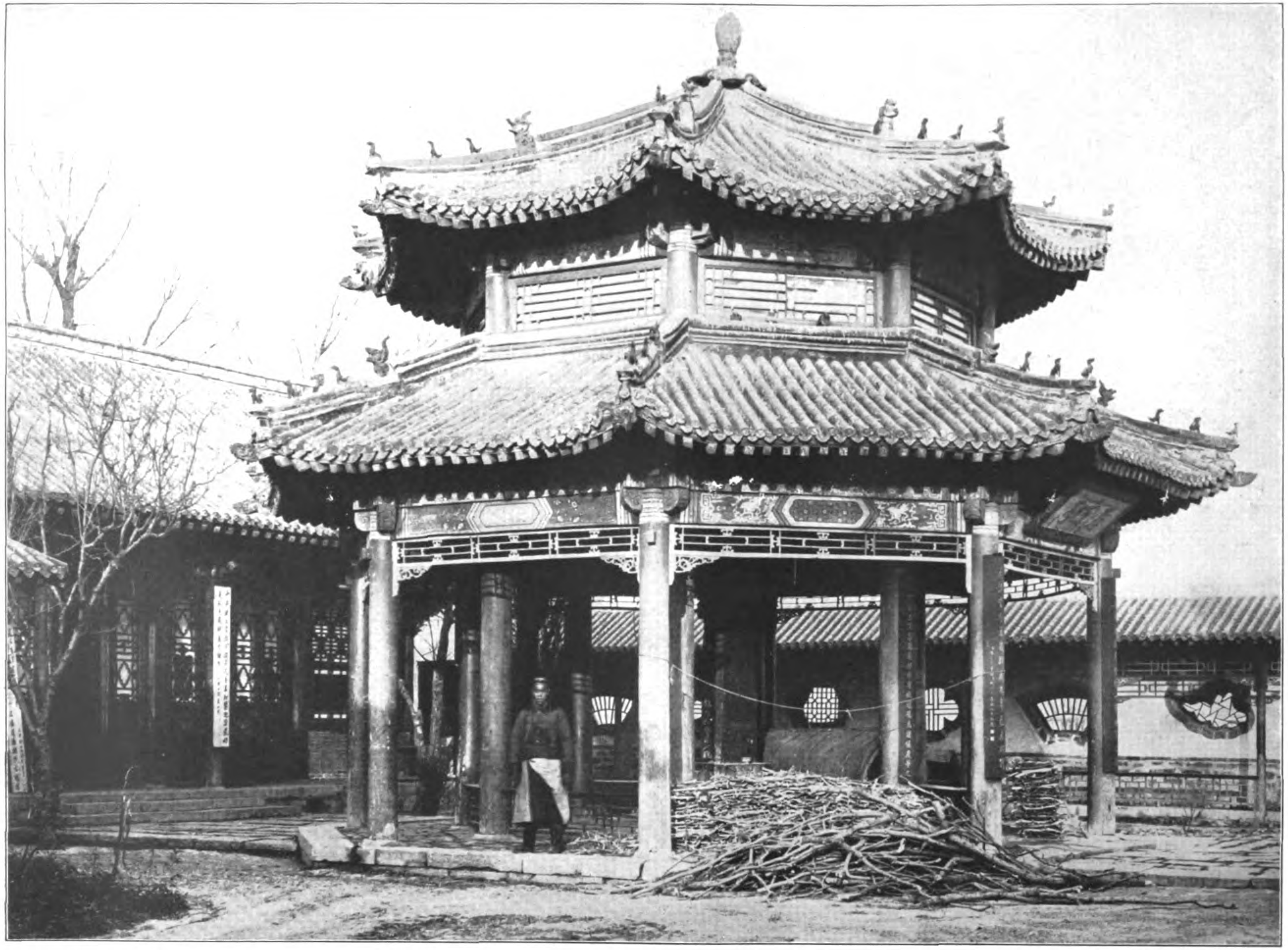
Architekten- und Ingenieur-Verein zu Frankfurt a. M. Versammlung am 16. Oktober 1911. In der 1. Vereinsversammlung im Wintersemester erstattete zunächst der Vorsitzende Hr. Franze den Jahres-Bericht für 1910/11, in welchem das Vorhandensein von 1 Ehrenmitglied, 203 Frankfurter und 49 auswärtigen Mitgliedern und damit infolge der Todesfälle und Wohnorts-Verlegungen eine Abnahme um 1 Mitglied festgestellt wird. Der Durchschnittsbesuch der 14 Mitglieder-Versammlungen betrug 38 Teilnehmer und 3 Gäste, Vorstands-Versammlungen wurden 15 mal abgehalten. Nach Verlesung verschiedener Zuschriften und Erledigung geschäftlicher Angelegenheiten berichtet Hr. Prof. Manchot über den Verlauf des von ihm besuchten diesjährigen Abgeordneten-Tages. —

Hauptversammlung am 30. Oktober 1911. Die Vorstandswahl ergab: Als I. Vorsitzenden Hr. Franze in Wiederwahl, als II. Vors. Hr. Schaumann, als Säckelmeister wieder Hr. G. Lönholdt, als Bibliothekar Hr. Meess, für Vorträge Hrn. Wegner u. Unger, als Fest-Ordner Hrn. Lennartz u. Leonhard. Hr. G. Lönholdt legt Rechnung für das Jahr 1911/12, Rechnungsprüfer sind die Hrn. Seckbach, Flach u. Viehsohn. Es folgt eine Besprechung der Verbandsdruckschrift betr. Reform der Staatsbauverwaltung in Preußen. Als Vorsitzender der Schlichtungskommission bei Entscheidung in Gerichts-Streitigkeiten zwischen Architekten und Bauherren bes. die Honorar-Norm betr. berichtet Hr. Franze; es sollen 5 Vereins-Sachverständige und Vertreter der Ortsgruppe auf diesem Gebiet tätig sein. Orientierende Plakate werden in den Baupolizei-Geschäftszimmern ausgehängt. Versuchsweise sollen anstelle der Schlichtungs-Kommission vorerst nach der Ablehnung des Landgerichtes Sachverständige im Benehmen mit der bestehenden Gutachter-Kommission treten. Hr. Unger berichtet als Vorsitzender der Bauberatungsstelle über die Bewährung derselben. Als Fortschritt sei zu betrachten, daß die Landesversicherungs-Anstalten für Kassel, Frankfurt a. M. und Wiesbaden erst dann künftig Anträge samt Plänen prüfen werden, wenn die Beurteilung der Bauberatungsstelle beigefügt sei. Hr. Seckbach regt die Wiederaufnahme des Plan-Ausstellungs-Projektes der Vereins-Mitglieder an, welche bei der Wander-Versammlung aus Mangel an einem geeigneten Lokal, wegen zu großer Kosten und anderen Gründen nicht zustande gekommen war. — Gstr.

Berliner Bezirks-Verein des Vereins deutscher Ingenieure. In der Versammlung am 4. Oktober 1911 hielt Dr. Bruno Bruhn, Dir. der Masch.-Fabr. G. Polysius, Dessau einen Vortrag über „Anlage neuzeitlicher Zementfabriken“. Der Vortragende gab zunächst einen Ueberblick über die erstaunliche wirtschaftliche Entwicklung der Zementindustrie in den letzten beiden Jahrzehnten, in denen es gelungen ist, den Fabrikationsgang mehr und mehr maschinell durchzubilden und dadurch menschliche Arbeitskraft in größtem Maße zu ersparen. Auf die heutige deutsche Zementerzeugung berechnet, ergibt sich eine Arbeiter-Ersparnis von etwa 22000 Mann gegenüber den noch vor 20 Jahren herrschenden Betriebsverhältnissen, obwohl erst etwa die Hälfte der Betriebe zu neuzeitlichen Einrichtungen übergegangen ist. Der Wettbewerb wird die noch zurückgebliebenen Werke zwingen, den neuen und erneuerten Fabriken zu folgen, sodaß in wenigen Jahren mit einer Verdoppelung jener Zahl wird gerechnet werden können. Auch das Verhältnis zwischen Anlagekapital und Erzeugung, sowie dasjenige zwischen Kraftverbrauch und Erzeugung stellt sich heute günstiger als früher, während der beim Aufkommen der sogen. Drehöfen zunächst höher gewordene relative Kohlenverbrauch heute durch Verwendung sehr großer Einheiten, die auch bei den Mühlen und Förderapparaten, durch die Initiative der Firma Polysius, eingeführt wurden, nahezu auf die gleichen Ziffern herabgedrückt worden ist, wie sie bei den alten ökonomisch brennenden Schacht- und Ring-Oefen als Regel galten. Als Ursache der großen Fortschritte wird vom Vortragenden die überaus fruchtbringende Arbeitsgemeinschaft zwischen Zement- und Maschinen-Industrie bezeichnet. Sie hat zu systematischer Ausbildung der typischen Arbeitsmaschinen und der Grundrißlösung geführt. Das Heranwachsen einer besonderen Maschinen-Industrie für Bau und Einrichtung von Zementfabriken ist mit der geschilderten Entwicklung Hand in Hand gegangen. Sind hiermit einerseits die erzielten wirtschaftlichen Erfolge und eine sehr weitgehende Entlastung des Zementfabrikanten verknüpft, so liege anderseits darin der Keim für eine vergrößerte Gefahr der Ueberproduktion, die nur durch gleichzeitige Kartellierung beider Industriegruppen beseitigt werden könne, da der Wettbewerb in beiden schon aufs äußerste angespannt ist. An der Hand von Zeichnungen und Lichtbildern folgte eine Erläuterung neuzeitlicher Anlagen. —

Inhalt: Das neue Stadt-Theater in Hagen. - Vermischtes. — Wettbewerbe. — Vereinsmitteilungen. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: I. V. Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



CHINESISCHE HOLZBAUTEN. * TEEHÄUSER AM LOTOSTEICH IN TSINANFU * (SHANTUNG). * INNEN-ANSICHT.

═ DEUTSCHE ═
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 91. * * * *

Chinesische Holzbauten. Teehäuser am Lotosteich in Tsinanfu (Shantung). Außenansicht.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 91. BERLIN, 15. NOVEMBER 1911.

Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine E. V.

Arbeitsplan für das Verbandsjahr 1911/12 nach den Beschlüssen der 40. Abgeordneten-Versammlung in Münster (Westfalen).

I. Arbeiten der Verbandsvereine.

1. Einsendung der Mitglieder-Verzeichnisse mit Angabe der Vorstandsmitglieder nach dem Stande vom 1. Januar 1912. Eingänge nach dem satzungsgemäß festgelegten Termine, dem 15. Februar 1912, können höchstens in einem Nachtrage zum Mitglieder-Verzeichnis des Verbandes berücksichtigt werden.

   Adressenveränderungen sind, damit der Postzeitungsversand der Verbands-Zeitschrift ohne Stocken erfolgt, möglichst umgehend, sobald sie bekannt werden, der Geschäftsstelle mitzuteilen.
2. Weitere Mitarbeit an der Frage der Stellung der Architekten und Ingenieure in den öffentlichen und privaten Verwaltungen den Anregungen des Danziger Ausschusses und des Verbands-Vorstandes entsprechend. (G.-B. 1908/09 S. 59—64 u. 88, sowie G.-B. 1909/10 S. 40—61, 109—124, G.-B. 1910/11 S. 335—351.)
3. Mitarbeit am Bürgerhauswerk nach den näheren Angaben des Ausschusses für das Bürgerhauswerk und des Verbandsvorstandes (vergl. Geschäftsberichte 1908/09 S. 57 u. 82, 1909/10 S. 33—39, S. 86 bis 91, 1910/11 S. 331—339).
4. Einwirkung der Vereinsvorstände auf ihre Mitglieder zur weiteren Stärkung des Verbandsvermögens nach den Beschlüssen der Darmstädter und Frankfurter Abgeordneten-Versammlung. (G.-B. 1908/09 S. 12, 13, G.-B. 1909/10 S. 11, 12, 85, G.-B. 1910/11 S. 299.)
5. Durchberatung des den Vereinen noch zugehenden Berichtes des Ausschusses für neuzeitliche Bauordnungen; die Ergebnisse der Beratungen sind der Geschäftsstelle bis zum 1. Februar 1912 einzusenden. (G.-B. 1908/09 S. 86, 87, G.-B. 1909/10 S. 31, 32, 105—107, G.-B. 1910/11 S. 323.)
6. Wahl von Vertrauensmännern, die die Fühlungnahme der Einzelvereine mit der Schriftleitung des Verbandsblattes herstellen und Bekanntgabe von Namen und Adresse der betreffenden Herren an die Geschäftsstelle bis zum 15. November 1911 (G.-B. 1910/11 S. 305).
7. Der Verein zu Essen übersendet dem aus den Ausschüssen der Privat-Architekten und der Zivil-Ingenieure zu bildenden Unterausschuß sein Material zur Frage der Abschaffung der Schiedsgerichte bis zum 15. November (vergl. auch II, 1 und III, 5).
8. Die Aufmerksamkeit der Einzelvereine wird dauernd auf die in früheren Jahren behandelten Fragen gelenkt, insbesondere auf:
   a) Empfehlung der literarischen Unternehmungen des Verbandes. (G.-B. 1906/07 S. 270.)
   b) Vertretung der Vereine in den Sachverständigen-Kammern für die Ausführung des Reichs-Gesetzes über das Urheberrecht an Werken der bildenden Künste und der Photographie. (G.-B. 1906/07 S. 272.)
   c) Freiwillige Mithilfe der preußischen Vereine bei Ausführung des Gesetzes gegen die Verunstaltung von Ortschaften und landschaftlich hervorragenden Gegenden. (G.-B. 1906/07 S. 291.)
   d) Eintreten für die „Grundsätze für das Verfahren bei Wettbewerben“ und für die „Gebührenordnung für Architekten und Ingenieure“. (G.-B. 1906/07 S. 297, 1908/09 S. 41, 54 und 86, G.-B. 1909/10 S. 22, 23, 102—105, G.-B. 1910/11 S. 314.)
   e) Mitarbeit bei der Vertretung der Grundsätze, die in den Verbands-Denkschriften von 1908 über künstlerische Bauweise sowie in den Beschlüssen der Abgeordneten-Versammlung zu Darmstadt niedergelegt sind. (G.-B. 1908/09 S. 86.)
   f) Bekanntmachung der Bestimmungen über internationale Architekten-Wettbewerbe. (G.-B. 1908/09 S. 35—39.)

g) Hinweis der Vereinsmitglieder auf die Arbeiten des „Ausschusses für Einheiten und Formelgrößen (A. E. F.)“. Die Vereine können Abänderungsvorschläge, die sie zu den im diesjährigen Geschäftsberichte bekannt gegebenen Formelzeichen und zu dem Vorschlag einer neuen Bezeichnung für „Pferdestärke“ zu machen haben, der Geschäftsstelle bis 15. Januar 1912 mitteilen. (G.-B. 1908/09 S. 44, 45 u. 86, G.-B. 1909/10 S. 24—31, G.-B. 1910/11 S. 316—323.)

h) Lebhaftere Mitwirkung der Vereine an den Aufgaben des Verbandes. (G.-B. 1908/09 S. 64—68.)

II. Arbeiten der Verbands-Ausschüsse und der vom Verbande mit seiner Vertretung betrauten Mitglieder.

1. Die ständigen Ausschüsse für Architektur, für Ingenieurwesen und für allgemeine Fachfragen setzen sich wie folgt zusammen:
   - I. Für Architektur:
     - a) Beamte: **Waldow**-Dresden, Dr.-Ing. **Grässel**-München, **Rehorst**-Köln, **Baltzer**-Lübeck, **Saran**-Berlin.
     - b) Private: **Reimer**-Berlin, Dr. **Billing**-Karlsruhe, **Henry**-Breslau, **Sieben**-Aachen, v. **Schmidt**-München.
   - II. Für Ingenieurwesen:
     - a) Beamte: **Ebert**-München, **Grantz**-Berlin, Dr.-Ing. **Barkhausen**-Hannover, **Scheelhaase**-Frankfurt a. Main, **Lucas**-Dresden.
     - b) Private: Dr.-Ing. v. **Rieppel**-Nürnberg, **Haag**-Berlin, Dr.-Ing. **Gleim**-Hamburg, **Lechner**-München, **Taaks**-Hannover.
   - III. Für allgemeine Fachfragen:
     - Dr.-Ing. **Stübben**-Berlin, **Schmick**-München, **Bubendey**-Hamburg, **Boethke**-Berlin, Dr. **Wolff**-Hannover.

   Der Vorstand bildet aus den Ausschüssen Ib und IIb einen Unterausschuß, bestehend aus den Hrn.: **Reimer**-Berlin, **Henry**-Breslau, **Haag**-Berlin und **Taaks**-Hannover.

   Dieser Unterausschuß arbeitet im Laufe des Winters die Frage der Abschaffung der Schiedsgerichte an Hand des bereits vorliegenden und des noch vom Essener Verein beizubringenden Materiales durch und legt sein Gutachten dem Verbands-Vorstande bis zum 1. April 1912 vor (vergl. I,6 und III,5).

   Der Ausschuß Ib, ergänzt durch die Hrn.: N. N.-Stuttgart, **Dülfer**-Dresden, **Groothoff**-Hamburg, **Hönig**-München, **Meckel**-Freiburg, **Schleyer**-Hannover, **Mehs**-Frankfurt a. M., **Fabricius**-Köln und **Jürgensen**-Berlin, prüft die im G.-B. 1910/11 S. 329 abgedruckten 6 Sätze und berät unter Umständen gemeinsam mit dem „B.D.A.“ die Frage einer Organisation der Privatarchitekten; das Ergebnis der Beratungen ist dem Verbands-Vorstande bis zum 1. April 1912 mitzuteilen.

   Die Mitglieder **Saran** und **Henry** des Ausschusses I, sowie **Grantz** und **Gleim** des Ausschusses II mit den Hrn. **Brix** und **Jansen** im Wettbewerbs-Ausschuß bilden einen Ausschuß zur Beratung von Abänderungen der Gebühren-Ordnung der Architekten und Ingenieure und entsenden zwei ihrer Mitglieder und den Geschäftsführer in den mit den übrigen an der Herausgabe beteiligten Vereinen gebildeten großen Ausschuß zur Beratung desselben Gegenstandes, in den neu der „Bund Deutscher Architekten“ und der „Verein beratender Ingenieure für Elektrotechnik“ aufgenommen werden sollen (G.-B. 1908/09 S. 41, 54 und 86, G.-B. 1909/10 S. 33, G.-B. 1910/11 S. 330).

2. Der Ausschuß für das Bürgerhauswerk (Mitglieder: Dr. **Wolff**-Hannover, Vorsitzender, **Stiehl**-Berlin, **Dethlefsen**-Königsberg, **Staatsmann**-Straßburg, **Mehs**-Frankfurt a. Main, **Wickop**-Darmstadt, **Zell**-München, **Kuhn**-Stuttgart, **Schmidt**-Dresden, v. **Behr**-Trier, **Schleyer**-Hannover) sammelt die von den Vereinen herzustellenden Aufnahmen und stellt das Abbildungsmaterial für das Werk bis zum 1. April 1912 zusammen. Er versendet ferner im Einvernehmen mit dem Verbands-Vorstande, gemäß den Beschlüssen der Frankfurter und Münsterschen Abgeordneten-Versammlung, ein neues Werbeschreiben in Form eines Probedruckes an die Stadtverwaltungen.

3. Der Ausschuß zur Wahrnehmung der Wettbewerbsgrundsätze (Mitglieder: **Körte**, Vorsitzender, **Brix**, **Koehn**, **Saran**, **Schmieden**, **Bachmann**, **Brurein**, **Heidenreich**, **Jansen**, **Michaelsen**, sämtlich in Berlin, **Eisenlohr**-Stuttgart, **Kühn**-Dresden, **Löwengard**-Hamburg, **Renard**-Köln und v. **Stempel**-München) setzt seine Tätigkeit in der bisherigen Weise fort. (G.-B. 1908/09 S. 41, 54 und 86, G.-B. 1909/10 S. 22, 23, 102, 105 und G.-B. 1910/11 S. 314.)

4. Die Hrn. **Bürstenbinder**, **Eiselen** und **Linse**, Vertreter des Verbandes im „Deutschen Ausschuß für Eisenbeton“, setzen ihre bisherige Tätigkeit fort. (G.-B. 1907/08 S. 428—431, G.-B. 1908/09 S. 42 und 86, G.-B. 1909/10 S. 23, 24.)

5. Die Mitglieder des Ausschusses für das Normalprofilbuch für Walzeisen (Dr.-Ing. **Engesser**-Karlsruhe, **Dietz**-München, Dr.-Ing. **Barkhausen**-Hannover, **Weyrich**-Hamburg, **Franzius**-Berlin) setzen in Gemeinschaft mit den Ausschußmitgliedern des „Vereins Deutscher Schiffswerften“, des „Vereins Deutscher Ingenieure“ und des „Vereins Deutscher Eisenhüttenleute“ ihre bisherige Tätigkeit fort. (G.-B. 1908/09 S. 40, 86.)

6. Die Mitglieder der deutschen Abteilung im ständigen Komitee für die internationalen Architekten-Kongresse (Exz. Dr.-Ing. **Hinckeldeyn**-Berlin, Dr.-Ing. **Stübben**-Berlin, **Dülfer**-Dresden, **Hofmann**-Darmstadt, **Kayser**-Berlin, **Neher**-Frankfurt a. Main, v. **Schmidt**-München, Dr.-Ing. **Schmitz**-Berlin, **Körte**-Berlin, **Franzius**-Berlin [die beiden letztgenannten als Verbandsvertreter] nehmen die Interessen der deutschen Fachgenossenschaft und des Verbandes innerhalb der Kongresse wie bisher wahr. (G.-B. 1908/09 S. 35—39, 85, G.-B. 1910/11 S. 351—354.)

7. Die Mitglieder der beim preußischen Landes-Gewerbeamt bestehenden Fachabteilung für Baugewerkschulen (**Taaks**-Hannover und **Reimer**-Berlin) setzen ihre bisherige Tätigkeit fort. (G.-B. 1905/06 S. 193—196.)

8. Die Mitglieder des aus mehreren verwandten Vereinen und Verbänden zusammengesetzten Ausschusses für Einheiten und Formelgrößen (Dr.-Ing. **Müller**-Breslau, **Franzius**, beide in Berlin, Stellvertreter: **Grube**-Osnabrück, de **Thierry**-Berlin) beteiligen sich weiter an den Arbeiten dieses Ausschusses. (G.-B. 1908/09 S. 43—45 u. 86, 1909/10 S. 24—31, G.-B. 1910/11 S. 316—323.)

9. Im Vorstandsrate des Deutschen Museums in München nimmt Herr Geheimer Rat **Waldow**-Dresden weiter die Interessen des Verbandes wahr. (G.-B. 1908/09 S. 40 u. 86, G.-B. 1909/10 S. 21, 22 u. 101, 102, G.-B. 1910/11 S. 313.)

10. Der **Danziger Ausschuß** von 1908 (Mitglieder: **Reverdy**-München, Vorsitzender, **Koehn**-Berlin, v. **Schmidt**-München, **Waldow**-Dresden) setzt seine bisherige Tätigkeit fort. Der Ausschuß tritt weiter ein für die vom Verbande festgesetzten Grundsätze und arbeitet eine Denkschrift über die Ausbildung der Architekten und Ingenieure in der Praxis aus. (G.-B. 1908/09 S. 59—64 u. 88, G.-B. 1909/10 S. 52—54, S. 109—125, G.-B. 1910/11 S. 335—351.)

11. Die Verbandsvertreter im **deutschen Ausschuß für technisches Schulwesen**, **Bärwald** und **Franzius**, beide in Berlin, bezw. Stellvertreter dieser Herren für besondere Schulgattungen (vergl. den entsprechenden Beschluß der Abgeordneten-Versammlung zu Frankfurt a. M.), beteiligen sich an den weiteren Arbeiten dieses Ausschusses. (G.-B. 1908/09 S. 53 u. 87, G.-B. 1909/10 S. 32 u. 104, G.-B. 1910/11 S. 323—328.)

12. Der Ausschuß zur **Feststellung von Grundsätzen für neuzeitliche Bauordnungen** (Mitglieder Dr.-Ing. **Stübben**-Berlin, Vorsitzender, **Kloeppel**-Berlin, **Hecker**-Düsseldorf, **Genzmer**-Danzig, **Schmohl**-Stuttgart, Dr.-Ing. **Ritzmann**-Karlsruhe, **Wagner**-Bremen, **Bähr**-Dresden, **Wiedenhofer**-München und **Classen**-Hamburg) bearbeitet die von den Vereinen zu seinem Berichte gelieferten Aeußerungen. (G.-B. 1908/09 S. 86, 87, G.-B. 1909/10 S. 31, 32 und 105—107, G.-B. 1910/11 S. 323.

Der Ausschuß behandelt ferner lt. Beschluß der Abgeordneten-Versammlung in Münster die Wohnungsfrage und ergänzt sich zu diesem Zwecke im Einvernehmen mit dem Verbandsvorstande durch geeignete Mitglieder.

13. Die Herren **Krohn**-Danzig, **Mehrtens**-Dresden, **Weyrich**-Hamburg und **Franzius**-Berlin nehmen an etwaigen weiteren Beratungen über **Abänderungen der Normalbedingungen** für die Lieferung von Eisenkonstruktionen für Brücken- und Hochbau teil. (G.-B. 1909/10 S. 21 u. 101, G.-B. 1910/11 S. 313.)

14. Herr **Körte**-Berlin leitet als Kurator im Einvernehmen mit dem Verbands-Vorstande das Geschäftsgebahren der Verbandszeitschrift.

III. Arbeiten des Verbands-Vorstandes.

1. Der Vorstand verfolgt weiter alle Vorkommnisse auf dem Gebiete der Normalien für Abflußrohre. (G.-B. 1908/09 S. 85, 1909/10 S. 20 und 101, G.-B. 1910/11 S. 313).
2. Der Vorstand trifft gemeinsam mit dem Kurator alle geschäftlichen Maßnahmen, die das Erscheinen der Verbandszeitschrift zum 1. Januar 1912 gewährleisten.
3. Der Vorstand veranlaßt in Gemeinschaft mit dem Ausschuß für das Bürgerhauswerk die weitere Sammlung von Geldbeiträgen der Städte und der Regierungen der Bundesstaaten.
4. Der Vorstand spricht dem Magistrat zu Harburg den Dank des Verbandes für seine entgegenkommende Haltung bei Besetzung der neuen Stadtbauratsstelle für Tiefbau sogleich mit dem Erwarten aus, daß es möglichst bald gelingen möge, eine allseitig befriedigende Lösung der noch schwebenden Frage zu finden. Er wendet sich ferner an den Magistrat zu Marburg mit dem Ersuchen, die Stellung der höchsten technischen Beamten der Stadt entsprechend den Ansichten der Neuzeit zu regeln.
5. Der Vorstand bildet aus den Ausschüssen der Privatarchitekten und der Zivilingenieure einen Unter-Ausschuß, dem die Bearbeitung der Frage der Abschaffung der Schiedsgerichte unter Benutzung des vom Essener Verein noch zu beschaffenden Materiales und der Gutachten der Gesamtausschüsse für Architektur und für Ingenieurwesen obliegt. (Vergl. I, 6 und II, 1.).
6. Der Vorstand beschäftigt sich weiter mit der Frage der Vertretung der Ortsgruppen und Kreisgesellschaften größerer Vereine auf der Abgeordneten-Versammlung und bereitet gegebenenfalls eine Satzungsänderung vor.

Berlin, im November 1911.

Der Verbands-Vorstand.

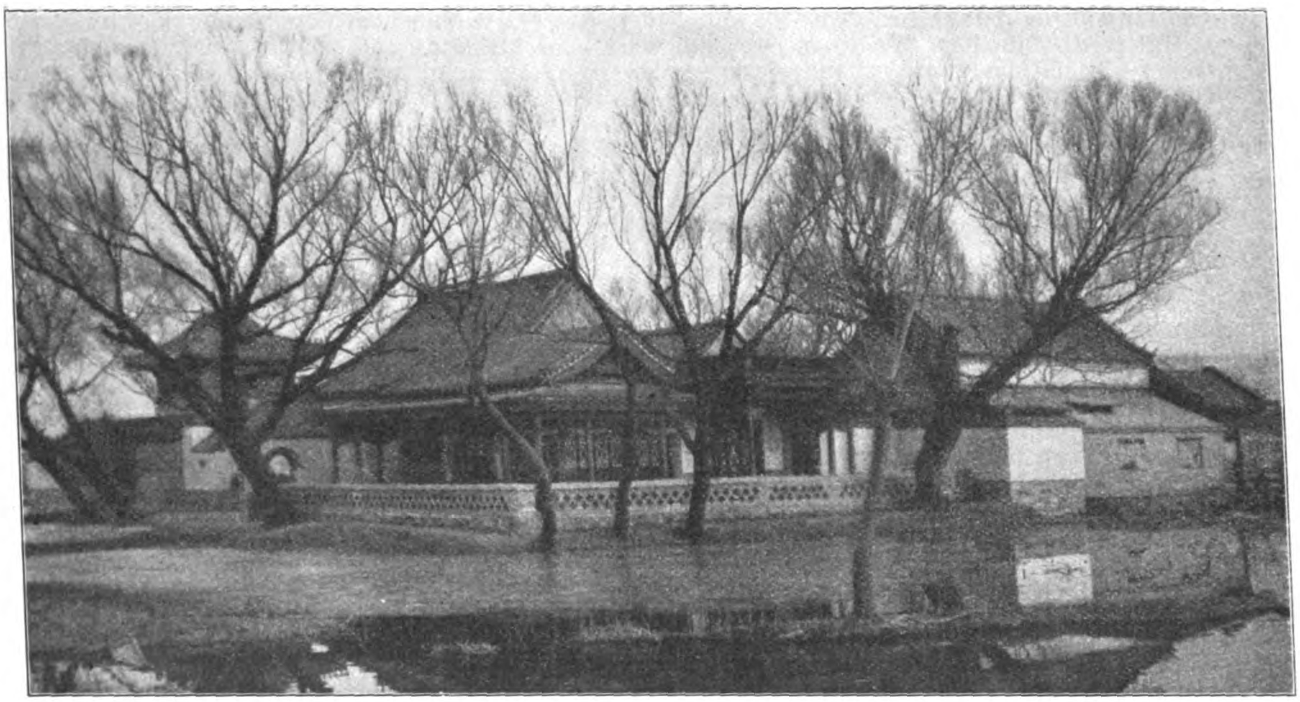
R. Saran F. Körte C. F. Kölle A. Hofacker F. Franzius.

Das neue Stadttheater in Freiburg im Breisgau.

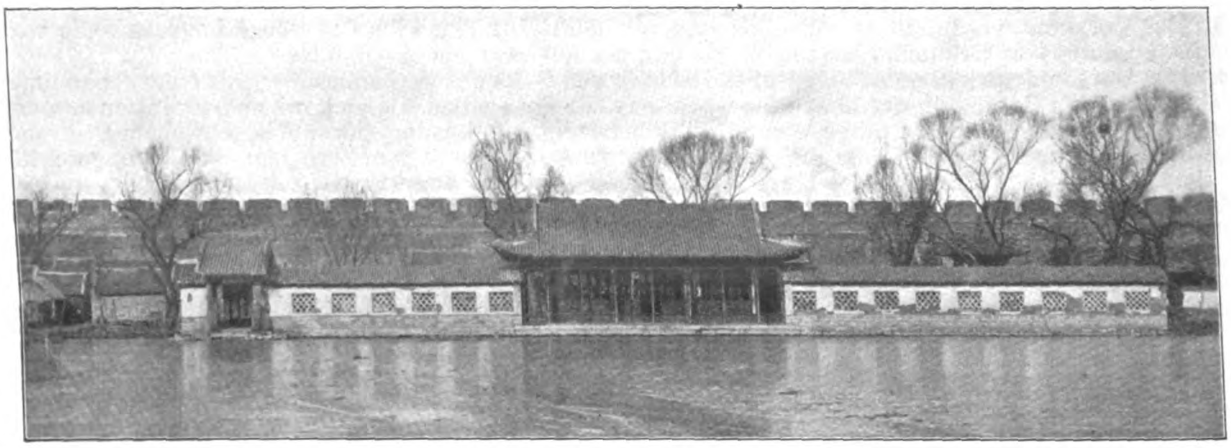
Architekten: Seeling & Seel in Berlin. (Fortsetzung und Schluß aus No. 84.)

Für die Bühnenbeleuchtung ist das Vierfarbensystem unter Verwendung von Metallfadenlampen gewählt, welches in Oberlichtern, Kulissen und Fußrampe die verschiedensten Farbenmischungen ermöglicht. Das Stellwerk ist in einer Seitenloge unmittelbar hinter dem linken Bühnenraum aufgestellt, sodaß der dirigierende Beleuchter das Bühnenbild stets übersehen kann. Die Widerstände sind in vier Etagen über dieser Beleuchtungsloge untergebracht. Eine reichliche Zahl von Versatz- und Effektbeleuchtungs-Apparaten, sowie Scheinwerfer und Projektions-Apparate, ferner eine Anzahl Bogenlampen (Quarz-Lampen, Helia-Lampen und Conta-Lampen) bilden die Mittel, naturgetreue Beleuchtungsstimmungen zu erhalten. Da bei den stets wachsenden Bühnenabmessungen die Verständigung der leitenden mit den ausführenden Organen von Mund zu Mund immer schwieriger wird, so ist eine ausgedehnte Signal-Anlage vorgesehen. Diese vermittelt die Anordnung der Ausführung technischer Vorgänge von der Betriebsloge hinter der rechten Proszeniumswand, sie vermittelt ferner die Vorhangzeichen vom Souffleurkasten, die Taktübertragungen vom Kapellmeister auf die Bühne, sowie die verschiedensten Anordnungen des Regisseurs aus der Regieloge mittels Signalen und laut sprechenden Telephonen. Eine szenische Dampfanlage, für die im Kesselhaus ein Hochdruckkessel aufgestellt wurde, unterstützt die Beleuchtung bei der Darstellung von Feuern, Rauch, Nebel usw.

Zur Sicherung des Publikums und des Bühnen-Personals gegen Feuersgefahr sind neben dem eisernen Vorhang die Regeneinrichtung, ein System von Hydranten für die Feuerwehr und die Rauchabzugklappe angeordnet. Für die Regeneinrichtung sind im Dachstuhl des Bühnenhauses oberhalb des Rollenbodens vier Wasser-Behälter für einen Gesamtinhalt von etwa 40 ^{cbm} Wasser untergebracht. Die Berieselungsrohre von je etwa 18 ^{m} Länge liegen in Mitte jeder Gasse, mithin 7 Stück in Abständen von 2,5 ^{m} dicht unterhalb des Schnürbodens, so, daß sich das Wasser aus den an diesem Rohr angebrachten Sprühdüsen, welche einen Streuungskreis von 4 ^{m} haben, mit den zunächstliegenden Düsen am eigenen Rohr und denjenigen der nächsten Gasse kreuzt. Ein achtes Regenrohr ist oberhalb des eisernen Vorhanges untergebracht und hat den Zweck, den eisernen Vorhang im Falle eines Brandes durch niederrieselndes Wasser kühl zu halten. Inmitten jedes dieser Regenrohre und mit diesem verbunden steht



Chinesische Holzbauten. Teehäuser am Lotosteich in Tsinanfu (Shantung). Außen-Ansichten.



Chinesische Holzbauten.

Mit Aufnahmen des Verfassers.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 777 und 781.

Chinesische Bauten machen in keiner Weise einen überwältigenden Eindruck. Meistens nur einstöckig und überwiegend aus Holz gebaut, mangelt ihnen durchaus das Großartige, das wir zum wenigsten an den öffentlichen Bauwerken zu sehen gewöhnt sind und ungern entbehren. Auch die chinesischen Tempel, so umfangreich manchmal die ganze Anlage sein mag, wirken mehr durch den Gesamteindruck, durch ihre Lage im Grünen, an der Spitze von umfangreichen Treppen, an Wasserläufen oder Berglehnen oder auch hoch oben auf Felskuppen. Die Gebäude an sich sind durchweg ungemein schlicht gehalten; es sind im Grunde genommen gewöhnliche Schuppen mit beinahe völlig schmucklosen und ungegliederten Wänden, die aus dem denkbar einfachsten Material hergestellt sind. Die Holzteile allerdings sind bemalt, aber auch nicht gerade in aufdringlicher Weise. Nur das Dach ist es, das hervortritt und betont wird, indem es aus schweren Dachziegeln besteht, die zumeist noch bunt glasiert sind. Auch sind die Firste, Grate und Giebelkanten mit reichem, übrigens immer wiederkehrendem Terrakottaschmuck versehen.

Den Bauten fehlen — was wir bei den Tempeln besonders vermissen — die Türme, wie überhaupt der ganze Aufbau der Anlagen, mögen sie auch noch so bedeutend sein, immer mehr in die Breite als in die Höhe geht. Es fehlen aber auch die großen Räume in den Tempeln; die einzelnen Räume haben eine gewisse beschränkte Größe und weichen auch bei den reichsten Bauten nicht von der Regel ab. Wo das Bedürfnis nach mehr Raum auftritt, wird es einfach durch Anfügung von immer neuen, aber ebenso beschränkten Räumlichkeiten befriedigt. Große Hallen für viel Volk gibt es nicht, weil ein Gottesdienst in europäischem Sinne in den Tempeln nicht abgehalten wird.

So machen selbst die weitläufigsten chinesischen Tempelanlagen auf uns den Eindruck des Vorübergehenden. Sie erinnern deutlich an die heimischen Ausstellungsbauten, die in Kürze wieder abgebrochen werden. Bei den Tempelanlagen stört uns das; es läßt eine rechte Stimmung nicht aufkommen, dagegen behagt uns diese dünnwandige Leichtigkeit der Baukunst geradezu bei einer Art von Bauten, dies sind die Teehäuser, die so wie so ganz naturgemäß als eine Eigenheit des Landes unser Interesse stark anziehen. Hier scheint uns die ganze Bauweise durchaus zum Zweck zu passen, zumal auch die Teehäuser, wie die Tempel, ungemein geschickt in ihre Umgebung hinein gesetzt sind. In den Großstädten, die am Meere oder an einem großen Strome liegen, stehen die Teehäuser zumeist am Wasser, und in den Binnenstädten ohne fließendes Wasser hat man Teiche geschaffen, Lotosteiche, um welche sich die Teehäuser lagern.

Die hier dargestellten Teehäuser befinden sich in der Stadt Tsinanfu, der Hauptstadt der Provinz Shantung. Gewöhnlich stehen sie leer und sind unbenutzt; aber im Mai, zur Zeit der Lotosblüte, füllen sie sich mit einer zahlreichen, buntbewegten und ausgelassenen Menge von Männern und Frauen.

Bemerkenswert ist der auf der Bildbeilage dargestellte tempelartige Bau, an dem zu erkennen ist, wie bei aller Einfachheit und verhältnismäßigen Schmucklosigkeit die chinesische Bauweise doch ihre besonderen Reize besitzt. Eigenartig und bezeichnend für chinesichen Geschmack, tritt gerade in diesem kleinen Bau das massige Dach gegenüber dem sperrigen Unterbau hervor. Es macht den Eindruck, als ob das Dach an der ganzen Sache das Hauptstück sei und auch als solches genommen werden soll. —

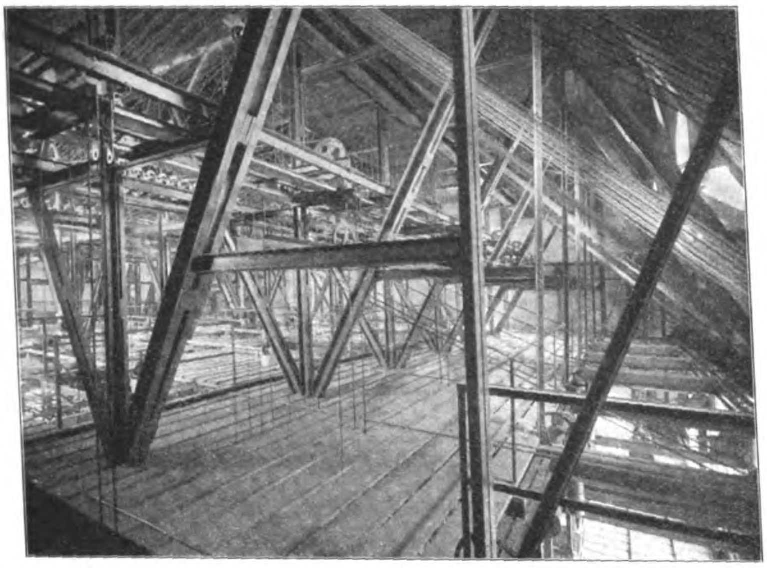
Franz Woas in Wiesbaden.

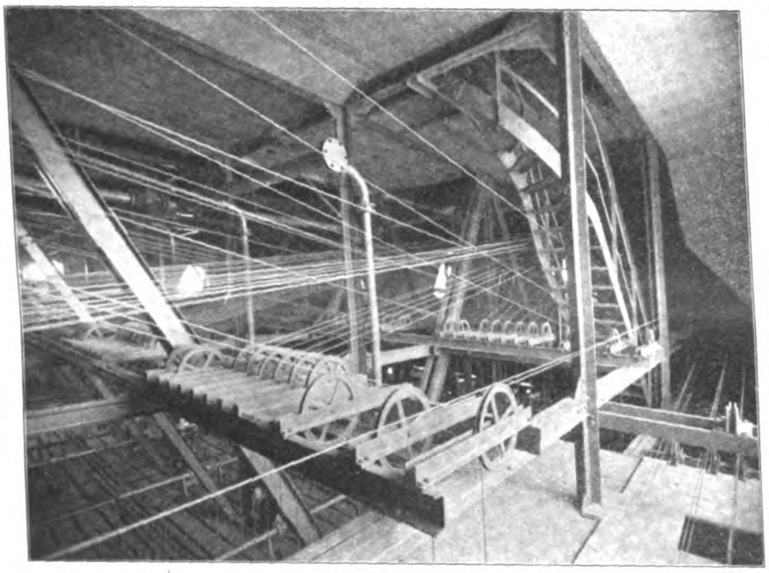
oberhalb des Schnürbodens je ein Kolbenschieber, und diese Kolbenschieber sind wiederum durch entsprechende Rohrleitungen mit den vier Wasser-Reservoiren verbunden, derart, daß das Wasser der Behälter stets bis vor dem geschlossenen Kolben dieses Kolbenschiebers steht, um unverzüglich in die Berieselungsrohre zu gelangen, sobald der Kolbenschieber geöffnet wird. Erforderlich ist nun, daß diese Kolbenschieber bei Feuersgefahr einzeln oder in Gruppen oder insgesamt, je nachdem das Feuer bereits Ausdehnung genommen hat, vom Bühnenboden oder von feuersicherer Stelle aus geöffnet werden können. Dies geschah bisher durch Seilzüge, welche von einem an diesen Kolbenschiebern angebrachten Hebel über Rollen bis zum Bühnenboden geleitet wurden. Diese Seilzüge entbehren aber der unbedingten Zuverlässigkeit. Es ist deshalb ein mit Deutschem Reichspatent unter No. 217522 geschützter Kolbenschieber mit hydraulischer Fernsteuerung gewählt worden. Zu diesem Zweck sind diese Kolben durch eine $^{3}/_{8}''$ Rohrleitung mit dem Druckwasser der Druckzentrale derart verbunden, daß durch Oeffnen eines $^{3}/_{8}''$ Druckwasserventiles in Höhe des Bühnenbodens jeder einzelne Kolbenschieber, oder auch eine Gruppe derselben, geöffnet werden kann. Ferner können durch Umgehungsleitungen die vier Berieselungsrohre der vorderen Hälfte, oder diejenigen der hinteren Hälfte der Bühne geöffnet

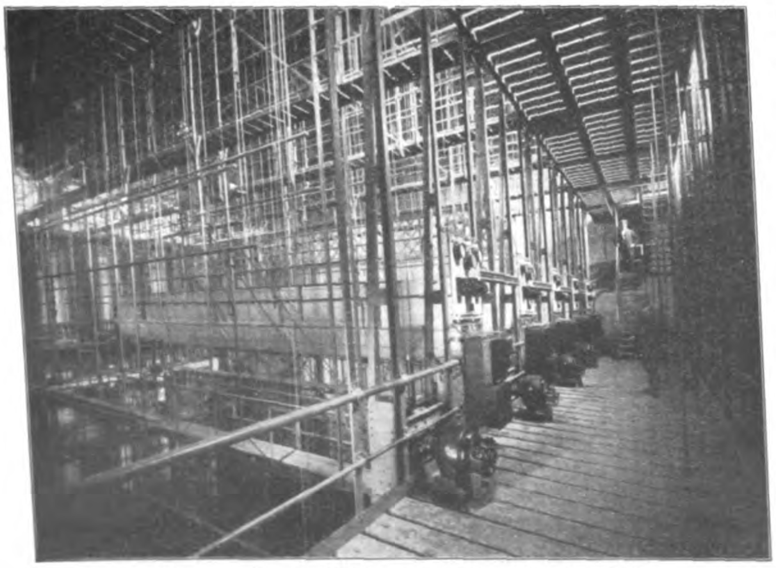
Außen-Ansicht.

Chinesische Holzbauten. Teehäuser am Lotosteich in Tsinanfu (Shantung). Innen-Ansicht.

werden. Außerdem befindet sich noch ein Ventil auf dem feuersicheren Korridor, womit die gesamten Kolbenschieber auf einmal geöffnet werden können und schließlich noch ein solches in der Feuerwachstube, sodaß, falls schon die ganze Bühne in Flammen stehen sollte, die Berieselungsanlage unter allen Umständen in Tätigkeit gesetzt werden kann. Ein Versagen der Kolbenschieber ist ausgeschlossen, da der Kolben etwa 115 mm Durchm. hat und das Druckwasser der Druckzentrale in Höhe des Schnürbodens immer noch mit 12 bis 15 Atm. arbeitet.


Schnürboden.


Obermaschinerie (Rollenboden)


Obermaschinerie (Motoren des Wandelhorizontes).

Die Rauchabzugsklappe befindet sich in höchster Stelle der Kuppel über der Bühne, gibt bei geöffnetem Zustand eine Fläche von 20 qm frei und ist von zwei verschiedenen Punkten aus in Wirksamkeit zu setzen. Im Schnürboden sind Oeffnungen von mehr als fünffachem Querschnitt vorgesehen (die hier und in No. 84 beigegebenen Abb. geben Einblicke in die maschinellen Einrichtungen in verschiedenen Geschoßhöhen des Theaters wieder).

Die Durchführung der vorbeschriebenen Neuheiten in der Bühneneinrichtung ist in erster Linie der tatkräftigen Unterstützung des Hrn. Stadtbmstr. Rudolf Thoma in Freiburg zu danken, welcher wiederholt seinen Einfluß geltend machte, gegenteilige Strömungen zu bekämpfen. Weiter haben sich um die Ausführung der Bühneneinrichtung verdient gemacht: Im Konstruktionsbureau des Hrn. Rosenberg in Köln Hr. Ing. Heinr. Vollenbruck. Für die Ausführung der festen Obermaschinerie die Fa. Eisenkonstruktions- und Hammerwerk J. Charon, Metz. Für die feste Untermaschinerie, die bewegliche Ober- und Untermaschinerie, sowie die hydraulischen Einrichtungen die Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G., Werk Gustavsburg und in deren Vertretung Hr. Ing. Herm. Schallenmüller. Für die Holzarbeiten zum Bühnenboden, sowie zur Unter- und Ober-Maschinerie der langjährige Theatermeister des alten Freiburger Stadttheaters, Hr. Franz Illner. Für die Bühnenbeleuchtung die Allgemeine Elektricitäts-Gesellschaft Berlin, Zweigbureau Freiburg. Für die Berieselungsanlage die Direktion der Städtischen Wasserwerke, Freiburg. Für die szenische Dampfanlage die Firma Emil Kelling in Berlin, Inhaber Ober-Ing. Purschian. Für den großen Wandelhorizont, dessen Malerei infolge der großen Höhe von 17 m und der gewaltigen Länge von 95 m mit großen Schwierigkeiten verbunden war, ist Prof. Fritz Lütkemeyer in Coburg zu nennen. —

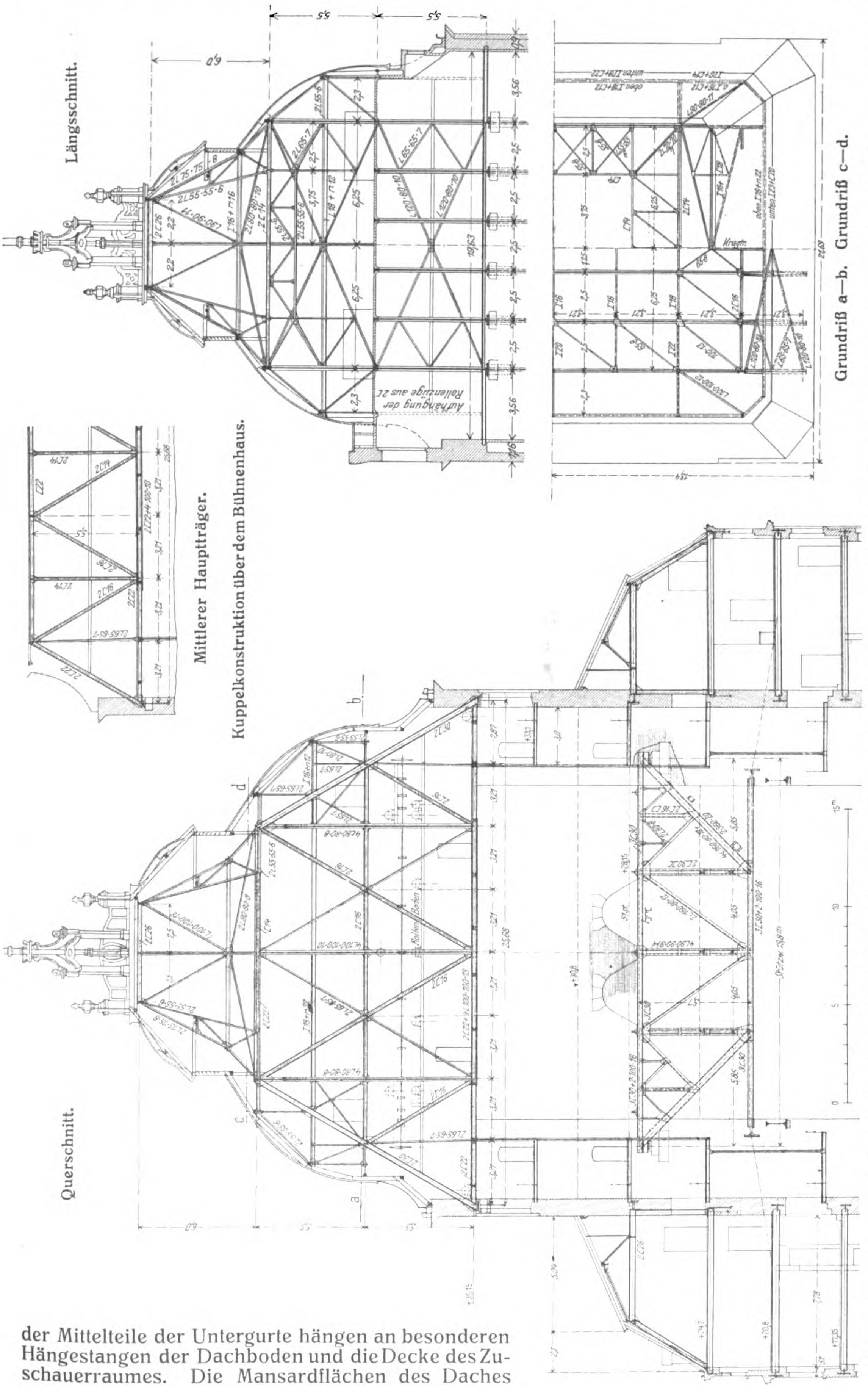
Eisenkonstruktionen des Theaters.

O. Leitholf, Ziv.-Ing. in Berlin.

Die Eisenkonstruktionen, welche hier — wie bei den Rohbauten moderner Theater überhaupt — einen recht erheblichen Teil der Arbeitsleistungen des Rohbaues ausmachen, sollen, nach Zuschauerhaus, Bühnenhaus und Bühnenhausanbauten getrennt, kurzer Besprechung unterzogen werden:

Zuschauerhaus. Die Dach-Konstruktion des im Dachboden nächst der Portal-Giebelwand ausgebauten Saales wird vorwiegend durch zwei Gitterträger gebildet (Abbildung S. 691, Längsschnitt und Abb. S. 694 in No. 80), die sich auf die Giebelwand einerseits und einen in der inneren Querwand liegenden schweren Dachbinder anderseits stützen. Letzterer liegt, wie alle übrigen Dachbinder des Zuschauerhauses, quer zur Haupt-

Achse auf den eisernen Wandstützen der Zuschauerhaus-Langwände auf, und kragt beiderseitig über diese bis zur Bruchkante des Mansarddaches aus (Querschnitte S. 690 und 691). In den Knotenpunkten der Mittelteile der Untergurte hängen an besonderen Hängestangen der Dachboden und die Decke des Zuschauerraumes. Die Mansardflächen des Daches stehen mit ihren unteren Enden auf den Frontwänden auf, während sich die oberen Enden gegen die Pfetten der Bruchkante lehnen.


Kuppelkonstruktion über dem Bühnenhaus.

Längsschnitt.

Grundriß a—b. Grundriß c—d.

Mittlerer Hauptträger.

Querschnitt.

Die Seitensteifigkeit des ganzen Daches wird erzielt durch einzelne Steifrahmen, welche im Mansard-Geschoß, und durch Windverbände, die im Fußboden des Mansard-Geschosses liegen und sich zwischen die vordere Bühnenhauswand und die Wände der Treppenhäuser des Zuschauerhauses spannen. Diese Wände sind imstande, die z. T. recht erheblichen Windkräfte auf die Fundamente der Wände und auf den Baugrund zu übertragen, weshalb erstere vermöge besonderer Verbände auch die Untergeschosse des Zuschauerhauses aussteifen.

Die Rangkonstruktionen, die, wie auch sonst, in Berechnung und Ausführung viel Mühe verursachten, konnten durchweg durch nach innen über die Stützen auskragende Deckenbalken der Korridore gebildet werden, wobei nennenswerte Biegungsbelastungen der Stützen vermieden wurden. Gleiche konstruktive Durchbildung zeigt die Oeffnung der Decke des Vestibüles.

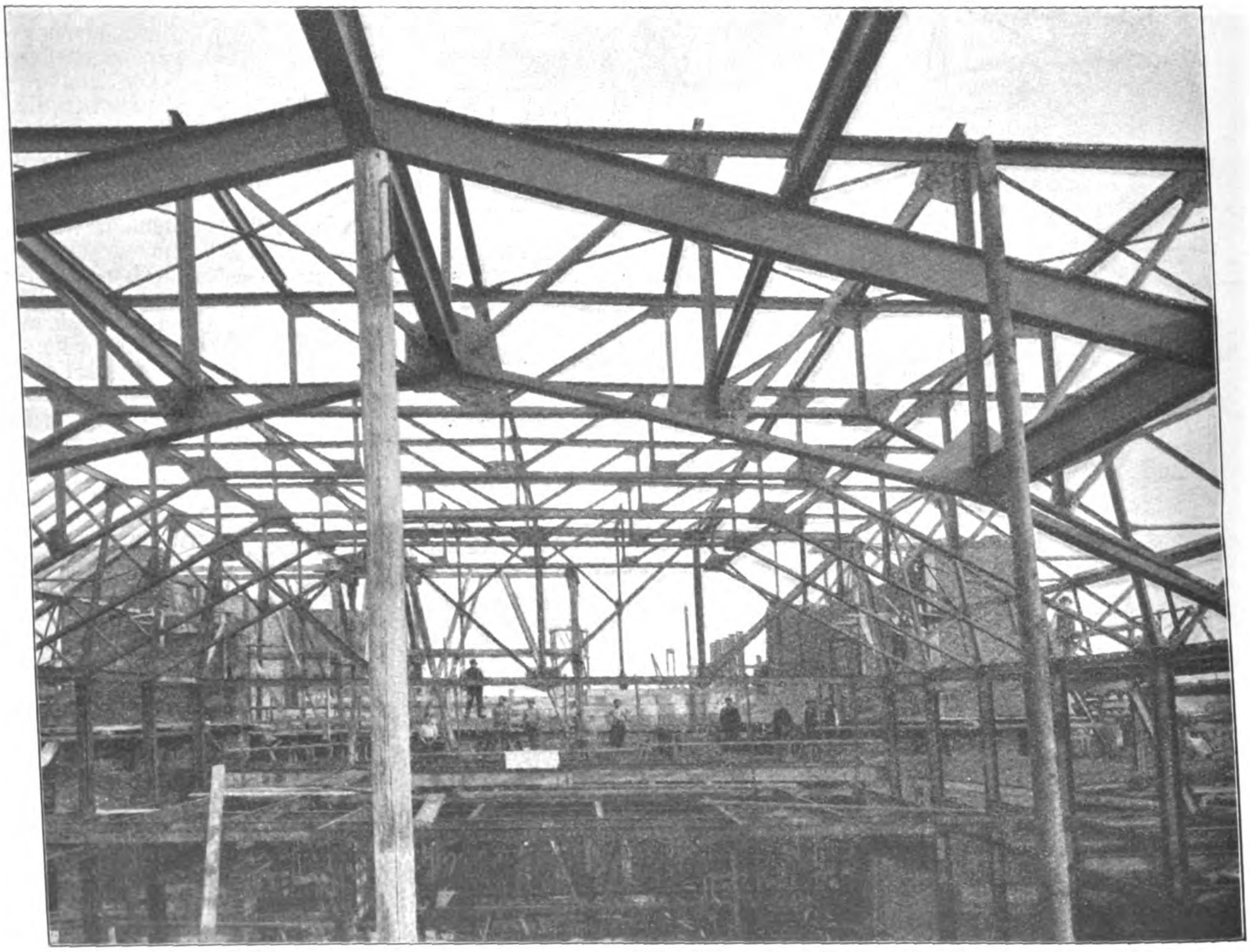
Das Bühnenhaus. Die Oeffnungen der beiden Bühnenhaus-Querwände sind durch doppelwandige Gitter-Träger überdeckt worden, wobei der vordere 4,15 m, der hintere 5,7 m Konstruktions-Höhe aufweist. Diesen Trägern, welche zweiseitig durch 13 cm starke Wände feuersicher verkleidet sind (Abbild. hierneben), werden die von oben kommenden hohen Wandlasten durch gemauerte Gurtbogen zugewiesen, welche sich von Knoten- zu Knotenpunkt der Trägerobergurte spannen. Hierdurch wird nennenswerte Biegungsbelastung der Glieder des Obergurtes vermieden.

Die Schnürbodenträger (Längsschnitt Seite 691) unterscheiden sich in vier mittlere von $5{,}5^{\mathrm{m}}$ und zwei äußere von doppelter Konstruktionshöhe, wobei die Letzteren wegen ihrer großen Höhe bis zu den beiden oberen Mittelpfetten des Kuppeldaches reichen (vergl. die Kuppelkonstruktion auf S. 783).

Diese hohen Gitterträger übernehmen bühnentechnisch die gleiche Aufgabe wie die von ihnen eingeschlossenen vier inneren Gitterträger. Vermöge besonderer fachwerkförmiger Auskragungen stützen erstere die übrigen Pfetten des Kuppeldaches, auch wird durch Hängeeisen, welche an den Freiendigungen der Kragstücke befestigt sind, die Ausführung zweier sonst erforderlicher äußersten Gitterträger überflüssig. Die Querschnitts-Abmessungen dieser hohen Träger gehen übrigens über die der niedrigen nicht hinaus. Zwei Gitterpfetten, die kopfbandartig unterstützte Endfelder aufweisen, spannen sich parallel der Gebäude-Hauptachse zwischen die Obergurte der hohen Gitterträger, wobei erstere den Seitenflächen des Kuppeldaches gegenüber die gleichen Aufgaben wie die hohen Gitterträger übernehmen.

Die aus lotrechten Lasten und Wind kommenden wagrechten Kräfte werden von Kreuzverbänden aufgenommen, welche in Höhe der massiven Decke des Schnürbodens, d. i. in Höhe des Obergurtes der vier mittleren niedrigen Gitterträger, einesteils und in Höhe der Obergurte der hohen Träger anderenteils liegen. Der letztgenannte Verband, der die Form des hohlen Rechteckes aufweist, wird in seinen Innengurten an dem zeltförmigen Aufbau aufgehängt, welcher die Laterne stützt. Die Binder- und Grat-Sparren dieses Aufbaues haben die aus der Zeichnung erkennbare Form eines stumpfwinkeligen Dreieckes, wobei jedoch die dem stumpfen Winkel gegenüber liegende, der Dachhaut zunächst liegende Seite beim Anschnitt der Laternenwand einen Knick aufweist. Die Breite der Dreieckbasis ist zugleich die Konstruktionsbreite des oberen Windverbandes.

Anbauten. (Längsschnitt S. 691). Das in Flucht der Hauptachse nächst der Hinterbühne liegende Magazin enthält im ausgebauten Dachgeschoß den Malersaal, welcher mittels eiserner, unverkleideter Dreigelenkbogen überspannt wurde. Am Frontwandgiebel zeigt das Hauptdach eine Abwalmung, die ihrerseits einen satteldachförmigen Aufbau trägt. Hier stand nur geringe Konstruktionshöhe zur Verfügung, weshalb die Tragkonstruktion des Giebelfeldes durch Träger gebildet wurde, welche vom letzten Binder nach der Giebelwand hin gehen. Dieser und der Binder nächst dem Bühnenhause, die hohe Last aufweisen und besondere Formen erforderten, sind aus der vorstehenden Aufnahme (Blick vom Magazingiebel nach dem Zuschauerhause hin) der in Rede stehenden Dachkonstruktion gut erkennbar.



Magazinbau am 12. Februar 1908.
Blick in die Eisenkonstruktion des Daches vom Magazingiebel nach dem Zuschauerhause hin.

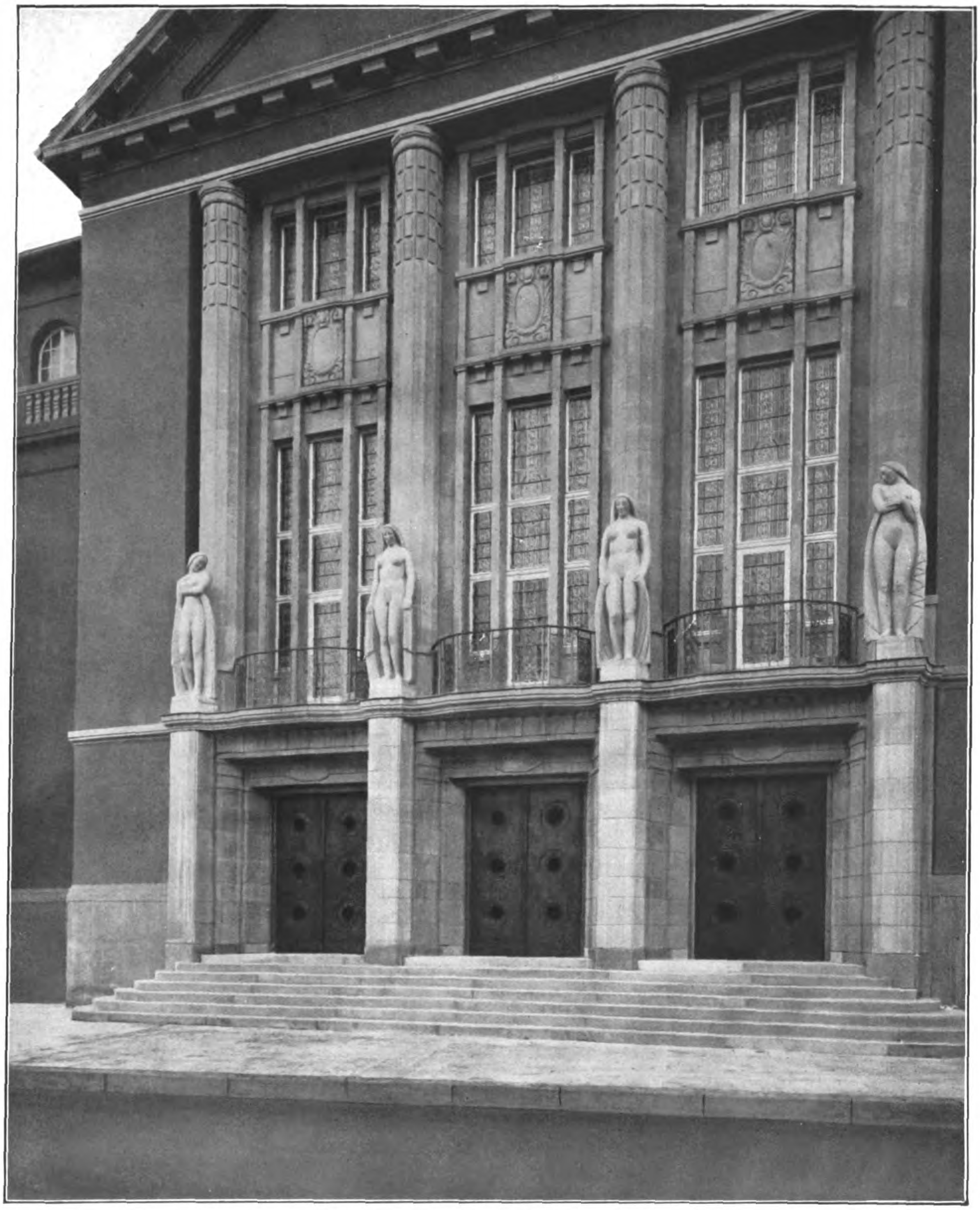
Die Dachkonstruktionen aller übrigen Bühnenhaus-Anbauten erhielten durchweg Binder in Form von Steifrahmen, wodurch die Nutzbarkeit der Dachräume in bester Weise möglich wurde.

Entwurf und Ausführung. Der Verfasser wurde mit Entwurf und Bauaufsicht betraut, die Ausführung der Konstruktionen bewirkte ganz vorwiegend die Firma Eisenkonstruktions- und Hammerwerk J. Charon in Devant-les-Ponts-Metz. —

Inhalt: Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine. — Das neue Stadttheater in Freiburg im Breisgau. (Forts. und Schluß.) — Chinesische Holzbauten. —

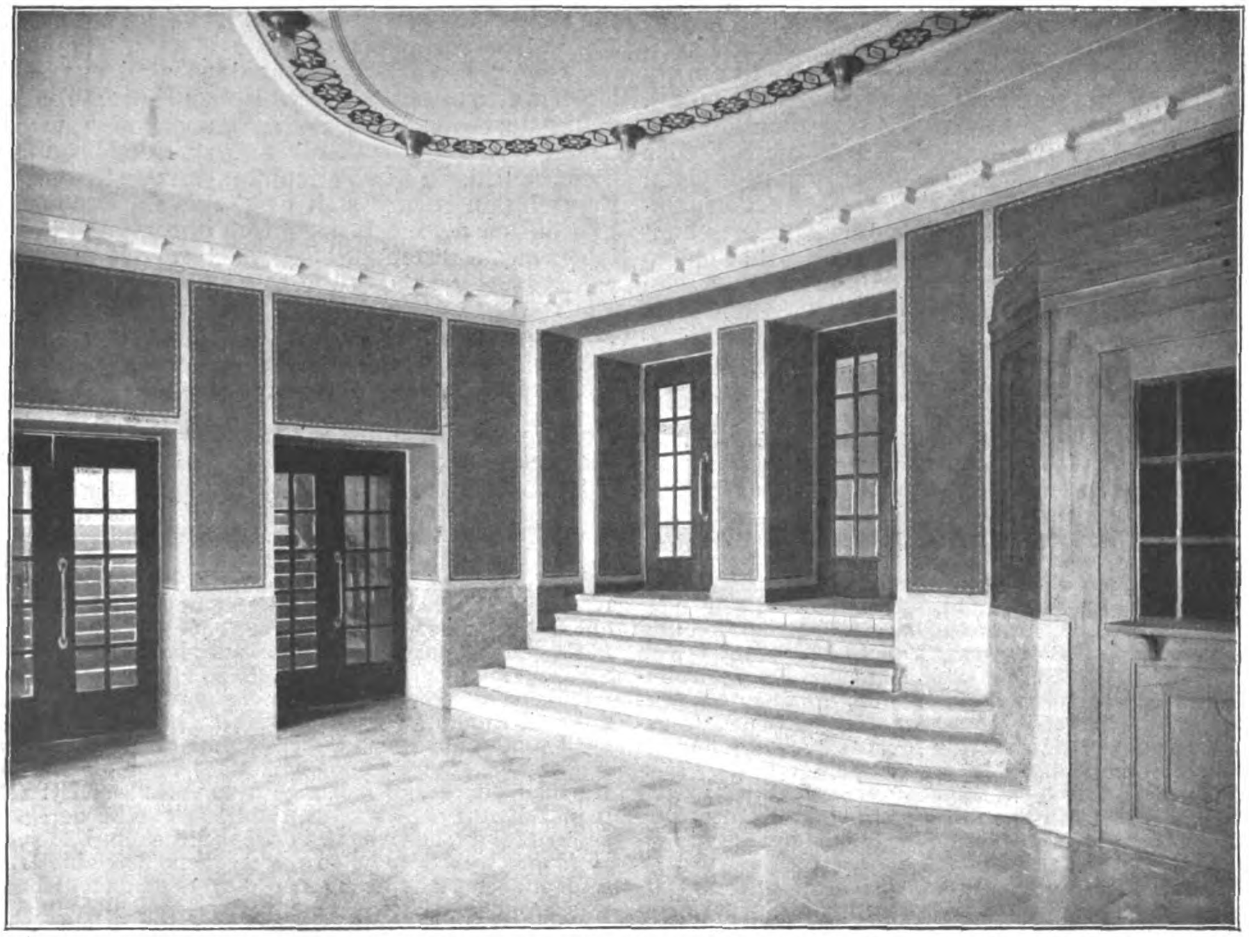
Hierzu eine Bildbeilage: Chinesische Holzbauten.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: I. V. Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DAS NEUE STADT-THEATER IN HAGEN IN WESTFALEN. * ARCHITEKT: PROFESSOR DR.-ING. ERNST VETTERLEIN IN DARMSTADT. * HAUPTEINGÄNGE AN DER ELBERFELDER-STRASSE. * * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 92. * *



Das neue Stadttheater in Hagen. Architekt: Professor Dr. Ernst Vetterlein in Darmstadt. Ansicht des Vestibüles.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 92. BERLIN, 18. NOVEMBER 1911.

Zur Frage des weiteren Ausbaues der Rheinschiffahrtsstraße.

Nächst der Frage einer Fortsetzung der Rheinschiffahrtsstraße bis zum Bodensee, die seit einiger Zeit im Mittelpunkt des Interesses steht, ist diejenige des weiteren Ausbaues der bestehenden Schiffahrtsstraße neuerdings wieder Gegenstand eingehender Untersuchungen gewesen. Sie gehört für die Strecke St. Goar—Straßburg, die zunächst in Betracht kommt, zu den Aufgaben, deren Ausführungskosten gedeckt werden sollen aus Schiffahrtsabgaben und zwar auf Grund des Gesetzentwurfes für die Erhebung solcher auf den deutschen natürlichen Wasserstraßen, dessen zweite Lesung der Reichstag am 15. Nov. ds. Js. aufgenommen hat.

Der Rhein soll zwischen Straßburg und Sondernheim bei mittlerem Niedrigwasser auf 2 $^{\rm m}$ vertieft werden, zwischen Mannheim und St. Goar auf 2,5 $^{\rm m}$. Die Kosten dieser Austiefung sind auf 47,31 Mill. M. veranschlagt, davon entfallen 13,5 Mill. M. auf die Strecke von Straßburg nach Sondernheim, deren Vertiefung auf Grund eines zwischen Elsaß-Lothringen, Baden und Bayern abgeschlossenen Staatsvertrages bereits seit 1907 im Gange ist. Gegenüber den jetzigen Verhältnissen würde eine Vertiefung des Fahrwassers um rd. 90 $^{\rm cm}$ erreicht werden. Für die Strecke von Mannheim bis Mainz liegen keine besonderen Schwierigkeiten vor, die Vertiefung würde 2,61 Mill. M. erfordern. Der Rest von 31,2 Mill. M. fällt auf die Strecke Mainz—St. Goar, für welche eine besondere Denkschrift des preuß. Ministeriums der öffentl. Arbeiten vorliegt, deren Grundlage ein Projekt von 1907 bildet. Hiernach bietet auch die Vertiefung von Mainz bis zur Nahemündung keine Schwierigkeiten und erfordert 4,63 Mill. M. Ebenso stellt die Vertiefung der unteren Felsenstrecke Assmannshausen—St. Goar keine besonderen technischen Probleme, wenn sie auch mühsame Felssprengungen und 13,17 Mill. M. Kosten beansprucht.

Anders liegt die Sache mit der Felsenstrecke des Bingerlochs, bei der ganz besondere Schwierigkeiten auftreten, während außerdem für die Schiffahrt hier die größten Hindernisse bestehen. Zurzeit bietet das Bingerloch selbst 2 $^{\rm m}$ Wassertiefe bei Niedrigwasser, aber nur in 30 $^{\rm m}$ Breite. Die Wassergeschwindigkeiten steigen bis auf 3 $^{\rm m}$/Sek., allerdings nur auf kürzere Strecken. Daneben besteht am linken Ufer das sogenannte zweite Fahrwasser mit zwar 80 $^{\rm m}$ Breite, aber nur 1,5 $^{\rm m}$ Tiefe und 2 $^{\rm m}$/Sek. Wassergeschwindigkeit auf die lange Strecke von 660 $^{\rm m}$. Tiefer gehende Schiffe können das zweite Fahrwasser meist nicht benutzen, das Bingerloch wird überhaupt für die Befahrung vorgezogen.

Die Möglichkeit einer Verbesserung durch Aussprengung einer 2,5 $^{\rm m}$ tiefen, entsprechend breiten offenen Fahrrinne im Bingerloch besteht nach der Denkschrift nicht. Sie würde, um ein schädliches Absenken des Oberwassers zu verhindern, eine Länge von etwa 3 $^{\rm km}$ erhalten müssen; dabei würden sich doch noch Geschwindigkeiten bis 2 $^{\rm m}$/Sek. entwickeln, sodaß die Rinne für die Schiffahrt kaum zu benutzen wäre. Diese Ausführung würde außerdem hinsichtlich Einhaltung des Gefälles und des Oberwasserspiegels keine volle Sicherheit geben. Der Regierungsentwurf sieht daher den Einbau einer Schiffahrtsschleuse am linken Ufer zwischen zweitem Fahrwasser und linksrheinischer Bahn mit etwa 1^{km} langem Ober- und etwa $0{,}5^{\text{km}}$ langem Unterwasserkanal vor, mit 400^{m} Kammerlänge, 3^{m} Kammertiefe ($3{,}5^{\text{m}}$ im Unterwasserkanal am Schleusenhaupt). Das Schleusengefälle beträgt bei fast allen Wasserständen $1{,}5^{\text{m}}$, bei Hochwasser würde die Schleuse aber offenstehen müssen. Sie bietet Raum für einen Raddampfer mit 6 Schleppkähnen, zu je 2 nebeneinander gekoppelt, oder für 2 Schraubendampfer nebeneinander mit der gleichen Kahnzahl. Die Schleusungsdauer ist bei vollkommenen Einrichtungen auf 36 Min., die Leistungsfähigkeit auf 120 Kähne (20 Schleppzüge) in 12 Std. (also ohne etwaigen Nachtbetrieb) berechnet, übertrifft also weit den jetzigen Verkehr. Außerdem ist noch eine Verbesserung des Bingerloch-Fahrwassers durch Verbreiterung auf 38^{m} in Aussicht genommen.

Gegen diese Schleusenanlage sind aus Schiffahrtskreisen vom fahrtechnischen Standpunkt zum Teil ganz erhebliche Bedenken erhoben worden denen allerdings z. B. die Kölner Handelskammer nicht beitritt. In den Verhandlungen der Reichstags-Kommission sprach sich der badische Bundesrats-Kommissar auch sehr skeptisch hinsichtlich des Erfolges aus, während der bayerische den Plan als eine wesentliche Verbesserung begrüßte. Der preußische Minister der öffentlichen Arbeiten bezeichnete die Lösung selbst nicht als ideal, es sei aber keine bessere möglich. Das letzte Wort dürfte in der Angelegenheit wohl noch nicht gesprochen sein. —

Ueber neuzeitgemäße Entwässerung von Wohnungsanlagen.

Vortrag gehalten auf dem III. internationalen Kongreß für Wohnungshygiene in Dresden 1911 von Stadtbrt. **Fleck** in Dresden.

Der Gegenstand, den ich mir für meinen Vortrag gewählt habe, ist seit einer geraumen Reihe von Jahren von Fachleuten aller zivilisierten Nationen auf das eingehendste und nach allen Richtungen hin bearbeitet worden; eine unübersehbare Flut mehr oder minder gründlicher Abhandlungen darüber hat den literarischen Markt überschwemmt, seit die Erkenntnis von der Bedeutung der Entwässerungsanlagen für die Wohnlichkeit des Hauses in den Kreisen der Ingenieure und — etwas später freilich — auch der Architekten Platz gegriffen hat. Theoretisches technisches Forschen und industrielle Praxis haben in wechselseitigem Vorwärtsdrängen die Anlage der Hausentwässerungen zu einer Vollkommenheit gebracht, die eine weitere Entwicklung nur in geringem Umfange und allenfalls in Bezug auf Einzelheiten möglich erscheinen lassen.

Ich bin mir daher bewußt, daß ich mit meinen Darlegungen in diesem Kreise, so zu sagen, offene Türen einstoße. Wenn ich trotzdem, einer Anregung aus dem Kreise des Ausschusses folgend, die neuzeitlichen Hausentwässerungs-Anlagen in den Kreis meiner Betrachtungen ziehe, so tue ich es einmal, weil auf die Bedeutung derartiger Anlagen nicht oft genug an maßgebender Stelle hingewiesen werden kann, zum anderen, weil man auch heute noch in weiten Kreisen der Bevölkerung, der häuserbauenden wie der häuserbewohnenden, auf einen bedauerlichen Mangel an Interesse und Verständnis für die Wichtigkeit einer vollkommenen Hausentwässerung trifft.

Man begebe sich einmal auf die Wohnungssuche in den Zeilen unserer großstädtischen Miethäuser und man wird hinter den prachtstrotzenden, mit ganz überflüssigem Aufwand ausgestatteten Schauseiten noch häufig genug unbegreifliche Dürftigkeit und Unvollkommenheit der Entwässerungs-Einrichtungen treffen, Sparsamkeit an ganz falscher Stelle, die eine unaufhörliche Folge von Belästigungen und Schädigungen für die Hausbewohner nach sich zieht! Und heute noch kostet die Einführung von Ortsgesetzen mit den zugehörigen Ausführungs-Bestimmungen über den Bau von Hausentwässerungs-Anlagen in den allermeisten Fällen die allerschwersten Kämpfe, weil die Hausbesitzer in der vorgeschriebenen Solidität nur einen übertriebenen fachmännischen Eigensinn und eine ungerechtfertigte Belastung ihres Geldbeutels erblicken und nur schwer zu der Einsicht gebracht werden können, daß eine billige unsolide Anlage im Laufe der Jahre sich schließlich als teuer herausstellt.

Bei meinen Betrachtungen werde ich es selbstverständlich vermeiden müssen, auf konstruktive Einzelheiten einzugehen; dies würde über den Rahmen des Vortrages hinausgehen. Es wird vielmehr meine Aufgabe sein, die Forderungen, die an eine neuzeitliche Hausentwässerungs-Anlage gestellt werden müssen, ebenso die Art und Weise, wie diesen Forderungen Rechnung zu tragen ist, in den wesentlichen Zügen zu kennzeichnen.

In erster Linie ist bei einer Hausentwässerungs-Anlage Uebersichtlichkeit und klare Anordnung zu verlangen. Es muß deshalb ein bis in die letzten Einzelheiten eingehender Plan von Sachverständigen in genügend großem Maßstabe ausgearbeitet werden, der im Grundriß und in senkrechten Schnitten die Lage und Führung der Rohre und ihre lichten Weiten, die Lage der Küchenausgüsse, Spülklosetts, Bäder, Hofsinkkasten, Fettfänge usw. deutlich erkennen läßt. In diesen Plan sind namentlich alle Maße einzutragen, die erforderlich sind, um die verdeckt liegenden Teile der Leitungen jederzeit rasch und sicher auffinden zu lassen, was bei etwa eintretenden Verstopfungen und Rohrbrüchen wichtig werden kann. Als Maßstab ist zweckmäßigerweise 1:100, bei verwickelteren Rohrverbindungen 1:50 zu wählen. Ein gut durchgearbeiteter und genauer Plan macht sich durch Ersparnis an Zeit bei der Ausführung reichlich bezahlt, während ohne einen solchen häufige und manchmal recht kostspielige Aenderungen unausbleiblich sind.

Bei der Wahl der Wege für die Rohrleitungen ist als oberster Grundsatz festzuhalten, daß die Abwässer aller Art möglichst rasch und sicher aus dem Hause nach dem Straßenkanal geleitet werden. Die Leitungen sind daher möglichst in geraden Linien und außerdem unter Vermeidung aller unnötigen Umwege zu entwerfen. Das erfordert freilich mitunter etwas Ueberlegung und Vergleiche verschiedener Führungsmöglichkeiten; man glaubt nicht, wie häufig derartige Ueberlegung zu vermissen ist! Schon beim Entwurf seines Hausgrundrisses sollte der gewissenhafte Baumeister daran denken, Küchen, Bäder, Klosetts und Waschräume so anzuordnen, daß eine leichte und einfache Abführung der dort erzeugten Schmutzwässer möglich ist; nicht nur aus hygienisch-technischen, sondern ebensowohl aus wirtschaftlichen Gründen.

Bei der Führung und Vereinigung von Rohrsträngen sind rechte oder gar stumpfe Winkel (zwischen den Flußrichtungen der beiden Rohrstränge oberhalb ihrer Vereinigungsstelle gemessen) streng zu vermeiden, weil sie zu schweren Störungen im glatten Abfluß des Wassers, zu Strudeln, Stauungen und Ablagerung von Sinkstoffen Anlaß geben. Alle Richtungsänderungen sind durch Bogen, deren Halbmesser sich nach dem Durchmesser der Rohre richten soll, zu vermitteln. Die Vereinigung von Rohrsträngen hat ausnahmslos unter spitzen Winkeln (zwischen den beiden Rohren oberhalb der Vereinigungsstelle gemessen) zu erfolgen. Treffen mehr als drei Rohrstränge in einem Punkte zusammen, so wird dies am zweckmäßigsten in einem besteigbaren gemauerten Schacht erfolgen, dessen Sohle aber nicht zu vertiefen ist — wie hier schon hervorgehoben sein soll, — sondern mit gekrümmten Rinnen halbkreisförmigen Profils zu versehen ist, sodaß bei Trockenwetter die Schmutzwässer ohne Ueberflutung des Bodens den Schacht durchlaufen können, der dann nur bei Regenwetter mit stark verdünnten Schmutzwässern überflutet und demgemäß nur in geringerem Maße verschmutzt werden kann. Machen sich — der Fall wird allerdings selten eintreten! — zur Ableitung der Wässer größere Profile als 40 und 50^{cm} Durchmesser nötig, so sind bei Zusammenführung der Rohre kreisförmig gemauerte, oder in Stampfbeton ausgeführte Kanäle und Kanalverbindungskammern empfehlenswert. Kurz, immer und überall müssen gewaltsame Richtungsänderungen im Wasserlauf vermieden und tangentiale Vereinigungen durchgeführt werden. Ganz besonders gilt dies für die Ueberführung senkrechter Fallrohre in die mit schwachem Gefälle verlegten Abflußleitungen; ein Fehler an diesen Punkten des Rohrnetzes ist von besonders nachteiligem Einfluß auf das Leistungsvermögen und die Selbstreinigung der Anlage.

Eine weitere wichtige Forderung ist leichte Zugänglichkeit zu allen Teilen der Anlage und die jederzeitige Möglichkeit einer Ausbesserung und gründlichen Reinigung. Das Einmauern von Fallröhren in die Wände, das vielfach früher beliebt wurde, um die allerdings unschön wirkendenden Röhren dem Auge zu verbergen, ist auf's entschiedenste zu verwerfen, die Führung von Abflußleitungen durch schwer oder gar nicht zugängliche Räume, z. B. Kohlenkeller, Lagerschuppen u. dergl., möglichst zu umgehen. Da trotz sorgfältigster Ausführung doch im Laufe der Jahre unter dem Einflusse der Temperaturschwankungen Undichtigkeiten an den Verbindungsstellen nicht ausgeschlossen sind, sollte die Durchleitung von Röhren durch bewohnte Räume, insbesondere Schlafräume tunlichst vermieden werden. Man sollte meinen, daß hierfür schon die Rücksicht auf das durch das fallende Wasser verursachte Geräusch spräche; ich habe aber selbst eine Wohnung innegehabt, in der das Fallrohr aus der Küche eines Obergeschosses durch einen meiner Schlafräume geführt war, natürlich schön mit Tapete überklebt und ab und zu Düfte aussendend, bis ich hinter die Sache kam und den Hauswirt zu der leicht zu bewirkenden Verlegung des Rohres auf den Gang hinaus veranlaßte; und das nannte sich natürlich „herrschaftliche“ Wohnung! Die Fallröhren aus Küchen und Klosetten sollen möglichst frostfrei gelegt werden, also nicht an kalte, nach Norden gelegene Außenwände, sondern soweit irgend angängig im Inneren des Hauses. Gerade auf diese Forderung ist bei der Grundrißgestaltung des Hauses von vornherein Rücksicht zu nehmen. Zwecks bequemer Vornahme von Reinigungen sind in die Rohrleitungen, namentlich in die mit schwächerem Gefälle verlegten Abflußleitungen, Revisionsstücke mit dicht schließendem Deckel in nicht zu großen Abständen einzuschalten und, soweit es sich um Erdleitungen handelt, mittels besteigbarer Schächte zugänglich zu machen. Auch in Fallröhren sind solche Revisionsstücke empfehlenswert, wenn auch selbstredend Verstopfungen in solchen Röhren viel seltener vorkommen werden, als in schwach geneigten; ausgeschlossen sind sie aber keineswegs, besonders nicht bei Klosettfallröhren, in die mit Gewalt Fremdkörper, wie Lumpenfaden, Bürsten, große Papierballen u. dergl. gezwängt werden können und bei Fallröhren, die der Gefahr des Einfrierens ausgesetzt sind. Man muß nur ein einziges Mal die großen Unannehmlichkeiten erlebt haben, die die Beseitigung von Verstopfungen in Fallröhren ohne Putzöffnungen verursachen, um zu der Ueberzeugung zu gelangen, daß die geringen Mehrkosten für die Putzöffnungen reichlich aufgewogen werden durch die Bequemlichkeit und Schnelligkeit, mit der sie die Beseitigung der Störungen ermöglichen.

Wenn sich die Oertlichkeit dazu eignet — z. B. bei ansteigendem Gelände mit großen Höfen und Gärten —, ist die Anlage von Spülwasserbehältern, die durch einen Teil von den Dächern, Hof- und Gartenflächen abfließendendes Regenwassers gespeist werden, zu empfehlen. Diese Behälter können mehrere cbm Wasser fassen, das, sonst ungenutzt abfließend und die Kanäle übermäßig beanspruchend, in trockenen Zeiten vorteilhaft zur Spülung der Abflußleitungen Verwendung findet.

Eine weitere, besonders wichtige Forderung besteht darin, daß die ganze Hausentwässerungsanlage gut gelüftet ist. Aus den Schmutzstoffen, mit denen die Wandungen der Fallröhren und Abflußleitungen überzogen werden, entwickeln sich sehr giftige Gase, die bald eine für die später noch zu besprechenden Geruchs-Wasserverschlüsse gefährliche Spannung erlangen können, wenn nicht für ihren Abzug gesorgt wird. Anderseits kann auch in den Röhren der Hauptentwässerungs-Anlage vom Straßenkanal aus, oder durch plötzlich an einer Stelle der Anlage selbst eintretende größere Wassermengen eine Pressung oder Verdünnung der Luft bewirkt werden, die ein Durchbrechen oder Absaugen des Wasserabschlusses zur Folge haben würde, wenn nicht dafür gesorgt wird, daß die gepreßte Luft bequem ins Freie entweichen kann und die Verdünnung sofort durch Eintritt atmosphärischer Luft ausgeglichen wird. Hierzu dient die Führung aller Falleitungen ohne Querschnittsverminderung über Dach hinaus, wobei natürlich mehrere Falleitungen, bei geeigneter Lage zu einander, zu einem Entlüftungsrohr mit entsprechend weitem Querschnitt verbunden werden können. Jedenfalls aber sind sogenannte tote Enden in Fallröhren unbedingt unzulässig.

Eine Zeit lang pflegte man, in Anlehnung an englische Anlagen, in die Hauptabflußleitung im Keller des Hauses oder im Hofe einen besonderen Hauptwasserverschluß einzubauen. Dieser erhielt meist die Form eines mit Deckel abgeschlossenen Schachtes, dessen Sohle so tief unter der Sohle des abgehenden, d. h. nach dem Straßen-Kanal führenden Rohrstranges zu liegen kam, daß dieser letztere mit einem nach abwärts gebogenen Knie 10–20 cm in das im Schacht stehende Kanalwasser tauchte; das Zuflußrohr dagegen mündete glatt oberhalb des Wasserspiegels in den Schacht. Auf diese Weise glaubte man die Hausanlage vor Eintritt von Kanalgasen genügend gesichert und verzichtete auf die Führung der Fallrohre über Dach. Man übersah dabei jedoch, daß sich in der nach oben geschlossenen Hausleitung selbst sehr viele besonders gefährliche Kanalgase infolge fauliger Zersetzung der an den Rohrwandungen haftenden organischen Schmutzstoffe bilden, und daß diese Gase bei plötzlichen Druckschwankungen im Rohrnetz, verursacht durch Eintritt großer Wassermengen an irgend einer Stelle desselben, nach Durchbruch oder Absaugung der an den Einlaufstellen befindlichen Wasserverschlüsse in die Räume des Hauses eintreten können. Diese Gase sind aber, wie oben gesagt, weit giftiger und gefährlicher, als die mit atmosphärischer Luft reichlich verdünnte Luft in gut angelegten und betriebenen Straßenkanälen. Dazu tritt noch der Nachteil, daß der Schacht des Hauptwasser-Abschlusses selbst den Herd fauliger Schlammzersetzung bildet und die rasche, ungehinderte Abführung der Schmutzstoffe nach dem Straßenkanal hindert. Dieser letztere Uebelstand wird nicht viel gemindert, wenn man an Stelle des Schachtes einen Syphon in die Leitung einschaltet. Man hat deshalb neuerdings, besonders in Deutschland, von dem Einbau dieser Hauptwasser-Abschlüsse vollkommen abgesehen und für durchgehende Lüftung des Rohrnetzes der Hausentwässerungs-Anlage vom Straßenkanal aus in der geschilderten Form gesorgt.

An dieser Stelle muß eine Einrichtung erwähnt werden, die eine Zeit lang von den Kanalbau-Ingenieuren gefordert wurde und sich der besonderen Unbeliebtheit bei den Architekten und Hausbesitzern erfreute, d. i. die sogenannte sekundäre Lüftung. Es war beobachtet worden, daß trotz der Führung der Fallrohre über Dach nicht selten Durchbrechungen und Absaugungen von Wasserverschlüssen vorkamen. Um dem ganz sicher vorzubeugen, ordnete man vom Scheitel jedes Wasser-Verschlusses ausgehende kleine Lüftungsröhren an, die in ein besonderes, gleichfalls über Dach geführtes Lüftungsrohr mündeten. Daß dadurch die Hausentwässerungs-Anlage außerordentlich verwickelt und teuer wurde, leuchtet ein. Es ist ein unbestreitbares Verdienst des bei der Kölner Stadtverwaltung s. Zt. tätigen Ing. Unna, durch eingehende Versuche an einem im natürlichen Maßstabe hergestellten Modell einer mehrgeschossigen Hausentwässerungs-Anlage festgestellt zu haben, daß die sekundäre Lüftung entbehrlich ist, wenn für genügende Tiefe der Wasserverschlüsse und dafür gesorgt wird, daß die Fallröhren, wie auch die Anschlußröhren von den Wasserverschlüssen nach den Fallröhren, genügend weit gewählt, und daß endlich die Anschlußleitungen so kurz als möglich gehalten werden. Demzufolge ist heute die Forderung der sekundären Lüftung meist fallen gelassen worden. —

(Schluß folgt.)

Neue Klappbrücke mit beweglicher Drehachse in Rußland.

Von Prof. Ing.-Oberst G. Kriwoscheïn in St. Petersburg.

In No. 40 u. ff. der „Deutschen Bauzeitung“ ist eine höchst interessante Abhandlung von Karl Bernhard mit einer Beschreibung einer Klappbrücke mit beweglichen Drehachsen in Amerika erschienen. Von der Idee Rall’s ausgehend, hat der Verfasser[1]) des vorliegenden Aufsatzes im Jahre 1909 einen detaillierten Entwurf einer Klappbrücke über die Newa in St. Petersburg für die Finnische Verbindungsbahn, die gegenwärtig gebaut wird, ausgearbeitet (vergl. die Abb. 1, S. 790).

Da der theoretische Teil des Rall’schen Systemes in der Abhandlung von K. Bernhard nicht völlig aufgeklärt wird, erlaube ich mir hier die Grundlagen dieses sehr interessanten Systemes anzuführen.

1. Beschreibung des Rall-Systemes.

Das Schema der Brücke ist in Abb. 2, S. 790 (bei geschlossener Brücke) und in Abb. 3 (bei geöffneter Brücke) dargestellt, während Abb. 4 die Konstruktions-Anordnung deutlicher wiedergibt.

Die Klappe liegt bei geschlossener Brücke auf dem vorderen positiven Auflager A und stützt sich mit dem Hinterarm auf das negative Auflager, das am Anker-Querbalken D befestigt ist. Auf diese Weise werden die Mechanismen in keiner Weise durch die Einwirkung der beweglichen Lasten oder die bewegliche Belastung in Mitleidenschaft gezogen. Bei Oeffnung der Brücke muß das Eigengewicht der Brücke durch die Drehungsachse O auf die auf den Rollbalken in der Lage O^1 abrollenden Roller vom großen Durchmesser O übertragen werden.

Dazu, daß sich die Klappe während dieses Abrollens um einen bestimmten Winkel dreht, dient die Schwingungsstrebe S, die unbeweglich am positiven Auflager A (am Mauerwerk des Pfeilers) befestigt und mit dem anderen Ende B mit dem Hauptträger verbunden ist. Die Klappe wird mit Hilfe des Zahnrades C, welches um die zykloidale, am Mauerwerk des Pfeilers befestigte Zahnbahn M herumläuft, in Bewegung gesetzt. Auf diese Weise wird die

---

[1]) In Gemeinschaft mit Herrn Prof. N. A. Bjelelubskij und der Metall-Fabrik in St. Petersburg.

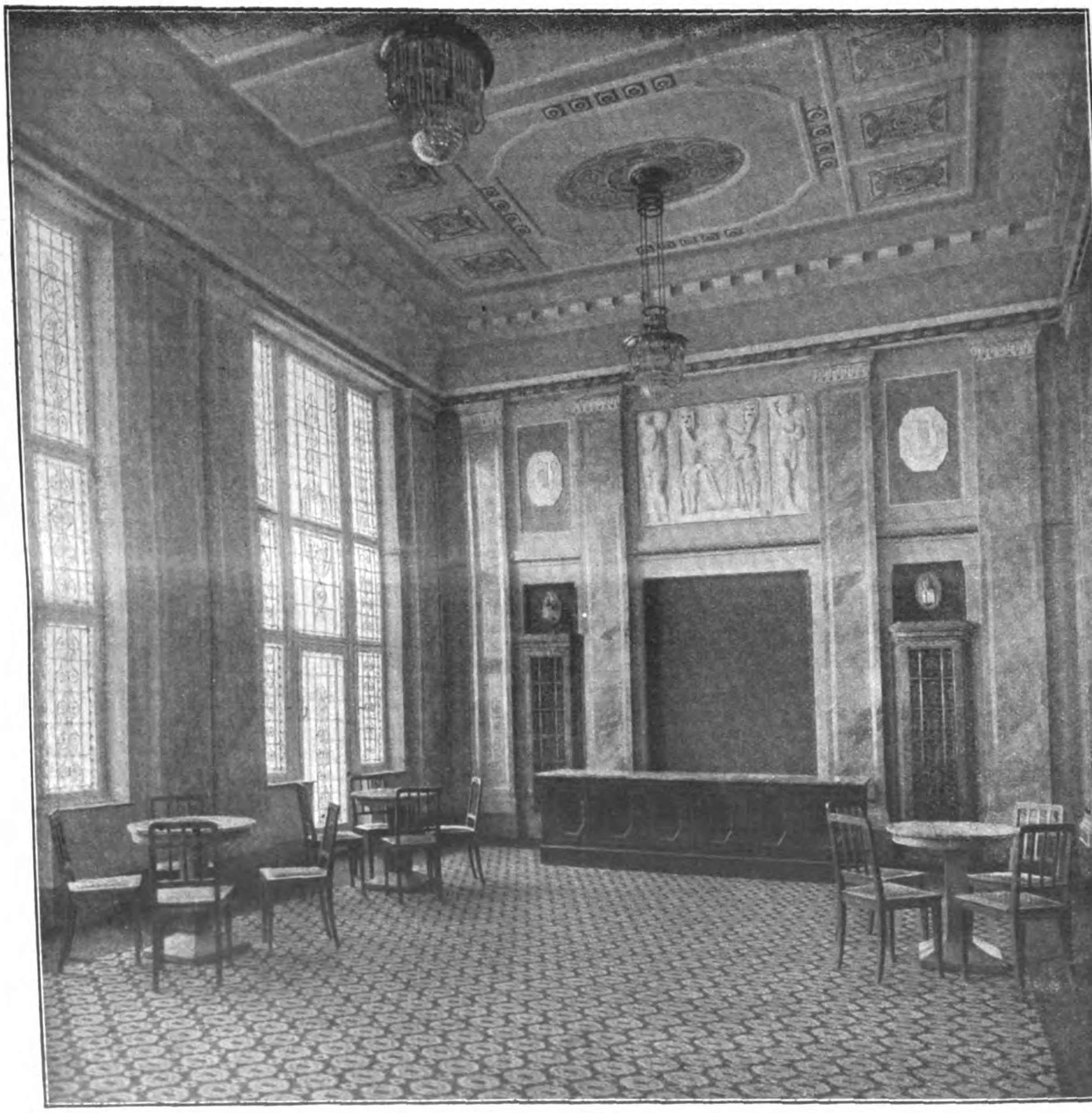
Brücke durch Drehung des Zahnrades C abgerollt und gleichzeitig gedreht. Die Vorteile des Systemes Rall bestehen hauptsächlich darin, daß die Spannweite L, d. h. die Entfernung zwischen der Drehungsachse und dem Ende der Klappe in der Mitte der Spannweite (Abb. 2 u. 4) um die Größe der Entfernung zwischen der Drehungsachse und dem positiven Auflager bei Brücken mit unbeweglicher Drehungsachse[2]) verringert wird, wodurch die Spannweite um rd. 10% vermindert und die Länge des Hinterarmes um rd. 30% vergrößert wird; oder bei Beibehaltung der gleichen Länge des Hinterarmes wird die Dicke des Pfeilers um 1,8 m vermindert, was allein schon gewaltige Ersparnis bei der Aufführung der Pfeiler bedeutet.

Einen ähnlichen Vorteil bietet das System Scherzer; dasselbe hat jedoch im Vergleich mit dem Rall'schen System den bedeutenden Nachteil, daß die bewegliche Belastung auf Segment und Rollbalken unmittelbar übertragen wird. Die vorgekommenen Zerstörungen der Winkel des Rollsegmentes und die Ablösung der Horizontalteile von der Vertikalwand bedeuten bei den nach dem System Scherzer gebauten Brücken einen großen und unabwendbaren Nachteil dieses Systemes.[3])

Das Abrollen der Brücke beim System Rall bietet ebenso wie beim System Scherzer den unbestreitbaren Vorteil, daß hierbei die Klappenteile am raschesten von der für die Schiffahrt erforderlichen Lichtweite entfernt werden; beim System Rall ist jedoch dieser Vorteil bedeutender als beim System Scherzer, weil das letztere beim Abrollen einen bestimmten Weg des Abrollens, in Abhängigkeit vom Halbmesser des Abrollungskreises bedingt, während beim System Rall die Größe des Abrollens der Rolle $O—O^1$ willkürlich, entweder je nach der für die Schiffahrt erforderlichen Lichtweite oder nach der erforderlichen geringsten Weite des Pfeilers, gewählt werden kann. Bei Betrachtung der vergleichenden Schemen der verschiedenen Systeme müssen alle Vorteile in Bezug auf die geringste Weite des Pfeilers dem System Rall zugestanden werden.

Da die Schwingungsstrebe S bei Oeffnung der Brücke in Wirkung tritt, muß diese Schwingungsstrebe mit den beiden an den Enden angebrachten Gelenken zu den Mechanismen gerechnet werden. Wie leicht zu ersehen ist, sind die Spannkräfte bei dieser Schwingungsstrebe unbedeutend.

Ein weiterer Vorteil des Rall'schen Systemes besteht darin, daß dank dem Vorhandensein der leitenden Schwingungsstrebe S die auf das Zahnrad C wirkende Spannkraft, die nötig ist, um die Brücke bei Wind in Bewegung zu setzen, bedeutend vermindert wird. Die Schwingungsstrebe S nimmt einen Teil des Winddruckes auf sich, während der andere Teil dem Zahnrad C übertragen wird. Dies wird aus den folgenden Berechnungen klar werden.[4])



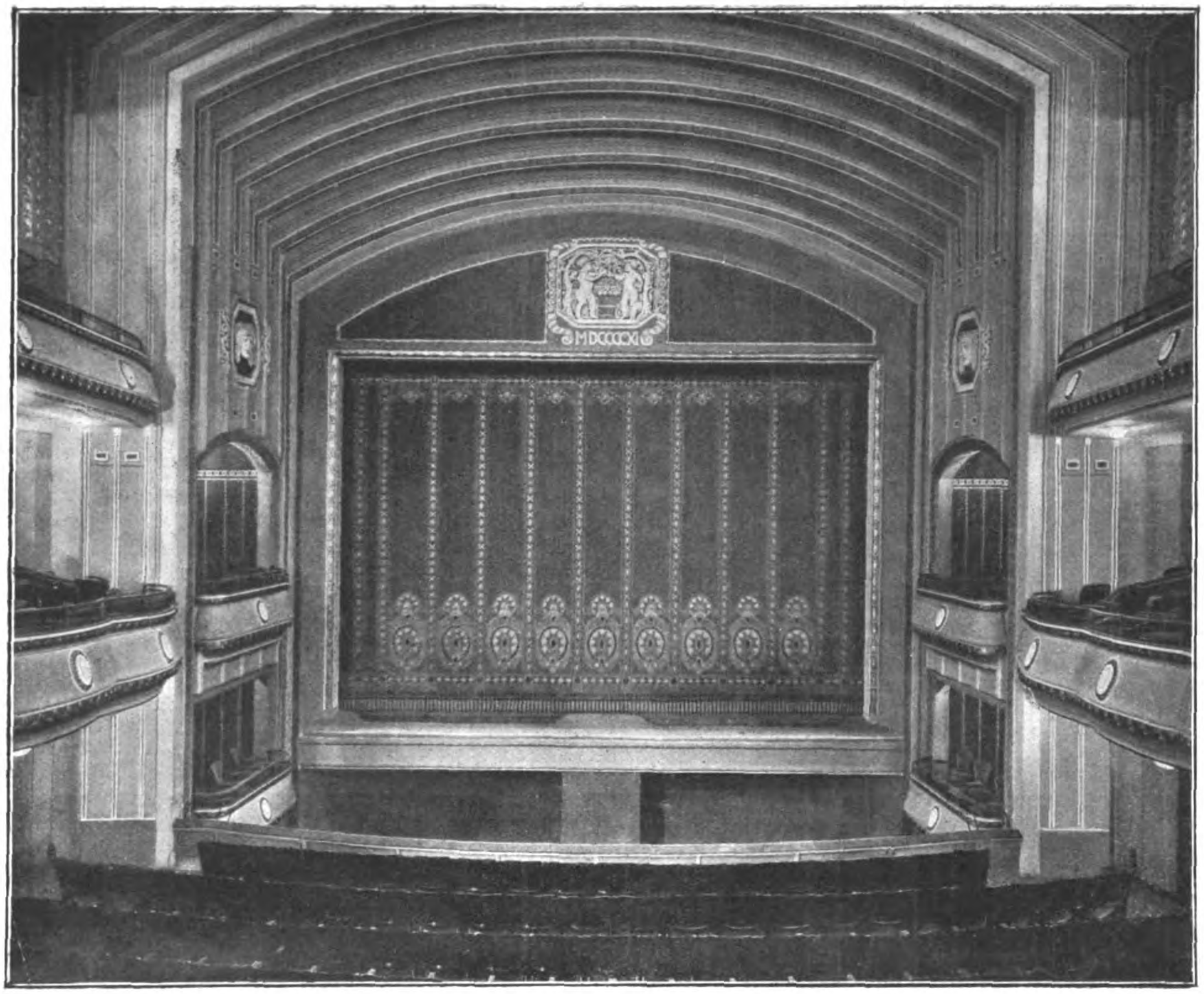
Das neue Stadttheater in Hagen. Architekt: Professor Dr. Ernst **Vetterlein** in Darmstadt. Foyer.

---

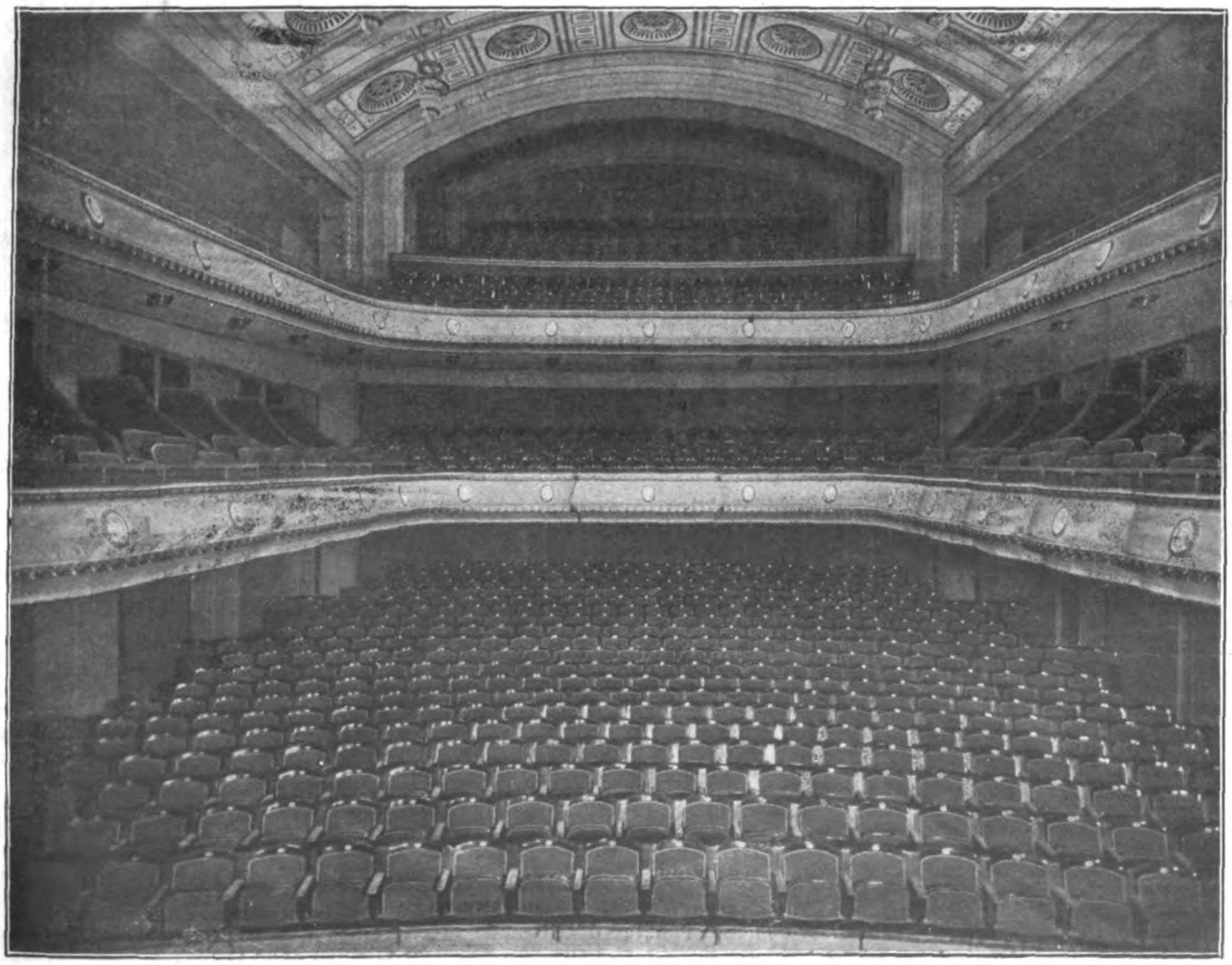
[2]) Bei der Ochta-Brücke über die Newa in St. Petersburg beträgt diese Entfernung 1,8 m.

[3]) Siehe die photographischen Aufnahmen der Brücken nach dem System Scherzer in Chicago: 1. Taylor Street Bridge. 2. Chicago Terminal Transfer Co's. Railroad Bridge, auf S. 274 des Bautechnischen Berichtes der Stadt Chicago: Thirty-First Annual Report of the department of public works to the City Council of the City of Chicago, 1906.

[4]) Sämtliche weiter angeführten Berechnungen für das System Rall sind von uns selbständig ausgeführt worden und werden hier zum ersten Mal angegeben. Die Erfinder des Systemes teilen ihre Berechnungen nicht mit.



Oben: Blick gegen die Bühne. Unten: Blick in den Zuschauerraum von der Bühne.
Das neue Stadttheater in Hagen. Architekt: Professor Dr. Ernst Vetterlein in Darmstadt.



2. Die geometrischen Elemente der Mechanismen.

Die Hauptelemente des Schemas der Bewegung der Klappe sind in Abb. 5 wiedergegeben. Nach Darstellung des Umrisses des Hauptträgers der Klappbrücke in geschlossener und geöffneter Lage gingen wir, ausschließlich aus konstruktiven Gründen, von folgenden Grundsätzen aus:

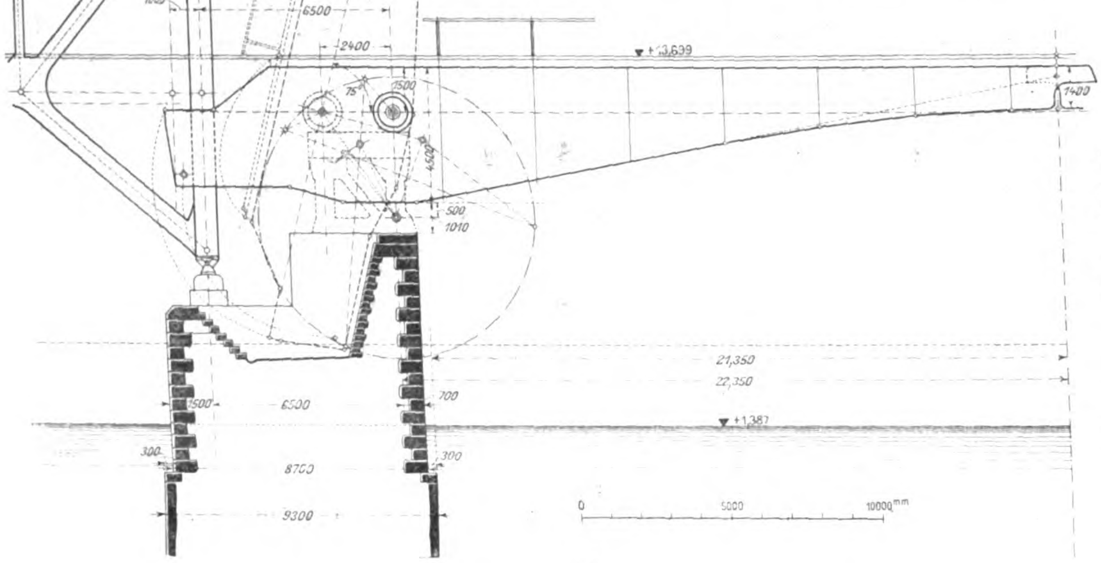
I. Gegeben sind:

1. Der Winkel der Drehung der Klappe 75°.
2. Der Weg des Abrollens der Roller $OO^1 = 2400$ mm.
3. Die Entfernung der Achse der Rolle von der Achse des positiven Auflagers (oder vom Befestigungspunkt der Schwingungsstrebe S) $OA = 3500$ mm.
4. Die Länge der Schwingungsstrebe $r = 2700$ mm (diese Länge ist auf Grund besonderer Erwägungen, von denen weiter unten in der Anmerkung die Rede sein wird, gewählt).
5. Die Lage des Zahnrades C ($x = 7200$ und $y = 1400$).

II. Ferner finden wir:

1. Den Punkt A^1 als verschobene Lage des Punktes A ($A^1O^1 = AO = 3500$ mm und den zurückgelegten Winkel $OO^1A^1 = 90 - 75 = 15°$).

Abbildung 4. Anordnung der Klapp-Oeffnung der Brücke.



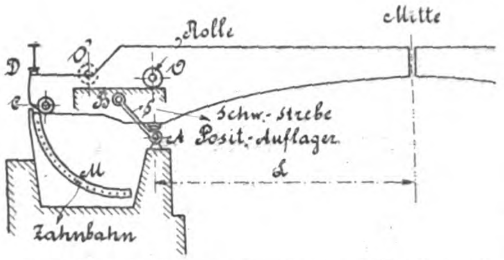
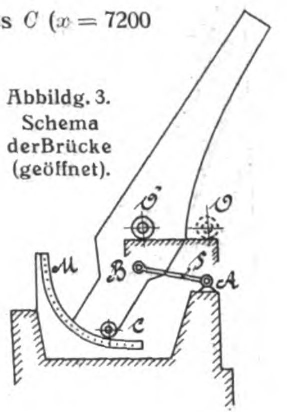


Abbildung 2. Schema der Brücke (geschlossen).



Abbildg. 3. Schema der Brücke (geöffnet).

Neue Klappbrücke mit beweglicher Drehachse in Rußland.
(System ausgehend von der Rall'schen Konstruktion.)
Von Professor Ing.-Oberst G. Kriwoscheïn in St. Petersburg.

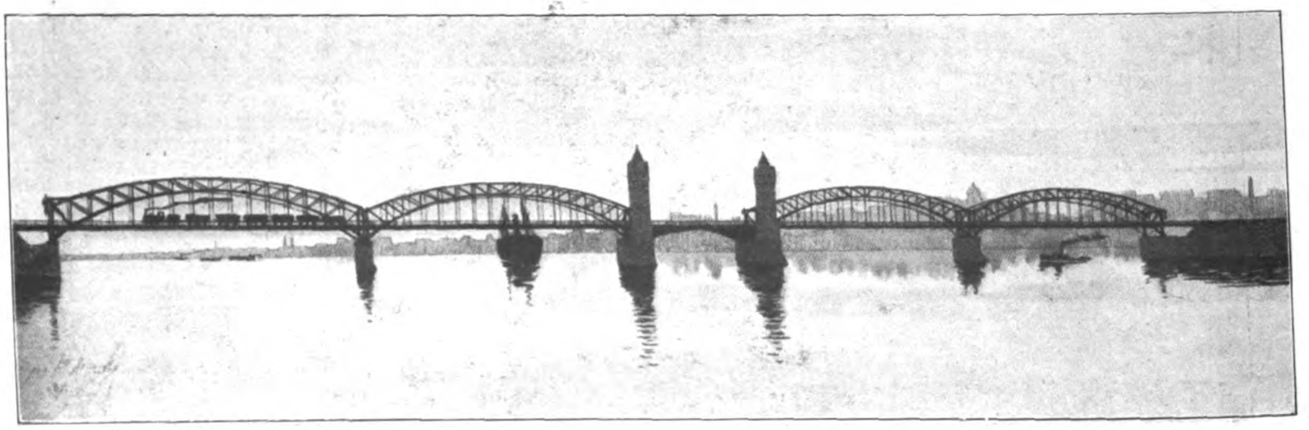


Abbildung 1. Die neue Eisenbahnbrücke mit Klappen-Durchlaß über die Newa in St. Petersburg.

Anmerkung. Vorher haben wir festgestellt, daß der Punkt B^1_{21} auf der Senkrechten $B_{21}m$ liegen müsse, Abb. 6 (auf Grund des Satzes, daß der auf dem Kreisbogen des Halbmessers r liegende Punkt B sich in gleicher Entfernung sowohl von A, als auch von dem verschobenen Punkte A, d. h. dem Punkte A^1 befinden müsse). Es ist daher die Gerade mm^1 der geometrische Ort der verschobenen Befestigungspunkte der Schwingungsstrebe B_0A. Geht man vom Punkte B_{21} (z. B. bei $r = 2700$) aus, so kann man mit Leichtigkeit die ursprüngliche Lage des Punktes B feststellen; zu diesem Zwecke braucht man nur den Kreisbogen $B_{21}B_0$ zu ziehen und vom Zentrum O aus durch Schneiden mit dem Halbmesser OB, der gleich O^1B^1 ist, B_0 zu finden. Führt man dies für eine Reihe der Punkte B_{21} aus, so findet man, daß der geometrische Ort der ursprünglichen Punkte B_0 die Gerade B_0n ist, welche die Gerade mm^1 im Punkte n schneidet, der gleichzeitig auf der Halbierungslinie des Winkels B_0AB_{21} liegt. Der Punkt B_{21} muß unbedingt links von n gewählt werden; die rechts von n gewählten Punkte sind nicht praktisch verwertbar. Das Zusammentreffen des Punktes B_{21} mit dem Punkte n verleiht dem System der Klappe mit der Schwingungsstrebe S eine unendlich kleine Beweglichkeit.

Auf S. 351 der „Deutschen Bauzeitung" Jahrg. 1911 sagt K. Bernhard, daß die Schwingungsstrebe nur eindeutig bestimmt werden könne. Dies ist jedoch nicht ganz der Fall. Aus der Betrachtung der Bedingungen der Bewegung ergibt sich, daß man den Halbmesser am besten willkürlich nimmt. Der Vorschlag Bernhard's, die Endlage C_0, Abb. 11 (S. 351, Deutsche Bauzeitung) auf der Geraden L_0A zu wählen, ist aus dem Grunde zu verwerfen, weil das System hierbei eine endliche Beweglichkeit erhalten kann (Totlage).

2. Die Linie AA^1 wird halbiert ($Am = mA^1$).

3. Im Punkt m wird eine Senkrechte zu AA^1 errichtet.

4. Die verschobene Lage des Punktes B_{24} wird auf dieser Senkrechten im Schnittpunkt des Halbmessers $r = 2700$ mm gefunden.

5. Die ursprüngliche Lage des Punktes B_0 wird im Schnittpunkt der Halbmesser $OB_0 = O^1B_{24}$ gefunden.

6. Die Zwischenpunkte auf dem Bogen B_0B_{24} werden durch entsprechende Schnitte mit demselben Halbmesser an den auf der wagrechten Geraden befindlichen Punkten gefunden.

7. Die Punkte des Zahnrades C werden in den Schnittpunkten der Halbmesser OC und B_0C durch die entsprechenden Punkte der Geraden OO^1 und den Bogen B_0B_{24} gefunden.

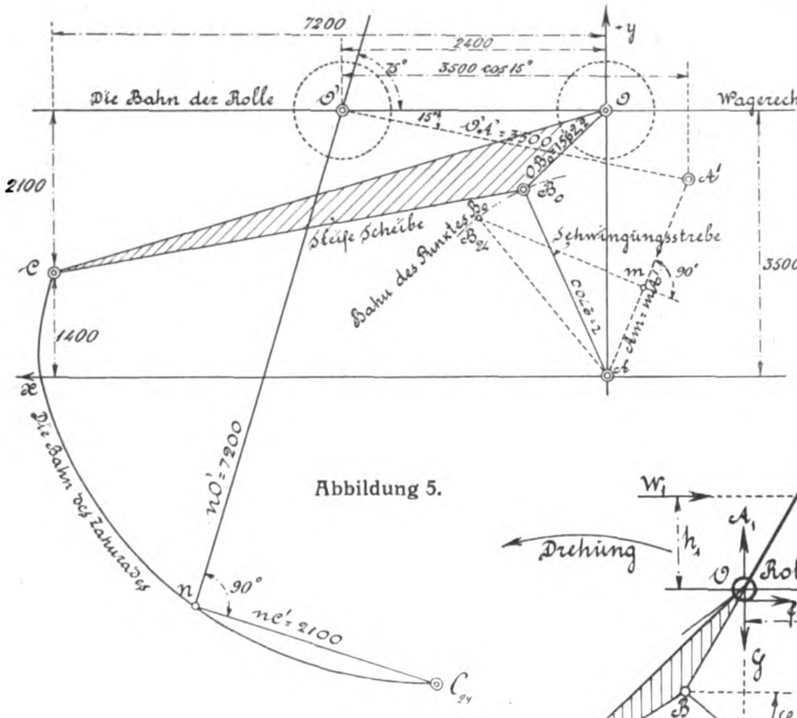


Abbildung 5.

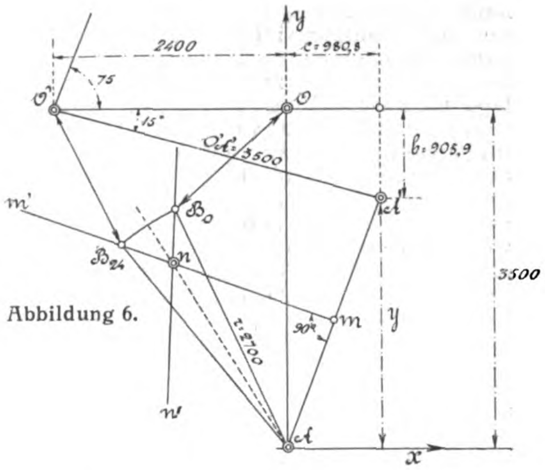


Abbildung 6.

3. Bestimmung der äußeren Kräfte, die auf die sich öffnende und schließende Brücke wirken.

1. Fall. Wind W_1, Abbildg. 7. Das ganze System läßt sich als starres Dreieck OCB darstellen, dessen Ecke O (Rolle) sich in wagrechter Richtung bewegt; die Ecke B beschreibt einen Kreisbogen, dessen Zentrum in A liegt; die Ecke C oder der Berührungspunkt des Zahnes des führenden Zahnrades C beschreibt eine krumme Linie von zycloidaler Form. Es sei:

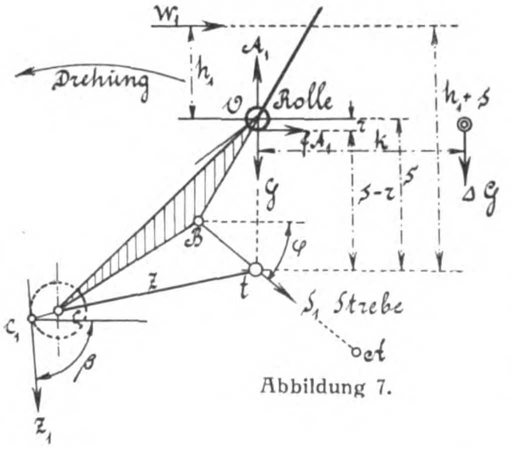


Abbildung 7.

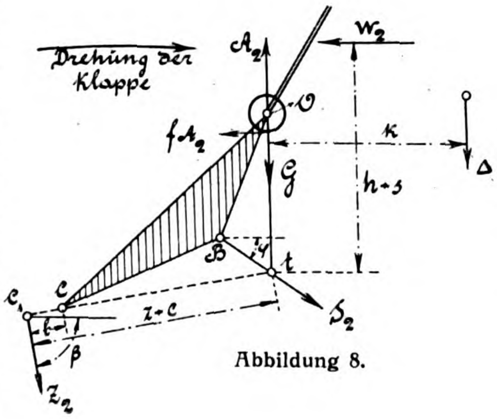


Abbildung 8.

W_1 der Winddruck auf die Klappe (40 kg/qm),

h_1 der Arm der Resultierenden W_1 in Bezug auf die Achse der Rolle,

S_1 die Spannkraft der Schwingungsstrebe (maximum + 90 t, minimum — 67 t),

s die Entfernung der Achse der Rolle vom augenblicklichen Drehpunkt t,

r der Halbmesser der Rolle (0,65 m),

φ der Winkel, der durch die Richtung der Spannkraft S_1 mit der Wagrechten entsteht,

Z_1 der Druck auf die Zähne der führenden Zahnräder (maximum = 21 t),

z die Entfernung der Achse der Rolle C vom augenblicklichen Drehpunkt,

$z + c$ die Entfernung des Berührungspunktes C, des Zahnes mit der Zahnkurve vom augenblicklichen Drehpunkt (d. h. der Krümmungshalbmesser der Zahnkurve),

β der Winkel, der durch die Richtung der Kraft Z_1 mit der Wagrechten gebildet wird (Z_1 ist senkrecht zu C_1Ct; C_1Ct ist eine Gerade).

$G = 290$ t das Eigengewicht einer Klappe (auf die Drehungsachse O übertragen),

A_1 der volle Widerstand der Rolle (maximum = 351 t),

fA_1 die Reibungskraft in der Hauptwelle O der Rolle,

$f = 0{,}1$ ist der Reibungskoeffizient des Zapfens im Lager,

$\varDelta G$ das Uebergewicht von der Feuchtigkeit der Holzbohlen.

Für jede Lage der Rolle O wird der augenblickliche Drehpunkt folgendermaßen gefunden (Abbildung 7): Die Rolle O verschiebt sich auf der wagrechten Geraden, folglich wird der augenblickliche Drehpunkt der Rolle sich auf der lotrechten Linie Ot in der Unendlichkeit befinden.

Der Punkt B beschreibt eine Kreislinie vom Zentrum A aus, folglich wird der augenblickliche Drehpunkt des Punktes B auf dem Halbmesser BA liegen; der augenblickliche Drehpunkt des starren Dreieckes COB aber muß sich im Schnittpunkte der Linien Ot und BA befinden, d. h. im Punkte t. Der Arm $z + c$ wird durch Hinzufügung der Größe des Halbmessers des führenden Zahnrades zu z bestimmt, da der Berührungspunkt der Zähne eine mit der Trajektorie des Punktes C konzentrische krumme Linie beschreibt. Die Gleichgewichts-Bedingungen für Wind W_1 (Abbildung 7) sind also:

1. $W_1 + fA_1 + S_1 \cos\varphi + Z_1 \cos\beta = 0.$
2. $A_1 - G + \varDelta G - S_1 \sin\varphi - Z_1 \sin\beta = 0.$
3. $W_1 (h_1 + s) + fA_1 (s - r) + \varDelta G \cdot k - Z_1 (z + c) = 0.$

2. Fall. Wind W_2, Abbildg. 8. Die Gleichgewichts-Bedingungen lauten:

1. $A_2 - G - \varDelta G - S_2 \sin\varphi - Z_2 \sin\beta = 0.$
2. $-W_2 - fA_2 + S_2 \cos\varphi + Z_2 \cos\beta = 0.$
3. $-W_2 (h_2 + s) - fA_2 (s - r) - Z_2 (z + c) + \varDelta G \cdot k = 0.$

Die zu leistende Arbeit ist in diesem zweiten Falle:

1.	Kinetische Energie	538 kgm
2.	Gegen den Winddruck	57836 „
3.	Infolge des Uebergewichtes von Feuchtigkeit	11600 „
4.	Infolge der Reibung der Hauptwelle	79200 „
5.	Infolge der Reibung in den Zapfen der Schwingungsstrebe	171 „
		149345 kgm

Zeit zum Oeffnen oder Schließen 60 Sekunden, bei Kraftbedarf 112 PS. mit Wind 40 kg/qm und 56 PS. ohne Wind. —

Vermischtes.

Ehrendoktoren. Die Technische Hochschule in Karlsruhe hat Hrn. C.E.L. Brown, Direktor der Firma Brown, Boveri & Co. A.-G. in Mannheim-Käferthal, in Anerkennung seiner hervorragenden Leistungen auf dem Gebiet des Dynamobaues und der elektrischen Kraftübertragung, zum Doktor-Ingenieur ehrenhalber ernannt. —

Auszeichnungen an Techniker. Auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung zu Dresden haben in der Abteilung XIII für Krankenfürsorge und Rettungswesen eine Reihe von Architekten für ausgestellte Pläne und Modelle die silberne Medaille erhalten, nämlich: Arnold Hartmann in Berlin-Grunewald, Franz Röckle in Stuttgart, Fritz Voggenberger in Frankfurt a. M., Schmieden & Böthke in Berlin und A. Rümmler. —

Stadterweiterung Köln. Die in den 1880er Jahren erbaute Kölner Stadtumwallung ist bekanntlich vor kurzem von der Stadtgemeinde erworben worden und wird gegenwärtig eingeebnet. Auf dem Umwallungsgelände und mehr noch auf dem zwischen ihm und den Vororten gelegenen, ausgedehnten Rayonlande bietet sich somit die Gelegenheit für eine zweite Stadterweiterung, die sich als Ringzone um die erste, in den beiden letzten Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts durchgeführte Stadterweiterung legen wird. Die vom Beigeordneten Brt. Rehorst aufgestellten Entwürfe zum Bebauungsplan dieser Ringzone waren vor einigen Tagen Gegenstand der Prüfung durch eine von der Stadtgemeinde berufene Sachverständigen-Kommission, die aus den Hrn. Geh. Ob.-Brt. Stübben, Prof. Dr. Eberstadt, Architekt Jansen, Reg.-Rat a. D. Kemmann und Ob.-Baudir. a. D. Prof. Kummer bestand. Die Zusammensetzung der Kommission zeigt, daß es sich nicht blos um den eigentlichen Bebauungsplan, sondern, abgesehen von den damit zusammenhängenden Fragen der Bauordnung, auch um wichtige Anlagen des städtischen Schnellverkehres und des Wasserverkehres handelte. Wenn auch über die mehrtätigen Verhandlungen hier nicht in kurzem berichtet werden kann — dies um so weniger, als die Pläne der Stadtverwaltung noch keineswegs für die große Oeffentlichkeit bestimmt sind —, so darf doch mitgeteilt werden, daß die Entwürfe des Hrn. Rehorst im wesentlichen die volle Billigung der Kommission gefunden haben. Insbesondere ist die gleichzeitige Feststellung des Bebauungsplanes und der Bauordnungs-Vorschriften, mit unmittelbarer Beziehung auf einander, empfohlen worden. Und zwar nicht für das ganze Gelände auf einmal, sondern allmählich für die einzelnen, zur baulichen Erschließung bestimmten Abschnitte. Dabei wurde, da das gesamte Rayonland bisher einer niedrigen, offenen Bauklasse zugeteilt ist, eine weiträumige Bauweise in verschiedenen Stufen unter Bevorzugung des für eine oder zwei Familien bestimmten Reihenhauses in Aussicht genommen. Es versteht sich von selbst, daß daneben an den Verkehrsstraßen, besonders an den die eigentliche Stadt mit den Vororten verbindenden Torstraßen, eine solche Bebauung beabsichtigt wird, wie sie den Bodenwerten und den gewerblich-geschäftlichen Bedürfnissen entspricht. Wie die Fragen des städtischen Schnellverkehres und des Wasserverkehres auf einzelne Teile des Bebauungsplanes bestimmend einwirken werden, soll noch näherer Untersuchung vorbehalten bleiben.

Der Bau einer Zentralkläranlage für Stuttgart nach einem neuen Entwurf, der die Ausführungsstelle unterhalb Hofen zwischen Mühlhausen und Aldingen vorsieht, wurde, wie wir dem „Schwäb. Merkur“ entnehmen, am 9. November d. J. von den bürgerlichen Kollegien grundsätzlich genehmigt und es soll nunmehr die Zustimmung der Regierung nachgesucht werden. Die Verhandlungen und Vorarbeiten für eine solche Anlage gehen weit zurück. Im Jahre 1907 wurde die Schaffung einer mechanischen Kläranlage bei Hofen beschlossen, gegen die sich aber Beschwerden dieses Ortes richteten. Die Regierung lehnte dann 1909 den Entwurf ab und verlangte eine vollkommene Reinigung durch eine biologische Anlage. Da es sich bei einer rein mechanischen und bei einer biologischen Anlage um sehr erhebliche Kostenunterschiede handelte — es werden etwa 1 Mill. Kosten für die erstere gegen 3 Mill für die zweite Anlage ohne Grunderwerb und Zuleitungskanal angegeben — so wurden auf Grund eingehender Versuche usw. neue Verhandlungen mit der Regierung geführt, die ihre Forderungen einschränkte. Der daraufhin aufgestellte neue Entwurf ist derart beschaffen, daß zunächst eine rein mechanische Reinigung, durch Emscherbrunnen vorgesehen ist, an die sich aber nach Bedarf eine biologische Reinigung in Tropfkörpern anschließen kann, falls diese sich als notwendig erweist und verlangt wird. Bei der gewählten Lage der Kläranlage ist eine Zuführung der Abwässer mit eigenem Gefälle möglich. Die Kosten des rd. 6 km langen Kanales, der auf 1,8 km Länge im Tunnel herzustellen ist, sind auf 2 Mill. M. veranschlagt, die Kosten des ersten Ausbaues mit Sandfang und Brunnen für eine Bevölkerung von 315000 Seelen auf 1,05 Mill. M., und wenn die vorgesehenen Tropfkörper zur Ausführung kommen, weitere 1,8 Mill. Für den übrigen Ausbau, ausreichend für 500000 Einwohner, sind nach dem Anschlag weitere 1,7 Mill. erforderlich. Nicht einbegriffen sind dabei die Kosten des Grund und Bodens. —

Wettbewerbe.

Ein Preisausschreiben um Entwürfe zu Wohnhaus-Fassaden in Altona für seine Grundstücke an der Schützen-Straße, dem Kreuzweg und dem Hohenzollernring erläßt mit Frist zum 15. Januar 1912 der Altonaer Spar- und Bauverein G. m. b. H. Drei Preise von 2500, 1500, 1000 M. Nach einstimmigem Beschluß des Preisgerichtes kann die Gesamtpreissumme auch anders und auf bis 5 Entwürfe verteilt werden. Der Verein behält sich das Recht des Ankaufes weiterer Entwürfe für je 500 M. vor. Dem 7gliedrigen Preisgericht gehören nur zwei Architekten, Stadtbrt. Brandt in Altona, und Hugo Groothoff in Hamburg an. Die Bausachverständigen sind also entgegen den Wettbewerbs-Grundsätzen in der Minderzahl. Nach den Bedingungen, die einschließlich der uns noch nicht bekannten Pläne zu 10 M. vom Vorstand der Gesellschaft zu beziehen sind, die zurückerstattet werden, geht das Ausschreiben über einen reinen Fassadenentwurf aber hinaus, da auch Grundrisse und Schnitte verlangt werden und Aenderungen der Entwürfe zugelassen sind. Wir behalten uns vor, darauf zurückzukommen. —

Wettbewerb Doppelvolksschule in Urfahr. In diesem auf Architekten deutscher Nationalität beschränkten Wettbewerb ist der I. Pr. Hrn. Arch. Jul. Schulte in Linz, der II. Pr. Hrn. Bautechniker Karl Berger in München zugefallen, der III. Pr. nicht verteilt. Zum Ankauf empfohlen wurden 3 Entwürfe. Wir haben in No. 54 S. 471 deutsche Architekten vor einer Beteiligung gewarnt wegen Verstößen gegen die Wettbewerbsgrundsätze, vor allem weil das nur aus Laien bestehende Preisgericht sich nur von einem Architekten „beraten“ lassen wollte. Hr. Prof Mayreder in Wien, hatte das Preisrichteramt übernommen, nachdem die Stadtgemeinde neben anderen Zugeständnissen gegenüber dem „Oesterr. Ing.- u. Arch.-Verein“ sich ausdrücklich verpflichtet hatte, seine Entscheidung als endgültige anzusehen. —

Zum Wettbewerb Neue Altstädterbrücke in Pforzheim wird uns von der Fa. Hüser & Cie. mitgeteilt, daß bei ihrem Entwurf mit dem Kennwort N. A. B., der durch Ankauf ausgezeichnet wurde, versehentlich unterlassen worden sei, Hrn. Georg Eberlein in Köln als Architekten des Entwurfes zu nennen. —

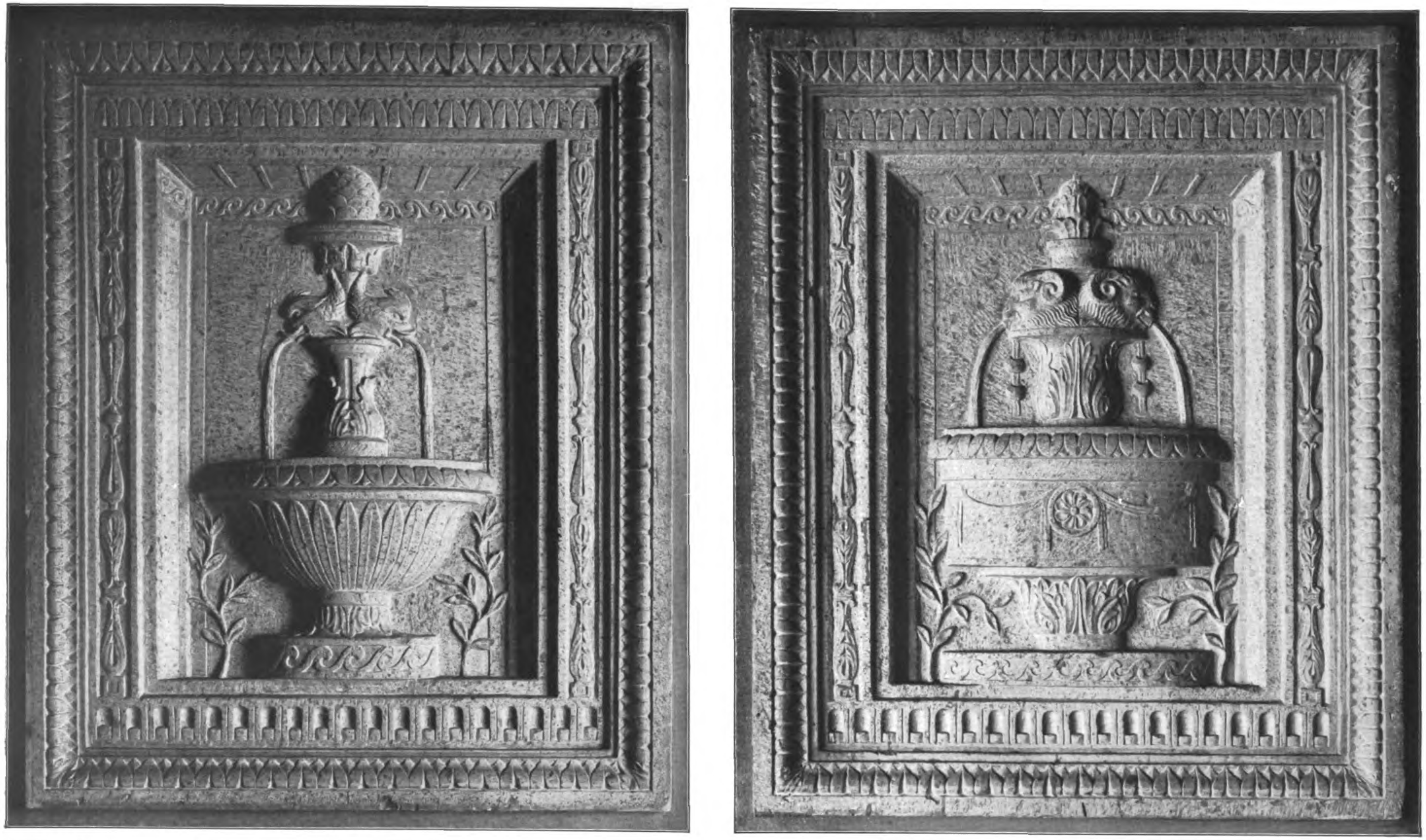
Im Wettbewerb um ein Plakat für die Internationale Baufach-Ausstellung mit Sonderausstellungen Leipzig 1913 ist folgendermaßen entschieden worden: I. Preis 1200 M., Verf. Erich Waschneck in Eilenburg b. Leipzig; II. Preis 700 M., Verf. Walter Buhe in Friedenau und Busso Malchow in Berlin; ferner 4 III. Preise zu je 400 M.: Verf. Karl Moehler in Barmen, K. Opitz und E. Waschneck in Leipzig, Paul Plontke in Breslau, Ernst Aufseeser in München. Außerdem erhielten 10 Entwürfe lobende Erwähnungen. —

Im Wettbewerb um die architektonische Ausgestaltung des Neubaues für die „Alte Mainbrücke“ in Frankfurt, der auf Frankfurter Architekten beschränkt war und auf die besonders eingeladenen Architekten Prof. Theod. Fischer in München (der abgelehnt hat), Prof. Kreis in Düsseldorf und Prof. Gabriel v. Seidl in München sind bei 24 Entwürfen die 3 ersten Preise Frankfurter Künstlern zugefallen. Es erhielten den I. Pr. von 4000 M. die Arch. Franz Heberer und Hermann v. Hoven, den II. Pr. von 3000 M. Arch. C.F.W. Leonhardt, den III. Pr. von 2000 M. Stadtbauinsp. A. Moritz und Arch. F. Schadt. Zum Ankauf von je 1000 M. wurden empfohlen die Entwürfe der Arch. bezw. Maler W. u H. Landgrebe und von Prof. Kreis in Düsseldorf, sowie die Entwürfe „Im Sinne der Alten“ und „Carolus Magnus“, deren Verfasser noch nicht bekannt sind. Ausstellung der Entwürfe vom 16. November an. —

Inhalt: Zur Frage des weiteren Ausbaues der Rheinschiffahrtsstraße. — Ueber neuzeitgemäße Entwässerung von Wohnungsanlagen. — Neue Klappbrücke mit beweglicher Drehachse in Rußland. — Vermischtes. — Wettbewerbe. — Abbildungen: Das neue Stadttheater in Hagen. —

Hierzu eine Bildbeilage: Das neue Stadttheater in Hagen.

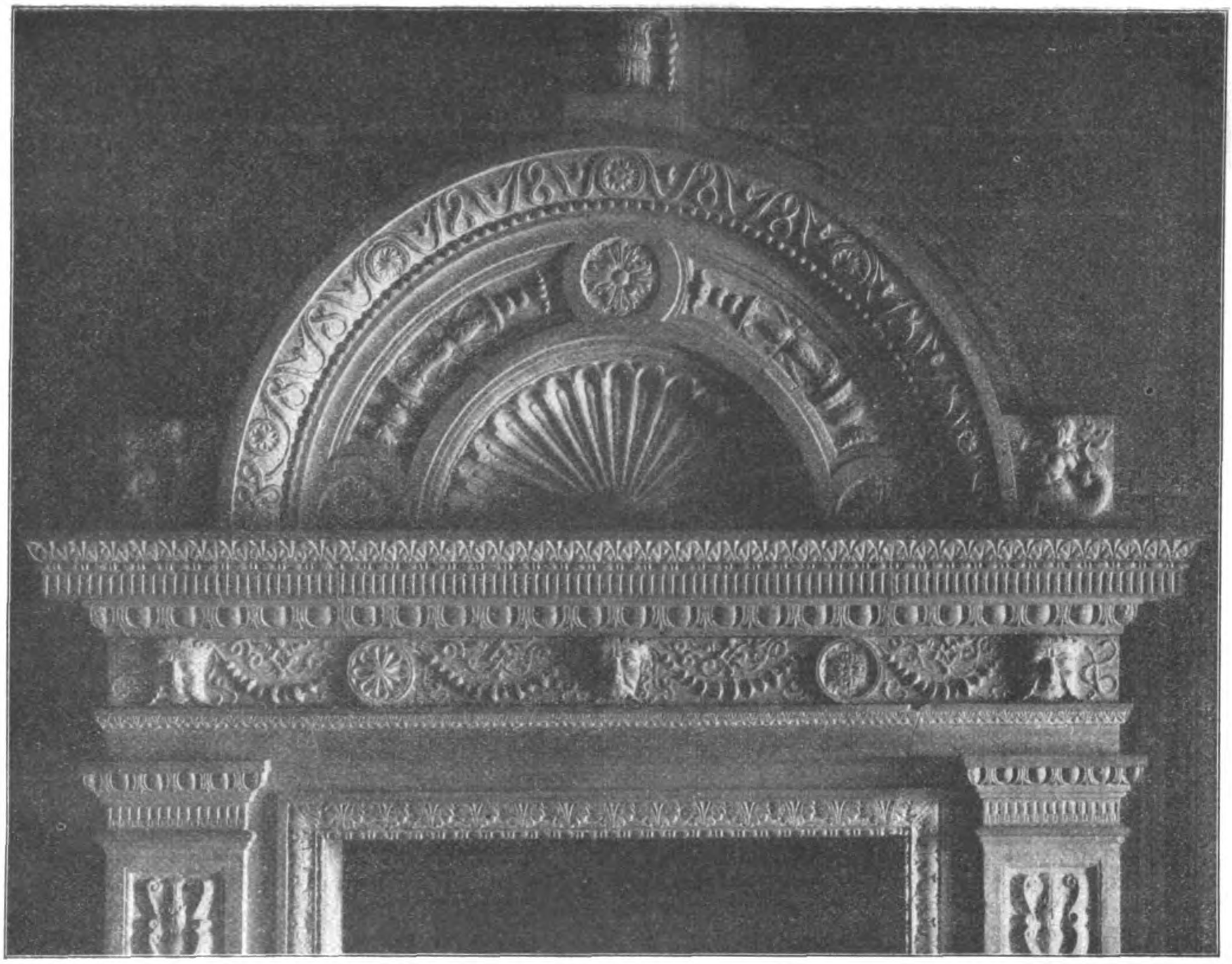
Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: I. V. Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DAS NEUE STADTHAUS IN BERLIN. * ARCHITEKT: STADTBAURAT GEHEIMER BAURAT DR.-ING. h. c. LUDWIG HOFFMANN IN BERLIN. * DEKORATIVE RELIEFS VON BILDHAUER NAAGER.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

* * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 93. * *



Das neue Stadthaus in Berlin. Architekt: Stadtbaurat Geheimer Baurat Dr.-Ing. h. c. Ludwig Hoffmann in Berlin. Portal aus dem Sitzungssaal des II. Obergeschosses. Bildhauer: Franz Naager in München.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 93. BERLIN, 22. NOVEMBER 1911.

Neubauten in Glogau.

Architekt: Stadtbaurat W. Wagner in Glogau.

Hierzu die Abbildungen Seite 796 und 797.

I. Kinderkrippe und Säuglingsheim.

Dank den gemeinnützigen Bestrebungen des Vereins „Glogauer Kinderkrippe und Säuglingsheim“ (Gräfin Poninska'scheStiftung), im besonderen Dank dem hochherzigen und energischen Vorgehen der Frau Gräfin Poninska, konnte der hier abgebildete Neubau zur Ausführung gelangen. Im südlichen Teil der Stadt, angrenzend an die bestehenden Promenade-Anlagen erbaut, ist das Gebäude so günstig gelegen, wie man es bei seiner Zweckbestimmung nur verlangen kann. Ringsum frei von bebaubaren Nachbargrundstücken, mit den Schlaf- und Wohnräumen nach Süden, den Promenaden, gewendet, mit der Haupteingangsfront nach dem ehemaligen Wallgraben, der zum größten Teil erhalten bleiben und für Promenade-Anlagen verwendet werden soll, gerichtet, macht das Gebäude in seinen schlichten, einfachen Formen als weißer Putzbau mit rotem Ziegel-Dach auf jeden Beschauer einen freundlich anheimelnden Eindruck. Gegen das frische Grün des Hintergrundes hebt es sich lebhaft ab, sodaß dadurch die Wirkung verstärkt und ein ruhiges, stimmungsvolles Gesamtbild geschaffen wird.

Das Erdgeschoß enthält die Küche nebst Speise-Kammer, die Badestube, die verschiedenen Schlaf-Räume der Kinder, dazwischen das Zimmer für die Nachtwache, die Spielzimmer, einen Warteraum für die Angehörigen der Kinder und ein Besuchszimmer für den Vorstand. Im Unter- bezw. Kellergeschoß sind die geräumige Wohnung des Hauswartes und die Wirtschaftsräume (Waschküche, Roll- und Plätt-Stube, Vorratskeller, Desinfektionsraum, Heißluft-Trockenraum und Zentralheizung) untergebracht. Das Dachgeschoß enthält die Zimmer für die Schwestern und das Dienstpersonal, ein Schlafzimmer für die größeren Kinder, ein Kinder-Krankenzimmer und einige verfügbare Räume für eine etwaige Erweiterung des Anstaltsbetriebes. Ueber diesen Räumen befindet sich der große luftige Bodenraum zum Wäschetrocknen.

Die Ausstattung der einzelnen Räume ist, wie die des Aeußeren, schlicht und einfach. Durch einen hellen, farbigen Anstrich und helle Tapeten ist ein durchweg freundlicher Eindruck erreicht.

Der einzige am Aeußeren angebrachte Schmuck besteht in einem in die Wand des Treppenhauses eingelassenen Relief, einer Kopie eines der berühmten Wickelkinder (bambini) des italienischen Renaissancemeisters Luca della Robbia.

Der Bau wurde im Sommer 1907 begonnen und am 5. April 1908 eingeweiht.

Die Kosten betrugen mit Ausschluß des Grundstückes, das von der Stadtverwaltung dem Verein für eine geringe Summe auf eine lange Reihe von Jahren verpachtet ist, etwa 35000 M. —

II. Goethe-Pavillon in den Promenade-Anlagen.

Der Pavillon ist in den auf dem ehemaligen Festungsgelände neu angelegten Promenade-Anlagen vollständig aus Zementbeton errichtet. Das Dach ist mit Kupfer eingedeckt. Die Betonwände und Säulen sind teilweise mit dem Stockhammer und teilweise mit dem Scharriereisen nach besonderer Angabe bearbeitet. In der Betonkuppel ist eine auf einem Architravgesims ruhende Rabitzkuppel mit reicher Gliederung angeordnet, welch' letztere und ebenso auch der Fries geschmackvoll ausgemalt worden sind. Der Fußboden ist mit Terrazzo mit bunten Friesen belegt. Im Inneren sind auf Betonfüßen ruhende Holzbänke aufgestellt. Auf einem Betonsockel vor einer mit Mosaik ausgelegten Nische ist eine aus Marmor hergestellte Goethe-Büste aufgestellt. In dem unter dem Architrav-Gesims befindlichen Fries sind die 12 Monatszeichen in bunter Ausmalung angebracht. In der Kuppel ist der Sternenhimmel nebst Halley'schem Komet dargestellt. —

Das neue Stadttheater in Hagen.

Architekt: Professor Dr. Ernst Vetterlein in Darmstadt.

(Schluß aus No. 90.) Hierzu die mit No. 92 vorausgeschickten Abbildungen.

Bei der Ausschmückung des Zuschauerraumes war das Ziel des Architekten eine ruhige, sammelnde, vorbereitende Stimmung; das Auge sollte durch anspruchslose Zierformen und weihevolle Farben nur so weit angeregt werden, „daß das Aufgehen des Vorhanges und die Vorgänge auf der Bühne eine Steigerung des Eindruckes und den Höhepunkt des Genießens bedeuten, dem sich alle vorhergehenden Anregungen unterzuordnen haben". Das Orchester hat Raum für 60 Musiker und liegt 2,6 ^{m} unter Bühnenboden. Von einer Vorrichtung zur Hebung und Senkung wurde der hohen Kosten und der seltenen Benutzung wegen abgesehen. Bis zur Errichtung eines eigenen Konzerthauses ist für größere Konzerte die Möglichkeit gegeben, auf der Bühne eine Saaldekoration für eine große Zahl von Mitwirkenden aufzustellen.

Bühnenhaus und Zuschauerhaus sind durch eine Brandmauer getrennt; die Hauptbühne ist 20 ^{m} breit und 15 ^{m} tief, die Hinterbühne 16 ^{m} breit und 6 ^{m} tief. Die Bühnenöffnung ist 10 ^{m} breit und 6,6 ^{m} hoch. Bei der Anordnung der Nebenräume wurden die Trennung der Darsteller vom Personal des technischen Bühnenbetriebes und die Trennung der Geschlechter unter den Darstellern beobachtet. Zur Rechten der Bühne liegen die Magazine, der Malersaal usw., zur Rechten des Zuschauerhauses wurde ein kleiner Garten für Restaurationszwecke gewonnen, der mit dem kleinen Restaurant neben der Kassenhalle in Verbindung steht. Durchfahrten von den beiden Straßen machen die Höfe zugänglich.

Das Material der Fundamente und der aufsteigenden Mauern ist Backstein. Der obere Aufbau des Bühnenhauses ist durch eine von Hrn. Ing. Wiemer vorgeschlagene Konstruktion in Eisenbeton erstellt. Die Decken sind massiv in Eisenbeton konstruiert, die Ränge kragen in Eisenkonstruktion vor. Die Decke und die Brüstungen des Zuschauerraumes bestehen aus Rabitz. Der Dachstuhl ist in Eisen konstruiert, das Dach mit hölzernen Sparren belegt. Die Deckung erfolgte durch grünschwarze Falzziegel von Ludovici. Der Fußboden der Eintrittshalle hat Kunststeinbelag erhalten, während die übrigen Fußböden des Zuschauerhauses mit Linoleum belegt wurden. Die Treppen bestehen aus Beton mit Kunststein-Ueberzug; der Aufgang zum ersten Rang wurde durch Marmorbelag ausgezeichnet. Bei den Architekturteilen der Außenfronten wurde Sandstein aus den Brüchen von Ebelsbach in Bayern verwendet, den Arnold & Söhne in Reistenhausen lieferten. Die Vorderfront erhielt durch die Bildhauerin Milly Steger in Hagen einen Schmuck aus 2,5 ^{m} hohen weiblichen Figuren. Die sonst am Aeußeren auftretenden plastischen Teile sind der architektonischen Wirkung untergeordnet. Die Modelle für den plastischen Schmuck des Aeußeren und Inneren stammen von dem Bildhauer Franz Vlasdeck in Mainz. Die Fassadenflächen wurden in graubraun getöntem Lithin geputzt.

Die Türen des Aeußeren bestehen aus Eichenholz, die des Inneren aus Kiefernholz, die Fenster aus Pitchpine. Die Eintrittshalle erhielt einen Sockel aus Marmor. Die dekorativen Malereien des ganzen Hauses stammen von Nitsche & Cron in Köln a. Rh.

Die Bühneneinrichtung wurde von der Maschinenfabrik Wiesbaden entworfen und ausgeführt. Sie enthält alles, was für einen zeitgemäßen technischen Betrieb notwendig ist. Für eine spätere Vergrößerung der Bühne und einen Ausbau der Bühnen-Einrichtung ist Sorge getragen.

Die Heizung des Hauses erfolgt durch Niederdruckdampf; als Heizkörper sind im allgemeinen glatte, gußeiserne Radiatoren, auf Konsolen montiert, in Anwendung gekommen. Nur die Heizung der Unterbühne, der Bühne, des Malersaales und der Lagerräume erfolgt durch Rippenrohr-Heizkörper. Die Anlage der Heizung und der mit ihr in Verbindung stehenden Lüftung erfolgte durch Bechem & Post in Hagen.

Die Beleuchtung des Hauses ist durchweg elektrisch; die Anlage stammt von Oertel & Prümm in Köln a. Rh. Der Feuersicherheit des Hauses dient eine wohl durchdachte Feuerlösch-Einrichtung.

Das Gebäude bedeckt ohne Restaurationsraum eine Grundfläche von 2 185 ^{qm}; der umbaute Raum von Kellersohle bis Dachfuß beträgt rd. 42 000 ^{cbm}. Für diese Bauteile standen 450 000 M. zur Verfügung, zu welchen 30 000 M. für das Restaurationsgebäude und 50 000 M. für das Mobiliar hinzukamen. Die Kosten des betriebsfertigen Baues, ohne Dekorationen, jedoch einschl. Architektenhonorar, Bauleitung und Straßenherstellung betrugen ohne den Restaurations-Anbau 665000 M.; das ergibt 15,8 M. für das ^{cbm} umbauten Raumes oder rd. 666 M. für einen Zuschauer, eine ohne Zweifel niedrige Summe.

Mitarbeiter des leitenden Architekten war im Atelier Hr. Dipl.-Ing. Theodor Sohm, „eine feste Stütze, die nie versagte". Bauleiter war Hr. Alexander Thoma, dessen Tätigkeit sich durch Sachkenntnis und Arbeitsfreudigkeit auszeichnete. Mit Ausnahme einiger Spezialfirmen wurden beim Bau nur Gewerbetreibende aus Hagen beschäftigt.

Dem Architekten, Hrn. Dr. Ernst Vetterlein, jedoch gebührt der Ruhm, durch Tatkraft, weises Zusammenhalten der Mittel und gereifte Kunst einer der bedeutendsten unserer deutschen Industriestädte, in denen die wirtschaftlichen und materiellen Interessen eine so ausschlaggebende Rolle spielen, mit einer Kunststätte beschenkt zu haben, die geeignet ist, in die harten Kämpfe des Tages die veredelnden Einflüsse eines aus der Kunst geborenen Idealismus einzuführen. —

Ueber neuzeitgemäße Entwässerung von Wohnungsanlagen. (Schluß.)

Vortrag gehalten auf dem III. internationalen Kongreß für Wohnungshygiene in Dresden 1911 von Stadtbrt. Fleck in Dresden.

Eine weitere Forderung betrifft den Einbau von Vorkehrungen zur Verhütung des Eindringens von Sinkstoffen, als welcher hauptsächlich Sand in Frage kommt, daneben auch Stücken von hartem Bedachungsmaterial, von Fett und groben schwimmenden Körpern, sogenannte Fremdkörper, als Hader, Scheuerbürsten, Scherben, große Papierballen und dergl. mehr.

Zum Zurückhalten des Sandes dienen die sogenannten Sandfänge; sie bestehen je nach der Größe und der Oberflächen-Beschaffenheit der zu entwässernden Fläche aus mehr oder minder geräumigen Töpfen oder gemauerten, bezw. betonierten Behältern, in denen die Geschwindigkeit des aus den Rohren kommenden Wassers vermindert und somit den schweren Sandstoffen Gelegenheit gegeben wird, zufolge ihres Gewichtes auf den Boden des Behälters zu sinken, von wo aus sie zeitweise zu entfernen sind. Bei den kleineren Sandfängen in Gestalt von Töpfen stellt man, um die Reinigung rasch und leicht bewirken zu können, Eimer auf den Boden, in denen sich der Sand sammelt und die, sobald sie gefüllt sind, herausgehoben und entleert werden.

Die Zurückhaltung von Fett ist besonders wichtig, weil dasselbe meist warm in die Küchenausgüsse geschüttet wird und erst an den Wandungen der Rohrleitung erkaltet und erstarrt und dann zu Pfropfenbildungen Anlaß gibt. Es müssen deshalb an den unteren Enden der Fallröhren aus größeren Küchen und an den Einlaufstellen der Waschhäuser Fettfänge eingebaut werden; ihr Konstruktionsprinzip beruht in einer eigenartigen Führung des Wassers, die eine Ausscheidung des leichteren Fettes aus dem Wasser und eine Ansammlung an dessen Oberfläche bewirkt. Die Zahl der Konstruktionen ist sehr groß; ohne auf sie näher eingehen zu können, möchte ich nur hervorheben, daß ein zweckmäßig konstruierter Fettfang leicht zu reinigen sein muß und daß er die gewaltsame Einleitung des Fettes in die Rohrleitung sicher ausschließen soll; letztere Manipulation wird nämlich in größeren Betrieben gern zur Umgehung der regelmäßigen und ordnungsmäßigen Reinigung beliebt. Die Größe und Bauart des Fettfanges richtet sich dabei nach der Menge des ihm zuzuführenden Fettes.

Um feste Körper von den Leitungen auszuschließen, sind alle Einlaufstellen mit Gittern und Sieben zu versehen, welche unlösbar oder wenigstens schwer lösbar mit ihnen verbunden sind; dies gilt ganz besonders von den Sieben und Gittern an den Eingußbecken in den Küchen, da das Dienstpersonal erfahrungsmäßig gern die Speiseabfälle in diese schüttet und bewegliche Siebe wegnimmt. Selbstverständlich muß die Maschenweite der Siebe so klein bemessen sein, wie es die Haltbarkeit derselben zuläßt. Die Einlaufgitter auf Sinkkästen in Waschküchen, Kellern und Höfen sollten auch so befestigt sein, daß sie nicht von Jedermann ohne weiteres abgenommen werden können, sondern nur von dem mit der ordnungsmäßigen Reinigung der Hausentwässerungs-Anlage betrauten, zuverlässigen Personal.

Es muß weiter gefordert werden, daß Kanalgase an keiner Stelle der Entwässerungs-Anlage entweichen können. Dementsprechend muß nicht allein, wie bereits erörtert, für eine gute Lüftung gesorgt werden, sondern es sind auch alle Teile der Anlage aus gasdichtem Material und die Verbindungsstellen auf das sorgfältigste gasdicht herzustellen und alle Einlaufstellen mit Wasserverschlüssen zu versehen. Alle Ueberläufe müssen selbstverständlich oberhalb der Wasserverschlüsse münden. Die Höhe der abschließenden Wassersäule richtet sich nach der Weite des Abflußrohres, sollte aber namentlich bei Kücheneinläufen und Bädern niemals unter 10 cm betragen, damit ein Durchbrechen oder Absaugen ausgeschlossen ist und auch ein Austrocknen für den Fall möglichst verhindert wird, daß der Ausguß längere Zeit nicht benutzt wird, z. B. in der Zeit der Ferien, wo die Bewohner oft wochenlang verreist sind und Niemand Zutritt zur Wohnung hat. Die Industrie hat neuerdings Wasserverschlüsse in den Handel gebracht, welche ein vollständiges Durchbrechen und Absaugen verhindern.

Die Wasserverschlüsse müssen mit Vorrichtungen zur bequemen und gründlichen Reinigung versehen sein. Die früher allgemein üblichen Putzschrauben, am untersten Punkte des Syphonknierohres, die nur im äußersten Notfall, wenn die Verstopfung des Knierohres dazu zwang, gelöst wurden, sind nicht zu empfehlen und durch teilbare Wasserverschlüsse zu ersetzen. Daß die Wasserverschlüsse leicht zugänglich sein müssen, darf als selbstverständlich gelten. Leider wird gegen diese Regel beim Anschluß von Bädern ungemein viel gefehlt, indem die Wasserverschlüsse in die Fußböden eingelassen werden, weil die Wannen nicht hoch genug gestellt werden.

An den Regenrohren sollen in der Regel die Geruch-Verschlüsse fehlen, denn sie sollen zur Lüftung des Straßenkanales dienen; auch sind sie, wenn die warme Kanalluft sie jederzeit durchspülen kann, am sichersten gegen Einfrieren geschützt. Dabei ist natürlich jeder Anschluß eines Ableitungsrohres aus Küchen, Bädern usw. streng auszuschließen. Nur wenn in der unmittelbaren Nähe der oberen Ausmündung des Regenrohres sich die Fenster bewohnter Räume befinden, muß ein Wasserverschluß in das Regenrohr eingeschaltet werden. Besteigbare Revisionsschächte und Lampenschächte sollen mit dichtschließenden, aufschraubbaren Deckeln ausgerüstet werden, namentlich, wenn sie in engen Höfen in der Nähe bewohnter Räume liegen. Ableitungen von Springbrunnen müssen oberhalb eines stets sicher arbeitenden Wasserverschlusses liegen, oder mit Absperrschieber ausgerüstet sein, der gesperrt wird, sobald und so lange das Wasserbecken leer steht.

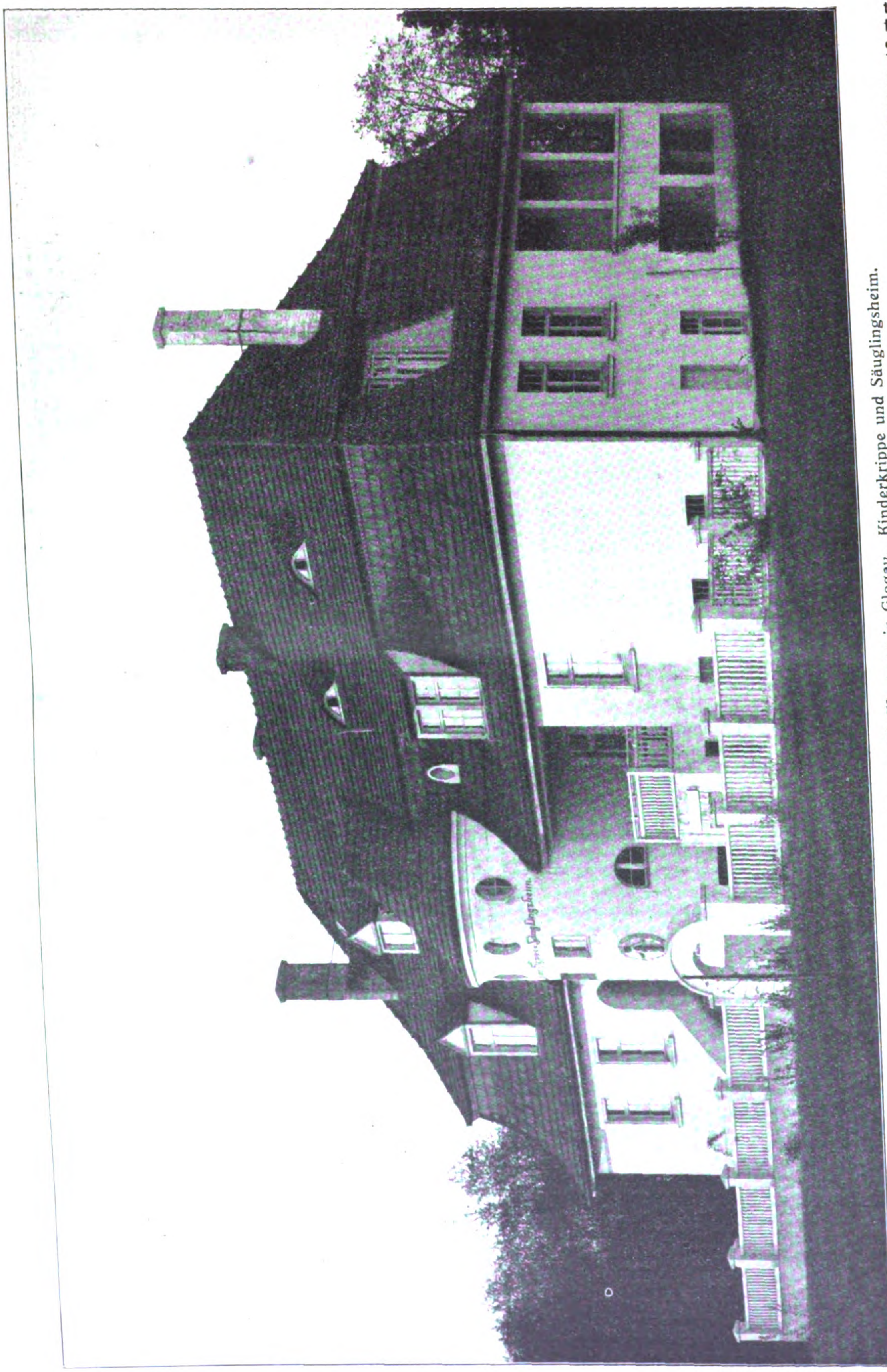
Die lichte Weite der Rohre muß sich selbstverständlich in erster Linie nach der Menge des abzuleitenden Wassers richten. Sie darf nicht zu gering sein, um Fremdkörper, die trotz aller Vorsicht doch in die Leitung gelangen sollten, noch durchlassen zu können, und weil allgemein die Gefahr der Verstopfung bei zu geringer Rohrweite vorliegt. Anderseits ist eine übermäßige Rohrweite auch zu verwerfen, weil sie den geringen Schmutzwassermengen ein Breitfließen gestattet, sodaß die Wassertiefe und damit die Spülkraft nachläßt; je voller die Leitungen laufen, desto vollkommener werden sie sich selbst reinhalten.

Daß die kurzen Anschlußrohre nicht zu gering bemessen werden dürfen, wurde schon gelegentlich der Besprechung der sekundären Lüftung erwähnt; es sei aber an dieser Stelle wiederholt betont.

Bezüglich des Gefälles der Rohrleitung lassen sich auch bestimmte Regeln schwer aufstellen; örtliche Verhältnisse, Tiefenlage des Straßenkanales unter den tiefsten zu entwässernden Räumen und abzuführende Wassermengen wirken gemeinschaftlich auf die Wahl des Gefälles ein. Im allgemeinen wird man, schon aus Sparsamkeitsgründen, die Gefälle möglichst stark zu gestalten suchen; doch ist zu berücksichtigen, daß Abflußleitungen mit starken Gefällen und geringen Wassermengen leicht leer laufen, daß sich also in solchen Leitungen die zur Spülung erforderliche Füllung selten oder gar nicht einstellen wird. Umgekehrt gibt ein sehr geringes Gefälle Anlaß zur Absetzung von gröberen Sinkstoffen und Verschlammung.

Bei der Wahl des Materiales wird man Rücksicht zu nehmen haben auf die Beschaffenheit der Abwässer, auf die Lage der Rohre und auf die Möglichkeit des Materialbezuges. Für die größeren Abflußleitungen dürften ganz allgemein bis zur Sinterung gebrannte, beiderseits glasierte Tonrohre in allererster Linie in Frage kommen, da sie am widerstandsfähigsten gegen chemische Einflüsse der Abwässer sind. Für Leitungen, die nur zur Ableitung reinen Wassers oder Regenwassers in Frage kommen, können dagegen auch Stampfbetonrohre gewählt werden; doch liegt hierbei immer noch die Gefahr vor, daß Angriffe durch gewisse Kanalgase eintreten können. Leitungen, die nur wenig Ueberdeckung zeigen und möglicherweise stark belastet werden, ebenso frei durch Räume gehende Leitungen sind zweckmäßigerweise aus Eisenrohren oder aus starkwandigen Bleirohren herzustellen. Zink kommt höchstens für die Entlüftungsrohre und die Regenfallrohre in Frage, am besten werden sie in Kupfer ausgeführt. Zum Ausfüllen der Tonrohrmuffen wird neuerdings mit bestem Erfolg Asphaltkitt verwendet, während früher Zementmörtel und vielfach nur Ton und Lehm genommen wurden. Der Asphaltkitt hat den Vorzug vor Zementmörtel, daß er sehr schnell erkaltet und erhärtet, was besonders erwünscht ist, wenn Wasserhaltung beim Bau der Leitung nötig wird, und daß er immer ein geringes Maß von Knetbarkeit behält, sodaß der Rohrstrang etwa eintretenden geringen Bodensenkungen folgen kann, ohne zu brechen, während er bei Verwendung von Zementmörtel einen absolut starren Strang bildet, der bei Bodensetzungen leicht bricht. Auch die Auswechselung schadhafter Rohre ist bei Verwendung von Asphalt leichter, als bei Verwendung von Zementmörtel. Eine gut ausgeführte Asphaltmuffe ist auch genügend widerstandsfähig gegen die in einer normalen Hausentwässerungs-Anlage auftretenden inneren Drücke. Die bloße Umhüllung der

Muffen mit Ton oder Lehm ist durchaus ungenügend und auch aus dem Grunde zu beanstanden, daß leicht die Wurzeln benachbarter Bäume und Sträucher hindurchwachsen und die Rohre durch Bildung oft mehrere Meter langer Wurzelzöpfe vollkommen verstopfen. Die Muffen der Eisenrohre sind mit Blei auszufüllen.



Neubauten in Glogau. Architekt: Stadtbaurat W. Wagner in Glogau. Kinderkrippe und Säuglingsheim.

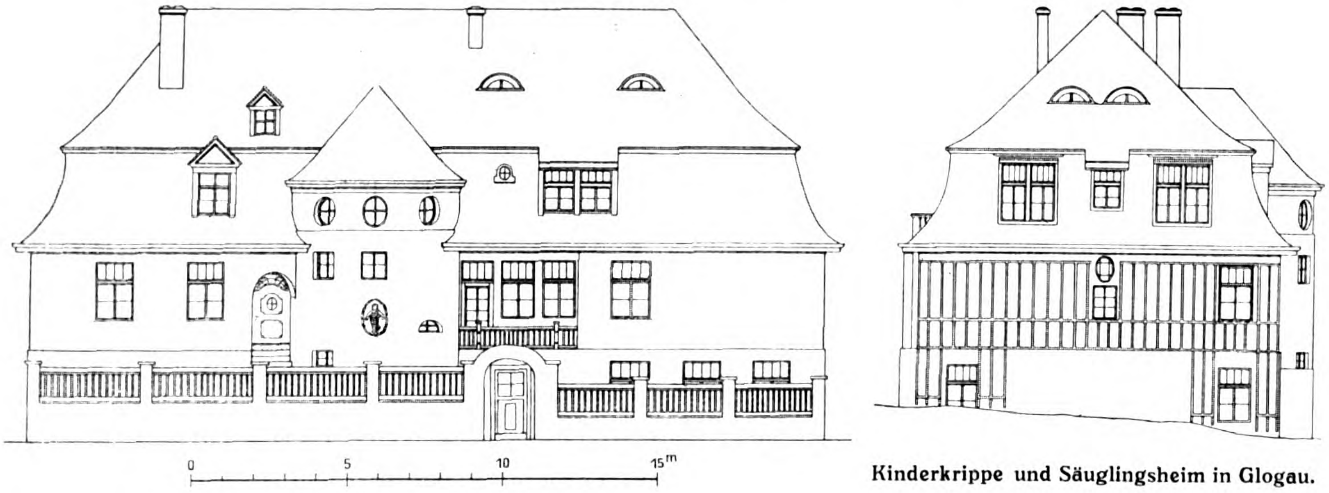
Für die Sand- und Fettfänge kommen Beton, Ton, Eisen und Mauerwerk aus hartgebrannten Klinkern in Frage; was zu nehmen ist, entscheidet der einzelne Fall; zweckmäßige Konstruktionen gibt es in allen genannten Materialien.

Endlich noch einige Worte über die Spülklosette. Die unendlich vielen Abarten der Einzelklosette — und nur diese kommen wohl in Wohnungsanlagen in Betracht — lassen sich in die beiden großen Gruppen der Nieder-Spülklosette und der Auswaschklosette unterbringen. Bei den ersteren fallen die Fäkalien in einen stets mit Wasser gefüllten Trichter, bei den letzteren in eine flache, mit wenig Wasser gefüllte Schale. In beiden Arten stehen vortreffliche Modelle zur Verfügung und es ist schwer, der einen oder anderen den Vorzug zu geben; neuerdings stellen sich wohl die Ingenieure in der Mehrheit auf die Seite der Nieder-Spülklosette und ich selber ziehe sie vor, da sie im allgemeinen doch noch leichter sauber und demzufolge ganz geruchlos zu halten sind. Auch ist eine etwa nötige Nachspülung aus Hand-Kannen, falls die normale Spülung aus irgend einem Grunde versagt, leichter möglich und sicherer wirkend, als beim Auswasch-Klosett. Aber ich wiederhole, daß hier die Wahl schwer ist und daß keinesfalls die Auswasch-Klosette grundsätzlich so verwerflich sind, wie manche fanatische Anhänger des Nieder-Spül-Klosettes behaupten; es kommt ganz auf die Konstruktion der Spülung im Sitzbecken an.

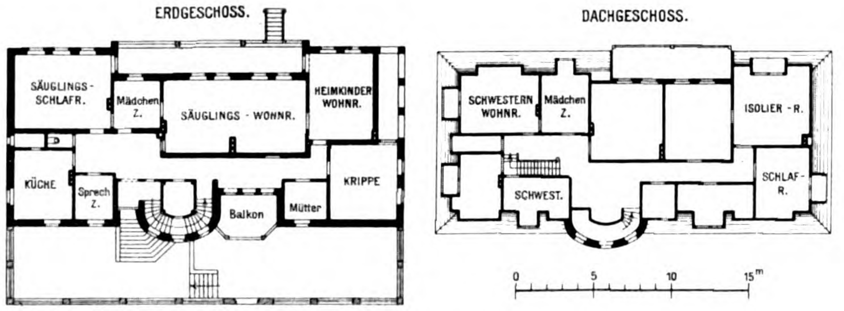
Ganz wesentlich ist bei den Spül-Klosetten die leichte Zugänglichkeit, um Verstopfungen, die ja gerade hier am leichtesten eintreten können, bequem beseitigen zu können. Fort daher mit allen unnötigen Verkleidungen des Sitzes, hinter denen sich ja auch nur Schmutz ansammelt! Auf alle Fälle muß die Anschlußstelle des Sitzes an das Abflußrohr freiliegen und leicht zugänglich sein, da gerade hier infolge der angreifenden Kräfte leicht Lockerungen eintreten können und Nachbesserungen nötig werden.

Hinsichtlich des Materials ist den Sitzen aus Porzellan und Steingut entschieden der Vorzug vor denen aus emailliertem Eisen zu geben, da letztere sehr bald ihren Emaille-Ueberzug verlieren.

Goethe-Pavillon in den Promenade-Anlagen in Glogau.



Kinderkrippe und Säuglingsheim in Glogau.



Neubauten in Glogau. Architekt: Stadtbaurat W. Wagner in Glogau.

Die Spülung der Klosettbecken geschieht am sichersten von besonderen Spülkästen aus, die von der Wasserleitung aus gespeist werden und so konstruiert sein müssen, daß sie die zur einmaligen Spülung nötige bezw. vorgeschriebene Menge bei jeder Betätigung sicher und rasch abgeben und willkürliche Verringerung dieser Menge ausschließen. Die vom Spülkasten nach dem Sitz führende Leitung soll möglichst weit sein, damit das Spülwasser in kräftigem Strom in das Becken eintreten kann. Ueber die Menge des für eine einmalige erfolgreiche Spülung nötigen Wassers gehen die Meinungen noch sehr auseinander; man sollte damit aber keinesfalls zu sparsam verfahren, um auch die Abflußleitungen kräftig und nachhaltig zu spülen; in Dresden sind 8 l vorgeschrieben.

Die neuerdings zur Ersparnis von Kosten und Wasserverbrauch in den Handel gebrachten, unmittelbar an die Druckwasserleitung angeschlossenen Spülapparate (Flushometer, Spi und wie sie sonst heißen) können nach meinen persönlichen Erfahrungen nicht besonders empfohlen werden, da sie nicht so zuverlässig arbeiten und namentlich nicht so kräftige Spülungen bewirken, wie die Spülkästen.

Die Bedingung des Schutzes gegen Frostwirkung ist bei Anlage der Spül-Klosette besonders zu beachten. —

Noch muß ich eine Einrichtung erwähnen, die in tiefliegenden, unter der Stauwirkung von Fluß-Hochwässern stehenden Ortsteilen nötig und wichtig ist, die Rückstauverschlüsse. Sie sollen, sobald der Wasserstand im Kanal über die Sohle der tiefsten zu entwässernden Räume steigt, die Hausleitung gegen den Kanal automatisch absperren und somit das Austreten von Kanalwasser in die betreffenden tiefliegenden Räume verhindern. Es sind eine große Zahl guter Konstruktionen vorhanden, die, wenn sie aufmerksam bedient werden, auch sicher arbeiten. Trotzdem wird man gut tun, vor diese automatischen Absperrvorkehrungen noch eine von Hand zu betätigende einzubauen. Der Rückstauverschluß ist nur in den nach

dem gefährdeten Tiefpunkt führenden Zweigstrang des Rohrnetzes und nicht in den Hauptstrang einzubauen.

Die **Ausführung** der Hausentwässerungs-Anlagen hat unter Verwendung bester Materialien zu erfolgen; die Verwendung von billigem, aber minderwertigem Material rächt sich meist. Namentlich dürfen die Wandstärken der Metallrohre und sonstigen Metallteile nicht zu schwach sein. Anderseits halte ich die Verwendung der starkwandigen Rohre nach den deutschen Gußnormalien nicht für unbedingt und überall erforderlich.

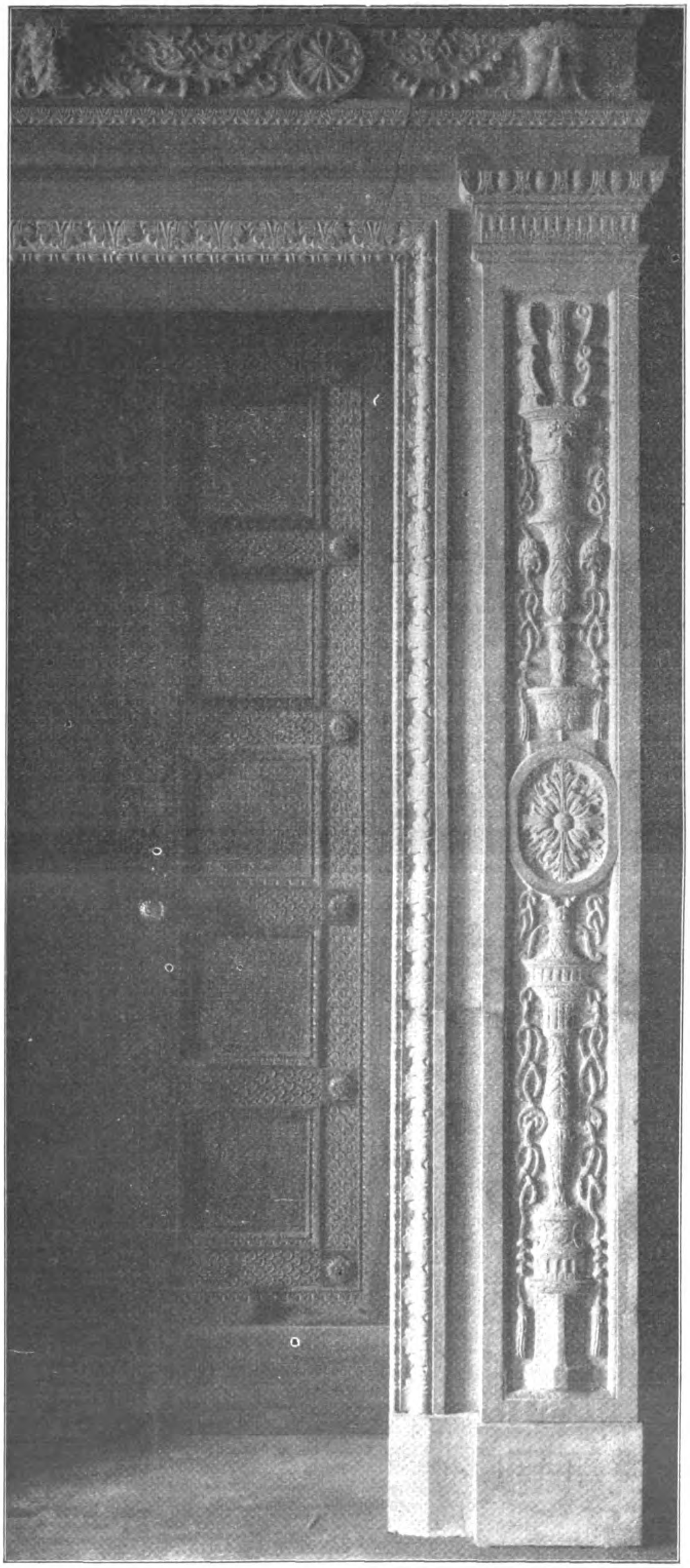
Für die Ausführung müssen ortsgesetzliche bezw. ortspolizeiliche Bestimmungen erlassen werden, über deren gewissenhafte Befolgung die Behörde durch sachgemäß vor- und durchgebildete erfahrene Beamte zu wachen hat. Diese haben die Pläne zu prüfen, die Arbeiten zu kontrollieren und schließlich die fertige Anlage einer sorgfältigen Abnahmeprüfung zu unterziehen und nicht eher für die Benutzung freizugeben, als bis alle etwa gefundenen Mängel und Ordnungswidrigkeiten beseitigt sind. Die Arbeiten dürfen auch nur von durchaus sachkundigen und als gewissenhaft befundenen Gewerken ausgeführt werden, die, wie hier in Dresden, erst den Nachweis zu erbringen haben, daß sie das nötige Verständnis und genügende Erfahrung besitzen in der Herstellung von Hausentwässerungs-Anlagen. Nur so kann man mit der Gewißheit rechnen, daß die Hausentwässerungsanlage diejenige Vollkommenheit und Güte erhält, die sie in Hinsicht auf ihre sehr große Wichtigkeit für Behaglichkeit und Gesundheit der Hausbewohner beanspruchen darf und muß. —

Die Erziehung des Architekten.

Von Wilhelm **Kreis**.

Seit mehr als 15 Jahren, noch vor der Zeit des Beginnes der kunstgewerblichen neuen Bewegung, machte sich auch in der deutschen Baukunst eine nach einem künstlerischen Ausdruck für die neuzeitlichen Aufgaben strebende, vielerorts einsetzende Entwicklung bemerkbar, zuerst die eng an die Ueberlieferung anschließende Münchener Bauweise. Außerdem ist in München seit Mitte der 90er Jahre eine klassizistische Bewegung in die Erscheinung getreten, deren hervorragendstes Werk Stucks Villa ist und die unter den talentvolleren jungen Münchener Architekten, aber auch weit über München hinaus, eine große Anzahl von Anhängern aufweist. Stucks Villa hat überhaupt einen viel größeren Einfluß auf eine strengere Architekturbildung, besonders bei der Jugend der Architekten Deutschlands, ausgeübt, als anfänglich angenommen wurde, da man Stucks Leistung als einen persönlichen Eklektizismus hinstellte. Erst nachdem eine Anzahl hervorragender, insbesondere im Kunstgewerbe tätiger Architekten in die antikisierende Richtung Stucks einschwenkten, ist der Bedeutung von Stucks Villa mehr Beachtung geschenkt worden. Die Verwandtschaft der jungen Wiener mit diesem Werk ist ebenfalls anzunehmen. In Norddeutschland zeigte sich neben einer mit der Münchener überlieferten Richtung parallel laufenden, gleichartigen Baukunst, die insbesondere durch Ludwig Hoffmann verkörpert wird, eine auf die Monumentalwirkung einfacher Konstruktionen hinzielende Richtung, welche teils in architektonischen Denkmalbauten, teils in Warenhäusern u. dergl. die Durchbildung neuartiger Bauorganismen anstrebte. Die bedeutendsten Schaffenden waren hier und sind wohl Messel und Schmitz und es beruht auch das, was heute anderorts in der Bewältigung der großen neuen Aufgaben geleistet wird, zum großen Teil auf den Anregungen und organischen Architekturgedanken dieser beiden und weniger anderer Vorkämpfer für eine neue Monumentalkunst. Eine besondere Stellung nehmen auch die südwestdeutsche und die Dresdener Architektur-Entwicklung in Anspruch, welche bei großem Reichtum an selbständigen künstlerischen Persönlichkeiten sich sowohl mit der Bildung neuer monumentaler Baugedanken, insbesondere in der organischen Durchbildung der Einzelheiten hervortaten, als auch die für heute noch geltenden Vorzüge der alten heimischen Bauweise, ähnlich wie die Münchener, mit Verständnis verwerteten. Die vorübergehende Bedeutung, welche Darmstadt mit seiner Künstlerkolonie für die Schaffung eines Wohnhaus-Types hatte, ist durch die reifere Auffassung der Münchener, Stuttgarter und Dresdener Richtungen sehr verblaßt und es werden heute die Ausstellungsbauten von 1902 wohl allgemein als überwundene Versuche anzusehen sein, während die früher als eklektisch bezeichneten, an die heimische Ueberlieferung anschließenden bürgerlichen Bauten Münchens, Stuttgarts, Dresdens und Berlins in rascher Entwicklung die Führung übernahmen und heute in ganz Deutschland Verbreitung und Nachahmung gefunden haben. Eine besondere Bedeutung kommt bei dieser Verbreitung des einfachen bürgerlichen Hauses, auf Grundlage eines intimen Studiums der letzten Ueberlieferung, der aufklärenden Propaganda Schultze-Naumburgs zu, während wohl keiner so ausgezeichneten Einfluß auf die geschmackliche Verbesserung der einfachen Bauweise ausübte, als Theodor Fischer, dessen Einfluß auch auf dem Monumental-Gebiet von Bedeutung war. In bezug auf die bürgerliche Bauweise und das Arbeiter-Wohnhaus kann man wohl eine allgemeine Uebereinstimmung feststellen, welche außerordentlich erfreulich ist, und die an keinen Ort gebunden erscheint, während auf dem Monumental-Gebiet leider noch sehr viel unreifes, gesuchtes und brutales Phantastentum hervortritt. Natürlicherweise ist es nur den wenigsten gegeben, aus sich heraus einen alten monumentalen Konstrukionsgedanken organisch neu durchzubilden, während es noch seltener vorkommt, daß es gelingt, einen neuen Bau- oder Konstruktionsgedanken neuartig und dabei organisch einwandfrei zu erfassen und durchzubilden. Es ist nicht zu bezweifeln, daß in naher Zukunft die künstlerische Disziplin und Vernunft obsiegen werden und daß alle diejenigen, die neue Organismen zu bilden versuchen, sich strenger als bisher prüfen werden, ob sie auch vor den kommenden Zeiten mit ihren neuen Gedanken bestehen können; und es wird wohl allgemeiner als jetzt ein Bluff von neuartigem Reiz, aber innerer Hohlheit und Mangel an Organischem als abschreckend und als unkünstlerisch empfunden werden. Viele noch vor kurzem laut gepriesene neuartige sogenannte Monumentalgedanken erwiesen sich bei längerer Betrachtung als völlig unorganisch und darum unkünstlerisch wirkende Bildungen, wie etwa Säulen ohne Kapitell. Erker, die übertrieben profiliert unter eine Gesimsplatte glatt anschließen ohne jeden Versuch, organisch diese Teile zu verbinden oder die starke Profilierung irgend wie künstlerisch zu rechtfertigen. Ganz abgesehen von den viel schlimmeren Taten neuer und sensationshungriger Auchmoderner. Gerade auf dem Monumental-Gebiet muß deshalb heute auf das Allerdringendste gewarnt werden vor zu viel Streben nach absolut neuem Ausdruck. Es wird sich bei dem einfachen, weder nach Neuem, noch nach Auffälligem strebenden Hinarbeiten nach einem Ausdruck für die Aufgaben der Neuzeit von selbst durch die naive, angeborene Schaffensweise von Künstler-Persönlichkeiten ein allgemeiner und neuer Charakter für unsere Zeit entwickeln. Dies geschieht durch die gegenseitige Anregung der ehrlich auf eine Lösung der Monumentalaufgaben hinstrebenden Talente, während alle Versuche ehrgeiziger Mittelmäßigkeit, durch verblüffende, weil die Schwierigkeiten einer wirklichen, organischen Neuschöpfung umgehende Bildungen Eindruck zu machen, nur schädlich für die Entwicklung sein können. Es ist darum seit einiger Zeit erkannt worden, daß bereits bei der Erziehung auf das viel intimere Studium der geschmacklichen Leistungen der Ueberlieferung eingegangen werden muß, um unserer Künstler-Nachkommenschaft nicht allein, wie das früher geschah, eine Menge von Formen einzutrichtern, sondern hauptsächlich die künstlerische Disziplin in der Verwendung dieser Formen und deren harmonische, organische Gestaltungen bis in die feinsten Einzelheiten einzuschärfen. Bei dem großen Gewicht, welches auf die technische und wissenschaftliche Ausbildung der Architekturschüler für den Staatsdienst gelegt wird, ist bekanntermaßen für den rein künstlerischen Teil der Erziehung zum Architekten viel zu wenig Zeit übrig und es fehlt daher den Studierenden der Architektur-Abteilungen der Technischen Hochschulen oft jene künstlerische Tiefgründigkeit der Ausbildung, welche ich im Vorhergehenden als die Grundlage zu einer reiferen Entwicklung dargestellt habe. Es darf wohl gehofft werden, und es ist Anlaß zu dieser Hoffnung durch das Vorgehen einzelner Hochschulen in jüngster Zeit vorhanden, daß in dieser fühlbaren Lücke in nicht zu ferner Zeit eine Ergänzung zu der wissenschaftlichen und technischen Ausbildung platzgreifen wird. Indessen müßte die Ergänzung, wenn sie vollständig sein soll, eine recht umfangreiche sein, da auch der Innenausbau, die Ornamentik, die Flächengliederung und Dekoration, der Modellier-Unterricht und das Zeichnen nach der Natur wesentlich gründlicher werden müßten. Die Bedingungen für einen baldigen Eintritt der Technischen Hochschulen in diese Entwicklung sind aber hierdurch erschwert, während die Vorbedingungen für die künstlerische Erziehung zum Architekten auf einer höheren Kunstgewerbeschule bereits vorhanden sind und nur die Bau-Ateliers für einfache bürgerliche Bauweise und Monumentalkunst eingefügt und, falls vorhanden, weiter ausgebaut zu werden brauchen. Es müßte allerdings bei der Uebernahme einer Erziehung zum Architekten seitens der Kunstgewerbeschulen die Voraussetzung gemacht werden, daß die eintretenden Schüler bereits eine technische und wissenschaftliche Vorbildung durchgemacht haben. Auf den Technischen Hochschulen ist wegen der Erziehung zum Baubeamten der wissenschaftliche Teil ein viel zu ausgedehnter und nimmt den Studierenden zu viel Zeit fort. Die baukünstlerischen Studien sind auf den zukünftigen Baubeamten zugeschnitten und wegen der vielen wissenschaftlichen Zwischenfächer sehr stark zerrissen; es ist daher eine auf das praktisch Verwendbare beschränkte wissenschaftliche Bildung, bei größerer Betonung der praktischen Aufgaben, als Unterlage für die künstlerische Erziehung vorzuziehen. Nach einer entsprechenden Reform der Technischen Hochschulen unter Betonung der auf das praktisch Verwendbare gerichteten Tendenz wäre der Besuch einer Hochschule sehr viel nützlicher und weniger zeitraubend zur künstlerischen Erziehung des Privat-Architekten. Die künstlerische Erziehung hätte dann auf Grund der praktischen Vorbildung in den Bauateliers der Hochschulen stattzufinden. Bei dem gänzlichen Mangel an Bauateliers und bei den einstweilen noch in weiter Ferne erscheinenden Reformen ist für die Gegenwart ein anderer Modus zur Erziehung der Baukünstler ein dringendes Bedürfnis. Die Absolventen der Bauabteilung einer fünfsemestrigen Baugewerkschule erscheinen technisch genügend vorgebildet zum Eintritt in ein Bauatelier, welches ihnen die künstlerische Erziehung zum Architekten gewährt und Ergänzungsunterricht in allen entsprechenden kunstgewerblichen und künstlerischen Nebenzweigen bietet. Es fragt sich zunächst, ob für diese Bauateliers die Kunst-Akademie oder die Kunstgewerbeschule der geeignetere Ort ist. Ehe ich hierüber ein Urteil abgebe, möchte ich zu dieser Frage vom weiteren Gesichtspunkte aus Stellung nehmen.

Es ist eigentlich nahe liegend, daß man alle bildende Kunst, deren Zweige unter einander so enge Beziehungen haben, im ganzen und nicht getrennt in so und so viele Abteilungen, als ein fest umschlossenes Gebiet betrachtet und die Erziehung zum Künstlerberuf sowohl für die sogenannte höhere Kunst, als auch für das Kunstgewerbe gemeinsam erstrebt. Es sind gewiß alle Kenner der Ueberzeugung, daß zwischen Kunstgewerbe und sogenannter höherer Kunst ein durchgehender Qualitäts-Unterschied nicht besteht und daß hervorragende kunstgewerbliche Arbeiten im gleichen Rang stehen mit hervorragenden Werken der bildenden Kunst, insofern, als die höchsten kunstgewerblichen Schöpfungen zugleich höchste architektonische Schöpfungen sein können. Es werden verhältnismäßig auch ebenso viel minderwertige Gemälde, Plastiken und Bauten hergestellt, als schlechte kunstgewerbliche Arbeiten und es gibt im kunstgewerblichen Gebiet heute sicher ebenso viel Talente, als auf den anderen Gebieten der bildenden Kunst. Es ist daher nicht einzusehen, daß im Fall der Möglichkeit der



Das neue Stadthaus in Berlin.
Architekt: Stadtbaurat Geh. Baurat Dr.-Ing. h. c. Ludwig **Hoffmann** in Berlin.
Portal aus dem Sitzungssaal des II. Obergeschosses.
Bildhauer: Franz **Naager** in München.

gemeinsamen Erziehung zum Maler, Bildhauer, Architekten und Kunstgewerbler diese gemeinsame Erziehung nicht auch eingeführt werden könnte. Gegenwärtig gibt es keine einzige Kunstschule, bei der dies der Fall wäre; wohl gibt es Kunstschulen, die einzelne Gebiete des Kunstgewerbes, sowie die Architektur oder wenigstens die Innenarchitektur umfassen. Wenn man schon einmal eine Grenzlinie zwischen der bildenden Kunst, Malerei, Plastik, und dem Kunstgewerbe oder richtiger der angewandten Kunst ziehen will, so würde zum Kunstgewerbe die monumentale und dekorative Plastik gehören, welche in enger Beziehung zur Architektur steht und also in innerer Abhängigkeit und innerem geistigen Zusammenhang zur Umgebung sich als angewandte Kunst erweist. Es würde also die Monumentplastik der Bauten, der Gärten, der Räume, der Grabmäler usw. als angewandte Kunst aufzufassen sein; es würde ferner die Kunst des Mosaik ebenso wie die der Glasmalerei, der monumentalen Wandmalerei und aller dekorativen Malerei als angewandte Kunst zu bezeichnen sein. Nun ist die ideale Erziehung zur Kunst die Lehre beim Meister, wie sie aus früheren Zeiten allein bekannt war und zu den größten Ereignissen auf dem Kunstgebiet führte. Zugegeben, daß in unserer Zeit der Zentralisierung der Unterricht in großen Kunstschulen notwendig und förderlich ist, so sollte das Gesamtgebiet der Kunst auch als ein Ganzes angesehen werden und die einzelnen Zweige dieses Gebietes sollten sich schon bei der Erziehung zur Kunst ergänzend helfen. Auch aus einem anderen Grunde ist die Gemeinsamkeit eines Teiles des Ergänzungs-Unterrichtes anzustreben, da bei dem Mangel an guten Lehrern der gemeinsame Ergänzungs- und Vorbereitungs-Unterricht unter einem guten Lehrer dem getrennten Unterricht in diesen Fächern unter mehreren mittelmäßigen Lehrern vorzuziehen ist. Um eine zu große Schülerzahl unter einem Lehrer zu vermeiden, müßten nur talentierte Schüler aufgenommen, jeder unbegabte aber ferngehalten werden und es müßte der Ehrgeiz der Schulen auf eine möglichst große Schülerzahl aufhören.

Bei der brennenden Frage der Erziehung zum Architekten ist folgendes für den Ort der künstlerischen Erziehung zum Architekten ausschlaggebend. Der Baukünstler soll alle Zweige des Kunstgewerbes und der bildenden Kunst, mit denen er bei seiner Arbeit in Berührung kommt und auf die er bei seinen Schöpfungen angewiesen ist, vollkommen geistig erfassen können. Er soll alle Möglichkeiten der Verwendbarkeit und der stilistisch richtigen Anwendung in sich aufnehmen, sodaß in ihm bei der Schaffenstätigkeit ein harmonischer künstlerischer Geist wirkt. Zu den Gebieten des Kunstgewerbes und der bildenden Kunst, welche der Architekt insbesondere mit dem weitesten und tiefsten Verständnis beherrschen muß, gehören die monumentale und dekorative Plastik, die monumentale und dekorative Malerei, die Techniken des Mosaiks, der Glasmalerei, der gesamten Textilkunst, der Keramik, der Holzbearbeitung, der Schmiedekunst usw. Wenn man diejenigen Kunstschulen sucht, welche in möglichst vielen von den eben angeführten Gebieten lehren, so findet man einige Kunstgewerbeschulen, unter denen die Düsseldorfer Kunstgewerbeschule einen besonderen Rang einnimmt, da sie teilweise dieses Unterrichtsgebiet bereits umfaßt und im Begriff steht, die übrigen in näherer Zukunft einzuführen.

Es ist schon gesagt worden, daß in näherer Zukunft das dringende Bedürfnis der künstlerischen Erziehung zum Architekten in einer verhältnismäßig kurzen Unterrichtsdauer auf keiner anderen Schule so leicht einzuführen ist, als auf der gehobenen Kunstgewerbeschule, weil hier unter den Voraussetzungen der technischen Vorbildungen nur die Ateliers oder Fachklassen angefügt oder ausgebaut zu werden brauchen, da für die Innenarchitektur, Raumgestaltung, Proportionslehre, Plastik, dekorative Malerei, Keramik und Textilkunst bereits ein für die Architekten genügender Unterricht vorhanden ist. Mit dem 1. April 1909 ist an der Kunstgewerbeschule Düsseldorf der Architektur-Unterricht eingeführt worden; am 1. Okt. 1909 die Gartenkunst-Klasse. Die Schüler, welche aufgenommen wurden, mußten den Nachweis einer genügenden technischen Vorbildung bringen, welche zum größten Teil durch Zurücklegung einer Baugewerkschule oder höheren Gartenbauschule bestätigt wurde, zum anderen Teil durch einen entsprechenden Besuch mit nachweisbarem Erfolg einer Technischen Hochschule oder einer anderen Bildungsanstalt. Bereits nach den ersten Semestern hat sich der Unterricht in der einfachen bürgerlichen und öffentlichen Bauweise, sowie in der Monumentalbaukunst und Gartenkunst als außerordentlich fruchtbringend gezeigt, indem das intensive Eingehen auf die künstlerische Seite der Erziehung ohne zuviel störenden Zwischen-Unterricht in Nebenfächern zu schnellen und erfreulichen Fortschritten der Schüler führte. Die Aufgaben wurden der Praxis entsprechend gestellt ohne eine allzu weitschweifige Entwurfsmethode. Es wurde hauptsächlich angestrebt, einfache Aufgaben, wie sie die Praxis immerfort stellt, geschmacklich einwandfrei zu lösen und bei der verhältnismäßig geringen Schülerzahl der beiden Ateliers konnte das in ziemlich erschöpfender Weise behandelt werden.

Einstweilen besteht nur an der Kunstgewerbeschule Düsseldorf diese besondere Architektur-Abteilung, welche eine Gartenarchitektur-Klasse und eine Klasse für Innen-Ausbau hat, sodaß sie in vier Klassen das Gebiet der Innen- und Außenarchitektur mit Einschluß des Gartens umfaßt, dabei aber auch alle wesentlichen Zweige der angewandten Kunst auf ihr gelehrt werden. Die gegenseitige Anregung dieser Kunstzweige ist außerordentlich fruchtbar und hat sich in tatsächlichen überraschenden Erfolgen erwiesen. —

Tote.

Professor Adolf Schill †. In Düsseldorf ist am 10. November der Architekt Professor Adolf Schill im 63. Lebensjahre gestorben. Schill war in Stuttgart geboren und ein Schüler von Leins und Gnauth. Der „Schwäb. Merk.“ widmet ihm u. a. folgende Ausführungen: „In Wien und auf zahlreichen Studienreisen, die ihn namentlich immer wieder nach Italien führten, bildete er sich in der Architektur und in der architektonischen Dekoration gründlich aus. In den Jahren 1876--80 leitete er in Stuttgart die Zeitschrift „Gewerbehalle“. Im Jahre 1880 wurde er an die Kunstakademie in Düsseldorf berufen, der er bis an sein Lebensende treu geblieben ist. Als Architekt genoß er dort eine so angesehene Stellung, daß ihm 1902 die architektonische Gesamtleitung der großen Düsseldorfer Industrie- und Kunstausstellung übertragen wurde. Manche stattliche Privatbauten in Düsseldorf gehen auf ihn zurück. In der Rheinbrücke mit ihren mächtigen Eingangstoren und dem mit feinem Gefühl der schlanken Eisenkonstruktion sich einfügenden und anpassenden Mittelbau hat er ein Werk geschaffen, das sich würdig neben früher und später entstandene Bauten gleichen Charakters stellen darf. Als Maler pflegte Schill naturgemäß in erster Linie das Architekturbild. In einer Reihe geistreicher, zum Teil sehr umfangreicher Aquarelle mit Motiven aus italienischen Kirchen hat er hervorragend künstlerische, namentlich auch koloristische Wirkungen zu erzielen verstanden. Das Schwergewicht seiner Bedeutung war aber — so hebt ein warm empfundener Nachruf im „Düsseldorfer Gen.-Anz.“ hervor -- in seiner hohen Begabung für ornamentale Innenausstattung auf historischer Grundlage zu suchen. Seine persönliche, wenn auch meist stille Mitarbeit, sein feinsinniger, auf tiefem Wissen und starkem Empfinden beruhender Rat ist manchem Werke der Monumentmalerei — es sei nur an die Aula der Kunstakademie und an den künstlerischen Schmuck der Festräume auf Schloß Burg erinnert — zugute gekommen. Auch als Kunstgewerbler war er ein bedeutender Meister, wie er z. B. die allgemein bewunderte Hochzeitsgabe der Provinzen Rheinland und Westfalen für das Kronprinzenpaar geschaffen hat. Adolf Schill war ein Mann von freundlich vornehmem Wesen, von feiner Bildung und echter Humanität. Das Andenken an den Künstler und an den Menschen wird lange fortleben bei allen, die ihn kannten.“ —

Wettbewerbe.

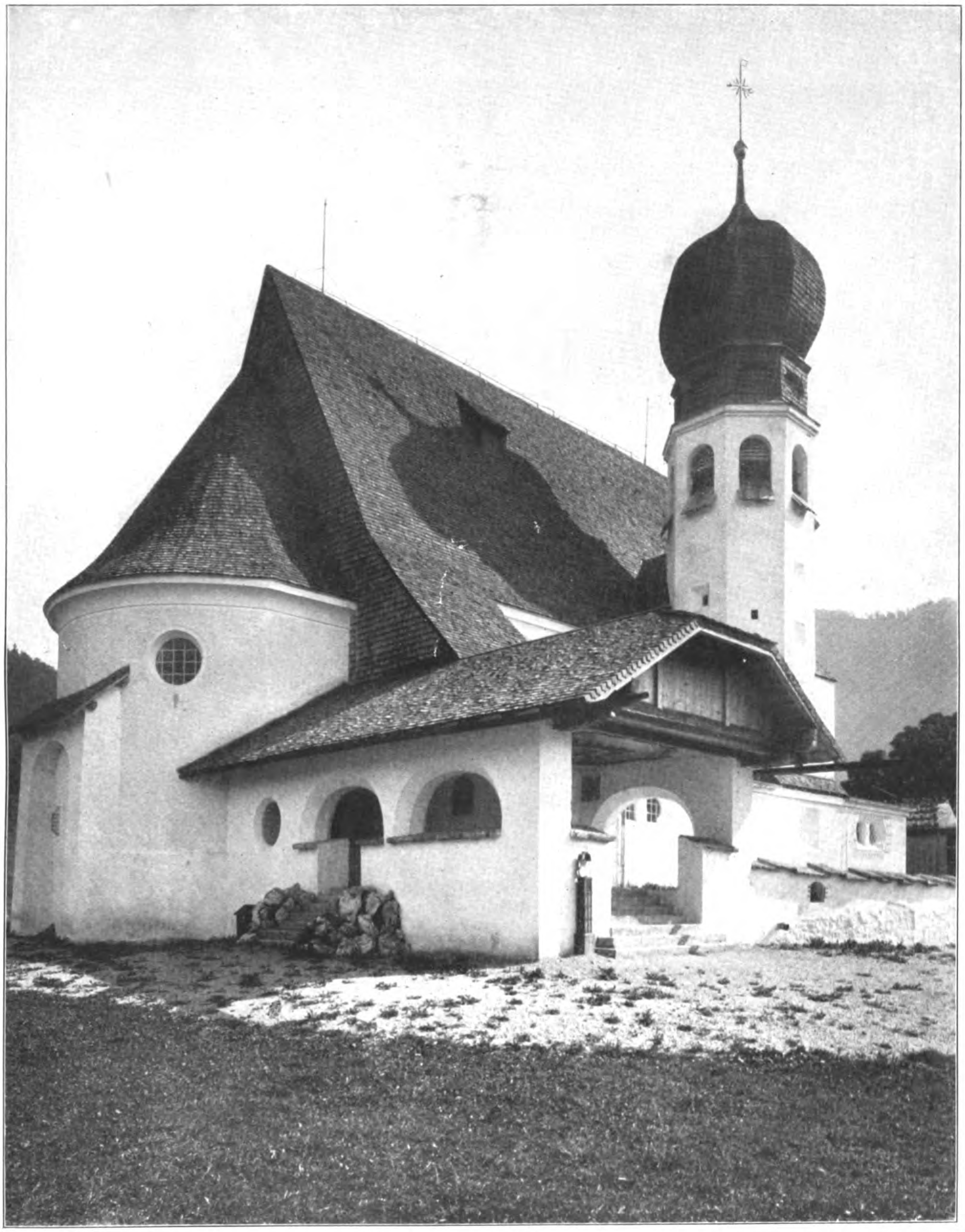
Wettbewerb Rathaus Ebingen in Württemberg. Bei 154 Arbeiten erhielten: den I. Preis der Entwurf: „In der Straßenflucht“, Verfasser: Architekt Martin Elsäßer in Stuttgart; den II. Preis: „Der erste Bau der Stadt“, Verfasser: Architekten Rudolf Lempp und Hermann Riethmüller in Stuttgart; je einen III. Preis: „An der Marktstraße“, Verfasser: Architekten Ludwig Rest u. Richard Keppler in Stuttgart und „Auf der Alb“, Verfasser: Architekten Ob.-Brt. Prof. H. Jassoy u. Karl Richard Fritz in Stuttgart. 4 Entwürfe wurden zum Ankauf empfohlen. —

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Bau einer höheren Mädchenschule in Magdeburg ist durch die Stadtverordneten beschlossen worden. Für die Durchführung des Wettbewerbes wurden 15 000 M. bewilligt. —

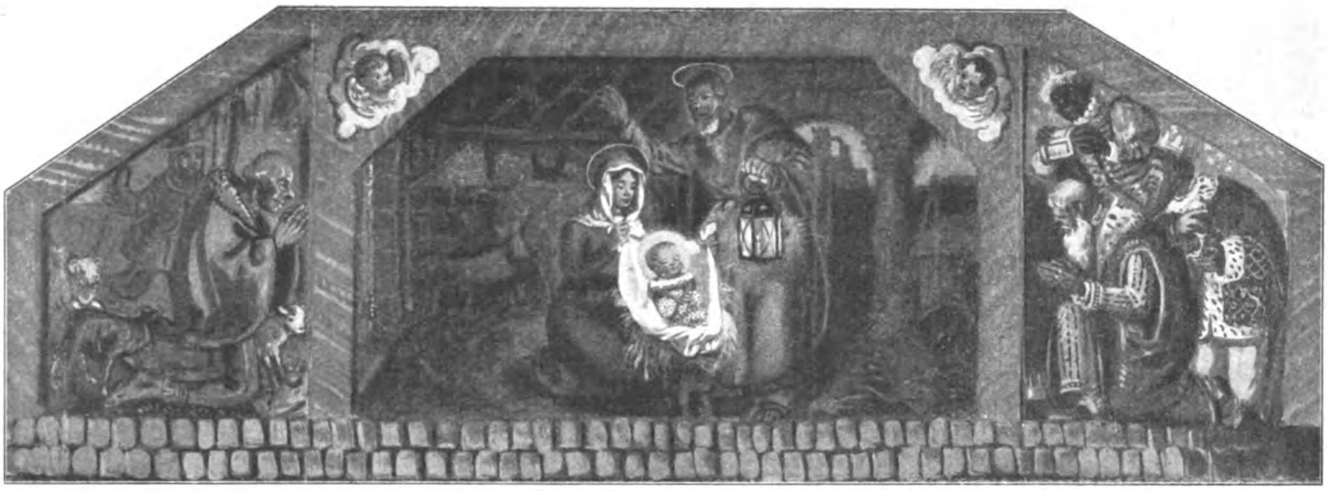
Inhalt: Neubauten in Glogau. — Das neue Stadttheater in Hagen. (Schluß.) — Ueber neuzeitgemäße Entwässerung von Wohnungsanlagen. (Schluß.) — Die Erziehung des Architekten. — Tote. — Wettbewerbe. — Abbildungen: Das neue Stadthaus in Berlin. —

Hierzu eine Bildbeilage: Das neue Stadthaus in Berlin.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DIE BERGKIRCHE IN DER AU BEI BERCHTESGADEN. * * ARCHITEKTEN: GEBRÜDER RANK IN MÜNCHEN. * * * DEUTSCHE BAUZEITUNG XLV. JAHRGANG 1911 * No. 94.



Entwurf zu einem Giebelbild der Eingangshalle. Maler: Richard Throll in München.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 94. BERLIN, 25. NOVEMBER 1911.

Die Bergkirche in der Au bei Berchtesgaden.

Architekten: Gebrüder Rank in München.

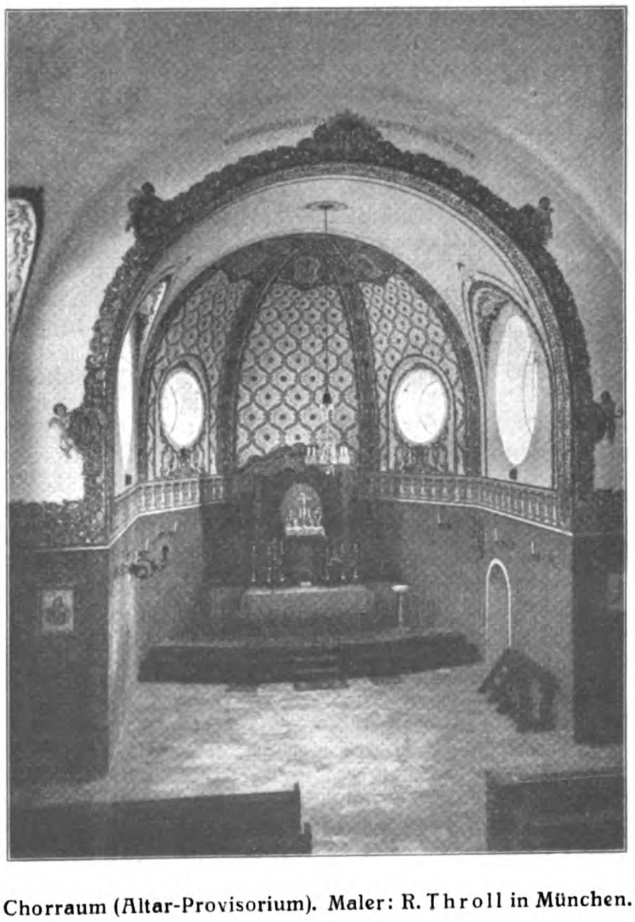
Hierzu eine Bildbeilage.

Im Kirchenbau des Landes gilt es Schritt zu halten mit dem konservativen Geist und dem Charakter der heimatlichen Bauweise auf der einen Seite, mit dem persönlichen Schaffen des Architekten und seinem Einleben in das Wesen der umgebenden Landschaft auf der anderen Seite. Dann mag ein harmonisches Ganze entstehen von der Eigenschaft der Bergkirche in der Au bei Berchtesgaden, die trotz Anlehnung an Gewohntes eine neuzeitliche Schöpfung darstellt.

Die Gelände-Verhältnisse waren günstige. Eine wohlgepflegte Straße führt durch frischgrüne Halden und ragenden Hochwald in Windungen zu einer kleinen Hochebene, auf der die Häuser von Au verstreut liegen. Wo der Weg bis an den Geländeabsturz heranbiegt, sieht man im Vordergrund eine malerische Mühle und weiter hinten den lieblichen Berchtesgadener Talkessel, von Bergspitzen umsäumt. Dann kommt das Auer Wirtshaus und dahinter ein grüner baumbestandener Haag, von aufsteigenden Bergrücken als Hintergrund gerahmt. Mitten in diesem Haag erhebt sich das liebliche Idyll der neuen Bergkirche auf einer kleinen Terrasse, die eine gemauerte Einfriedung umzieht.

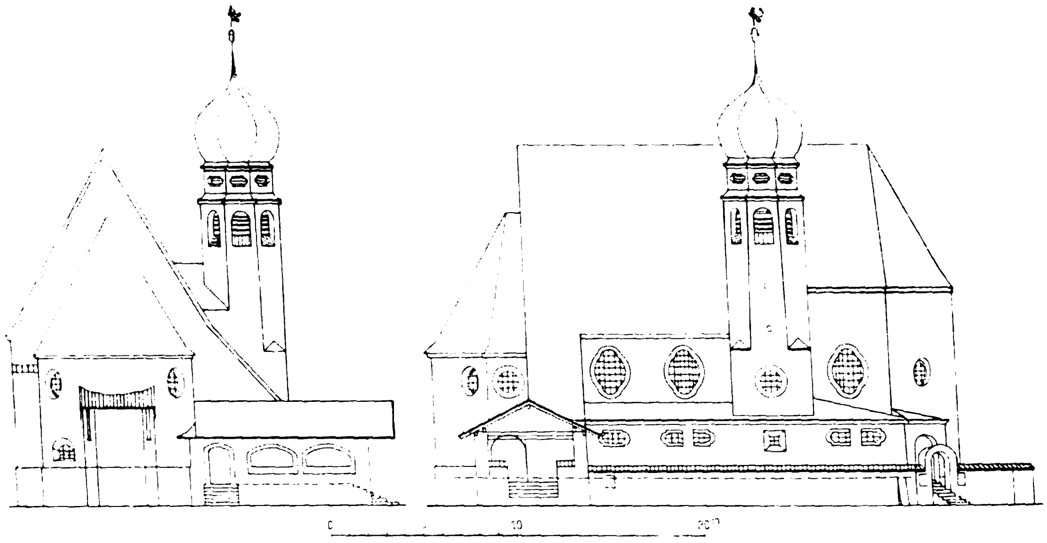
Die Kirche gliedert sich in einen polygonen Chor, ein Langhaus von rechteckiger Form, einen halbrunden Chor für Orgel und Sänger, den Turm und in Vorbauten, die sich an die hohe Kirchenwand anschmiegen. Diese Vorbauten sind charakteristische Bauglieder der neuen Kirche. Man denkt unwillkürlich an jene malerischen, an alten Wallfahrts-Kirchen üblichen Umgänge, die als architektonisches Zwischenglied so fein den Uebergang von der Landschaft zum Hochbau vermitteln. Links liegt die weit vorspringende Eingangshalle in Feldkapellenform, mit stark vorkragendem Schutzdach und schönem Sparrenwerk, das eine schmucke Holzdecke aufnimmt. Für die Giebelfelder der Eingangshalle ist die als Kopfleiste wiedergegebene Malerei von Richard Throll vorgesehen. Von der Halle führen gezimmerte Türen in den Kirchenraum und zur Sängerempore. Rechts liegt an der Kirchenwand eine kleine Seitenkapelle und erweitert hier das Kirchenschiff. Nun folgt der Turm. Seine Form ist durch Uebergang vom Viereck ins Achteck und durch Sims und Wasserschräge gegliedert. An den Turm schließt sich die Sakristei an und fügt sich in den zwischen Turm und Chor entstandenen Winkel malerisch ein.

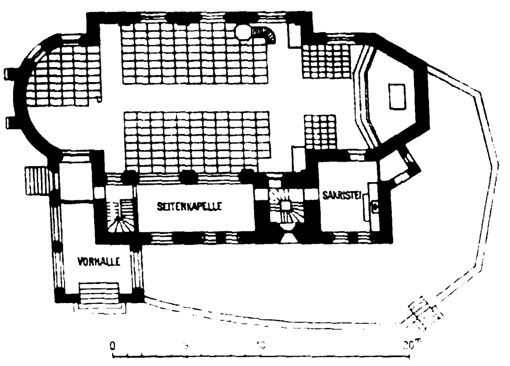
Die Kirchenwände sind mit rauhem Rieselbewurf verputzt, der um die runden oder ovalen Fensteröffnungen geglättet ist. Ueber diesen ruhigen, freundlichen Flächen liegt das steile, mit grünen Lärchenschindeln gedeckte Hochdach und hält die darunter



Chorraum (Altar-Provisorium). Maler: R. Throll in München.

liegenden Bauformen zu einem Bild von höchster Geschlossenheit zusammen. Einer Geschlossenheit, der sich auch der Turm durch seine bescheidene Höhe harmonisch einordnet. Um die Turmhöhe noch weiter herabzudrücken, wurde die Beschindelung des Zwiebeldaches am Turmkörper auf halbe Stockwerkshöhe herabgezogen. Eine für das Auge des Beobachters kaum bemerkbare Einziehung der Turmlinie nach oben verleiht dem Turm ein schlankes Aussehen. Der Eindruck der Geschlossenheit wird auch von der umlaufenden mit flachen Marmorplatten in Berchtesgadener Manier abgedeckten Kirchenmauer unterstützt. An der Bedachung ist besonders zu begrüßen, daß wieder zur bodenständigen Eindeckung mit Lärchenschindeln gegriffen wurde, einer Deckungsart, die neben der Schönheit den Vorzug großer Dauerhaftigkeit besitzt.





Die Bergkirche erinnert in Grundriß, Turm und ovaler Fensterform etwas an das schlichte, sachliche Barock bayerischer Landkirchen. Die gleiche schlichte Sachlichkeit ist in der Innenarchitektur durchgeführt. Die Einfachheit der Raum-Anlage und die glücklich gewählten Maßverhältnisse sorgen hier für ruhige und ernste Feierlichkeit. Nirgends Gesimse, Pfeiler-Stellungen oder Stuckplastik. Die Architektur zeigt nur wohlabgewogene Gegensätze zwischen Wand und Durchbrechungen und bescheidet sich mit dem großen Eindruck, den Weiträumigkeit und Lichtfülle sichern.

Um so stimmungsvoller spricht zum Beschauer die sinnige Malerei, mit der an Stelle der sonst üblichen archaïstischen Kirchenbemalung die Wände geziert sind. Ihr Urheber ist Kunstmaler Richard Throll in München. Die Malerei ist im Interesse der Haltbarkeit in gewöhnlichen Erdfarben ausgeführt und in nur vier Tönen gehalten: ein stumpfes Violett als Hauptfarbe, dann Rot, Grün und Gelb, letzteres mit Gold festlicher gestimmt. Die Apsis verlangte von selbst eine besondere Betonung. Ihre Muschel wurde durch kräftige Unterstreichung der Rippen dreiteilig gegliedert. Diese Rippen bilden die Stützen für eine stilisierte grüne Laube. Im Scheitel zeigen sich das Auge Gottes und symbolische Darstellungen der göttlichen Tugenden. Die Bemalung des Triumph-Bogens besteht in einem violetten Ornamentfries, in den in goldgelben Kartuschen die Embleme der vier Evangelisten und der Namenszug Jesu zwischen einen lateinischen Psalmspruch gesetzt sind. Der gleiche blumige Fries umzieht, etwas verbreitert, das Schiff und sitzt auf einem ruhigen indigoblauen Sockel, diesen mit der weißen Wand verbindend.

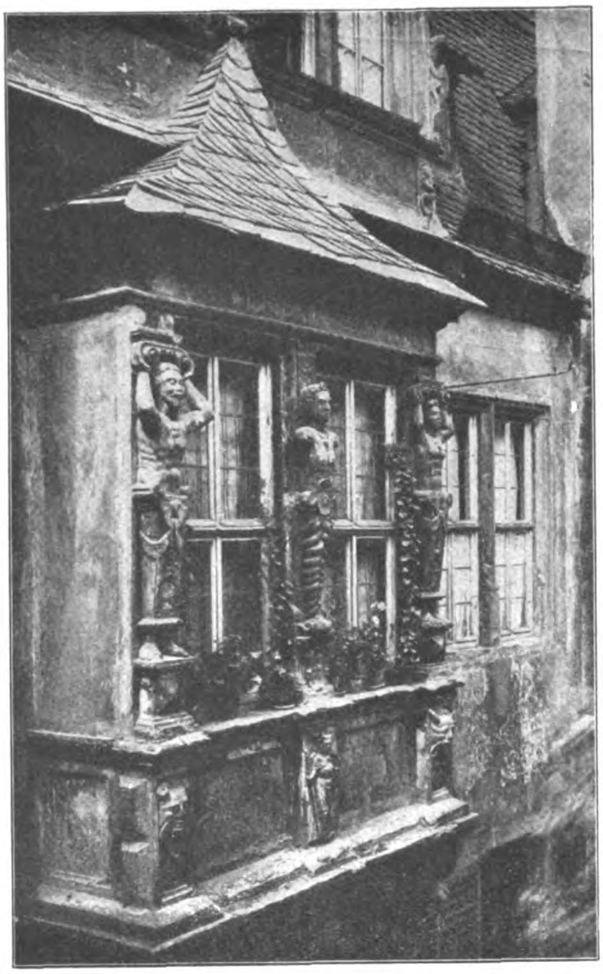
In der Mitte der einen Längswand erfreut ein ernstes dornengekröntes Haupt Jesu durch seine charakteristische Auffassung und seinen innigen Ausdruck, der an die Glaubensfreude alter Meister erinnert. Die im Presbyterium angewandte geschlossene Malerei ist im großen Tonnengewölbe durch Bemalung der Fenster-Stichkappen wieder aufgelöst. Hier sind in die Zwickel kirchliche Symbole mit guter Anpassung an die Architekturlinien eingesetzt. Zur Betonung der Wanddurchbrüche umrahmen buntfarbige Rosengewinde die Fenster des Schiffes und ergänzen das in der Malerei angeschlagene Stimmungsbild: Die blumige Au in Maienpracht. So ist mit einfachem Mittel der große Eindruck der Architektur zu einheitlicher Wirkung gehoben und gesteigert.

Die Baukosten betrugen 36000 M. Der geplante Altar mit einer Darstellung der heiligen Familie wird sich in behaglicher Breite in die Form der Apsis einschmiegen und in der farbenfrohen Bemalung einen wirkungsvollen Hintergrund finden. Zu seiner Beschaffung hat der königliche Kunstfreund Prinzregent Luitpold einen bedeutenden Betrag gestiftet. Gehört doch die Berchtesgadener Gegend zu seinen Lieblingsaufenthalten und der Weg in die Au zu seinen liebsten Spaziergängen. — M.—

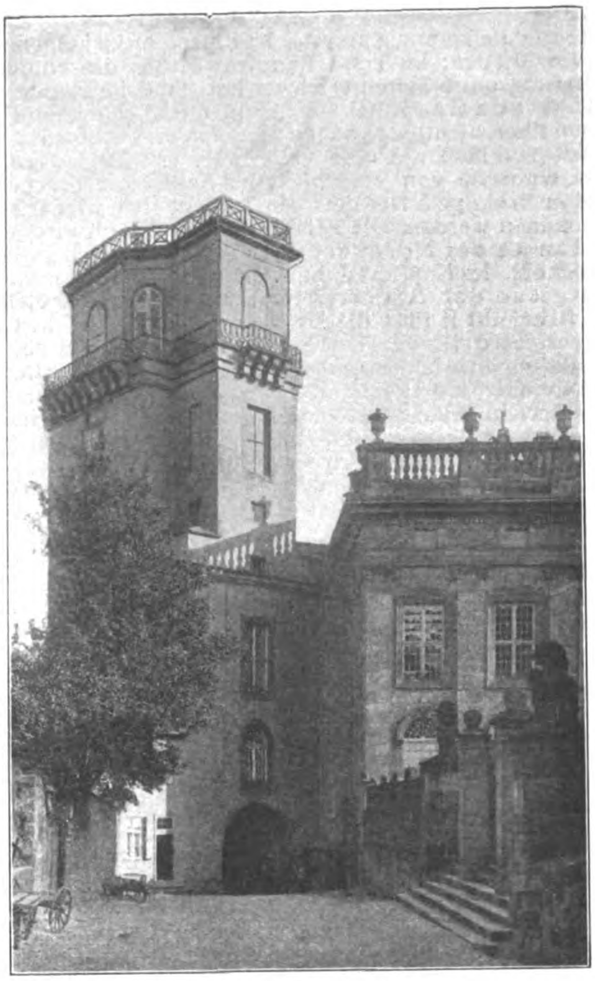
Literatur.

Deutscher Baukalender 1912. 45. Jahrgang. Drei Teile, Teil I gebunden, Ausgabe A in dunklem Einband, Preis 3,50 M.; Ausgabe B in rotbraunem Einband mit Verschluß, Preis 4 M. Teil II und III broschiert. Verlag der „Deutschen Bauzeitung“, G. m. b. H., Berlin SW. 11.

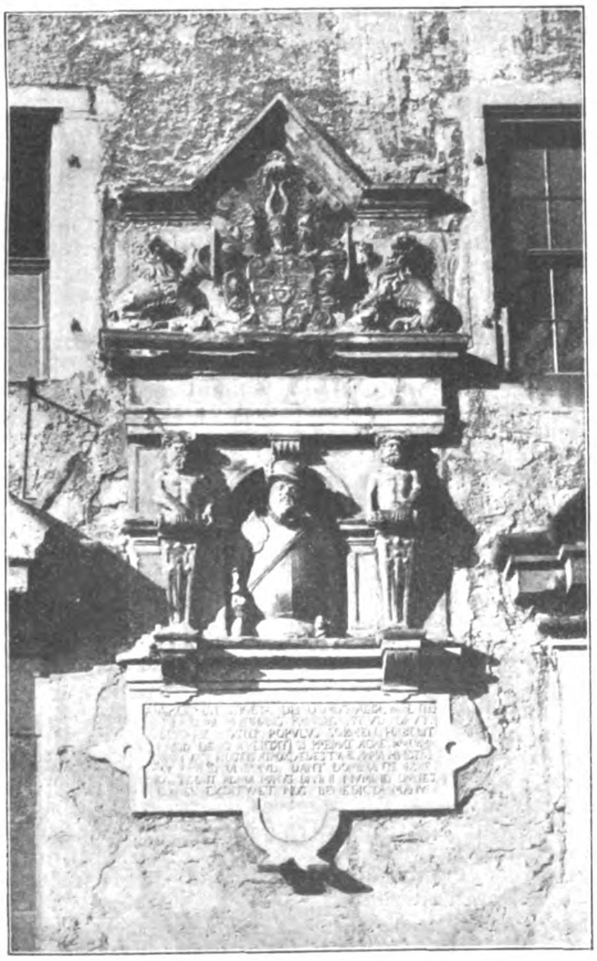
Ende Oktober d. J. ist der Jahrgang 1912 unseres „Deutschen Baukalenders“ erschienen, der seit nun 45 Jahren trotz zahlreicher, später herausgegebener Baukalender seine Beliebtheit in den Kreisen des Baufaches erfolgreich behauptet hat. Er zeigt auch in dieser Auflage trotz recht wesentlicher Umgestaltungen im Vorjahr neben der alljährlich erforderlichen sorgfältigen Durchsicht aller Abschnitte eine Reihe von Neueinfügungen, Erweiterungen und Verbesserungen, die teils durch geänderte amtliche Bestimmungen, teils durch neue Anschauungen auf technischem Gebiete bedingt sind. Außerdem hat auch in diesem Jahre wieder der Umfang — ganz abgesehen von dem immer mehr anschwellenden Personalverzeichnis — eine Vermehrung erfahren, obwohl für einige amtliche Bestimmungen neue Vorschriften erschienen sind, die wesentlich knapper im Wortlaut gefaßt sind, als die früheren, sodaß sich daraus eine Raumersparnis ergab, der nun Erweiterungen auf anderem Ge-



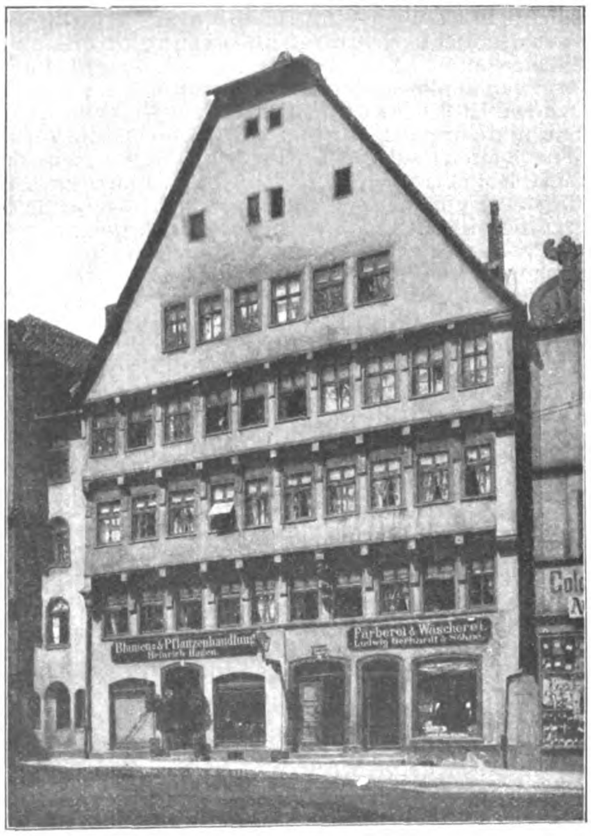
Erker am Sandhof in Würzburg.
Aufnahme von K. Gundermann in Würzburg.



Zwehrener Tor, Hinter dem Museum in Kassel.
Aufnahme von Wilh. Hess, G. Rupprecht Nachf. in Kassel.



Wappen mit Landgraf Wilhelm am Zeughaus in Kassel.
Aufnahme von Wilh. Hess, G. Rupprecht Nachf. in Kassel.



Haus am Altmarkt in Kassel.
Aufnahme von Wilh. Hess, G. Rupprecht Nachf. in Kassel.

Aus: **Deutscher Baukalender 1912**, Teil III, Skizzenbuch.
Verlag: „Deutsche Bauzeitung“, G. m. b. H., Berlin SW. 11,
Königgrätzer-Straße 105.

biete zu gute kommen konnte. Im Einzelnen ist Folgendes hervorzuheben: Im Teil I Taschenbuch, das eine Erweiterung um 6 Seiten erfahren hat, sind im Kapitel II, 4, Maß- und Gewichtstabellen, die allgemeinen Angaben über wichtige Systeme und die Vergleiche mit dem metrischen Maß um eine volle Seite erweitert worden. Dem Wunsche von verschiedenen Seiten entsprechend sind auch einige ältere deutsche Maßangaben wieder aufgenommen worden. Die Tabelle über die Hochwasserzeiten an der Nordseeküste ist, wie alljährlich, neu berechnet. Im Kapitel IV, betr. die persönlichen Verhältnisse der Architekten und Ingenieure, hat der Abschnitt II über die Bezüge der staatl. Baubeamten und ihrer Hinterbliebenen wieder einige Aenderungen erfahren, namentlich in Bezug auf das Reich und vor allem Württemberg, sodaß nun die Neuregelungen in den wichtigsten deutschen Bundesstaaten abgeschlossen sind. Wir glauben mit Aufnahme dieser Zusammenstellung, die sich in dieser Vollständigkeit an keiner anderen Stelle finden dürfte, den im Staatsdienst stehenden Fachgenossen einen Dienst erwiesen zu haben. Neu in der Fassung ist in Kapitel VI, Technische Angaben, der Abschnitt über die Bestimmungen über die Bauart der von der preußischen Bauverwaltung auszuführenden Gebäude mit Rücksicht auf Feuersicherheit und Verkehrssicherheit, die Ende 1910 neu geregelt worden sind, derart, daß die Vorschriften wesentlich weniger ins Einzelne gehen und Erleichterungen zulassen, wo solche im Interesse der Denkmalpflege erforderlich sind. Sorgfältig durchgesehen und z. T. erweitert sind im Kapitel IX die Preisangaben für Bauarbeiten und Lieferungen. Es sind hier eine ganze Anzahl von Positionen in der vergleichenden Tabelle der Arbeitspreise einer Reihe größerer deutscher Städte neu hinzugekommen, entsprechend den Erweiterungen unserer Bautechnik in Bezug auf Baumaterialien und Bauweisen, sodaß also auch dieser für den Praktiker besonders wichtige Abschnitt noch brauchbarer ausgestaltet worden ist. Schließlich hat auch das Kapitel XI, Bauerlaubnis und Bauordnungen, eine Erweiterung erfahren durch Aufnahme der Bauordnungen von Magdeburg und Bremen, während die bisherigen Angaben wieder durch Baupolizeibeamte der betreffenden Städte durchgesehen worden sind. Bei der Bauordnung der Vororte von Berlin konnten die neuesten Veränderungen noch Berücksichtigung finden. — Im Teil II, Nachschlagebuch, hat das Kapitel I, Hochbaukonstruktionen, einige Zusätze erhalten, im übrigen sind hier umfangreiche Abänderungen in diesem Jahre nicht erforderlich geworden. — Der Teil III, Skizzenbuch, enthält wie alljährlich 63 schöne und sorgfältig ausgewählte Aufnahmen, vorwiegend nach alten Bauten aus deutschen Städten (Lüneburg, Lübeck, Nürnberg, Würzburg, Kassel), jedoch auch aus berühmten Kunststätten Indiens (Beispiele umstehend).

So dürfen wir auch den neuen 45. Jahrgang unseres „Deutschen Baukalenders“ hinausgehen lassen in der sicheren Erwartung, daß er gleich seinen Vorgängern Beifall finden und daß der Kreis seiner vielen Freunde sich noch erweitern wird. —

Vermischtes.

Zur Aufklärung. Wiederholte Anfragen aus den Kreisen der Fachgenossen wie aus den industriellen Kreisen unseres Arbeitsgebietes veranlassen uns zu der Erklärung, daß ebenso wenig wie der Umstand, daß die „Deutsche Bauzeitung“ vor langen Jahren zum Organ des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ gewählt wurde, irgend einen Einfluß auf den Inhalt, die Erscheinungsweise und namentlich die Unabhängigkeit unserer Zeitung hatte, auch der Umstand, daß die „Deutsche Bauzeitung“ vom 1. Januar 1912 ab nicht mehr Verbandsorgan sein wird, irgend einen Einfluß auf Form, Inhalt und Erscheinungsweise der Zeitung haben wird. Die „Deutsche Bauzeitung“ wird auch in Zukunft dieselbe bleiben, die sie bisher war; sie wird, wie bisher, in voller Unabhängigkeit den Ereignissen des Faches zu folgen versuchen; sie wird, wie bisher, im wirtschaftlichen Kampf unserer Tage ihre Tätigkeit in den Dienst des Faches und seiner Mitglieder stellen; sie wird im Kampf um den Vorrang der Fächer wie bisher nicht ermüden, der Baukunst die ihr gebührende Stellung im Kulturleben der Gegenwart zu erringen und sichern zu helfen und sie wird, was ihre Darbietungen anbelangt, allen den Wünschen gerecht zu werden versuchen, welche die entwickelten Ansprüche unseres Faches an eine Zeitschrift, die in nicht ferner Zeit auf ein halbes Jahrhundert ihres Bestehens zurückblicken darf, zu stellen berechtigt sind. —

Die Redaktion der „Deutschen Bauzeitung“.

Auszeichnungen an Techniker. Außer den in No. 92 genannten Architekten haben auch die Architekten Mohr & Weidner in Charlottenburg für Pläne von Krankenhäusern und Sanatorien die silberne Medaille auf der Hygiene-Ausstellung zu Dresden erhalten. —

Mißerfolg der Reichszuwachssteuer für das Wohnungswesen. Auf der 14. Hauptversammlung des „Rheinischen Vereins für Kleinwohnungswesen“ vom 18 Nov. d. J. in Düsseldorf wurde lebhafte Klage über die Reichszuwachssteuer geführt. In seinem Jahresbericht führte nach der „Köln. Ztg.“ der Generalsekretär des Vereins, Dr. Lindecke, aus, die Reichswertzuwachssteuer habe die von ihr erhoffte Einschränkung der Bodenspekulation und Verbilligung der Mieten nicht gebracht. Es stehe vielmehr zu befürchten, daß, wie Graf Posadowsky auf dem Wohnungskongreß ausgeführt habe, in Zukunft der Mieter auch noch die Zinsen dieser neuen Grundstücksbelastung zu tragen haben werde. Das ist genau das, was auch wir zur Beratung dieser allgemein verkannten Steuer, die einen unheilvollen Einfluß auf die Entwicklung des Baugewerbes hat, ausgeführt haben. Bekanntlich aber sind Bodenreformer wegen ihres agitatorischen Eintretens für die Steuer ausgezeichnet worden. So nutzte der Reichsregierung die Kurzsichtigkeit einzelner Kreise. —

Wettbewerbe.

Ein engerer Wettbewerb zur Erlangung von Vorentwürfen für den Neubau einer Kirche mit Betsaal-Anlage und Pfarrhaus für die evangelisch-lutherische Kirchengemeinde Bremerhaven schreibt der Vorstand der Gemeinde zum 1. Febr. 1912 für die Architekten der Provinz Hannover, der freien Hansestadt Bremen mit Bremerhaven und Vegesack, der freien und Hansestadt Hamburg mit Cuxhaven und des Großherzogtums Oldenburg aus. Es gelangen 3 Preise von 1200, 900 und 600 M. unter allen Umständen zur Verteilung. Außerdem finden auf Vorschlag des Preisgerichtes 2 Ankäufe für je 450 M. statt. Unter den Preisrichtern befinden sich die Hrn. Baudirektor Ehrhardt in Bremen, Stadtbaurat Reg.-Bmstr. a. D. Hagedorn in Bremerhaven, Architekt Albert Hofmann, Redakteur der „Deutschen Bauzeitung“ in Berlin, Geh. Brt. Prof.K Mohrmann in Hannover. Als Ersatzmann wurde Hr. Landesbauinsp. Provinz.-Konservator Siebern in Hannover gewählt. Unterlagen gegen 3 M., die zurückerstattet werden, durch Hrn. Pastor Schnackenberg in Bremerhaven. —

Ein Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Wohn- und Geschäftshaus in Bromberg wird vom Magistrat zum 31. Jan. 1912 erlassen. 3 Preise von 1800, 1000 und 700 M. Unter den Preisrichtern die Hrn. Reg.- u. Brt. Engelbrecht und Architekt Dir. Arno Koernig in Bromberg, sowie Stadtbrt. Teubner in Posen. Unterlagen gegen 1 M., die zurück erstattet wird, durch den Magistrat. —

Einen Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Plakat der Ausstellung zur Jahrhundertfeier der Freiheitskriege 1913 in Breslau erläßt die Stadt für Künstler deutscher Reichsangehörigkeit bei Verheißung dreier Preise von 2000, 1000 und 750 M. —

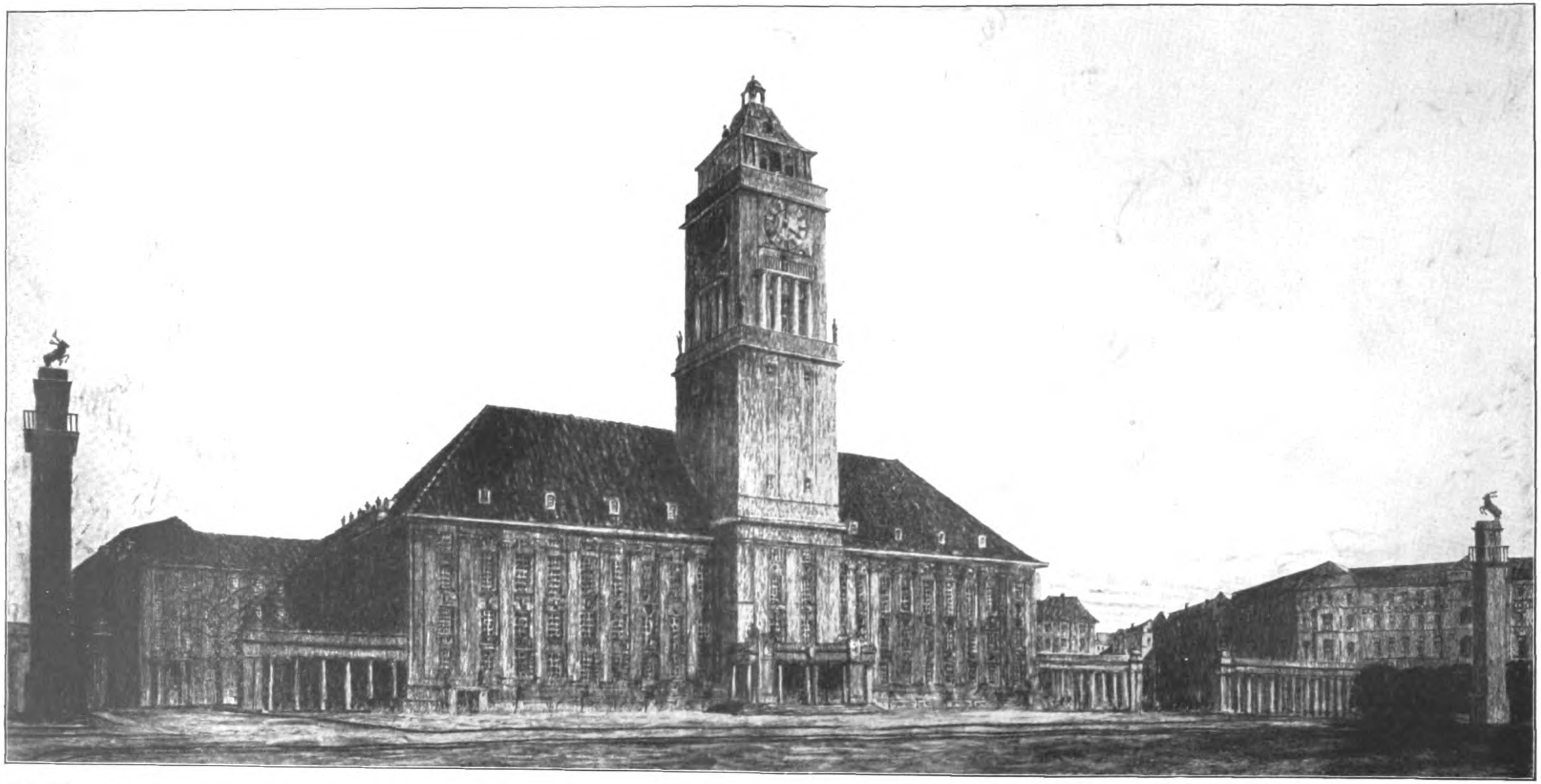
Wettbewerb Realschule Wasserburg am Inn. Zur Erlangung von Entwürfen für eine Realschule in Wasserburg am Inn hatte der „Bayerische Architekten- und Ingenieur-Verein“ einen Wettbewerb für seine Mitglieder ausgeschrieben. Die Beteiligung war rege. 78 Arbeiten liefen ein, deren Durchschnitt sich auf einer bemerkenswerten Höhe hielt. Auf einstimmigen Antrag der Preisrichter wurde die Verteilung der Preise folgendermaßen vorgenommen: Den I. Preis erhielt der Entwurf „Lug ins Land“, Verfasser: Architekt Johann Mund in München; den II. Preis erhielt der Entwurf „Wehrhaft und Wahrhaft“, Verfasser: Architekt Hans Brühl in München-Laim; den III. Preis erhielt der Entwurf „Morgensonne“, Verfasser: Architekt Martin Mendler in München. Belobungen erhielten: Friedrich Freiherr v. Schmidt in München, Ludwig Ruff in Nürnberg, August Nopper in München, Stengel & Hofer in München, Hugo Frauenholz und Hans Hertlein in München. —

In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für eine Stadthalle in Danzig waren 98 Arbeiten eingegangen. Den I. Preis erhielt der Entwurf „Goldwasser“ des Hrn. Stadtbauinsp. Adolf Stahl in Stettin; der II. Preis wurde dem Entwurf „Alt Danziger Art“ der Hrn. Jürgensen & Bachmann, der III. Preis dem Entwurf „Rhapsodie“ des Hrn. Fr. Jos. Weiß in Posen zuerkannt. —

Inhalt: Die Bergkirche in der Au bei Berchtesgaden. — Literatur. — Vermischtes. — Wettbewerbe.

Bildbeilage: Die Bergkirche in der Au bei Berchtesgaden.

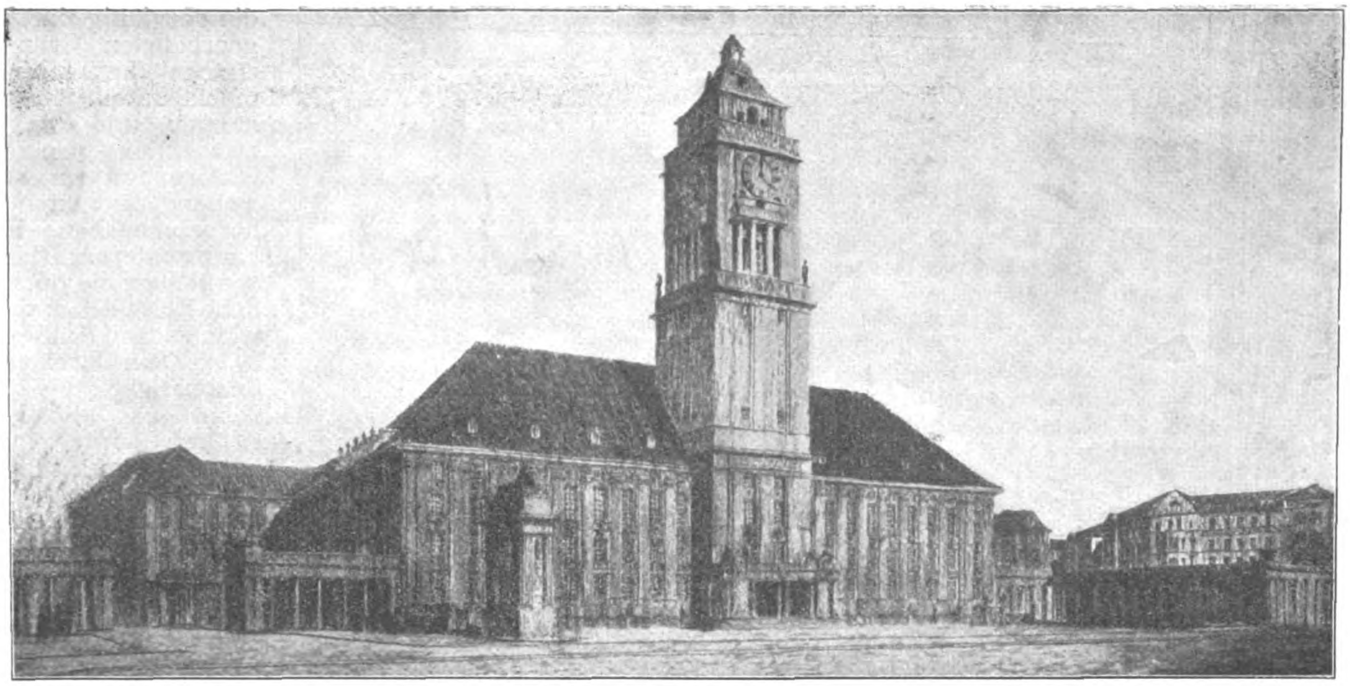
Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DAS NEUE RATHAUS IN SCHÖNEBERG UND DIE GESTALTUNG SEINER UMGEBUNG. * ARCHITEKTEN: JÜRGENSEN & BACHMANN IN CHARLOTTENBURG. * GESAMT-ANSICHT MIT DER AUSBILDUNG DES RUDOLF WILDE-PLATZES.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

* * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 95. * *



Gestaltung des Rudolf Wilde-Platzes nach dem Vorschlag des Hrn. Stadtbauinspektors Paul Wolf in Schöneberg.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 95. BERLIN, 29. NOVEMBER 1911.

Das neue Rathaus für Schöneberg und die Gestaltung seiner Umgebung.

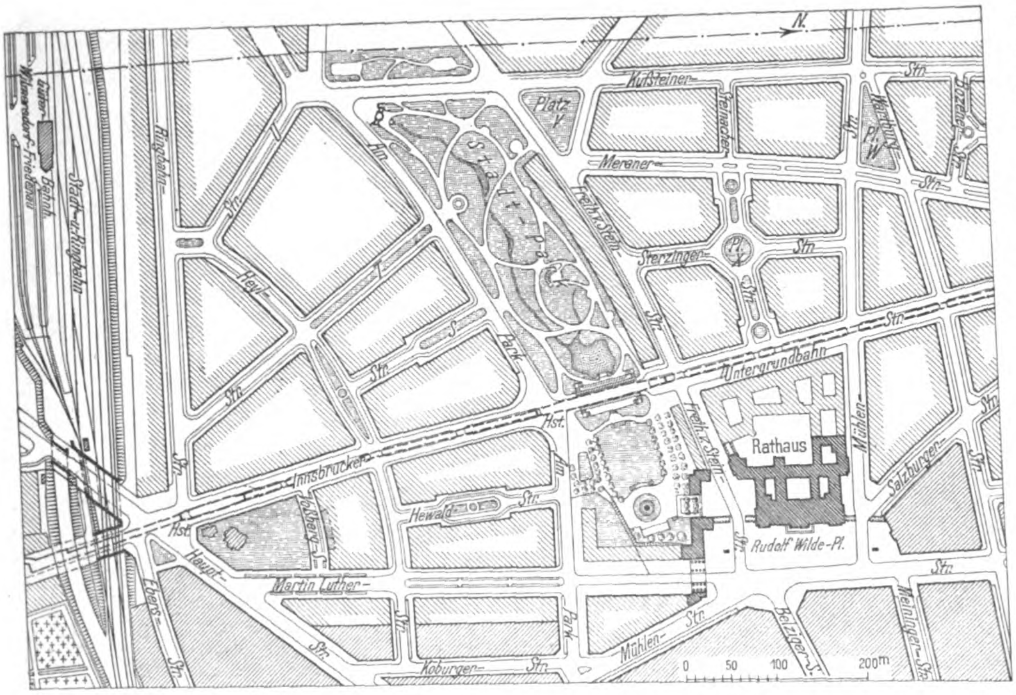
Architekten: Jürgensen & Bachmann in Charlottenburg.

Hierzu eine Bildbeilage.

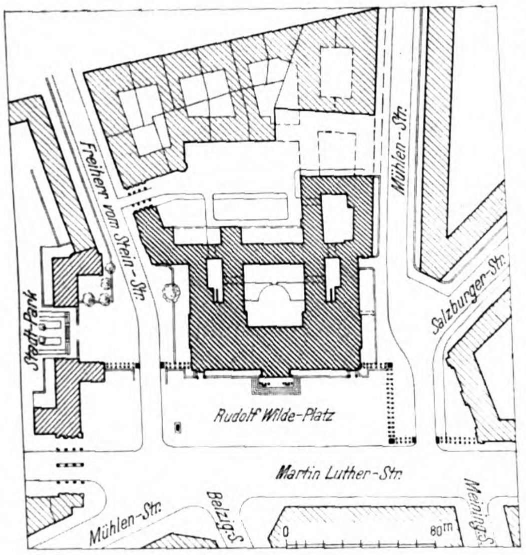
Die Stadt Schöneberg gehört zu den im Südwesten unmittelbar an Berlin anschließenden Vorstädten, die mit der ungeahnten Entwicklung der Reichshauptstadt auch ihrerseits auf ein überraschend schnelles Emporkommen zurückblicken können. Es ist aber nur in den wenigsten Fällen Kunst, namentlich Städtebaukunst, gewesen, welche diese Entwicklung mit sich gebracht hat; in der Hauptsache waren es die auf die materialistische Erfüllung des Wohnungswesens und des Wirtschaftslebens gerichteten Triebe, welche Jahrzehnte hindurch die Oberhand behielten und dem Städtebild ihre Charakteristik aufprägten. Es ist das große Verdienst des vor kurzem zu früh verstorbenen Oberbürgermeisters von Schöneberg, Rudolf Wilde, noch rechtzeitig erkannt zu haben, daß es zu den unbedingten Notwendigkeiten eines auf eine höhere Rangstufe unter den deutschen Städten Anspruch erhebenden Städtewesens gehöre, seine Entwicklung nicht allein von den realen Bedürfnissen des Alltages beherrschen zu lassen, sondern sie mit den Idealen zu durchsetzen, deren eine fortgeschrittene Wohn- und Wirtschaftskultur heute nicht mehr entraten kann. Zwei Umstände kamen dieser Erkenntnis entgegen: Die Notwendigkeit, der schnell wachsenden Verwaltung eine neue Arbeits-Stätte zu geben, sowie die weitere Notwendigkeit, für die unausgesetzte Zunahme der Bevölkerung die letzten noch zur Verfügung stehenden Ausdehnungsgebiete im Sinne einer fortgeschrittenen Städtebaukunst zu erschließen. Das große Verdienst Wildes beruht nun darin, erkannt zu haben, daß Beides in künstlerischem Sinne erfolgen müsse. Schöneberg ist seinem Gebiete nach eine eng umgrenzte Enclave wie die Reichshauptstadt selbst und die meisten der um sie entstandenen und mit ihr in wirtschaftlicher Beziehung stehenden Vororte. Für die Erweiterung ihrer Besiedelung blieb nur ein bis dahin stark vernachlässigtes, von den Eisenbahnlinien des Vorort-Verkehres umschlossenes Gebiet im Süden übrig, für dessen Bebauung als Gegensatz zu den nüchternen alten Teilen der Stadt künstlerische Grundsätze in besonderem Maße Berücksichtigung finden sollten. Die leitenden Gedanken hierzu hat ein Wettbewerb, über den wir in den Nummern 36 ff. d. J., I. Halbband, ausführlich berichteten, in reichstem Maße gebracht, sodaß, wenn nicht die Hoffnungen trügen, der baukünstlerischen Entwicklung dieses neuen Stadtteiles mit berechtigten Erwartungen entgegen gesehen werden darf. Die Entwicklung der nächsten Zukunft liegt also im Süden Schönebergs.

Daneben jedoch wird in unseren Tagen bereits im Westen der Stadt eine Entwicklung vorbereitet, über die hier in Kürze berichtet werden soll. Es ist der erwähnte andere Umstand in der Entfaltung der Stadt, die Erstellung einer neuen Arbeitsstätte für die städtische Verwaltung.

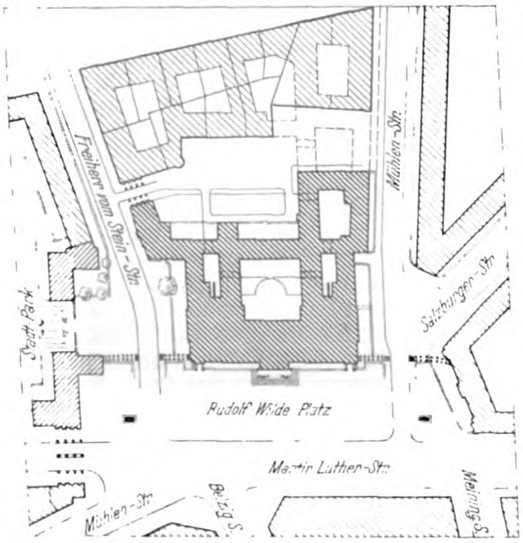
Als diese Frage auftauchte, waren die Meinungen stark geteilt über den Ort, an dem das neue Rathaus zu errichten sei, und es ist ein bedeutsames Zeichen für die großen Gesichtspunkte, von welchen die Entscheidungen in Schöneberg beherrscht wurden, daß man sich entschloß, den Bau eines neuen Rathauses zum Mittelpunkte einer besonderen städtebaulichen Entwicklung zu machen. Das Rathaus an sich zum hervorragendsten Monumentalbau der Stadt werden zu lassen, schrieb man einen Wettbewerb aus, über den wir S. 530 ff. im Jahrg. 1910 ausführlich berichtet haben und dessen Ergebnis es war, daß die Architekten Jürgensen & Bachmann in Charlottenburg auf Grund ihres Wettbewerbs-Entwurfes mit der Aufstellung eines Ausführungs-Entwurfes betraut wurden, dessen Verwirklichung bereits seit einiger Zeit begonnen hat und der hier in Grund- und Aufrissen dargestellt ist. Es kann uns erlassen bleiben, auf die sorgfältig durchgearbeiteten Grundrisse mit ihren monumentalen Raumanordnungen und ihren zweckmäßig gelagerten Gruppen von Verwaltungsräumen näher einzugehen. Es kann uns ferner erlassen bleiben, die glückliche Form des architektonischen Aufbaues, der ein durchaus unabhängiges und eigenartiges künstlerisches Gepräge von hohem persönlichem Reiz besitzt, eingehender zu beschreiben. Wer Gefühl für verfeinerte architektonische Kunst hat, wird es auch ohne Worte empfinden, daß Schöneberg voraussichtlich mit diesem Rathause ein Bauwerk erhält, das ein unbeeinflußtes und selbständiges künstlerisches Bekenntnis ist und im Kreise der hervorragenden Monumentalbauten von Groß-Berlin seine Stellung behaupten wird.


N.
Kufsteiner-
Str.
Platz V
Meraner-
Str.
Sterzinger-
Str.
P. IV
Untergrundbahn
Hst.
Innsbrucker-
Str.
Hst.
Rathaus
Rudolf Wilde-Pl.
Mühlen-
Salzburger-
Martin Luther-
Haupt-
Eberts-
Hewald-
Str.
Koburger-
Park
Mühlen-
Belziger-S.
Meininger-Str.
Freiherr v. Stein
Ringbahn
Stadt- u. Ringbahn
Bahnh.
Wilmersdorf-Friedenau
0 50 100 200m

Lageplan mit den Beziehungen des neuen Rathauses und des Rudolf Wilde-Platzes zum Stadtpark.


Freiherr vom Stein-Str.
Mühlen-Str.
Salzburger-Str.
Stadt-Park
Rudolf Wilde-Platz
Martin Luther-Str.
Mühlen-Str.
Belzig-S.
Meining-S.
0 80m

Gestaltung des Rudolf Wilde-Platzes nach dem Vorschlag des Hrn. Stadtbauinsp. **Wolf** in Schöneberg.

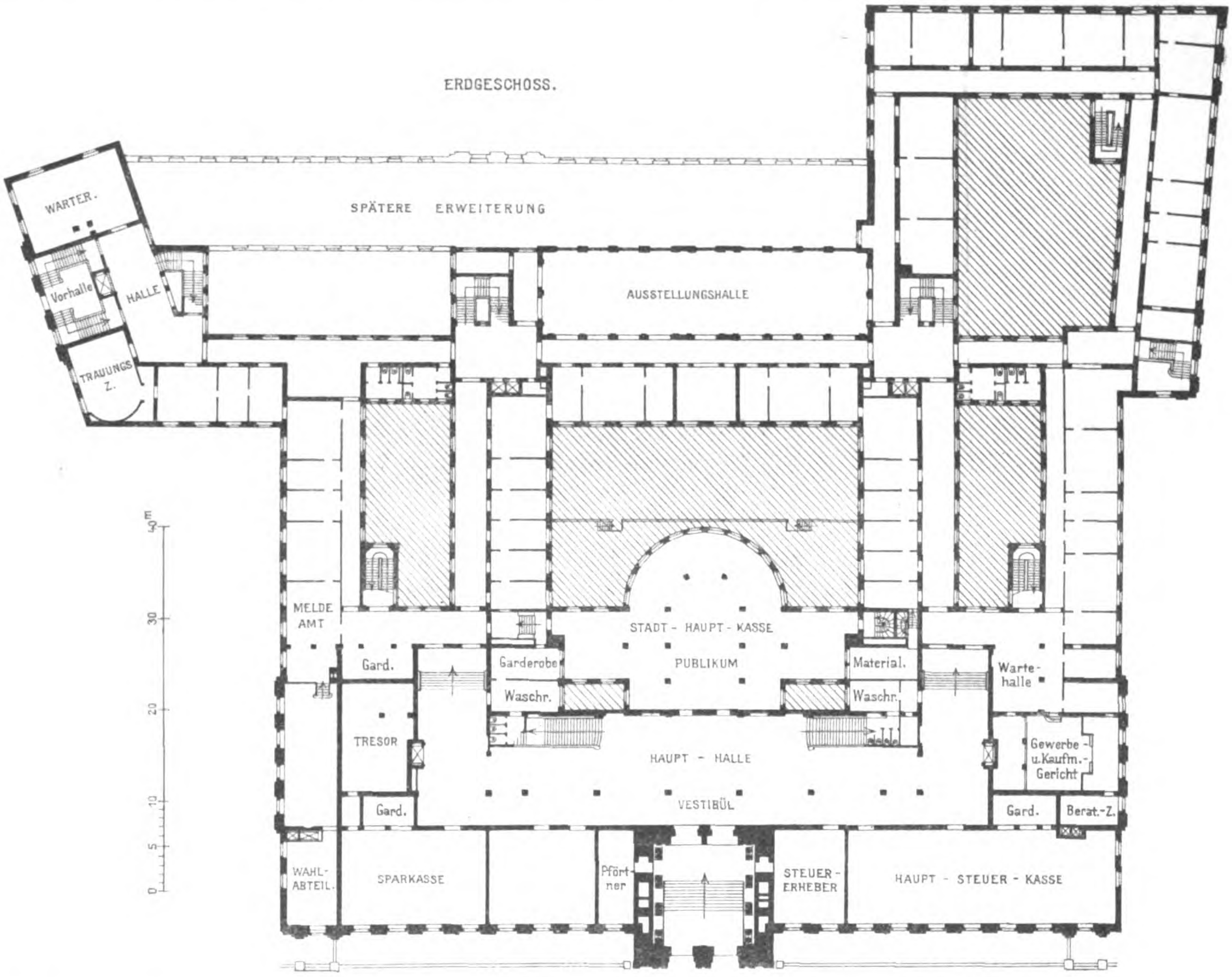

Freiherr vom Stein-Str.
Mühlen-Str.
Salzburger-Str.
Stadt-Park
Rudolf Wilde Platz
Martin Luther-Str.
Mühlen-Str.
Belzig S.
Meinig-S.

Gestaltung des Rudolf Wilde-Platzes nach dem Vorschlag der Hrn. Architekten **Jürgensen & Bachmann** in Charlottenburg.

Man hatte bei der Verwirklichung des Planes dieses neuen Rathauses in Schöneberg die Absicht, es zur Veredelung eines teils schon ausgeführten, teils noch im Werden begriffenen neuen Stadtteiles zu verwenden, diesem Stadtteil und damit der Stadt durch das Gebäude die Krone aufzusetzen. Daher wurde der Bauplatz mit Ueberlegung und glücklich in unmittelbarer Nachbarschaft des neuen Stadtparkes, umzogen von der Freiherr von Stein-Straße, der Innsbrucker-, Mühlen- und Martin Luther-Straße, gewählt. Der Zusammenfluß der verschiedenen Straßen an dieser Stelle ist, da der Bebauungsplan von schematischen Anordnungen nicht frei zu sprechen ist, keineswegs glücklich und kaum geeignet, eine künstlerische Entwicklung zu fördern. Es hat sich daher die Notwendigkeit herausgestellt, der zukünftigen Umgebung des neuen Rathauses besondere Beachtung zu schenken und sie mit einem ausreichenden Aufwand an Mitteln auszugestalten. Schon die Bedingungen des Wettbewerbes hatten die Aufmerksamkeit seiner Teilnehmer auf diesen Punkt besonders hingelenkt.

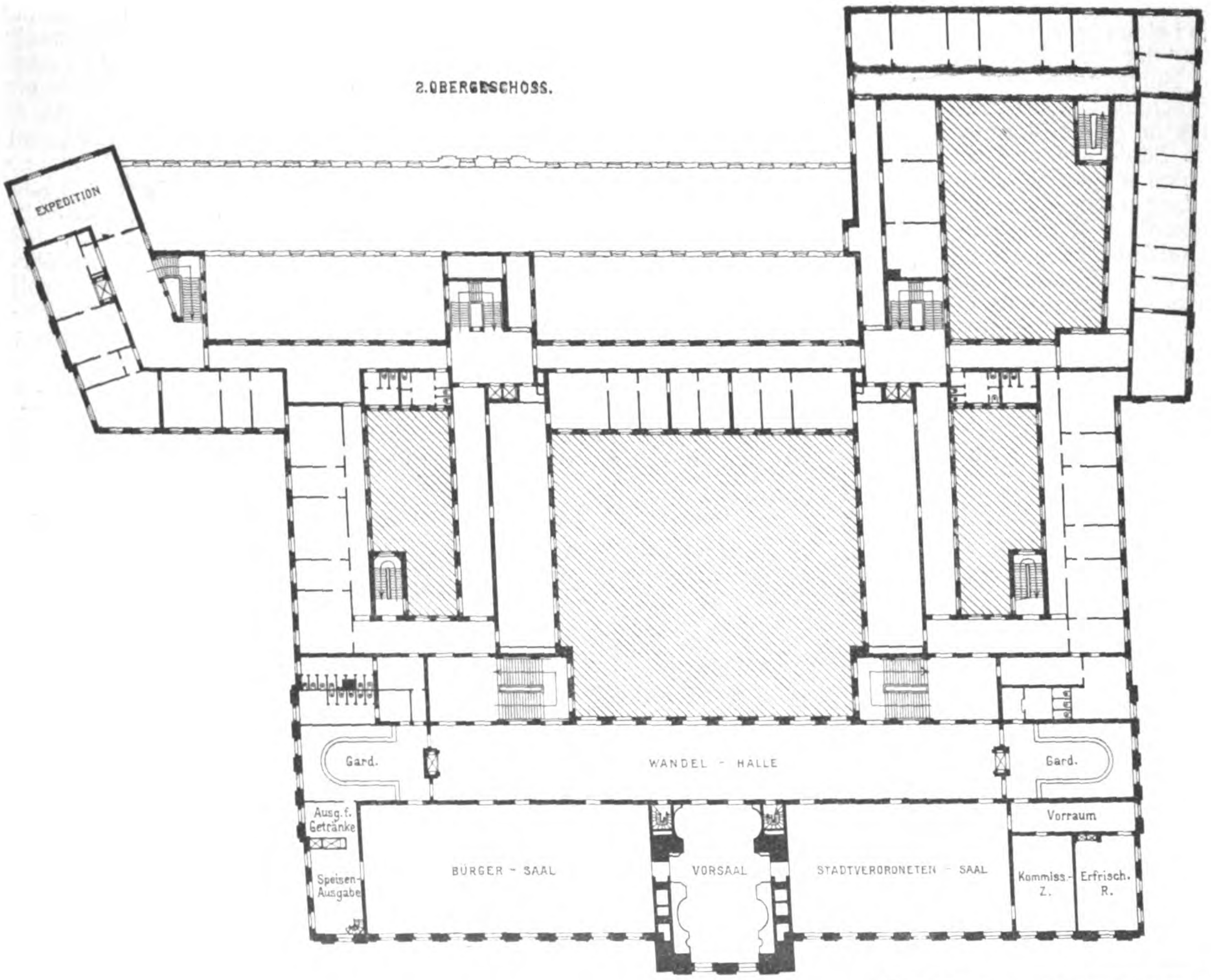
Einmütig war der Wunsch, vor dem Rathause einen größeren freien Platz zu schaffen. Ueber seine Form und seine Begrenzung, über die Behandlung der Einmündung der umgebenden Straßen gingen die Ansichten auseinander. Eine Klärung hat jedoch inzwischen soweit stattgefunden, daß nur noch die beiden hier dargestellten Vorschläge einander gegenüber stehen. Die Verfasser des einen Vorschlages sind die Architekten des Rathauses, der Verfasser des anderen Vorschlages ist Hr. Stadt-Bauinspektor Paul **Wolf** in Schöneberg, der sich bei dem Wettbewerb um Bebauungspläne für das Schöneberger Südgelände in hervorragender Weise ausgezeichnet hatte und dessen Vorschlag daher gleichfalls ernste Beachtung verdient.

Wie der oben stehende Lageplan zeigt, ist das Rathaus mit seiner Hauptfront gegen die Martin Luther-Straße gewendet, tritt aber gegen diese so weit zurück, daß dadurch ausreichender Raum zu einer Platzanlage gewonnen werden kann. Die Freiherr von Stein-Straße trennt das Rathaus-Gelände vom Stadt-Park, der sich bis an das neue Rathaus hinzieht und dessen Einbeziehung in eine Platzanlage oder dessen Berücksichtigung bei derselben somit sozusagen auf der Hand lag. Das Programm des erwähnten Wettbewerbes deutete das auch an. Die Sachlage ist an diesem südlichen Teil des Geländes die, daß alle für eine Platzanlage in harmonischer künstlerischer Entwicklung notwendigen architektonischen Bildungen noch möglich sind. An den übrigen Seiten der neuen Platzanlage wäre das nicht mehr der Fall. An der nördlichen und östlichen Seite sind die Platz-Wandungen an der Salzburger-, der Martin Luther-, der Meininger-, der Belziger- und der Mühlen-Straße bereits bebaut; in einem Charakter bebaut, daß sie für die neue Platzanlage einfach hingenommen werden müssen. Nun weichen die beiden hier dargestellten Vorschläge in der Fassung der Ausmündung der westlichen Mühlen- und der Salzburger-Straße von einander ab. Nach dem Vorschlag des Hrn. Stadtbauinspektor P. Wolf, der auch im Kopfbild dieser Nummer dargestellt ist, soll eine Säulen- oder Pfeilerstellung vom Rathaus im rechten Winkel abgehen und in der Flucht der Martin Luther-Straße eine in sich geschlossene kleine Platzanlage schaffen, die einerseits die Mühlen- und die Salzburger-Straße aufnimmt und bei welcher anderseits die Platzwandung zwischen Salzburger- und Martin Luther-Straße wenigstens zum Teil verdeckt wird. Die Anordnung hätte zur Folge, daß die Gesamtplatzanlage einhüftig und die Schwerpunktlage des Rathauses gestört würde. Aus diesem Grunde geht der Vorschlag der Architekten Jürgensen & Bachmann dahin, den Rudolf Wilde-Platz gegen die Mühlen- und die Salzburger-Straße durch eine Säulen- und Pfeilerstellung in der Flucht der Vorder-Fassade des Rathauses abzuschließen und so der Platzanlage soweit symmetrischen Charakter zu geben, als es bei den bestehenden Verhältnissen noch möglich ist. Die Gründe, die Hrn. Wolf bei seinem Vorschlag leiteten, sind zweifellos wohl durchdachte. Aber wenn man auch auf die Symmetrie des Platzes keinen unbedingten Nachdruck legt und bereit ist, zuzugeben, daß in einer unsymmetrischen Platzgestaltung mancher Reiz liegen kann, der einer symmetrischen Gestaltung fehlt, so ist doch in diesem besonderen Fall nicht zu verkennen, daß die streng symmetrische Ausbildung des Rathaus-Aufbaues, mit der zu rechnen ist, eine in dem Maße unsymmetrische Platzgestaltung, wie Wolf sie vorschlägt, als nicht natürlich erscheinen lassen würde. Dazu kommt, daß die kleine Platzanlage nördlich des Rathauses in der Form weniger glücklich werden würde, wie die natürlichere Form, die sich nach dem Vorschlag von Jürgensen & Bachmann ergibt. Gewiß ist es ein Gewinn der Annahme Wolf's, daß von der Fassade zwischen Salzburger- und Martin Luther-Straße ein Teil für die Platzwirkung entzogen wird. Versucht man aber, diesen Gewinn gegen den Nachteil, den der Gesamtplatz erfahren würde, abzuwägen, so bleibt dieser Nachteil doch der größere. Wir möchten daher dem Vorschlag der Hrn. Jürgensen & Bachmann beitreten und den Wunsch aussprechen, daß die Platzanlage in symmetrischer Form durchgeführt und daß diese Symmetrie gegen die von Hrn. Wolf vorgeschlagene und durch einen gedrungenen Denkmal-Aufbau betonte Unsymmetrie durch die beiden hohen schlanken Pfeileraufbauten Nachdruck erhielte. Die bestehenden Wohnhausfassaden müssen beim künftigen Platzbild hingenommen werden, denn auch nach dem Vorschlag Wolf's würden sie für die Erscheinung nicht ausscheiden.

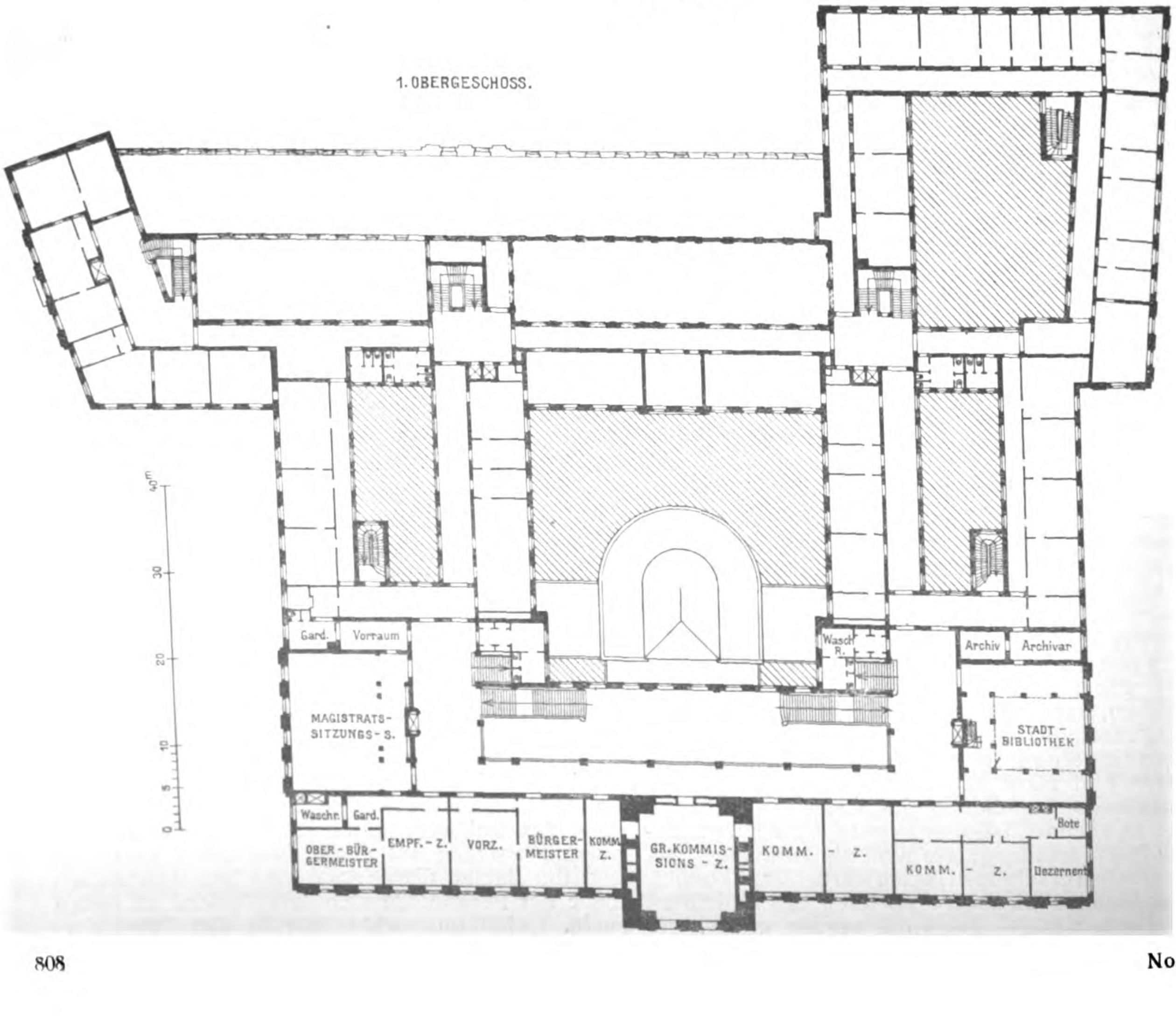


Günstiger liegen die Verhältnisse für den südlichen Abschluß des Platzes, weil hier noch keine Bebauung, die Schwierigkeiten machen könnte, vorhanden ist. Jürgensen & Bachmann schlagen vor, die südliche Platzwand geschlossen zu halten und die Martin Luther-Straße zu überbauen. Eine Pfeiler- und Säulenstellung in der Flucht der neuen Rathaus-Fassade trennt eine kleine Platzanlage an der Südseite des Rathauses vom Rudolf Wilde-Platz ab; sie enthält den Eingang zum Stadtpark. Nun bestehen in Bezug auf die Gestaltung der Südwand des Platzes zwei Vorschläge, die Seite 809 abgebildet sind. Der untere Vorschlag erstrebt eine intensivere Ausnutzung des Geländes durch Hochbau, während der obere Vorschlag auf diese Ausnutzung verzichtet und die Bauten dieser Seite niedriger und offener, mehr der Parkanlage sich anschließend zu halten sucht. Es fällt uns nicht schwer, für den oberen Vor-

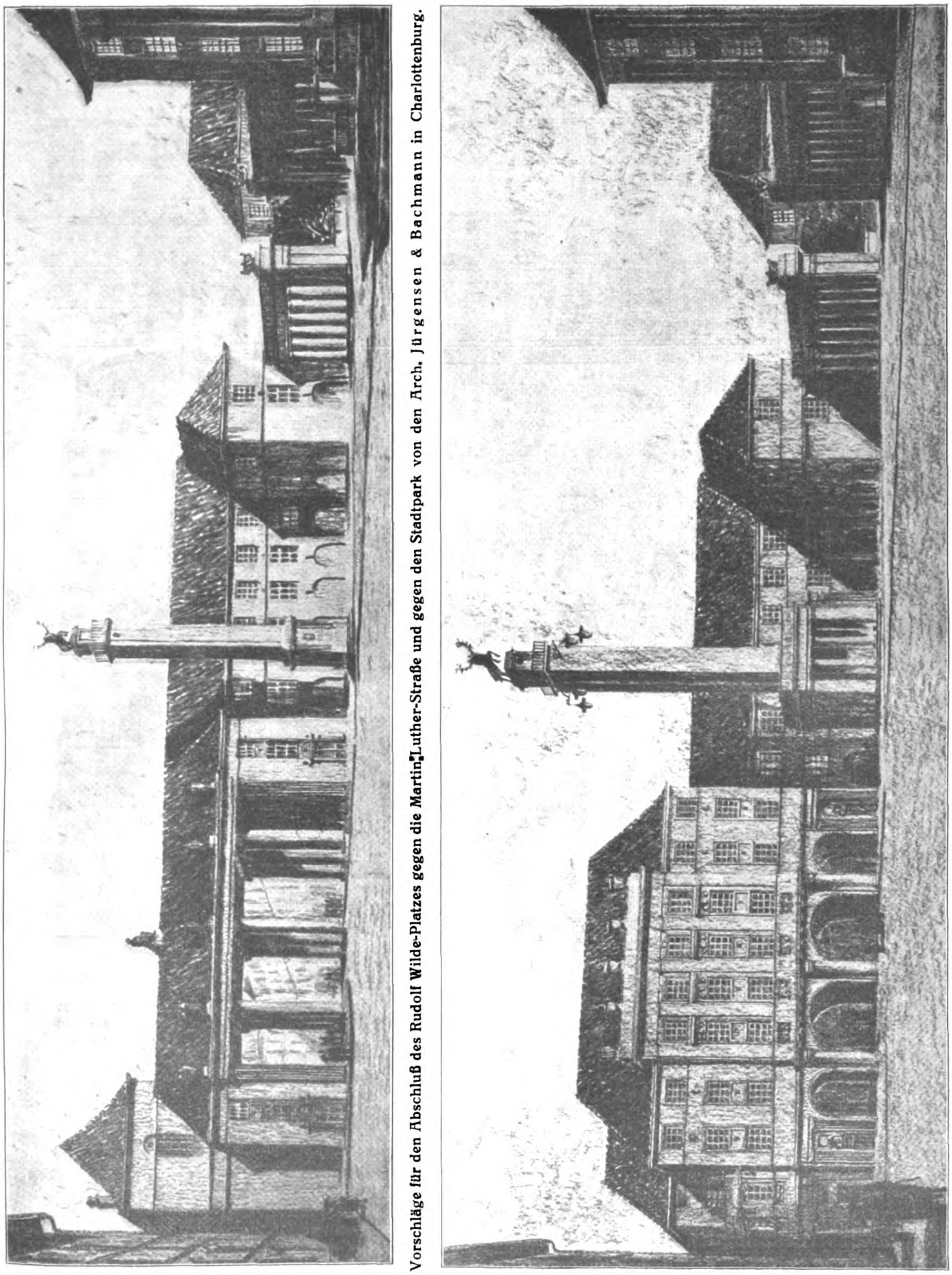
2. OBERGESCHOSS.


EXPEDITION
Gard.
WANDEL - HALLE
Gard.
Ausg. f. Getränke
Vorraum
Speisen-Ausgabe
BÜRGER - SAAL
VORSAAL
STADTVERORDNETEN - SAAL
Kommiss.-Z.
Erfrisch.-R.

1. OBERGESCHOSS.


40m
30
20
10
5
0
Gard.
Vorraum
Wasch R.
Archiv
Archivar
MAGISTRATS-SITZUNGS-S.
STADT-BIBLIOTHEK
Waschr.
Gard.
Bote
OBER-BÜRGERMEISTER
EMPF.-Z.
VORZ.
BÜRGER-MEISTER
KOMM. Z.
GR. KOMMISSIONS-Z.
KOMM. - Z.
KOMM. - Z.
Dezernent

schlag mit Wärme einzutreten. Seine Verwirklichung wäre eine außerordentlich glückliche Gestaltung des Platzbildes an dieser Seite und geeignet, die Wirkung des Rathaus-Aufbaues wirksam zu heben. Charakteristisch ist auch die Ausbildung der Straßenspitze zwischen Martin Luther- und südlicher Mühlen-Straße.

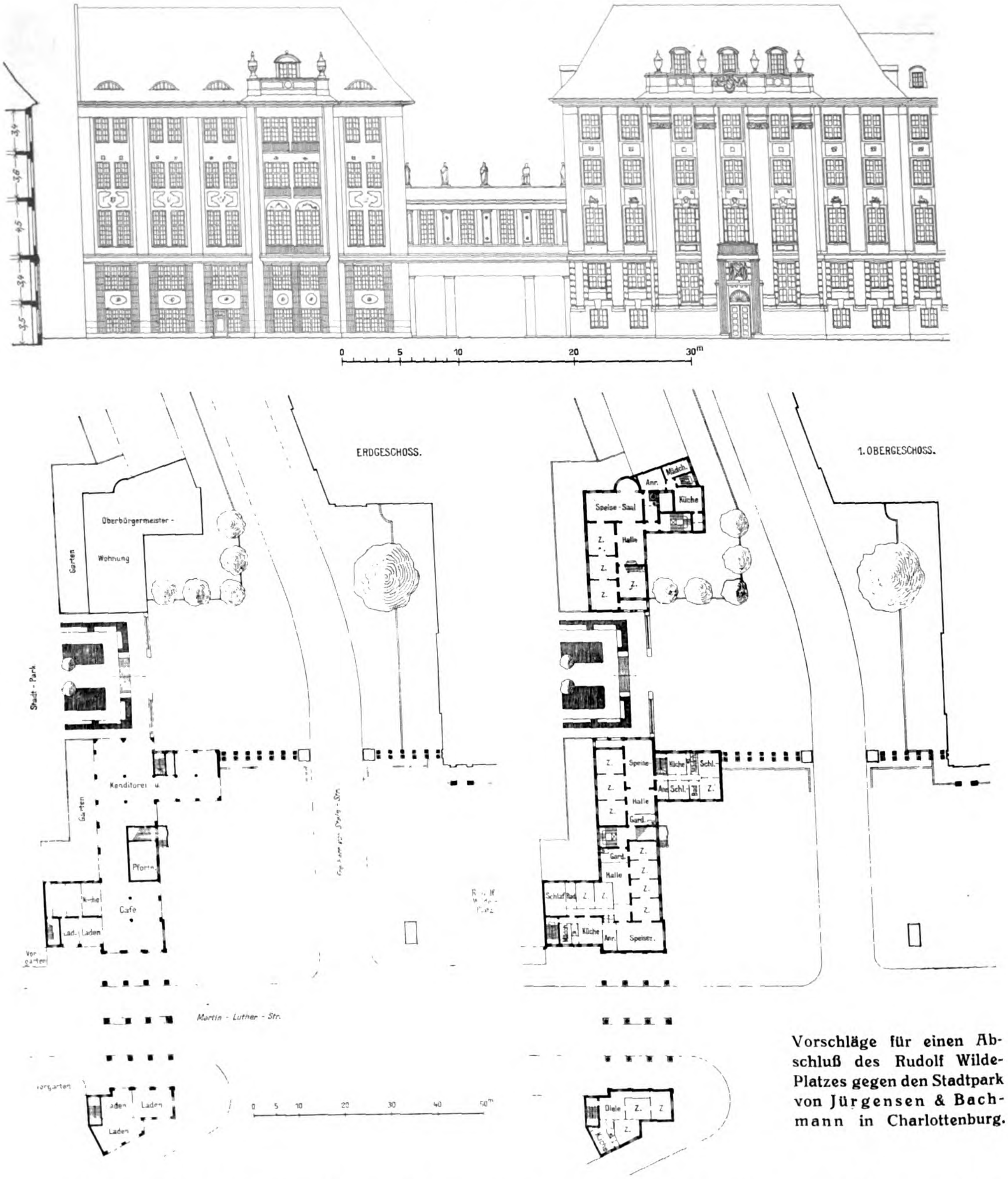

Vorschläge für den Abschluß des Rudolf Wilde-Platzes gegen die Martin-Luther-Straße und gegen den Stadtpark von den Arch. Jürgensen & Bachmann in Charlottenburg.

Es ist nach den Grundrissen und Ansichten S. 810 gedacht, die unteren Räume dieser Gebäude gegen Platz und Park dem Konditorei- und Café-Betrieb zu überlassen, wobei noch Raum bleibt, an der Martin Luther-Straße einige Läden anzulegen, in die oberen Geschosse dagegen feinere Wohnungen aufzunehmen. Inbesondere ist für den westlichen Teil dieser Gebäudegruppe an eine Dienstwohnung für den Oberbürgermeister gedacht, die eine ungewöhnlich bevorzugte Lage haben würde.

Das wäre das bezaubernde Bild, das zu schaffen an dieser Stelle heute noch möglich ist. Durch das

Hinscheiden von Rudolf Wilde ist in der Leitung der Stadt Schöneberg ein Wechsel eingetreten. Wir haben aber Grund zu der Annahme, daß ein Wechsel der Person in unserem Falle nicht auch einen Wechsel der Anschauungen bedeutet und daß der Nachfolger Wilde's in gleicher Weise von der Absicht beseelt ist, der ferneren städtebaulichen Entwicklung von Schöneberg das Zeichen der Veredelung und Durchgeistigung aufzuprägen. Möge es dem neuen Ober-**bürgermeister Alexander Dominicus, der seine Tätigkeit mit hoffnungsvollen Ausblicken begonnen hat, gelingen, seine Mitarbeiter an den Geschicken der Stadt davon zu überzeugen, daß der Vorschlag von Jürgensen & Bachmann geeignet ist, der Stadt** einen künstlerischen Mittel- und Schwerpunkt zu geben, wie ihn nur wenige andere, selbst alte Städte gleicher Größe besitzen! —

— H. —


0
5
10
20
30m
ERDGESCHOSS.
Oberbürgermeister-Wohnung
Garten
Stadt-Park
Konditorei u.
Garten
Pfortn.
Cafe
Laden
Lad.
Vorgarten
Martin-Luther-Str.
Vorgarten
Laden
Laden
Laden
0
5
10
20
30
40
50m
1. OBERGESCHOSS.
Mädch.
Anr.
Küche
Speise-Saal
Z.
Halle
Z.
Z.
Z.
Z.
Speise-
Küche
Schl.
Anr.
Schl.
Bad
Z.
Z.
Halle
Z.
Gard.
Gard.
Halle
Z.
Z.
Z.
Z.
Schlaf
Bad
Z.
Z.
Mädch.
Küche
Anr.
Speisez.
Diele
Z.
Z
Z.
Küche

Vorschläge für einen Abschluß des Rudolf Wilde-Platzes gegen den Stadtpark von Jürgensen & Bachmann in Charlottenburg.

Tote.

Dr.-Ing. h. c. Claus Köpcke †. Von den wenigen Männern, welche die Entwicklung des Eisenbahnbaues und die damit unzertrennlich verknüpfte Entwicklung des Brückenbaues in Deutschland nicht nur ziemlich von Anfang an mit erlebt, sondern in der lebhaftesten Periode derselben fördernd und bestimmend mit eingegriffen haben, ist in Köpcke ein hervorragender Vertreter dahin gegangen. Noch vor wenigen Wochen konnte er die Feier seines 80. Geburtstages begehen, jetzt ist er am 21. d. M. den Folgen eines Schlaganfalles in Dresden erlegen, wo er die Hälfte seines Lebens zugebracht, von wo er einen über die Grenzen seiner zweiten Heimat Sachsen hinausgehenden Einfluß ausgeübt hat.

Ein geborener Hannoveraner, erhielt Köpcke seine technische Ausbildung am Polytechnikum zu Hannover, trat dann in den Eisenbahndienst seiner engeren Heimat und war nach deren Angliederung an Preußen einige Zeit als Bauinspektor im technischen Bureau des Handels-Ministeriums beschäftigt. Aber schon 1869 folgte er einem Ruf an das Polytechnikum zu Dresden, wo ihm das Lehramt für Eisenbahn-, Straßen- und Wasserbau übertragen wurde. Wiederum nach einigen Jahren vertauschte er das Lehramt wieder mit der Praxis und trat in das Finanz-Ministerium ein, in dem er sich bald zu der höchsten, den Technikern damals erreichbaren Stellung emporschwang. Unter seine technische Leitung, und nicht zum geringen Teil durch seine Initiative veranlaßt, fallen der Ausbau der Nebenbahn-Anlagen, der zeitgemäße Ausbau der Bahnhöfe, vor allem des Hauptbahnhofes in Dresden, die Anlage eines ausgedehnten Schmalspurnetzes. Diese großen, technisch vortrefflich geleiteten Ausführungen brachten allerdings auch eine starke Belastung der sächsischen Staatsfinanzen mit sich und es hat an nicht durchaus unberechtigten Angriffen gegen die Eisenbahnverwaltung nicht gefehlt, an denen auch Köpcke sein Teil zu tragen gehabt hat. Anderseits hat es ihm auch nicht an Auszeichnungen gefehlt. Als erster Techniker in Sachsen wurde er zum Geheimen Rat ernannt, ein Titel, der bis dahin den juristischen Verwaltungsbeamten vorbehalten war, und an seinem 80. Geburtstage wurde ihm der Wirkl. Geheime Rat verliehen. Eine von ihm wohl besonders geschätzte Auszeichnung wurde ihm auch durch die Verleihung des Dr.-Ing. ehrenhalber zuteil, die 1901 durch die Technische Hochschule zu Hannover erfolgte und in ihm sowohl den wissenschaftlichen Forscher, wie den Mann der praktischen Tat ehrte. Im Jahre 1903 schied Köpcke aus dem Staatsdienst aus, bis an sein Ende aber hat er die Entwicklung des Faches mit lebhaftem Interesse verfolgt, ist sein Rat gern gehört worden.

Ueber die Grenzen Sachsens hinaus ist Köpcke namentlich durch seine Förderung des Brückenbaues und durch die neuen Gedanken, die er hier entwickelte und mit dem Mut der Ueberzeugung auch gleich in die Tat umsetzte, bekannt geworden. Hierin liegt ein ganz besonderes Verdienst Köpckes, das auch dadurch nicht geschmälert wird, daß sich die Praxis nicht alle seine Ideen zu eigen gemacht hat. Einige, wie z. B. die Einführung des dritten Gelenkes bei Bogen- und Hängebrücken, die Einführungen von steinernen Wälzgelenken bei Steinbrücken, sind Allgemeingut geworden. Wir haben diesen Teil seiner Wirksamkeit gelegentlich seines 70. Geburtstages, Jahrg. 1901, S. 546, schon eingehender gewürdigt. Die Freude an neuen Ideen, die sich auf die verschiedensten Gebiete des Bauwesens erstreckte, es sei z. B. an seine eigenartige Aufhängung von Glocken erinnert, ist Köpcke bis in sein hohes Alter eigen geblieben und mit Wärme hat er sich auch für solche bei Anderen eingesetzt, wenn er mit ihnen im Prinzip einverstanden war.

Als Fachschriftsteller ist Köpcke häufig hervorgetreten, wenn er auch ein geschlossenes, größeres Werk nicht hinterlassen hat. Aber zahlreiche Arbeiten theoretischen und praktischen Inhaltes finden sich in Fachzeitschriften, zum großen Teil in der Zeitschrift des Hannover'schen Vereins. Sie geben ein Bild von seiner scharfen und klaren Denk- und Ausdrucksweise.

Schlicht und einfach als Mensch, energisch und zielbewußt als leitender Beamter, neue Wege weisend als Ingenieur sowohl auf dem Gebiete der Theorie wie der praktischen Durchbildung im Einzelnen, so stellt sich das Charakterbild des Entschlafenen dar, der einen ehrenvollen Platz in der Geschichte des deutschen Ingenieurwesens behalten wird. —

Fr. E.

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb betr. Entwürfe für die Gestaltung des neuen Bahnhof-Vorplatzes in Karlsruhe und seiner Umgebung wird in einer Vorlage an die Stadtverordneten beantragt. Es wird um die Bewilligung einer Summe von 11000 M. bei 4 Preisen in der Höhe von 4000—1000 M. nachgesucht. —

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für eine neue Synagoge in Offenbach dürfte demnächst unter Offenbacher Architekten erlassen werden. Der Neubau soll auf einem 2600 qm großen Gelände an der Ecke der Kaiser- und Goethe-Straße errichtet werden. —

Ein engerer Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen zu einem Zierbrunnen auf dem Neumarkt in Chemnitz ist für eine Reihe deutscher Bildhauer und Architekten zum 1. Dez. d. J. erlassen worden. —

Ein Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Denkmal für Bürgermeister Karl Lueger auf dem Rathaus-Platz in Wien ist bei 4 Preisen von je 5000 K. beschlossen worden. —

Zweiter Wettbewerb um Entwürfe für das Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe. Am 20. und 21. November hat in Köln das Preisgericht zur Beurteilung des zweiten Wettbewerbes um Entwürfe für das Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe getagt. Es war mit geringen Veränderungen das gleiche Preisgericht, das den ersten Wettbewerb in einem Sinne beurteilte, der von der Oeffentlichkeit einmütig verurteilt worden war. Im Preisgericht war an die Stelle des Malers Prof. Graf Kalckreuth Prof. Franz v. Stuck, für den inzwischen ausgeschiedenen Vorsitzenden Geheimrat E. Kirdorf Prof. Dr. Max Klinger getreten. Im übrigen nahmen am Preisgericht teil von Architekten Prof. Dr. h. c. Theod. Fischer, Geh. Brt. Dr. h. c. Ludwig Hoffmann, Geh. Reg.-Rat Dr. H. Muthesius, sowie Baudirektor Prof. Fritz Schumacher; von anderen Vertretern der bildenden Kunst außer den bereits genannten Prof. Ludwig Dill, Bildhauer Prof. Jos. Floßmann, Bildhauer Prof. L. Tuaillon, Bildhauer Prof. Aug. Gaul; von Vertretern der Kunstgeschichte usw. Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Clemen, Prof. Max Dessoir, Prof. Lichtwark, Dr. Walther Rathenau, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Max Schmid und Prof. Dr. Volbehr. Es wird berichtet, daß von den beim ersten Wettbewerb durch Preise und Ankäufe ausgezeichneten Künstlern 20 Entwürfe eingeliefert wurden, von denen 15 Arbeiten als nicht zur Ausführung geeignet ausgeschieden wurden und 5 Entwürfe auf die engste Wahl kamen. Zur Grundlage für die Ausführung wurde an erster Stelle vorgeschlagen der Entwurf von Hahn und Bestelmeyer in München und Dresden in der früheren Fassung mit 11 gegen 5 Stimmen; an zweiter Stelle der Entwurf von Franz Brantzky in Köln mit 11 gegen 5 Stimmen; an dritter Stelle der Entwurf von Pfann und Pfeiffer in München einstimmig; ferner an vierter Stelle der Entwurf von A. Fischer in Essen mit 14 gegen 2 Stimmen. Eine Minderheit von 4 Stimmen empfahl einen neuen Entwurf von Wilhelm Kreis in Düsseldorf an erster Stelle zur Ausführung. Bei der Behandlung, die Wilhelm Kreis in Düsseldorf erfahren hat, wäre es für uns von besonderem Interesse, zu wissen, welches diese 4 Stimmen waren. Der Hauptausschuß soll am 4. Dezember zur Beratung zusammen treten. Es wäre im Interesse der deutschen Denkmalkunst der Gegenwart dringend erwünscht, daß er dem Spruch des Preisgerichtes nicht beitritt.

Daß der allgemeine Gegensatz, in dem die Oeffentlichkeit, und zwar auch die kunstsinnige und kunstverständige, zu der ersten Entscheidung des Preisgerichtes sich befindet, allmählich auch Einfluß auf das Preisgericht selbst gewonnen hat, beweist der Umstand, daß die Entscheidung nicht mehr einstimmig, sondern mit 11 gegen 5 Stimmen erfolgt ist und daß eine Minorität von 4 Stimmen sich überhaupt auch gegen diese Entscheidung wendete und den für den bildnerischen Teil dieses Mal zusammen mit dem Bildhauer Hugo Lederer bearbeiteten Entwurf von Wilhelm Kreis, der jedoch in der Hauptsache der Entwurf geblieben ist, den wir auf der Bildbeilage zu No. 21 dieses Jahres veröffentlichten, zur Ausführung empfahl. Es beweist das ferner der Umstand, daß das Preisgericht nicht einen bestimmten Entwurf, sondern die 4 Arbeiten von Hahn und Bestelmeyer, Franz Brantzky, Pfann und Pfeiffer, sowie Fischer und Kniebe nicht etwa zur Ausführung, sondern nur als Grundlage für die Ausführung empfahl. Zusammengehalten mit einer Stelle des Vorwortes des Kataloges, daß das Ergebnis dieses zweiten Wettbewerbes dem deutschen Volke nochmals zur Kenntnis und Aeußerung „unterbreitet" werde, hat dieses Verhalten immerhin einige Bedeutung und läßt die Hoffnung nicht ganz schwinden, daß in dieser unglaublich verfahrenen Sache der Große Ausschuß bei seinen Beratungen am 4. Dezember nicht auf dem Justament-Standpunkte beharren werde, sondern einen Ausweg finden möge, der der deutschen Kunst zur Ehre gereicht. Der Katalog der Düsseldorfer Ausstellung der Denkmal-Entwürfe enthielt den Satz: „Seit Jahren hat sich keine solche Gelegenheit geboten, die großen Fragen unserer Denkmalkunst in Architektur und Plastik an einem so gewaltigen und umfassenden Beispiel zu erörtern und daraus zu lernen". Wenn eine Handlung von Ausschuß und Preisgericht auf den vollen Beifall der Oeffentlichkeit rechnen kann, so ist es die Niederschrift dieses Satzes. In ihm aber ist zugleich die Richtung für einen Ausweg angedeutet, den der Große Ausschuß am 4. Dezember betreten kann, ohne sich irgend etwas zu vergeben; im Gegenteil, der Beifall Aller wäre ihm sicher. Der Ausschuß möge die bisherigen Arbeiten als vorbereitende betrachten; er möge zugeben, daß er aus dem bisherigen Verlauf der Dinge gelernt hat, wie die fast übermenschliche Aufgabe der Erstellung eines Bismarck-National-Denkmales am Rhein angebahnt werden könne. Er möge der Niedergedrücktheit Rechnung tragen, von der zahlreiche bedeutende Künstler nach dem unbegreiflichen Spruch des Düsseldorfer Preisgerichtes erfüllt wurden; er möge vor allem der pessimistischen

Stimmung der Oeffentlichkeit folgen, die das Recht hat, in der Angelegenheit eines National-Denkmales gehört zu werden. Er möge einen neuen allgemeinen deutschen Wettbewerb auf Grund eines bestimmt umrissenen Programmes, jedoch zugleich mit der Freiheit der Wahl des Standortes für das Denkmal am Rhein beschließen. Wie die Dinge heute liegen, ist das nach unserer Meinung die einzige Möglichkeit, aus einer unmöglich gewordenen Lage herauszukommen. —

In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für die städtebaukünstlerische Ausgestaltung des Parkgürtels im Bebauungsplan für das westliche Tempelhofer Feld liefen 54 Arbeiten ein. Den I. Preis von 5000 M. gewann Reg.-Bmstr. Fritz Bräuning in Templin in der Uckermark; der II. Preis von 3000 M. wurde Brt. Ernst Spindler in Berlin zugesprochen. Zwei III. Preise von je 1500 M. fielen dem Gartenarchitekten Alfred Hensel in Schöneberg, sowie dem Arch. Prof. Franz Seeck in Berlin in Gemeinschaft mit dem Gartenarchitekten Paul Freye in Charlottenburg zu. —

Wettbewerb für die künstlerische Ausgestaltung der Neubauten am Alt-St. Peterplatz zu Straßburg i. E. Es soll nicht heißen: „Emil Werler, Mitarbeiter Emil Wolf“, sondern Emil Werler und Emil Wolf, Architekten in Straßburg i. E. —

In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für einen Brunnen auf dem Jülichs-Platz in Köln a. Rh. liefen 57 Arbeiten ein. Den I. Preis errang der Bildhauer G. Grasegger, den II. Preis gewannen der Bildhauer F. Albermann und die Architekten Recht & Bachmann. Drei III. Preise fielen einerseits dem Bildhauer Picek, dann dem Bildhauer Kirschbaum in Gemeinschaft mit dem Architekten Wentzler, endlich dem Bildhauer Schreiner zu. Der Wettbewerb war auf die Künstler Kölns beschränkt. —

In einem Ideen-Wettbewerb betr. Entwürfe für eine evangelische Kirche im Stadtteil Stühlinger von Freiburg i. Br. liefen 19 Arbeiten ein. Das Preisgericht, dem u. a. die Hrn. Prof. K. Hocheder in München, die Professoren Ostendorf und Winter in Karlsruhe, sowie Professor Friedr. Pützer in Darmstadt angehörten, verlieh die Auszeichnungen den Entwürfen: „Stadtkirche“ des Hrn. Arch. Hans Christen in Freiburg; „Quer“ der Hrn. Architekten Curjel & Moser, sowie „Sonntag“ des Hrn. Ob.-Brt. Prof. Dr. H. Billing, letztere in Karlsruhe. —

Wettbewerb betr. Entwürfe für den Umbau der alten Mainbrücke in Frankfurt a. M. Die städtischen Behörden haben dem Antrag des Preisgerichtes auf Ankauf der Entwürfe No. 11 und No. 6 zugestimmt. Als Verfasser ergaben sich für Entwurf No. 11 die Hrn. Architekten Georg Marquard und Sigmund Lehmann, für Entwurf No. 6 stud. arch. Jacob Schneider, sämtlich in Frankfurt. —

Bei einem internationalen Wettbewerb um Entwürfe für ein Glasgemälde für das Universitätsgebäude zu Groningen wurde der Entwurf der Glasmaler Rudolf und Otto Linnemann in Frankfurt a. Main mit dem I. Preis ausgezeichnet. —

Wettbewerb Geschäftshaus der Rückversicherungs-Gesellschaft München. Der mit dem I. Preis ausgezeichnete Entwurf der Architekten Osw. Ed. Bieber & Wilh. Hollweck in München gelangt durch die Verfasser zur Ausführung. Wir freuen uns, daß auch in diesem Fall der Sieger die Frucht seines Sieges ernten darf. —

Wettbewerb Krankenhaus Naumburg a. S. Eingegangen 150 Entwürfe. Preisträger sind nachfolgende Architekten: I. Preis von 2000 M., Entwurf: „Ei des Kolumbus“, Verfasser: Architekt Karl Schembs in Darmstadt; II. Preis von 1200 M., Entwurf: „Hoffnungsstätte“, Verfasser: Architekt Ludwig Best in Stuttgart; III. Preis von 800 M., Entwurf: „Aeskulap“, Verfasser: Architekten Carl Arp u. Carl Sommer in Hamburg-Uhlenhorst. Zum Ankauf sind empfohlen die Entwürfe mit den Kennworten: „Hygienisch“ und „Aus der Praxis für die Praxis“. —

In dem Wettbewerb der Deutschen Gesellschaft für christliche Kunst betr. Entwürfe für ein Remigius-Denkmal in Viersen in den Rheinlanden liefen 60 Arbeiten ein. Vier gleiche Preise erhielten die Entwürfe: „Ehre“ von Bildhauer Willy Bierbrauer in Wiesbaden; „Tauben“ von Bildhauer Jakob Bradl, kgl. Professor in München; „Aqua“ von Bildhauer Franz Schildhorn in München; „Glaube“ von Gebrüder Walz in Mannheim. Mit weiteren Preisen wurden ausgezeichnet die Entwürfe: „Frei“ von Bildhauer Joh. Frey in München; „Apostel“ von Bildhauer Paul Hannig in Dortmund; „Das Heiligtum“ von Bildhauer W. Mormann jun. in Wiedenbrück i. W. und Architekt Julius Mormann jun. in München. Außerdem wurden eine Reihe Belobungen ausgesprochen. —

Zum Wettbewerbs-Unwesen. Wir sind genötigt, noch einmal auf die Angelegenheit der Kreuznacher Solbäder-Aktien-Gesellschaft zurückzukommen. Im „Oeffentlichen Anzeiger für den Kreis Kreuznach“ fand sich ein „Eingesandt“ vom 21. Sept. 1911, in welchem der Vorstand der Solbäder-Aktien-Gesellschaft zur Richtigstellung mitteilte, daß die Architekten in Kreuznach am 10. Sept. d. J. um Einreichung von Skizzen zum Umbau des Kurhauses bis 1. Okt. 1911 gebeten worden waren. Ein gleiches Ersuchen war an „einige auswärtige Architekten“ gerichtet worden. Die Frist wurde bis zum 15. Okt. verlängert. Ein Kölner Architekt hatte schon vor dem 10. Sept. „ohne Auftrag und ohne jede Verbindlichkeit für uns“ einige Skizzen angefertigt. Die Gesellschaft erklärte dann wörtlich: „Der beste und schönste Entwurf wird den Vorzug bekommen, ohne Rücksicht darauf, von wem er stammt“. Aus dem Vorstehenden geht hervor, daß es sich in diesem Fall zweifellos um einen engeren Wettbewerb handelt, zu dem nach den eigenen Ausführungen der Gesellschaft die Teilnehmer bis auf einen aufgefordert worden waren. Nicht minder zweifellos geht aus der vorstehend gesperrt wiedergegebenen Stelle hervor, daß durch die Gesellschaft in rechtsverbindlicher Form öffentlich zugesichert wurde, daß der „beste und schönste“ Entwurf den Vorzug für die Ausführung, von der unmittelbar davor die Rede war, erhalten solle. Es war also durch die Beurteiler dieser „beste und schönste“ Entwurf festzustellen. Sollte etwa die Ansicht aufgetreten sein, daß nach dem Gutachten der Beurteiler keiner der Entwürfe zur Ausführung geeignet sei, so bleibt nach unserer Ansicht immer eine Verpflichtung gegen den Urheber des „besten und schönsten“ Entwurfes bestehen, denn die Gesellschaft mußte wissen, wen sie zur Teilnahme am Wettbewerb auffordert. Im übrigen wurde uns von Einwirkungen berichtet, die Gesellschaft zu veranlassen, den Teilnehmern am Wettbewerb eine Entschädigung zukommen zu lassen. Es wäre erfreulich, wenn die Gesellschaft darauf eingegangen wäre oder eingehen würde; es würde dadurch die Pflicht gegen den Verfasser des „besten und schönsten Entwurfes“ aber nicht gegenstandslos. —

Inhalt: Das neue Rathaus für Schöneberg und die Gestaltung seiner Umgebung. — Tote. — Wettbewerbe. — Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine. —

Hierzu eine Bildbeilage: Das neue Rathaus für Schöneberg und die Gestaltung seiner Umgebung.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

An die Einzelvereine!

Den Mitgliedern unserer Vereine bringen wir hiermit die betrübende Mitteilung zur Kenntnis, daß am 21. November in Dresden Herr Wirklicher Geheimer Rat Dr.-Ing.

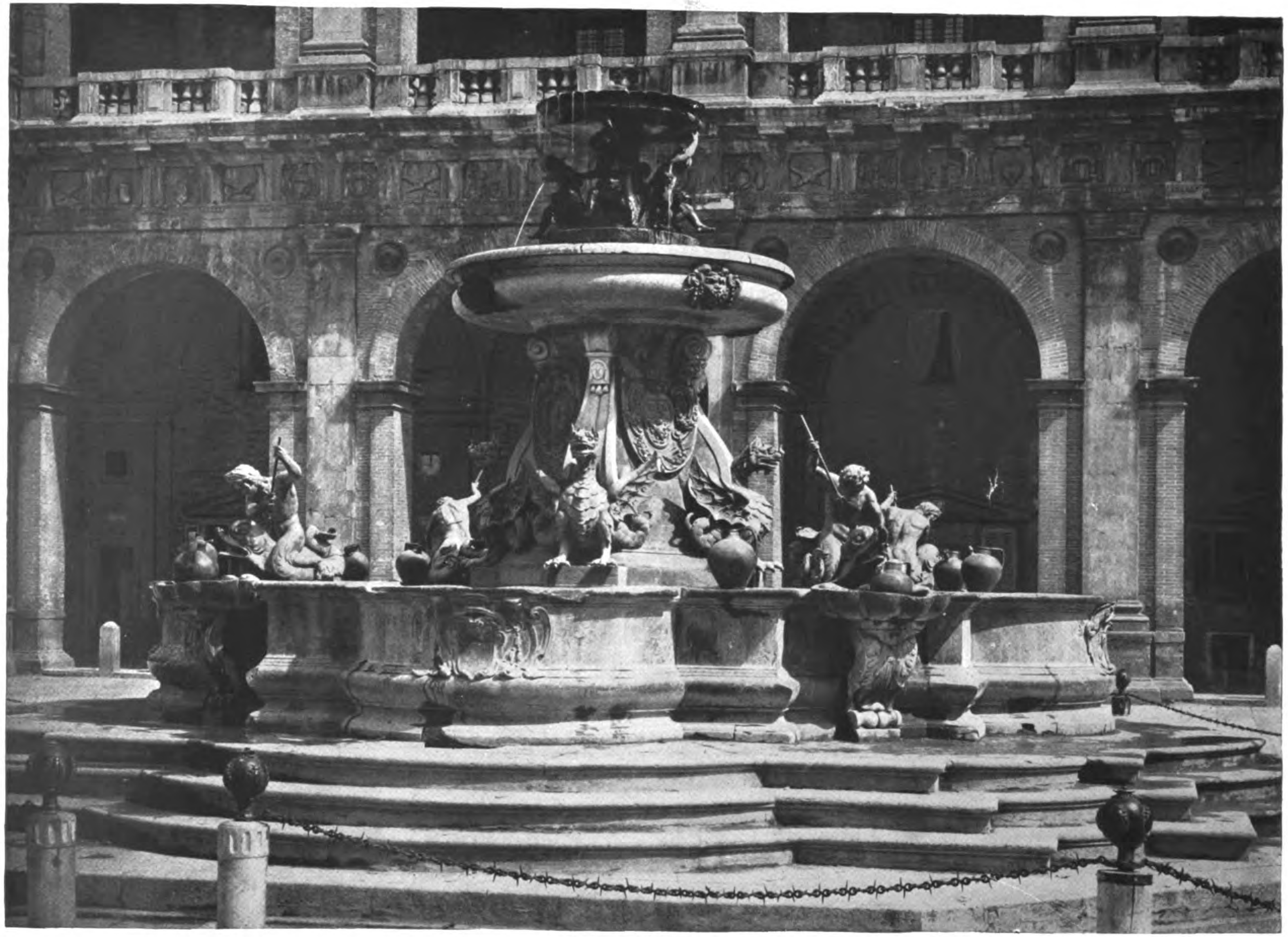
Claus Köpcke

im 81. Lebensjahre verschieden ist.

Die Techniker verlieren in dem Heimgegangenen einen hervorragenden Fachgenossen. Er war ein echter Mann und ein wahrer Ingenieur, ein Vorbild allen Fachgenossen.

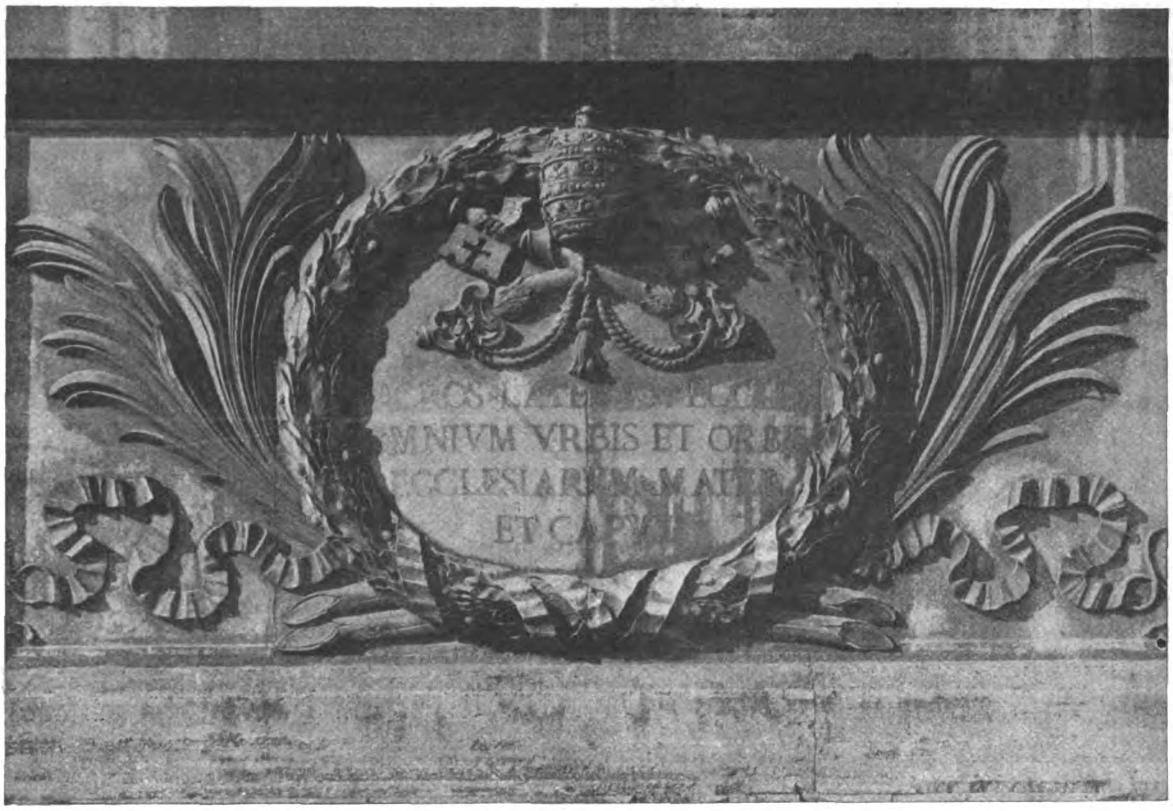
Der Verband verliert in dem Verblichenen ein besonders verdienstvolles Mitglied, das trotz sonstiger Arbeitsüberlastung mit Tatkraft und Erfolg die Arbeiten und Bestrebungen des Verbandes zu stützen und zu fördern verstand. Der Verstorbene hat sich ein dauerndes Gedenken in der gesamten Fachwelt wie im Verband gesichert. Ehre seinem Andenken!

Der Vorstand des Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.
Der Vorsitzende: Saran. Der Geschäftsführer: Franz Franzius.



LITERATUR. * BAUKUNST UND DEKORATIVE SKULPTUR DER BAROCKZEIT IN ITALIEN VON CORRADO RICCI. * * * VERLAG VON JULIUS HOFFMANN IN STUTTGART 1912. * BRUNNEN IN LORETO VON CARLO MADERNA UND GIOVANNI FONTANA. * * * * * * *

DEUTSCHE
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 96. * * * *



Rom. Sockeldekoration der Fassade von S. Giovanni in Laterano (1734). Entwurf von Alessandro Galilei.
Aus: Corrado Ricci, Baukunst und dekorative Sculptur der Barockzeit in Italien. Verlag von Julius Hoffmann in Stuttgart. 1912.

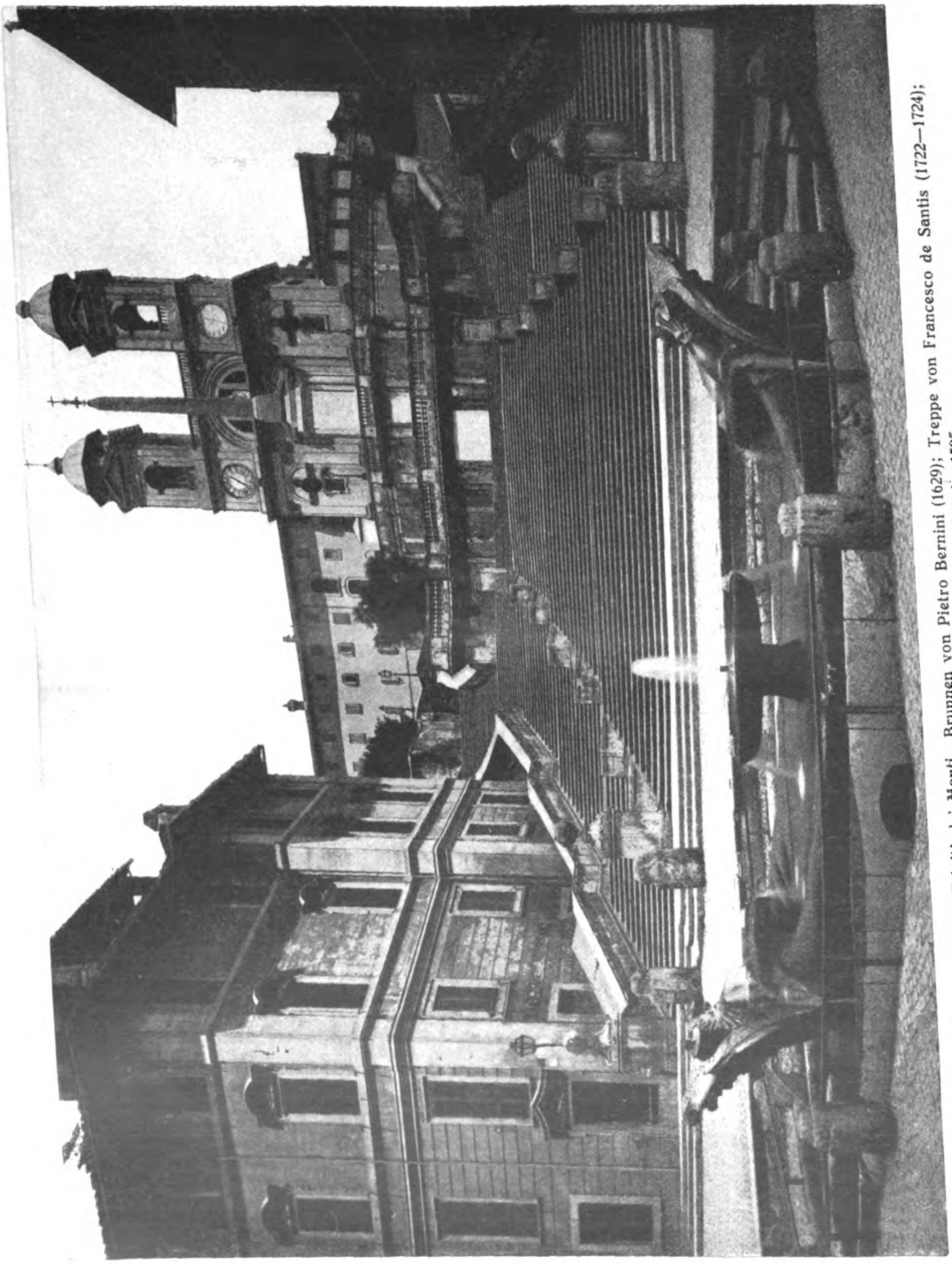
DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 96. BERLIN, 2. DEZEMBER 1911.

LITERATUR.

Corrado Ricci, Baukunst und dekorative Sculptur der Barockzeit in Italien. Fünfter Band der Bauformen-Bibliothek. Mit 315 Abbildungen. Stuttgart 1912. Verlag von Julius Hoffmann. Preis 25 M. — (Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen S. 816 und 817.)

Als fünften Band ihrer ausgezeichneten Bauformen-Bibliothek hat die Verlagsbuchhandlung von Julius Hoffmann in Stuttgart eine Sammlung schönster Ansichten nach Barockwerken der Bau- und der Bildhauerkunst Italiens herausgegeben und ihre Auswahl dem General-Direktor der Altertümer und schönen Künste Corrado Ricci in Rom anvertraut, der das Werk auch mit einer knappen Abhandlung über die „Barock-Architektur in Italien“, die von Dr. Jul. Baum in Stuttgart übersetzt wurde, bereichert hat. Es ist gleich den übrigen Bänden der Bauformen-Bibliothek ein Festgeschenk erlesenster Art, mit dem die Verlagsbuchhandlung die Fachliteratur erfreut hat.

„Prächtig“, bemerkt Ricci, „wurde die Kunst, als die Menschheit über allen anderen Bedürfnissen das Verlangen fühlte, ... sich mit Bewunderung erfüllen zu lassen“. Das Staunen sei doch das vorherrschende Gefühlsmoment für das Barock. Ein Dichterwort aus der Barockzeit, das der Verfasser anführt, sagt, Zweck des Dichters sei, Verwunderung zu erregen (è del poeta il fin la maraviglia). Dieses psychische Moment übertrug sich auch auf die bildende Kunst und machte das Barock zu einem „Herrscher voll Geist, voll Feuer, voller Mittel, das nichts vernachlässigte“. Dem Vorwurf, das Barock sei eine wenig wahrhaftige Kunst, begegnet Ricci mit dem Einwand, die Kunst des 17. Jahrhunderts sei aus einer starken Begeisterung heraus entstanden. Infolge der psychischen Entwicklung der Kunst habe es zu allen Zeiten ein Barock gegeben, im griechischen Altertum so gut wie im römischen. Die Anklagen der „Falschheit und Tollheit“, die früher gegen das Barock erhoben wurden, entstanden in dem Augenblick, „da man des überreichen, doch stets würdigen Stiles nach mehr als zwei Jahrhunderten seines Bestehens überdrüssig ward, da man, dieser Formen müde, nach neuen ausschaute“. Das Wort „Barock“ kann auch Ricci nicht herleiten; er kann nur feststellen, daß es zuerst in der italienischen Philosophie des 18. Jahrhunderts auftauchte und daß man u. a. den Stil als den bezeichnete, „der zwei Jahrhunderte lang wiederzugeben versuchte, was die Natur in ihren drei Reichen hervorbringt“. Eine interessante Wahrnehmung spricht Ricci mit Folgendem aus: „Wenn wir durch eine der mittelalterlichen Gassen in der Gegend der Corsa del Pallio in Siena gehen, und es begegnen uns etwa Mönche mit dem Kreuz und Kapuzen, so wird uns die ganze Harmonie wieder lebendig, die einmal allgemein zwischen Kleidung und Gebäuden, zwischen dem Ort und seinen Bewohnern bestand . . . . Betrachten wir die glänzenden Säle eines von Bibiena erbauten Theaters. Vielen scheinen sie mit Konsolen und Balustraden zu überladen, zu sehr durch Kurven beunruhigt. Doch wenn man das Publikum von heute, mit den kahlen oder kurz geschorenen Köpfen, den grauen und schwarzen Gewändern der Herren und den mäßig frisierten und geschminkten Damen, durch das großartige Geschlecht ersetzen könnte, das in den Zeiten des Bibiena mit reich gestickten Kleidern, mit Krausen, Spitzen, vergoldeten Umschlägen, Bändern, Federn und mächtigen Perrücken die mit Tausenden von Kerzen erleuchteten Räume erfüllte, glaubt ihr wohl, daß die architektonischen Linien so schwer wirkten, wie sie uns heute scheinen? Wenn wir in die Säle der Paläste, deren Stuckdecken uns auf die Schultern drücken, die alten großartigen vergoldeten und bemalten Möbel, die Teppiche, die ein zerstreutes Licht verbreitenden Lüster, die Bilder und Spiegel in geschnitzten Rahmen zurückversetzen . . . glaubt ihr wohl, daß die Decken wieder höher erscheinen werden? Wenn wir vor den römischen Palästen noch das Volk von einst, bunt und mit lebhaften Kostümen, vorbeifluten sähen, und die großen Wagen der Fürsten, der Kardinäle, der Päpste, mit ihren goldenen, allegorischen oder mythologischen Figuren und Reliefs, mit den atlasüberzogenen Sitzen, den prunkvoll gekleideten Kutschern und Dienern, und den großen, mit Decken, Gehängen, Schleifen bedeckten, an den Köpfen mit vielfarbigen Federn geschmückten Rossen, glaubt ihr, diese Paläste schienen . . wie das dürftige Volk von heute . . durch ihr Gewicht zu erdrücken? Der Historiker sieht den Zusammenhang zwischen der Barockkunst und der Gesellschaft, die sie hervorbrachte, einer Gesellschaft voller Mängel und Vorzüge, voll Heroïsmus und Schwäche, voll Initiative und Anmaßung, voller Kontraste und Widersprüche, voll Pathos und Aufgeregtheit, aber auch erfüllt von einem kräftigen Geiste, der in der Kunst viel Schönes, in der Wissenschaft viel Wahres, in der Philosophie viel Gutes schuf".



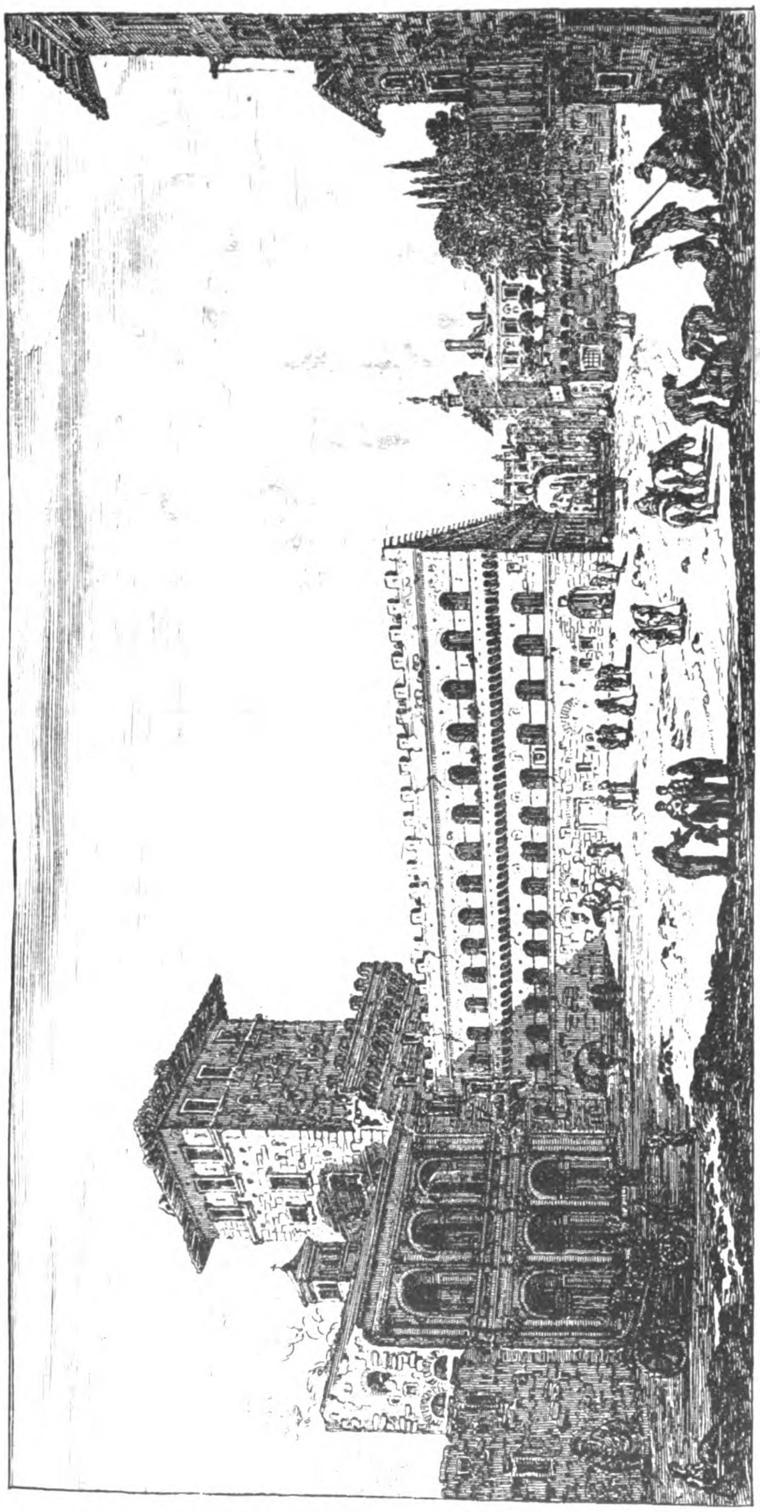
Rom. Piazza di Spagna und Santa Trinità dei Monti. Brunnen von Pietro Bernini (1629); Treppe von Francesco de Santis (1722—1724); Obelisk errichtet 1789; Erneuerung der Kirche 1595.

Aus: Corrado Ricci, Baukunst und dekorative Sculptur der Barockzeit in Italien. Verlag von Julius Hoffmann in Stuttgart. 1912.

Das ist ein Beispiel für die Art, wie Ricci seine Periode würdigt. Und diese interessante Würdigung überträgt er auch auf die einzelnen Künstler, wenn er z. B. von Bernini ausführt: „Wie der Zauberer der Fabel versetzte er Berge von Marmor, Seen flüssigen Metalles, Ströme von Wasser und verwandelte alles in anmutige und bedeutende Kunstwerke". Man wird die Abhandlung Ricci's auch da mit großem Genuß lesen, wo er auf die veränderte Bedeutung der Gebäude und die Umbildung der einzelnen Bauteile in der Barockzeit eingeht. Das Barock triumphierte in Rom und zwar deshalb, „weil seine Weise durchaus mit jener des antiken Rom übereinstimmte".

Dem künstlerischen Gehalt dieser Ausführungen entspricht auch der künstlerische Gehalt der zahlreichen und schönen Abbildungen. Einige Beispiele davon geben wir auf den Seiten 813, 814, 816 und 817, sowie auf einer der Bildbeilagen wieder. Sie mögen bestätigen, daß das Werk eine erfreuliche Bereicherung der Fachliteratur ist. —

Römische Veduten. Handzeichnungen aus dem XV. bis XVIII. Jahrhundert. Mit Unterstützung der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien herausgegeben von Architekt Dr. Hermann Egger, a. o. Professor an der k. k. Technischen Hochschule in Wien. Zwei Bände mit je 115, auf grauem Karton montierten Lichtdrucktafeln samt kritischen Erläuterungen, Format in Groß-Folio, Preis eines Bandes in Ganzleinenmappe 195 K., 160 M., 200 Frcs. (Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 818.)



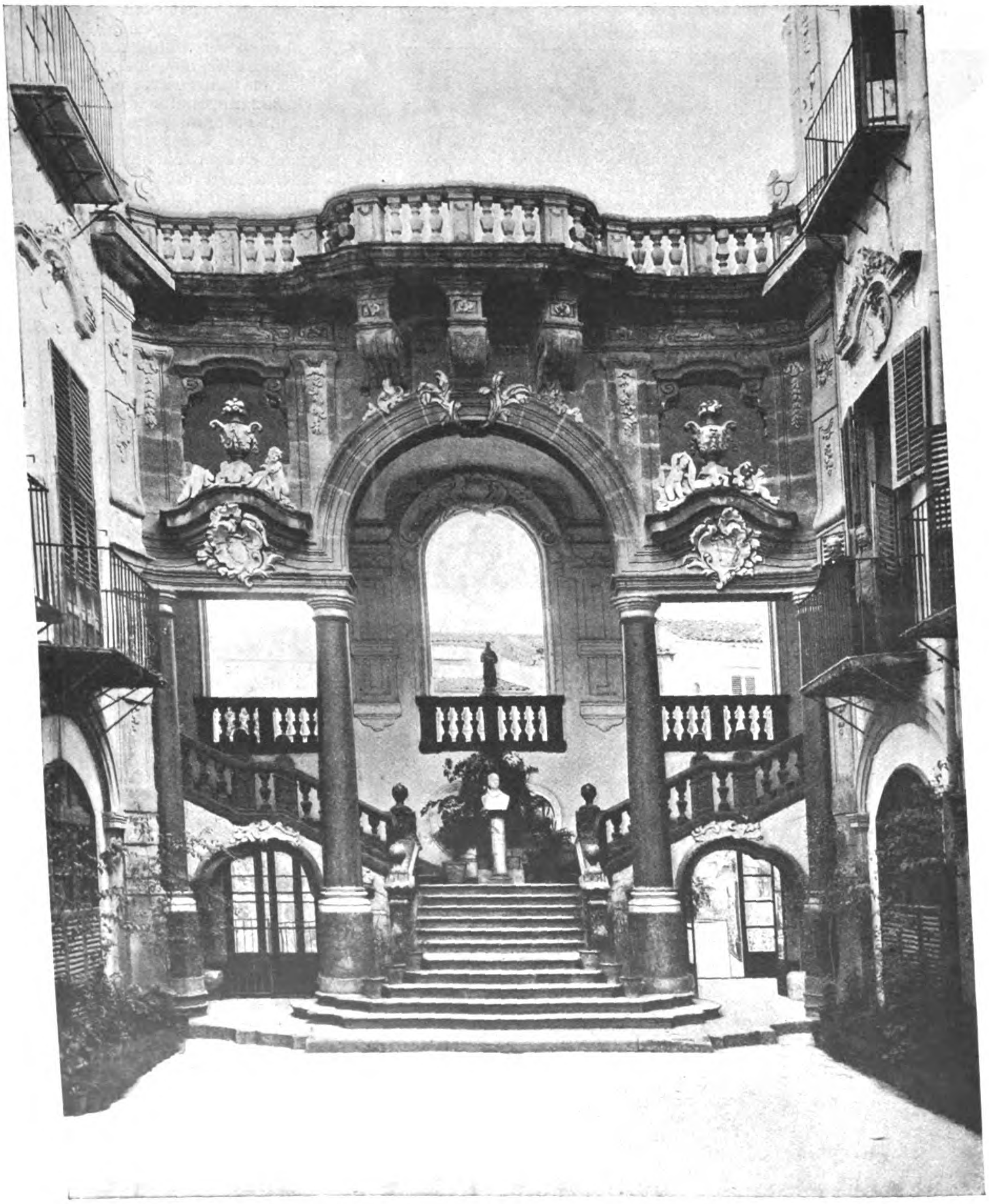
Israel Silvestre, Der „Giardino di S. Marco“ (Palazzetto di Venezia) um 1640.
Aus: „Römische Veduten“. Herausgegeben von Dr. Hermann Egger. Verlag von Friedr. Wolfrum & Co. in Wien und Leipzig.

In diesem neuen Tafelwerk wird zum ersten Mal der Versuch gemacht, die wichtigsten, in den öffentlichen wie privaten Handzeichnungen-Sammlungen Europas aufbewahrten Ansichten der Stadt Rom aus dem XV.—XVIII. Jahrhundert zu einem historisch-topographischen Atlas zu vereinigen, der in erster Linie bisher unbekannte, unveröffentlichte Blätter, aber auch die wenigen, zumeist in archäologischen Zeitschriften in kleinen Abbildungen bereits veröffentlichten Zeichnungen in mustergültigen Reproduktionen enthalten soll.

Die Anordnung der Tafeln ist nach topographischen Gesichtspunkten erfolgt. So beginnt der vorliegende I. Band mit einer Aufnahme des Brunnens am sogenannten Kasino der Vigna di Papa Giulio (noch ohne den späteren Aufbau); es folgen die Piazza del Popolo in vier Aufnahmen aus dem XV. und XVI. Jahrhundert, ferner das Mausoleum Augusti, die Engelsburg, St. Peter und der vatikanische Palast. Daran schließen sich folgende Abteilungen: Porticus Octaviae — Isola Tiberina — Aventin und Ripa Grande — Porta Latina — S. Giovanni in Laterano — SS. Giovanni e Paolo — Septizonium Severi — Palatin — Velabrum — S. Maria in Aracoeli und das Kapitol. Der zweite Band, dessen Erscheinen binnen Jahresfrist erfolgen dürfte, wird die Ansichten der wichtigsten Plätze und Baudenkmäler der übrigen Stadtteile enthalten, während voraussichtlich in einem Ergänzungshefte die Panoramen von Rom gesondert erscheinen werden.

Rom gehört zu den drei Städten, die nach Gregorovius in der Geschichte der Menschheit durch die allgemeine Bedeutung, die sie für die Menschheit haben, glänzen. Diese Bedeutung erlangte es durch Tatengröße gegenüber der Ideenmacht, durch die Athen emporkam. Augustus übernahm die Stadt als ein enges Chaos von Häusern und Straßen. Er machte aus ihm das topographische Bild der kaiserlichen Stadt, indem er in das Chaos System brachte und die Stadt im Verein mit Agrippa mit schönen Bauten schmückte. Das Forum, das Kapitol und die Rennbahn waren die drei großen Charaktere der Stadt während der Republik. Die Kaiser fügten als viertes die Anlagen auf dem Palatin hinzu. Der große Geschichtsschreiber der Stadt findet nicht Worte genug, den Eindruck zu schildern, den die kaiserliche Stadt gemacht haben müsse. Er beschreibt die Umgestaltungen durch Cäsar, Augustus, Nerva, Domitian und Trajan und meint, im Forum des Trajan habe die kaiserliche Stadt den Gipfel ihrer Pracht erreicht. „Seitdem Hadrian noch den größten Tempel der Stadt, der Venus und Roma, an der Via Sacra errichtet hatte, starrte im Herzen des alten Rom alles in dichten Massen von Tempeln, Basiliken und Arkaden, von Triumphbogen und Ehrenbildern, und über dieses Labyrinth von Gebäuden erhob sich hier das slavische Amphitheater, dort die Kaiserburg, weiter das Kapitol, und in größerer Entfernung ein zweites Kapitol, der Tempel des Quirinus auf dem Quirinal.“ Dazu kamen die Anlagen im vatikanischen und transtiberinischen Viertel, vor allem das Pantheon des Agrippa und das Mausoleum des Augustus. „Dieses kunstvolle Relief der Weltgeschichte umschloß die Mauer Aurelians“.

Die Gegensätze zwischen dem antiken und dem christlichen Rom traten dann im 5. Jahrh. n. Chr. auf. Gregorovius führt aus, nie habe die Geschichte ein gleiches Schauspiel der Abwendung des Menschengeschlechtes von einer noch völlig stehenden Kultur gesehen. Die Bauwerke der Römer waren von nun an nur noch „tote Pracht von totem Stein, verlassen, verschlossen, verachtet und ungeehrt“. Das Christentum war nicht in der Lage, „das unermeßliche Erbe der Väter in sein neues Leben aufzunehmen“. Das christliche Rom entstand in dem antiken, beide vermischten sich miteinander. „So erhielt die Stadt des Mittelalters durch die Verbindung der Vergangenheit und Gegenwart, durch das Miteinanderbestehen der antiken Gestalt des Heidentumes und der neuen des Christentumes das wunderbare Gepräge monumentaler Doppelnatur, wie es sich nirgends sonst in der Welt wiederholt“. Unter Julius II. kam dann im XV. Jahrhundert die Papstgewalt zur Herrschaft und leitet für Rom eine neue Zeit des Glanzes und der Pracht ein. Die päpstlichen Werke stiegen auf den Grad der Kaiserzeit. Die Ereignisse bestätigten das Gesetz, das Sallust gefunden haben wollte, nach welchem die schönen Geister einer Kulturepoche in der Regel vereint blühen. Die Zunahme der Verweltlichung und des Reichtumes der Kirche hatte unter Julius II. eine Bautätigkeit zur Folge, die mit einem pharaonischen Selbstgefühl ausgeübt wurde. Es entstanden der Vatikan und St. Peter, es schufen Rafael und Michel-Angelo. Auf Julius II. folgte mit nicht geringerem Ehrgeiz Leo X.; auch er baute und baute. Doch die Päpste vermochten nicht, das ganze Rom zu erneuern, sie waren nicht in der Lage, eine geschlossene Einheit von monumentalem Charakter zu schaffen. Daher konnte Gregorovius schreiben, während der langen Herrschaft der Päpste habe es nie eine Zeit gegeben, in der die Stadt nicht den Eindruck des Verfalles gemacht habe. „Der Charakter trümmervoller Wildnis und zauberischer Einöde, worüber, wie in keiner anderen Stadt der Welt, der melancholische Geist der Vergangenheit schwebte, machte bis auf unsere Zeit den wesentlichen Reiz von Rom aus. Alles Neue war hier vereinzelt und unorganisch. Herrliche Paläste mit gemalten Fassaden standen in lückenhaften Straßen oder unter finsteren Wohnungen des Mittelalters. Dieser Gegensatz entsprach dem geistigen Wesen der Stadt. Die Herrschaft des Kirchlichen drängte das Bürgerliche zurück. Klöster mit ihren großen ummauerten Bezirken nahmen überall in der Stadt weite Strecken ein und entzogen diese dem Anbau“. Ungeheuer ist der Eindruck, den Goethe von Rom empfängt; man werde hier von Bedeutendem überdrängt und überfüllt. „Wie man geht und steht, zeigt sich ein landschaftliches Bild aller Art und Weise, Paläste und Ruinen, Gärten und Wildnis, Fernen und Engen, Häuschen, Ställe, Triumph-Bogen und Säulen, oft Alles zusammen so nahe, daß es auf Ein Blatt gebracht werden könnte“. Die Schilderung versagt ihm; mit tausend Griffeln müsse man schreiben, was solle hier Eine Feder!



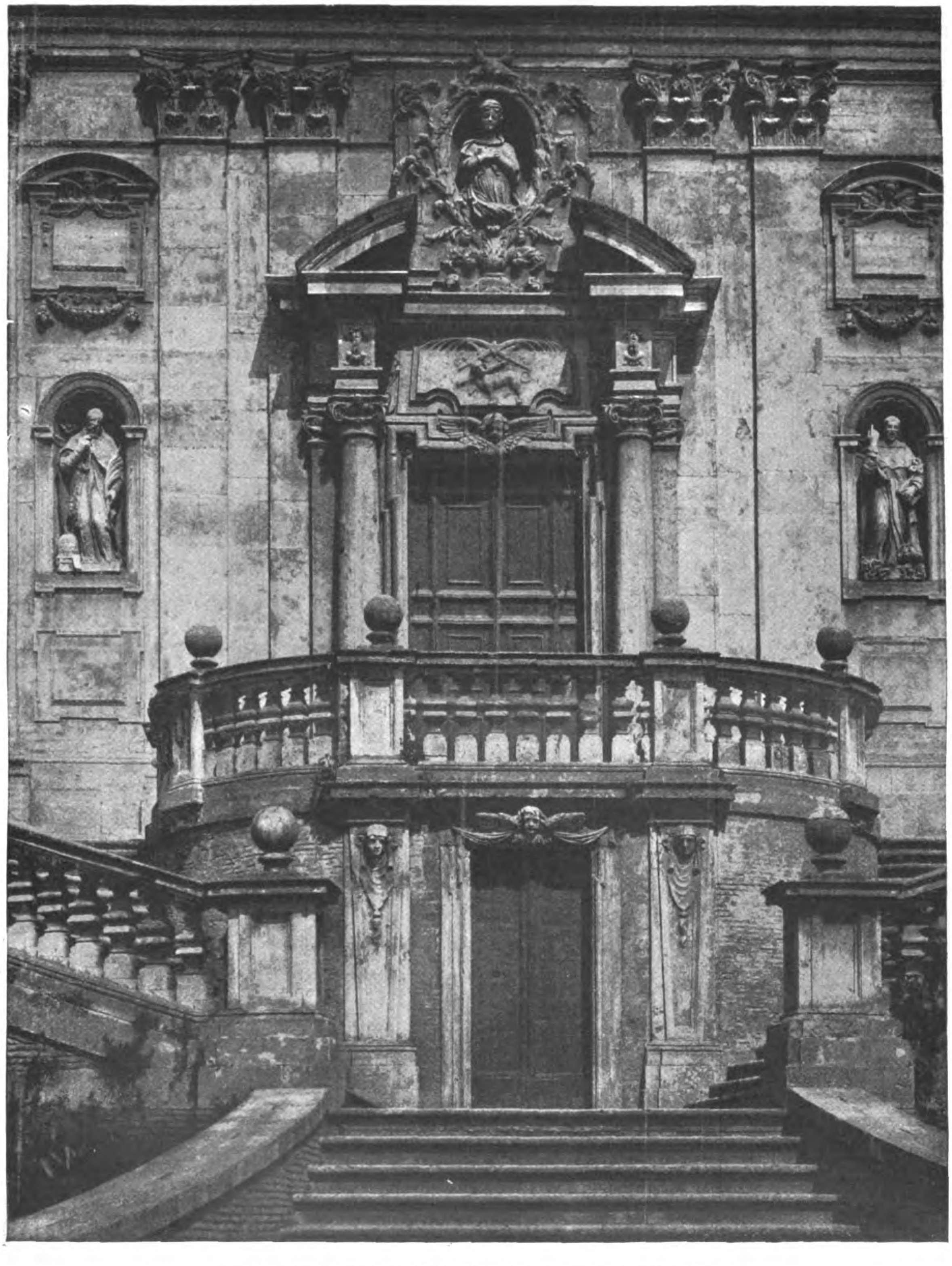
Palermo. Palazzo Bonagia (18. Jahrhundert). Treppenanlage im Hof.
Aus: Corrado Ricci, Baukunst und dekorative Sculptur der Barockzeit in Italien. Verlag von Julius Hoffmann in Stuttgart. 1912.

Wer die auf unserer Bildbeilage, sowie auf den Seiten 815 und 818 wiedergegebenen Beispiele aus den „Römischen Veduten“ betrachtet, wird zugeben müssen, daß, wenn die Aufgabe gestellt wäre, das Kapitel über Rom in Goethe's „Italienischer Reise“ oder die „Geschichte der

Stadt Rom im Mittelalter" von Ferdinand Gregorovius zu illustrieren, es keine geeigneteren Abbildungen gäbe, als die Handzeichnungen, die Hr. Prof. Dr. Egger begonnen hat, herauszugeben. Wir begleiten daher den Fortgang der Herausgabe mit dem größten Interesse. —

Bauernhäuser und Holzkirchen in Ostpreußen. 32 Tafeln in Doppelformat mit illustriertem Text. Mit Unterstützung der Königlich Preußischen Staats-Regierung und des Provinzialverbandes Ostpreußen gesammelt, bearbeitet und herausgegeben von Richard Dethlefsen, Kgl. Baurat, Provinzialkonservator der Bau- und Kunstdenkmäler in der Provinz Ostpreußen. Verlag von Ernst Wasmuth A.-G. in Berlin W. 8. 1911. Preis 8 M.

Aus der Zeit, bevor der Deutsche Orden das Land eroberte, ist über die Volkskunst der Stämme, die in Ostpreußen saßen, eine schriftliche Ueberlieferung nicht vorhanden. Die Besiedelung durch den Orden nahm ihren Weg von Osten nach Westen. Zwei Dritteile des eroberten Landes blieben sein eigenes Gebiet, ein Dritteil stand der Geistlichkeit zu. So wurden der Deutsche Orden und die Geistlichkeit die beiden Hauptkolonisatoren des Landes. Neben ihnen arbeiteten am Besiedelungswerke auch die bald erstarkenden Städte. Die Dorfgründungen erfolgten nach demselben Vorbild, dem deutschen Straßendorf. Zwischen den neuen Siedelungen blieben aber altpreußische Dörfer bestehen, und auch der Adel, welcher sich im Lande seßhaft machte, behielt vielfach die Reste der unterworfenen Ortseinwohner auf seinen Besitzungen.



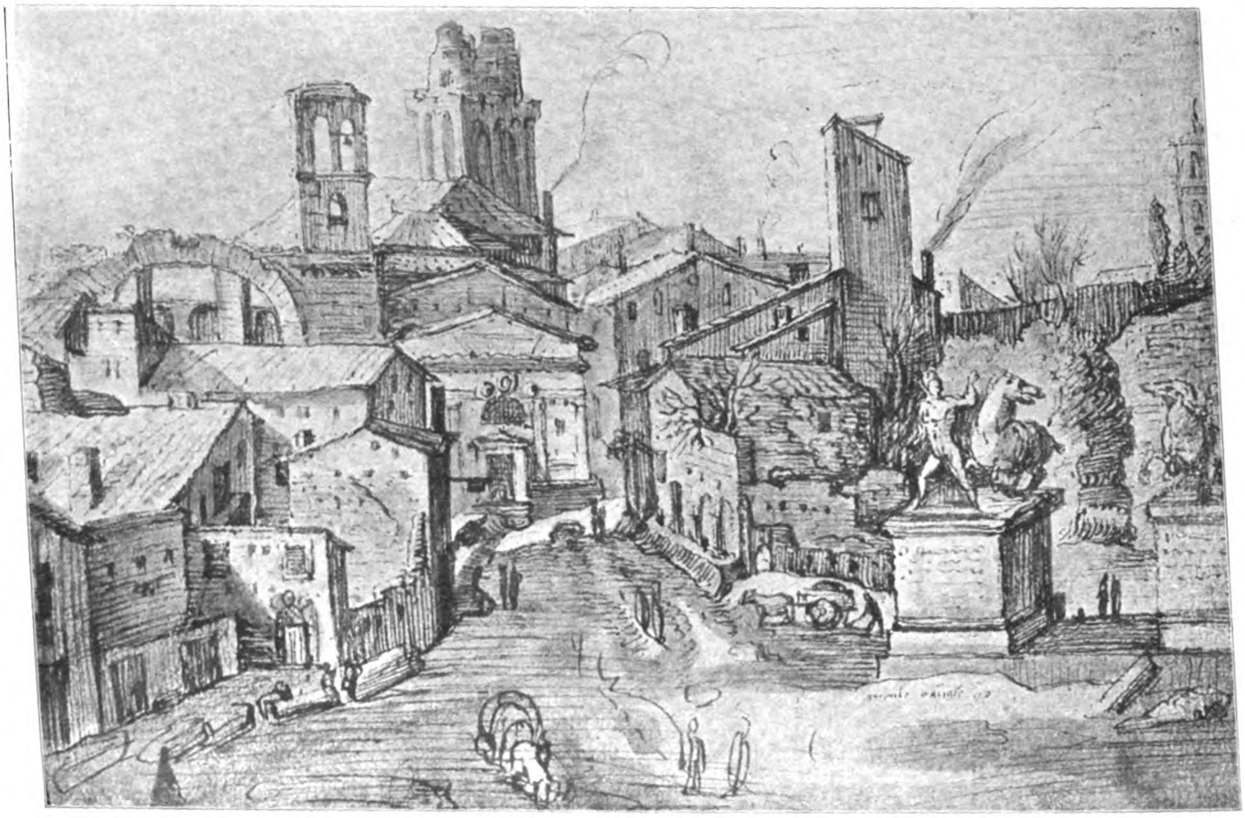
Rom. SS. Domenico e Sisto (1623) von Vincenzo della Greca.
Aus: Corrado Ricci, Baukunst und dekorative Sculptur der Barockzeit in Italien. Verlag von Julius Hoffmann in Stuttgart. 1912.

Das Uebergewicht, welches nun die alte Bauweise des Landes einerseits dadurch behielt, daß sie den klimatischen Verhältnissen angepaßt war, anderseits dadurch, daß die zwischengeschobene Kassubei, das neue Land immer von der alten deutschen Heimat trennte und die

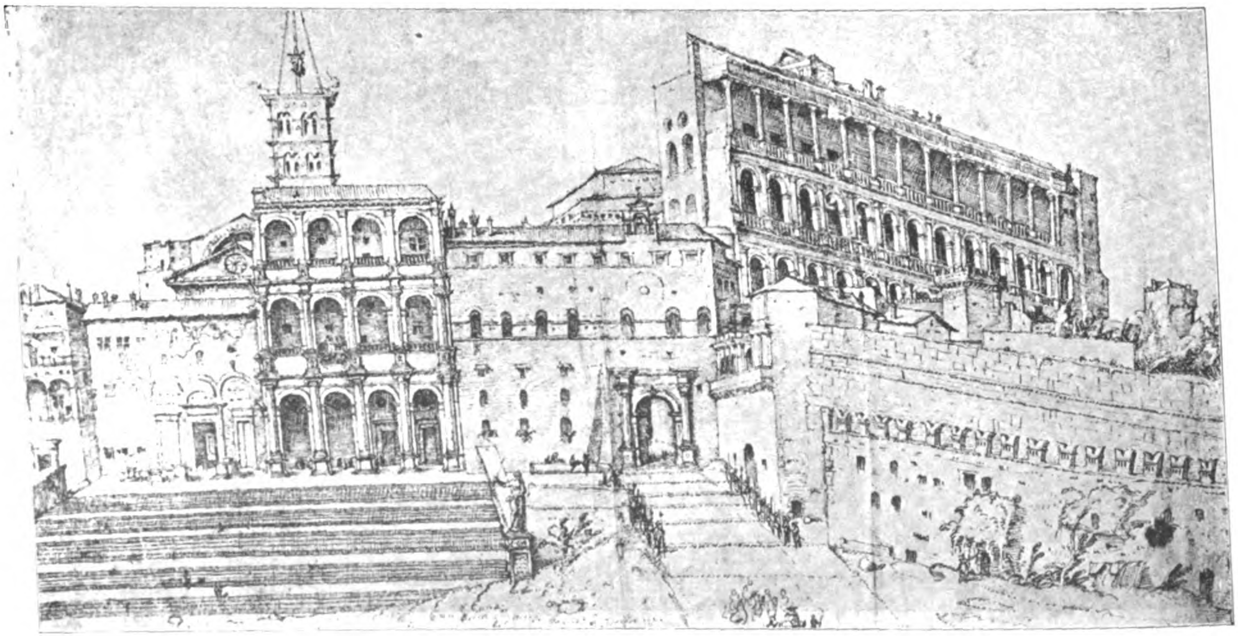
Ansiedler auf sich selbst anwies, übte eine so starke Einwirkung auf die fernere Entwicklung der Bauweise aus, daß sich die bodenständige Kunst des Landes in vielen wesentlichen Teilen halten konnte. Zieht man die zahlreichen Besonderheiten der im Lande üblichen Bauweise in Betracht gegenüber denen der Gebiete, aus welchen einstmals die neuen Bewohner in das Land kamen, dann ist man gewiß zu dem Schlusse berechtigt, daß wir es mit einer Kunst zu tun haben, die wohl von der Kolonisation beeinflußt, in einzelnen Landschaften sogar mehr oder weniger abgeändert, aber doch im Lande heimisch und nur allein gerade diesem Lande eigentümlich ist.

Der Reichtum und die Vielgestaltigkeit dieser alten Volkskunst in Ostpreußen und das leider schnelle Schwinden derselben haben schon lange den Wunsch rege gemacht, das noch Erreichbare zu sammeln und zu veröffentlichen. Eine Reihe wertvoller Vorarbeiten liegen zwar vor, eine zusammenhängende, mit Aufnahmen ausgestattete Veröffentlichung fehlte aber bisher. Die veröffentlichten Studien haben immer einen begrenzten Rahmen gehabt und das Vorhandene niemals alles berührt, geschweige denn erschöpft. Der Bestand geht dabei schnell zurück.

Die Unterstützung des Staates und der Provinz, besonders des damaligen Oberpräsidenten und späteren Staatsministers von Moltke, welcher der Veröffentlichung das wärmste Interesse entgegenbrachte, ermöglichte die Verwirklichung einer umfassenden Sammlung, die nicht nur ein Verzeichnis des Bestandes geben, sondern auch praktisch zur Erhaltung der Volkskunst in Ostpreußen beitragen soll. Diese Sammlung liegt in dem inrede stehenden interessanten Werke vor. Dieses Bestreben



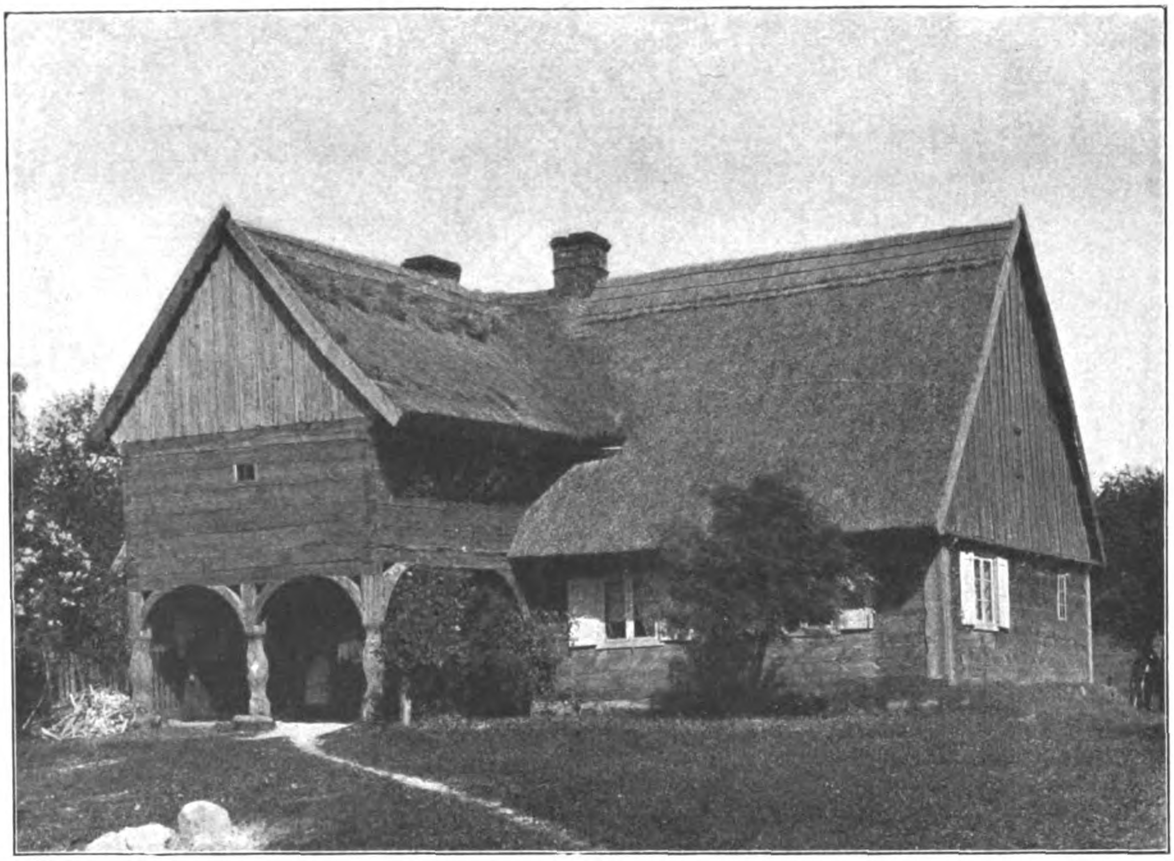
Gillis van Valckenborch, Monte Cavallo mit S. Salvatore de Corneliis (um 1590—1591).



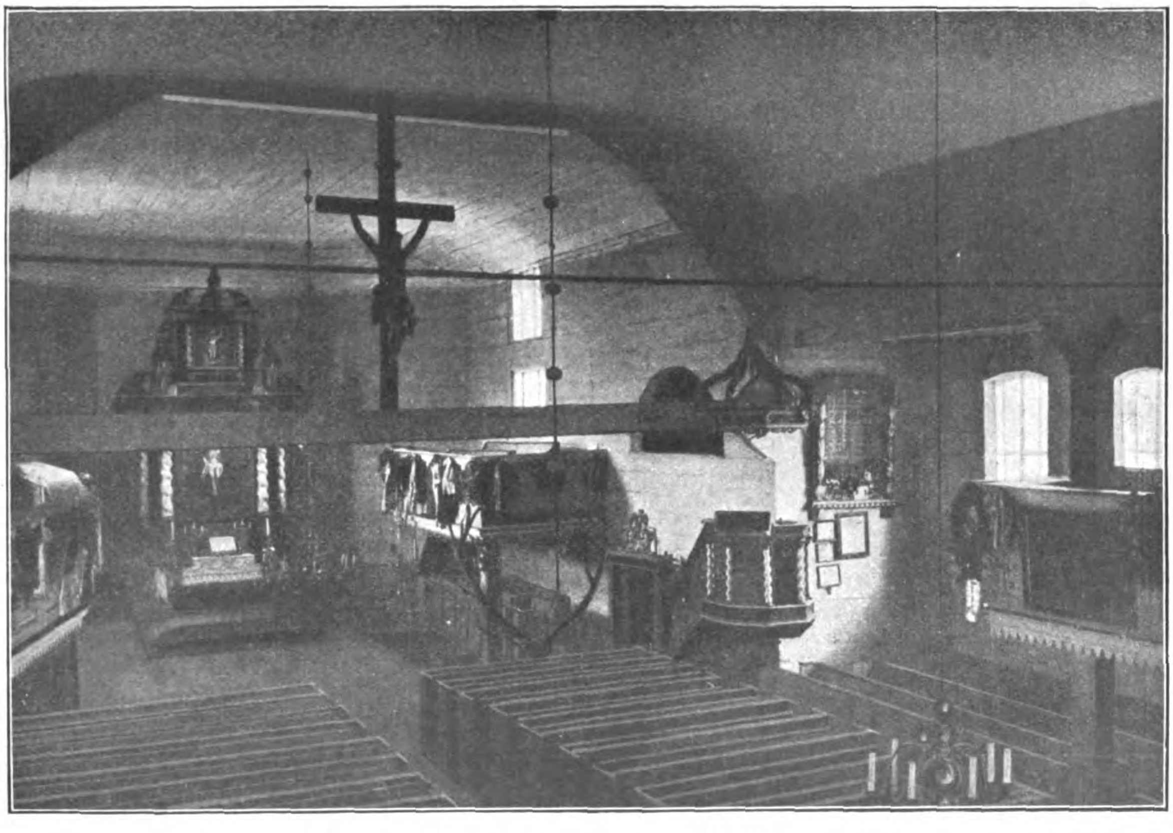
Marten van Heemskerck, Alt-St. Peter und der vatikanische Palast (um 1552—1536).
Aus: „Römische Veduten“. Herausgegeben von Dr. Hermann Egger. Verlag von Friedrich Wolfrum & Co. in Wien und Leipzig.

konnte nur dadurch ermöglicht werden, daß die Aufnahmen der Bauwerke so eingehend gegeben wurden, um für neue Arbeit den in der praktischen Tätigkeit stehenden Architekten, Baugewerksmeistern, Maurer- und Zimmermeistern zu Vorlagen und zur Anregung zu dienen.

Es war nicht die Absicht des Verfassers, durch dieses Werk etwa das Streben zu fördern, daß nur in den bisher verwendeten Materialien gebaut werden soll, daß nur Höfe in der bisherigen Anordnung der Gebäude, nur Gebäude in der bisherigen Grundrißhaltung und Raumverteilung, nur Schmuckformen neu hergestellt werden sollen, welche unmittelbar von den alten abgeschrieben sind. Nichts lag ihm ferner. Eine Kunst, die nur abschreibt, die nur wiederholt, hält er mit Recht für tot, und



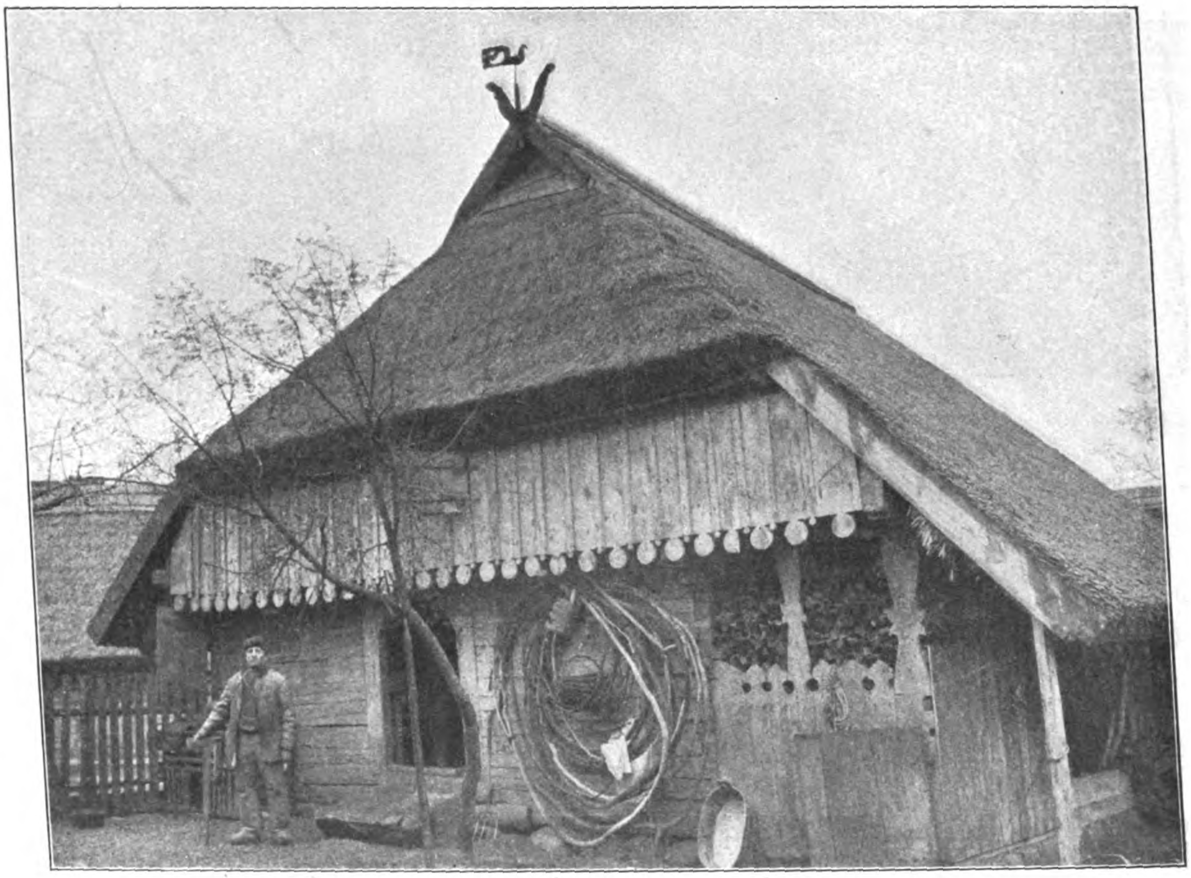
Vorlaubenhaus mit hölzernem Obergeschoß in Sonnenborn, Kreis Mohrungen.



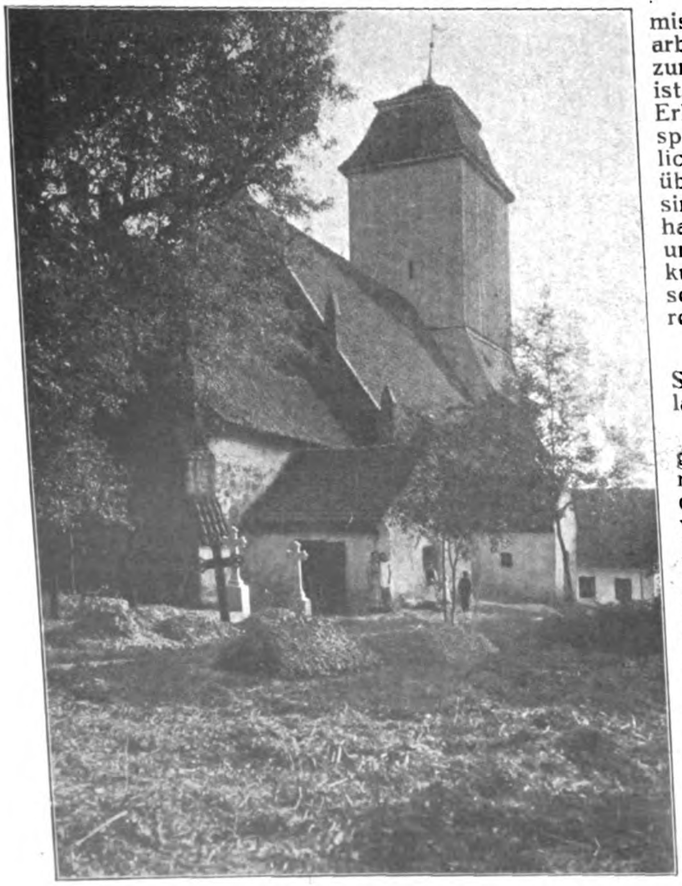
Innenansicht der Pfarrkirche zu Ostrokollen, Kreis Lyck.

Aus: „Bauernhäuser und Holzkirchen in Ostpreußen“. Von Richard Dethlefsen in Königsberg i. Pr. Verlag von Ernst Wasmuth A.-G. in Berlin.

nur Lebendiges lasse sich am Leben erhalten. Der lebendige in den alten Werken steckende Geist sei es, der erhalten und weiter gepflegt werden solle. Der Zweck des Werkes sei es daher, im Gegensatz zu dieser Auffassung, zu erreichen, daß namentlich die kleinen Meister in der überlieferten Formensprache wieder heimisch werden, so heimisch, daß ihnen das Weiterarbeiten auf der Grundlage des Alten wieder ebenso zur Selbstverständlichkeit wird, wie es früher gewesen ist. Erst wenn dieses Ziel erreicht ist, kann von einem Erhalten und Weiterleben der alten Kunstfertigkeit gesprochen werden. Daß das aber keineswegs eine Unmöglichkeit ist, dafür bürgt der Umstand, daß die alten Kunstübungen doch allerorts im Volke selbst noch lebendig sind, daß im Volke selbst noch ein Interesse für sie vorhanden ist. Es bedarf nur einer geeigneten Anregung, um auf der Grundlage der alten ostpreußischen Volkskunst eine lebensfähige neue wieder aufzubauen. Daher sei das Werk den beteiligten Kreisen als erwünschte Anregung angelegentlich empfohlen. —



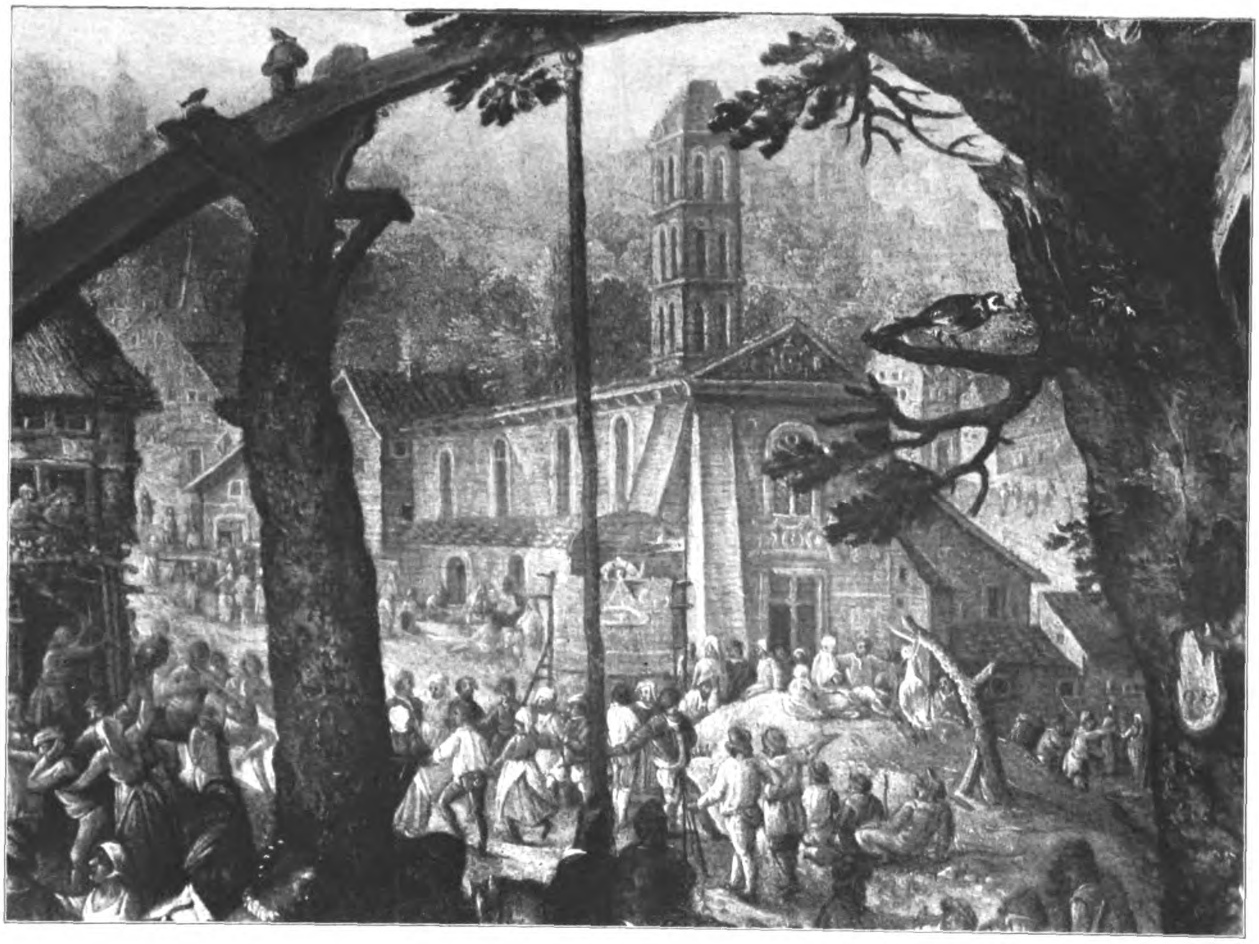
Kiete in Szauken, Kreis Memel. 200 Jahre alt.

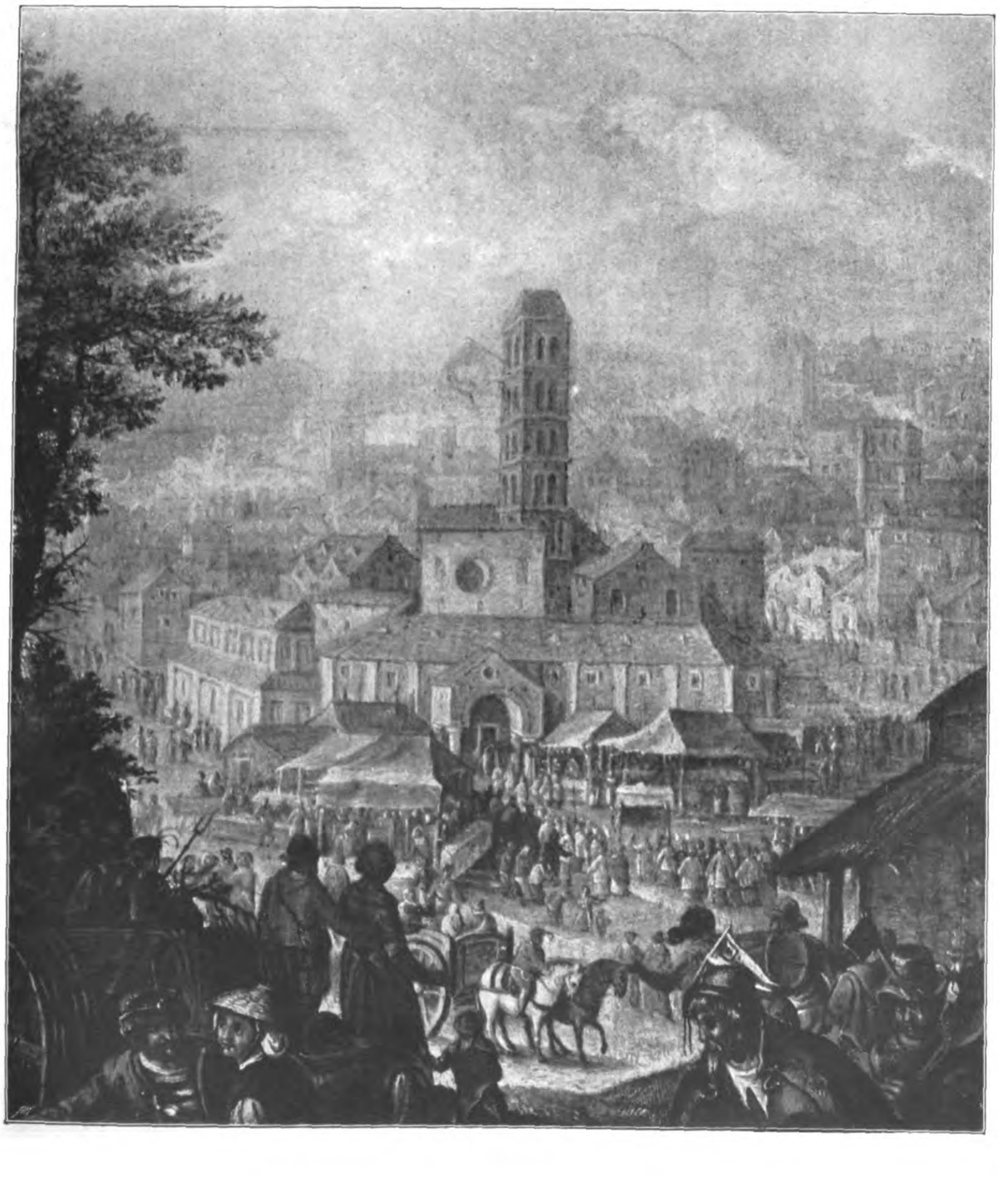


Pfarrkirche in Lichtenhagen, Kreis Königsberg-Land.
Aus: „Bauernhäuser und Holzkirchen in Ostpreußen".
Von Richard Dethlefsen in Königsberg i. Pr.
Verlag von Ernst Wasmuth A.-G. in Berlin.

Die Briefe Baltasar Neumanns von seiner Pariser Studienreise 1723. Mitgeteilt von Karl Lohmeyer. Verlag von L. Schwann in Düsseldorf 1911. Preis 1,20 M. —

Im kgl. Kreisarchiv zu Würzburg sind durch einen glücklichen Zufall die Briefe erhalten, die Baltasar Neumann im Jahre 1723 von einer Pariser Studienreise an den Fürstbischof von Würzburg, Johann Philipp Franz von Schönborn (1673—1724) schrieb. Zu Ende des zweiten Jahrzehntes des XVIII. Jahrhunderts erhielt der damals 32jährige Baltasar Neumann, den Gurlitt den „vielleicht größten Baukünstler seiner Zeit" nennt, den Auftrag, einen Palastbau in Würzburg zu errichten, „der alle anderen im Lande an Pracht und Ausdehnung übertreffen und die Macht und den Kunstsinn des Hauses Schönborn zur nachdrücklichen Geltung" bringen sollte. Doch scheint der Fürstbischof bei der Jugend Neumanns den Wunsch gehabt zu haben, entsprechend der Strömung jener Zeit, mit erfahrenen großen französischen Meistern in Fühlung zu treten. Zu diesem Zweck wurde Neumann 1723 auf eine Reise nach Paris geschickt mit dem Auftrag, auch große Bauten von unterwegs zu studieren. Von der Reise sandte er an seinen Auftraggeber die hier veröffentlichten Briefe, die aus Mannheim, Straßburg, Nancy, Versailles und Paris datiert sind. Die einzelnen Stellen der Briefe hat Lohmeyer mit ausführlichen Erläuterungen versehen. Die Briefe selbst zeigen mehr nüchterne Geschäftsmäßigkeit, als man erwarten sollte, erregen aber sachlich und fachlich doch großes Interesse. —



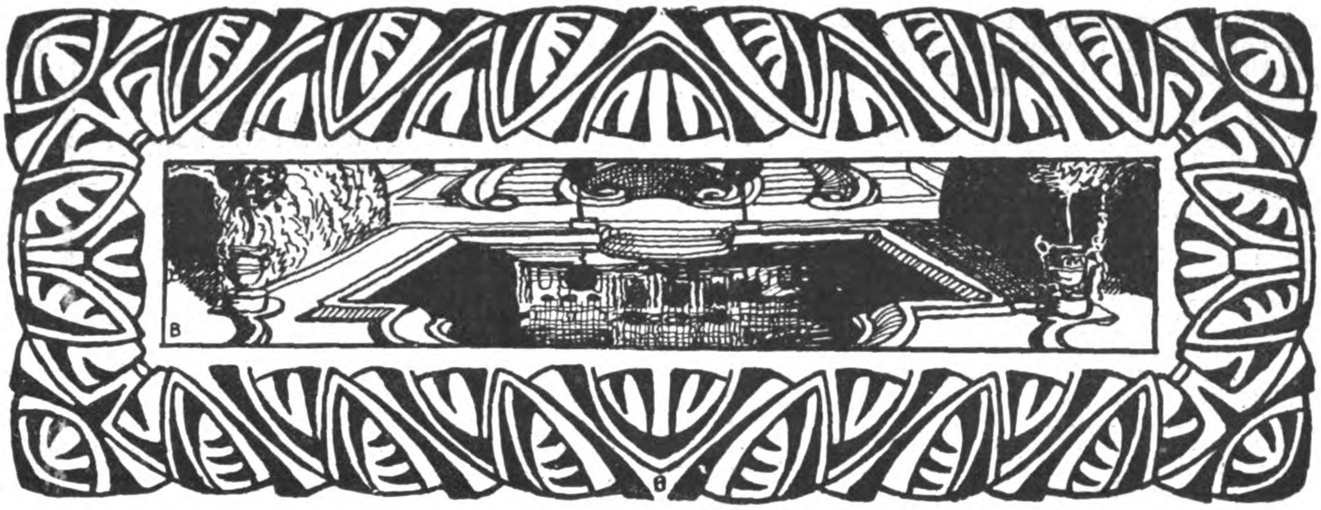


LITERATUR: RÖMISCHE VEDUTEN. * HANDZEICHNUNGEN AUS DEM XV.—XVIII. JAHRHUNDERT. * MIT UNTERSTÜTZUNG DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN WIEN HERAUSGEGEBEN VON ARCHITEKT DR. HERMANN EGGER, A. O. PROFESSOR AN DER K. K. TECHNISCHEN HOCHSCHULE IN WIEN. VERLAG FÜR ARCHITEKTUR UND KUNSTGEWERBE FRIEDRICH WOLFRUM & CO. WIEN-LEIPZIG. * * * * * *

OBEN: FREDERIK VAN VALCKENBORCH, S. ANASTASIA IN DEM KIRMESBILD DER KAIS. GEMÄLDEGALERIE IN WIEN (1595). * * * * *

UNTEN: FREDERIK VAN VALCKENBORCH, S. MARIA IN COSMEDIN.

═══ DEUTSCHE ═══
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * No. 96. * * *



Die Gartenanlagen Oesterreich-Ungarns in Wort und Bild.

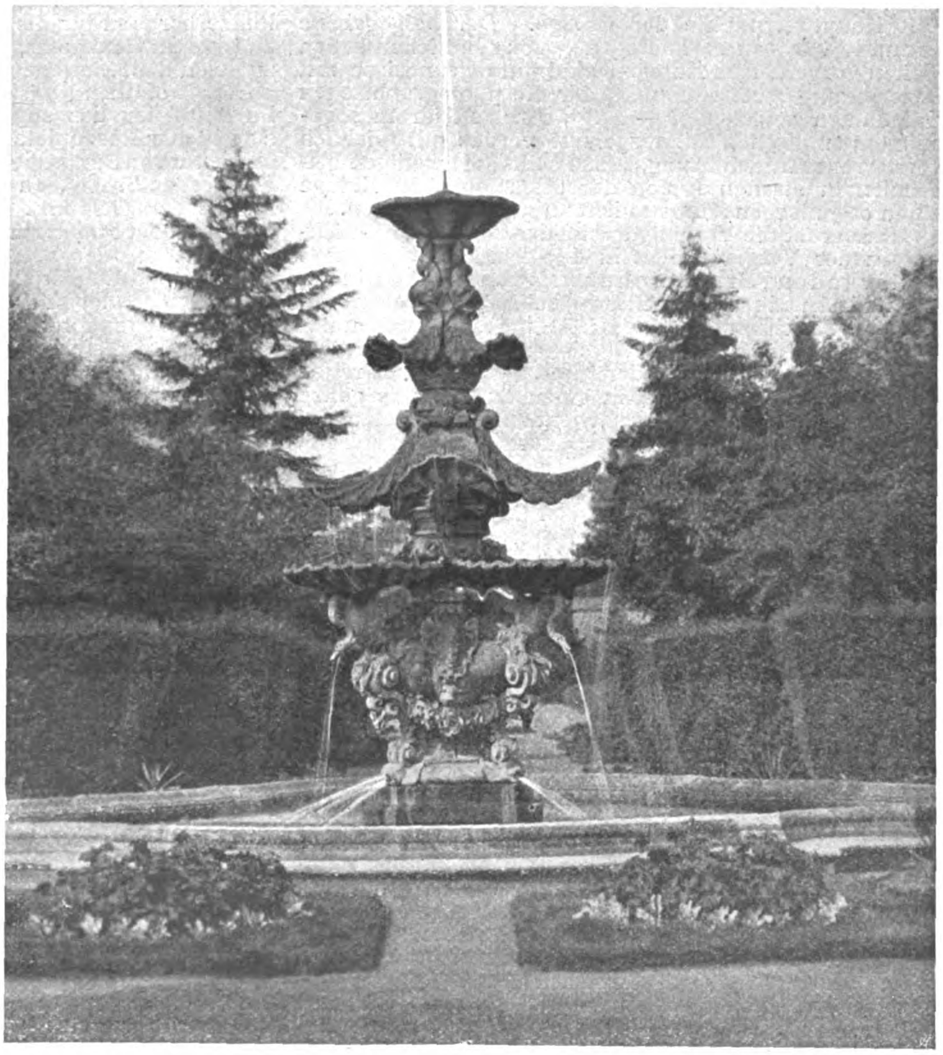
Hierzu die mit No. 97 folgende Bildbeilage.

Der erste Band von 1909 dieser jährlich erscheinenden Veröffentlichung trug die Aufschrift: „Herausgegeben von der Dendrologischen Gesellschaft in Wien". Das zweite und dritte Heft, erschienen im Verlag von F. Tempsky 1910 und 1911, haben den Zusatz erhalten: „Zur Förderung der Gehölzkunde und Gartenkunst in Oesterreich-Ungarn". Das ist charakteristisch für den Entwicklungsgang der Gesellschaft. Sie will nunmehr schon durch den Titel sagen, daß ihre Ziele weit über den Rahmen der Dendrologie hinausgreifen, daß ihr, wie es im Vorwort des ersten Bandes schon angedeutet wurde, die Förderung der Gartenkunst und Gartenpflege in ihrem ganzen Umfang am Herzen liegt.

Für unsere junge Gartenkunstbewegung ist es freudig zu begrüßen, daß nicht nur seitens der Architekten der Gartenkunst neue Werte zugeführt werden, sondern daß auch der Pflanzenliebhaber und Züchter sich zu erinnern beginnt, daß es eine Kunst der Pflanzenverwertung gibt. Ersterer wird eine Vertiefung des Zweckproblems und seine künstlerische Lösung erstreben, und aus dem zweiten wird vor allem die Vertiefung der Materialkenntnis und seines Stimmungswertes hervorgehen. Ein Ineinanderarbeiten, eine glückliche Vereinigung beider, wird das neue Gartenkunstwerk uns bringen.

Dem rührigen General-Sekretär der Dendrologischen Gesellschaft, Camillo Carl Schneider, der selbst schon durch seine eigenen Schriften für die modernen Gartenkunstbestrebungen eingetreten ist, verdankt wohl die Publikation ihren künstlerischen Zug. Das Beste bilden die trefflichen Abbildungen, zum größten Teil nach eigenen Aufnahmen Schneiders gefertigt, die guten Farbdrucke des zweiten und dritten Heftes mögen besonders hervorgehoben sein; der Text entspricht dem Ziele der Veröffentlichung, eine Salonpublikation für Laien zu sein; nur selten werden in den Schilderungen — auch dafür zeichnet Schneider zumeist verantwortlich — gartenkünstlerische Probleme gestreift oder die Anlagen kritisch behandelt. Kurze geschichtliche Angaben ergänzen die Gartenschilderungen, welche „zur Förderung der Kenntnis der heute bestehenden Parks und Gärten der Monarchie und der in ihnen vorhandenen dendrologischen Schätze" beitragen sollen. Die Hefte gedenkt man später zu einem Prachtwerk zu vereinigen.

Im ersten Heft, das im Selbstverlag der Gesellschaft erschienen ist, werden die Parkanlagen des Erzherzogs Franz Ferdinand von Oesterreich-Este zu Konopischt in Böhmen und der Pruhonitzer Park von F. Graf Silva Tarouca in Böhmen besprochen. Es sind beides Anlagen von großer Ausdehnung, etwa wie sie Fürst Pückler in Muskau schuf, nur entstanden beide nicht wie der Muskauer Park auf einer Sandwüste,



Venetianischer Brunnen im Parterre der fürstlich Liechtenstein'schen Parkanlage in Eisgrub.
Aus: „Die Gartenanlagen Oesterreich-Ungarns in Wort und Bild".
Herausgegeben von der Dendrologischen Gesellschaft zur Förderung der Gehölzkunde und Gartenkunst in Oesterreich-Ungarn. Wien. Verlag von F. Tempsky.

sondern die Landschaft bot hier schon Reizvolles in reicher Fülle dar. Die Abbildungen lehren, daß die Natur zumeist trefflich verwertet wurde und darin liegt das Beste der Anlagen. Auch der Pflanzenkundige wird reichlich Anregung und Freude in diesen Parkanlagen finden, denn der Pflege seltener schöner Gewächse wendet man vor allem die Aufmerksamkeit zu. Das Vorwort zum ersten Heft berichtet darüber: In Pruhonitz ist ein Vereinsgarten im Entstehen begriffen, der schon im nächsten Jahre viele hunderte der seltensten und kostbarsten Schmuckpflanzen in sich aufnehmen wird. Indem wir diese zur Verteilung unter unsere Mitglieder bringen, hoffen wir, die Freude an schönen Gehölzen und Ständen mehr als bisher zu wecken und jeden Gartenfreund anzuregen, auch in seiner Anlage einigen dieser prächtigen Neuheiten Raum zu gewähren. Neben den landschaftlichen und pflanzlichen Schönheiten vermag sich die Kunst der Raumgestaltung nicht auf gleicher Höhe zu halten. Das tritt am stärksten in den an das Haus anschließenden Teilen hervor. Der Rosengarten des einen, der „Pleasureground" des anderen lassen ein starkes Raumgefühl und Sinn für Flächenwirkung vermissen. Den Grund hierfür gibt Graf Silva Tarouca, der verdienstvolle Präsident der Gesellschaft, selbst in der Schilderung seines Parkes in Pruhonitz an, wo er mitteilt, daß er sich keinen Gartenplan gezeichnet habe, „vielmehr habe ich alle Wege aus freier Hand selbst ausgesteckt, indem ich sorgsam und liebevoll stets den Weisungen der Natur folgte". Es ist charakteristisch, wo ihn die Natur verließ, oder das Haus andere Werte bedingte, versagte die Gestaltungskraft. Welche Werte der Künstler zu entfalten vermag, darüber geben uns einige Beispiele der Hefte zwei und drei Beweise, welche uns Reste der großen Raumkunstzeit der Barocke in Wort und Bild überliefern.

Im Park des k. u. k. Lustschlosses Laxenburg (Nieder-Oesterreich), von Wien aus in einer knappen Stunde mit der Bahn bequem zu erreichen, bilden die Allee aus dem ehemals regelmäßig gestalteten Garten zu Anfang des 18. Jahrhunderts sowie die Kanalpartie dieser Zeit Hauptwertpunkte der Anlage. Der beigegebene Grundriß von den Parkanlagen — von sämtlichen in den Heften vorgeführten Anlagen sind gute Grundrisse mit Bezeichnung der Standpunkte für die photographischen Aufnahmen beigegeben — zeigt, daß sie früh im sogenannten englischen Stil ausgebaut wurden mit reichlich verworrener Wegeführung, sodaß selbst die wenigen beibehaltenen straffen Linien der ursprünglichen Anlage einen organischen Aufbau nicht zu geben vermögen.

Besser ist die Vereinigung beider Gartenkunst-Richtungen der Vergangenheit in den Parkanlagen des regierenden Fürsten Johann II. von und zu Liechtenstein in Eisgrub (Mähren) gelungen. Drei Grundrißpläne, 23 schwarze und zwei farbige Abbildungen unterrichten darüber. Der weit ausgreifende Park gliedert sich in einen inneren, in der Nähe des Schlosses regelmäßig gestalteten Teil, und in einen äußeren, die ganze umliegende Landschaft einbeziehenden Park. In letzterem scheinen vor allem großzügige Bilder geschaffen zu sein, während im regelmäßigen Teil die botanischen Liebhabereien des Besitzers künstlerisch verwertet wurden.

Diesem Typ großer landschaftlicher Parks gehört auch der im 3. Heft behandelte Park zu Frauenberg zu. Auch er stammt aus älterer Zeit, die heute nur noch in Einzelheiten erkennbar ist, denn in der Mitte des 19. Jahrhunderts wurden das Schloß und seine Gärten umgestaltet und die ganze Umgebung von Frauenberg in einen großen natürlichen Park umgewandelt. Die geschickte Anordnung der waldartigen Pflanzung gegen Westen, wo man, vom Schloß aus gegen den Böhmerwald hinblickend, unendliche Waldungen zu sehen glaubt, während es sich in Wirklichkeit um relativ kleine Waldparzellen handelt, zwischen denen Aecker und Teiche liegen, hebt Schneider mit Recht-anerkennend hervor.

Diese betrachteten Parkanlagen sind als gute Vertreter der Gartengestaltung des 19. Jahrhunderts zu bezeichnen. Im dritten Hefte — ich halte es für das wertvollste — werden weiter eine Reihe von kleineren Anlagen besprochen, welche die Spuren vergangener Zeiten sich deutlicher bewahrt haben, deren Studium besonders anregend wird durch Beigabe des alten ursprünglichen Planes und des im Sinne landschaftlicher Gartenkunst geschaffenen neuen. Diese Grundpläne, alte Stiche und photographische Aufnahmen von heute geben die Mittel an die Hand, Betrachtungen und Vergleiche über die künstlerischen Ausdrucksformen beider Zeiten anzustellen.

Der interessanteste der besprochenen Gärten ist der Wiener Garten am Rennweg, der zum fürstlich Schwarzenberg'schen Palais gehört und heute einen beliebten Aufenthaltsort der Wiener bildet. Fürst Mansfeld betraute 1697 den Garten-Architekten Jean Trehet mit der Ausarbeitung des Planes für den Garten. Doch dürfte unter Fürst Adam Franz von Schwarzenberg, an den 1716 Palais und Garten übergingen, der Garten, vielleicht unter Leitung des am Schloßbau tätigen jüngeren Fischer von Erlach, seine Hauptgliederung erst erhalten haben. Tüchtige Künstler wurden jetzt zur weiteren Ausgestaltung herangezogen. So schuf zwischen 1716 und 1724 der Bildhauer Lorenzo Mattielli die Statuen und Fontainengruppen, welche in restauriertem Zustand noch heute dem unteren Teil des Gartens zu besonderer Zierde gereichen. Seine Arbeiten zeigen hier noch nicht den klassizistischen Zug, der aus der meisterhaften Kaskade im Marcolini-Garten zu Dresden spricht.*)

Den Zugang zum Palais vermittelt ein großer Ehrenhof, seitlich flankiert von Hallen- und Pavillonbauten, die sich auch noch auf der anderen Seite des Palais, hier die Orangerie aufnehmend, zur architektonischen Fassung des Ziergartens fortsetzen. Das ansteigende Gelände ist in Terrassen aufgebaut. An das Palais schließt ein reich durch Formen- und Farbenspiel gegliedertes, vierteiliges Parterre, bei welchem im Sinne des Barock die Längsausdehnung überwiegt. Zwei Fontainenbecken geben die Zielpunkte, den Abschluß bilden die anschließenden, mit höherem Busch- und Baumwerk gefüllten Boskette, Plätze für Spiel und Konversation enthaltend. Die Mittellinie des Parterres betont heute eine Kastanien-Allee. Nach dem Plane zu urteilen, befand sich hier früher eine Allee von kleinen Wasserstrahlen, die sogenannten Wasserlichter, ein häufig wiederkehrendes Motiv in den Anlagen des Spätbarock. Diese Mittelperspektive gab wohl bei festlichen Veranstaltungen Raum zu den beliebten Schießübungen. Den Abschluß bildete die „Diana-Kaskade", welche zur künstlerischen Verwertung der Gelände-Unterschiede verwandt wurde. Sie ist heute verschwunden. Die zweite Terrasse gewährte dem intimeren gesellschaftlichen Leben Raum zur Entfaltung. Die von Lenôtre dem Garten zugeführten Waldstätten, abgeschiedene Plätze bergend für die verschiedenartigsten Spiele und zu trautem Geplauder, entwickelten sich hier und gaben zugleich dem Zierparterre den straffen Hintergrund, der immer wohltuend wirkt durch seine ruhige Umrißlinie. Im Mittel lag das sogenannte „Bowlinggreen", ein beschnittener Rasenplatz mit teppichartiger Ziergärtnerei, umrahmt von Buxusstauden in architektonischen Formen. Ein großes Bassin, an die Grenzmauer sich anlehnend, bildete den Zielpunkt dieser Terrasse. Seitlich führten Rampen oder Stufen zur nächst höheren mit zwei Wasser-Reservoiren oder Spiegelteichen; beschnittene Busch- und Baumwände bildeten auch hier die Einrahmung. Ein weiterer Aufstieg führte zur letzten Terrasse mit dem großen Schwanenteich oder oberen Reservoir, mit Recht so genannt, „da ja von diesem großen Sammelpunkte der von weitem in den Garten geleiteten Wässer alle tiefliegenden Teiche, Fontainen und Kaskaden ihre Speisung empfingen".

Man muß es dem Umgestalter der Anlage hoch anrechnen, daß er die großen Züge zu wahren wußte. Durch die freie Entwicklung der Baumkronen wird dem Garten das Starre genommen, welches der streng französischen Gartenkunst so viel Gegner zugeführt hat, und man erkennt, welch gute Wirkungen durch Zusammenarbeiten von Raumgesetzen und Material-Eigenschaften zu erreichen sind. Nur eines vermißt man heute, den der früheren Anlage eigenen Ausdruck für die Programmforderungen. Das spricht sich auch in den weiter behandelten Schöpfungen aus, dem schönen Hofgarten in Krumau, dem weniger gut umgestalteten Park zu Rotenhof, wo nur kümmerliche Reste an die Vergangenheit erinnern, und desgleichen im Park zu Neuwaldegg, der ein treffliches Beispiel für den Ausgang der Rokokozeit bietet.

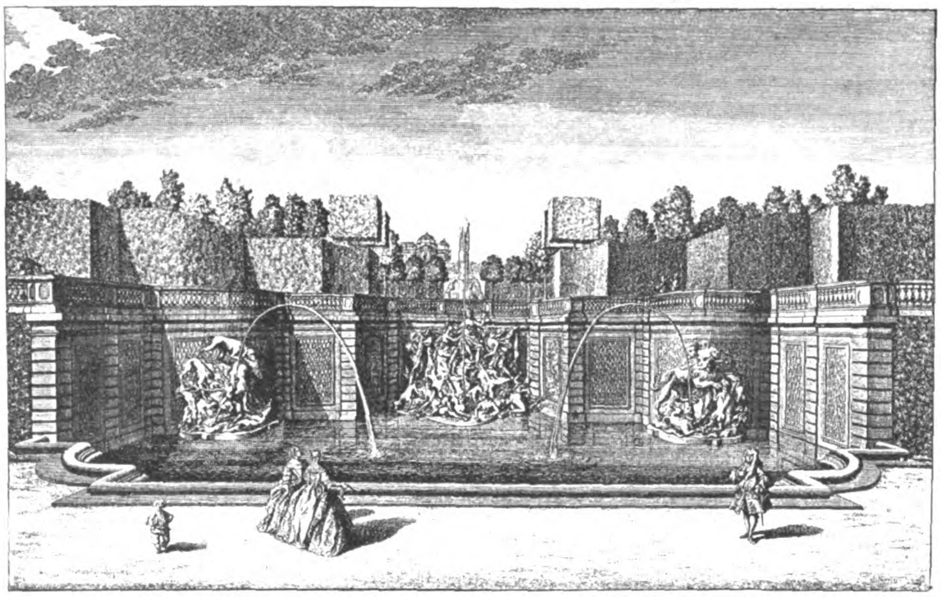
Unter Johann Carl Bartholotti, Freiherrn von Partenfeld, wurde zu Anfang des 18. Jahrhunderts wohl der Park zu Neuwaldegg in seiner Hauptgliederung mit einer langen Allee, die nach einem Aussichtspunkt führte, festgelegt. Es ist möglich, daß dabei Fischer von Erlach mitwirkte, denn ein alter Stich von 1730 zeigt die prachtvolle Vorderfront des Schlosses nach seinem Entwurfe.

Nachdem 1765 die Besitzung in die Hände des Feldmarschalls Franz Moriz Graf von Lacy übergegangen war, wurde der Garten sehr vergrößert. Diese Arbeiten zogen sich bis 1796 hin, sodaß auch schon englische Einflüsse, die zu jener Zeit über den Kanal zu uns herüberdrangen, mitsprachen. Jetzt erhielt der Garten den Philosophengang als Sinnbild der geistigen Strömung der Zeit, das

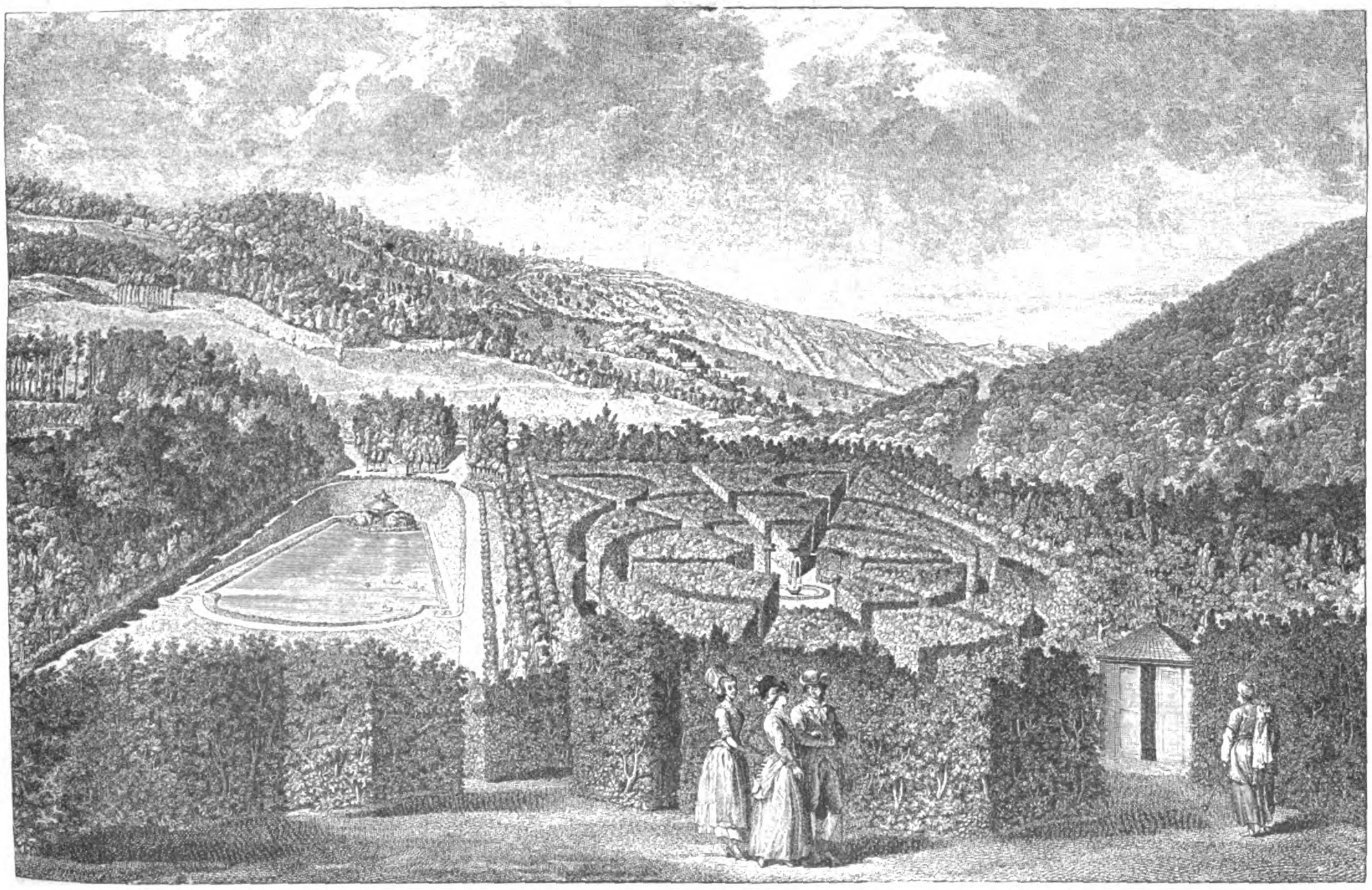
---

*) Siehe darüber: „Sächsische Gartenkunst" von Dr.-Ing. Hugo Koch, Verlag „Deutsche Bauzeitung" Berlin.

Wiesenmotiv findet Eingang und daneben all die kleinen Schmuckstücke, die Scherze und Vielheiten des Rokoko; das chinesische Lusthaus, die chinesischen Brücken, der Diana-Tempel in klassischen Formen, der Parapluie-Teich, der seinen Namen von dem rotgedeckten, schirmähnlichen Regendache „das Parapluie“, dicht am Teichesrand stehend, erhalten hatte, die „Sternremise“, ein Waldstück, durchschnitten von radialen Wegen, die konzentrisch verlaufende Kreiswege verbanden und schließlich die künstliche Ruine und das „Tombeau“ (Grabmal) des J. J. Rousseau, aus denen sentimental-romantische Töne klingen. Eine besondere Bedeutung errang die Fasanerie, wie man es in dieser Zeit viel findet, nach welcher der ganze Garten benannt wurde. Noch im Jahre 1802 erweckten 45 Gold- und 48 Silber-Fasanen die begreifliche Schaulust der das herrliche Farbenspiel betrachtenden Besucher.



Alte Ansicht des Abschlusses der untersten Terrasse des Schwarzenberg'schen Gartens in Wien.

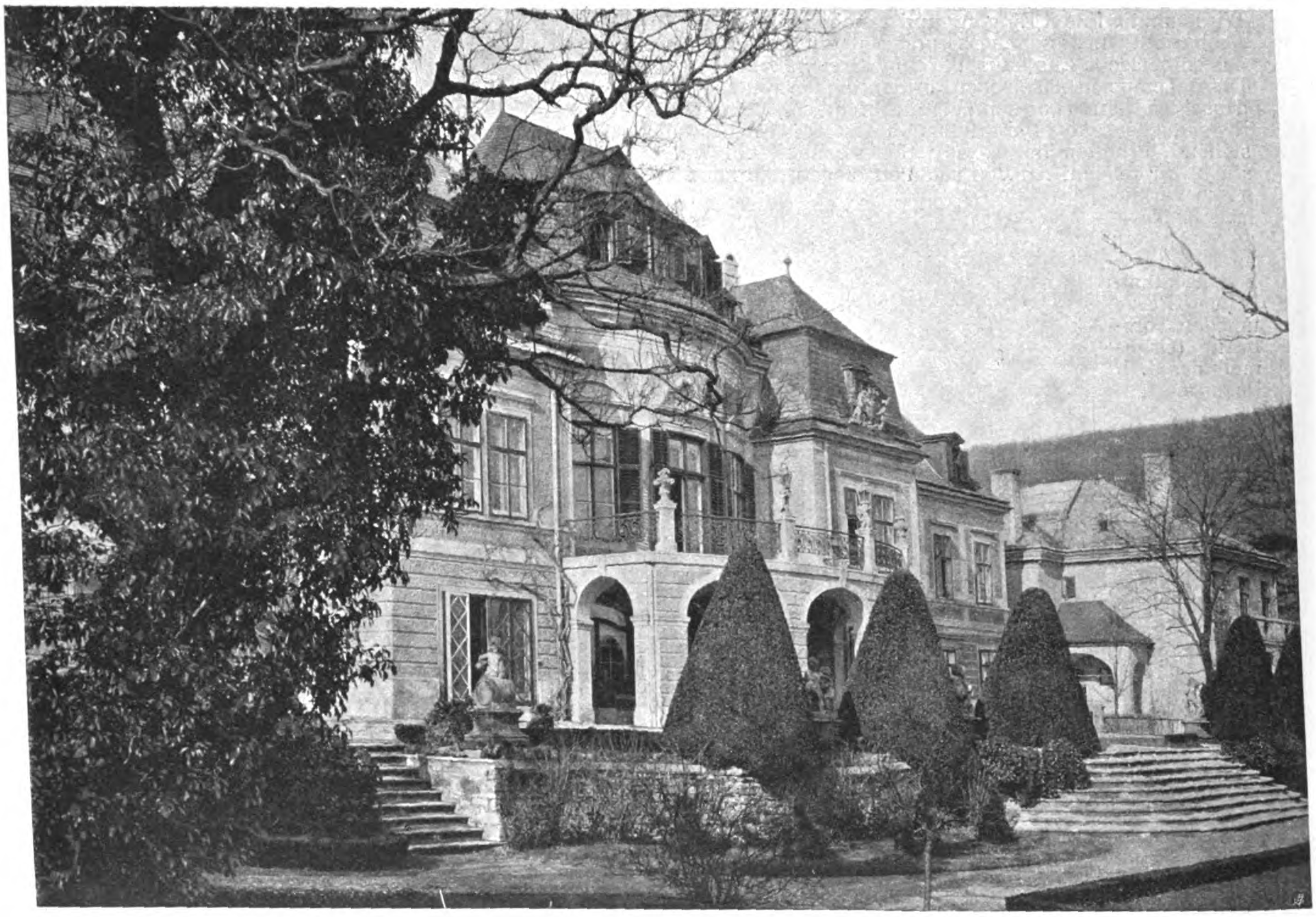


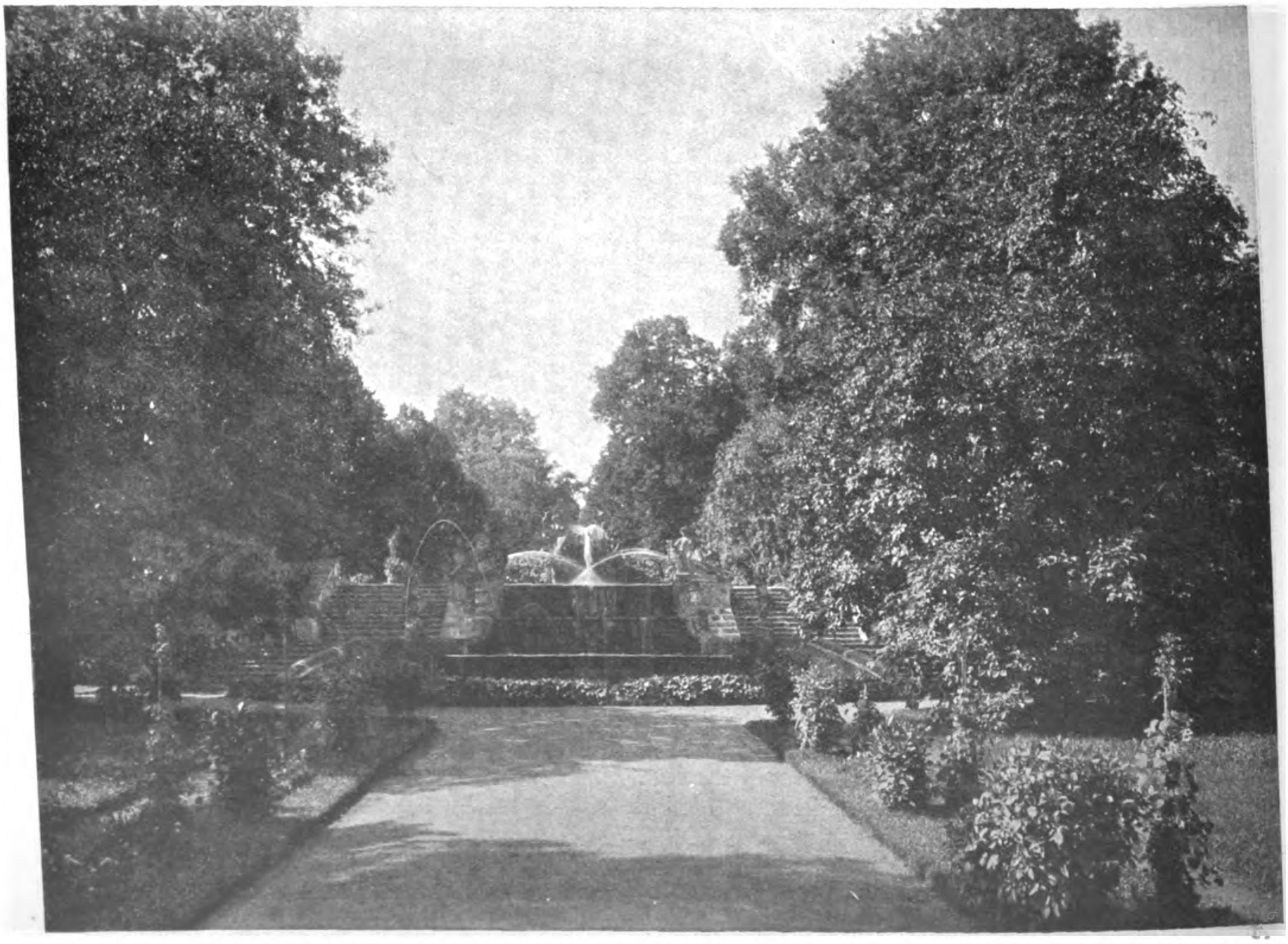
Blick vom chinesischen Lusthaus des Parkes zu Neuwaldegg bei Wien gegen Norden.
Aus: „Die Gartenanlagen Oesterreich-Ungarns in Wort und Bild“. Herausgegeben von der Dendrologischen Gesellschaft zur Förderung der Gehölzkunde und Gartenkunst in Oesterreich-Ungarn. Wien. Verlag von F. Tempsky.

Fast alles ist heute verschwunden, die Linien des Gesamtaufbaues und vor allem die Einzelausgestaltung, welche ehemals ein reichhaltiges Gesellschaftsprogramm zum Ausdruck brachte. Um so mehr ist es zu begrüßen, daß in den Veröffentlichungen der Dendrologischen Gesellschaft, vor allem in dem zuletzt erschienenen Heft, den alten Raumkunstwerken so breiter Raum gewidmet wird. Schon die Betrachtung der Abbildungen — im Text ist eine Stellungnahme nach Möglichkeit vermieden — kann Ziellinien für unser modernes Gartenkunstschaffen ergeben.

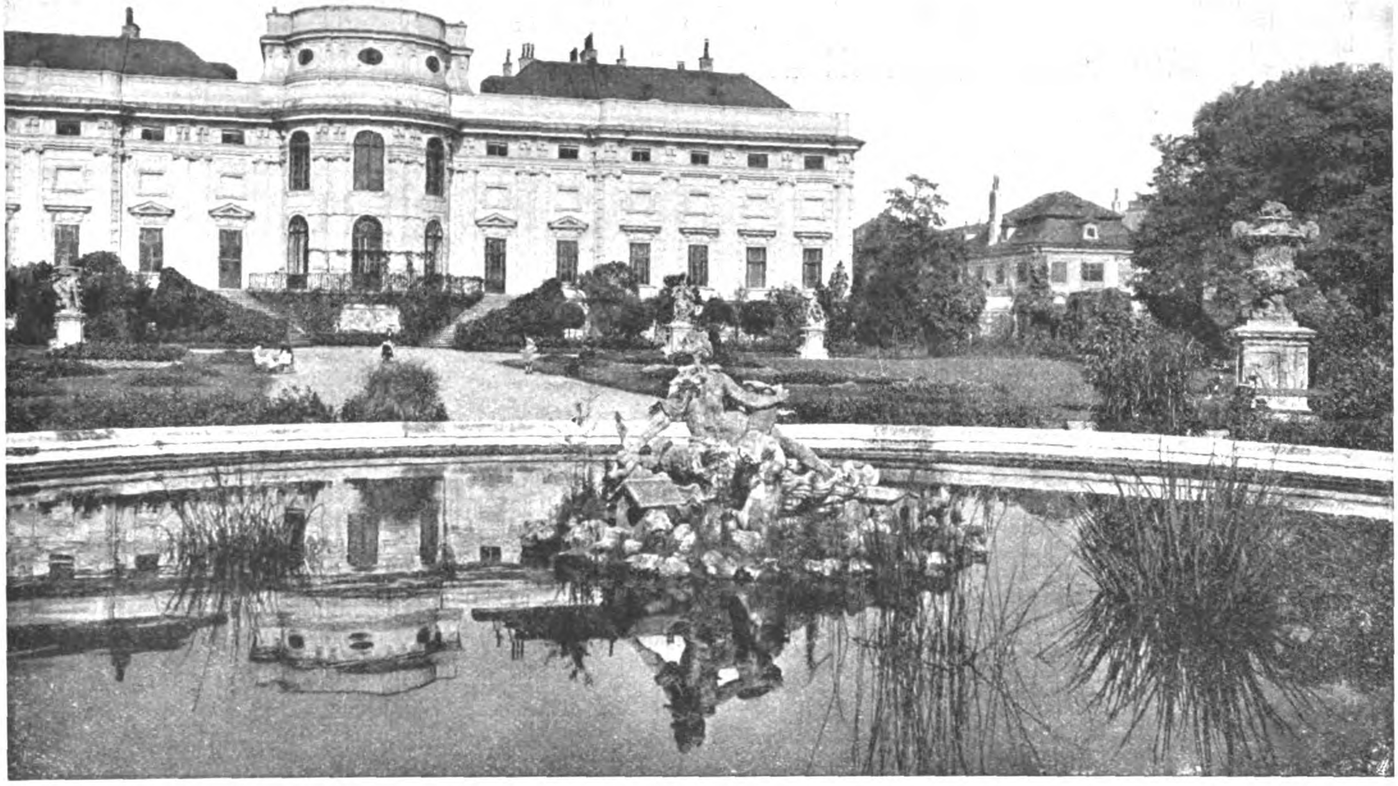
Neuzeitliche Bestrebungen kommen zum Ausdruck in dem im zweiten Heft behandelten Erholungsgarten in Brünn (Mähren) vom Gartenarch. Aug. Zenziger in Meran, der auch die Schilderung seiner, in den letzten Jahren geschaffenen Anlage selbst gibt. Der verhältnismäßig kleine Garten wurde mit Benutzung eines alten Kirchhofes geschaffen. Zenziger wußte äußerst geschickt den vorhandenen alten Baumbestand zu verwerten, hier Ruheplätze und Spazierwege zu schaffen, wie sie noch wenige unserer „Stadtparks“ aufweisen dürften.

Während die großen, zuerst betrachteten Anlagen uns Aufschluß geben über Stimmungswerte der Natur und der Pflanze als Einzelwesen, und die zweite Gruppe von den architektonischen Raumgesetzen der französischen Gartenkunst vornehmlich berichtet, bringt der Erholungs-

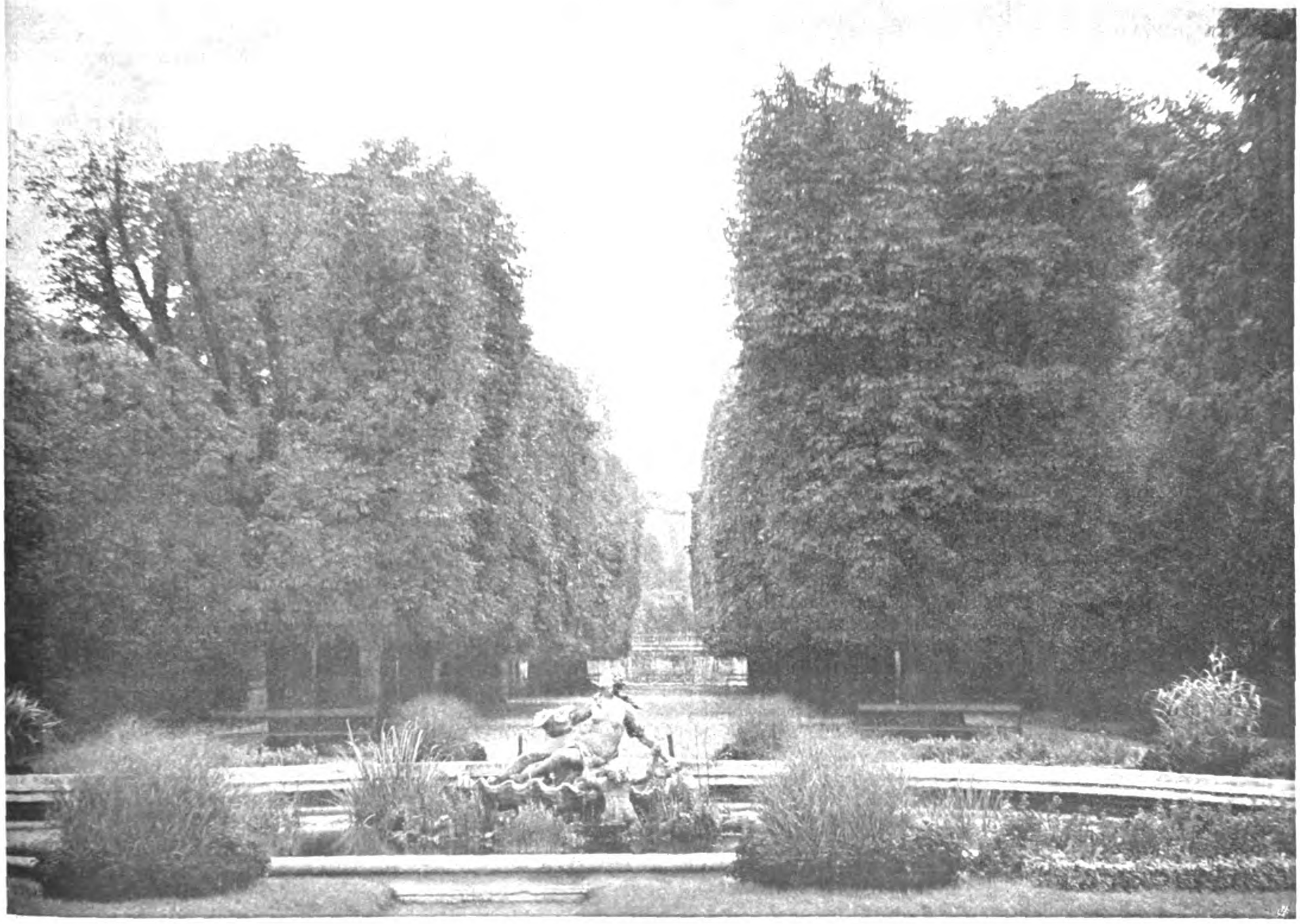




Oben: Ansicht der Stadtfront des Schlosses von Neuwaldegg bei Wien. Unten: Blick im unteren Teil der Hauptachse des Schwarzenberg'schen Gartens in Krumau i. B. gegen die Kaskade. Aus: „Die Gartenanlagen Oesterreich-Ungarns in Wort und Bild".



Blick vom Hauptbassin des Schwarzenberg'schen Gartens in Wien gegen das Schloß.



Blick vom Hauptbassin des Schwarzenberg'schen Gartens in Wien gegen das Belvedere.
Aus: „Die Gartenanlagen Oesterreich-Ungarns in Wort und Bild". Herausgegeben von der Dendrologischen Gesellschaft zur Förderung der Gehölzkunde und Gartenkunst in Oesterreich-Ungarn. Wien. Verlag von F. Tempsky.

Garten in Brünn vor allem recht deutlich zum Ausdruck, wie wertvoll die Erhaltung alten Baumbestandes zur Erreichung kräftiger und stimmungsvoller künstlerischer Werte im Garten sein kann. In der harmonischen Verbindung dieser Dreiheit zu einer Einheit, in Vereinigung von Stimmungswert des Materiales, bewußter zwecklicher Formgestaltung und Beachtung der vorhandenen Naturwerte liegt das zu Erstrebende für das neue Gartenkunstwerk. Der Dendrologischen Gesellschaft ist es hoch anzurechnen, daß sie mit ihren Veröffentlichungen in diesem Sinne wirkt. —

Dr. Koch.

Am Fischmarkt zu Wetzlar.

Meißen (früherer Zustand).

Aus: „Die schöne deutsche Stadt“. Mitteldeutschland von Gustav Wolf. Verlag von R. Piper & Co. G. m. b. H. in München.

Die schöne deutsche Stadt. Mitteldeutschland von Gustav Wolf. Mit 160 Abbildungen. München. Verlag von R. Piper & Co. Preis 1,80 M. (Hierzu die Abbildungen S. 827, sowie die mit No. 98 folgende Bildbeilage.)

Das Büchlein von 175 Seiten ist der erste Teil eines Unternehmens, das auf 3 Bände berechnet ist; diesem Band „Mitteldeutschland“ sollen im Frühjahr 1912 ein Band „Süddeutschland“ und später ein Band „Norddeutschland“ folgen. Das Unternehmen will eine volkstümliche Veröffentlichung mit dem Ziel sein, „zu absichtslosem Anschauen, zu reinem Genuß, möglichst viel Bilder von deutscher Städteschönheit zu zeigen“. Und das wird durch die Schönheit und die vorsichtige Wahl der Bilder, in denen das Hauptgewicht der Veröffentlichung beruht, in ganz vortrefflicher Weise erreicht. Der Verfasser sagt an einer Stelle, das menschliche Werk sei der Menschheit im Ganzen untergeordnet, daher genüge nicht immer das nackte Ausreichen der konstruktiven Gebrauchsformen, sondern es müsse ein Ueberschuß, eine freudige Mehrleistung zu finden sein. Neben dem beschränkten Können stehe das freudige Gestaltenwollen. Zwei anfangs widerspruchsvolle Kräfte, die ewig eingrenzenden natürlichen Möglichkeiten und unsere über Alles hinausstrebenden Begierden in harmonischer Verschränkung zu sehen, das mache den beglückenden Genuß der Kunstwerke aus. Nirgends erscheine das so wundervoll, als im Städtebau, in der räumlichen Gestaltung unserer Heimat. Das wollen die zahlreichen schönen Bilder des Werkchens erhärten. —

Neues Lehrbuch der Perspektive. Ein abgekürztes Konstruktions-Verfahren mit einleitender Projektions- und Schattenlehre. Von Professor Anger, Architekt. 217 Seiten Text mit 281 Figuren. Verlag von Gerhard Kühtmann in Dresden. 1911. Preis 10 M., in Original-Leinenband 12 M.

Es besteht unzweifelhaft ein Mangel an guten Werken über perspektivische Darstellung, welche mit geringstem wissenschaftlichen Ballast auf möglichst kürzestem Wege in die Praxis der Perspektive einführen. Das vorstehende Werk ist wohl geeignet, diesem Mangel zu begegnen. Als seine Hauptvorzüge werden bezeichnet und vom Leser auch erkannt werden: „Eine Anleitung zum Perspektiv-Zeichnen unter geringstem Zeitaufwand, unbegrenzte Anwendungsmöglichkeiten der Konstruktionen und eine Gewähr für die unbedingte Sicherheit in der perspektivisch richtigen Herstellung der Darstellungen durch die Regeln und Ratschläge“. Das Werk ist für den Anschauungs-

Unterricht gearbeitet und daher in höherem Maße als andere berufen, der Praxis der perspektivischen Darstellung zu dienen. Die für die bildliche Wiedergabe des natürlichen Eindruckes notwendige Darstellung in Licht und Schatten ist in dem Werk gleichfalls eingehend berücksichtigt. Es gliedert sich in 25 Abschnitte, von denen 10 das Theoretische behandeln, während die übrigen der praktischen Handhabung der perspektivischen Darstellung dienen. Dabei sind auch die Perspektive in der Photographie, beim Diorama und Panorama, die Perspektive aus der Vogelschau und vom Luftballon, die Theater-Perspektive und die farbentechnische Perspektive berücksichtigt. Das Abbildungsmaterial, sehr reichlich bemessen und ausreichend groß dargestellt, ist durchweg der Praxis entnommen und an die Praxis angelehnt. Es ist mit künstlerischem Geschick behandelt und mit großer Anschaulichkeit dargestellt. Der Verfasser warnt mit Recht davor, „gleich nach den einfachen Uebungen in der Perspektivekonstruktion die schwierigsten perspektivischen Bilder in Angriff zu nehmen. Geduldig soll man vielmehr erst absolute Sicherheit in der Konstruktion zu erlangen suchen, indem man die Lösung der nach und nach schwieriger werdenden Aufgaben einschließlich der Schattenkonstruktion in richtiger Reihenfolge versucht“. Wie bei der Erlernung einer jeden Kunst ein gewisser Fleiß unerläßlich sei, so müsse auch bei der Kunst der perspektivischen Darstellung durch anhaltendes Ueben und fleißiges Studieren der Eigenarten eine gewisse Fertigkeit erlangt werden.

Das Werk will seinem Ziel auf möglichst kurzem Wege gerecht werden. Für eine fernere Auflage wäre aber vielleicht doch zu erwägen, ob das Material zur Erhöhung des praktischen Gebrauches nicht noch um ein Fünftel bis ein Viertel etwa zusammengedrängt werden könnte. Je knapper, je besser. —

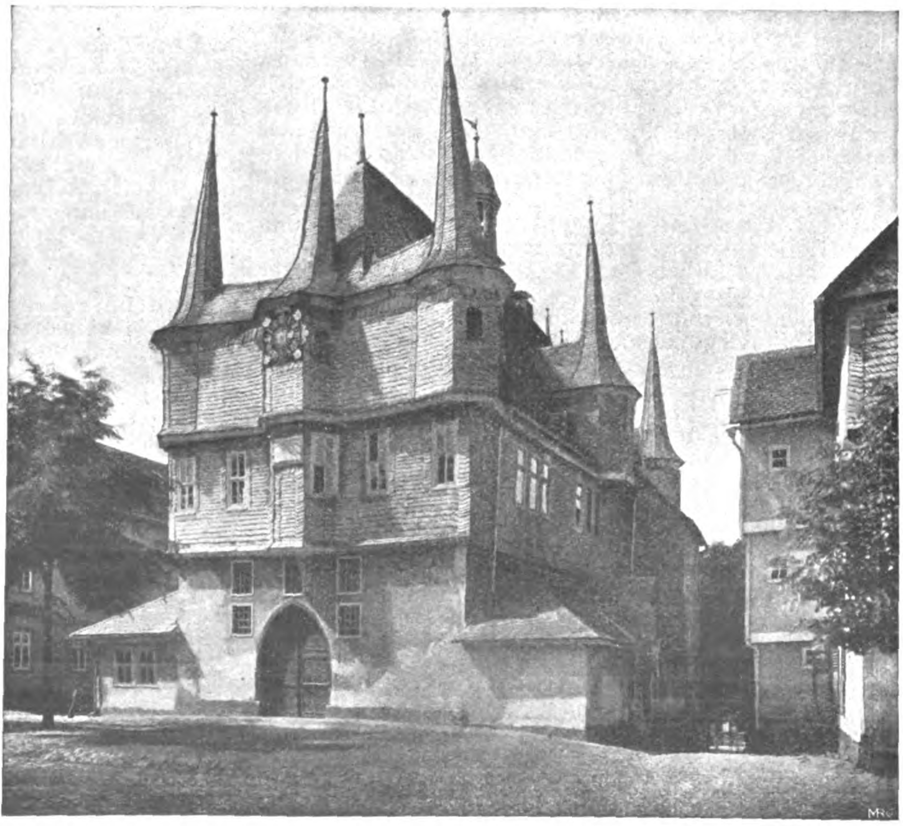
Wettbewerbe.

Der Wettbewerb für den Ausbau der Westfront des Domes zu Freiberg in Sachsen, des Domes mit der berühmten romanischen goldenen Pforte und dem Schutzvorbau von Schilling & Gräbner, ist nun entschieden. Wie bekannt, waren zum Wettbewerb eingeladen Prof. Hermann Billing in Karlsruhe, Prof. Dr. Theod. Fischer in München, Prof. Wilhelm Kreis in Düsseldorf, die Bauräte Schilling & Gräbner in Dresden, sowie Prof. Dr. Bruno Schmitz in Charlottenburg. Kurz vor Ablauf der Frist erklärte Prof. Fischer, daß er wegen Ueberlastung keinen Entwurf einsenden könne. Wie großes Interesse die aufgeforderten Künstler aber der Aufgabe zuwendeten, geht daraus hervor, daß von den 4 Künstlern 7 Entwürfe eingesendet wurden.

In den Bedingungen war besonders betont worden, daß dem Künstler bei seinen Gedanken volle Freiheit gelassen werde, daß man aber wünsche, daß der Ausbau der Westfront ein Ausdruck der Kunst unserer Tage sein möge, harmonisch zum Dombau, an dem alle Stilarten vertreten sind, und ihn charakteristisch ergänzend, aber auch für das Stadtbild die abschließende wuchtige und monumentale Dominante bildend.

In der Aufgabe lagen noch besondere Schwierigkeiten,

Am Marktplatz in Pirna.



Rathaus in Frankenberg in Hessen.
Aus: „Die schöne deutsche Stadt“. Mitteldeutschland von Gustav Wolf.
Verlag von R. Piper & Co. G. m. b. H. in München.

da die beiden vorhandenen Turmstümpfe im Grundriß von verschiedener Größe sind und dazu der nördliche Turmstumpf weit über das Kirchenschiff hinausspringt, sodaß der First des mächtigen Kirchendaches nicht in der Mittelachse der Westfront anschneidet, sondern exzentrisch mehr südlich. Ehe seinerzeit der erste öffentliche Wettbewerb entschieden war und auch späterhin noch beschäftigte die Frage besonders alle interessierten Gemüter, ob die Westfront mit einem Turm oder mit zwei Türmen auszubauen sei. Die ungleiche Höhe der Türme schien Viele auch darauf hinzuweisen, daß ein hoher und ein niedriger Turm das Richtige sein würden. Das Ergebnis des ersten Wettbewerbes jedoch zeigte zwei gleich hohe Türme als die beiden besten Lösungen.

Ueberraschend und überzeugend ist nun das Ergebnis des engeren Wettbewerbes geworden. Von den 7 Lösungen zeigen 6 die Westfront als eine geschlossene Masse als Querhaus emporgeführt bis über den First des mächtigen Kirchendaches, offenbar in der Empfindung, daß die Masse nur durch die geschlossene Wucht gebändigt, beherrscht und zu einem fertigen abgeschlossenen Bauorganismus gemacht werden könne. In einem Entwurf nebst Variante ist dann über dem First die Masse allmählich in einen gewaltigen durchbrochenen Baukörper und schließlich filigranartigen Turmhelm aufgelöst, in einem anderen ist die Verbindung der eigentlichen beiden Türme durch luftige offene Hallen übereinander geschaffen, drei Architektur-Elemente die durch einen eigenartig selbständigen Abschluß oben wieder zu einer Einheit verbunden werden. Die Schönheit der Verhältnisse und die eigenartige Durchbildung des architektonischen Gedankens sind von besonderem Reiz.

In einem dritten ist die Masse des Querhauses in schlichten großen Formen emporgeführt und in der Art mancher märkischen Kirchen mit einem Dachreiter gekrönt. Ein weiterer Entwurf führt die Türme getrennt empor und verbindet sie oben durch eine mächtige Brücke zu einer Einheit und geschlossenen Masse, aus der dann der einfache Abschluß mit rundem Schaft und kegelartigem Helm aus jedem Turm herauswächst. Im Stadtbilde würde diese Turmbildung besonders monumental wirken.

Wieder ein anderer Entwurf führt die Front in geschlossenem mächtigen Gefüge bis über den First, jedoch so, daß der First in der Turmachse anschneidet. In besonders geschickter Weise ist dies erreicht dadurch, daß auf der nördlichen Seite die Architektur abgestuft ist. Das Glockengeschoß zeigt reichere Architektur in eigenartiger selbständiger Formengebung und ist abgeschlossen durch ein breit gelagertes geschwungenes Kupferdach.

Das Preisgericht, das am 25. November tagte und aus den Hrn. Geh. Regierungsrat Dr. Genthe und Geh. Hofrat Prof. Dr. Gurlitt aus Dresden, Stadtbaurat Oberbaurat Scharenberg aus Leipzig, Prof. Dr. Friedrich von Thiersch aus München, Oberbürgermeister Haupt, Superintendent Dr. Lehmann und Stadtbaurat Rieß aus Freiberg bestand, hat nun nach fünfstündiger eingehender Beratung und Besichtigung einmütig beschlossen, dem Dombauverein den mit dem Kennwort „Evangelium“ versehenen Entwurf zur Ausführung zu empfehlen. Als Verfasser dieses Entwurfes wurde Prof. Dr.-Ing. Bruno Schmitz in Charlottenburg festgestellt.

In diesem Entwurf ist die Westfront nicht in ganzer Breite emporgezogen. Nördlich und südlich stuft sie sich ab. Namentlich von Nordosten her wird dadurch in Verbindung mit dem Vorbau zur goldenen Pforte ein Bild von größtem malerischen Reiz bei aller Ruhe und Geschlossenheit gegeben. Der eigentliche Turmbau ist nur wenig über den Dachfirst hinausgezogen, nur soviel, daß ein auskömmliches Glockengeschoß sich über dem First entwickeln kann, das mit einem einfachen ruhigen Satteldach abgeschlossen ist. In gewaltigen straffen Linien steigt die Architektur des Turmes empor, fast ohne Veränderung der vorhandenen Fassade des Unterbaues sich kraftvoll, stolz und selbständig aus ihm entwickelnd.

Bemerkenswert ist, mit welcher Pietät der Künstler mit den Mitteln seiner selbständigen Kunst aus dem Torso etwas Ganzes geschaffen und die Harmonie vollendet hat, sodaß das Gefühl wach wird, als wäre das Ganze von selbst gewachsen und geworden, als gehöre es so in das Straßen- und das Stadtbild. Hier ist die Westfront mit dem Körper der Kirche ein Organismus geworden.

Das wird noch besonders deutlich aus dem Stadtbilde, wo dieser Turmbau die malerische Umrißlinie der Stadt in seiner wuchtigen monumentalen Einfachheit so charakteristisch ergänzt und vollendet und mit dem benachbarten Giebel des Domherrnhofes ein Bild von hoher Schönheit gibt.

Das Ganze ist aus dem Geiste des Ortes empfunden, zugleich in seiner ernsten Monumentalität „ein deutscher Dom“ in wahrem Sinne und ein stolzes Denkmal für die in der Churfürstenkapelle schlummernden sächsischen evangelischen Kurfürsten, eine Bereicherung des Stadtbildes und der Straßenbilder von allen Seiten, eine Bereicherung aber auch der Kunst unserer Tage. —

Die Entwürfe werden zunächst in Freiberg einige Zeit ausgestellt, dann in Dresden.

Wir wollen hoffen, daß das Werk, das so vielverheißend angefangen hat, auch tatkräftig fortgesetzt und zu einem guten Abschluß gebracht werden möge. —

Rieß.

Ein Wettbewerb betr. Entwürfe für Arbeiter-Wohnhäuser für Stralsund wird von Bürgermeister und Rat daselbst zum 1. Jan. 1912 bei 2 Preisen von 200 und 100 M. erlassen. Die Häuser sollen als Reihenhäusergruppen von je drei Bauten errichtet werden und ohne Gelände nur bis zu 14500 M. kosten dürfen. Die einzelnen Wohnungen sollen Stube, Kammer und Küche aufweisen. —

Wettbewerb Rathaus-Neubau Erkner. Den I. Preis von 1000 M. gewann der Entwurf „Erkner“ des Hrn. Prof. Otto Kuhlmann in Charlottenburg; den II. Preis von 750 M. der Entwurf „Am Flakensee“ des Hrn. Ziv.-Ing. A. Zeis in Schöneberg; den III. Preis von 500 M. der Entwurf „Schlicht“ des Hrn. Arch. Paul Rother in Steglitz. Der Entwurf „Platzfront“ des Hrn. Fritz Beyer in Schöneberg ist zum Ankauf bestimmt worden. —

In dem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die künstlerische Ausgestaltung des Platzes bei Alt-St. Peter in Straßburg i. E. liefen 35 Arbeiten ein. Zwei I. Preise von je 2500 M. fielen den Hrn. Schimpf in Straßburg und O. Bieber in München zu; zwei II. Preise von je 1500 M. Hrn. Theod. Veil in München, sowie den Hrn. Werler und Wolf in Straßburg. Den III. Preis von 1000 M. errang Hr. O. O. Kurz in München. 12 Entwürfe wurden für je 500 M. angekauft und zwar die der Hrn. Herm. Billing in Karlsruhe, Herm. Buchert in München, Detert & Ballenstedt in Maienheim, Müller & Moßler, Oberthür, S. Becker, Olbricht, Wolff & Martin, Backes & Zache, Karl Bonatz, Werler & Wolf sowie Rud. Schmid, letztere in Straßburg. —

Vermischtes.

Ehrendoktoren. Aus Anlaß der Jahrhundertfeier der Technischen Hochschule in Graz wurden u. a. der Architekt Professor Georg v. Hauberrisser in München, sowie der Ingenieur Geheimer Regierungsrat Prof. Alois Riedler in Charlottenburg zu Ehrendoktoren dieser Hochschule ernannt. —

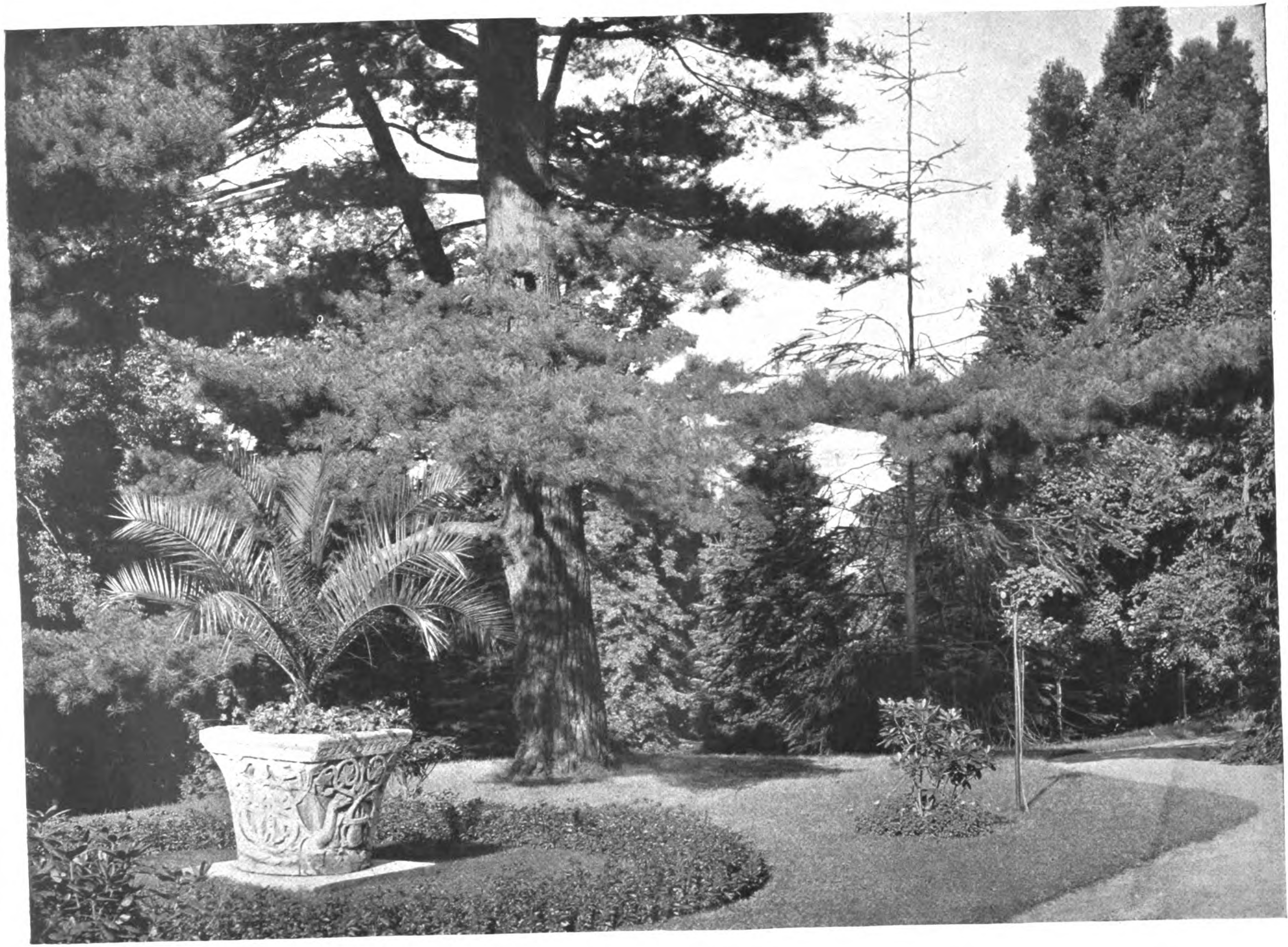
Zur Aufklärung. Wiederholte Anfragen aus den Kreisen der Fachgenossen wie aus den industriellen Kreisen unseres Arbeitsgebietes veranlassen uns zu der Erklärung, daß ebenso wenig wie der Umstand, daß die „Deutsche Bauzeitung“ vor langen Jahren zum Organ des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ gewählt wurde, irgend einen Einfluß auf den Inhalt, die Erscheinungsweise und namentlich die Unabhängigkeit unserer Zeitung hatte, auch der Umstand, daß die „Deutsche Bauzeitung“ vom 1. Januar 1912 ab nicht mehr Verbandsorgan sein wird, irgend einen Einfluß auf Form, Inhalt und Erscheinungsweise der Zeitung haben wird. Die „Deutsche Bauzeitung“ wird auch in Zukunft dieselbe bleiben, die sie bisher war; sie wird, wie bisher, in voller Unabhängigkeit den Ereignissen des Faches zu folgen versuchen; sie wird, wie bisher, im wirtschaftlichen Kampf unserer Tage ihre Tätigkeit in den Dienst des Faches und seiner Mitglieder stellen; sie wird im Kampf um den Vorrang der Fächer wie bisher nicht ermüden, der Baukunst die ihr gebührende Stellung im Kulturleben der Gegenwart zu erringen und sichern zu helfen und sie wird, was ihre Darbietungen anbelangt, allen den Wünschen gerecht zu werden versuchen, welche die entwickelten Ansprüche unseres Faches an eine Zeitschrift, die in nicht ferner Zeit auf ein halbes Jahrhundert ihres Bestehens zurückblicken darf, zu stellen berechtigt sind. —

Die Redaktion der „Deutschen Bauzeitung“.

Inhalt: Literatur. Corrado Ricci, Baukunst und dekorative Sculptur der Barockzeit in Italien; Römische Veduten; Bauernhäuser und Holzkirchen in Ostpreußen; Die Briefe Baltasar Neumanns von einer Pariser Studienreise 1723; Die Gartenanlagen Oesterreich-Ungarns in Wort und Bild; Die schöne deutsche Stadt; Neues Lehrbuch der Perspektive. — Wettbewerbe. — Vermischtes. —

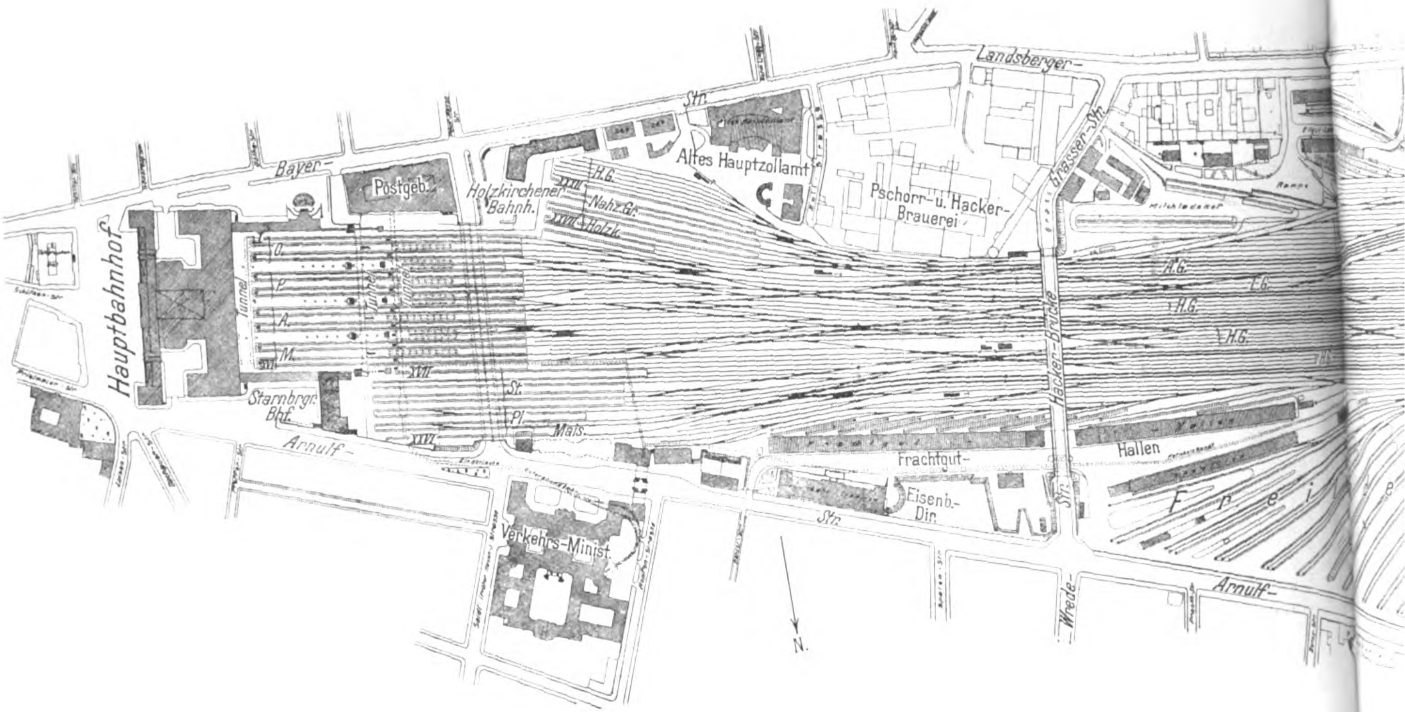
2 Bildbeilagen: Baukunst und dekorative Sculptur der Barockzeit in Italien von Corrado Ricci — Römische Veduten.

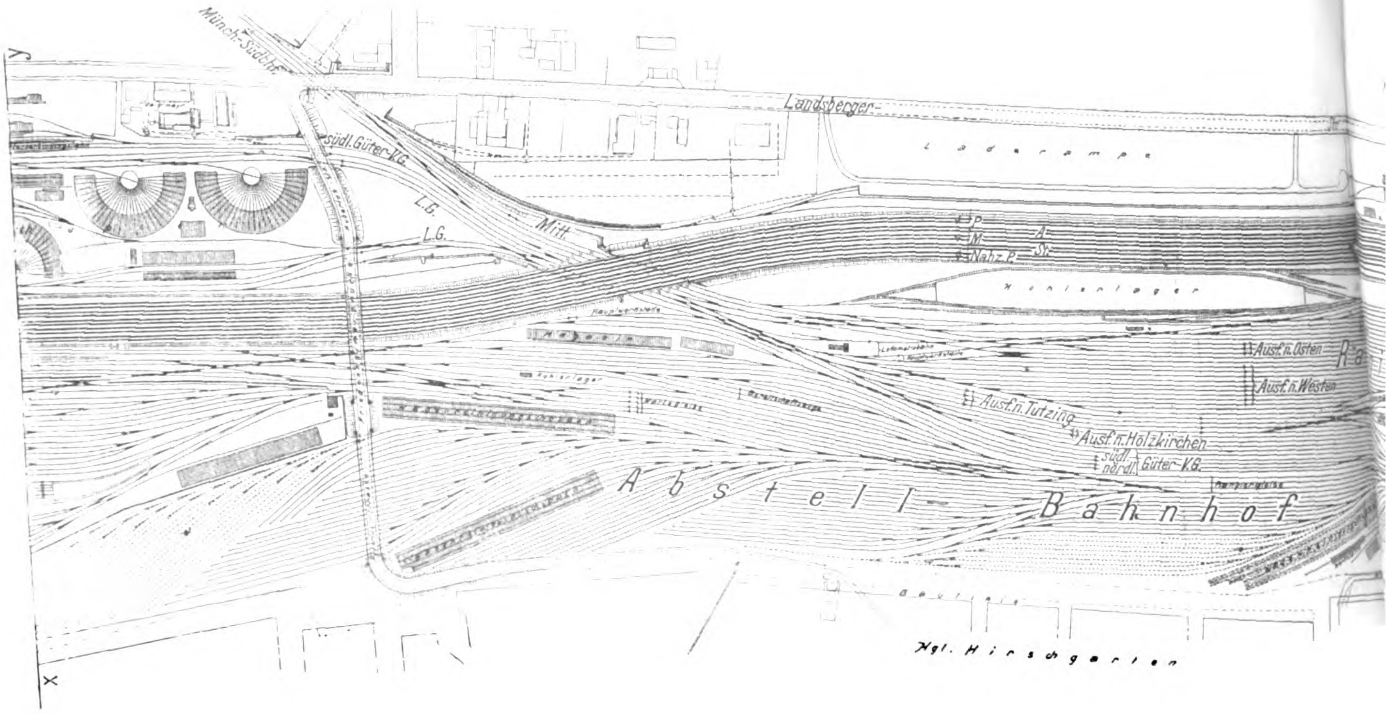
Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



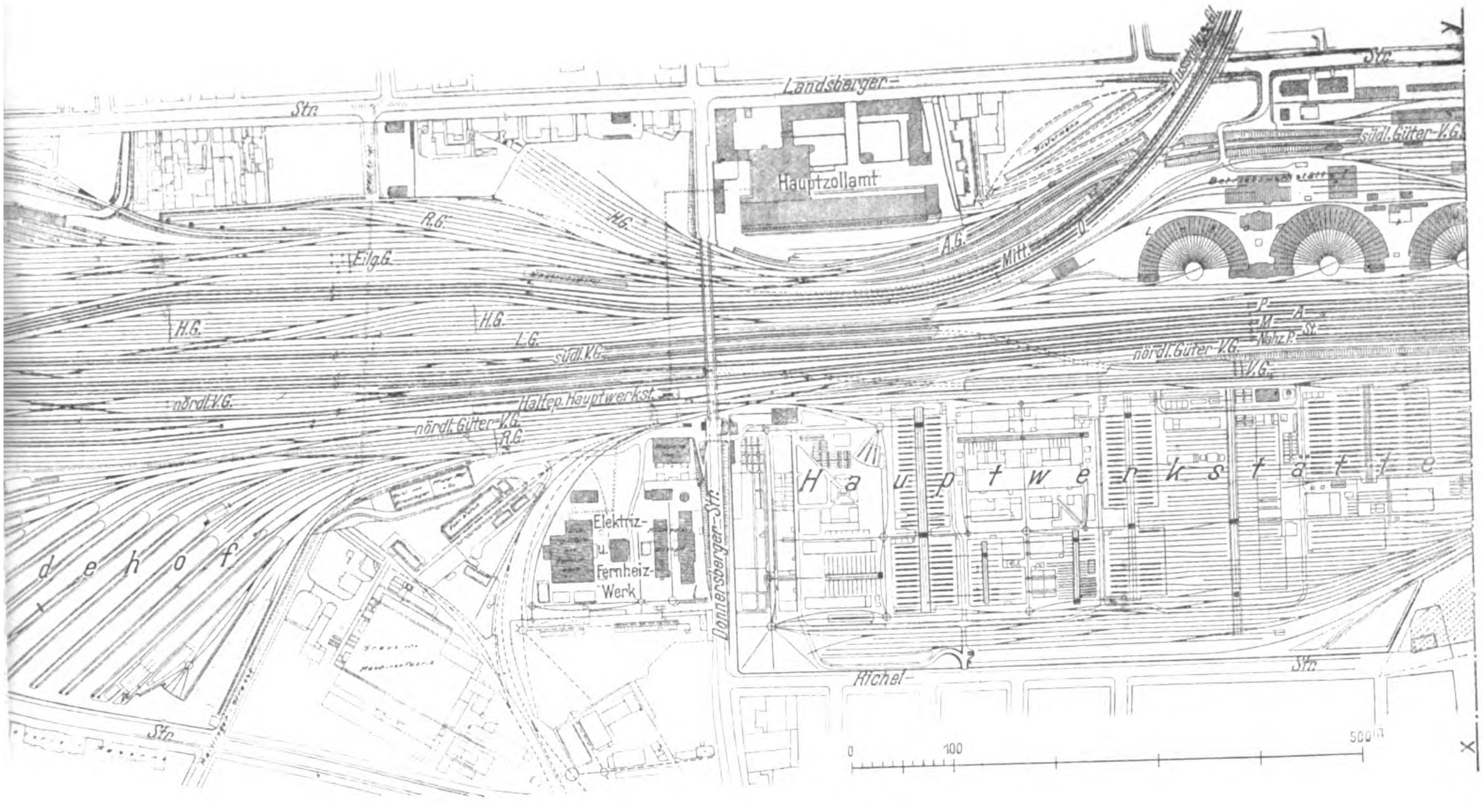
LITERATUR. * AUS DEN PARKANLAGEN DES ERZHERZOGS FRANZ FERDINAND VON ÖSTERREICH-ESTE ZU KONOPISCHT IN BÖHMEN. * * * * * * AUS: „DIE GARTENANLAGEN ÖSTERREICH-UNGARNS IN WORT UND BILD“. HERAUSGEGEBEN VON DER DENDROLOGISCHEN GESELLSCHAFT IN WIEN. * VERLAG: F. TEMPSKY IN WIEN. * * * * * *

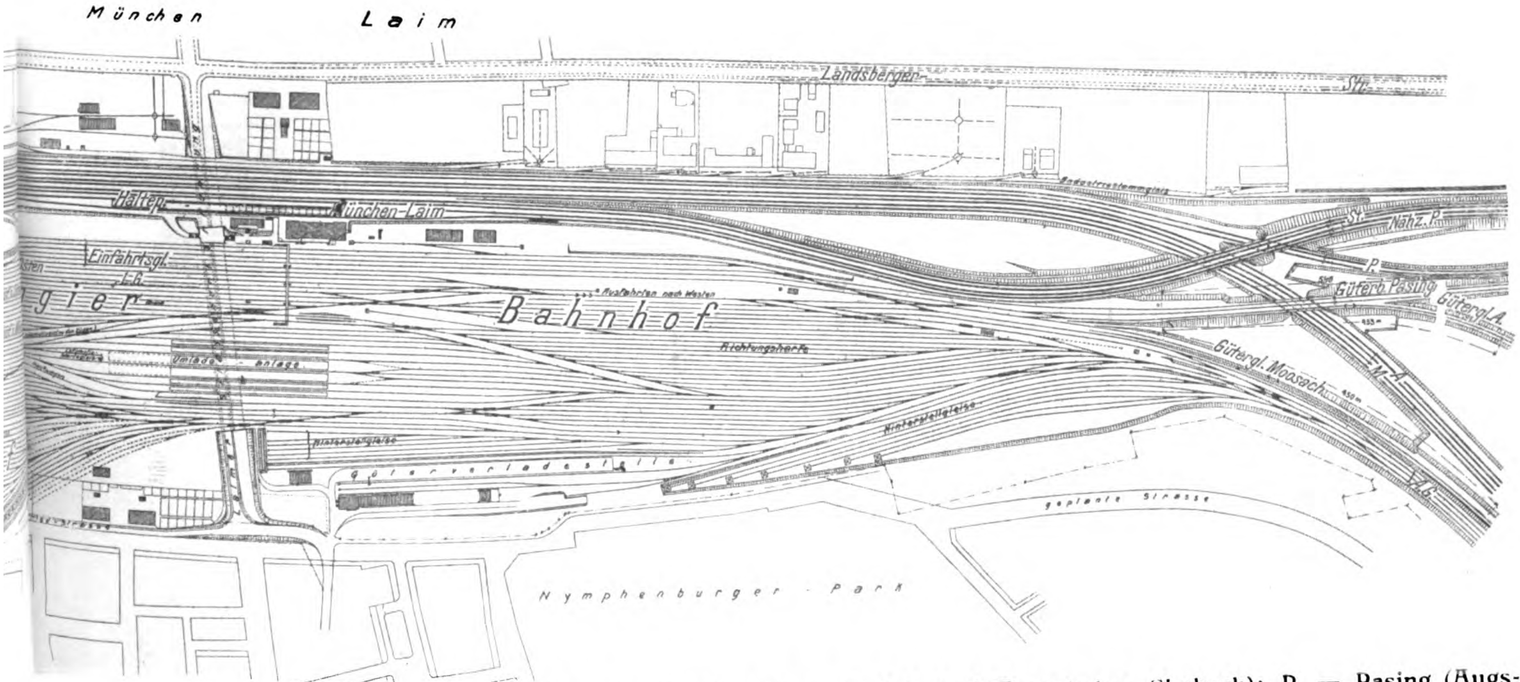
DEUTSCHE
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * * * No. 97. * * * *


Hauptbahnhof
Tunnel
Postgeb.
Bayer-
Str.
Landsberger-
Holzkirchener Bahnh.
Nahz.Gr.
Holzk.
Altes Hauptzollamt
Pschorr- u. Hacker-Brauerei
Grasser-Str.
Hacker-Brücke
Starnbgr. Bhf.
Arnulf-
Str.
Frachtgut-
Hallen
Eisenb.-Dir.
Verkehrs-Minist.
Wrede-
Str.
Arnulf-
Frei
H.G.
E.G.
N.

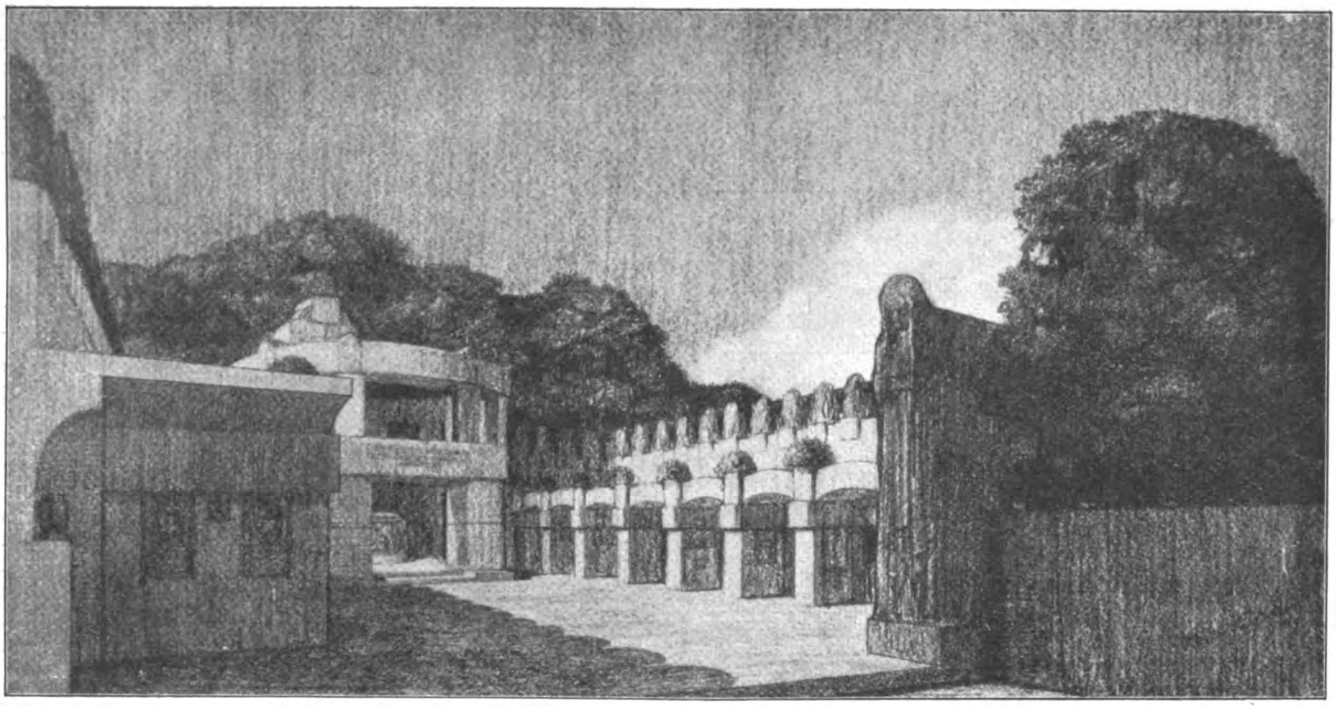

Münch.-Südbhf.
Landsberger-
südl. Güter-V.G.
L.G.
L.G.
Mitt.
Laderampe
Nahz.P.
Kohlenlager
Ausf. n. Osten
Ausf. n. Westen
Ausf. n. Tutzing
Ausf. n. Holzkirchen
südl. nördl. Güter-V.G.
Abstell-Bahnhof
Kgl. Hirschgarten

DIE UMGESTALTUNG DES HAUPTBAHNHOFES IN MÜNCHEN. *
ALLGEMEINER ENTWURF VOM
SEPTEMBER 1911. * * * * * * * *
≡ DEUTSCHE BAUZEITUNG ≡
* * * XLV. JAHRGANG 1911 * * *
* * * * * * No. 97. * * * * * *


Landsberger-
Str.
Stn
Hauptzollamt
südl. Güter-V.G.
R.G.
H.G.
Eilg.G.
A.G.
Mitt.
O.
H.G.
H.G.
L.G.
südl. V.G.
P.
M.
A.
St.
Nahz.P.
nördl. Güter-V.G.
V.G.
nördl. V.G.
Haltep. Hauptwerkst.
nördl. Güter-V.G.
R.G.
Elektriz.- u. Fernheiz-Werk
Donnersberger-Str.
Hauptwerkstätte
Richel-
Str.
d e h o f
Str.
0
100
500 m
X


München
Laim
Landsberger-
Str.
Haltep.
München-Laim
Einfahrtsgl.
L.G.
gier
Bahnhof
Umlade-anlage
Richtungsharfe
Hinterstellgleise
Güterverladestelle
St.
Nahz.P.
P.
Güterb. Pasing
Gütergl. A.
Gütergl. Moosach
M.
A.
A.G.
geplante Strasse
Nymphenburger Park

Erklärung: 1. In der Haupthalle: 'O. = Ostbahnhof' (Rosenheim, Simbach); P. = Pasing (Augsburg, Buchloe, Herrsching); A. = Allach (Ingolstadt); M. = Moosach (Landshut). Im Starnberger Bhf.: St. = Starnberg, unter Umst. auch Herrsching; Pl. = Planegg-Gauting, Fürstenfeldbruck-Grafrath. Im Holzkirchener Bhf.: H. G. = Hinterstellgleise; Nahz. Gr. = Nahzüge Großhesselohe-Deisenhofen; Holzk. = Holzkirchen, Schliersee, Bad Tölz; Mais. = Maisach-Rubing. — 2. Hauptgleise: P., A., M., O., St. wie vor, Mitt. = Mittersendling (Holzkirchen), Nahz. P. = Nahzug-Doppelbahn n. Pasing. — Sonstige Gleise: A. G. = Ausziehgleis, H. G. (wie zu 1), L. G. = Lokomotivgleis, R. G. = Rangiergleis, V. G. = Verbindungsgleis.



Blick in den Urnenhof (Entwurf von Dr. Fr Seeßelberg).

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 97. BERLIN, 6. DEZEMBER 1911.

Zur Frage der Gestaltung unserer Friedhöfe und der Entwurf zur Anlage des Friedhofes der Kaiser Wilhelm-Gedächtnis-Kirchengemeinde in Berlin-Westend.

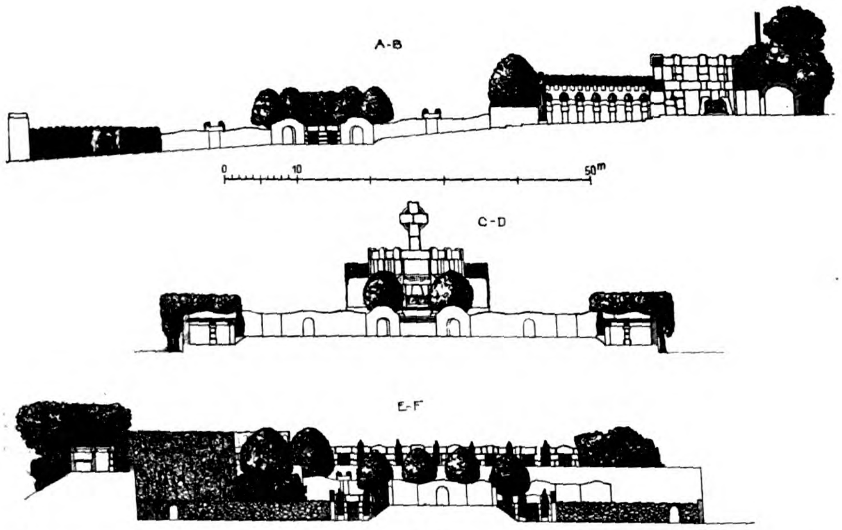
Von Professor Dr. Friedrich Seeßelberg in Berlin. Hierzu die Abbildungen S. 832 und 833.

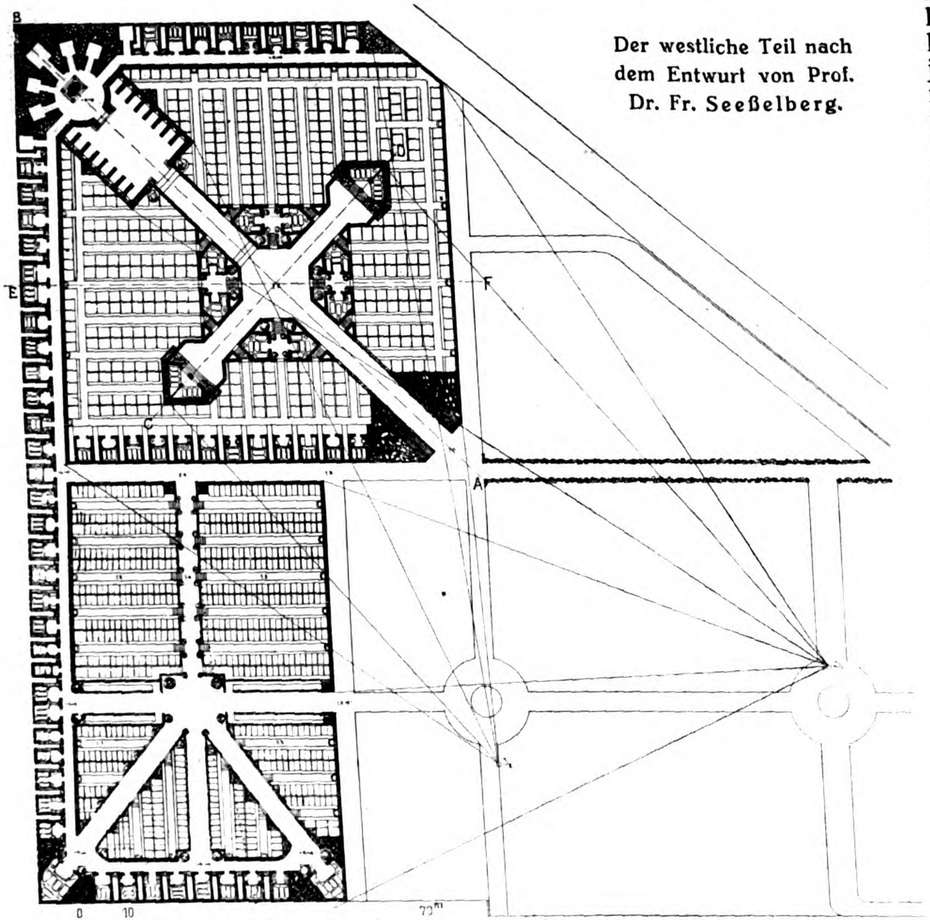
Vngezählte Aufsätze in Zeitungen und Zeitschriften haben seit einer Reihe von Jahren immer wieder das gleiche Klagelied von der schier unerträglich gewordenen Kulturlosigkeit unserer Friedhöfe angestimmt. Von „Fried“höfen kann übrigens, wenigstens in der Nähe der Großstädte, oft kaum noch die Rede sein. Sei es, daß mächtige Fabrikschornsteine aus unmittelbarer Nähe ihren Qualm über die Gräberfelder hinbreiten, oder daß hohe Fensterwände von Mietskasernen wie mit hundert Augen auf die Totenstätten zudringlich herabschauen, oder daß uns der nahe Straßenlärm stört, fast immer sehen wir, so oder so, den Frieden arg beeinträchtigt.

Es ist nicht eben verwunderlich, daß die städtischen Behörden gegen die immer lauter gewordenen Klagen sich — mit rühmlichen Ausnahmen — meistens taub zeigen; weite Schutzstreifen um die Friedhöfe herum würden große Summen aus den Gemeindekassen verschlingen. Aber unverständlich ist es, daß die Staats- und Kirchenbehörden einem solchen Verfall der Friedhofkunst nicht entgegen treten, und daß sie ruhig zusehen, wie durch eine derartige Entweihung der Totenstätten dem religiösen und dem Familienleben, also zugleich doch auch dem gesunden Staatsleben, ein wichtiger Teil des Hintergrundes entzogen wird. Es dürfte also eigentlich nicht so weiter gehen. Und die Frage der künftigen Gestaltung unserer Friedhöfe ist nun, trotz vieler achtenswerter Besserungsversuche, noch umso dringlicher geworden, als jetzt auch die Leichenverbrennung gesetzlich freigegeben worden ist. Da tritt nämlich die Erwägung ein, ob man die Beisetzungsstätten der Urnen von den Friedhöfen für Leichenbestattung getrennt halten, oder ob man jene mit diesen verbinden soll. Im Allgemeinen hat sich die Trennung eingebürgert. Die übliche Urnen-Aufstellung in eigenen Gebäuden mit hohen Nischenwänden für die Aschengefäße weckt aber so peinliche Vergleiche mit — sagen wir es ruhig — Apotheken, daß diese Bestattungsform mit Recht schon jetzt heftig angegriffen wird. Wir möchten auch bezweifeln, daß der von Emil Högg in seinem am 8. Juni 1910 auf der Berliner Städtebauausstellung gehaltenen anregungsreichen trefflichen Vortrag gemachte Vorschlag: man solle inmitten von Häuserblocks an vielen Punkten großer Städte — sozusagen als Lungen — kreuzgangartig gestimmte Urnenhöfe anlegen, vorderhand schon Aussicht auf Verwirklichung haben kann. Es ist wenig wahrscheinlich, daß sich die Leichenverbrennung allgemein so schnell einbürgern wird, wie es zunächst hier und da den Anschein hat. Schlechte und echter Feierlichkeit entbehrende Urnenhäuser, wie die meisten jetzt vorhandenen, werden obendrein der gewohnten Leichenbestattung wieder mehr Anerkennung zurückerobern. Die Vorliebe für die letztgenannte Begräbnisweise an sich wurzelt — trotz aller Entweihung durch das entsetzliche System der Gräberenteignung nach 15 bis 25 Jahren — weit tiefer im Volke, als man gemeinhin annimmt. Diese Leichenbestattung ist schon den Völkern der Steinzeit und eines Teiles der Bronzezeit hier in unseren Landstrichen eigen gewesen; und selbst ein sonst so freier Geist, wie Goethe es war, bekannte, daß es ein unendlich schöner Gedanke sei, Wand an Wand im Sarggehäuse neben einem geliebten Menschen der Ewigkeit entgegenzuschlummern. Wenn nun demgegenüber auch ohne weiteres zuzugeben ist, daß sich ebensowohl auch an eine kultisch gehobene Aschenbestattung tiefe und volle Gefühle knüpfen können, so ist dennoch mit Sicherheit anzunehmen, daß die Leichenbestattung — trotz aller wirtschaftlichen und gesundheitlichen Vorteile der Verbrennung — noch lange Zeiten hindurch die vorherrschende bleiben wird; und daß es von großem kulturellen Nutzen sein dürfte, durch die grundsätzliche örtliche Verbindung beiden Bestattungsweisen die jüngere in die ältere sozusagen hineinwachsen zu lassen. Dies ist noch umso dringender zu befürworten, als die Urnenhallen immer mehr die gemeinschaftliche Benutzung durch alle Bekenntnisse zu begünstigen scheinen. Diese zunehmende Verschwommenheit wäre aber, da ernste, über das Kirchliche hinausweisende philosophische Religions-Möglichkeiten doch im Volke vorläufig noch keinen breiteren Boden haben, zum mindesten ein unermeßlicher **künstlerischer** Verlust unserer Nation. Die katholischen, evangelischen und jüdischen Friedhöfe in ihren Geschmacksbesonderheiten und mit ihren verschieden gearteten Bestattungs-Feierlichkeiten und Totenfesten sind Voraussetzungen, die auch der jeweils zugehörigen Kunst ein sehr viel bestimmteres und edleres Gepräge geben, als jenes üble Durcheinander.

Es lohnt sich nun, einmal näher festzustellen, auf welchen Umständen die schlimmsten Mängel unserer Friedhöfe beruhen. Es steht wohl außer Zweifel, daß namentlich das seit über zwanzig Jahren herrschende, aus den verschiedensten geschichtlichen Geschmacksarten hergekommene Stilwählertum daran einen erheblichen Anteil trägt. Aber weit größere Verwilderungen hat doch seit vielen Jahrzehnten das mit der heutigen völkisch-psychologischen Zerfahrenheit zusammenhängende Auseinanderstreben der Grabdenkmäler nach ihren inneren Ausdrucksrichtungen verursacht; das eine malt das Schreckliche des Todes aus; ein anderes gibt allerlei Abschieds-Uebergefühle wieder; ein drittes kommt auf einen süßlichen Engelskultus oder ein Leidensmotiv hinaus; ein weiteres bringt figürlich oder inschriftlich den ehrlichen Dank gegen den Heimgegangenen zum Ausdruck; noch ein anderes will in seiner aufdringlichen Aufmachung lediglich die Eitelkeit der Hinterbliebenen befriedigen. Die meisten Denkmäler sind dabei obendrein völlig äußerlich und flach im Willensgehalte und nur die allerwenigsten erheben sich zu edleren Abgezogenheiten.

Aber auch durch diese Feststellungen dringen wir noch nicht auf die eigentlichen





Der westliche Teil nach dem Entwurf von Prof. Dr. Fr. **Seeßelberg**.

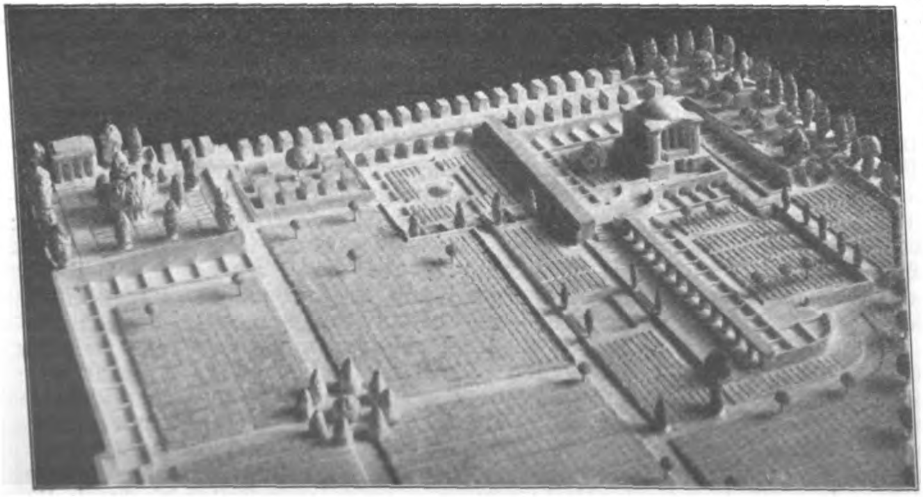


Schaubild vom westlichen Kirchhofsteil (Entwurf von Otto **Michaelsen**).

Kernfragen und auf die den heutigen Umständen angepaßten Verbesserungsmöglichkeiten. Es lassen sich für die künftige Gestaltung der Friedhöfe keine sicheren Ziele ins Auge fassen, ohne daß wir uns nach großen Gesichtspunkten über das Wesen unseres eingeborenen Totenkultus genaue Rechenschaft geben. Hier hilft uns auch Lessings „Wie die Alten den Tod gebildet“ nicht fort. In den Vorstellungen vom Jenseits — und darauf beruhen ja doch die Totenkulte — haben alle großen Gefühle der Nationen ihren Niederschlag gefunden; es trennen sich darin die Völkergruppen, so wie sich ganze Welten trennen. Fast alle morgenländischen Völker hatten ein Jenseits mit einer Natur „des Nächtigen und des Grauens“; die nordischen, dem Eddabereich angehörigen Völker aber arbeiteten Motive „des Sonnen- und Sieghaften“ heraus. Wir wissen, daß das ägyptische Kultinteresse auf unterweltlich-sagenhafte Vorstellungen von unendlich vielgestaltiger Traumhaftigkeit hinauskam. Selbst die Griechen hatten, trotz ihrer sonst so lebensfrischen sonnengeborenen Gottgestalten, ein ausgebildetes stygisches Schattenreich. Und aus den Beziehungen des Italienisch-Mythischen schuf Dante im Inferno eine Unterwelt, die im Grade der auf das Schauerliche gerichteten Phantasiekraft kaum gegen die ägyptische zurückbleiben dürfte. Es ist nun fesselnd, hieraus das Christentum mit seinem Sonnen- und Lichtmotiv sich erheben und gerade im Norden sich festigen zu sehen. Zwar findet der traumhaft-unterweltliche Totenkult zunächst noch in den Katakomben eine gewisse Fortpflanzung. Aber muß es die staunende Nachwelt nicht fast wie ein Wunder anmuten, wie sich dann aus diesen Höhlengängen die mächtige Hand des Papsttums, die uralten Rechte der römischen Kaiser mutig umgreifend, emporreckte; und wie nun gerade der anfänglich so byzantinisch düster und schwerlebig vorgestellte Christus bei seinem Vordringen nach dem Norden, verkörpert zunächst durch vorgeschobene kraftvolle Heilige (wie den heiligen Michael) sonnenhaft-sieghafte Züge annahm; und wie diese heldischen Vorstellungen namentlich wieder in den Totenkulten der nordischen Völker ihren Ausdruck fanden? Diese Völkerschaften mit ihren uralten im eddischen Kraftmotiv beruhenden Wiking- und Feldsteingräbern brachten auch in der ganzen Folgezeit des Christlichen — es sei hier insbesondere an das ravennatische Theoderichgrab erinnert — nur eigentlich Gestaltungen hervor, die so garnichts Unterweltliches und Traumseliges, sondern lediglich Siegkräftig-Monumentales an sich hatten. Ja selbst bis in die neueren Zeiten hinein hielten unsere alten Dorfkirchhöfe, auf denen von Jahrhundert zu Jahrhundert um die wuchtigen Feldsteinkirchen herum in dauerndem Kreislauf der Urenkel immer wieder sozusagen in die Asche seines Altvorderen bestattet wurde, den von aller Sentimentalität und Traumhaftigkeit freien sonnenbildlichen Gedanken von dem unbeirrten ewigen Auf- und Untergehen fest.

Es ist, gegenüber den immerwährenden lediglich ästhetischen Betrachtungen über Kirchhofkunst, wohl an der Zeit, die Aufmerksamkeit einmal auf diese innerlichen Entscheidungen zu lenken. Denn da das Christentum für die Gestaltung unserer Kirchhöfe sowohl die Herausbildung des Sentimentalen in Herleitung aus dem duldenden, leidenden Christus, wie auch ohne jede Ritualverletzung die Betonung des Starken und Kraftvollen in Herleitung aus dem überwindenden Christus gleichermaßen zuläßt, so ist kein Hindernis vorhanden, nun auf den uralt eingeborenen und unserer Zeit so zusagenden Zug des Kraftvollen eben durch die Herausarbeitung des Monumentalen wieder den rechten Nachdruck zu legen. Solch ein Friedhof, der schon durch seine ganze Haltung kraftvoll wirkt, müßte um so mehr Jedem — auch dem Christen, der sein Vaterunser so betet, wie ein Harnack es betet, ja selbst dem ganz Freireligiösen — genehm sein durch den Gleichklang, den er künstlerisch ausdrückt zwischen dem Christus, der sein großes sittliches Kulturwerk mutig vollbrachte, und dem auf dem Friedhof gebetteten Verstorbenen, der gleichfalls je nach seinem mehr oder minder bescheidenen Teil am Werke der neuzeitlichen Kultur oder Zivilisation mitwirkte. Da nun doch einmal der Kirchhof viel duldsamer sein muß, als die Kirche es sein kann, so läge in der Betonung dieses Ausdruckes der Friedhöfe ein Mittel, um sowohl dem schlicht bibelgläubigen, wie auch dem tief philosophisch veranlagten Menschen gleichermaßen gerecht zu werden.

Indem wir somit meinen, daß die Monumentalität unseren Friedhöfen ihr Hauptgepräge verleihen müsse, schließt diese Anschauung einerseits den „Parkfriedhof“, und anderseits auch den Friedhof-Aufbau rein kirchlichen Charakters völlig aus. Wir glauben betonen zu sollen, daß der künstlerische Willensgehalt eines Parkes und derjenige eines Friedhofes so ganz und gar auseinander streben, daß man die Gewohnheit, diese beiden Dinge zu vermischen, getrost dem praktischen Sinn der Amerikaner überlassen sollte. Und ebenso sind wir der Ansicht, daß auch die kirchliche Kunst und die Friedhofkunst ihren Ausdruckszielen nach so völlig verschiedene Dinge sind, daß niemals ein rein kirchlich gestimmter Aufbau als Hauptbetonung auf einen neuzeitlichen Friedhof gehört. — (Schluß folgt.)

Die Umgestaltung des Hauptbahnhofes in München.

Hierzu eine Doppel-Planbeilage.

Die bayerische Regierung hat dem im September d. J. einberufenen Landtag*) eine im Verkehrsministerium bearbeitete Denkschrift über den Münchener Hauptbahnhof vorgelegt. Wir sind in der Lage, den Lesern der Deutschen Bauzeitung, die schon durch die Abhandlungen in Nr. 77 (S. 667) und 88 (S. 756) auf die Münchener Bahnhoffrage aufmerksam gemacht worden sind, im Nachstehenden unter Beigabe eines Uebersichtsplanes über die künftige Gestaltung des Hauptbahnhofes das Wesentlichste aus der Denkschrift mitzuteilen.

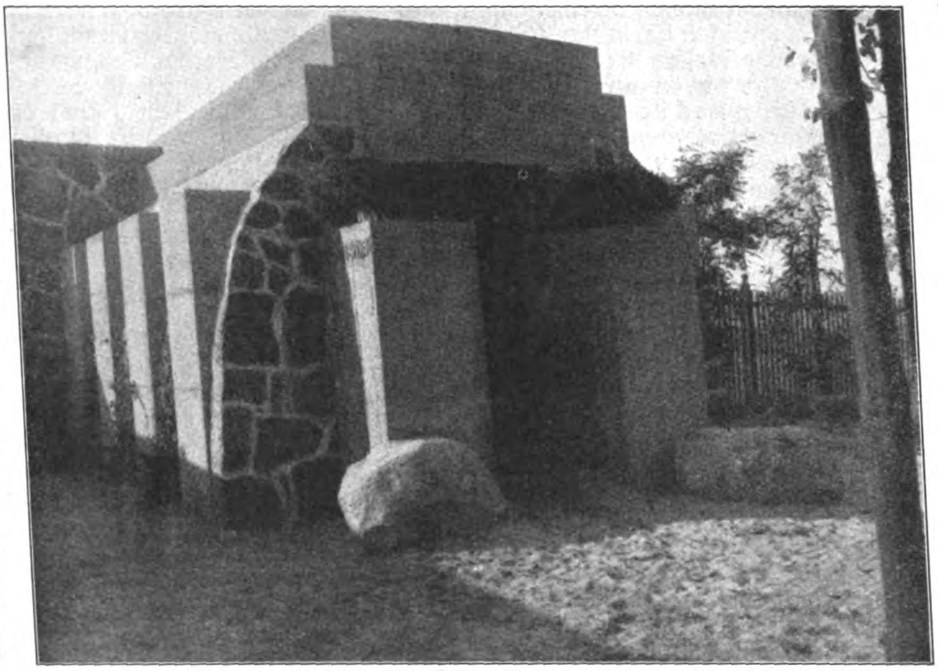
Die Denkschrift stellt im ersten Abschnitt Betrachtungen über die Entwicklung der Stadt München, ihres Personen-Verkehres und der Münchener Bahnanlagen an. Sie zeigt dabei, daß das Verkehrsbedürfnis (Zahl der auf einen Einwohner treffenden Eisenbahnfahrten) in den letzten Jahrzehnten immer mehr zugenommen hat. Der größte Teil des Personenverkehres der ganzen Stadt (71,2 %) entfällt auf den Hauptbahnhof; auf den Ostbahnhof treffen 16,4 %, auf die übrigen im Stadtbezirk gelegenen Staatsbahnhöfe (Südbahnhof, Mittersendling, Laim und Giesing), zusammen nur 5,5 % des ganzen Personenverkehres. Der Rest mit 6,9 % fällt auf den der Lokalbahn A.-G. München gehörigen Isartalbahnhof (Endbahnhof der Privatbahn München —Wolfratshausen—Bichl).

Im Hauptbahnhof ist ein besonders starkes Anwachsen des Personenverkehres seit der Einführung des Vorortverkehres (1. Mai 1895) mit dem billigen Tarif von 2 Pfennig für 1 km festgestellt. Während das Verkehrsbedürfnis (auf den Hauptbahnhof bezogen) von 1875 bis 1890 von geringen Schwankungen abgesehen auf der Höhe 5,8 geblieben war, springt es i. J. 1895 auf 7,7 hinauf; i. J. 1900 ist es bereits auf 9,2 angewachsen und hat i. J. 1910, in dem vom Hauptbahnhof rund 6657000 Reisende abbefördert wurden, die Höhe 11,2 erreicht.

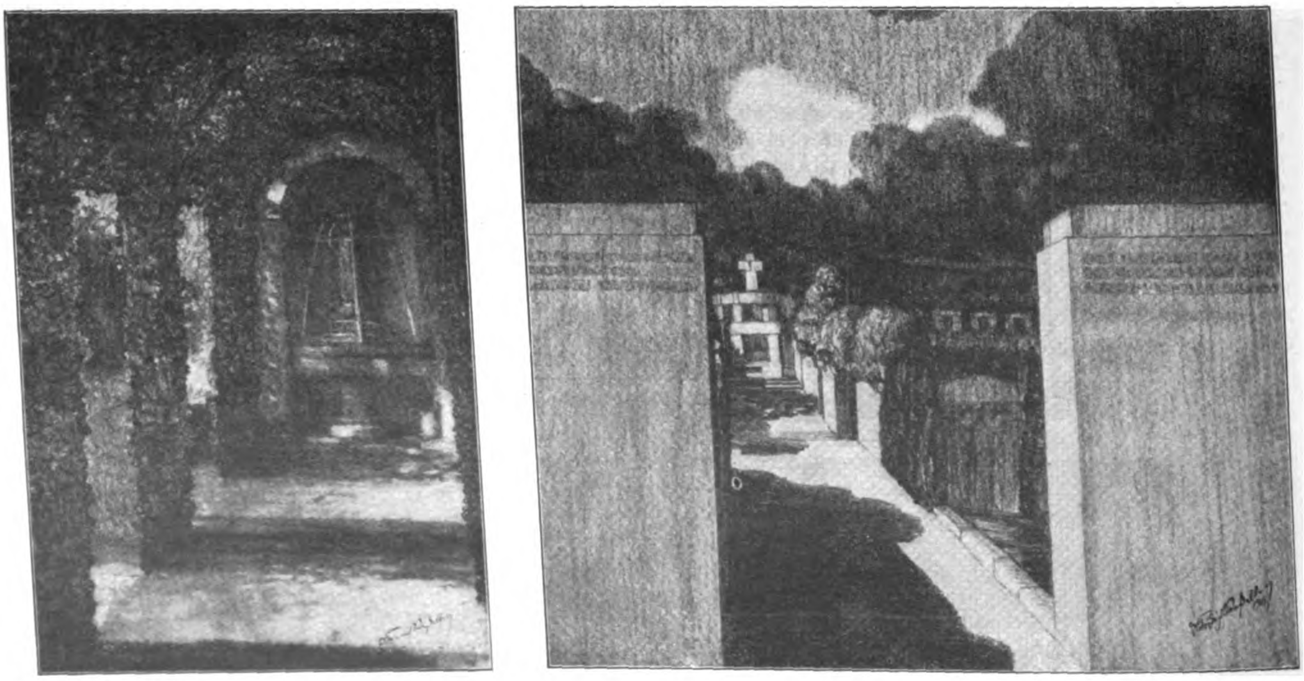
---

*) Anmerkung der Redaktion. Durch die inzwischen erfolgte Auflösung des Landtages wird an der Vorlage wohl nichts geändert, es ist vielmehr anzunehmen, daß sie dem neuen Landtag in derselben Form wieder vorgelegt wird.

Im zweiten Abschnitt legt die Denkschrift die jetzigen Verkehrs- und Betriebsverhältnisse klar. Sie weist dabei auf die starken Verkehrsschwankungen hin, die an einzelnen Tagen im Jahre und auch in einzelnen Tagesstunden auftreten. An Werktagen sind durchschnittlich 15500, an Sonntagen durchschnittlich 30900 Reisende abzubefördern. Der stärkste Verkehr, der bisher an einem Tage (Pfingstsonntag 1910) beobachtet wurde, umfaßt 109000 abbeförderte Reisende. Die Zahl der im Hauptbahnhof ein- und ausfahrenden Züge schwankt infolge dessen im Sommerdienst zwischen 440 (an Werktagen) und 930 (an Tagen des Höchst-Verkehres). Im Alltagsverkehr treffen auf die Stunde im Mittel 18,3 ankommende und abgehende Züge; an den Tagen des Höchstverkehres beträgt die Höchstleistung in der Stunde bis zu 70 Züge. Dieser Verkehr muß mit 26 Bahnsteiggleisen bewältigt werden, von denen 16 in der alten vierschiffigen Bahnsteighalle (seit 1884 in Betrieb) und 10 in einem nördlichen Flügelbahnhof, dem sogenannten Starnberger Bahnhof (seit 1893 in Betrieb), liegen. Die 16 Gleise der alten Bahnsteighalle dienen dem Verkehr von 5 Doppelbahnen, die 10 Bahnsteiggleise des Starnberger Bahnhofes dem Verkehr von 2 Doppelbahnen.



Ein für die Westseite der Höhengräber ausgeführtes Beispiel.
(Grabdenkmal der Familie Schur, Entwurf von Prof. Dr. Fr. Seeßelberg.)

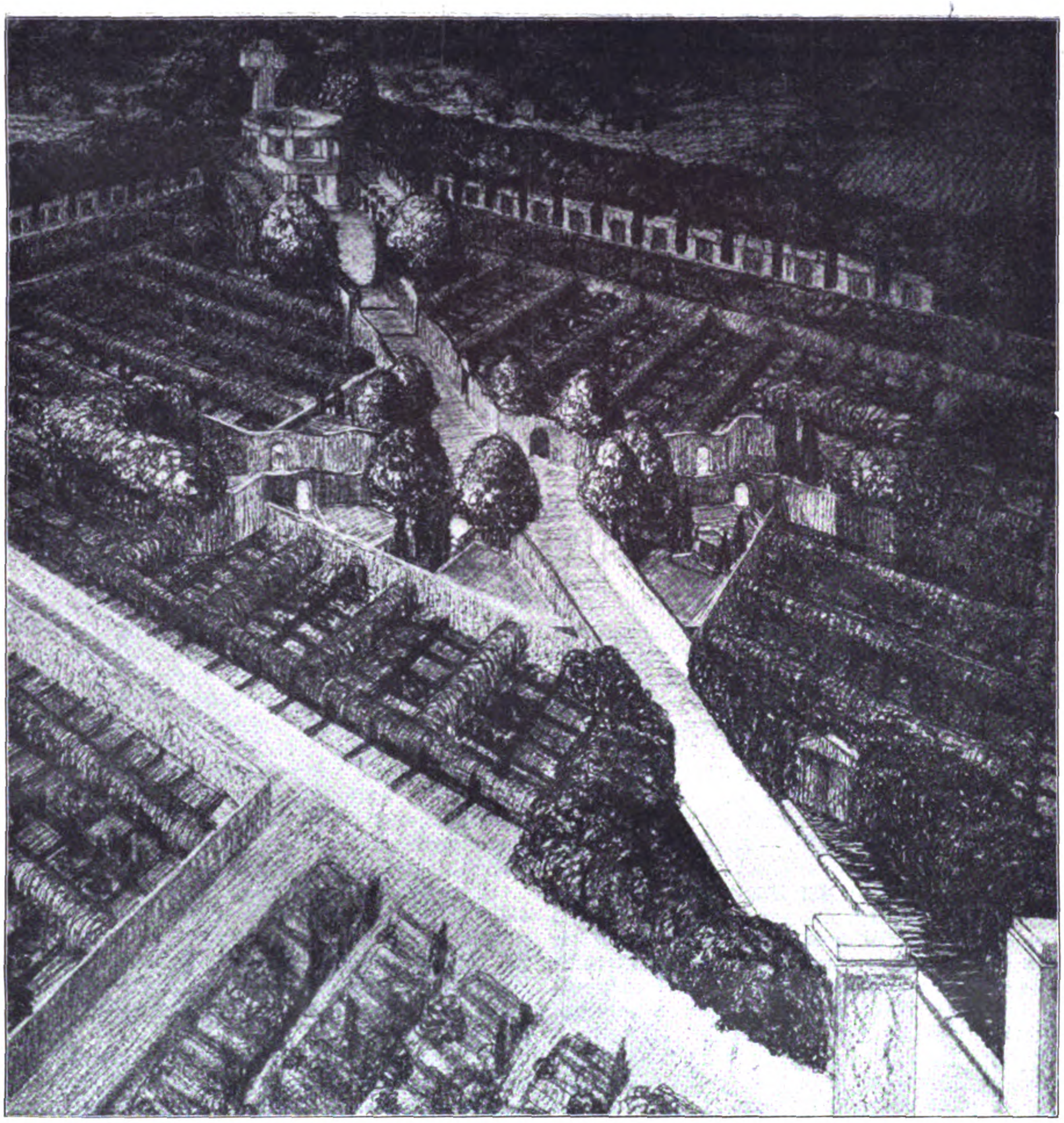


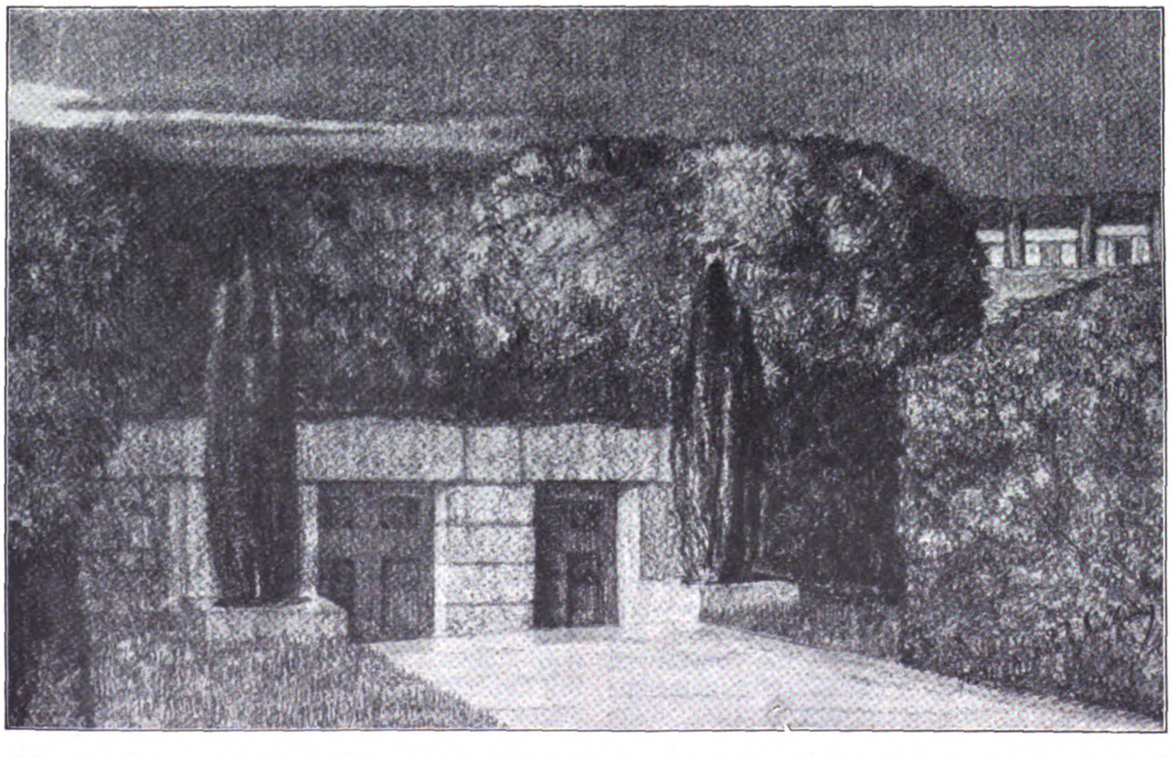
Blick in einen der Laubengänge. Blick durch die Eingangs-Pylonen in den nordwestlichen Teil.

Zur Frage der Gestaltung unserer Friedhöfe und der Entwurf zur Anlage des Friedhofes der Kaiser Wilhelm-Gedächtnis-Kirchen-Gemeinde in Berlin-Westend.

Die Betriebsverhältnisse sind infolge der zahlreichen und mannigfaltigen Wagenübergänge, die im direkten Verkehr über München vorkommen, besonders schwierig. Der Umstand, daß die Eilgut-, Milchkurs- und Viehsammelwagen zum großen Teil noch mit Personenzügen befördert werden müssen, bedingt umständliche und den Zugverkehr störende Rangier-Bewegungen vor den Bahnsteiggleisen. Auch die Zu- und Abfuhr der Lokomotiven, die nur von einer Zufuhr-Bahn aus erfolgen kann, verursacht große Schwierigkeiten. Die Umbildung und Instandsetzung der Wagenzüge muß mangels eines Abstell-Bahnhofes auf den zwischen den einzelnen Doppel-Bahnen gelegenen Hinterstellgleisen vorgenommen werden. Da die Hinterstellgleise unzureichend sind, treten an Tagen mit lebhaftem Verkehr, wenn abends die Züge in rascher Aufeinanderfolge zurückkehren, Stockungen vor den Hinterstellgleisen ein, die den Zugverkehr ungünstig beeinflussen.

Im 3. Abschnitt führt die Denkschrift als hauptsächliche Mängel der jetzigen Bahnhofanlage an:





Oben: Schaubild vom nordwestlichen Teil. Unten: Beispiel für Familiengräber. Entwurf von Prof. Dr. Fr. Seeßelberg.
Zur Frage der Gestaltung unserer Friedhöfe und der Entwurf zur Anlage des Friedhofes der Kaiser Wilhelm-Gedächtniskirchen-Gemeinde in Berlin-Westend. Von Professor Dr. Friedrich Seeßelberg in Berlin.

Die Ueberlastung der Bahnsteiggleise der alten Bahnsteighalle infolge der starken Zunahme des großen Fernverkehres (hauptsächlich der Richtungen über Augsburg und Ingolstadt), des Ausflug-Verkehres in Richtung nach Holzkirchen und Herrsching und des Nahverkehres nach Großhesselohe;

die starke Belastung der unmittelbar vor den Bahnsteiggleisen befindlichen Gleisanlagen durch den Rangierverkehr;

das Fehlen eigener Postladegleise für den Paket-Postdienst und eines besonderen Abstellbahnhofes für die Hinterstellung, Instandsetzung und Umbildung der Wagenzüge.

Im vierten Abschnitt bespricht die Denkschrift die Vorschläge, die zur Behebung der Mängel der bestehenden Anlage in Frage kommen. Die Errichtung eines neuen Hauptbahnhofes (als Kopfbahnhof) westlich der Hackerbrücke, also etwa 950 m westlich des bestehenden Bahnhofes, würde trotz der Rückeinnahme aus dem Verkauf des frei werdenden Baugeländes einen Gesamtaufwand von etwa 88 Millionen M. erfordern, den Verkehrsbedürfnissen, die eher gegen die Abrückung des Bahnhofes von der Geschäfts-Stadt sprechen, aber nicht genügend Rechnung tragen. Sie würde überdies auch eine beträchtliche Hinausverschiebung der sämtlichen Güterdienst-Anlagen und die Verlegung der Hauptwerkstätte, der Mischgasanstalt und des Elektrizitäts- und Fernheizwerkes bedingen.

Die Errichtung eines neuen Durchgangsbahnhofes an der bestehenden Bahn wird schon wegen der zu großen Entfernung von der Stadtmitte (etwa 2,5 km) nicht als zweckmäßig erkannt. Wenn der Entwurf eines Durchgangsbahnhofes für München einigermaßen großzügig sein sollte — so führt die Denkschrift aus — dann müßte vielmehr in geringerer Entfernung von der Mitte der Stadt eine Verkehrsstelle nicht bloß für den Nah-, sondern auch für den Fernverkehr in Aussicht genommen werden. Diesen Anforderungen könnte nur mittels einer Untergrundbahn entsprochen werden, die vom jetzigen Hauptbahnhof durch die Stadt hindurch zum Ostbahnhof führt. Hierbei würden aber außer der Herstellung einer für den gesamten Zugverkehr ausreichenden mehrgleisigen Untergrundbahn durch die Stadt hindurch noch ganz durchgreifende Umbauten des Hauptbahnhofes, der auch den westlichen Vorbahnhof aufnehmen müßte, und des Ostbahnhofes nötig. Diese Umbauten müßten aber, wenn sie nicht bloß auf kurze Zeit, sondern nach späterer Erweiterung auch für die fernere Zukunft ausreichen sollen, sehr großzügig angelegt sein. Bei der Bearbeitung der Entwürfe zu solchen Anlagen wäre, selbst wenn die Anlage der hohen Kosten wegen zunächst nur für die Bedürfnisse der nächsten Zeit ausgebaut würde, der jetzigen Zeit weit vorzugreifen, damit die spätere Erweiterung und Ergänzung im Rahmen eines großzügigen und einheitlichen Entwurfes auch bei der inzwischen weiter schreitenden Entwicklung der Stadt nicht unmöglich würde. Die Denkschrift hält den Eisenbahnverkehr der Stadt München noch nicht für so hoch entwickelt, daß jetzt schon an die Erbauung eines Durchgangs-Bahnhofes und einer unterirdischen Bahn durch die Stadt herangetreten werden wollte. Im übrigen würde auch, wenn man sich heute schon für eine solche Lösung entscheiden könnte, doch ein Zwischenumbau nicht vermieden werden können, der immerhin einen Aufwand von 17—18 Millionen M. erfordern würde.

Es wird daher die Bahnhoffrage in der Weise zu lösen gesucht, daß auf dem jetzigen Bahnhofgelände ein durchgreifender Umbau durchgeführt wird, der den Anforderungen noch auf eine Reihe von Jahren Rechnung trägt, eine spätere Erweiterung insbesondere hinsichtlich des Abstellbahnhofes und der Güterdienstanlagen gestattet und bei dem die Hauptwerkstätte, das Elektrizitäts- und Fernheizwerk und die Mischgasanstalt noch erhalten bleiben können. Einen diese Bedingungen erfüllenden Umbau-Entwurf schlägt die Denkschrift als die zweckmäßigste Lösung der Münchener Bahnhoffrage zur Ausführung vor.

Dieser Umbauentwurf, der in der Planbeilage allgemein dargestellt ist, wird nun im fünften Abschnitt der Denkschrift näher erläutert.

Die seit 1884 bestehende, 16 Bahnsteiggleise fassende Bahnsteighalle, die bisher dem Verkehr von 5 Doppelbahnen dienen mußte, wird künftig nur mehr dem Verkehr der 4 Doppelbahnen nach Ostbahnhof (Richtung Rosenheim und Simbach), nach Pasing (Richtung Augsburg, Buchloe und Herrsching), nach Allach (Richtung Ingolstadt) und nach Moosach (Richtung Landshut) aufzunehmen haben. Dem Verkehr nach Starnberg (Richtung Garmisch-Partenkirchen und Kochel) und dem Vorortverkehr nach Planegg-Gauting, Fürstenfeldbruck-Grafrath, Maisach und Aubing, wird wie bisher der nördliche Flügelbahnhof (Starnberger Bahnhof) dienen. Das Empfangsgebäude des Starnberger Bahnhofes, ein Holzfachwerkbau, der ursprünglich schon nur für vorübergehenden Bestand bemessen war, wird durch ein massives Gebäude ersetzt werden, das sich unmittelbar an den nördlichen Flügelbau des Hauptgebäudes anschließt. Dadurch rücken die Bahnsteige für den Starnberger und den Vorortverkehr um rund 80 m näher an die Stadt heran. Für den Verkehr nach Mittersendling (Richtung Großhesselohe und Holzkirchen) soll westlich der Unterführung der Paul Heyse-Straße ein eigener Flügelbahnhof mit 6 Bahnsteiggleisen (erweiterungsfähig auf 8 Gleise) errichtet werden. Der ganze Hauptbahnhof wird also nach dem Umbau 32, nach späterer Erweiterung 34 Bahnsteiggleise enthalten. Durch die Verlegung des Holzkirchener und Großhesseloher Verkehres in einen eigenen Flügelbahnhof wird die alte Bahnsteighalle um 28 % des bisherigen Verkehres entlastet.

Im Holzkirchener Bahnhof ist auch ein Bahnsteig mit 2 Ladegleisen für den Paketpostdienst vorgesehen. Im übrigen sollen, ähnlich wie im neuen Nürnberger Hauptbahnhof, im Anschluß an den Posttunnel unterirdische Posträume eingebaut werden, damit der Ladedienst auf den Bahnsteigen erleichtert wird.

Durch die Ausscheidung des mehr lokalen Verkehres auf die beiden Flügelbahnhöfe wird eine bessere Abwicklung des Verkehres bezweckt und gleichzeitig auf die spätere Elektrisierung des Betriebes der von den Flügelbahnhöfen ausgehenden Bahnlinien Rücksicht genommen.

Die Aufteilung der 16 Bahnsteiggleise der alten Bahnsteighalle ist in der Weise vorgesehen, daß je 4 Gleise mittels doppelter Ueberkreuzungsstraßen zu Hauptgruppen für den Verkehr der 4 Doppelbahnen nach Ostbahnhof, Pasing, Allach und Moosach zusammengefaßt werden. Jede Doppelbahn erhält also eine Gruppe von 4 Bahnsteiggleisen zugewiesen. Damit aber den Verkehrsschwankungen, die zeitweise auf den einzelnen Doppelbahnen auftreten, ausreichend Rechnung getragen werden kann, sollen sich die einzelnen Hauptgruppen gegenseitig aushelfen können. Es sind deshalb die benachbarten Gruppen derart mit Weichenstraßen verbunden, daß diese Aushilfe möglich ist, ohne den Verkehr auf den übrig bleibenden Gleisen der aushelfenden Gruppe zu sehr zu behindern. Dabei muß auf noch auf den Verkehr der direkten Züge, der Schnellzüge mit direkten Wagen und der Sonderzüge, die aus einem besonderen Grunde auf dem ersten Bahnsteiggleis abzufertigen sind, Rücksicht genommen werden. Demzufolge ist beabsichtigt, für den Verkehr nach Ostbahnhof 7 Gleise, nach Pasing 10, nach Allach 8, nach Moosach 7, nach Starnberg 6, nach Gauting-Fürstenfeldbruck und Maisach 5 und nach Mittersendling 7 Gleise mit Fahrstraßen, die in die Sicherungsanlage einbezogen sind, zu versehen.

Die neuen Empfangsgebäude des Starnberger und des Holzkirchener Bahnhofes sollen zur leichteren Bewältigung des Massenverkehres ausreichende Zu- und Ausgänge, die zum Teil von den Kopf-Bahnsteigen unmittelbar auf die Straße führen, erhalten. Vom Vorplatz des Holzkirchener Bahnhofes wird ein gedeckter Treppengang unmittelbar zur Straßenunterführung führen. Um den Uebergang von den Flügelbahnhöfen zum Bahnhof für den Fernverkehr in der alten Bahnsteighalle zu erleichtern, wird der alte Bahnsteigtunnel unter der Bahnsteighalle, der seit der Einführung der Bahnsteigsperre geschlossen war, für den Verkehr der Reisenden wieder geöffnet werden. Vom Holzkirchener Bahnhof wird ein gedeckter Fußweg zur alten Bahnsteighalle führen.

Die zur Zeit 130^{m} westlich der Bahnsteighalle befindliche, die 16 Bahnsteiggleise überkreuzende Schiebebühne, die hauptsächlich zum Verstellen von Eilgut- und Milchwagen benutzt wird, wird künftig wegfallen, da sie weder in die künftigen Fahrstraßen paßt, noch in entsprechend zuverlässige Abhängigkeit von der Sicherungsanlage gebracht werden kann. Da eigene Eilgüterzüge eingeführt werden, ein großer Teil der Rangierarbeit in den Abstellbahnhof verlegt wird und vor den Bahnsteig-Gleisgruppen doppelte Ueberkreuzungsstraßen eingeschaltet werden, kann die Schiebebühne auch entbehrt werden.

Der Abstellbahnhof ist auf dem Gelände geplant, das im Osten von der Hauptwerkstätte-Einfriedigung, im Norden von der Richel- und Winfried-Straße und im Westen von der Laimer Straßenunterführung begrenzt ist. Wenn diese Lage des Abstellbahnhofes auch bedingt, daß ein großer Teil der Abstellgleise als Stumpfgleise ausgeführt werden muß, so werden Stockungen im Zu- und Abgang der Wagenzüge doch nicht befürchtet, weil dort, wo die zum Abfertigungs-Bahnhof führenden Verbindungsbahnen in den Abstellbahnhof einmünden, eine größere Anzahl doppelseitig angeschlossener Gleise vorgesehen ist, die bei starkem Verkehr als Wartegleise dienen. Die Anlage vieler Stumpfgleise gestattet dafür aber auch eine bessere Ausnützung des Platzes, sodaß später noch etwa 30 Abstellgleise (im Uebersichtsplan gestrichelt gezeichnet) über den jetzigen Bedarf hinaus angefügt werden können. Die stärkste Beanspruchung der Hinterstell- und Abstellgleise tritt nachts zwischen 2 und 4 Uhr auf. Zu dieser Zeit sind, abgesehen von den Wagenzügen, die auf Bahnsteiggleisen aufgestellt bleiben können, 55 täglich verkehrende und 55 Sonntags-Wagenzüge teils auf den Hinterstellgleisen nächst dem Abfertigungsbahnhof, teils im Abstellbahnhof aufzustellen.

Im Abstellbahnhof werden auch die nötigen Schuppen für die Wagenreinigung, für die Hinterstellung von Salonwagen und für die Instandsetzung der elektrischen Betriebsmittel vorgesehen. Eine Erweiterung der bestehenden Lokomotivschuppen-Anlage, die sich auf der Südseite des Bahnhofes gegenüber der Hauptwerkstätte befindet, ist mit Rücksicht auf die in absehbarer Zeit erfolgende Elektrisierung des Betriebes der von den Flügelbahnhöfen ausgehenden Bahnlinien nicht beabsichtigt.

In den Abstellbahnhof sollen nur Züge verbracht werden, die ein längeres Stillager erleiden, umfangreiche Umbildung erfahren oder die große Reinigung bestehen müssen. Ein Teil der Wagenzüge, besonders die für den Großhesseloher und Holzkirchener Verkehr bestimmten, sollen auf Hinterstellgleisen, die näher an den Abfertigungsgleisen liegen, aufgestellt und instand gesetzt werden. —

(Schluß folgt.)

Literatur.

Handbuch für Eisenbetonbau. Herausgegeben von Dr.-Ingenieur F. von *Emperger*, k. k. Oberbaurat, Regierungsrat im k. k. Patentamt in Wien. Ergänzungsband I: *Die künstlerische Gestaltung der Eisenbetonbauten.* Bearbeitet von E. von *Mecenseffy.* Mit 148 Textabbildungen. Berlin 1911. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geheftet 9 M., gebunden 11 M. —

Der Verfasser ist sich wohl bewußt der Schwierigkeiten bei der Bearbeitung eines Gebietes, auf dem zwei Gruppen von Fachgenossen tätig sind, deren Ansichten über formale Schönheit und künstlerische Gestaltung oft genug weit auseinander gehen und das noch so in der Entwicklung begriffen ist, wie das Gebiet des Eisenbetonbaues. Er meint deshalb auch zu Eingang seiner Arbeit, es sei unter allen Umständen eine mißliche Sache, über Grundsätze künstlerischer Gestaltung zu schreiben, selbst wenn es sich um Schaffensgebiete handele, deren Entwicklung und allmähliche Wandlungen durch lange Zeiträume und an Hand zahlreicher Meisterwerke verfolgt werden können. Doppelt mißlich werde die Aufgabe aber dann, wenn es sich um eine Neuerung in der Baukunst handele, deren Ursprung kaum 3 Jahrzehnte zurückliegt und „deren konstruktives Wesen erst seit ganz wenigen Jahren so weit geklärt erscheint, daß damit *eine sichere Grundlage für weitere Entwicklung gewonnen ist*". Der Verfasser hält also mit Recht die bisherige Entwicklung nur für eine Teilentwicklung, ja überhaupt erst für den Beginn der Entwicklung, denn er führt aus, jeder Tag bringe Neues auf diesem fruchtbaren Gebiete und es möge leicht geschehen, daß seine Darlegungen durch die Ereignisse überholt werden. Die jetzige Gährung sei jedenfalls noch in ihren Anfängen. Darf man aber unter diesen Umständen schon so weit gehen und sagen, die Einführung des Eisenbetons bedeutete für die Baukunst die Verfügung über ein neues Konstruktionsmittel, das zwar eine überraschende Anpassungsfähigkeit an *jede mögliche Formensprache* besitze, dem aber das Ueberlieferte „*doch nicht recht liege*"? Kommt es in der Tat darauf an? Hat nicht einer der größten Künstler seiner Zeit, Moritz von *Schwind*, das wahre Wort ausgesprochen, man möge keine alte und keine neue, sondern eine *gute* Kunst machen? Tritt nicht das Hilfsmittel für die Kunst völlig zurück gegen ihr Ziel? Das hat jedoch der scharfsinnige Verfasser sicher schon selbst empfunden, denn er stellt fest, daß das Meiste vom Wesen heutiger Baukunst sich unabhängig vom Eisenbeton vorbereitet habe; „hüten wir uns also, sein Auftreten als stilbeeinflussende Kraft zu überschätzen." Eines hat die neue Bauweise im Gefolge gehabt, was uns zeitweise verloren ging: daß das Entwerfen der Konstruktion und das der Zierformen auf das engste Hand in Hand gehen müssen. Sonst aber lassen sich weite Beziehungen zu Vorhandenem feststellen: zum Holzbau; „hier sind Beziehungen zu einem altbekannten Baustoff gefunden, dessen reich durchgebildete Formenwelt schon manch willkommenen Anhaltspunkt für die Gliederung von Eisenbetonbauten geboten hat und auch ferner bieten dürfte." In der Tat, wer die schönen Abbildungen des Töpler-Schlößchens in Rothenburg ob der Tauber als ein Beispiel für die äußere Gestaltung oder, noch besser, die Diele des Rathauses von Heilbronn als ein Beispiel für die innere Gestaltung betrachtet und nicht wüßte, daß sie in Holz erstellt sind, könnte sie nach dem Beispiel verschiedener neuerer Betonbauten auch als solche würdigen. Indessen ist der Eisenbeton doch auch wieder vielseitiger, als das durch seine Struktur beschränkte Holz. Er nähert sich nach seiner Anpassungsfähigkeit dem Mauerwerk. Und es hat wiederum auch nicht an Eisenbetonbauten von charakteristischem Eigengepräge gefehlt. Wer daher dem Verfasser durch seine anschaulichen Erörterungen über die Konstruktionsteile eines Gebäudes, durch die vielen Möglichkeiten der Ausbildung der verschiedenen Dinge in Eisenbeton, durch die Behandlung der Oberfläche des Betons usw. gefolgt ist, der wird mit ihm zu der Ueberzeugung kommen, auf keinem Gebiet sei mehr wie auf dem der künstlerischen Gestaltung der Eisenbetonbauten der Grundsatz berechtigt: „Erlaubt ist, was gefällt!" „Ich dachte", sagt der Verfasser, „*die* Zeit sei überwunden, wo der Kunstgelehrte meinte, aus theoretischen Erwägungen oder aus einseitigen, willkürlich vorgefaßten Grundanschauungen heraus dem Künstler vorschreiben zu dürfen, was er tun dürfe und was nicht". Auch auf dem Gebiet des Eisenbaues gelte es, durch die *Tat* zum Bekennen und zum Erfolg fortzuschreiten. Viel besser als der Schriftsteller sei der Künstler dran, der bilden und jung sein dürfe selbst unter grauen Haaren, während dem Sinnen und Schreiben über Kunstdinge stets etwas Greisenhaftes eigen sei.

Der Verfasser wollte mit seiner Arbeit keine Regeln für die stilistische Behandlung der neuen Bauweise geben, noch weniger zu einer „begeisterten Parteinahme für das drangvoll werdende Neue" kommen. Dennoch scheinen ihm wie vielen Anderen Keime zu neuartiger Entwicklung der Baukunst im Eisenbetonbau zu schlummern. Sollen diese aber ohne unnötig lange und schwere Kämpfe der Reife zugeführt werden, „dann gilt es, tief einzudringen in das innere Wesen der neuen Bauweise", damit man nicht nötig hat, „dem Ingenieur alle schwierige konstruktive Arbeit zu überlassen, deren Ergebnis man dann widerspruchslos annehmen muß, nur weil man nicht fähig ist, es zu durchschauen und die Stellen herauszufinden, wo ohne Opfer an sachlicher Güte der raumgestaltenden Phantasie mehr Recht hätte eingeräumt werden können und sollen". Der nur technisch geschulte Verstand des Ingenieurs vermöge bestenfalls das Gerippe eines Bauwerkes zu schaffen; „mit blühendem Fleisch wird es immer erst der gestaltende Geist des Künstlers umgeben können". Fleisch und Gerippe aber müssen aus einer Quelle stammen; daher tue eine Annäherung der Denk- und Schaffensweise des Ingenieurs und des Architekten dringend not.

Das Ergebnis des Werkes ist also, wie es bei dem scharf denkenden Verfasser auch nicht anders erwartet werden konnte: Volle Freiheit in der Entwicklung und der Gestaltung der Formen; nicht das Wort entscheidet, sondern die Tat; kein Material setzt so wenig formale Grundsätze voraus, wie der Eisenbeton; dieser ist für die Formgebung das voraussetzungsloseste Material, das die Baukunst kennt. — —H.—

Vermischtes.

Bezug der Deutschen Bauzeitung. Es ist bei der üblichen Art der Beförderung der postalischen Kreuzbandsendungen im Briefbeutel nicht zu vermeiden, daß unsere Zeitung bisweilen in etwas zerknittertem Zustand in die Hände der Abonnenten gelangt, welche dieselbe unmittelbar bei unserer Expedition als Kreuzbandsendung bestellt haben; die Briefträger pflegen auch bisweilen um die sortierten Sendungen Bindfaden zu schnüren, wodurch die größeren Formate eingerissen werden. Um diese Beschädigungen bis zu einem gewissen Grade zu vermeiden, empfiehlt sich der Versuch einer Bestellung nach der Postzeitungsliste unmittelbar bei dem zuständigen Postamte des Wohnortes des Bestellers. Die Zeitung wird dann im Zeitungsballen befördert, leidet weniger, kommt zu gleicher Zeit an und es tritt für den Besteller noch eine kleine Ersparnis durch den Fortfall des Betrages für die Postanweisung ein. —

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die Fassade des neuen Bahnhofes an der Piazza Andrea Doria in Mailand dürfte, obwohl nur für italienische Architekten erlassen, doch auch an dieser Stelle interessieren. Die Preisbemessung ist eine etwas andere, als sie es bei uns zu sein pflegt. Während hier das Bestreben zutage tritt, in der Höhe der Preise keine starken Unterschiede eintreten zu lassen oder gar eine Reihe gleicher Preise zu verleihen, finden wir im Auslande häufig, daß ein I. Preis von bedeutender Höhe und nachgeordnete weit geringere Preise in Aussicht gestellt werden. Im vorliegenden Fall werden ein I. Preis von 20000 Lire, ein II. von 3000 Lire und zwei III. Preise von je 2000 Lire verteilt. Da heißt es für das Preisgericht „bekennen" und nicht eine eigentliche Entscheidung umgehen —

In dem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für eine „Königin Louise-Gedächtniskirche" in Breslau liefen, als ein nachdenkliches Zeichen der Zeit, 176 Arbeiten ein. Den I. Preis gewann der Entwurf: „Bauet Städtebilder" des Hrn. Ewald Wachenfeld in Hagen i. W., den II. und den III. Preis errangen die Entwürfe „Herbst" und „Ostkirche" des Hrn. Prof. Otto Kuhlmann in Charlottenburg. Zum Ankauf wurden empfohlen Entwürfe der Hrn. Gaze & Böttcher in Breslau, Heidenreich & Michel sowie Köhler & Kranz in Charlottenburg, und Fritz Behrendt in Breslau. —

Zum Wettbewerb Stadthalle Danzig erhielten wir folgende Zuschrift: „Für den zum 15. Oktober d. Js. ausgeschriebenen Wettbewerb für eine Stadthalle in Danzig ist am 18. November die Entscheidung gefällt worden. Hierbei sind die drei ausgesetzten Preise von 6000, 4000 und 2500 M. zur Verteilung gelangt. Es waren aber außerdem auch Ankäufe von Entwürfen zu je 1000 M. in Aussicht gestellt worden; hierüber ist nichts veröffentlicht. Da nicht anzunehmen ist, daß unter der großen Zahl von 95 nicht mit einem Preise bedachten Entwürfen nicht einige zum Ankauf geeignet sein sollten, hat man leider Grund zu der Annahme, daß der Magistrat in Danzig in übel angebrachter Sparsamkeit nachträglich von einem Ankauf weiterer Entwürfe Abstand genommen hat, was angesichts des großen Aufwandes an Arbeit zu bedauern wäre." —

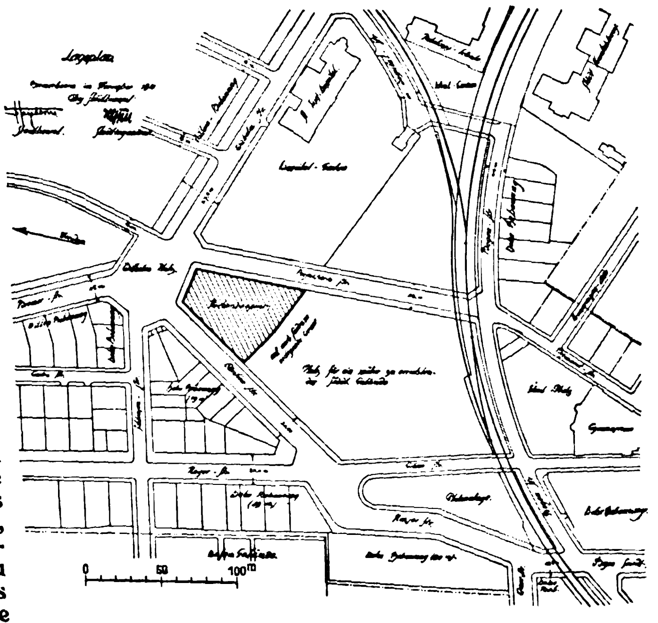
Engerer Wettbewerb zur Erlangung von Vorentwürfen für den Neubau einer Kirche mit Betsaalanlage und Pfarrhaus für die evangelisch-lutherische Kirchengemeinde Bremerhaven. Es ist in Aussicht genommen, dem Verfasser eines der preisgekrönten Entwürfe die weitere künstlerische Bearbeitung zu übertragen. Uebertragung der Ausführung vorbehalten.

Die Baukosten der schlüsselfertigen Kirchen- und Betsaalanlage mit dem Pfarrhaus sollen möglichst nicht mehr als 225000 M. ausschließlich der Kosten der Gründung und der Bauzinsen betragen.

Die Kirche soll insgesamt mindestens 900 Sitzplätze erhalten. Diese sind in der Weise auf Erdgeschoß und Emporen zu verteilen, daß die Orgelempore mindestens 80 Personen Platz bietet. Altar und Kanzel sollen von allen Plätzen sichtbar werden. Die Anlegung eines Mittelganges wird gewünscht.

Die Betsaalanlage soll bestehen aus einem Konfirmandensaal für 80 Personen, die auf Bänken untergebracht werden. In Verbindung mit diesem Zimmer soll ein Betsaal angeordnet werden, in dem noch 220 Personen an Tischen untergebracht werden können. Mit dieser Anlage sind eine Kleiderablage, eine Teeküche usw. zu verbinden.

Das Pfarrhaus ist als Amtswohnung für einen verheirateten Pastor bestimmt. Die Wohnung soll enthalten im Erdgeschoß ein Amtszimmer, etwa 30 qm groß, das zugleich als Sitzungszimmer dienen soll, 1 Vorraum von etwa 20 qm Größe, der zugleich als Warteraum, Bücherei und Aktenraum dienen soll, beide Räume sollen nahe dem Eingang und dem Wohnungsflur liegen, 1 Eßzimmer, etwa 30 qm groß, 1 Empfangs- und 1 Wohnzimmer, Küche mit Speisekammer, Plättzimmer; im I. Obergeschoß 4 Schlafzimmer mit Bad und dort oder im II. Obergeschoß Gastzimmer, Mädchenkammer usw.



Das Pfarrhaus soll mit der Kirchen- und Betsaal-Anlage in organischem Zusammenhang stehen; ihm ist ein Hof- und Gartenraum von mindestens 100 qm anzugliedern. Wegen der starken Winde ist die Anlage schützender Eingänge oder Vorhallen besonders wichtig.

Die Ansichten der Gebäude sollen in einfachen Formen gehalten werden; seitens des Kirchenvorstandes ist der Wunsch zum Ausdruck gebracht, daß sich die Formengebung an die romanische oder die gotische Baukunst anlehne. In Rücksicht auf das feuchte und stürmische Seeklima ist die Wahl eines zweckentsprechenden Baustoffes (Backstein oder dauerhafter Putz) zu empfehlen. Die reichliche Verwendung von Sandstein verbieten die geringen zur Verfügung stehenden Mittel.

Größe und Umgebung des Bauplatzes gehen aus dem Lageplan hervor. Es ist beabsichtigt, auf dem südlichen Teil des Platzes in absehbarer Zeit eine städtische Gebäudegruppe, Rathaus oder dergl. zu errichten. Hierüber sind skizzenhafte Vorschläge, sowie auch Vorschläge darüber erwünscht, ob die Straßenanlage, welche vom Kaiser Wilhelms-Platz nach der Bismarck-Straße führt, zweckmäßigerweise beibehalten wird.

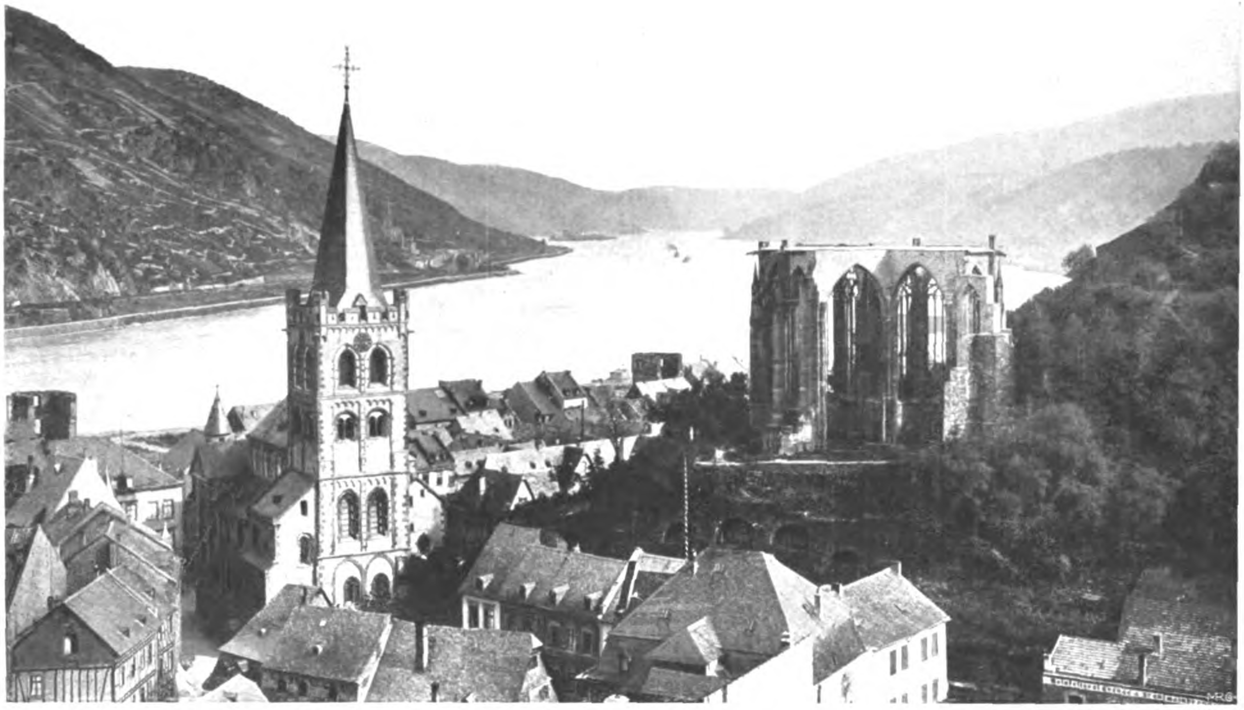
Die Hauptzeichnungen sind 1:200 verlangt; dazu ein Schaubild des Aeußeren nach dem Maßstab 1:100.

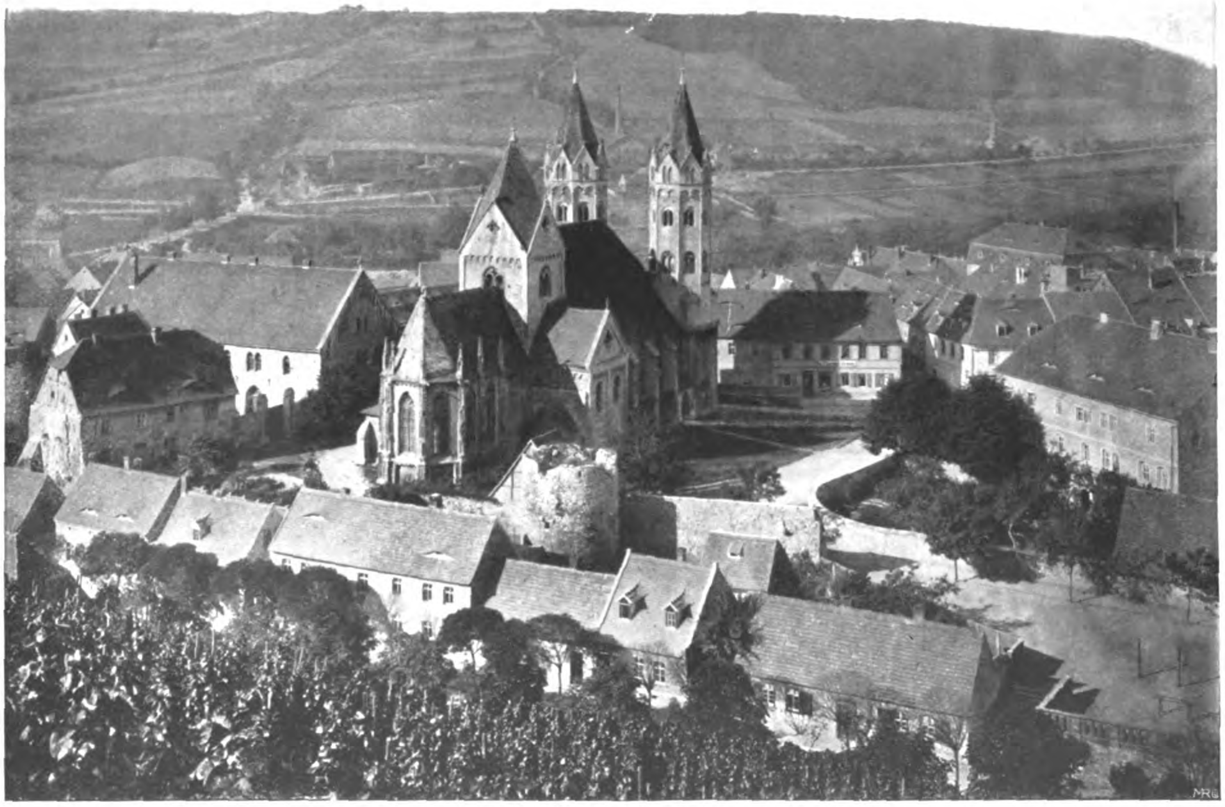
Die Teilnahme an diesem durch seine besonderen Umstände interessanten Wettbewerb kann angelegentlich empfohlen werden. —

Inhalt: Zur Frage der Gestaltung unserer Friedhöfe und der Entwurf zur Anlage des Friedhofes der Kaiser Wilhelm-Gedächtnis-Kirchen-Gemeinde in Berlin-Westend. — Die Umgestaltung des Hauptbahnhofes in München. — Literatur. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Die Gartenanlagen Oesterreich-Ungarns in Wort und Bild.

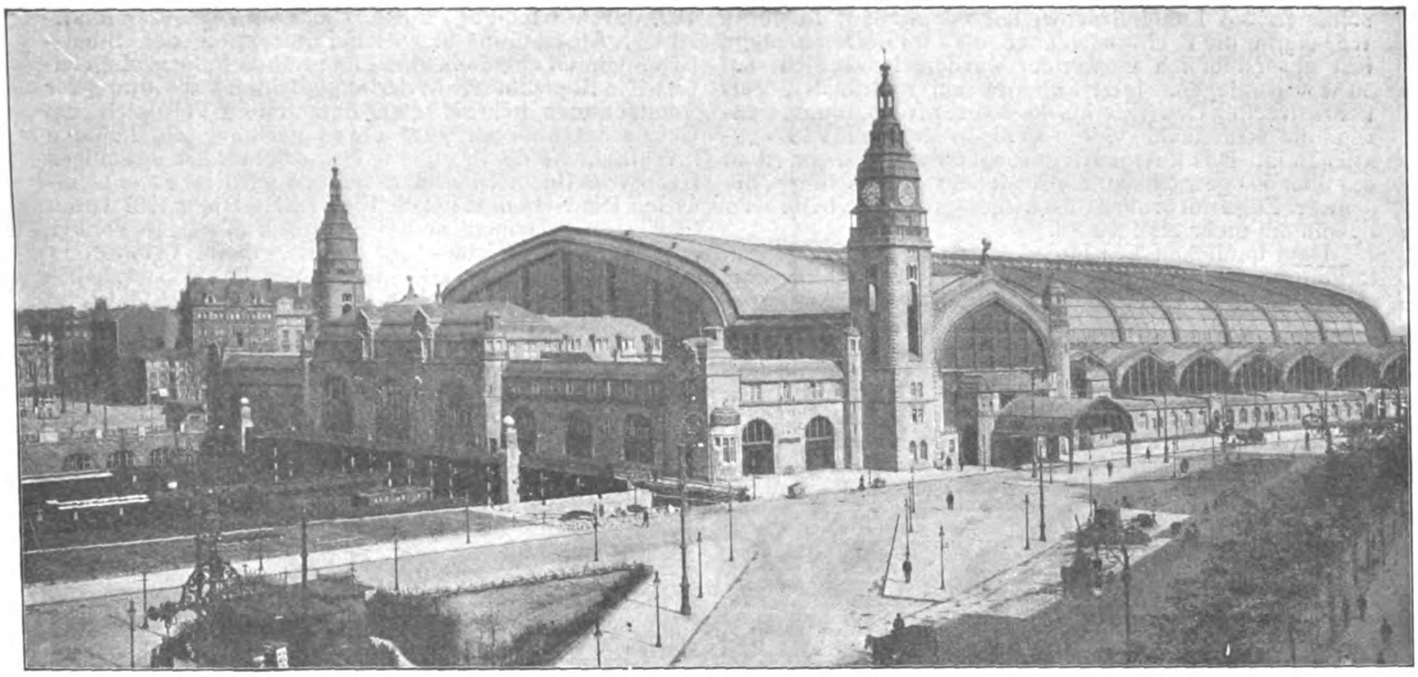
Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.





LITERATUR. * BACHARACH AM RHEIN UND
BLICK AUF FREYBURG AN DER UNSTRUT.
AUS: „DIE SCHÖNE DEUTSCHE STADT“.
MITTELDEUTSCHLAND VON GUSTAV WOLF.
VERLAG VON R. PIPER & CO. IN MÜNCHEN.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * * * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 98. * * * *



Hauptbahnhof in Hamburg. Aus: Das deutsche Eisenbahnwesen der Gegenwart. Verlag von Reimar Hobbing in Berlin.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 98. BERLIN, DEN 9. DEZEMBER 1911.

LITERATUR.

Das deutsche Eisenbahnwesen der Gegenwart. 2 Bde. Herausgegeben unter Förderung des preuß. Ministers d. öffentl. Arbeiten, des bayer. Staatsministers f. Verkehrsangelegenheiten und der Eisenbahn-Zentralbehörden anderer deutscher Bundesstaaten, von einer Anzahl leitender Beamten der deutschen Verkehrsverwaltungen und Professoren der technischen Hochschulen. Gr. 4°. Berlin 1911. Verlag von Reimar **Hobbing**. Pr. geb. 15 M.

Im Jahre 1835 wurde die erste Eisenbahn in Deutschland von Nürnberg nach Fürth eröffnet, allerdings nur eine Bahn von rein lokalem Interesse, was sie bis heute geblieben ist. Am 24. April 1837 wurde die erste Strecke der Eisenbahn-Linie Leipzig—Dresden dem Verkehr übergeben und sie kann als die Stammbahn des großen deutschen Eisenbahn-Netzes bezeichnet werden. Ihr folgte im Jahre 1838 die erste preußische Strecke von Berlin nach Potsdam. Zehn Jahre später, 1845, waren bereits 2162 km Eisenbahn vorhanden, freilich meist noch nicht ein zusammenhängendes Netz bildend. „Erst die Eisenbahnen rissen die Nation aus ihrem Stilleben, sie vollendeten erst, was der Zollverein nur begonnen hatte, sie griffen in alle Lebensgewohnheiten so gewaltig ein, daß Deutschland schon in den vierziger Jahren einen völlig veränderten Anblick darbot“. So schilderte Treitschke den Einfluß der Eisenbahnen für eine Zeit, als diese erst am Anfang ihrer Entwicklung standen.

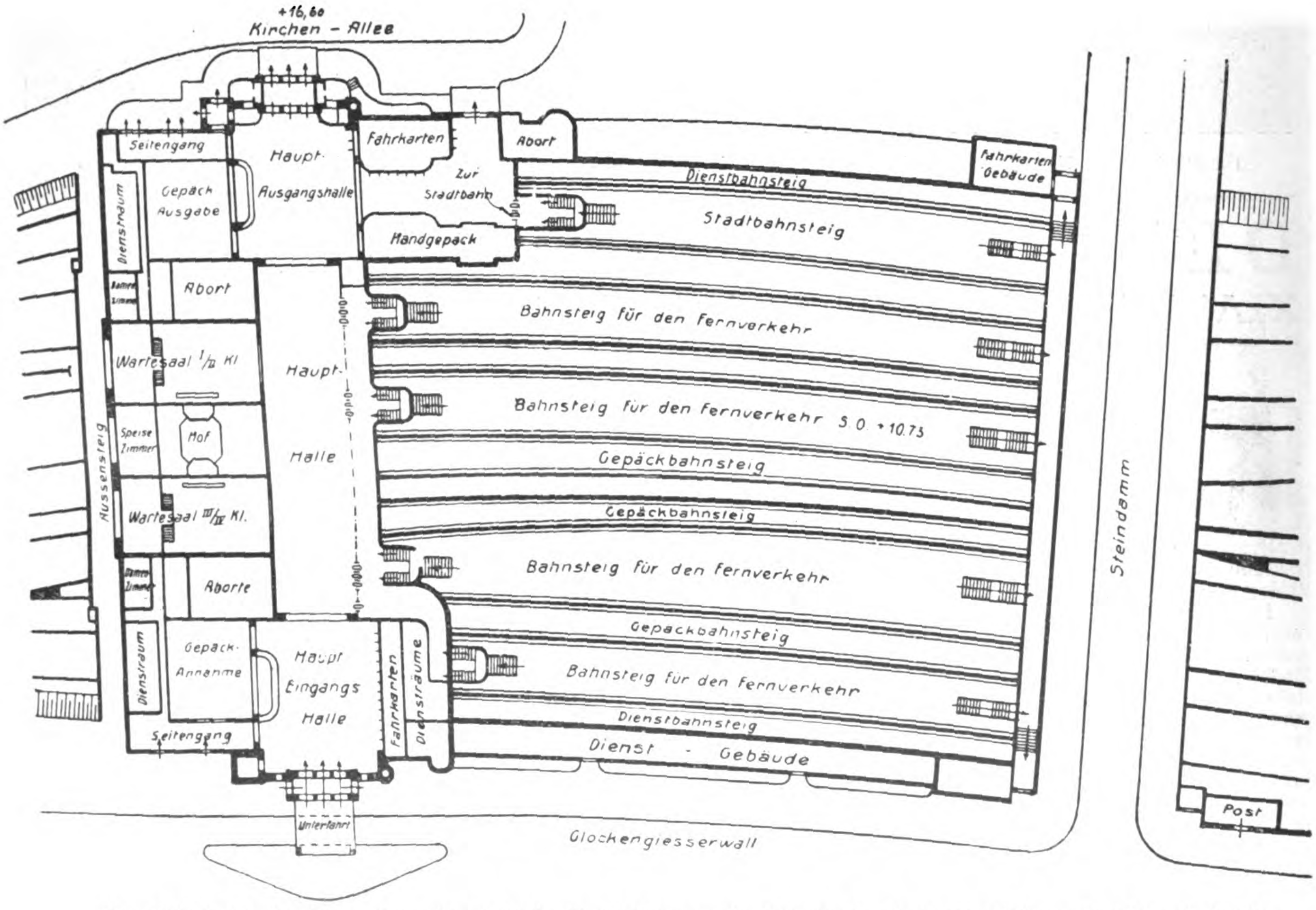
Vergleicht man den Stand der deutschen Eisenbahnen vom Jahre 1908 mit demjenigen vom Jahre 1855, von dem an eine geordnete Statistik des Eisenbahnwesens vorhanden ist und von wo an sich der wirtschaftliche Einfluß des damals 7610 km umfassenden Eisenbahnnetzes zahlenmäßig verfolgen läßt, so erhält man ein Bild von der gewaltigen Entwicklung, die das Eisenbahnwesen seitdem in Deutschland erfahren hat. Um das 8fache, auf 68270 km, hat sich die Länge der Bahnen vergrößert, auf 100 qkm berechnet, sogar um das 9fache, bei der gleichzeitigen starken Bevölkerungs-Zunahme auf 10000 Einwohner bezogen, allerdings nur um das 5fache. Das Anlagekapital hat sich in demselben Zeitraum um das 9,5fache vermehrt und betrug 1908 schon 12691 Millionen M. Noch wesentlich stärker ist die Steigerung des Verkehres, die für die gefahrenen Personen-Kilometer einen Zuwachs um das 29fache, für die gefahrenen Güter-Tonnenkilometer einen Zuwachs um das 42fache erfahren hat. Während man von Königsberg nach Basel mit den schnellsten Zügen im Jahre 1855 eine Zeit von 60 Stunden 47 Minuten brauchte, konnte man denselben Weg 1908 in 24 Stunden 29 Minuten zurücklegen. Das sind Zahlen, die für sich selbst sprechen.

Von dem heutigen Stand dieses Verkehrsunternehmens, dem „kein anderes in der Mannigfaltigkeit und Ausdehnung des technischen Apparates, der Millionenzahl der beförderten Personen und Güter, der Riesensumme der Geld-Anlagen und des Geldumsatzes, der Masse der beschäftigten Beamten und Arbeiter und in der Einwirkung auf das gesamte Erwerbsleben gleich kommt“, soll das vorliegende Werk ein Bild geben, und zwar sowohl nach der technischen Seite des Baues und Betriebes, wie nach der wirtschaftlichen Seite und derjenigen der Verwaltung und Organisation. Es umfaßt dieses weite Gebiet in einer Reihe planmäßig geordneter Abhandlungen, die teils von praktisch tätigen Fachmännern aller deutschen Staatsbahn-Verwaltungen, teils von Professoren technischer Hochschulen bearbeitet worden sind, und wendet sich einerseits an die Fachmänner des In- und Auslandes, an die Eisenbahnbeamten aller Fachrichtungen und anderseits an gebildete Leserkreise überhaupt, um auch hier das Verständnis dafür zu wecken, was bei Schaffung der deutschen Eisenbahnen geleistet ist und was täglich noch geleistet werden muß, um die Eisenbahnen nicht nur auf ihrer jetzigen Höhe zu erhalten, sondern den wachsenden Bedürfnissen und besseren Erfahrungen entsprechend stetig zu verbessern.

Da das Werk in erster Linie praktischen Zwecken dienen soll, so ist in den einzelnen Abschnitten im allgemeinen nur der heutige Stand der Dinge dargestellt, und wo es zum besseren Verständnis nötig war, auch kurz auf die Entwicklung zurückgegriffen. Dagegen ist dem Werke ein Kapitel vorausgeschickt, das den Werdegang der deutschen Eisenbahnen von seinen kleinen Anfängen bis zu seiner heutigen Bedeutung mit kurzen Worten schildert. Diesem Abschnitt sind auch die vorangeschickten Zahlen entnommen. Ihm folgen eine Reihe von Kapiteln, welche den technischen Aufbau und den Betriebs-Apparat der Eisenbahnen behandeln. Hier werden Linienführung und bauliche Ausgestaltung der Bahn, der Oberbau, die Bahnhofsanlagen und Eisenbahn-Hochbauten, das Signal- und Sicherungswesen und die Betriebsmittel mit ihren besonderen Einrichtungen besprochen. Abschnitte über elektrische Bahnen, bezüglich deren wir im Eisenbahnwesen erst am Anfang der Entwicklung stehen, und über Berg-, Seil- und Schwebebahnen, zu denen die Bodengestaltung Deutschlands weniger Veranlassung gibt als in manchen Nachbarländern, vervollständigen diese Uebersicht, die den hohen Stand der Technik auf diesen Gebieten kennzeichnet. Auch hier geben einige Vergleichszahlen ein interessantes Bild von der mächtigen, noch immer fortschreitenden Entwicklung. So konnte man 1837 beim Bau der Leipzig—Dresdener Bahn für die Gleise noch Flachschienen auf Langholzschwellen verwenden; im Jahre 1852 waren die Breitfußschienen, die nun in Deutschland fast ausschließlich verwendet wurden, im Gewicht auf 30 kg/m gestiegen. Jetzt kommen auf wichtigsten Verkehrsstrecken Gewichte bis 46 kg/m zur Anwendung, während die Schienenlänge von wenigen Metern bis 18 m gestiegen ist. Das Lokomotivgewicht ist von 1880 von rd. 40 auf über 50 t gewachsen, die Kraft solcher Maschinen, die schwere Züge mit großen Geschwindigkeiten zu befördern haben, auf mehr als 1500 PS.

Dem baulichen Teil folgen Abschnitte über die Unterhaltung der Anlagen in betriebsfähigem Zustande, und zwar sowohl der Strecke wie der Betriebsmittel. Daran schließen sich Mitteilungen über den Fahrbetrieb, vor allem auch das schwierige Gebiet des Fahrplanwesens, von dessen klarer Ordnung und genauer Durchführung die Pünktlichkeit und Sicherheit des Betriebes in hohem Maße abhängen. Das für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes einerseits, für ein zufriedenstellendes wirtschaftliches Ergebnis der Eisenbahnen anderseits ganz besonders wichtige Gebiet des Tarifwesens, des Personen- 1907 durch Schaffung eines besonderen Verkehrsministeriums, Abschaffung der Generaldirektion der Staats-Eisenbahnen ebenfalls eine umfassende Reform eingeleitet. Die Kopfzahl der in der allgemeinen Verwaltung der Staatsbahnen beschäftigten Beamten im Vergleich zum Gesamtpersonal ist jetzt etwas geringer als bei den Privatbahnen, die Besoldung etwas höher. Ein gewaltiges Heer von Beamten und Arbeitern wird im Eisenbahnwesen Deutschlands beschäftigt. Im Etatsjahr 1907 waren es 679068 Personen, sodaß auf jeden 87sten Bewohner des Deutschen Reiches 1 bei der Eisenbahn-Verwaltung Beschäftigter kommt. Wie diese Massen in zweckentsprechender Weise geleitet und ihre Leistungsfähigkeit ausgenutzt wird, darüber geben die genannten Abschnitte klaren Aufschluß.

Mitteilungen über die Beziehungen zu anderen Eisenbahn-Verwaltungen und das Verhältnis zur Post- und Heeresverwaltung, für welch' letztere im Kriegsfalle die Eisenbahnen ein Instrument von ungeheurer Wichtigkeit sind, vervollständigen diesen interessanten Abschnitt über die Organisation.


+16,60
Kirchen - Allee
Seitengang
Haupt-Ausgangshalle
Fahrkarten
Abort
Zur Stadtbahn
Fahrkarten Gebäude
Gepäck Ausgabe
Dienstraum
Handgepäck
Dienstbahnsteig
Stadtbahnsteig
Damen Zimmer
Abort
Bahnsteig für den Fernverkehr
Wartesaal I/II Kl
Haupt-Halle
Bahnsteig für den Fernverkehr S.O. +10.75
Speise Zimmer
Hof
Gepäckbahnsteig
Aussensteig
Gepäckbahnsteig
Wartesaal III/IV Kl.
Bahnsteig für den Fernverkehr
Steindamm
Damen Zimmer
Aborte
Gepäckbahnsteig
Dienstraum
Gepäck-Annahme
Haupt Eingangs Halle
Fahrkarten
Diensträume
Bahnsteig für den Fernverkehr
Dienstbahnsteig
Seitengang
Dienst - Gebäude
Post
Unterfahrt
Glockengiesserwall

Hauptbahnhof in Hamburg. Aus Das deutsche Eisenbahnwesen der Gegenwart. Verlag von Reimar Hobbing in Berlin.

und Güterverkehres behandeln die folgenden Abschnitte. Wie einschneidend die Höhe der Tarife nach der einen oder anderen Richtung wirken kann, lassen einige Zahlen-Angaben erkennen. Im Jahre 1885 betrug der gesamte Güterverkehr auf den deutschen Bahnen 109,9, i. J. 1909 dagegen 369,1 Millionen Tonnen. Die durchschnittliche Güterfracht für 1 t/km war 1855 nicht weniger als 8,19 Pfg., 1876 nur noch 5 Pfg., 1908 nur 3,65 Pfg., ist also auf unter die Hälfte gesunken. Im Personenverkehr sank der Preis zu den gleichen Zeiten für 1 km von 5,87 auf 3,77 und 2,38 Pfennig. In Ländern mit geringem Massengüter-, starkem Personenverkehr, wie z. B. Württemberg, ist bei diesen Sätzen ein Ueberschuß aus den Bahnen schon nicht mehr heraus zu wirtschaften. Hier liegt der Wert der Bahnen also ausschließlich in dem Einfluß auf die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung des Landes.

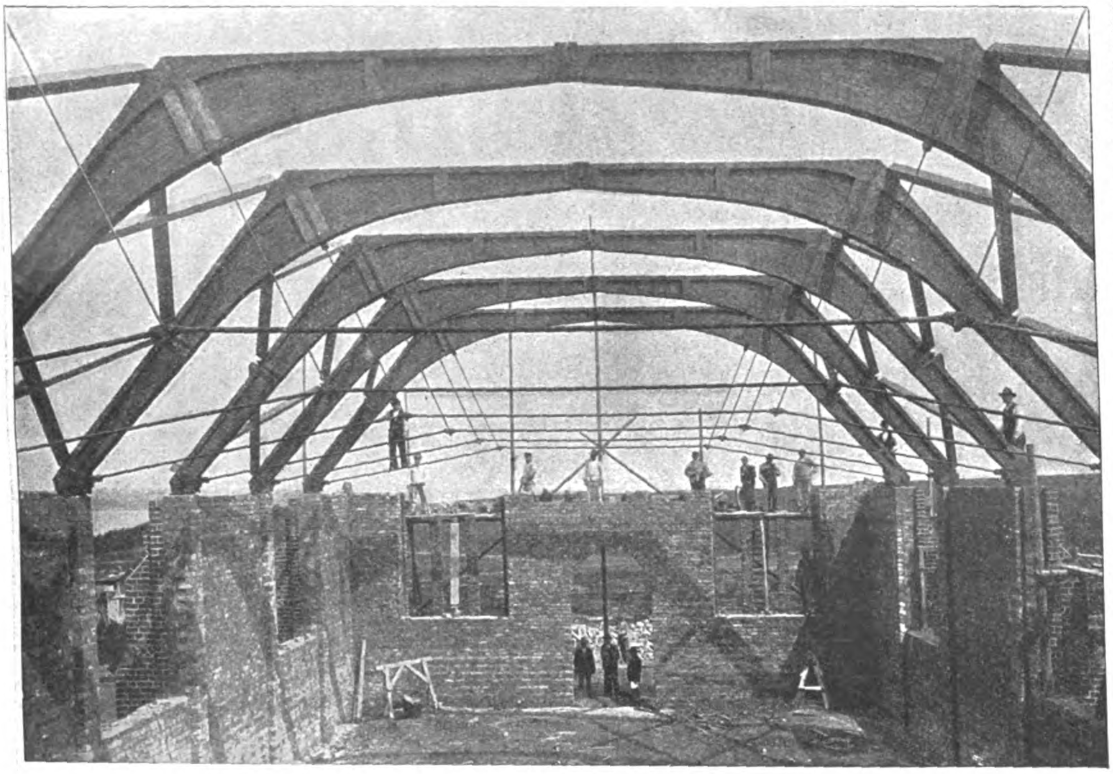
Dem Eisenbahn-Recht ist ein besonderer Abschnitt gewidmet und ausführlich wird die Eisenbahn-Verwaltungsordnung behandelt. Als ein großer Erfolg auf dem Wege „mit relativ geringen Kosten mehr und Besseres zu leisten", wird hier mit Recht die Reform der preuß. Eisenbahnverwaltung von 1895 bezeichnet. In Bayern ist

Mit einem Abschnitt über das Finanzwesen und die Finanzpolitik der deutschen Eisenbahnen, die heute eine außerordentliche Rolle in den Etats der Einzelstaaten spielt, schließt die Darstellung des Gesamtbildes des deutschen Eisenbahnwesens in seinen Hauptzügen ab. Hier wird auch der vorteilhafte Einfluß des Anschlusses kleiner Unternehmen an ein großes Bahnnetz, wie das z. B. durch Verträge zwischen Preußen, Hessen, Baden erreicht ist, behandelt und der wirtschaftliche Einfluß des „Deutschen Staatsbahnwagen-Verbandes", der immerhin als ein bedeutender Erfolg zu bezeichnen ist, nachdem die erstrebte Betriebsmittel-Gemeinschaft leider bisher nicht zu erreichen gewesen ist.

Abgesehen von diesen letzten Abschnitten, die schon dem zweiten, besonders starken Bande zugewiesen sind, füllen diesen eine Reihe von Einzeldarstellungen über besondere Anlagen des Eisenbahnbetriebes, so über das Bahnnetz von Berlin in seiner besonderen Bedeutung, über den Eisenbahn-Umschlagverkehr in Häfen, über Kleinbahnen, Kolonialbahnen usw. Der Rest des Bandes ist mit Angaben über Bedeutung und Leistung der am Eisenbahnwesen beteiligten deutschen Industrien gefüllt, denen ein nicht zu unterschätzender Einfluß bei dem Ausbau der technischen Seite unseres Eisenbahnwesens zu seiner jetzigen Höhe gebührt und die auch im Auslande sich ein ausgedehntes Absatzgebiet geschaffen haben.

Das Buch ist stofflich übersichtlich geordnet, im einzelnen klar und für den vorliegenden Zweck mit ausreichender Ausführlichkeit behandelt. Durch kleineren Druck für die Behandlung von Einzelheiten gegenüber den Hauptgesichtspunkten ist an Raum und Uebersichtlichkeit dabei noch gewonnen. Der Text ist durchsetzt von zahlreichen, meist guten Abbildungen, von denen wir auf S. 837 und 838 einige Proben geben. So gibt das Werk ein abgerundetes Bild von dem Wesen und der Bedeutung des Eisenbahnwesens in Deutschland nach seinem heutigen Stande, das den Vergleich mit den Einrichtungen des Auslandes nicht zu scheuen braucht, auf manchen Gebieten selbst als Vorbild dienen kann. „Es soll ein Bindeglied bilden zwischen den zahlreichen sonstigen Schriften über die manigfachen einzelnen Gebiete des Eisenbahnwesens und seinen Weg in die bautechnischen Kreise des In- und Auslandes nehmen". Durch einen im Vergleich zum Gebotenen sehr niedrigen Preis, durch Uebersetzung in fremde Sprachen soll diese Absicht gefördert werden. Nach Inhalt und Behandlung des Stoffes verdient das Werk einen solchen Erfolg durchaus. —

Fr. E.



Dachstuhl der Marine-Turnhalle zu Mürvik (System Hetzer).
Aus: **Th. Böhm, Handbuch der Holzkonstruktionen des Zimmermanns.** Verlag von Julius Springer in Berlin.

Handbuch der Holzkonstruktionen des Zimmermanns mit besonderer Berücksichtigung des Hochbaues. Von Th. Böhm, Geh. Hofrat und Prof. a. d. Techn. Hochsch. zu Dresden. Groß 8⁰. 699 S., 1056 Textfiguren. Berlin 1911. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 22 M.

Als ein Nachschlage- und Unterrichtswerk für ausführende Architekten, Zimmermeister und Studierende der Baukunst und des Bauhandwerkes bezeichnet der Verfasser das umfangreiche und mit vielen guten Abbildungen ausgestattete Werk. Er verbindet also zwei Aufgaben miteinander, deren Forderungen eigentlich in einem gewissen Widerspruch stehen, da der Lernende eine systematische Entwicklung der Grundregeln verlangt, der Ausführende, der diese schon beherrscht, dagegen nur Gesichtspunkte für die zweckmäßige Lösung der ihm gerade gestellten wechselvollen Aufgaben haben und diese rasch gewinnen will. Der Verfasser hat diesen Doppelzweck dadurch erreicht, daß er zunächst aus den natürlichen Eigenschaften des Baustoffes die handwerklichen Grundregeln übersichtlich entwickelt und dann eine große Zahl gut ausgewählter Beispiele ausgeführter Konstruktionen aus alter und neuer Zeit einfügt, die kritisch in Bezug auf zweckmäßige oder unzweckmäßige Durchbildung gewürdigt werden. Für den Studierenden ist dieser Entwicklungsgang, der sich in der Einteilung des Stoffes in der Hauptsache den üblichen Lehrbüchern anschließt, nicht zu entbehren, während der Ausführende aus den Beispielen die Anregung zu eigener Gestaltung schöpft. Durch ein alphabetisches, nach den Ausführungs-Orten geordnetes Sachregister, aus dem natürlich auch der Gegenstand des Beispieles ersichtlich ist, wird dem in der Praxis Stehenden die Benutzung ohne vieles Nachschlagen ermöglicht.

Verfasser geht bei der Einteilung des Stoffes nach einigen einleitenden Bemerkungen über Beschaffenheit, Fehler und Krankheiten sowie Zurichtung und Behandlung des Holzes bis zur Verwertung, aus von den einfachen Holzverbindungen und bespricht dann die einzelnen in Holz herzustellenden Gebäudeteile, wie Fundamente, Wände, Decken, Dächer, Treppen, Lehr-, Arbeits- und Baugerüste, Absteifungen bei Umbauten, Glockenstühle, ganze Holzbauten usw. Hieran schließt sich eine Darstellung über Hausschwamm und Mittel zu seiner Bekämpfung nach den neuesten Forschungen und Erfahrungen. Den Beschluß bildet eine kurze statische Begründung der einzelnen Konstruktionen, wobei namentlich der Balken auf zwei oder mehr Stützen Berücksichtigung gefunden hat. Die Entwicklungen sind dabei jedoch in möglichst einfacher Form gegeben, um den Architekten nicht von der Benutzung dieses Teiles des Buches abzuschrecken. Auch die ästhetische Behandlung der Holzbauten wird bei den einzelnen Konstruktionen gestreift und durch gut ausgewählte Beispiele — meist Abbildungen aus dem Werke des Deutschen Bauernhauses, oder auch photographische Aufnahmen nach der Natur — erläutert. Ganz besonders eingehend werden die Dächer behandelt, die von der Dachform und Dachzerlegung ausgehend in sehr übersichtlicher Weise dargestellt werden. Hier sind auch die neuen Bauweisen des Stephan'schen Bogendaches und der Hetzer'schen Konstruktion aufgenommen, denen eine Wiederbelebung des Holzbaues auf Gebieten zu verdanken ist, wo dieser mehr oder weniger durch das Eisen verdrängt war, und die außerdem freitragende Holzkonstruktionen in bisher unerreichten Spannweiten ermöglicht haben.

Der Stoff des Werkes ist durchweg übersichtlich gegliedert, die textliche Behandlung knapp und klar. Die Abbildungen sind, wie schon erwähnt, in Maßstab und Darstellung fast durchweg sehr gut, besonders auch bei den ausgeführten Beispielen. Von den Systemfiguren, welche die Konstruktionselemente darstellen, sind manche den älteren Werken von Wanderley entnommen; hier würde sich vielleicht hier und da noch eine Ausmerzung empfehlen. Als Beispiel der stellenweise beigegebenen photographischen Aufnahmen von Holzbauten geben wir in den Abbildungen hierüber u. a. f. S. Teile eines alten Fachwerkbaues (aus Braunschweig) und eine moderne freitragende Dachkonstruktion Hetzer'scher Bauweise wieder. Andere Beispiele, so die Kunstindustriehalle auf der III. deutschen Kunstgewerbe-Ausstellung in Dresden 1906 (mit parabolischen Bögen) sind schon früher in der „Deutschen Bauzeitung" veröffentlicht (1906, Seite 391).

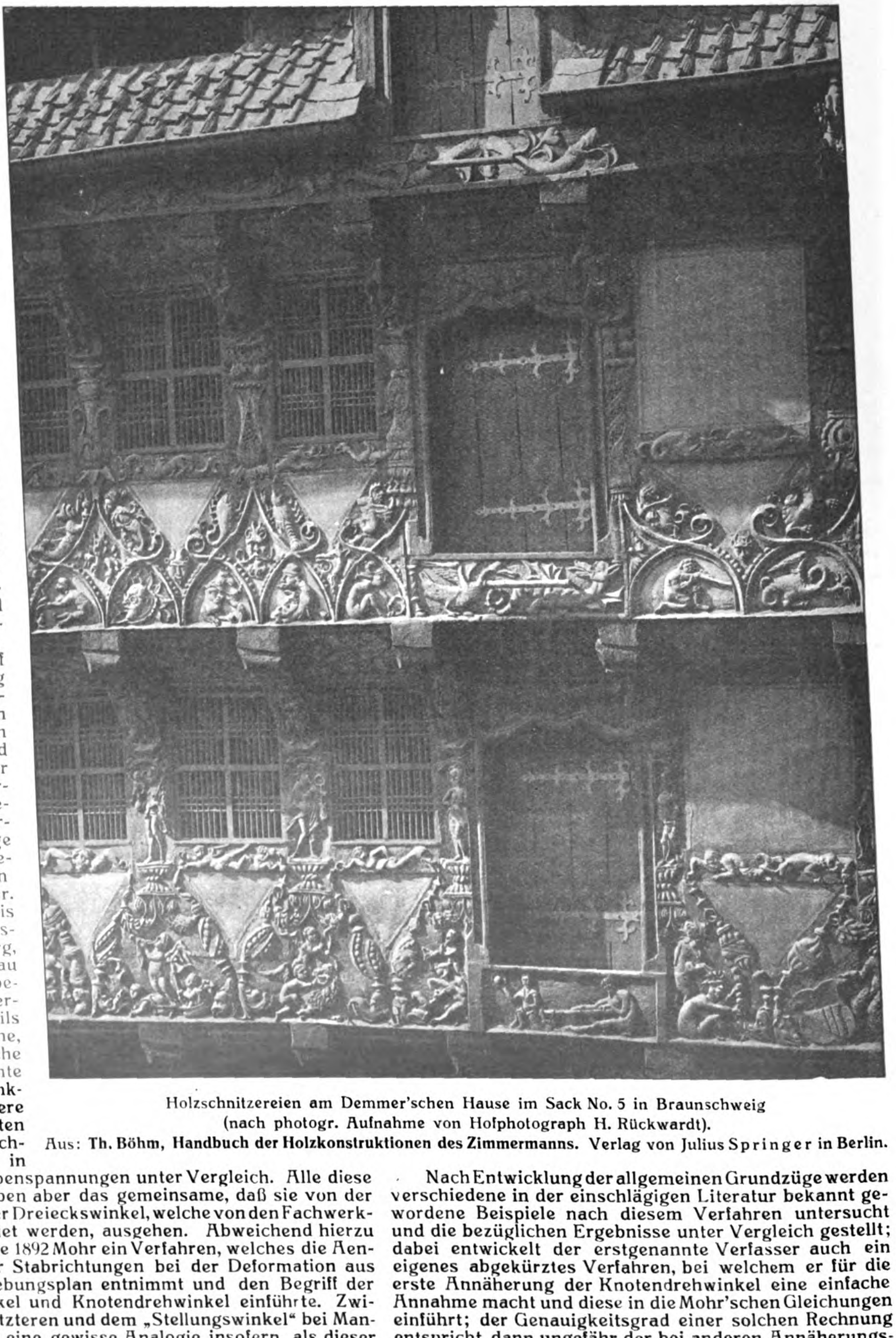
Das Werk erfüllt in hohem Maße den vom Verfasser beabsichtigten Zweck und kann den Kreisen, an die sich derselbe wendet, wärmstens empfohlen werden. —

Fr. E.

Die Ermittelung der Nebenspannungen eiserner Fachwerkbrücken und das praktische Rechnungsverfahren

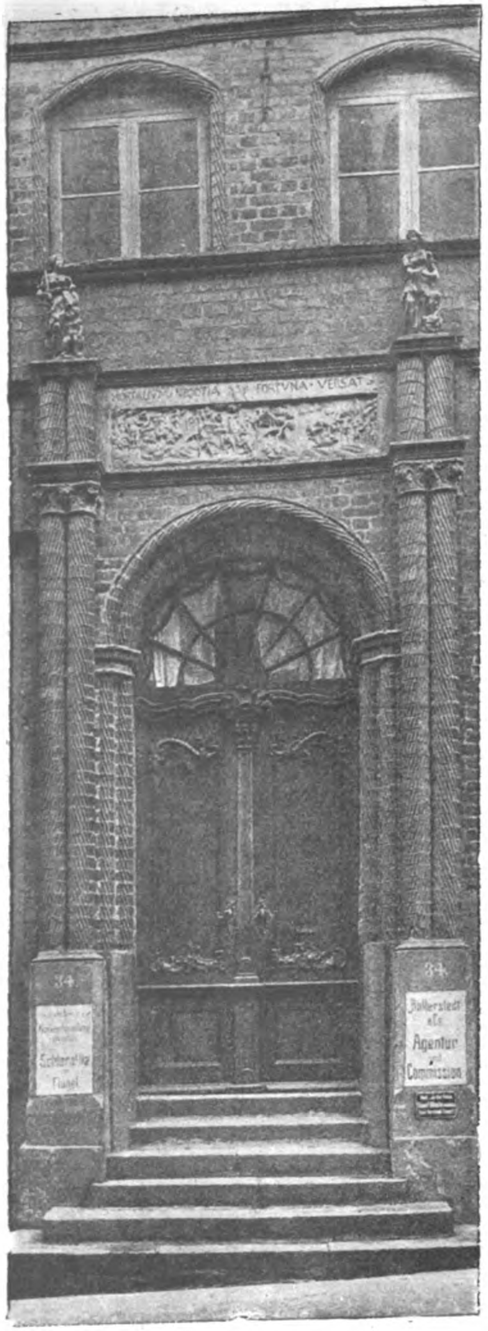
nach Mohr. Von W. Gehler, Reg.-Bmstr. und Privatdozent a. d. kgl. techn. Hochschule zu Dresden; hierzu Anhang mit Rechnungsbeispielen von J. Karig, Bau-Obersekretär im Brückenbaubureau der kgl. sächs. Staatseisenbahnen. VI u. 131 S. mit 151 Textabbildungen. Berlin 1910; Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. M. 6. —

Die gebräuchliche Theorie der Fachwerkträger geht bei ihren Untersuchungen von Voraussetzungen aus, welche sich in Wirklichkeit nie ganz erfüllen lassen. Im Zusammenhang damit treten neben den gewöhnlich gerechneten sogenannten Hauptspannungen noch gewisse Nebenwirkungen ein, welche bei den heutzutage üblichen Systemen im Allgemeinen das Bauwerk nicht gefährden, u. U. aber doch beträchtliche innere Spannungen hervorrufen können. Das vorliegende Werk behandelt nun jene Nebenspannungen in Fachwerkträgern, welche durch die feste Vernietung der Knotenpunkte und die Exzentrizität der Stabanschlüsse entstehen. In einer kurzen geschichtlichen Uebersicht werden die einzelnen Arbeiten über den Gegenstand, welche beinahe ausschließlich deutschen Forschern zu danken sind, durchgenommen und auch die Annäherungsverfahren, welche sich auf die Ermittelung der Biegungsspannungen in den Gurtungen beschränken und die Steifigkeit der Diagonalen vernachlässigen, behandelt. Die erste vollständige Theorie der Nebenspannungen rührt von Heinr. Manderla 1878 bis 1880 her; Engesser, Landsberg, Müller - Breslau und W. Ritter begründeten verschiedene teils rein analytische, teils graphische oder gemischte Verfahren; Winkler und spätere Autoren stellten einzelne Fachwerksysteme in Bezug auf Nebenspannungen unter Vergleich. Alle diese Verfahren haben aber das gemeinsame, daß sie von der Aenderung der Dreieckswinkel, welche von den Fachwerkstäben gebildet werden, ausgehen. Abweichend hierzu veröffentlichte 1892 Mohr ein Verfahren, welches die Aenderungen der Stabrichtungen bei der Deformation aus dem Verschiebungsplan entnimmt und den Begriff der Stabdrehwinkel und Knotendrehwinkel einführte. Zwischen dem letzteren und dem „Stellungswinkel" bei Manderla besteht eine gewisse Analogie insofern, als dieser mit den Winkeländerungen der an einem Knoten zusammenlaufenden Stäbe in Verbindung gesetzt wird und als einzige Unbekannte für jeden Knoten übrig bleibt. Die Auflösung der n-Gleichungen für das n-knotige Fachwerk geschieht dort wie hier entweder direkt oder im Wege der schrittweisen Annäherung. Der Knotendrehwinkel bei Mohr ist aber unabhängig von einer bestimmten Stabrichtung, alle Winkel sind auf dasselbe Koordinatensystem bezogen. Mohr's Verfahren ist besonders dann einfach, wenn der Verschiebungsplan so vorliegt, daß die Auflager-Bedingungen des Fachwerks sofort erfüllt sind. Die Verfasser widmen ihr Buch hauptsächlich diesem Verfahren, um es weiteren Kreisen bekannt und zugänglich zu machen.

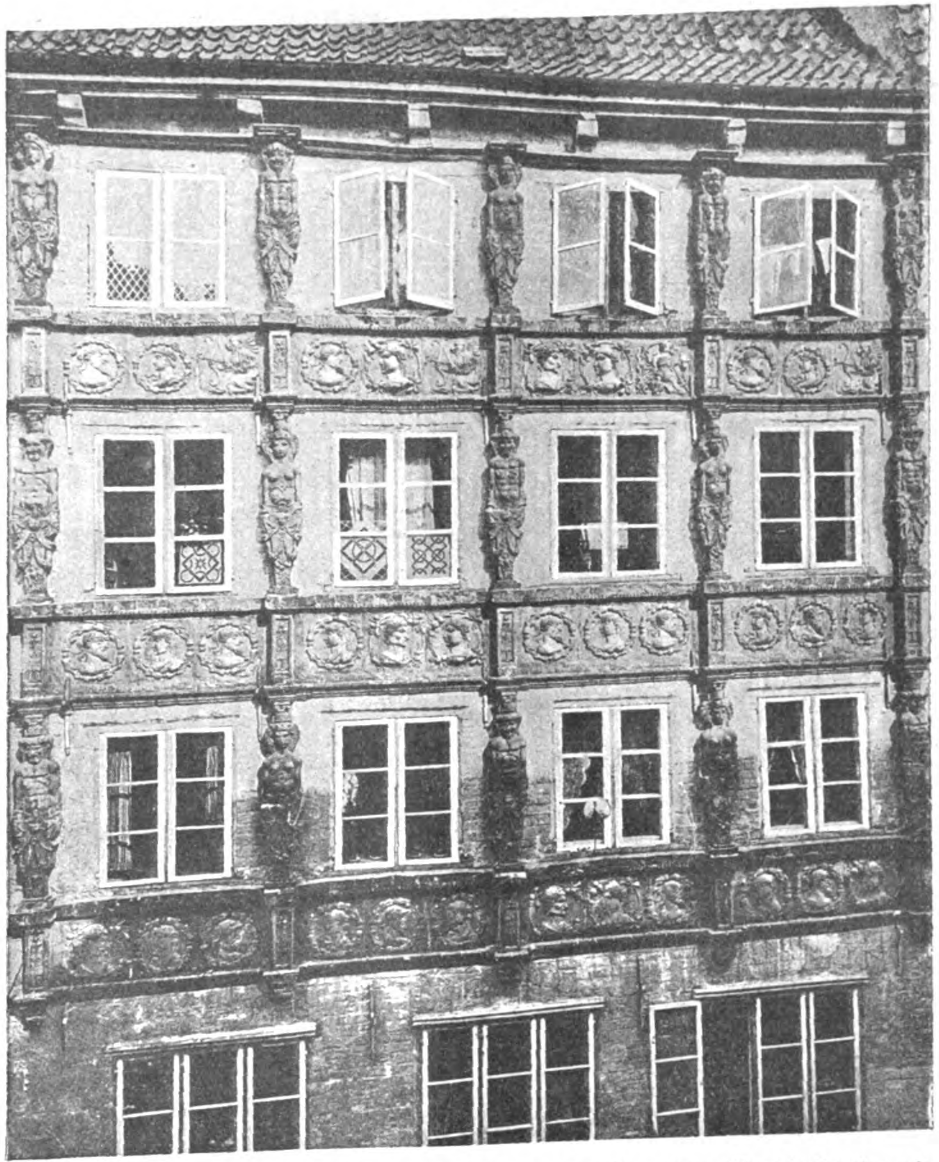


Holzschnitzereien am Demmer'schen Hause im Sack No. 5 in Braunschweig
(nach photogr. Aufnahme von Hofphotograph H. Rückwardt).
Aus: **Th. Böhm, Handbuch der Holzkonstruktionen des Zimmermanns.** Verlag von **Julius Springer** in Berlin.

Nach Entwicklung der allgemeinen Grundzüge werden verschiedene in der einschlägigen Literatur bekannt gewordene Beispiele nach diesem Verfahren untersucht und die bezüglichen Ergebnisse unter Vergleich gestellt; dabei entwickelt der erstgenannte Verfasser auch ein eigenes abgekürztes Verfahren, bei welchem er für die erste Annäherung der Knotendrehwinkel eine einfache Annahme macht und diese in die Mohr'schen Gleichungen einführt; der Genauigkeitsgrad einer solchen Rechnung entspricht dann ungefähr der bei anderen Annäherungsverfahren üblichen Vernachlässigung des Steifigkeitsgrades der Wandstäbe. Auf Grund von Vergleichsrech-



34
34
Bollerstedt
etc.
Agentur
Commission

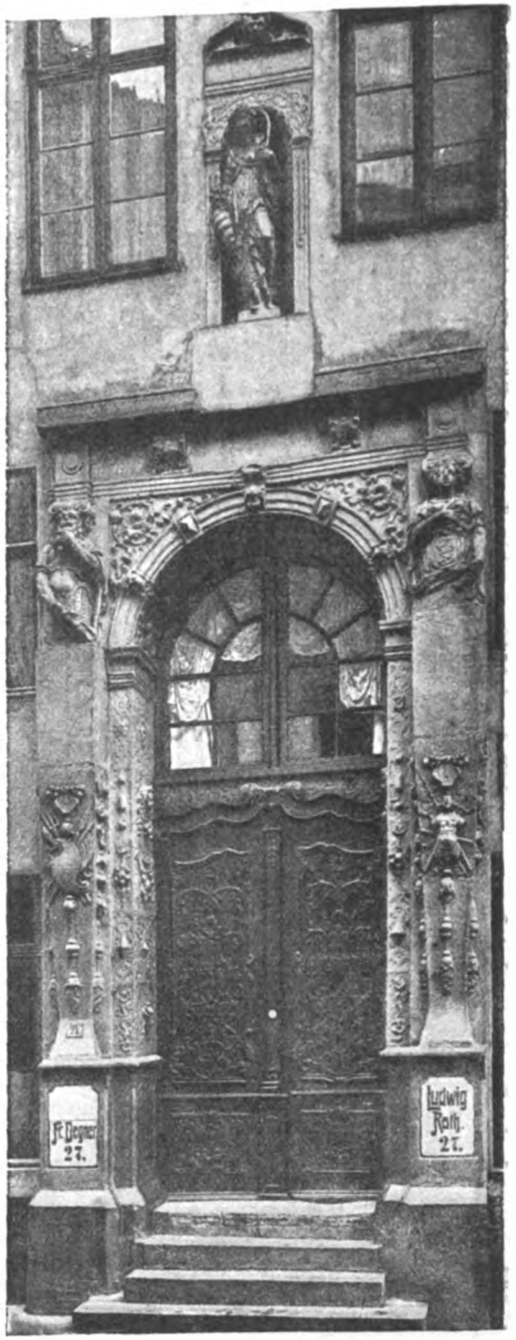


Fassade des ehemaligen Hauses Braun-Straße 4. Renaissance-Fassade mit Terrakottaschmuck.

Links: Portal vom Hause Fisch-Straße 34.

Rechts: Portal vom Hause Fisch-Straße 27.

Aus: Die alte Profanarchitektur Lübecks. Von Max Metzger, Architekt in Lübeck.
Verlag von Charles Coleman in Lübeck.



Fr. Degner
27.
Ludwig
Roth.
27.

nungen konnte festgestellt werden, daß dieser Einfluß vernachlässigt werden kann, wenn die sogenannte Steifigkeitsziffer J/s (Trägheitsmoment dividiert durch die Stablänge) der Gurtungen im Mittel wenigstens zehn mal so groß als jene der Diagonalen ist. Vielfach war bisher die Meinung vertreten, daß für gewisse Systeme das Verhältnis der Nebenspannungen zu den Hauptspannungen ein festes sei, und man hat danach die einzelnen Systeme in Bezug auf die Kleinstwerte dieses Verhältnisses klassifiziert. Nach den vorliegenden Untersuchungen ist dies jedoch nicht angängig; das Verhältnis der Nebenspannungen zu den Hauptspannungen ist vielmehr in hohem Grade von der Belastungsart der Träger selbst abhängig. Seine Untersuchungen dehnte der erstgenannte Verfasser auch auf die Hauptträger einer Eisenbahnbrücke über die schwarze Elster bei Elsterwerda aus und die jährlichen Revisionen dieser Brücke wurden i. J. 1905 und 1906 benutzt, um bezüglich der Nebenspannungen genaue Messungen anzustellen. Die Vergleiche zwischen Rechnung und Beobachtung sind sehr eingehend geführt und sichern dem Buche dadurch allein schon dauernden Wert.

Während der erste Teil des Werkes nur die allgemeinen Entwicklungen und die Ergebnisse der Rechnung enthält, bringt der von Hrn. Karig bearbeitete Anhang die vollständig durchgeführten Zahlenrechnungen einiger Beispiele mit vielen praktischen Winken und in ungemein klarer Darstellung, sodaß auch der weniger geübte Ingenieur den Gang der Rechnung verfolgen und auf ähnliche Beispiele anwenden kann. Auch eine bisher noch unveröffentlichte Note Mohr's über die Aenderung der Stabkräfte eines Fachwerkes infolge der Nebenspannungen ist hier eingeschaltet. Die außerordentlich wertvolle Schrift kann allen Fachgenossen wärmstens empfohlen werden. —

G. Kapsch.

Hausschwammforschungen. Im amtlichen Auftrage herausgegeben von Prof. Dr. A. Möller, Ob.-Forstmeister, Dir. der Forstakademie zu Eberswalde. 4 Heft. Jena 1911, Verlag von Gustav Fischer. Preis geh. 2 50 M.

Die große wirtschaftliche Bedeutung, welche die Frage einer wirksamen Bekämpfung und Verhütung des Hausschwammes in neuerer Zeit gewonnen hat, haben bekanntlich vor einigen Jahren in Preußen zur Einsetzung einer unter dem Vorsitz des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten stehenden „Beratungskommission für Forschungen auf dem Gebiete der Hausschwammfrage“ geführt, die sich aus Vertretern der an der Frage interessierten Ministerien und auch des Holzhandels zusammensetzt. Unter den ersteren befinden sich Baufachleute, Chemiker, Botaniker und Forstleute, sowie Juristen, sodaß an allen in Betracht kommenden Fragen berufene Sachverständige mitarbeiten. Die Aufgabe der Kommission besteht in der Zusammenfassung und Sichtung des vorhandenen Materiales über Wesen und Entstehungs-Bedingungen des Hausschwammes sowie seine Bekämpfung, in der Begutachtung von Mitteln zur Erreichung letzteren Zieles und in der Beratung der Regierung bei Maßnahmen polizeilicher oder gesetzlicher Natur auf diesem Gebiete. Die Verhandlungen der Kommission sowie Gutachten und Berichte ihrer Mitglieder über bestimmte Fragen werden in den Veröffentlichungen, von denen jetzt das 4. Heft erschienen ist, niedergelegt. Die Veröffentlichungen sind daher als sehr wertvolle Beiträge zu der bezeichneten Frage zu betrachten.

Die bisherigen Hefte enthalten: Von Dr. R. Falck eine Denkschrift über die „Ergebnisse der bisherigen Hausschwammforschung und ihre zukünftigen Ziele“; eine zweite Arbeit über die „Lenzites-Fäule des Koniferenholzes“ und eine dritte über „Wachstumsgesetze, Wachstumsfaktoren und Temperaturwerte holzzerstörender Myzelien“; von Prof. Dr. C. Flügge über die Frage: „bedingen Hausschwamm-Wucherungen Gefahren für die Gesundheit der Bewohner des Hauses?“; von Prof. Dr. A. Möller über „Hausschwammuntersuchungen“ und schließlich von Prof. Dr. Karl Dickel über „die Hausschwammfrage vom juristischen Standpunkt“. Eine Fortsetzung dieser letzten Arbeit soll im 5. Heft demnächst erscheinen.

Das jetzt vorliegende 4 Heft enthält drei Arbeiten. Die erste von Baurat Brüstlein über „die bisher bekannten Mittel zur Verhinderung von Pilzschäden an Bauhölzern vor dem Einbau“. Der Artikel bespricht zunächst die Frage der Behandlung des Holzes im Walde, durch die nur in sehr beschränktem Maße ein Einfluß gewonnen werden kann auf das Verhalten des Holzes im Bau, während auf den Sägemühlen und Holzlagerplätzen, die nach den Untersuchungen Falck's in erster Linie als die Herde der Holzinfektion zu betrachten sind, viel gegen eine solche getan werden könnte, sobald in weiteren Kreisen des Baufaches sich diese Erkenntnis durchringt und dementsprechende Maßregeln allgemein verlangt werden. Es werden dann die höchstens auf Zeit wirkenden Anstrichmittel, dann die schon etwas tiefer dringenden Tränkungsmittel und schließlich die jetzt zur Holzkonservierung verwendeten Imprägnierungsmittel in ihrer Zusammensetzung und Wirkung besprochen und es werden die mannigfachen, nicht leicht zu erfüllenden Forderungen zusammengestellt, die ein für Hochbauzwecke geeignetes Imprägnierungsmittel zur Verhütung von Pilzbildungen haben müßte. Die Anpassung der vorhandenen Verfahren an die Verhältnisse des Hochbaues ist erst ganz neuerdings eingeleitet, namentlich sind die Rütgers Werke Akt.-Ges. in Berlin im Begriff, durch Imprägnierung unverarbeiteter Hölzer auf Vorrat die Verwendung geschützten Holzes für Häuserbau in die Praxis einzuführen. Die Gesellschaft verwendet zu dem Zweck namentlich Fluornatrium und ein Zinksalz, Wiesesalz genannt, es sind jedoch Arbeiten im Gange, noch solche Bestandteile zuzusetzen, durch welche außer Pilzschutz auch eine Herabsetzung der Brennbarkeit des Holzes erreicht wird.

Die zweite Arbeit von Prof. H. Chr. Nussbaum in Hannover behandelt die „Sicherung des Holzwerkes der Neubauten gegen Pilzbildung“. Der Verfasser geht von der Ansicht aus, daß der Umstand, daß das Holz im allgemeinen zu frisch eingebaut wird, nicht die ihm beigelegte Bedeutung habe, da auch trockenes Holz sich im Bau voll Wasser sauge. Wichtiger, als Geld für die jahrelange Austrocknung der Hölzer auszugeben, sei es, die Gebälke und Dachgespärre möglichst rasch den Einflüssen der Niederschläge zu entziehen, ihnen im eingedeckten Rohbau Gelegenheit zur vollständigen Austrocknung zu bieten, und ihre dauernde Trockenhaltung innerhalb der fertigen bewohnten Gebäude sicher zu stellen. Zur Erreichung dieses Zweckes werden dann bauliche Anordnungen vorgeschlagen, denen in vielen Punkten durchaus beizutreten ist; die zur Ausbildung von Decken vorgeschlagenen Maßnahmen, bei denen die Decke schließlich nur noch aus unten frei liegenden, hochkantigen Halbholzbalken und dazwischen gespannten Kappen aus Schwemmsteinen bezw. großzelligen Ziegeln besteht, lassen es aber doch zweifelhaft erscheinen, ob es sich dann überhaupt noch verlohnt, Holz in der Decke als Tragkonstruktion zu verwenden. Als einzigen wirklichen Schutz gegen die Infektion des Holzwerkes durch Hausschwamm und seine Anverwandten bietendes Mittel betrachtet der Verfasser übrigens auch die Imprägnierung, die allerdings bisher noch nicht alle Bedingungen erfülle, sodaß ihre allgemeine Anwendung noch eine Zukunftsfrage sei.

Die dritte Arbeit schließlich von Dr.-Ing. R. Niemann in Königsberg i. Pr. betrifft die „Bedeutung der Kondenswasserbildung für die Zerstörung der Balkenköpfe in Außenwänden durch Holz zerstörende Pilze“. In diesem Kondenswasser, das sich infolge durch die Decke dringender erwärmter Zimmerluft und Abkühlung derselben in den Hohlräumen, welche an den Außenwänden die Balkenköpfe umgeben, bildet, findet Verfasser die Hauptursache der Schwammbildung an diesen Stellen, wie er durch Mitteilungen von Versuchsergebnissen belegt. Dieser Vorgang muß durch bauliche Maßnahmen verhindert werden. Ein völlig luftdichter Abschluß der Decke von unten, der an sich wirksam wäre, ist abgesehen von seiner Undurchführbarkeit auch nicht zulässig, weil dann die Decke nicht austrocknen könnte, also das ganze Holz derselben der Schwammgefahr ausgeliefert wäre. Es bleibt also nur die Isolierung der Balkenköpfe gegen niedrige Außentemperatur, was sich durch bauliche Maßnahmen verschiedener Art erreichen läßt, die einzeln aufgeführt werden.

Bringen die Artikel des 4. Heftes der Hausschwamm-Forschungen auch keineswegs Abschließendes zu den angeschnittenen Fragen, so liefern sie doch interessante Beiträge zu denselben. Wer sich mit der Schwammfrage näher beschäftigen will, wird diese Veröffentlichungen dauernd verfolgen müssen. —

Die alte Profanarchitektur Lübecks.*) (Hierzu die Abbildungen Seite 841). „Lübeck“ war schon immer ein Städtenamen von gutem Klang in der Künstlerschaft. Freilich ist bei Vielen nur der Klang, der eine unbestimmte Vorstellung von interessantem altertümlichem Aussehen der Straßen und Bauten erweckt, das Erinnerungsmerkmal geblieben. Höchstens, daß gelegentliche

---

*) 424 Abbildungen auf 120 Tafeln und 83 Textbilder. Zusammengestellt und mit erläuterndem Text herausgegeben von Max Metzger, Architekt in Lübeck. Verlag von Charles Coleman in Lübeck. Preis 50 M.

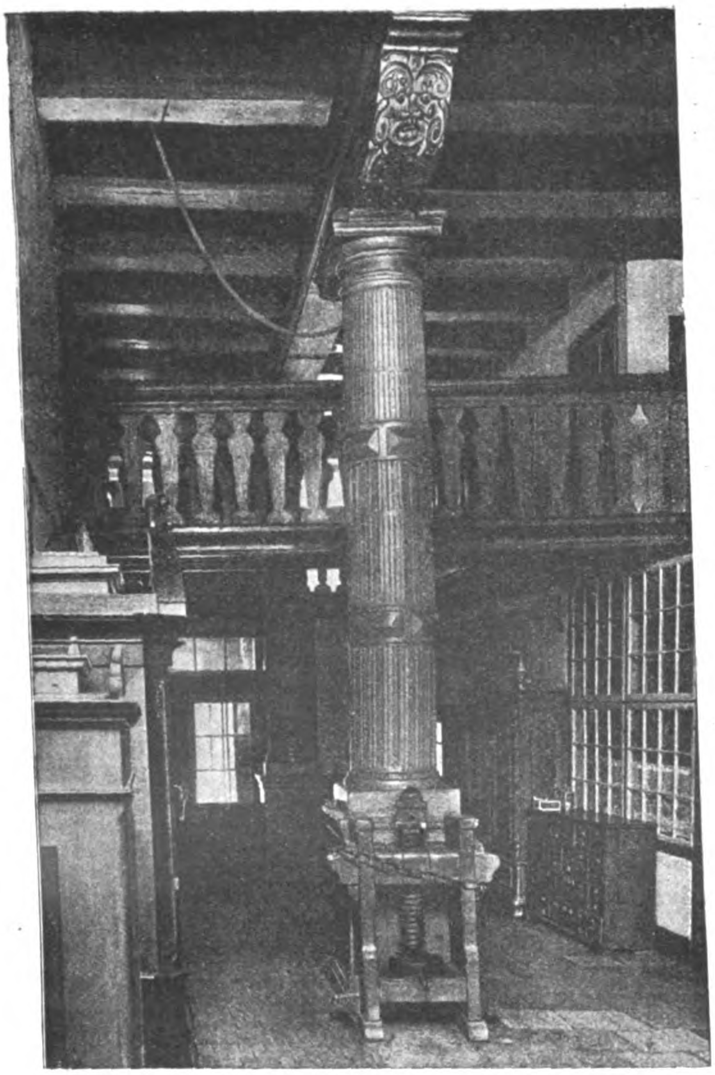
Abbildungen einzelner historischer Bauwerke in Zeitschriften und Büchern dauernde Vorstellungen vermittelten. Jedenfalls wußte man, daß Lübeck eine sehr alte Stadt mit einer großen Vergangenheit ist, die im Norden Deutschlands eine ähnliche Bedeutung hatte, wie etwa Nürnberg im Süden.

Wer Lübeck mit der Sehnsucht und den hochgespannten Erwartungen einer schönheitsdurstigen Künstlerseele besucht, wird nicht enttäuscht werden; die großen Monumentalgebäude, die Kirchen, das Rathaus, das Holstentor, das Burgtor, bieten zahlreiche Anregungen und stimmungsvolle Motive. Wer aber nicht die alten Straßen kennt und in diesen herumspürt, der wird von den alten bürgerlichen Bauten, den Giebelhäusern mit den vornehmen Portalen, den Wohnhöfen und Wohngängen mit ihren intimen Reizen recht wenig zu sehen bekommen. Und gerade in diesen liegt eine so eigenartige herzerfrischende und gesunde Gestaltung, eine so behagliche Art und stimmungsvolle Ruhe, daß das Studium nur ein halbes ist, wenn man sie nicht gesehen hat. Ohne kundige Führung sind sie schwer zu finden, denn das moderne Leben hat sie aus den Hauptstraßen ausgerottet und sie führen ihr stilles beschauliches Dasein nur noch in den Straßen, deren Grundstückswerte heute noch die Verwendung der Wohnhäuser als Kaufmannsspeicher und Wohnungen für Kleinbürger und Arbeiter gestatten. Und sie werden von Jahr zu Jahr weniger.

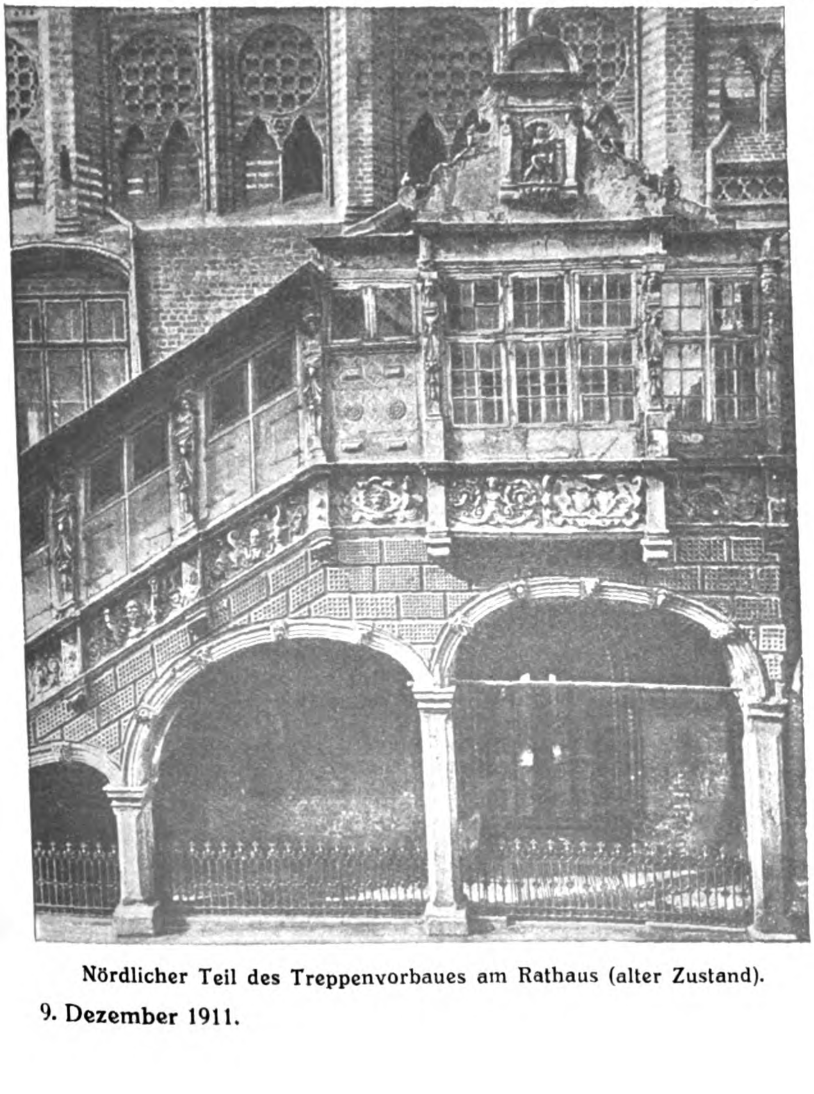
In den letzten Jahren ist es üblich geworden, bei Kongressen oder Tagungen in Lübeck die fremden Gäste in kleineren Gruppen durch die alten Straßen, Gassen, Gänge und Höfe zu führen und stets war der Jubel über die sich steigernden freudigen Ueberraschungen groß. Das, was sich bei einem solchen Rundgang bietet, hatte Niemand erwartet. Diese Fülle prächtiger architektonischer Motive, diese wunderbaren malerischen, weltabgeschlossenen idyllischen Winkel!

Warum wird so etwas nicht in einer umfassenden Publikation den Kunstfreunden zugänglich gemacht? hört man wohl häufig verwundert und bedauernd fragen. Es bedeutet immerhin ein Wagnis, ein großes Kapital für die Herausbringung eines solchen Werkes bereit zu stellen. Lange Jahre hindurch blieb daher das Erscheinen eines ausführlichen Tafelwerkes über Lübecks alte Profanbauten ein frommer Wunsch, bis es jetzt in großer Reichhaltigkeit durch die Verlags-Anstalt von Charles Coleman in Lübeck auf den Markt gebracht wird.

An der Hand des vom Unterzeichneten bearbeiteten Werkes „Die alte Profanarchitektur Lübecks“ werden wir eingeführt in die stolze malerische Schönheit der ehemals mächtigen Hansestadt. Wir erkennen auf der ersten Tafel, wie wirksam sich das mittelalterliche Stadtbild auch heute noch von allen Seiten gesehen vom lichten Himmelsgrunde abhebt. Die Befestigungen der alten Zeit sind ja allerdings verschwunden — nur zwei Tortürme sind erhalten geblieben —, der Haupteindruck des aus der Ferne gesehenen Gesamtbildes ist aber fast derselbe geblieben, wie er in früheren Jahrhunderten so oft begeistert geschildert wurde. Die Geschlossenheit der ehemaligen befestigten Stadt, die wie eine engbegrenzte Insel aus ihrer Umgebung hervorragte, ist heute noch aus dem Bilde des alten Hauptkörpers Lübecks ersichtlich. Die mittelalterliche Stadtanlage konnte ja leider für die aufstrebende moderne Stadtentwicklung nicht erhalten bleiben, die Einzwängung durch einen engen Mauerkranz mußte fallen, um die moderne Entwicklung zu ermöglichen; im großen und ganzen konnte aber nichts geändert werden an den durch Monumentalbauwerke festgelegten Hauptpunkten und Hauptlinien, welche die eigenartige Schönheit des alten Stadtbildes bedingten. Gewiß ist auch in Lübeck manche Schönheit ohne zwingenden Grund zerstört worden. Erst in letzter Zeit hat sich auch hier allgemein die Erkenntnis durchgerungen, daß es oft ungeheure Werte, unersetzliche Anziehungspunkte sind, die durch den Abbruch alten Gemäuers der Stadt geraubt wurden. Wenn



Lübecker Diele im abgebrochenen Hause Sand-Straße 16



Nördlicher Teil des Treppenvorbaues am Rathaus (alter Zustand).

Aus: Die alte Profanarchitektur Lübecks.
Von Max Metzger, Architekt in Lübeck.
Verlag von Charles Coleman in Lübeck.

Lübeck trotzdem heute noch so reiche Anregungen durch seinen alten Bestand zu geben vermag, so liegt dies daran, daß sein Reichtum an mittelalterlichen Kunstschätzen ein so ungeheurer war, daß er selbst bei sorglosester Wirtschaft nicht hätte zur völligen Verarmung führen können.

Die deutschen Städte, die ihren mittelalterlichen Charakter noch zu bewahren vermochten, werden immer einen nachhaltigen tiefen Eindruck auf jeden für architektonische Schönheit empfänglichen Menschen ausüben. Selbst ein an und für sich nur wenig empfängliches Gemüt muß in freudige Bewegung geraten beim Anblick jener oft wunderlich reizvollen Gebilde, jener geschlossenen, immer wechselnden, malerischen und traulichen Bilder, welche die mittelalterliche Stadt dem ihr zur Verfügung gewesenen oft erstaunlichen engen Raum abzugewinnen verstand. —

(Schluß folgt.)

Vermischtes.

Zum siebzigsten Geburtstag Karl Königs. Am 3. Dezember hat der Architekt und Professor an der k. k. Technischen Hochschule in Wien, Hofrat Karl **König**, sein 70 Lebensjahr vollendet, aus welchem Anlaß er von der „Zentralvereinigung der Architekten Oesterreichs“ zu ihrem ersten Ehrenmitglied ernannt worden ist. Karl König ist ein gefeierter Hochschullehrer Oesterreichs, der in einer Reihe von Ausführungen dem architektonischen Bilde von Wien charakteristische Züge in zielbewußtem Schaffen aufgeprägt hat. Bereits in der zweiten Hälfte der sechziger Jahre des vorigen Jahrhunderts wurde er durch Heinrich von Ferstel in den akademischen Beruf eingeführt und nur wenige Jahre später, in den Jahren 1871 auf 1872, errichtet er seinen ersten Monumentalbau in Wien, die XV. Synagoge in der Turner-Gasse, einen Putzbau im Stile der Renaissance als dreischiffige Anlage von schlichtestem Grundriß. Im April 1870 beteiligte er sich an dem Wettbewerb für das Gebäude des Niederösterreichischen Gewerbevereins in der Eschenbach-Gasse, erhielt aber nur den III. Preis. Im Philipphof, der in den Jahren 1883 auf 1884 auf dem dreieckigen Gelände bei der Albrecht-Bastei, das von der Augustiner- und der Tegetthoff-Straße, sowie von der Führich-Gasse umzogen wird, entstand, wird allgemein der Gipfelpunkt seiner künstlerischen Tätigkeit erblickt, da er hier den Wiener Wohnpalast mit glücklichster Formengebung im Sinne eines zur Pracht gesteigerten Barock umgab. Aus dem Jahre 18'0 stammt darauf das Monumentalgebäude der „Börse für landwirtschaftliche Produkte“ in der Tabor-Straße, bei der er sich als Ausdrucksmittel des Stiles der reichsten italienischen Hochrenaissance bediente. Hinter diese Bauwerke treten zurück die Villa Taussig in Hietzing, bei welcher eine Annäherung an die französische Renaissance stattfand, das Geschäfts- und Wohnhaus Neuer Markt I, das wieder den Barockstil zeigt, das Palais Friedrich Böhler in der Theresianum-Gasse, das in den Jahren 1904 auf 1905 entstand, und das Palais Herberstein an der Herren- und Schaufler-Gasse, das gleichfalls ein charakteristischer Barockbau ist. Das jüngste Werk des Jubilars ist das Industriehaus am Schwarzenberg-Platz in Wien. Sein künstlerisches Glaubensbekenntnis hat der gefeierte Meister in einem viel beachteten Vortrag niedergelegt, den er im Jahre 1901 bei der Uebernahme des Rektorates der k. k. Technischen Hochschule in Wien hielt. Hier sprach er aus, die Aufgabe des Baukünstlers sei gelöst, wenn es ihm gelinge, in erster Linie den materiellen Forderungen seines Werkes zu genügen, und es daneben aber auch verstehe, seiner Arbeit das Adelszeichen der Kunst an die Stirn zu heften. Gelinge das, dann werde das Werk zu einem Denkmal rühmlichen Schaffens zur Verherrlichung unseres Daseins. König ist ein gesuchter Preisrichter von selbständiger Haltung. Er überschreitet rüstig und aufrecht die Schwelle des biblischen Alters zu hoffentlich noch zahlreichen Jahren des Schaffens und Wirkens. —

Auszeichnung. Der Prinzregent von Bayern hat auf Antrag des Ordenskapitels in der Abteilung für Kunst den Architekten Professor Emanuel von **Seidl** in München zum Ritter des Maximiliansordens ernannt. Wir legen Wert auf die Feststellung, daß diese Aufnahme eines hervorragenden Architekten in eine Gemeinschaft von Gelehrten und Künstlern, die in ganz Deutschland das höchste Ansehen genießt, im Verein mit drei hervorragenden Malern und Bildhauern, sowie einem ausgezeichneten Vertreter der Dichtkunst erfolgt ist, daß man also hier nicht, wie es jüngst in Stuttgart geschehen ist, die Baukunst vom Einklang der Künste ausgeschlossen hat. —

Wettbewerbe.

In einem engeren Wettbewerb betreffend Entwürfe für ein Geschäftshaus der Leipziger Feuerversicherungs-Anstalt, das auf einem Gelände zwischen Thomasring und Matthäikirchhof erbaut werden soll, sind die Hrn. Geh. Brt. **Licht** und Bauräte **Weidenbach** und **Tschammer** mit der weiteren Bearbeitung der Pläne beauftragt worden. Außer diesen waren am Wettbewerb beteiligt die Hrn. **Käppler**, **Liebig** und **Burkhard** in Leipzig, sowie **Lossow & Kühne** in Dresden. —

Wettbewerb Verwaltungsgebäude der Landes-Versicherungsanstalt Sachsen-Anhalt. Unter 42 Entwürfen erhielten: den I. Preis von 5000 M. der des Hrn. Otto **Boecke** in Halle a. S.; den II. Preis von 3000 M. der der Hrn. **Eigen** und **Achilles**, gleichfalls in Halle a. S.; den III. Preis von 2000 M. der des Hrn. Paul **Kregeloh** in Merseburg. —

In einem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Denkmal König Ludwigs II. für Nürnberg liefen 20 Arbeiten ein. Der I. Preis wurde dem Bildhauer Prof. M. **Heilmeier** in Nürnberg zuerkannt; dem Urheber wurde die Ausführung übertragen. Weitere Preise wurden den Hrn. P. **Müller** in Gemeinschaft mit G. **Ortegel**, sowie L. **Hasenstab** und Ph. **Kittler** in Nürnberg zuerkannt. —

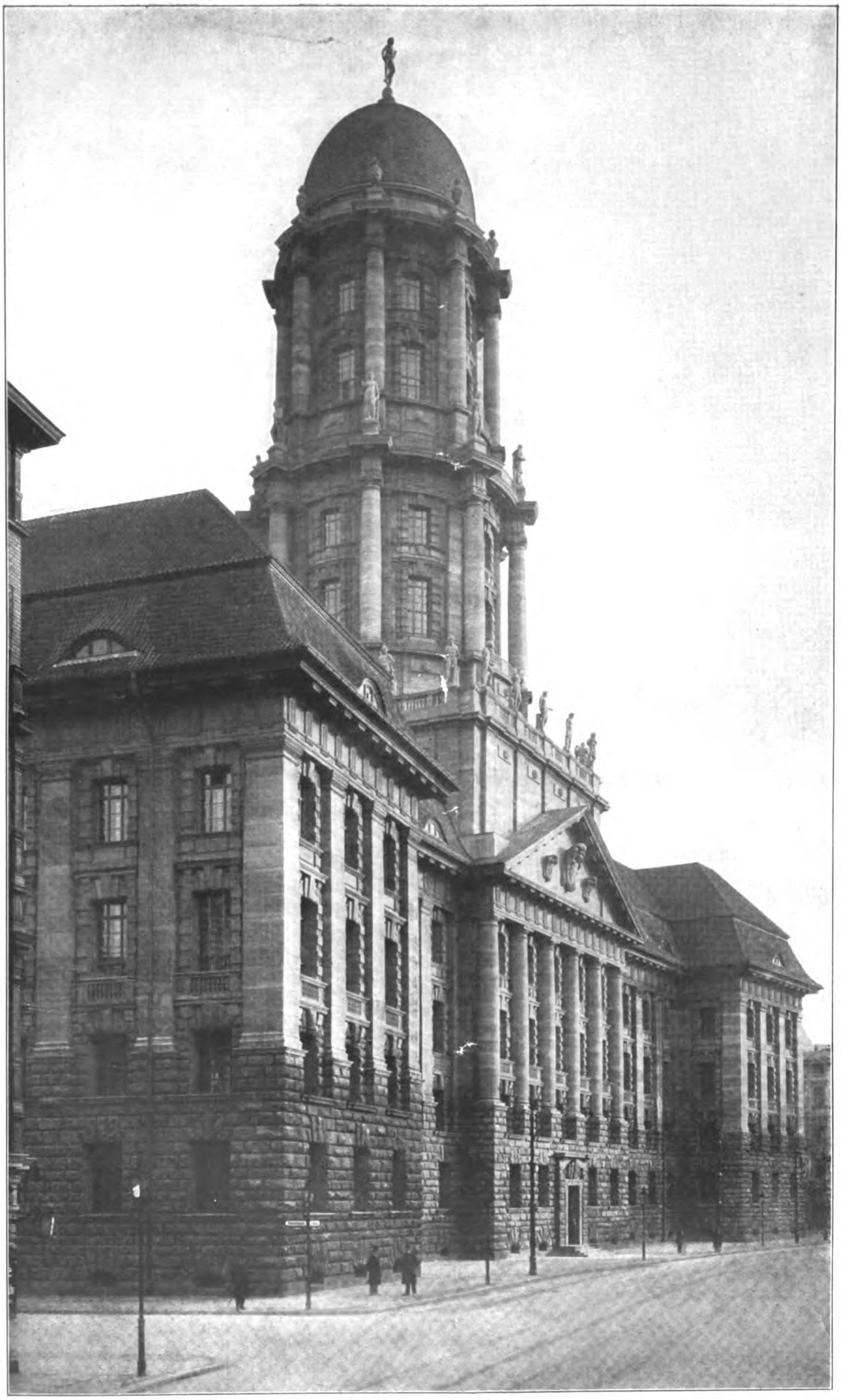
Die Entscheidung über das Bismarck-Denkmal am Rhein ist am 4. Dezember in Köln in einer für die Baukunst und die Denkmalkunst der Gegenwart hocherfreulichen Weise erfolgt. Unter dem Vorsitz des Oberpräsidenten der Rheinprovinz, Freiherrn von **Rheinbaben**, hat der Hauptausschuß mit 31 gegen 10 Stimmen, also mit einer sehr bedeutenden Mehrheit beschlossen, den neuen Entwurf des Architekten Prof. Wilh. **Kreis** in Düsseldorf, der sich mit dem Bildhauer Prof. Hugo **Lederer** in Berlin für den plastischen Teil verbunden hatte, durch die beiden Künstler zur Ausführung zu bringen. Es war nach den Vorgängen und Erörterungen der letzten Zeit zu erwarten, daß sich zwei Parteien zu leidenschaftlichem Kampf gegenüber treten würden und in der Tat wird berichtet, daß die Entscheidung erst nach langer und lebhafter Debatte herbeigeführt wurde. Die „Köln. Ztg.“ läßt sich von einem Teilnehmer an der Versammlung das folgende Stimmungsbild berichten:

„Es war eine der denkwürdigsten und nach der Seite objektiver Erörterung von Fragen der Kunst zugleich unter dem nationalen Gesichtspunkt bezeichnendsten Sitzungen, die der Denkmalausschuß bis jetzt gehalten hat. Auf beiden Seiten wackere Kämpen der Parteien — hie Hahn, hie Kreis (Lederer) — Prof. **Lichtwark**-Hamburg mit einem Bericht über die Verhandlungen der Jury. Geheimrat **Clemen**-Bonn mit einem solchen über die des Kunstausschusses, daneben Dr. **Rathenau**-Berlin mit feinsinnigen Bemerkungen über die Aufgaben der zeitgenössischen Kunst, Rechtsanwalt **Falk**-Köln mit glücklicher Betonung des nationalen Gesichtspunktes. Der alte Geh. Oberbaurat Franz **Schultz**-Köln, der 80jährige, mit dem temperamentvollen Wunsche, „seinen“ Bismarck auf der Elisenhöhe verkörpert zu sehen, Beigeordneter **Rehorst** mit Würdigung der Vorzüge seines Freundes Kreis, doch ein Gegner des Entwurfs, der die rheinische Landschaft schädigen werde. Und dann zwei, tiefen Eindruck hinterlassende Reden des Abg. Dr. **Beumer** und des Geh. Rat **Clemen**, von denen jener Lichtwark und Rathenau gegenüber die Frage aufwarf, ob denn jene „Offenbarungen der höchsten künstlerischen Leistungsfähigkeit“ dem ganzen Wesen Bismarcks als Staatsmann, als Politiker, als Mensch gerecht geworden seien, was er verneinen müsse, während in dem neuen Entwurf Kreis-Lederer dazu ein glücklicher Versuch gemacht werde, der dem Empfinden des Volkes durchaus zu entsprechen geeignet sei, während Geh. Rat Clemen an die Genannten zunächst den feinen Hinweis richtete, daß sich auch Künstler nicht selten geirrt, um dann in der ruhigen und doch begeisternden Art seiner Darstellung die Vorzüge des Kreis'schen Entwurfes hervorzuheben. Und das glückliche Schlußwort des Oberpräsidenten Frhn. v. **Rheinbaben**, dessen vermittelnde Rede in die Ueberzeugung ausklang, daß man nun mit Lust und Liebe an der Vollendung des nationalen Werkes arbeiten werde. Das war ein Redekampf, der auch einen ästhetischen Genuß gewährte und der vor allem dazu beitragen dürfte, daß nun beide Teile aus bestem Wissen und Gewissen ihre Pflicht getan, daß nun „Frieden auf Erden“ einkehrt und alle Beteiligten daran mitarbeiten, ein Werk vollenden zu helfen, das des größten Sohnes unseres Vaterlandes würdig ist.“ —

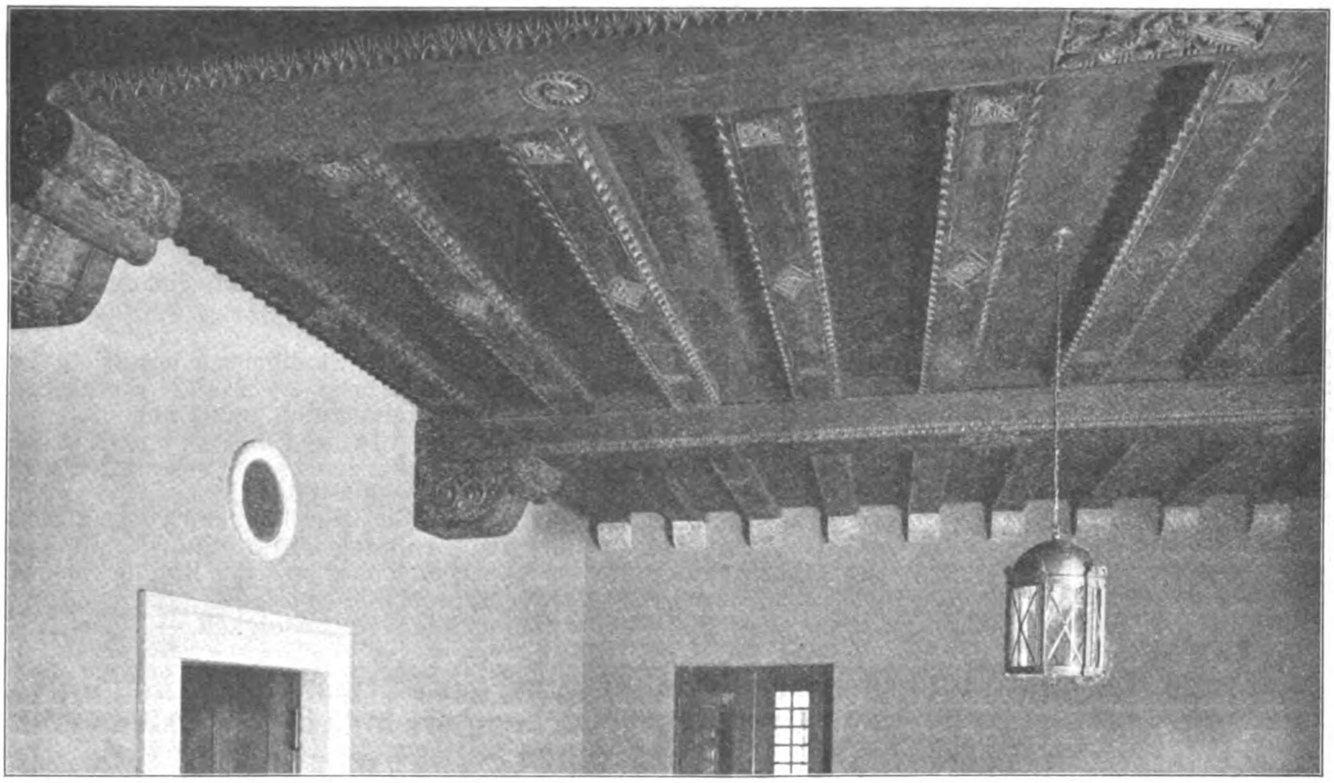
Inhalt: Literatur: Das deutsche Eisenbahnwesen der Gegenwart; Handbuch der Holzkonstruktionen des Zimmermanns mit besonderer Berücksichtigung des Hochbaues; Die Ermittelung der Nebenspannungen eiserner Fachwerkbrücken und das praktische Rechnungsverfahren nach Mohr; Hausschwammforschungen; Die alte Profanarchitektur Lübecks. Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Die schöne deutsche Stadt.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DAS NEUE STADT
HAUS IN BERLIN. *
ARCHITEKT: STADT
BAURAT GEHEIME
BAURAT DR.-ING
h. c. LUDWIG HOFF
MANN IN BERLIN. *
DIE ANSICHT DE
HAUPTFASSAD
AN DER JÜDEN
STRASSE. * * *
DEUTSCHE
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 191
* * * * No. 99. * * * *



Decke des Vorsaales im ersten Obergeschoß.

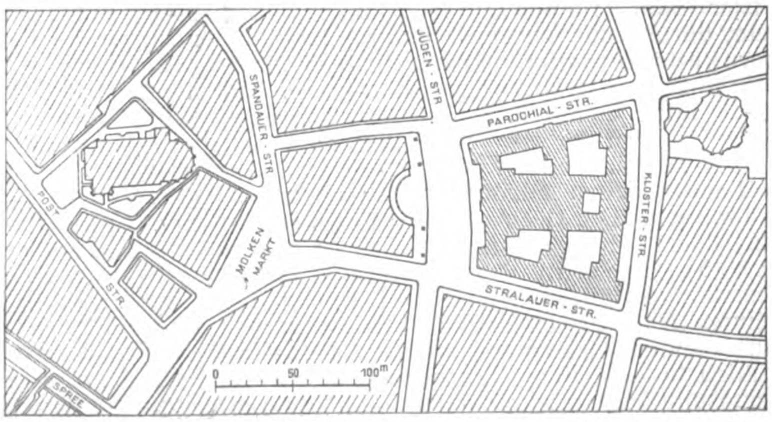
DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 99. BERLIN, 13. DEZEMBER 1911.

Das neue Stadthaus in Berlin.

Architekt: Stadtbaurat Geheimer Baurat Dr.-Ing. h. c. Ludwig **Hoffmann** in Berlin.

(Schluß aus No. 88.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen in No. 93 und Seite 848 und 849.

Das neue Stadthaus schließt eine Periode einer etwa 15jährigen Tätigkeit des Stadtbaurates Ludwig Hoffmann im Dienste der Stadt Berlin ab. Dieser Umstand, sowie die Größe der Bau-Aufgabe an sich sind mit Recht Anlaß gewesen, dem Werk in der Oeffentlichkeit eine eingehendere kritische Würdigung zuteil werden zu lassen. Und es spricht für seine innere Bedeutung, daß sich das künstlerische Urteil teils leidenschaftlich für das Werk eingesetzt, teils nicht minder nachdrücklich gegen dasselbe Stellung genommen hat. Hat es aber in der Tat das Schicksal verdient, in der Parteien Haß und Gunst zu schwanken? Wir glauben nicht. Wir wissen uns frei von einer bedingungslosen Stellungnahme für die Arbeiten von Ludwig Hoffmann, wie sie in der Tagespresse bisweilen bemerkt werden kann. Wir haben das erste große Werk Hoffmanns, das Reichsgericht in Leipzig, keineswegs als eine besondere Tat in der Baukunst der Gegenwart betrachten können und wir haben Grund zu der Annahme, daß der Künstler selbst heute sein früheres Urteil über das Werk wesentlich geändert hat. In dieser unbefangenen Haltung gegenüber den Ausführungen Hoffmanns hat sich bis heute nichts gewandelt. Die Gerechtigkeit gebietet daher, auf die große künstlerische Entwicklung hinzuweisen, die zwischen Reichsgericht und Stadthaus, auf den ungeheuren Abstand, der zwischen beiden liegt. Hoffmann neigt der historischen Richtung der Baukunst zu. Er ist aber, das geht aus seinen Arbeiten deutlich hervor, der Ansicht, daß nicht der Einzelne eine Entwicklung hervorzurufen vermag, sondern daß die Entwicklung einer Periode das Ergebnis der Tätigkeit einer Summe künstlerisch arbeitender Individuen ist. Er verwendet daher die historischen Stile, mit Vorliebe die entwickelten Formen der italienischen Hochrenaissance, nicht als Selbstzweck, sondern als Mittel zum Zweck einer größeren Gestaltung; er verwendet sie nicht ohne persönlichen Einschlag, wenn dieser sich auch auf ein bescheidenes Maß nur beschränkt. Er ist abhold jeder persönlichen Stilbildung, weil er von der Aussichtslosigkeit eines solchen Unternehmens überzeugt ist. Er wendet sich noch mehr gegen jede Affektion im Stil, die Schopenhauer so treffend mit dem Gesichterschneiden verglichen hat. Das Urteil hat sich daher, glauben wir, mehr der Frage zuzuwenden, wie verwendet der Künstler die von ihm gewählten architektonischen



Ausdrucksmittel, was hat er mit ihrer Hilfe erreicht? Ohne Zweifel hat auch das neue Stadthaus von Berlin seine Fehler praktischer Natur. Welches große Werk hätte keine Fehler? Wir wollen sie nicht übersehen; wir können aber nicht untersuchen, wie weit sie auf Rechnung der Tätigkeit des Künstlers oder etwa anderer Umstände kommen. Wägt man aber die Fehler gegen die Vorzüge und Verdienste des Werkes ab, so bleibt ein so großer Aktivposten zugunsten des Bauwerkes, daß wir alle Ursache haben, uns von Herzen darüber zu freuen, daß die Kette der Monumentalbauten der Stadt Berlin um ein so kraftvolles Glied bereichert ist, um ein Kunstwerk von so feinem und sicherem Gefühl, um ein stolzes Denkmal zeitgenössischer Baukunst, um das sich nach wenigen Jahrzehnten in derselben Weise der Schimmer der Verklärung legen wird, wie heute schon um die Bauten von Gottfried Semper. Wenn es keine große Kunst sein soll, aus dem Rüstzeug der historischen Formen ein Werk für die Gegenwart zu gestalten, nun wo sind denn die zahlreichen guten Werke historischer Richtung? Wo sind die zahlreichen Künstler, die es verstehen, eine historische Form ihrer inneren Bedeutung nach zu würdigen und sie in dem Geiste wieder zu verwenden, in dem sie entstanden ist? Wer nicht völlig im Kritizismus aufgegangen ist, sondern am Schönen noch eine selbstlose Freude haben kann, wird an diesem Bauwerk mit dem gehobenen Gefühl vorüber gehen, daß es auch in unserer Zeit der materiellen Kämpfe noch möglich gewesen ist, eine seltene Frucht architektonischer Kunst in der Stille so schön reifen zu sehen. Das Alte ist nicht klassisch, hat Goethe einmal gesagt, weil es alt, sondern weil es stark, frisch, froh und gesund ist. Und das ist auch die Art des Stadthauses von Ludwig Hoffmann. —

Die Umgebung des Stadthauses entspricht in keiner Weise seiner Würde als zweiter städtischer Munizipal-Palast. Hoffmann hat daher nach der Anregung von Hermann Jansen im Wettbewerb Groß-Berlin den im umstehenden Lageplan angedeuteten Vorschlag einer Gestaltung der Umgebung vor der Hauptfront in der Jüden-Straße gemacht. Daß sich die städtischen Behörden von Berlin bald mit dem Schicksal des Baublockes vor der Hauptfront des Hauses werden beschäftigen müssen, erscheint uns als eine unabweisbare Notwendigkeit. — —H.—

Zur Frage der Gestaltung unserer Friedhöfe und der Entwurf zur Anlage des Friedhofes der Kaiser Wilhelm-Gedächtnis-Kirchengemeinde in Berlin-Westend.

Von Professor Dr. Friedrich **Seeßelberg** in Berlin. (Schluß aus No. 97.)

Der Kirchenrat der Kaiser Wilhelm-Gedächtnis-Gemeinde geht mit dem Plane um, den noch unbenutzten großen westlichen Teil des von ihm verwalteten Friedhofes in Westend nach künstlerischen Gesichtspunkten zu gestalten, zugleich um für Groß-Berlin, wo unter allen deutschen Städten die Kunst der Friedhöfe am ärgsten darnieder liegt, anregend zu wirken. Der Kirchenrat hat zu diesem Zweck die Arch. (B. D. A.) Prof. Dr. Friedr. Seeßelberg und Otto Michaelsen mit der Ausarbeitung eines Entwurfes beauftragt. Diese sind überein gekommen, daß eine architektonische Bewältigung der Aufgabe hier allein in Betracht komme, einerseits, weil sich ein Parkfriedhof für Berlin schon wegen der unerschwinglichen Kosten ausschließe, anderseits auch, weil die amerikanische Parkfriedhofsidee unzweifelhaft in Deutschland bald der würdigeren Monumentalidee weichen müsse. Aus diesem gemeinsamen Grundgedanken heraus haben die Beauftragten zwei Entwürfe ausgearbeitet, welche in No. 97 in der Hauptsache bildlich wiedergegeben wurden.

Der Entwurf Seeßelbergs geht für den nordwestlichen Teil des Geländes (die obere Hälfte des Grundrisses) davon aus, daß eine möglichst weite Sicht aufwärts auf einen monumental zu gestaltenden und von einem mächtigen Kreuze überragten Rundbau zu erstreben sei. Auf dem stark ansteigenden Gelände ermöglichte sich dies durch eine Diagonal-Straße. Diese führt somit, zunächst auf eine längere Strecke begleitet durch Wasserbecken, in denen sich düstere Baumgruppen und feierliche Bildwerke spiegeln, durch epheuberankte Mauern unmittelbar zur Nordwestecke empor, sodaß seitlich die Zugänge zu den einzelnen Gräberwegen abzweigen. Links und rechts führt je eine Straße zu den reich durchgebildeten Gräbern der etwa auf Staats- oder Gemeinde-Kosten zu bestattenden verdienten Persönlichkeiten und außerdem zu sonstigen hervorragenden Erbbegräbnissen. Die Gräberwege selbst sind in diesem Seeßelberg'schen Entwurf durchweg als lange Laubengänge gedacht, welche jedesmal auf Brunnengestaltungen führen. Von diesen Laubengängen aus können die Hinterbliebenen ohne Beeinträchtigung durch andere Gräber zu der Ruhestätte der Ihrigen seitlich hinaustreten. Eine strenge Jury wäre für die Zulassung der Grabdenkmäler somit kaum erforderlich; die Einheitlichkeit des ganzen Friedhofes ist durch den Hauptweg mit seinen herrschenden Architekturen gesichert, im übrigen aber beeinträchtigt das eine Grab das andere in keiner Weise. Auch die Bestattungsfeierlichkeit wird sich bei genügender Breite der Laubengänge einfach und würdig gestalten. Die hohen Außensäume des Kirchhofes erhalten aufragende und von hohem Baumwuchs umstandene Erbbegräbnisse, welche unter sich durchaus nicht eine allzu gleichartige Architektur zu erhalten brauchen; die Einheitlichkeit ihrer Wirkung würde schon durch ein gleichartiges Material (der Verfasser schlägt Granit und Kalkstein vor) gesichert sein. Durch die gesamte Anordnung ist auch erreicht worden, daß die Besucher des Friedhofes nicht mehr, wie bisher, über die Grenzen des letzteren hinweg auf Fabriken und Eisenbahnen sehen müssen. Ein geräumiger Urnenhof liegt dem Hauptbau der nordwestlichen Eckhöhe vorgelagert; es ist aber weiterhin darauf Bedacht genommen worden, daß auch an vielen sonstigen Punkten des Friedhofes Urnen aufgestellt werden können.

Der südwestliche Teil des Kirchhofes würde gleichfalls durch eine Diagonalstraße nach dem anderen hoch gelegenen Eckpunkte gelöst worden sein, wenn die Lage schon vorhandener Gräber dies ermöglicht hätte. Sollte eine Verlegung der letzteren noch erreicht werden können, so würde es sich empfehlen, den rechten Teil des Entwurfes, um die gerade Mittelstraße als Achse, einfach nach links herüberzuklappen.

Der Michaelsen'sche Entwurf, von welchem wir eine Modellabbildung S. 833 wiedergaben, hält die Mittelachse des Kirchhofes fest und sieht möglichst eindrucksvolle, nach den beiden hohen Ecken in Aufbauten sich steigernde Stufungen des Ganzen vor; auch dieser Entwurf nimmt auf Gräber für Persönlichkeiten Rücksicht, welche wegen öffentlicher Verdienste auf Staats- oder Gemeindekosten bestattet werden, sowie namentlich auf eine große Vielgestaltigkeit der Gräberarten. Freilich müßte für diese Lösung des Kirchhofes, um seine architektonische Einheitlichkeit zu sichern, eine weit strengere Jury vorausgesetzt werden, als dies bei dem Seeßelberg-schen Entwurf erforderlich wäre.

Der Seeßelberg'sche Entwurf läßt eine Zurückführung auf größte Einfachheit zu. Vorläufig sind die Gesamtkosten in beiden Fällen unter Einbeziehung umfassender Bodenverbesserung und der hierdurch zu ermöglichenden gärtnerischen Durchbildung auf

500000 M. berechnet worden. Diese Kosten sind ohne Schwierigkeiten durch die Stellenpachten und Stellenerwerbe, sowie durch die Erträgnisse anderer für die Gemeinde erreichbarer Kirchhof-Gelände (mit weniger vornehmer Durchbildung) zu decken. Es dürfte demnach von der Gemeinde nur ein vorläufiger Garantiebetrag von 50000 M. aufzubringen sein. Freilich wird der Kaiser Wilhelm-Gedächtnis-Friedhof dann nicht mehr wie bisher, eine Quelle der Einnahmen bleiben, dafür aber wird er sich zu einer Quelle der Anregung zu edler Kunst und somit zu einer Quelle der Kultur entwickeln. — Sg.

Die Umgestaltung des Hauptbahnhofes in München.

(Schluß aus No. 97.) Hierzu die Doppel-Planbeilage in No. 97.)

Als Verbindungen vom Abfertigungs-Bahnhof zum Abstell-Bahnhof sind zwei Doppelbahnen vorgesehen, die, an der Hacker-Brücke beginnend, zwischen der Pasinger und der Allacher Doppelbahn bezw. zwischen der Moosacher und der Starnberger Doppelbahn sich hinziehen, westlich der Donnersberger-Brücke die Hauptlinien mit Unterführungen von 180 und 250 m Länge kreuzen und dann längs der Hauptwerkstätte zum Abstell-Bahnhof führen. Vor der Einmündung in den Abfertigungs-Bahnhof und in den Abstell-Bahnhof sind Wartegleise vorgesehen. Die Wagenzüge des Nahverkehres nach Gauting, Fürstenfeldbruck und Maisach können auf der nördlichen Güterverbindungs-Doppelbahn zum Abstell-Bahnhof gelangen. Die Wagenzüge des Großhesseloher und Holzkirchener Verkehres müssen nur zur großen Reinigung in den Abstell-Bahnhof gebracht werden und benutzen dann die südliche Güterverbindungsbahn, die schon mit Rücksicht auf den Verkehr der Eilgüterzüge zweigleisig ausgebaut wird.

Der Verkehr der Lokomotiven wird sich künftig zum Teil, wie bisher, auf der eigenen Lokomotiv-Doppelbahn abwickeln, die zwischen den Doppel-Bahnen nach Ostbahnhof und nach Pasing von den Lokomotivschuppen zum Abfertigungs-Bahnhof führt, zum Teil kann der Lokomotiv-Verkehr unter Benutzung der südlichen Güterverbindungsbahn über den Abstell-Bahnhof und von da auf die gleichen Verbindungsbahnen wie die Wagenzüge geleitet werden. Uebrigens werden sich mit der Einführung des elektrischen Betriebes die Fahrten auf der Lokomotiv-Doppelbahn um mehr als die Hälfte vermindern.

Fotografie
Atelier im Garten
HOLZ Kohlen

Nicht mehr bestehendes Haus Mariahilfer-Straße 44, Hof.
Aus: Fischel, Wiener Häuser. Verlag: Brüder Rosenbaum in Wien.

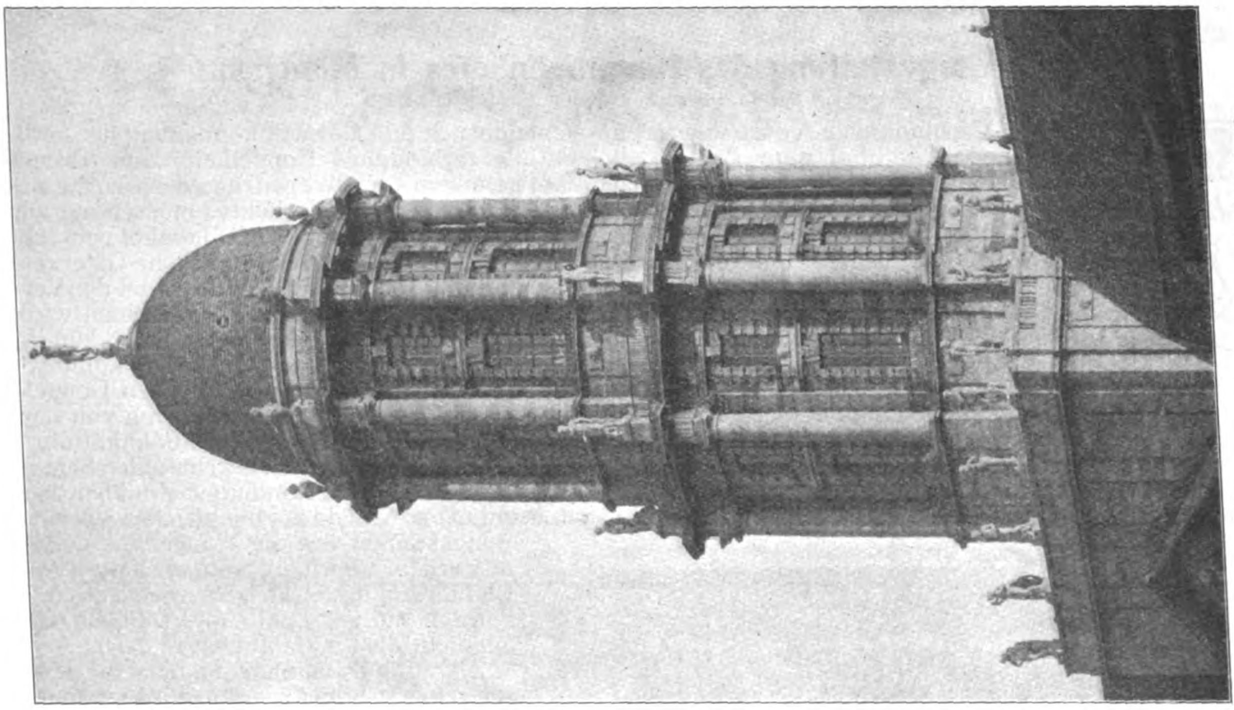
Der Eilgut-Bahnhof, auf dem die Eilgüterzüge gebildet werden, wird westlich der bestehenden Eilguthallen zunächst in einfacher Weise errichtet. Mit wachsendem Bedürfnis kann er, ebenso wie die Eilguthallen, erweitert werden, da zwischen den Eilguthallen und dem neuen Hauptzollamt der Eisenbahn-Verwaltung noch genügend Gelände zur Verfügung steht.

Zur Sicherung der im Hauptbahnhof verkehrenden Züge ist eine moderne Sicherungs-Anlage vorgesehen. Soweit nötig, erhalten auch die Verbindungs-Bahnen Sicherungs-Anlagen. Die Fern-(Zentral-) Weichenbedienung wird mit Rücksicht auf die Wirtschaftlichkeit im weitesten Umfang eingeführt werden.

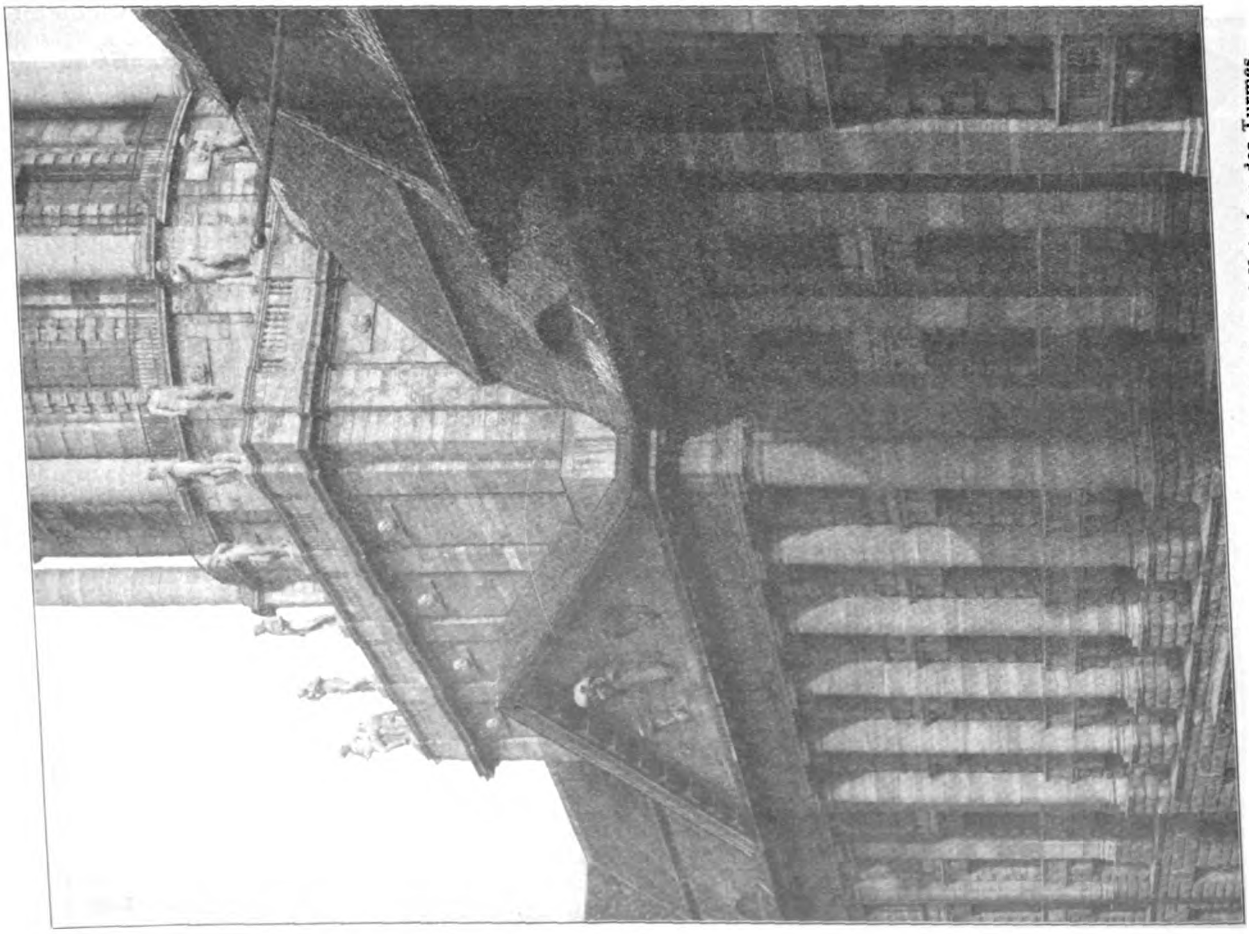
Von den ingenieurtechnischen Kunstbauten, die infolge des Umbaues des Haupt-Bahnhofes notwendig werden, sind außer den schon erwähnten 180 und 250 m langen Unterführungen der Verbindungsbahnen hauptsächlich zu nennen die Verlängerung der Friedenheimer-Brücke um 180 m, um die Hubertus-Straße über den Abstell-Bahnhof hinwegzuführen, sodann die Verlängerung der Laimer-Straßen-Unterführung um 50 m gegen Norden, die Herstellung einer 85 m langen Bahn-Unterführung westlich der Friedenheimer-Brücke neben der bestehenden Unterführung der Güterzugsbahnen, ferner die Erbauung je einer weiteren Oeffnung an der Unterführung der Hubertus-Straße und an der Ueberführung der Personenzug-Bahnen nach Ostbahnhof und Mittersendling für das zweite Gleis der südlichen Güterverbindungsbahn, und endlich eine neue Wegbrücke für den Verkehr von der Landsberger-Straße zur Betriebswerkstätte I und zu den Lokomotivschuppen.

Die Anlage des Abstell-Bahnhofes und die doppelbahnmäßige Einführung der südlichen Güterverbindungsbahn in den Rangierbahnhof München-Laim bedingen umfangreichere Aenderungen der Gleis-Anlagen im Rangierbahnhof. Gleichzeitig soll auch dringenden Bedürfnissen des

Rangier- und des Umladedienstes Rechnung getragen werden. Die dadurch erforderlichen Ergänzungs-Bauten umfassen hauptsächlich den Umbau der bestehenden Umladeanlagen mit ihren stark gegen einander versetzten Ladebühnen zu einer Anlage, die sowohl das bedeutende Anwachsen des Stückgut-Verkehres berücksichtigt, als auch eine wirtschaftlichere Ausnutzung des Umladepersonales durch Erzielung kürzerer Karrwege gestattet, sowie die Errichtung einer besonderen Ablaufanlage zur Bildung der Tutzinger und der Holzkirchener Güterzüge nordöstlich der neuen Umladeanlage.



Turm über der Hauptfassade an der Jüden-Straße.



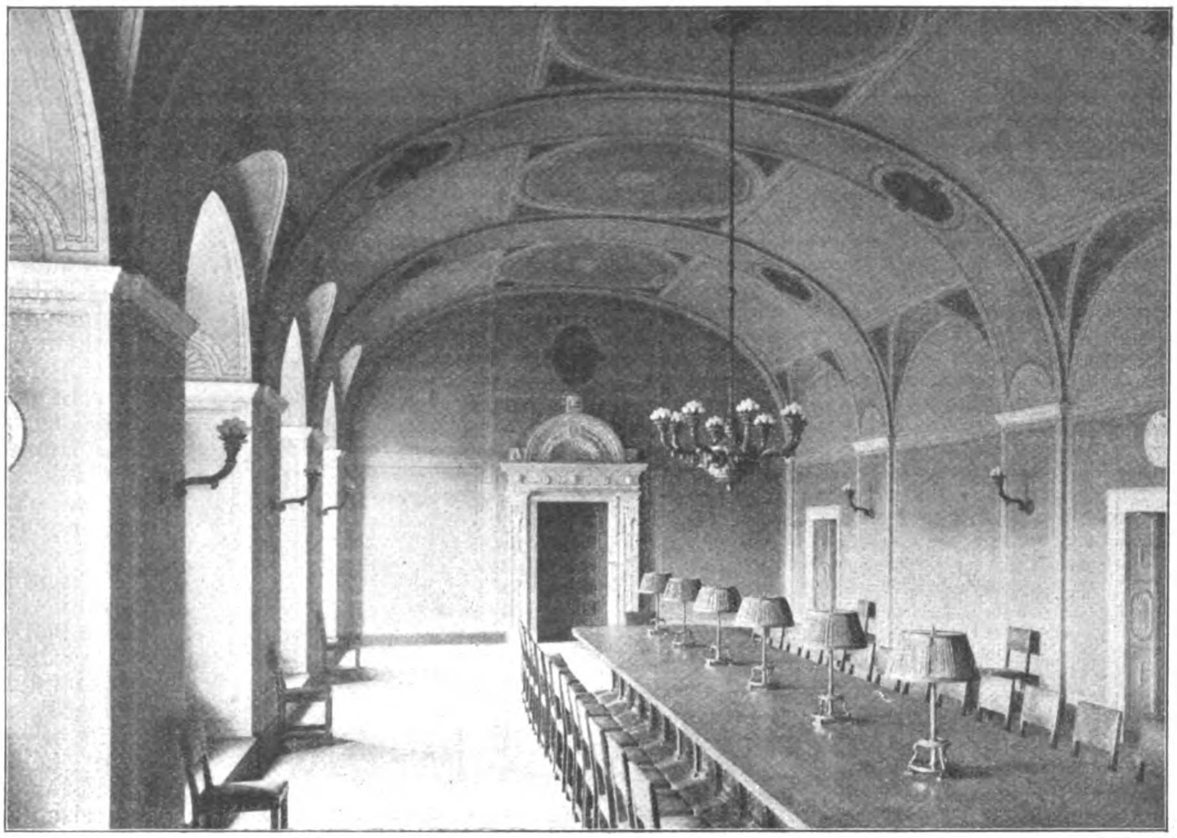
Obergeschosse der Hauptfassade an der Jüden-Straße und Unterbau des Turmes.

Das neue Stadthaus in Berlin. Architekt: Stadtbaurat Geheimer Baurat Dr.-Ing. h. c. Ludwig Hoffmann in Berlin.

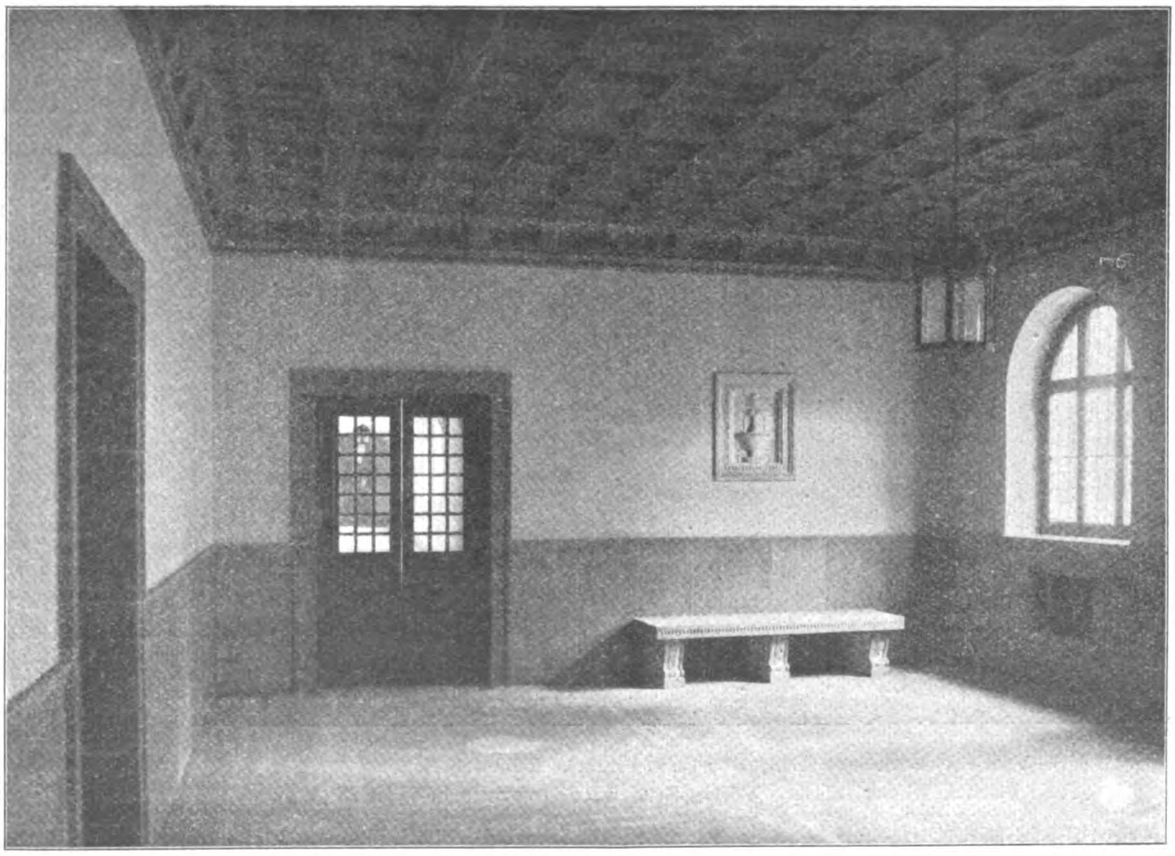
Die Kosten für den Umbau des Hauptbahnhofes einschließlich der Umbauarbeiten, die im Rangier-Bahnhof vorgenommen werden, gibt die Denkschrift mit 19 Mill. M. an.

Im letzten Abschnitt spricht sich die Denkschrift über die spätere Entwicklung der Münchener Bahnanlagen folgendermaßen aus:

„Wenn auch im Münchener Hauptbahnhof der große Fernverkehr in einer außerordentlich günstigen Weise zusammengefaßt ist, sodaß München in dieser Beziehung von manchen Großstädten beneidet werden kann, so wird im Wohn- und Ausflugsverkehr die Zentralisation in Zukunft wohl nicht mehr so sehr wie bisher aufrecht erhalten werden können, wenn die Entwicklung der Stadt nicht darunter leiden und nicht vor dem Hauptbahnhof im Straßenverkehr sich unhaltbare Zustände ausbilden sollen. Dies weist darauf hin, daß bei der Schaffung weiterer Verkehrslinien, die wohl hauptsächlich nur für den Wohn- und Ausflugsverkehr in Betracht kommen können, nicht der



Großer Sitzungssaal im zweiten Obergeschoß.

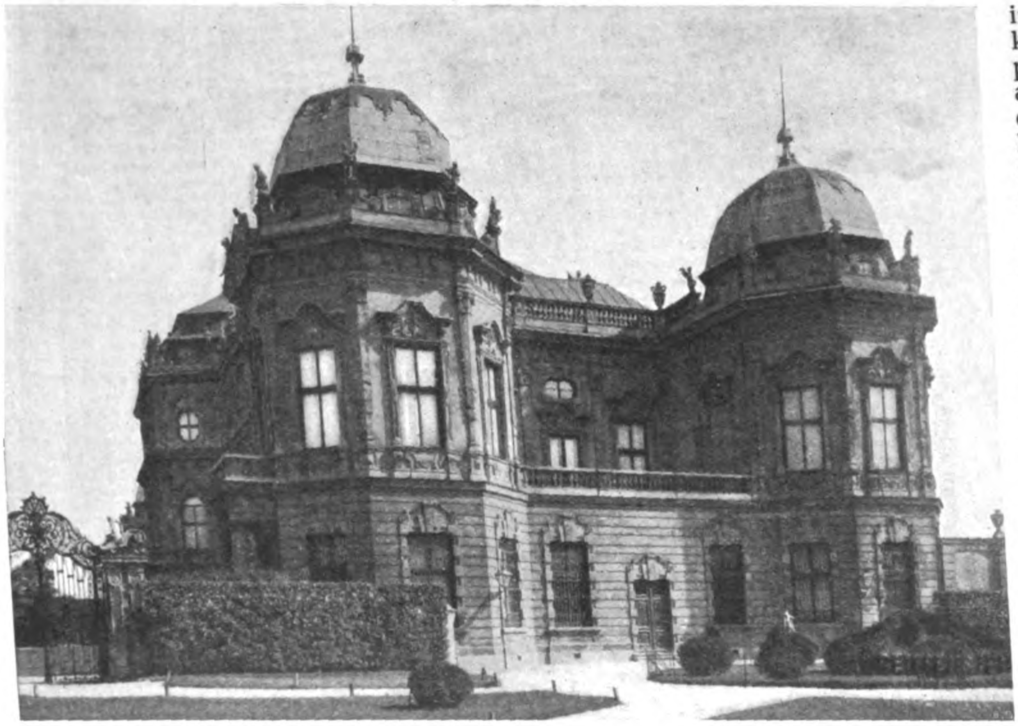


Vorsaal im zweiten Obergeschoß.

Das neue Stadthaus in Berlin. Architekt: Stadtbaurat Geh. Baurat Dr.-Ing. h. c. Ludwig Hoffmann in Berlin.

Hauptbahnhof als Endpunkt zu wählen wäre, sondern daß hierfür, soweit irgend möglich, Endpunkte gesucht werden sollten, die den Verkehr von einer anderen Richtung her, und zwar möglichst nahe zum Mittelpunkt der eigentlichen Geschäftsstadt hinführen.

Denn, abgesehen von den wirklichen Verkehrs-Bedürfnissen, die in erster Linie entscheidend sein müssen und die eine Lösung in dem gedachten Sinne erfordern, wird jeder Bahnhof, wenn er auch in noch so großen Zügen angelegt ist, einmal eine Grenze erreichen, über die hinaus er sich nicht mehr weiter ausdehnen kann. Es wird deshalb von einem bestimmten Zeitpunkt ab, auch vom baulichen Standpunkt aus, auf eine Ablenkung des ferneren Verkehrszuwachses hingewirkt werden müssen.



K. k. Lustschloß „Belvedere“, ehemals Sommer-Residenz des Prinzen Eugen von Savoyen. Erbaut von J. L. v. Hildebrand (1693—1724).

Villa im ehemaligen Tiergarten (k. k. Prater). Erbaut 1816.
Aus: Fischel, Wiener Häuser. Verlag Brüder Rosenbaum in Wien.

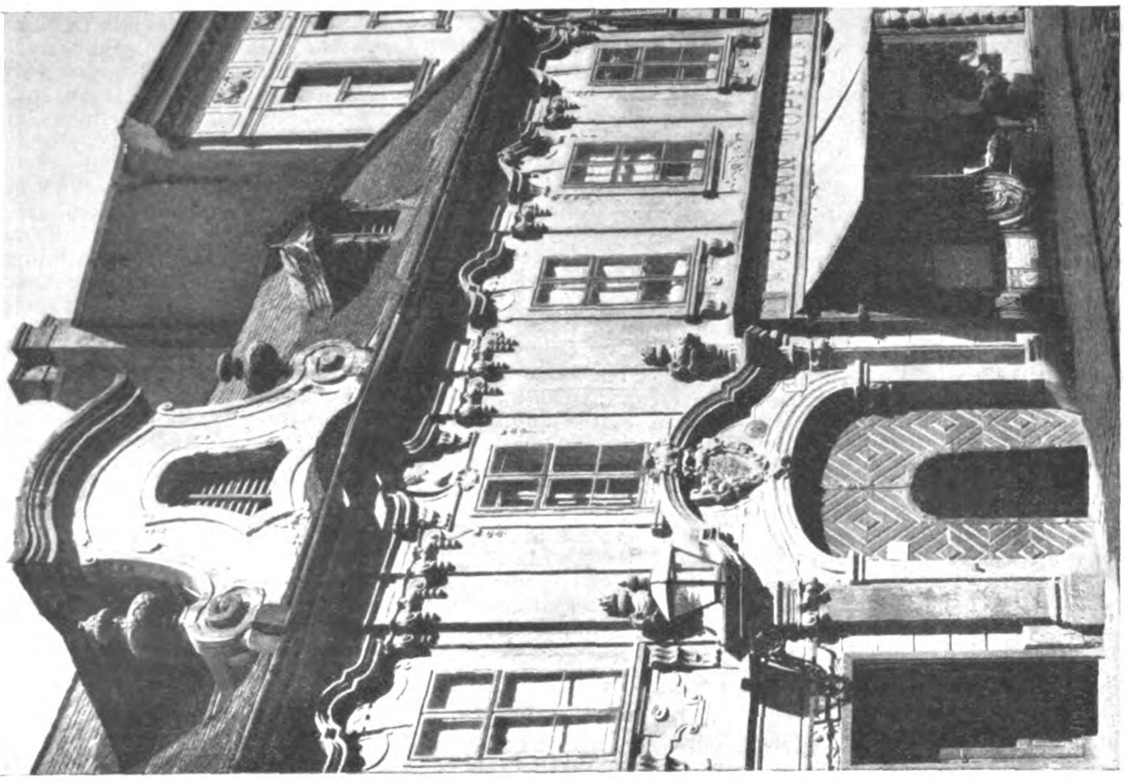
Dies trifft auch für den Münchener Hauptbahnhof zu, dessen überaus günstige Lage an seinem jetzigen Platze früher schon erwähnt wurde. Wenn deshalb heute Betrachtungen über die voraussichtliche Entwicklung der Münchener Bahnanlagen angestellt werden wollen, so dürfte davon auszugehen sein, daß das am Hauptbahnhof vorhandene bahneigene Gelände auch in einer ferneren Zukunft noch den Kernpunkt bilden wird, an dem sich besonders der Güterverkehr der inneren Geschäftsstadt und ein großer Teil des Fern-Personenverkehres abwickeln wird. Dieses Gelände wird daher in erster Linie bis zur Grenze seiner Aufnahmefähigkeit auszubauen sein, während der dann noch hinzutretende Verkehrs-Zuwachs namentlich im Nahverkehr auf andere Plätze abzulenken wäre.

Hinsichtlich des Güterverkehres werden in erster Linie die bestehenden Güterdienstanlagen im Umkreise der Stadt, namentlich an der Güter-Ringbahn, in Betracht kommen. Es wird daher für eine ausreichende Erweiterungs-Möglichkeit der bestehenden Güterbahnhöfe frühzeitig Sorge zu tragen sein. Die Güterbahnhöfe werden ferner, um ihren verkehrsdienstlichen Aufgaben voll gewachsen zu sein, vom Rangierdienst möglichst zu befreien sein, und es muß deshalb der Orts-Rangierdienst auf eigene Orts-Rangier-Bahnhöfe möglichst zusammen gezogen werden. Für die Bildung der Güterzüge selbst und die Verarbeitung der in München nur durchlaufenden Gütersendungen wäre ein großer Rangier- und Umladebahnhof in Aussicht zu nehmen.

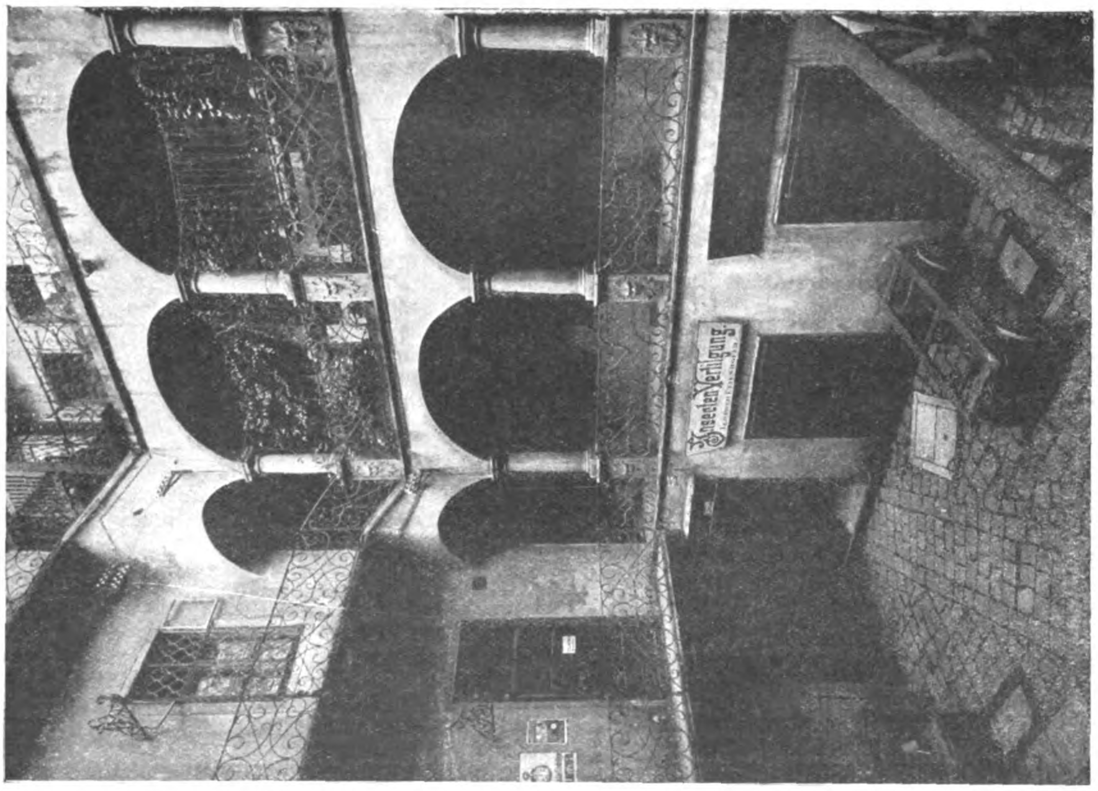
Der Personenverkehr, soweit er überhaupt durch die Eisenbahn bedient werden muß, wird in der ferneren Zukunft mehr geschieden werden müssen in den großen Fernverkehr, in den engeren Fern-Verkehr und in den Nahverkehr. Der Nahverkehr wird den Verkehr im näheren und weiteren Wohngebiet von Groß-München, der engere Fernverkehr besonders den Verkehr der Bahnlinien, die nicht für den großen Durchgangsverkehr in Betracht kommen können, also den Verkehr ins Gebirge nach Garmisch-Partenkirchen, Kochel, Bad Tölz und Schliersee umfassen müssen, während unter dem großen Fernverkehr der Verkehr der großen Durchgangslinien zu verstehen wäre. Bei einer solchen Ausscheidung wird jede Verkehrsart nach ihrer Eigentümlichkeit bedient werden können und es werden sich die Anlagen und die Betriebsmittel den Verkehrsarten gut anpassen lassen.

Der Personenverkehr wird, wenn die Bevölkerung von München, wie vorauszusehen, weiter anwächst, einen solchen Umfang annehmen, daß die Ausführung einer Untergrundbahn für die Züge des großen Fernverkehres nach dem Osten und Süden Bedürfnis werden wird. An der Untergrundbahn werden voraussichtlich einzelne Stationen für die Bedienung des Verkehres der inneren Stadt nötig werden. Ebenso werden die meisten Nahzüge, für die schon von der Grenze der Nahverkehrszone ab eigene Nahverkehrs-Doppelbahnen neben den Fernbahnen zu bauen wären, mit einer Untergrundbahn durch die Stadt hindurch zu leiten sein, wodurch die von Osten kommenden Linien mit den von Westen kommenden auf kürzestem Wege verbunden werden. Die Züge, die den engeren Fernverkehr bedienen, könnten in den jetzigen Hauptbahnhof einlaufen und dort, wie auch im westlichen Vorbahnhof, Umsteiggelegenheit auf die die Stadt durchfahrenden Nahzüge haben.

Die Fortführung der in den Hauptbahnhof einmündenden Linien als Untergrundbahn durch die Stadt hindurch kann in nächster Zeit noch nicht in



Wohnhaus Penziger Hauptstraße 34. Verlag: Brüder Rosenbaum in Wien.



Nicht mehr bestehender Arkadenhof im Hause Fleischmarkt 17. Aus: Fischel, Wiener Häuser.

Betracht kommen. Sie stünde überdies in so inniger Beziehung zu einem künftigen städtischen Untergrundbahnnetz, daß die Entwürfe für beide Anlagen seinerzeit im Zusammenhang erstellt werden müßten. Daß im anderen Falle ein Stückwerk entstehen würde, das der Entwicklung der gegenseitigen Verkehrs-Beziehungen hinderlich wäre, dürfte ohne weiteres einleuchten.“ —D—

Literatur.

Wiener Häuser. Von Hartwig **Fischel**. I. Teil. Verlag der Brüder **Rosenbaum**. Wien und Leipzig. Preis brosch. 4 M., geb. 5 M. (Hierzu die Abb. S. 847, 850 und 851.)

Der fortgesetzte Umwandelungsprozeß, dem die Altstadt von Wien seit 20 Jahren und heute mehr denn je unterworfen ist, hat eine ganze Reihe von zum größten Teil sehr bemerkenswerten Veröffentlichungen über das alte Wien und seine verschwindenden Schönheiten hervorgerufen. Aus dieser Reihe darf auch die vorstehende Schrift empfehlend herausgegriffen werden, denn sie ist vortrefflich illustriert — wie die Beispiele auf den Seiten 847, 850 und 851 zeigen — und von einem flüssigen, anregend geschriebenen Text begleitet. Wie die Dinge zurzeit in Wien liegen, läßt der Satz erkennen: „In diesem Wettstreit der Gegenwart mit der Vergangenheit, der leider zu oft ein Kampf auf Leben und Tod genannt werden muß, bildet … die wahre Kenntnis des Vorhandenen ein wertvolles Bollwerk gegen den Vandalismus der Zerstörungslust“. Es ist in unserem Werkchen hauptsächlich das Wien geschildert, das seinen geschichtlichen Abschluß durch die große Stadterweiterung nach Auflassung der Befestigungen erhalten hat. Nunmehr wird die neue Großstadt im Gegensatz zu den mehr idyllischen Zeiten der Vergangenheit „zu einem ungeheuren Kampfplatz geistiger und materieller Kräfte, wirtschaftlicher, nationaler und sozialer Gegensätze. Sie verdunkeln die Sonne, welche einst der Kunst geleuchtet hat, aber aus den Wolken, welche sie begleiten, bricht ein neues glänzendes Licht, das vielverheißend auf eine bessere Zukunft blicken läßt“. —

Vermischtes.

Zum 70. Geburtstag von Baurat A. Herzberg. In voller Frische konnte am 8. Dezember d. J. Baurat A. **Herzberg** in Berlin seinen 70. Geburtstag begehen, ein Ingenieur, dessen Name auf dem Gebiet der Kanalisation und Wasserversorgung in Deutschland einen guten Klang hat und der außerdem in der Bewegung der letzten Jahrzehnte, durch welche technischem Wissen und Können und seinen Vertretern der ihnen heute gebührende Einfluß gesichert werden soll, mit in den vorderen Reihen gestanden hat und steht. Zahlreich sind die Anlagen auf den genannten Gebieten, die Herzberg ihre Entstehung verdanken und vielfach ist sein Rat, auch vom Auslande, so bei der Quellwasserversorgung Wiens und ganz neuerdings bei der Kanalisation von Athen, erbeten worden. Aber auch der Ausbau der gesundheitstechnischen Einrichtungen im Einzelnen verdankt ihm viel, teils durch seine einflußreiche Mitwirkung bei der Aufstellung von Normalien, teils durch die vorbildlich wirkenden Ausführungen der von ihm mitgeleiteten Firma.

Seit etwa 40 Jahren Mitglied des „Vereins Deutscher Ingenieure“ und seit mehr als 25 Jahren dem Vorstandsrate desselben angehörend, hat er an all den vielfach erfolgreichen Bestrebungen des Vereins, die sich auf die Frage der allgemeinen Schulreform, den Ausbau des höheren und mittleren technischen Unterrichts, die Stellung der Techniker im öffentlichen Leben usw. beziehen, in lebhaftester Weise und führend mitgewirkt. Auch um die würdige und eindrucksvolle Vertretung des deutschen Ingenieurwesens im Auslande auf den Weltausstellungen in Chicago, Paris 1900 und Brüssel hat sich Herzberg in Gemeinschaft mit den jeweiligen Vereinsdirektoren besondere Verdienste erworben. Durch die Verleihung der Ehrenmitgliedschaft im Jahre 1902 hat der „Verein Deutscher Ingenieure“ das Wirken Herzbergs auf diesen Gebieten anerkannt, während ihm vom preuß. Staate die damals für Zivilingenieure noch ganz ungewöhnliche Auszeichnung der Verleihung des Bauratstitels zu teil wurde. Möge dem Jubilar noch manches Jahr erfolgreichen Wirkens beschieden sein. —

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die Erweiterung des Städel'schen Institutes in Frankfurt a. M. steht bevor. Geplant ist zufolge Nachrichten aus Frankfurt eine umfassende Anlage, der sich das bestehende Gebäude einfügt und die eine spätere Erweiterung zuläßt. Zunächst ist die Errichtung nur eines Teilbaues in Aussicht genommen. Dieser soll vor allem die Gemälde der modernen Meister, einschließlich der im Besitz der städtischen Galerie befindlichen Werke aufnehmen, während im Erdgeschoß außer einem Hörsaal Räume für ständige Ausstellungen des Kupferstichkabinettes geschaffen werden. Der Garten soll den Besuchern der Galerie zugänglich gemacht werden und zur Aufstellung moderner Plastik dienen. —

Ein Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Denkmal des Bürgermeisters Lueger in Wien hat nun greifbare Gestalt gewonnen. Nach den Beschlüssen des Komitees soll das Denkmal auf dem Dr. Karl Lueger-Platz als Abschluß der Zufahrtsstraße in der Hauptachse des Rathauses, mit der Hauptansicht gegen den Franzensring, zur Aufstellung kommen. Kolonnaden, Arkaden oder sonstige architektonische Einrahmungen, die den freien Ausblick auf das Rathaus hindern würden, sind zu vermeiden. Dagegen wird ein Abschluß des Denkmalplatzes gegen die auf beiden Seiten frei zu haltenden Fahrbahnen zum Rathaus in Form von Anpflanzungen oder monumentalen Abschlüssen aus Stein mit Schonung der bestehenden Baumpflanzungen in einer solchen Höhe gestattet, daß der freie Ausblick nach dem Rathaus gewahrt bleibe. Die Figur des Denkmales ist aus Bronze herzustellen. Die Gesamt-Kosten des Denkmales, ausschließlich der Herstellung der Fundamente und der Ausgestaltung der Umgebung, dürfen den Betrag von 260000 K. nicht überschreiten. Zur Teilnahme am Wettbewerb sind alle deutsch-österreichischen Künstler berechtigt. Die Entwürfe sind bis 30. April 1912 einzusenden. Es werden vier gleiche Preise von je 6000 K. verliehen. —

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Neubau eines Säuglings- und Mütterheims in Straßburg ist unter den in Straßburg ansässigen Architekten veranstaltet worden. Dem Preisgericht gehörten u. a. an die Hrn. Stadtbaurat **Beblo**-Straßburg, städt. Brt. **Grässel**-München, Prof. **Bonatz**-Stuttgart und Prof. Gabriel von **Seidl**-München. Es wurden zuerkannt: Ein I. Preis von 1000 M. dem Entwurf der Arch. **Erdmann** und **Hildner**; ein II. Preis von 500 M. dem Entwurf des Arch. **Schimpf**; ein III. Preis von 300 M. dem Entwurf des Arch. **Oberthür**. Außerdem wurden die Entwürfe der Architekten **Berst**, **Martin** in Gemeinschaft mit **Kuntz**, **Martin** in Gemeinschaft mit **Wolf** ehrend erwähnt. —

Wettbewerb Distrikts-Krankenhaus Kandel in der Pfalz. Der Gewinner des I. Preises im Wettbewerb, zu dem 66 Entwürfe eingelaufen waren, Hr. Arch. M. **Miller** von der Kreisbaugewerkschule in Kaiserslautern, ist vom Distriktsrat mit der Ausarbeitung der Ausführungs-Entwürfe betraut worden. —

Aus einem engeren Wettbewerb betr. Entwürfe für ein neues Pfarr- und Gemeindehaus in Groß-Lichterfelde, der durch die Hrn. Geh. Brt. Prof **Krüger** in Potsdam und Reg.-Bmstr. **Ammer** in Groß-Lichterfelde beurteilt wurde, ging an erster Stelle Hr. Prof. Otto **Kuhlmann** in Charlottenburg als Sieger hervor. Den II. Preis gewann Hr. Adolf **Born** in Groß-Lichterfelde, den III. Preis Hr. Fritz **Gottlob** in Berlin. —

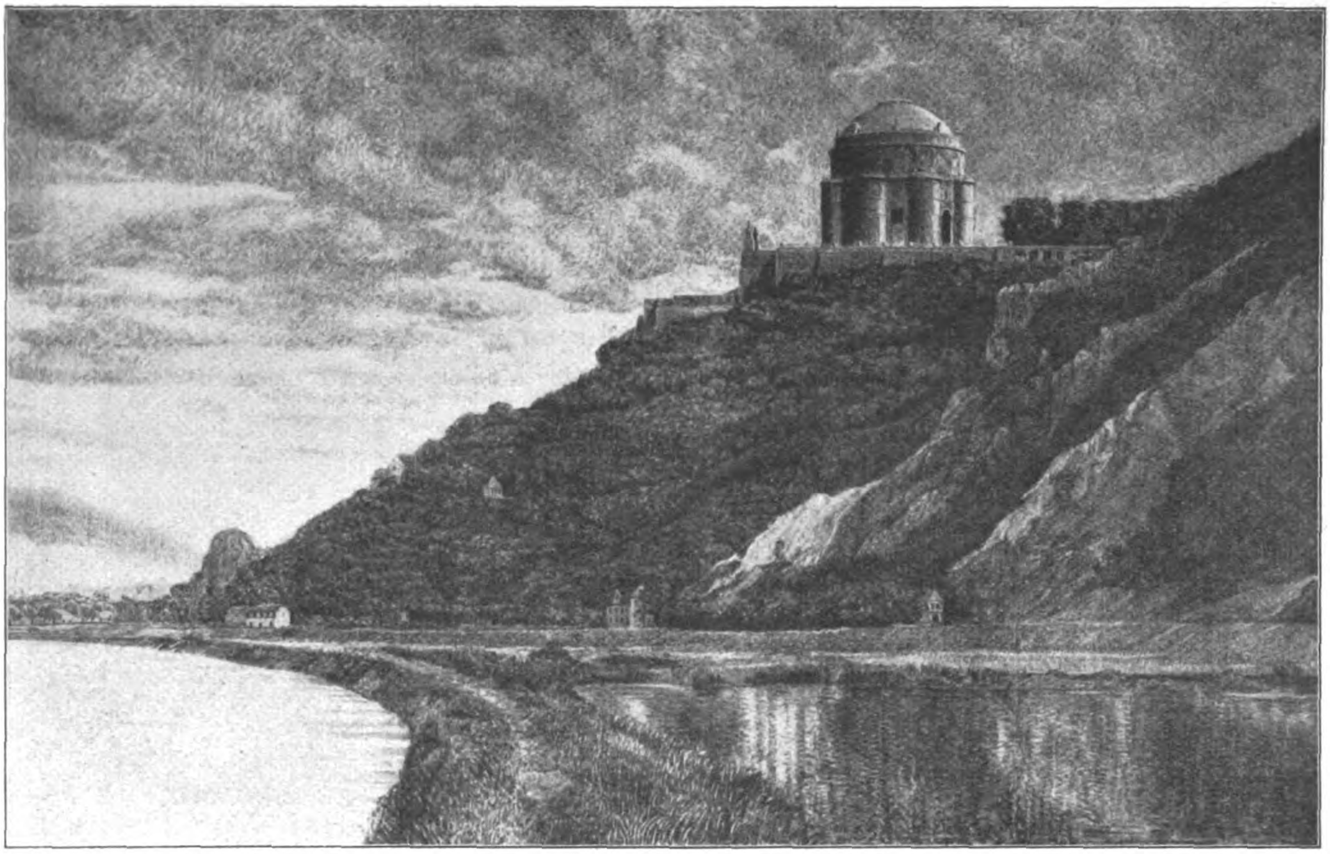
Der Wettbewerb um das Stipendium der Friedrich Eggers-Stiftung in Berlin zur Förderung der Kunst und Kunstwissenschaft im Betrag von 600 M. ist zum 1. April 1912 für **Architekten** eröffnet. Näheres durch den Vorsitzenden des Kuratoriums, Geh. Brt. Franz **Schwechten** an der Kunstakademie in Charlottenburg. —

In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für einen Jubiläums-Brunnen in Bayreuth liefen 64 Arbeiten ein. Die als I. Preis in Aussicht gestellte Ausführung errang der Bildhauer Friedrich **Lommel** für seinen Entwurf „Silhouette“. Preise von je 1300 M. wurden zuerkannt den Entwürfen „Orpheus“ des Bildhauers Prof. Georg **Albertshofer** und des Architekten Herm. **Buchert**, und „Seepferd“ des Bildhauers Adolf **Rothenburger**. Preise von je 700 M. errangen die Entwürfe „Tuff und Muschelkalk“ des Architekten Brt. Ed. **Bieber** in Gemeinschaft mit dem Bildhauer Bruno **Diamant**, sowie „Wasser“ des Bildhauers Prof. **Bermann** und des Architekten J. H. **Rosenthal**. Eine lobende Anerkennung fand der Entwurf „Platzlösung“ des Architekten **Ranninger** und des Bildhauers E. **Fischer**. Sämtliche Urheber wohnen in München. —

Inhalt: Das neue Stadthaus in Berlin (Schluß). — Zur Frage der Gestaltung unserer Friedhöfe und der Entwurf zur Anlage des Friedhofes der Kaiser Wilhelm-Gedächtnis-Kirchen-Gemeinde in Berlin-Westend (Schluß). — Die Umgestaltung des Hauptbahnhofes in München (Schluß). — Literatur. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Das neue Stadthaus in Berlin.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



Der Ausführung zugrunde gelegter Entwurf für das Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No 100. BERLIN, 16 DEZEMBER 1911.

Städtebauliche Entwicklung von Prag.

Von Dr. A. E. **Brinckmann** in Aachen.

Hierzu eine Bildbeilage.

Die Stadtbaugeschichte Prags gibt für die Bildung der mittelalterlichen Stadt ein typisches Beispiel, das uns besonders nahe liegt, da deutsche Ansiedler und deutsche städtische Kultur auf ihre Entwicklung von Einfluß waren. Erhielt auch erst durch das böhmische Barock Prag seine charakteristische Physiognomie, haben mittelalterlicher Geist und sein architektonischer Ausdruck, abgesehen von einigen großen Zeugen aus der Zeit Karls IV., für flüchtige Augen geringere Spuren hinterlassen, so wehrt der Deutsche kaum dem Eindruck, hier an die Stätte einer eigenen, versunkenen Zeit zu kommen, wo er nur in die Tiefe zu schürfen braucht, um mystische Wunder und seltene Geheimnisse ans Licht zu bringen.

Die Kristallisationspunkte für die Entstehung der Stadt bilden die beiden Burgen **Vyšehrad** südaufwärts der Moldau und der **Hradschin** am anderen Ufer, im Scheitel des nach Osten abbiegenden Flusses, beide auf steilen, natürlichen Höhen gelegen (Abb. 1, S. 855). Zu Füßen dieser Burgen finden wir schon gegen den Ausgang des ersten Jahrtausends die bekannte Erscheinung der **Fauxbourgs**[1]; gleichzeitig hat man sich auch das rechte Ufer des Moldauknies primitiv besiedelt zu denken. Diese letzte, auf zwei Seiten durch den Fluß geschützte Siedelung war bereits im 12. Jahrhundert zu einem Stadtgebilde, der **Altstadt**, ausgewachsen, nachdem durch die 1153 erbaute und 1352 durch die heutige Karls-Brücke ersetzte Judith-Brücke für

---

[1] Vergl. „Spätmittelalterliche Stadtgründungen in Südfrankreich" vom Verfasser in der „Deutschen Bauzeitung", Jahrg. 1910, Seite 56 ff.

Architekt: Prof. Wilh. **Kreis** in Düsseldorf.
Bildhauer: Prof. Hugo **Lederer** in Berlin.

den Handel eine wichtige Verbindung über die Moldau geschaffen worden war. Ihren Zentralisationspunkt erhielt diese merkantile Siedelung 1135 in dem Umgelt, dem internationalen Handelsplatz, in Form eines großen, umbauten Hofes, der sich nach mancherlei Aenderungen erhalten hat (Eingangstor, Abbild. 2, S. 856). Umwallt wurde die Altstadt zu gleicher Zeit, d. h. unter der Regierung König Wenzels I., zum Schutz gegen die einbrechenden Tataren; der einstige Wallring zeichnet sich deutlich auf dem heutigen Stadtplan ab, über die Kolowrat-Straße, jetzt Graben führend. Oestlich außerhalb des Walles an der Moldau lag das **deutsche Handels-Quartier**, das Pořič, von ansehnlichem Umfang, etwa von der heutigen Schillings-Gasse gegen Süden begrenzt. Alle diese Teile waren regellos, ohne vorher festgelegten Plan entstanden. Dazu kamen noch einige zersplitterte, kleine Siedelungen flußaufwärts am rechten Ufer zwischen der Altstadt und dem Vyšehrad, die sich noch im heutigen Stadtplan durch ihre ungleiche Straßenführung abzeichnen.

Es sei an dieser Stelle des großen wissenschaftlichen Verdienstes von **W. W. Tomek** gedacht, der die Topographie Prags durch Bearbeitung der alten Stadtbücher und die in denselben enthaltenen Urkunden über städtischen Besitzwechsel bis ins 12. Jahrhundert zurückverfolgen konnte. Hierdurch erst wurde die Untersuchung über die Stadtform, deren Entwicklungsgang ein geschultes Auge im allgemeinen schon auf dem Plan ablesen kann, auf eine einwandfreie Grundlage gestellt. Auf Grund dieser Unterlagen entwarf Tomek Pläne von Prag um 1200 und 1348, der Zeit vor den großen Stadterweiterungen unter Karl IV., und einen dritten für das Jahr 1419, von denen wir einen Teil des zweiten als Abb. 3, S. 858, wiedergeben.[1] Leider sind seine Untersuchungen in tschechischer Sprache niedergelegt, daher die zwölf Bände seines Werkes, welche die Geschichte der Stadt Prag bis zum Jahre 1609 führen, einem größeren Forscherkreise unzugänglich.

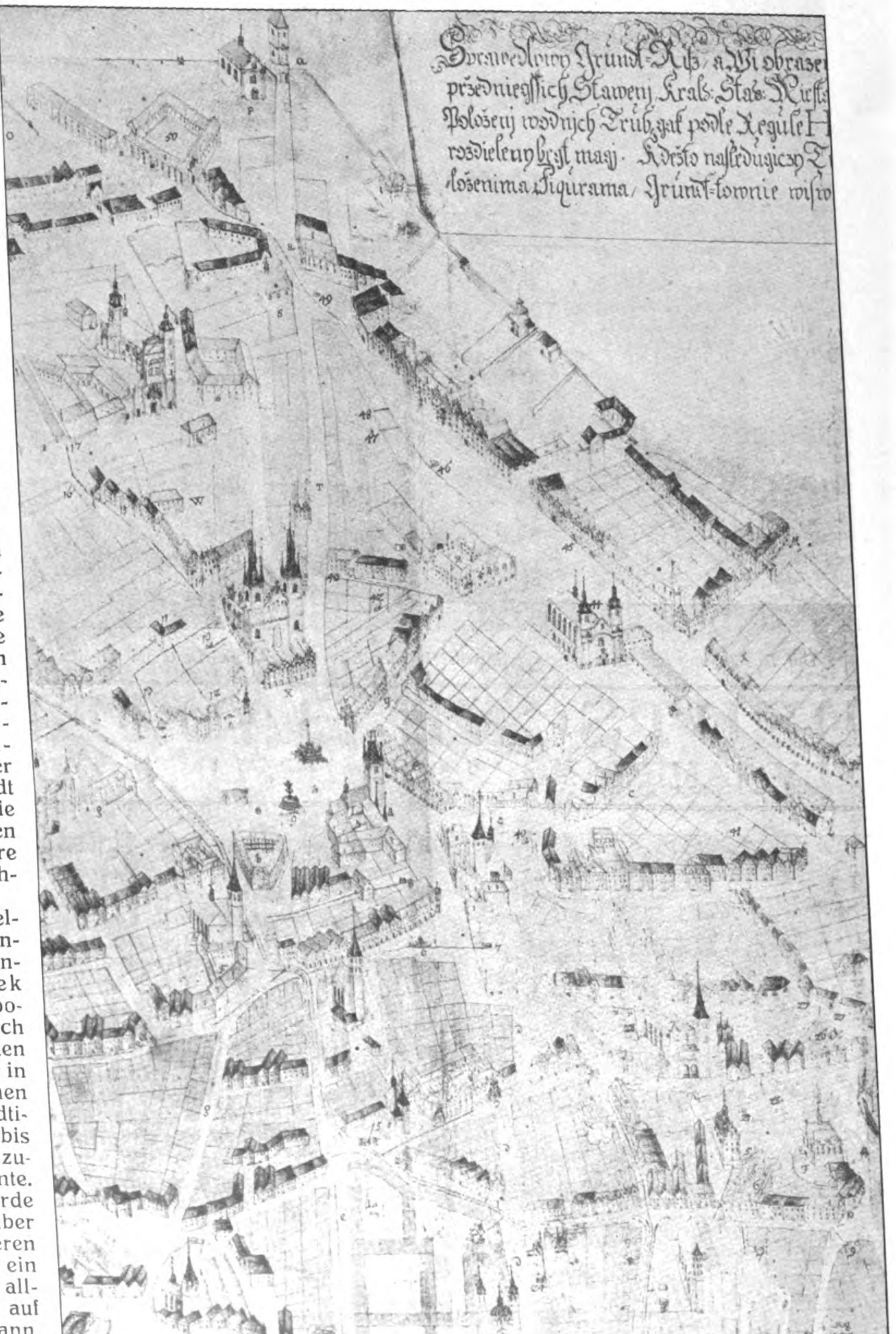

Sprawedliwy Grundt-Riß, a Wiobrazen
przednieyssich Stawenj Kral: Stař: Miest
Položenj wodnich Trub, gak podle Regule H
rozdieleny bегt maij. Kdežto nasledugicy T
loženima Figurama, Grundt-formie wiſto

Abbildung 4. Alter Ring nach einem Plan von 1729.

---

[1] Die erste genaue Vermessung Prags gab der von J. **Jüttner** zwischen 1811 und 1815 aufgenommene „Grundriß der königlichen Hauptstadt Prag", der auf zwei Imperialfolioblättern erschien.

Mit Ottokar I. beginnt parallel der Gründung der ostdeutschen Koloniestädte, der südfranzösischen Villes-neuves, für Böhmen die große Zeit der Städtegründungen: 1225 Königgrätz, 1234 Eger, 1235 Leitmeritz, unter Ottokar II. (1253—78) Budweis, Freistadt u. a. Diesem König verdankt Prag gleichfalls eine Neugründung, die Kleinstadt oder Kleinseite. Er vertrieb die Bewohner des Faubourg zu Füßen des Hradschin, damit die immer wieder festzustellende Rechtlosigkeit dieser armseligen Burgenses dokumentierend, und siedelte hier im Jahre 1257 deutsche Kolonisten an. Ein Schluß auf deren Herkunft läßt sich ziehen. Während in der der Altstadt benachbarten Kolonie und dann auch der gesamten Altstadt Nürnberger Recht galt, wurde in der neuen Kleinstadt Magdeburger Recht gesprochen. Mit Leichtigkeit läßt sich aus dem heutigen Stadtplan das bekannte Schema herausschälen: der rechteckige Marktplatz oder Ring, an dessen Seiten gerade Straßen vorbeigeführt sind (Abbildung 1). In der Mitte der Längsseiten münden zwei weitere Straßen, in der Platzmitte erheben sich öffentliche Gebäude, Rathaus und Kirche. Unregelmäßigkeiten gegen Norden entstanden durch das steil ansteigende Gelände. Noch klarer läßt sich dies auf dem Tomek'schen Plan (Abb. 3, S. 858) erkennen.

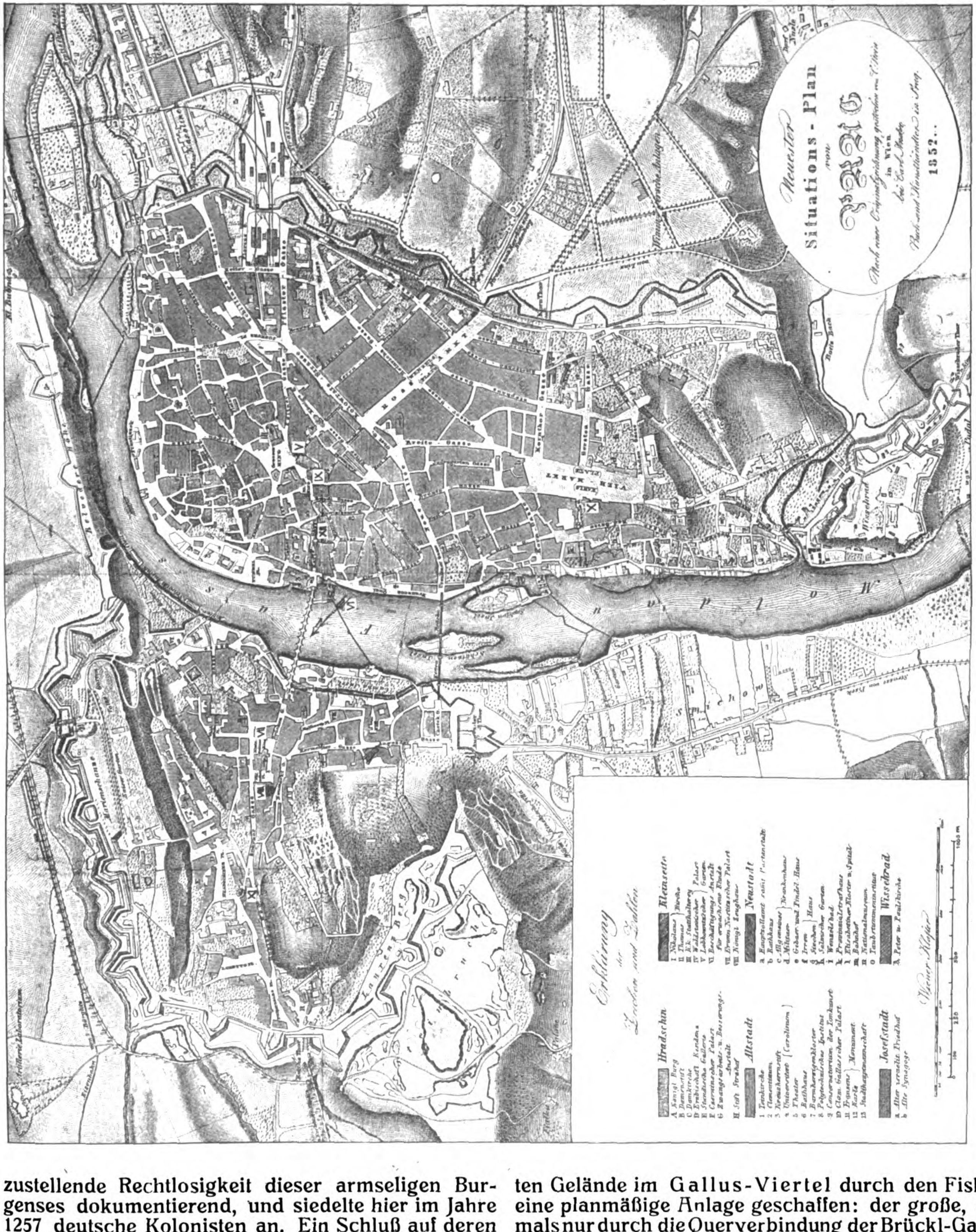


Abbildung 1. Plan der Stadt Prag aus dem Jahre 1852.

Auch die Altstadt erhielt unter Ottokar II. eine Erweiterung. 1265 wurde auf einem noch unbebauten Gelände im Gallus-Viertel durch den Fiskus eine planmäßige Anlage geschaffen: der große, damals nur durch die Querverbindung der Brückl-Gasse durchbrochene Baublock an der Südostseite der alten Umwallung, vor dem gegen die Stadt der noch unverbaute Kohlmarkt — jetzt Ritter-Gasse — lag. In Beziehung zu dem schmalen, gestreckten Platz stand also die geschlossene Wand des Baublockes.

Bis zur Zeit Karls IV. (1346—78) bewahrte die Stadt ungefähr diesen Grundriß. Mit ihm, der zu-

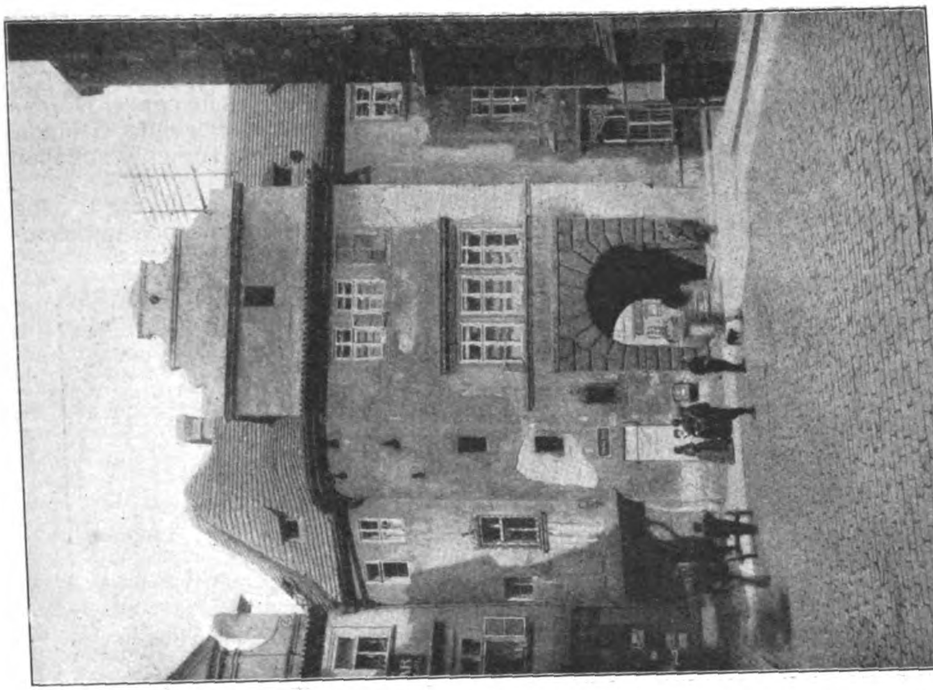


Abbildung 2. Eingangstor zum Umgelt (internationaler Handelsplatz).

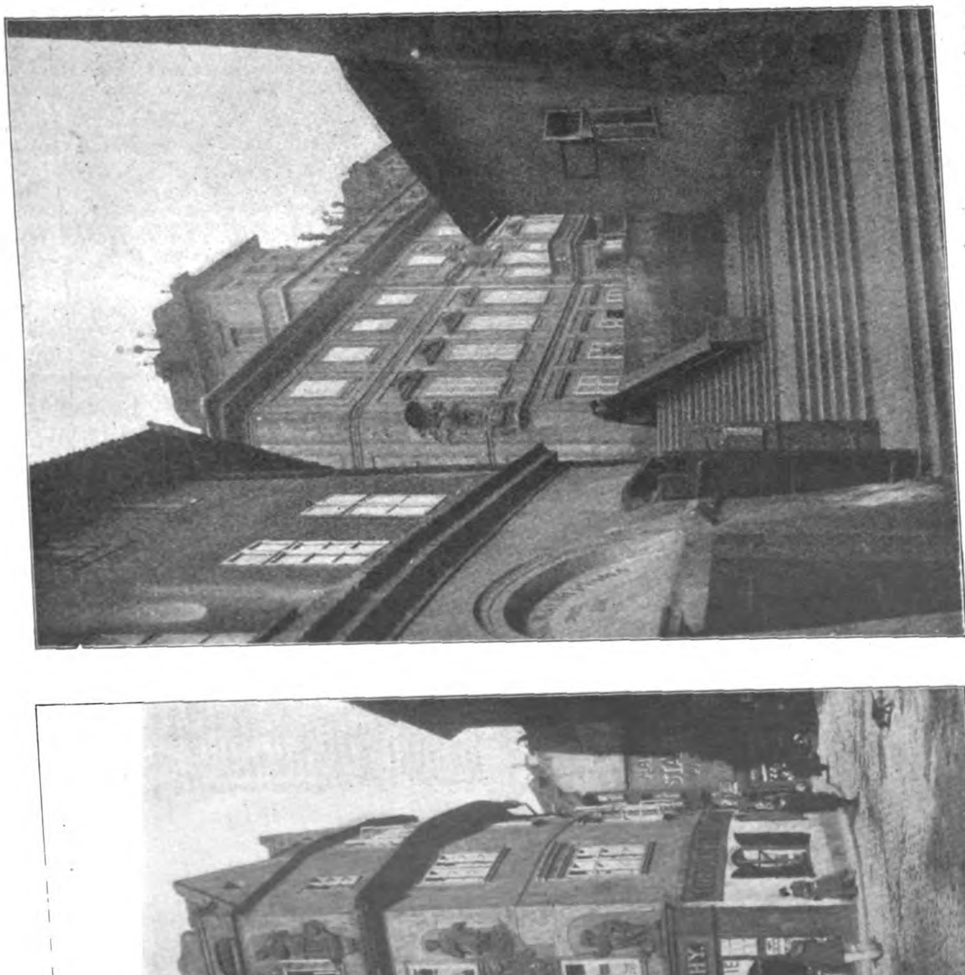


Abbildung 6. Rathausstiege mit Toskanischem Palais auf dem Hradschin.

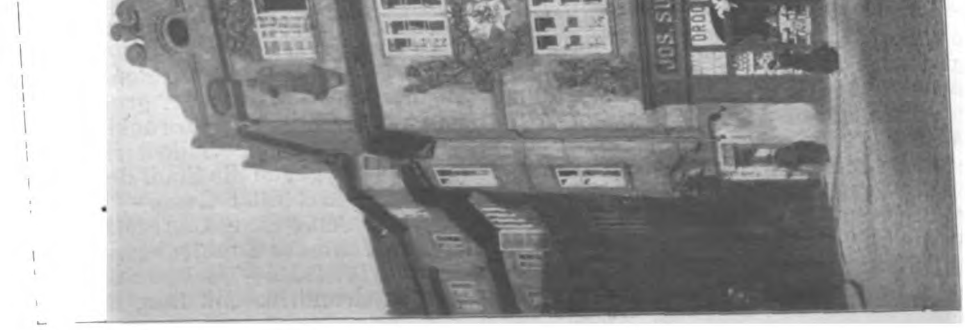
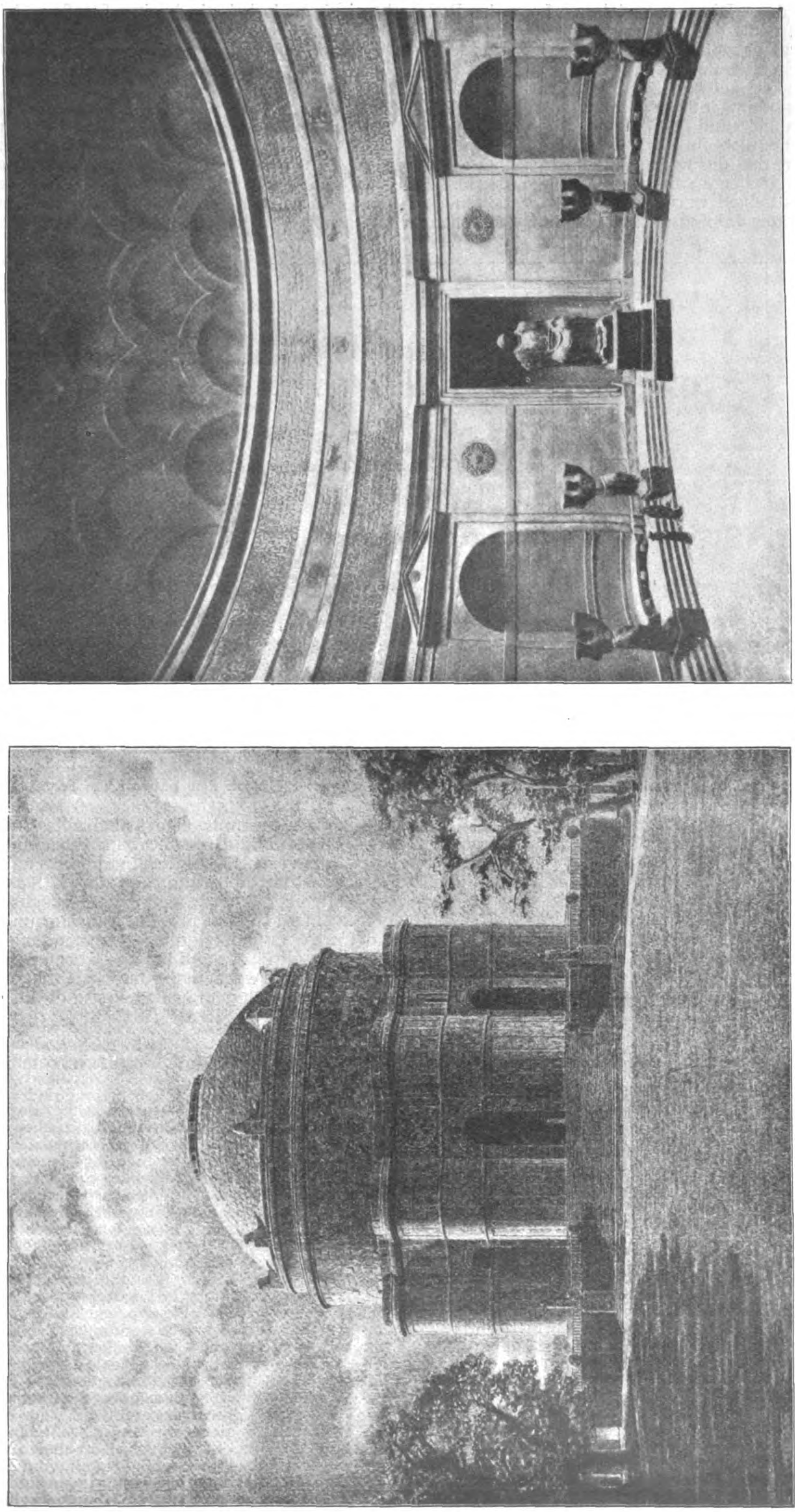


Abbildung 5. Eckhaus an der Karls-Gasse.

gleich deutscher Kaiser war, beginnt die Blüte Böhmens, jäh erst von den Hussitenkriegen unterbrochen. Die Universität, die meisten der heute bestehenden Kirchen und Klöster werden begründet, der Hradschin und die nach Süden ausgewachsene Kleinseite mit einer Mauer umzogen. Vor allem aber erfährt die Altstadt eine hochbedeutende Erweiterung durch Aufteilung des Geländes zwischen der nordöstlichen deutschen Vorstadt und den Siedelungen längs des oberen rechten Ufers, dem Podskali. Die 1347 angelegte Mauer schloß dem Gebrauch entsprechend ein bedeutend größeres Gelände ein.

Bestimmend für diese **Neustadt** ist die Anlage der Plätze. Sie werden als Hauptteile, nicht als Reste zwischen Baublöcken behandelt. Es sind zwei Hauptplätze, der Roß- und Vieh-Markt (heute Václavské náměstí und Karlovo náměstí), denen sich der Heu-Markt (Havlíčkovo náměstí) anschließt. Die ersten beiden sind radial zur Altstadt gelegen. Der Roß-Markt zerschneidet das ganze Neugelände zwischen alter und neuer Umwallung in zwei Teile, vom Roß-Tor in leichter Senkung bis gegen das Brücklgassen-Tor der alten Mauer, eine breite Triumphalstraße für den Eintretenden schaffend. Der Vieh-Markt liegt in der Verlängerung des einstigen „Juden-Gartens“, an den noch eine Straße erinnert, genau in der Mitte des vom Roß-Markt links liegenden Quartieres auf einem Plateau, von dem nach allen Seiten die Straßen abfallen. Im Anschluß an solche Platzverteilung ist das übrige Gelände unter Bevorzugung des gestreckten, annähernd rechteckigen Baublockes aufgeteilt. Sehr günstig verlaufen die den Längsseiten des Viehmarktes parallelen Straßen radial mit dem Roß-Markt gegen die Altstadt, oder, nach Umlegung eines bereits vorher angebauten rechteckigen Blockes in Dreiecksform lotrecht gegen die Längsseite dieses Roß-Marktes, Fortsetzung auf der Gegenseite findend. Die Haupt-Verbindung auf dem kürzesten Wege zwischen beiden Märkten durch die Wassergasse läuft als Heinrichs-Gasse weiter gegen den Heu-Markt, der sich in seiner Dreiecks-Form dem Geländezwickel rechts vom Roß-Markt einfügt, nicht als Durchgangs-Platz gedacht, da die bereits vorher als Landstraße nach Kuttenberg vorhandene Pflaster-Gasse durch das auf unserem Plan verschwundene Bergtor und die Zeltner-Gasse unmittelbar zu dem Großen Ring führte. Die Hauptverbindungsstraßen sind beträchtlich breiter wie die Nebengassen. Die gesamte Plan-Anlage erweist sich als außerordentlich durchdacht und könnte selbst von dem geschultesten modernen Architekten nicht besser entworfen



Der Ausführung zugrunde gelegter Entwurf für das Bismarck-National-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück. Architekt: Prof. Wilh. Kreis in Düsseldorf. Bildhauer: Prof. Hugo Lederer in Berlin.

werden. Die ausgezeichnete Lage des Roßmarktes läßt heute das auf der geschleiften Bastion des Roß-Tores erbaute böhmische Nationalmuseum prächtig in Erscheinung treten.

Rechnet man für diese Neustadt das Verhältnis von Baugelände und Platzfläche nach, so ergeben sich bei rund 2,5 qkm Flächeninhalt 134000 qm Platzfläche, also ein Verhältnis von 1 : 18. Bedenkt man aber, daß das deutsche Quartier, das Poříč, und der Uferstreifen an der oberen Moldau, das Podskali, bereits bebaut waren, das Gelände südlich des Vieh-Marktes infolge seiner schwierigen Höhenverhältnisse für geschlossene Bebauung nicht in Betracht kam (und auch heute nur mit freistehenden Instituts-Gebäuden und Kliniken bebaut ist), da es nur die Verbindung mit dem Vyšehrad herstellen sollte, so verschiebt sich das Verhältnis mit 1 : 11,2 außerordentlich zu Gunsten der Platzfreiflächen. Um einen Vergleich zu geben: die Maximiliansstadt von München, umgrenzt durch die Karl-Straße, Ludwig-Straße, Adalbert- und Augusten-Straße, erreicht mit dem großen Pinakothek-Platz, dem Karolinen- und Wittelsbacher-Platz nur ein Verhältnis von 1 : 14, allerdings sind hierbei die breiten Straßen nicht mit in Rechnung gestellt. Man erkennt aber, daß von Engräumigkeit bei jener Stadtanlage des 14. Jahrhunderts nicht mehr gesprochen werden kann.

Die Gründungsurkunde ist von 1348, der Zuzug erfolgte vor allem aus der übervölkerten Altstadt. Der König kaufte zunächst das gesamte Gelände für sich an, um es neu aufteilen zu können. Innerhalb 18 Monaten mußten die neuen Siedler ihre Grundstücke fertig bebaut haben, königliche Unterstützungen wurden gewährt, doch die Belastung mit Hypotheken nicht gestattet. Auch findet sich in der Gründungs-Urkunde eine ästhetische Vorschrift für das Straßenbild, die das Vorbauen über eine gerade Fluchtlinie verbot: „Item ordinamus, ut nullus edificare vel construere ultra limites stratarum (Straßen) et vicorum alte vel basse presumat; quodsi secus fecerit per judicem et scabinas praedictos stratarum et locorum dicte nove civitatis limites transcendentes praecipimus demoliri“ ... und ihn zu bestrafen. Uebelriechende Gewerbe wurden aus der Altstadt in die Neustadt verlegt, die Juden in der Neustadt auf eine Gasse beschränkt wie in der Altstadt. — (Schluß folgt.)

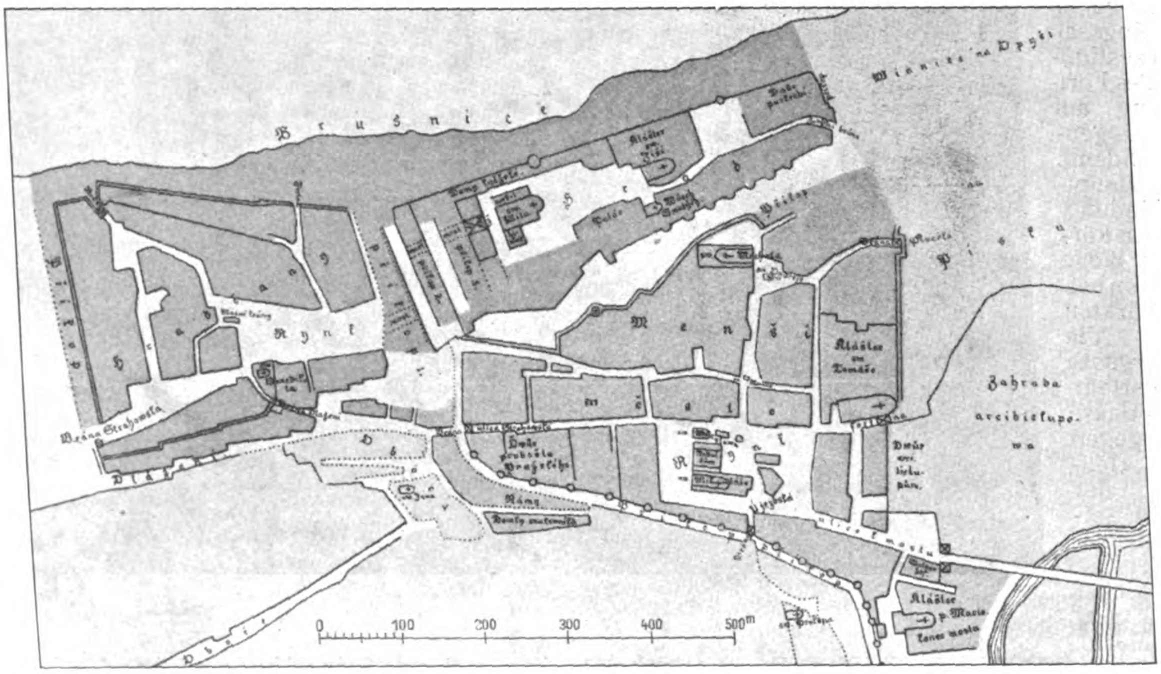


Abbildung 3. Plan des Hradschin etwa im Jahre 1348 nach dem Entwurf von Tomek.

Ein Vorschlag für die künftige Verwendung des sogenannten Angerviertels in München.

Von Architekt Professor Franz Rank in München.

Die Frage der künftigen Verwendung des Angerviertels ist zurzeit eine viel behandelte und erörterte. Eine Schilderung des heutigen Zustandes und ein Vorschlag zu ihrer Lösung wird daher von Interesse sein.

Betrachtet man auf dem Stadtplan das Angerviertel (vergl. den Plan S. 860), so fällt der nahezu parallele Verlauf einer Reihe von Straßenzügen auf. Mit der Sendlinger-Straße laufen parallel der Oberanger, der Unteranger und die zu beiden Seiten der Schrannenhalle gelegene Blumen-Straße. Sie bilden längliche, von Nord nach Süd ziehende Häuserviertel, welche durch wenige, meist schmale Querstraßen verbunden sind. Ein Blick auf das Sandtner-Modell von München im Bayerischen Nationalmuseum gibt vielleicht eine Erklärung hierfür. Es war dieser Teil des Angers von Wassergräben durchzogen, welche, in der Mitte des Ober- und Unterangers liegend, mit den Wassergräben der damaligen Stadtumwallung in Verbindung standen, und sich entlang der ausgedehnten Stadtmauer parallel hinzogen. Außerhalb der Stadtmauern lagen die Landsitze der vermögenden Münchener Patrizierfamilien. Das vor einigen Jahrzehnten gefallene Leopoldi-Schlößchen, jenes reizende Bastionsschlößchen, war noch der letzte Ueberrest (Vergl. „Dtsche. Bztg.“ 1900, S. 361). An der Stadtmauer war hier als Verkehrsöffnung nur das Angertor vorhanden, das aber eine Fortsetzung nach einem außen liegenden Vorort, wie sein Nachbartor, nach dem südlich gelegenen Sendling und das Isartor nach der Au, nicht hatte. Es wäre möglich, daß die Angertor-Straße früher eine unmittelbare Fortsetzung nach der Isar zu hatte, heute ist diese verschwunden und nur im Zickzack führt der Weg Isar aufwärts nach den Isarauen.

Das Angerviertel gehört durch seine geringe Entfernung vom Zentrum der Stadt zu den zentralsten Lagen Münchens. Es mag ja zugegeben werden, daß durch die Lage des Bahnhofes im Westen der Stadt, durch neue Kaufhäuser, durch den Justizpalast und das noch im Bau begriffene Verkehrs-Ministerium das Zentrum der Stadt sich etwas nach Westen verschoben hat, aber immerhin kann der Marien-Platz als das ideale Zentrum der Stadt gelten.

Trotz dieser ungemein günstigen Lage des Angers ist dieser Stadtteil jedoch bis jetzt immer noch im Hintertreffen gewesen und es muß die Frage aufgeworfen werden, warum dieser Zustand bis auf den heutigen Tag so geblieben ist. Es liegt vor allem an den Verkehrsverhältnissen und an der Unmöglichkeit, vom Zentrum den Verkehr in den Anger hereinzubringen und durch geeignete Verbindungsstraßen nach Hauptverkehrsadern abzuleiten. Durch die Aufschließung der Pettenbeck-Straße ist ja bereits ein wesentlicher Fortschritt zu verzeichnen, der noch fühlbarer werden wird, sobald die auf alle Gebäude der Rosen-Straße sich erstreckende Verbreiterung Tatsache geworden ist, was ja bekanntlich in kürzester Zeit erfolgen wird. Neu geschaffene Ladenauslagen in dieser Straße werden für das Publikum einen Anziehungspunkt bilden, und es darf gehofft werden, daß ein Teil des hier flutenden Verkehres in die Pettenbeck-Straße abgeleitet wird.

Leider ist eine unmittelbare Weiterführung des Verkehres nach Osten nach der Au und nach Süden gegen Giesing und gegen Isartal bezw. Frauenhofer-Straße bis jetzt *nicht* möglich. Von einer Fortsetzung des Verkehres durch die Angertor-Straße ist aus den vorangeführten Gründen nicht viel zu erhoffen. Zwei Straßendurchbrüche jedoch, die Verlängerung der Frauenhofer-Straße und der Cornelius-Straße nach dem Anger zu bieten die Möglichkeit, den Verkehr nach der Au, nach Giesing und dem Isartal ableiten zu können. Zurzeit ist zwar der Stadtsäckel durch die verschiedenartigsten Aufgaben der Stadt derart in Anspruch genommen, daß der Bürger nur mit schwerem Herzen mit einer solchen Forderung an den Magistrat herantritt. Es muß aber immer wieder darauf hingewiesen werden, daß, wenn in diesem Stadtteil eine Besserung eintreten soll, und wenn die angeregte Verwendung des Angers eine greifbare Form bekommen sollte, diese beiden Straßendurchbrüche die Möglichkeit geben, einen lebhafteren Verkehr in den Anger zu bringen.

München steuert immer mehr der Großstadt zu. Andere Städte, wie *London* und Paris, haben vor einem halben Jahrhundert auch daran denken müssen, das Zentrum der Altstadt durch Schaffung von Boulevards und breiten Straßen dem Verkehr zu öffnen. Neben vorgenannten Straßenfortsetzungen ist aber noch eine wirksame Querverbindung durch den Anger anzustreben, eine Durchgangslinie von der Cornelius-Straße nach der erforderlichenfalls zu erweiternden Schmidt-Straße, also von Au-Giesing nach dem Bahnhofviertel. In der großen Längen-Ausdehnung der Gebäudeblocks dürfte eine weitere Ursache für die Stagnation des Angerviertels zu suchen sein. Eine Verbesserung im Verkehr könnte die Durchleitung einer Trambahnlinie bringen. Wie sehr neue Trambahnstrecken belebend auf die betreffende Straße wirken können, sehen wir an der Karls-Straße und Prielmayr-Straße, welche vom Publikum früher, wenn nicht gerade gemieden, so doch seltener benutzt wurden. Seitdem die Trambahn durchgeführt ist, hat sich die Geschäftslage hier wesentlich gebessert.

Neben den ungünstigen Verkehrsverhältnissen sind es noch zwei weitere Umstände, welche der Entwicklung des Angers hemmend waren, das sind erstmals die hier liegenden großen Komplexe, wie das Angerkloster und die Frohnfeste, welche durch ihren ruhigen Betrieb eine Steigerung des Verkehres eher hintangehalten haben; in zweiter Linie ist es die 430 m, also fast einen halben Kilometer lange Schrannenhalle, welche sich wie ein Keil in die Blumen-Straße hineindrängt und welche durch ihre ungeheure Längen-Entwicklung zur Hebung des Städtebildes kaum beitragen konnte. Um so erfreulicher ist jedoch das Städtebild nach der anderen Seite, nach der Petersund Heiliggeist-Kirche zu, ein Stadtbild, das in Verbindung mit den niederen malerischen Verkaufsbuden des Viktualienmarktes nicht leicht eine andere Stadt aufzuweisen hat. Vom Standpunkt der Erhaltung schöner Städte-Bilder muß darüber gewacht werden, daß dieses Bild in seiner jetzigen Gestaltung unbedingt erhalten bleibt.

Eine teilweise Ueberbauung des Viktualienmarktes, wie sie der Entwurf von Wilhelm Rettig vor jetzt 20 Jahren gezeigt hatte, hätte *München* einen seiner reizendsten städtebaulichen Anziehungspunkte genommen. Es darf jedoch nicht verkannt werden, daß dieser Plan im übrigen zu den bedeutendsten Entwürfen gehörte und daß er ganz besonders einschneidende Wirkungen auf die Gestaltung des Inneren der Altstadt gehabt haben würde. So viel erinnerlich, ist dieser Plan der Schaffung einer großen Markthalle teilweise an dem Widerstand der damaligen Markt-Fieranten gescheitert, teilweise hat aber auch die Nichtbeachtung des schönen ehrwürdigen Stadtbildes mit zu seinem Fall beigetragen, und man muß fleißig darüber wachen, daß es nicht den reizlosen Eindruck so vieler neuer moderner Städte macht. Denn München wirkt nicht allein durch seine schöne landschaftliche Lage im Isarbecken, durch seine Kunst, vielleicht auch durch sein gutes Bier anziehend für jeden Fremden, sondern, bewußt und auch unbewußt, ist es die Schönheit der Stadt selbst, welche den Fremdenstrom zu uns hereinzieht und dadurch unserem Gewerbe, unserem Kunstgewerbe und unserem Handel neue Impulse gibt. Es sind Schönheiten der Stadt, welche durch historische Ueberlieferung geheiligt sind und welche um so stimmungsvoller wirken, wenn sie mit neuen künstlerisch durchdachten Bauanlagen in Beziehung gebracht werden.

Aber auch hier am Viktualienmarkt wären noch einige Straßendurchbrüche von großer Bedeutung, besonders der Straßendurchbruch durch das Anwesen Kustermann und die Wirtschaft „3 Rosen“, welcher nach Westen dem abgeschlossenen Viktualienmarkt neuen Verkehr zufluten ließe und namentlich das Rosenthal in den Vormittagsstunden wesentlich entlasten könnte. Es wäre sehr erfreulich, wenn bei dieser Gelegenheit auch dieser Entwurf wieder aus seinem Dornröschenschlaf herausgeholt würde, in welchen der Widerstand einiger Anlieger ihn gebracht hat. Ein großer Teil des Marktverkehres könnte dadurch in den Rindermarkt bezw. in die Sendlinger-Straße hinüber geleitet werden.

Kehren wir wieder zurück zu dem eigentlichen Thema, zur zukünftigen Entwicklung des Angerviertels, so ließe sich diese Frage in drei Abteilungen trennen: in die Frage, wie kann sich der Oberanger entwickeln, wie der Unteranger und was soll aus der Schrannenhalle gemacht werden.

Im Oberanger ist auf eine baldige Beseitigung des sogenannten Hehlhauses, auch Angerhof genannt, hinzuarbeiten. Wenn auch zugegeben werden muß, daß dieses Gebäude außerordentlich malerisch in dem an die gute alte Zeit erinnernden Stadtviertel steht, so darf nicht verkannt werden, daß es ebenso störend und verkehrshindernd sich wie ein Keil in den Oberanger schiebt. Bei einer angemessenen Forderung der Besitzer wird sich der Magistrat der Notwendigkeit der Erwerbung dieses Anwesens nicht mehr *lange* entziehen können. Was die Entwicklung des Unterangers und der Schrannenhalle betrifft, so liegen hier die Verhältnisse außerordentlich günstig, da man hier nur mit einem einzigen Besitzer zu rechnen hat, nämlich der Stadt, welcher teils das Eckhaus zur Schranne und die Schrannenhalle und alle hier in Betracht kommenden Straßen und Plätze gehören und die vom Staat kürzlich auch die Frohnfeste erworben hat. Der große Komplex des Angerklosters, welches bekanntlich durch die Säkularisation auch in den Besitz des Staates übergegangen ist, würde in keiner Weise bei einer Austeilung angetastet werden.

Durch die Erbauung der großen Obstmarkthalle am Südbahnhof sind die Schrannenhallen für den Großmarkt-Betrieb frei geworden und es fragt sich nun, was aus ihnen gemacht werden soll. Es ergeben sich hier drei Möglichkeiten. Nämlich der Abbruch der ganzen Schrannenhalle und ein Ersatz derselben durch Schaffung neuer Anlagen in der Fortsetzung derjenigen der südlichen Blumen-Straße, die Beibehaltung der ganzen Schrannenhalle und schließlich Entfernung nur eines Teiles derselben.

Mein Vorschlag geht nun dahin, daß der nördliche Teil der Schrannenhalle, also jener Teil, welcher mit dem Viktualienmarkt in unmittelbarer Verbindung steht, in seinem jetzigen Bestande zu erhalten ist. Hiergegen kann zwar angeführt werden, daß die Schrannenhalle keine Unterkellerung hat, eine schlechte Entlüftung und keine Entwässerung besitzt. Nach meiner Ansicht ließen sich aber mit verhältnismäßig geringen Kosten diese Mängel beseitigen. Würde anderseits dieser Teil der Schrannenhalle in seinem jetzigen Zustand wieder Verwendung finden, so könnte dies für den Stadtsäckel eine ganz wesentliche Ersparung bedeuten. Dieser Teil der Schrannenhalle kann dem Kleinverkauf überwiesen werden und es könnten die in den Läden gegenüber der Heiliggeist-Kirche befindlichen und dort wenig erfreulich wirkenden Metzgerläden hier untergebracht werden. Sehr notwendig erscheint dagegen eine Verschönerung der Schmalseite der Schrannenhalle; der Gedanke, im I. Stock eine vorgelegte Terrasse unterzubringen, von welcher aus man einen sehr hübschen Blick auf den Viktualienmarkt hätte und auf welcher ein kleines Café oder Restaurant eingerichtet werden könnte, erschiene als ein glücklicher.

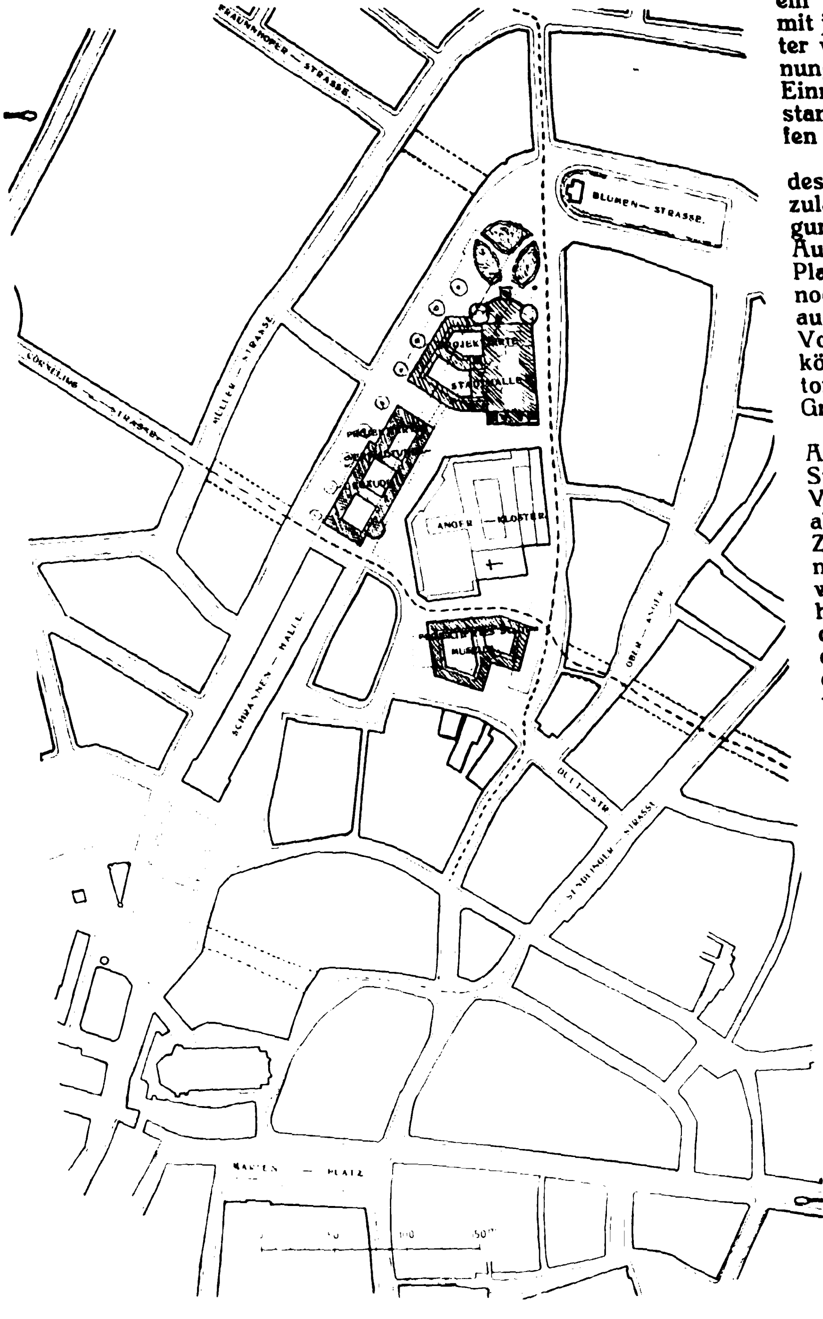
Angenommen, es ließe sich die Verlängerung der Cornelius-Straße verwirklichen, so könnte bei Niederlegung des Zwischentraktes diese Querstraße nach dem Johannes-Platz fortgesetzt werden und es könnten so der östliche und westliche Teil des *Angers* in Verbindung gebracht werden.

Der südliche Teil und der Mitteltrakt der Schrannenhalle sollen fallen, an ihrer Stelle sollen gemeindliche Verwaltungsbauten und der Neubau eines Stadthauses erstehen. Eine bessere Gelegenheit, ein großgedachtes modernes Stadthaus in so günstiger zentraler Lage, wie sie sich hier ergibt, kann in München nicht leicht wieder gefunden werden.

Hieran schließt sich allerdings sofort die Frage, ist die Erstellung eines Stadthauses für München dringlich. Von

Zeit zu Zeit ist der Gedanke eines Stadthauses in den verschiedensten Formen immer wieder aufgetaucht. Bei dem seinerzeitigen Plan der Bebauung der Kohleninsel hat Prof. Th. Fischer ein großes Stadthaus vorgesehen. Dieser Gedanke ist ja bekanntlich durch die dort erfolgte Erbauung des „Deutschen Museums“ überholt; es bliebe zwar noch die Kalkinsel für diesen Zweck frei, nachdem aber bereits in diesem Stadtteil mit der Schaffung eines Museums begonnen worden ist, dürfte es sich empfehlen, wenn die Kalkinsel der Errichtung weiterer wissenschaftlicher Sammlungen und Museen vorbehalten bliebe. Denn auch die Verlegung der naturwissenschaftlichen Sammlungen aus der Akademie der Wissenschaften in der Neuhauser-Straße ist nur noch eine Frage der Zeit.

Als dann seinerzeit der Plan des Ausstellungsparkes spruchreif war, wurde der Wunsch laut, das Haupt-Restaurant des Ausstellungsparkes als Stadthaus mitverwendet zu wissen. Die Praxis hat aber gezeigt, daß dies nicht möglich ist. Nun ist allerdings die große Musikhalle entstanden, aber diese ist aus verschiedenen Gründen für die Zwecke eines Stadthauses nicht verwendbar, da Nebenräume, wie Speisenausgaben, Küchen usw. mangeln. Im Winter ist die Halle nicht heizbar, im Sommer ist sie die meiste Zeit nicht erhältlich, da der Verein Ausstellungspark notgedrungen aus ihr eine Rente erzielen muß und sie dazu für andere Zwecke wie Zirkus, Variété usw. verpachtet. München ist aber die Stadt der Kongresse, der Vergnügungen und der Feste und München muß alles tun, um den Fremdenzuzug nicht erlahmen zu lassen.



Die hier nun geplante Stadthalle wäre so gedacht, daß die Thekla-Straße den durch die südliche Schrannenhalle gewonnenen Platz in zwei Gebäudegruppen aufteilt. Die jetzige Blumen-Straße erhielte eine durchschnittliche Breite von 26 bezw. 25 m und könnte durch eine Alleereihe und grüne Rasenflächen Belebung erhalten. Der vor dem Stadthaus liegende Platz soll als Fortsetzung der Gartenanlagen der Blumen-Straße eingeschoben werden. Die Stadthalle selbst wäre so gedacht, daß die Halle eine Grundfläche von ungef. 2000 qm erhält. Ein Teil des Erdgeschosses würde die Garderoben aufnehmen, ferner die Küchen und sonstigen Wirtschaftsräume, die umschließenden Teile des Erdgeschosses sollen jedoch Läden erhalten. Auch sollen die sämtlichen Bureaugebäude im Erdgeschoß, ähnlich wie das Rathaus am Marien-Platz, mit Verkaufs-Läden bezw. Lagern versehen werden. Bei der zunehmenden Bevölkerung von München ergibt sich von selbst ein vergrößerter Verwaltungskörper, der mit jedem Jahre noch wächst. Neue Aemter werden geschaffen, so z. B. das Wohnungsamt, das Arbeitsamt und neue soziale Einrichtungen bedingen, daß für neu entstandene Verwaltungen Unterkunft geschaffen werden muß.

Der noch im Feuerhaus befindliche Teil des Stadtbauamtes befindet sich in sehr unzulänglichen Verhältnissen, es ist die Verlegung dieses Bureaus eine dringliche Sache. Auch für das Wehramt ist in letzter Zeit ein Platz gesucht worden. Sollte sich hierfür noch keine Lösung ergeben haben, so könnte auch dieses hier untergebracht werden. Vom städtebaulichen Standpunkt betrachtet könnte ein Stadthaus, gerade von der Angertor-Straße aus gesehen, abwechslungsreiche Gruppierungen der Gebäudemassen ergeben.

Nun zum nördlichen Teil des Unter-Angers, an jene Stelle, wo die Pettenbeck-Straße in den Johannis-Platz einmündet. Von der Rosen-Straße kommend, versperrt aber das jetzige Feuerhaus vollständig den Zutritt in den Unteranger. Der am Johannis-Platz stattfindende Kartoffelmarkt ist wohl auch nicht mehr zeitgemäß. Er könnte hier wohl verschwinden und der in Verbindung mit dem sogenannten Seidenhaus und der durch Abbruch des Feuerhauses sich ergebende große Komplex, der noch erweitert werden könnte, wenn die Stadtwage in Wegfall käme, würde Gelegenheit geben zur Schaffung einer größeren Häuser-Gruppe, wobei an Stelle des jetzigen Feuerhauses als Einmündung in den Unteranger ein großer freier Platz sich noch ergeben könnte.

Nur zu oft ist die Klage, daß die Maillinger-Sammlung viel zu klein geworden ist, gehört worden. Auch diese Sammlung wächst Jahr für Jahr, ich erinnere nur an das Oktoberfest 1910, das eine solche Unsumme künstlerisch durchgearbeiteter und für die Nachwelt wichtiger Gedanken gebracht hat. Ich glaube nicht, daß die vollständig vollgestopfte Maillinger-Sammlung noch Platz hat, um für diese, an eine große Zeit gemahnende Andenken noch Unterkunft zu bieten. Noch dazu sind die Licht-Verhältnisse in dieser Sammlung so außerordentlich ungünstige, daß es den sich für altmünchener Kunst und altmünchener Geschichte Begeisterten nicht oft einfallen dürfte, in diesen Räumen sich die Augen zu verderben. Anderenteils wächst die im Erdgeschoß untergebrachte Modellsammlung fortwährend. Manche interessante Arbeit, wie Wettbewerbe von hohem künstlerischen Wert, welche, wenn sie bei der Bewerbung durchgefallen sind, im Atelier des Künstlers zugrunde gehen, sollten hier pietätvoll der Nachwelt überliefert werden. Wettbewerbe, wie derjenige des Augustinerstockes, des Deutschen Museums, des Verkehrsministeriums, sollten irgendwo zur Schau gebracht werden können, um auch für die Jüngeren als Vorbilder und Aneiferung zu neuem Schaffen dienen zu können.

Nirgends ist jedoch hierfür Raum gegeben. Die Stadt München hatte sich ja vor einigen Jahren aufgeschwungen, auch für Kunst und künstlerische Anschaffungen einen gewissen Betrag auszuwerfen. Ein kleines städtisches Museum würde sich dadurch von selbst ergeben, und all diese Kunstschätze könnten in diesem vom Marien-Platz so leicht erreichbaren Museumsgebäude untergebracht werden. Würden durch die Verlegung der Maillinger-Sammlung die oberen Räume der jetzigen Maillinger-Sammlung frei werden, so könnten diese für die Vergrößerung der städtischen Modellsammlung wieder Verwendung finden. Auf alle Fälle jedoch müßte das Aeußere des alten Zeughauses in seinem jetzigen Bestand erhalten bleiben, da dieses Gebäude durch seine prachtvolle Einfachheit und Vornehmheit mit zu den besten Bauten gehört, welche uns Altmünchen überliefert hat.

Und nun komme ich noch einmal zu der Trambahn-Führung, welche unbedingt eine weitere Belebung des Angers herbeiführen, zugleich aber auch für die Existenz und den Besuch eines Stadthauses die notwendige Grundlage bilden würde. Ob es verkehrstechnisch möglich ist, die Linie Schwabing—Marien-Platz, Rinder-Markt—Pettenbeck-Straße in Anbetracht des geringen Krümmungshalbmessers und des sehr starken Gefälles beim Rufinihaus in den Anger unmittelbar einzuleiten, kann ich nicht beurteilen. Das starke Gefälle wird auf alle Fälle große Schwierigkeiten für den Durchgangsverkehr des Rosenthals bilden. Jedoch könnte in der Pettenbeck-Straße, beim Rosenthal beginnend, die Endstation der Trambahnlinie eingelegt werden. Diese selbst würde durch den Unteranger führen, am Stadthaus vorbei gehen durch die Angertor-Straße, die Müller-Straße in schräger Linie überqueren, um von der Hans Sachs-Straße in die Jahn-Straße, Pössenbach-Straße nach dem Balde-Platz zu führen und hier den Anschluß an bestehende Linien, ich denke z. B. an die Grünwalder Strecke, bilden. Vom gleichen Endpunkt aus könnte aber eine Trambahnlinie noch durch die Thekla-Straße, Müller-Straße und in weiterer Fortsetzung nach dem Ostbahnhof geleitet werden, was einer teilweisen Entlastung der Linie Reichenbach-Straße gleichkommen dürfte.

All diese hier vorgebrachten Gedanken sollen nur eine **Anregung** bilden. Hat sich der Magistrat über die Verwertung dieses Platzes für ein Stadthaus schlüssig gemacht, so könnte hier auf dem Wege des Wettbewerbes ein Werk entstehen, das sicherlich für die Stadt München ein weiteres Schmuckstück unter seinen vielen schönen Bauten werden könnte, während durch die Schaffung neuer Querstraßen im Anger Verkehrshindernisse beseitigt würden und durch die teilweise Niederlegung der Schrannenhalle das bis jetzt durch die Langentwicklung dieses Gebäudes so wesentlich ungünstig beeinflußte Städtebild verschwinden würde. Durch die Schaffung neuer Ladenauslagen in den städtischen Gebäuden könnte außerdem ein großer geschäftlicher Verkehr in dieses Stadtviertel gebracht werden.

Bei Niederlegung des sogenannten Feuerhauses und des Seidenhauses, welche zusammen eine Grundfläche von 1700 qm bedecken, könnte unter Einbeziehung städtischen Straßengrundes ein Bauviertel mit 2500 qm Größe erzielt werden, ein Gelände, das deshalb außerordentlich wertvoll ist, weil es von vier Straßen umgeben ist. Gegenüber dem jetzigen Bestand könnten somit 850 qm mehr an baureifem Land gewonnen werden. Bei Niederlegung des südlichen Teiles der Schrannenhalle müßte ein großer Teil als Platz liegen bleiben und zur Verbreiterung der Blumen-Straße dienen. Ferner würde für die notwendige Verlängerung der Cornelius-Straße und der Thekla-Straße ein weiterer Platz der Schrannenhalle für Straßenzwecke benötigt werden. Unter Einbeziehung des Grundes der der Stadt-Gemeinde gehörenden Wirtschaft zur Schranne und der Frohnfeste einschließlich des Geländes der niedergelegten Schrannenhalle ist für ein Stadthaus ein Platz von 5332 qm gewonnen und für ein etwaiges Verwaltungsgebäude ein Platz von 3264 qm. Beide Gelände zeigen die gleichen günstigen Bedingungen wie das erstgenannte, da diese Grundstücke ebenfalls von je vier Straßenzügen umgeben sind. —

Der Willcocks'sche Plan für die Bewässerung von Mesopotamien.

Seit einer Reihe von Jahren beschäftigt die türkische Regierung der Plan, das im Altertum durch seine Fruchtbarkeit berühmte Land Mesopotamien, d. h. im engeren Sinne die etwa 5 Millionen ha umfassende Ebene zwischen Hitt am Euphrat und Samarra am Tigris im Norden und dem persischen Golf im Süden, die von den beiden großen Strömen und ihren Nebenarmen und -Flüssen durchströmt wird, der Kultur wieder zu erschließen. Diese ging verloren, als die im frühen Altertum aufgeführten mächtigen Dämme, die dem Hochwasser dieser Ströme ihren Lauf vorschrieben und die Stauanlagen, die ein Zusammenhalten der kleineren Wassermengen für Bewässerungszwecke sicherten, unter der arabischen Herrschaft nach und nach verfielen. Nur längs der Flüsse, namentlich in ihrem sumpfigen Unterlauf, finden sich noch Streifen kultivierten Landes. Systematisch bewässert sind nur noch die Gegenden ober- und unterhalb Bagdads, wo der Nebenfluß Dyala des Tigris zur Bewässerung herangezogen wird, und das Land bei Basra, längs des Schaat el Arab, unterhalb des Zusammenflusses von Euphrat und Tigris.

Von dem englischen Ingenieur Sir. W. **Willcocks**, dem Berater des türkischen Ministeriums der öffentl. Arbeiten, sind nun Pläne aufgestellt worden, um nach und nach einen erheblichen Teil des Landes durch Anlagen, die dem Grundgedanken des alten Bewässerungssystemes entsprechen, der Kultur wieder zu erschließen. Diese Pläne sind wiederholt abgeändert, in ihrer neuesten Fassung im Frühjahr 1911 der Regierung wieder vorgelegt und später durch Willcocks selbst veröffentlicht*) worden unter Beigabe zahlreicher Skizzen und Pläne. Die Bedeutung dieser Pläne geht schon aus der Angabe hervor, daß 1410000 ha wieder durch Bewässerungsanlagen kulturfähig gemacht werden sollen mit einem Gesamtkosten-Aufwand von 538 Millionen M. (einschl. der Verzinsung des Kapitales während der Ausführung). Davon entfallen 282 Millionen auf das Hauptsystem der Bewässerung, 256 Millionen auf die weitere Herrichtung des Grund und Bodens. Den Wert dieser Flächen nach Ausführung der Bewässerungsanlagen berechnet Willcocks auf 1868 Mill. Mark, den jährlichen Reinertrag aus ihnen auf rund 134 Mill. M. An Abgaben sollen $^1/_{10}$ des Gesamterträgnisses gleich 33,6 Mill. M. erhoben werden. Davon gehen für Unterhaltung 8,2 Mill. ab, sodaß 25,4 Mill. M. jährlich für den Staat verblieben, sodaß sich also eine Verzinsung des Anlagekapitales für das Hauptbewässerungssystem von 9% ergibt. Selbstverständlich würde sich die Ausführung auf eine große Reihe von Jahren verteilen und nur in einzelnen Abschnitten durchgeführt werden können. Nach der Willcocks'schen Schrift seien die Hauptlinien des Planes hervorgehoben, der Interesse verdient, wenn auch seine Inangriffnahme unter den heutigen Verhältnissen in absehbarer Zeit kaum zu erwarten sein dürfte.

Vorausgeschickt werden müssen einige Angaben über die Wasserverhältnisse des Landes. Die mächtigen und oft plötzlichen Hochfluten treten im März-Mai ein. Dann folgt im Juni-August eine regenlose Zeit mit starker Hitze. In den Wintermonaten fällt im allgemeinen genügender Regen, um das dürre Land in Weideland zu verwandeln, das ausgedehnte Schafherden ernährt. Eine eigentliche Wüste im Sinne großer Flächen in Aegypten ist das Land also nicht und durch dauernde Bewässerung ist der Boden, der aus Sand mit 15% Lehmbeimischung besteht, leicht in fruchtbares Kulturland zu verwandeln. Der Tigris führt bei Bagdad**) im Oktober nur 300 cbm Wasser, im April 3000 cbm, im Jahresdurchschnitt 1180 cbm. Der Euphrat hat bei Hitt ebenfalls im Oktober mit 400 cbm die kleinste Wasserführung, die größte mit 4000 cbm im April, im Durchschnitt 1095 cbm. Beide Flüsse zusammen führen also mindestens 700, höchstens 5750 cbm, im Mittel 2275 cbm. Die Wassermengen würden, wenn man den Bedarf berechnet nach den heißesten und trockensten Gegenden des Niltales bei Luxor ausreichen, um 3 Mill. ha Winterkulturen (Weizen, Gerste, Bohnen) und 1,65 Mill. ha Sommerkulturen (Reis, Baumwolle usw.) mit Wasser zu versorgen, also fast das ganze Gebiet.

Ebenso wenig aber, wie die ganze Fläche im Altertum gleichzeitig in Kultur genommen war, soll das jetzt geschehen, vielmehr sollen nur die am vorteilhaftesten gelegenen Flächen in den Rahmen des Unternehmens einbezogen werden. Es sind das nach ihrer Bedeutung geordnet die Flächen zwischen Feluja und Bagdad im Norden und Babylon mit Baghaila im Süden mit 540000 ha, die Ländereien längs des alten Tigris (jetzt Hai-Arm) mit 250000 ha, das Land im unteren Delta zwischen Basra und und Zobëir mit 170000 ha, desgl. am Hindia-Arm des Euphrat mit 80000 ha, ferner die Flächen am Tigris oberhalb Bagdad bis Beled aufwärts mit 170000 ha, am Nahrwan-Kanal (alter Parallel-Kanal zum Tigris am linken Ufer unterhalb Bagdad) mit 200000 ha.

Am Euphrat bedürfen vor Inangriffnahme der für die Bewässerung erforderlichen Anlagen die Wasserführungs-Verhältnisse einer Regelung, die vor 40 Jahren dadurch erheblich verschlechtert worden sind, das man den Sakhlawia-Arm (am linken Ufer abzweigend) schloß, um die Gegenden westlich von Bagdad und im Tigristal gegen die Hochfluten des Euphrat zu schützen. Das Ziel wurde erreicht, dafür aber unterhalb Feluja durch die 750 cbm H.-W., die nun dem Hauptstrom ohne weiteres wieder zugeführt wurden, dessen Bett verwüstet, weiter unterhalb der Hindia-Arm des Euphrat immer mehr ausgetieft, während der höher liegende Hilla-Arm nach und nach versandete. Eine vor etwa 25 Jahren im Hindia-Arm errichtete Sperre vermochte diesen Prozeß nicht aufzuhalten, sodaß 1910 der Hilla-Arm nur noch 150 cbm/Sek. Wasser bei H.-W. führte, während 40 Jahre früher 2000 cbm durch ihn abflossen. Hier muß zunächst ein Umbau des stark verfallenen Stauwerkes erfolgen, um den gewollten Zweck zu erreichen. Der erforderliche Kostenaufwand ist mit rd. 6,2 Mill. M. veranschlagt. Mit einem Kostenzuschlag von rd. 50000 M. läßt sich diese Stauanlage auch zu den schon erwähnten Bewässerungs-Zwecken ausnutzen.

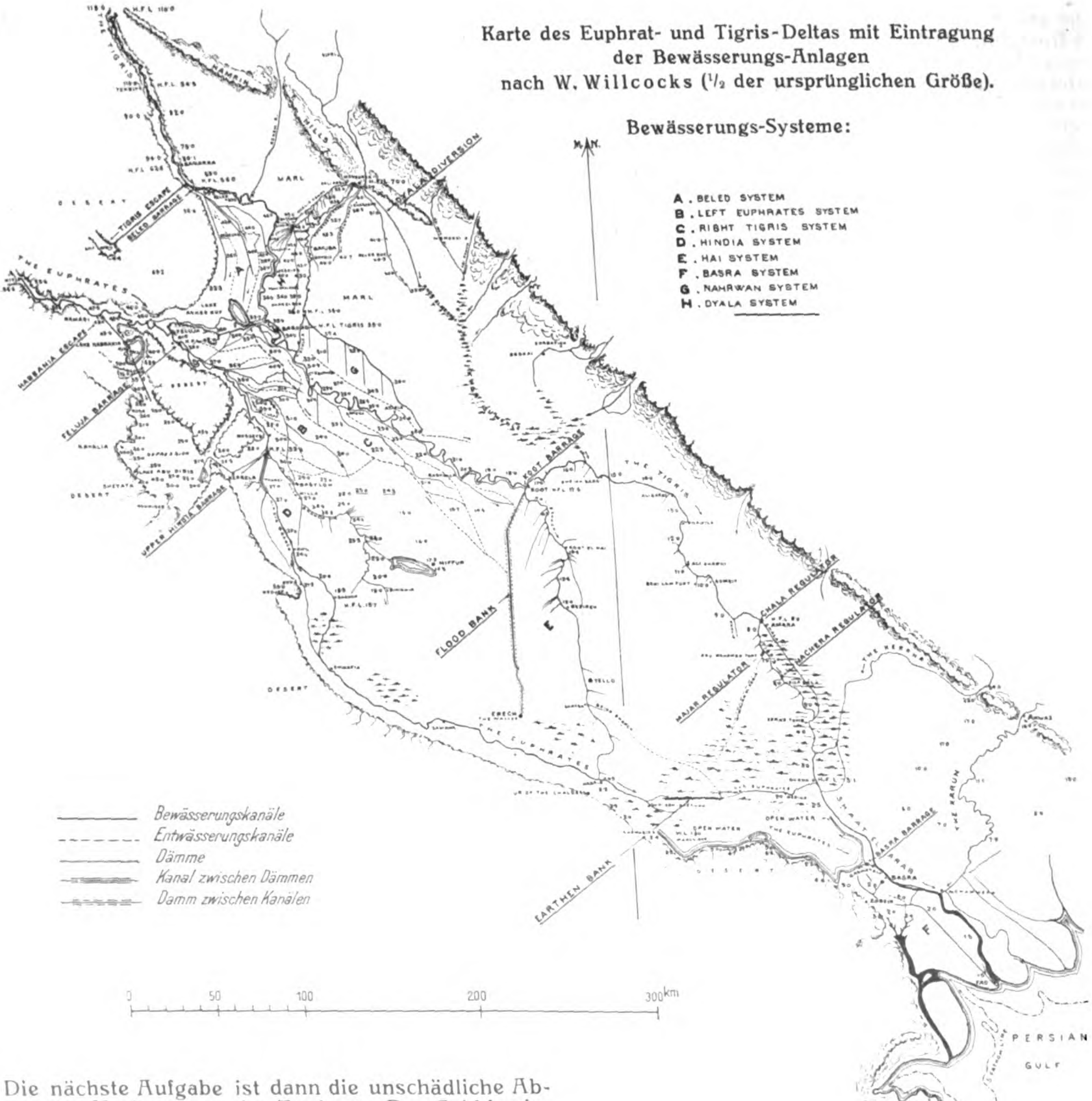
---

*) The irrigation of Mesopotamia. By Sir W. Willcocks. London 1911. E. & F. Spon.

**) Oberhalb bei Samarra konnten H.-W.-Messungen nicht gemacht werden, da der Strom dort weit über seine Ufer tritt. Die Wasserführung ist dort aber größer als bei Bagdad.

daher vorläufig nicht in Frage kommen. Es bleibt daher nur übrig, einstweilen das rechte Tigris-Ufer bei Bagdad gegen Ueberflutung durch einen Damm zu schützen, während die Niederung am linken Ufer weiter unterhalb von Hochwasser überstaut wird und mit entsprechenden Abzugskanälen ausgestattet werden muß, die das Wasser rasch dem Unterlauf des Tigris zuführen. Die Kosten hierfür sind auf rd. 2 Mill. M. veranschlagt.

Die Stauwerke sind im allgemeinen im Charakter der Nilsperren geplant, d. h. sie bestehen aus einer Reihe massiver Pfeiler auf massivem Fundament, deren Zwischenräume durch Schütztafeln geschlossen und bei Hochwasser ganz freigegeben werden, sodaß dieses keinen Aufstau erfährt. Die Bewässerungskanäle zweigen oberhalb der Stauwerke ab und werden bei Hochwasser geschlossen, um aus ihnen die Sinkstoffe abzuhalten, die der Strom in großen Mengen führt. Bei mittleren Wasserständen, die ebenfalls noch Sinkstoffe führen, sollen diese


Karte des Euphrat- und Tigris-Deltas mit Eintragung der Bewässerungs-Anlagen nach W. Willcocks (½ der ursprünglichen Größe).

Bewässerungs-Systeme:
A. BELED SYSTEM
B. LEFT EUPHRATES SYSTEM
C. RIGHT TIGRIS SYSTEM
D. HINDIA SYSTEM
E. HAI SYSTEM
F. BASRA SYSTEM
G. NAHRWAN SYSTEM
H. DYALA SYSTEM
M.N.
Bewässerungskanäle
Entwässerungskanäle
Dämme
Kanal zwischen Dämmen
Damm zwischen Kanälen
0
50
100
200
300 km
TIGRIS ESCAPE
THE EUPHRATES
HABANIA ESCAPE
FELUJA BARRAGE
DIVERSION
MARL
DESERT
THE TIGRIS
FLOOD BANK
CHALA REGULATOR
MAJAR REGULATOR
EARTHEN BANK
BASRA BARRAGE
BASRA
OPEN WATER
THE KARUN
PERSIAN GULF

Die nächste Aufgabe ist dann die unschädliche Abführung des Hochwassers im Euphrat. Der Sakhlawia-Arm kann jetzt nicht mehr geöffnet werden, dagegen ist es leicht möglich, das überschüssige Hochwasser etwa halbwegs zwischen Hitt und Feluja der etwa 146 qkm großen Niederung des Habania Sees zuzuführen, an die sich, nur durch einen kleinen leicht durchstechbaren Rücken getrennt, eine 1200 qkm große Niederung anschließt, deren südlichster Punkt der Abu-Dibis-See auf + 19 m über dem Meere ist. Die Kosten der Flutkanäle einschl. Abzweigungsbauwerke sind auf 7,32 Mill. M. geschätzt. Die Staubecken können unt. Umst. später auch zu Bewässerungszwecken mit herangezogen werden.

Schwieriger ist die Sache beim Tigris, da der Fluß oberhalb von Bagdad sehr viel mehr Wasser bei Hochwasser führt, als er unterhalb in seinem Bett abführen kann. Eine Ableitung des überschüssigen Hochwassers unterhalb Samarra, wie in dem Plan einskizziert (Tigris Escape), würde sehr kostspielige Anlagen bedingen, kann

von den dann offenen Kanälen dadurch abgehalten werden, daß die Schützöffnungen in der Sperre auf der Abzweigungsseite der Kanäle geschlossen bleiben, sodaß der Strom die Sinkstoffe nach dem anderen Ufer durch die dort offenen Schütze im Hauptstrom abführt. Um das schlammige, fruchtbare Hochwasser auch für die Kulturen nutzbar machen zu können, wird dieses aus dem Strom durch zahlreiche eiserne Röhren den Ländereien unmittelbar zugeführt.

Die wichtigste Sperre ist die Feluja-Sperre im Euphrat. Oberhalb derselben zweigen zwei Hauptbewässerungs-Kanäle längs des linken Euphrat- und des rechten Tigris-Ufers ab mit entsprechenden Verästelungen. Der letztere Kanal wird gespeist von einem Staubecken, das in der Niederung des Akkar Kuf-Sees gebildet wird, in welche der bestehende Sakhlawia-Kanal einmündet, dessen Wasser durch einen Damm südlich desselben auf + 33,5 m über See angestaut wird. Mit diesem Kanalsystem ist auch das ganze rechte Tigris-Ufer bis Koot abwärts zu bewässern. Für entsprechende Entwässerung der Ländereien wird durch einen Hauptkanal gesorgt, der zwischen den beiden Bewässerungskanälen verläuft und in einen Entwässerungskanal mündet, der von Koot am Tigris in fast gerader Richtung nach Süden bis zum Euphrat geführt ist. Der Hauptentwässerungskanal kann auch als Ueberlauf für die Bewässerungskanäle im Notfall dienen und erhält einen dementsprechenden Querschnitt. Die Kosten sind für die Bewässerungsanlage auf 11, für die Entwässerungsanlagen auf 5 Mill M. veranschlagt.

Am Tigris sind zwei Stauanlagen vorgesehen, die eine gleich am Eintritt des Flusses in die Ebene bei Beled, die andere bei Koot, wo der alte Tigris oder Hai-Arm abzweigt. An der ersteren Stelle lagen schon im frühen Altertum mächtige Stauwerke, die, nach den Resten der Abzweigungsbauwerke zu urteilen, den Strom auf 10 m angestaut haben müssen. Die Sohle des in das Alluvium eingeschnittenen Stromes lag hier ursprünglich auf einem 10 m starken, harten Konglomerat, in das er sich allmählich tief bis zu der darunter liegenden festen Tonschicht einfraß. Durch den heute als Nimrods-Damm bekannten mächtigen Damm drängte man den Fluß später wieder auf die feste Schicht zurück. Als dann aber der Damm wieder vernachlässigt wurde und verfiel, begann der Prozeß des Einschneidens des Flußbettes von neuem und die Araber begnügten sich damit, die Bewässerungs-Kanäle immer weiter vom Oberlauf her abzuleiten. Der große Nahrwan-Kanal am linken Tigris-Ufer ist einer dieser alten Kanäle. Durch das neue Stauwerk bei Beled soll der Wasserspiegel des Tigris auf + 54,5 m gehalten werden und es ist dann die Bewässerung der Ländereien oberhalb Bagdad möglich. Die Baukosten sind allerdings hohe, nämlich 20,5 Mill. M., davon allein 11,5 Mill. M. für das Stauwerk.

Unterhalb Bagdad mündet der Dyala in den Tigris. Er kommt von den Hamrin-Bergen und die von ihm durchflossenen Ländereien sind jetzt schon vortrefflich bewässert. In älterer Zeit diente der Dyala ferner zur Speisung des Unterlaufes des Nahrwan-Kanales, der außerdem durch den schon erwähnten oberen Nahrwan-Kanal Wasser von Beled her aus dem Tigris erhielt. Letzterer Kanal ist jetzt nicht mehr herstellbar, wohl aber der Staudamm, der zu Cyrus Zeiten den Dyala vom Tigris abschloß und sein Wasser dem unteren Nahrwan-Kanal zuführte. Das Hochwasser des Dyala muß dann allerdings oberhalb abgeleitet werden, was am besten gleich beim Austritt aus den Hamrin-Bergen geschieht. Der Ueberlauf folgt einer nach Süden gerichteten Bodensenkung und mündet unterhalb Koot wieder in den Tigris, wie das anscheinend auch schon im Altertum der Fall war. Der Dyala ist schon sehr weit zu Bewässerungszwecken ausgenutzt, sodaß er nur von November bis Juli Wasser an den Nahrwan-Kanal abgeben kann. Die Gesamt-Baukosten dieser Anlagen belaufen sich auf 16,8 Millionen M., wovon die Hälfte etwa auf die Ableitung des Dyala-Hochwassers entfällt.

Die Stauanlage bei Koot soll an den alten Tigris-Arm, der jetzt bei Niedrigwasser trocken liegt, bei Hochwasser 1000 cbm/Sek. abführt, auch bei niedrigen Wasserständen wieder Wasser abgeben. Das rechte Ufer des alten Tigris fällt nach Westen zu allmählich nach einer Mulde ab, die Tigris und Euphrat in nordsüdlicher Richtung verbindet und, wie früher schon erwähnt wurde, auch zur Wasserabführung aus dem Bewässerungsgebiet des Euphrat dienen soll. Damit das längs des alten Tigris zu erschließende Land gegen das Euphrat-Hochwasser geschützt wird, ist in dieser Niederung ein Schutzdamm aufzuführen, den dann beiderseits Entwässerungs-Kanäle begleiten. Die Gesamtkosten dieser Anlagen betragen 24,5 Mill. M.

Besonders interessant sind die Anlagen oberhalb Basra. Während früher Euphrat und Tigris weiter oberhalb bei Gurna zusammenflossen, fand später ein Durchbruch des Euphrat nach Süden statt, der jetzt ohne festes Bett auf 110 km Länge dauernd eine Fläche von 270000 ha unter Wasser setzt und aus diesem seichten See erst oberhalb von Basra durch einen schmalen Abfluß in den Shaat el Arab, d. h. den Unterlauf des Tigris einmündet. Letzterer fließt zusammen mit dem Euphrat jetzt bei Fao in den persischen Meerbusen, während der frühere westliche Abfluß, Khor Abdullah, zum Nebenarm herabgesunken ist.

In dem großen Wasserbecken des Euphrat, das sich bei Hochwasser noch durch Zuflüsse aus dem Tigris in seiner Ausdehnung vervielfacht, verdunsten in der heißen Zeit ungeheure Wassermengen, sodaß zeitweilig die Verdunstungsmengen größer sind als der Zufluß. Dem soll abgeholfen werden durch Verkleinerung der Wasserfläche. Das soll in der Weise geschehen, daß das Bett des alten Euphrat von Gurna aufwärts auf längere Strecken wieder hergestellt und durch einen Damm an das linke Ufer des jetzigen Euphratbettes angeschlossen wird. Es wird so ein Kanal zur Abfangung des Tigris-Hochwassers hergestellt, das bisher von Amara bis Gurna über die sumpfige Niederung dem Euphratbecken zufloß, und nun dem Tigris unterhalb Gurna wieder zugeführt wird. Der Euphrat-Abfluß oberhalb Basra kann dann vor seiner Einmündung in den Shaat el Arab durch ein Stauwerk abgeschlossen werden, durch welches das Wasserbecken um 1—1,5 m angestaut werden kann. Auf diese Weise kann die Hochwasserabführung geregelt werden, zur Sicherung ist jedoch ein Hochwasser-Ueberfall nach dem Khor Abdullah vorgesehen. Durch die allmähliche Abführung des Hochwassers aus dem Euphratbecken werden die zwischen Shaat el Arab und Khor Abdullah belegenen ebenen Landflächen, offenbar frühere Anschwemmungen des Tigris-Nebenflusses Karun, die bisher bei Hochwasser überschwemmt wurden, vor Ueberflutung geschützt, während anderseits in der trockenen Jahreszeit aus dem Euphrat-Becken das nötige Wasser zur Bewässerung dieser Flächen gewonnen wird. Der Haupt-Bewässerungskanal ist schon vorhanden und braucht nur entsprechend ausgebaut und beiderseits angeschlossen zu werden. Von den 200000 ha bedeckenden Ländereien soll zunächst aber nur ein Teil der Fläche mit 90000 ha bewässert werden, außerdem können dem seichten Euphratbecken durch Einpolderungen leicht 80000 ha abgewonnen werden. Die Gesamtkosten der Anlage sind auf 18,5 Mill. M. veranschlagt.

Zu erwähnen ist schließlich noch, daß in den Stauwerken auch durchweg Schiffahrtsschleusen eingebaut werden sollen, denn die Schiffahrt muß mindestens so lange erhalten bleiben, bis gute Eisenbahnverbindungen hergestellt sind. Das gilt namentlich für den Tigris, der jetzt zwischen Basra, bis wohin die Seeschiffahrt reicht, bis Bagdad aufwärts auf 805 km Länge den einzig brauchbaren Weg bildet, Wird die Schiffahrt unterbunden, so ist die Hauptstadt Bagdad von der Außenwelt abgeschlossen. Es sind zur Aufrechterhaltung und Verbesserung der Schiffahrtsstraße einige Regulierungsarbeiten, namentlich unterhalb Amara auszuführen, wo sich der Tigris in die 3 Arme: Chala, Majar Kebir und Machera verzweigt. Es ist hier der Einbau von 3 Wehren vorgesehen, die Kosten sind auf rd. 900000 M. veranschlagt. —

Das ist in seinen Hauptumrissen der Willcocks'sche Plan, der sich zwar auf umfangreicheren Vorarbeiten aufbaut, aber doch nur als ein genereller Entwurf zu betrachten ist. Die dem Rentabilitäts-Nachweis zugrunde gelegten, einleitend erwähnten Kosten-Summen sind daher auch erheblich höher genommen, als die nach den Vor-Entwürfen ermittelten Baukosten. Einschließlich der Zinsverluste sind die ermittelten Baukosten hier einfach verdoppelt worden. Trotzdem kommt Willcocks zu dem anfangs schon erwähnten günstigen Ergebnis. —

Vermischtes.

Die Frage der Errichtung einer Pfälzischen Ueberland-Zentrale, durch welche die ganze Rheinpfalz mit Elektrizität unter Berücksichtigung der Interessen der großen Städte sowohl wie der kleinen Gemeinden, der Landwirtschaft und der Industrie versorgt werden soll, ist durch Beschluß des Landesrates kürzlich dahin entschieden, daß die Zentrale nach dem vorliegenden Entwurf mit einem Aktienkapital von 24 Mill. M. geschaffen werden soll. Die Angelegenheit beschäftigt der Pfälz. Landesrat seit längerer Zeit. In seinem Auftrag hatte Brt. Oskar von Miller in München unter Berücksichtigung früherer Entwürfe der Rhein. Schuckert-Gesellschaft die Frage geprüft und seine Vorschläge und Entwürfe sind durch den Arbeitsausschuß für die Errichtung der Zentrale als eine geeignete Unterlage für die Durchführung des Unternehmens bezeichnet worden. Das Ergebnis der Beratungen ist in einer Denkschrift zusammengefaßt, aus der wir Folgendes entnehmen:

Der voraussichtlich größte gleichzeitige Bedarf im ganzen Gebiet wird für den ersten unvollständigen Ausbau, der etwa die ersten beiden Betriebsjahre umfassen soll, auf 11000 Kilowatt geschätzt, für den vollständigen Ausbau, der in etwa 6—8 Jahren ausgenutzt würde, auf 15000 Kw.; bei dem zweiten Ausbau, der je nach der Entwicklung in 20—25 Jahren ausgenutzt sein würde, auf 30000 Kw. Die nötige Betriebskraft soll in einem großen, neu zu errichtenden Werke in Homburg i Pf. gewonnen werden, wo zunächst Maschinen mit 8000, im zweiten Ausbau weitere Maschinen mit 12000 Kilowatt Leistung aufzustellen sind. Als Reserve, sowie als Ergänzung des Strombedarfes an

Winterabenden soll das schon vorhandene, noch auszubauende Werk in Ludwigshafen dienen, das nach vollem Ausbau 15000 Kw. leistet. Dazu kommen kleine Reservewerke in Kaiserslautern und Pirmasens mit 2600 bezw. 2000 Kw. Leistung, sodaß im ganzen bei vollem Ausbau 36000 Kw. gewährleistet sind, 6000 Kw. demnach zur Reserve bleiben.

In den 4 Zentralen soll Drehstrom von 3000 - 6000 Volt Spannung erzeugt werden, der durch Transformatoren auf 100 000 Volt umgewandelt, so nach einigen Hauptknotenpunkten geführt und dort wieder auf 20 000 Volt herabgesetzt wird, um mit dieser Spannung in die kleinen Verästelungen geführt zu werden. An den Verbrauchsstellen findet dann die Herabsetzung auf die übliche Gebrauchsspannung von 100—400 Volt statt. (An einigen Punkten finden sich Abweichungen von dieser Normal-Anordnung.) Die Kosten sind auf 13 Mill. M. im unvollständigen, 17 Mill. M. im vollständigen ersten Ausbau und 24 Mill. M. im zweiten Ausbau veranschlagt. wobei der Ankauf bestehender Werke in Ludwigshafen, Pirmasens, Kaiserslautern, Edenkoben usw. mit 3,3 Mill. einbegriffen ist. Von den Gesamtkosten entfallen auf die Anlage der neuen und den Ausbau der bestehenden Zentralen 7,55 Mill. M., auf die Stromverteilungs - Anlagen 12,6 Mill. M. Die Betriebskosten würden sich für die Kilowattstunde in den 3 Ausbaustadien auf 5,2, 4,9, 3,7 Pfg. stellen, während die durchschnittliche Einnahme für die verbrauchte Kilowattstunde nach den vorgesehenen Tarifen mit 7,9, 7,6 und 6,8 Pfg. berechnet wird. Danach ergibt sich nach den Ausführungen in der Denkschrift in wirtschaftlicher Beziehung ein sehr zufriedenstellendes Ergebnis. Die Schrift macht auch Mitteilungen über Verträge, welche die Grundlagen für das Unternehmen bilden sollen, das als Aktien - Gesellschaft unter Teilnahme der Städte, Kreise und des bauausführenden Unternehmers gedacht ist, an welch' letzteren das Werk, das den Namen „Pfalzwerk" erhalten soll, auch auf eine bestimmte Zeit zu verpachten wäre. Auch diesem Vorgehen hat der Landrat zugestimmt. —

Wettbewerbe.

Zur Angelegenheit des Bismarck-National-Denkmales auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück. Wir sind in der Lage, auf S. 853 und 857 den Entwurf der Hrn. Prof. Wilh. Kreis in Düsseldorf und Prof. Hugo Lederer in Berlin zu veröffentlichen, der durch den Hauptausschuß am 4. Dezbr. in Köln als Grundlage für die Ausführung endgültig gewählt wurde. Der Entwurf zeigt gegenüber dem im Aufbau verwandten Kreis'schen Entwurf des ersten Wettbewerbes, den wir auf der Bildbeilage zu No. 21 wiedergaben, das Bestreben, die Höhenentwicklung des Denkmales etwas zu vermindern und dadurch die Umrißlinie mehr mit der Berglinie in Zusammenklang zu bringen. Die Masse ist breiter gelagert, sie erstrebt mehr die Eigenschaft der Krönung einer Bergkuppe, statt eines selbständig aufragenden Denkmales. Es ist im architektonischen wie im bildnerischen Teil eine ausgezeichnete Arbeit von sieghafter Kraft, deren Verwirklichung, wenn ihr die Zeit zur Ausreifung gelassen wird, uns das Bismarck-National - Denkmal geben wird, das wir bisher noch nicht besaßen.

Inzwischen sind nun auch die Namen der vier Teilnehmer des Preisgerichtes bekannt geworden, die sich mit erfreulicher Festigkeit dagegen gewendet haben, daß das National - Denkmal für eine Gestalt der deutschen Geschichte wie Otto von Bismarck eine Form erhalte, die wiederholt bereits entworfen oder ausgeführt wurde. Es sind die Hrn. Herm. Muthesius, Fritz Schumacher, Paul Clemen und Max Dessoir. Die Zusammensetzung dieser kleinen Gruppe ist interessant genug. Wir wollen die vier Mitglieder des Preisgerichtes rühmen und preisen, daß sie die deutsche Kunst vor dem Schicksal bewahrt haben, in der bedeutendsten Denkmal-Angelegenheit, die sie nach der Wiedererstehung des Reiches zu lösen hatte, einer schwächlichen Nachahmung verfallen zu sein. Und wenn sie in einem kleinen Teil der Tagespresse Angriffen wegen ihrer Stellungnahme begegnen, so mögen sie in dem Bewußtsein leben, daß sie sich in ihrer Anschauung mit der überwältigenden Mehrheit der Nation, und vor allem auch ihres kunstsinnigen und kunstverständigen Teiles, in Uebereinstimmung befinden. Die Dinge liegen so, daß wir nunmehr von dem Werdenden als von einem wirklichen National-Denkmal sprechen dürfen.

Ueber die Wahl und Eigenschaften der Preisgerichte sowie über die Stellung der Minderheiten innerhalb der Preisgerichte ein anderes Mal. —

Ein Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Mädchen-Lyceum für Czernowitz wird vom Stadtmagistrat für in Oesterreich ansässige Architekten zum 30. Jan. 1912 erlassen. 3 Preise von 2000, 1500 und 1000 K; 2 Ankäufe für je 600 K. Bausumme 460000 K. —

Wettbewerb betr. das flache Dach. Einen bemerkenswerten Wettbewerb unter deutschen Künstlern veranstaltet mit einer Preissumme von 10000 M. der Werdandibund. Es ist bekannt, wie seit Jahren ein heftiger Streit darüber entbrannt ist, ob in den deutschen Landen das steile Dach der Häuser sozusagen Alleinberechtigung hat, oder ob auch das flache Dach künstlerisch wohltuend den Heimatbildern angepaßt werden kann. Auf jeden Fall steht dem flachen Dach, namentlich für den Industrie-, Landwirtschafts- und Arbeiter-Wohnbau, in der Regel ein erheblicher wirtschaftlicher Vorteil zur Seite. Um nun die Frage möglichst dem meist unfruchtbaren Schriftstreite zu entziehen, und von berufener Seite feststellen zu lassen, ob denn das bisher formal immer etwas stiefmütterlich behandelte flachdachige Haus nicht auch einer vollwertigen künstlerischen Behandlung fähig sein sollte, wurde vom Werdandibunde ein Preisausschreiben mit einem Preisgericht erlassen, in welchem die gleichmäßige Wahrnehmung der volkswirtschaftlichen, landwirtschaftlichen, baukünstlerischen und malerischen Gesichtspunkte durch die besten Namen gewährleistet ist. Es gehören dem Preisgericht, das im April seine Entscheidungen aussprechen soll, an: die Hrn. Prof. Dr. Heinrich Albrecht, Geschäftsführer der Zentralstelle für Volkswohlfahrt in Berlin; Prof. Peter Behrens (B.D.A.) in Berlin; Prof. Martin Dülfer (B.D.A.) in Dresden; Landesbaurat Prof. Theodor Goecke in Berlin; Prof. Emil Högg (B. D. A.) in Dresden; Rittergutsbesitzer Dr. v. Hübel, Mitglied der Sächsischen Ersten Kammer, Sachsendorf; Landschaftsmaler Karl Kayser-Eichberg in Berlin; Stdtbrt. Reinhold Kiehl in Rixdorf; Arch. (B.D.A.) Ernst Rossius vom Rhyn, Berlin; Brt. Hans Schliepmann in Berlin; Prof. Dr. Friedrich Seeßelberg (B.D.A.) in Berlin. Durch das Los wurden aus der Ursprungsliste als Ersatzpreisrichter bestimmt die Hrn. Landschaftsmaler Hans Hartig in Berlin; Prof. Alfred Grenander in Berlin; Arch. (B. D. A.) Arnold Hartmann in Berlin; Arch. (B. D. A.) Otto Liesheim in Berlin.

In dem ausführlichen Preisausschreiben, welches unentgeltlich durch die in der Zentrale für Volkswohlfahrt gelegene „Hauptstelle für Bau- und Kunstberatung des Werdandibundes" (W. 50, Augsburgerstraße 61) bezogen werden kann, legt der Werdandibund Verwahrung dagegen ein, als befürworte er einseitig das flache Dach; er will lediglich, getreu seinem Ziel, dem national-künstlerischen und dem national-wirtschaftlichen Leben gleichermaßen zu dienen, die schwebende wichtige Frage der Spruchreife entgegenführen. —

Aus dem Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Wilhelm Busch-Denkmal für Wiedensahl ging der gemeinsame Entwurf des Bildhauers Prof. Gundelach und des Architekten Otto Lüer in Hannover siegreich hervor. —

Der Wettbewerb betr. Entwürfe für einen Struwwelpeter-Hoffmann-Brunnen in Frankfurt a. M. wurde bei 48 Einsendungen zugunsten der Bildhauer Joh. Belz, Oskar Ufert und Rich. Förster entschieden, welche die gleichen Preise erhielten. Entwürfe der Hrn. E. und W. Ohly, Karl Stock und Karl Widmann wurden zum Ankauf empfohlen —

In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für einen Zierbrunnen in Chemnitz, an dem 18 Künstler beteiligt waren, fiel der I. Preis dem Bildhauer Lange in Dresden, der II. Preis dem Bildhauer Hoefer, gleichfalls in Dresden, der III. Preis dem Bildhauer von Gosen in Breslau zu. —

Preisausschreiben Wohnhaus-Fassaden Altona. Zu den entsprechenden Bemerkungen S. 792 wird uns mitgeteilt, daß auch die Hrn. Prof. Lippolt und J. H. Röhrig als Bausachverständige des Preisgerichtes zu betrachten sind. Hr. Prof. Lippolt hat seit Jahren die Grundrisse für den Spar- und Bauverein gefertigt und Hr. Röhrig hat als Techniker seit 20 Jahren die technisch-geschäftliche Leitung des Vereins.

Da es in letzter Zeit wiederholt vorkam, daß Mitglieder von Preisgerichten für die weitere Oeffentlichkeit unvollständig gekennzeichnet waren, so sei die Bitte gestattet, diese Kennzeichnung so vorzunehmen, daß auch der ferner Stehende beurteilen kann, ob er sich dem Urteil eines zuständigen Preisgerichtes unterwerfen kann. —

Inhalt: Städtebauliche Entwicklung von Prag. — Ein Vorschlag für die künftige Verwendung des sogenannten Angerviertels in München. — Der Willcocks'sche Plan für die Bewässerung von Mesopotamien. — Vermischtes. — Wettbewerbe. Vereine. —

Bildbeilage: Städtebauliche Entwicklung von Prag.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

BEILAGE FÜR VEREINE

Berichte über Kundgebungen, Versammlungen und Besichtigungen.

Architekten-Verein zu Berlin. Versammlung am 13. November 1911. An diesem Abend hielt Hr. Geh. Hofrat Prof. H. Hartung aus Dresden einen Vortrag über „Die italienische Gotik“. Der Vortrag wurde durch Handskizzen auf der Tafel und zahlreiche Aufnahmen des Redners erläutert. Nach ihm ging der christliche Kirchenbau bei den großen Aufgaben im allgemeinen auf die römische dreischiffige Basilika mit Holzdecken zurück. In Italien begünstigten die Witterungs- und Lichtverhältnisse die flache Neigung der Ziegeldächer, weite Schiffe und geringe Mittelschiffhöhen. Bei der Uebertragung dieses Systems auf den Norden wurden die Dächer steiler, die Dachstühle schwerer und die Mittelschiffe höher. Der Höhenunterschied der Schiffe wurde größer. Gegenüber der breit gelagerten Basilika Italiens kam im Norden der Vertikalismus zum Ausdruck, wohl kaum ästhetisch gewollt, sondern notgedrungen. Die Würde der Kirche aber verlangte nach Monumentalität, die nur darin zu sehen war, daß Wände und Decken in Stein ausgeführt wurden. Die Wölbung trat nun in ihre Rechte und versuchte zunächst in Südfrankreich, die dreischiffige Basilika mit Längs- und Quertonnen, Kuppeln und einhüftigen Tonnen auszustatten. Diese Versuche mißlangen, und erst das Zurückgreifen auf das römische Kreuzgewölbe brachte die Lösung, nach vielen Mühen, auf dem Wege über das romanische Kreuzgewölbe, im gotischen. Dieses Bausystem — enge Pfeilerstellung, Mittelschiffe, die hoch über das Seitenschiff hinausragen und darum mit Strebebögen, steile Dächer — entwickelte sich in Nordfrankreich und wurde von den Franzosen nach Südfrankreich, Spanien, Italien und den Orient übertragen, ohne daß es gelang, abgesehen von der Einführung der Flachdächer und Terrassen, die für die Baukunst günstigeren Verhältnisse dieser Länder auszunutzen. Nicht Franzosen, sondern Italiener ziehen die richtigen Schlüsse und entwickeln ein Neues. Die italienische gewölbte Basilika von 1300 zeigt von allen anderen abweichend quadratische Mittelschiffgewölbe, weite und dabei schwache Stützen, hohe Seitenschiffe und nur wenig höhere Mittelschiffe, Flachdächer und kleine, meist kreisrunde Fenster am Mittelschiff. Dessen Gewölbe sind durch Strebemauern abgesteift, die auf den Seitenschiffgurten ruhen und meist unter Dach liegen. Die schöne Weiträumigkeit dieser Kirchen wird oft auf das entwickelte Raumgefühl des Italieners zurückgeführt, ist aber nur das Ergebnis richtiger statischer und konstruktiver Erwägungen. Es ist und bleibt das Verdienst der italienischen Baumeister, ein besonderes gotisches Bausystem geschaffen zu haben, das den Wirkungs- und Lichtverhältnissen ihres Landes Rechnung trägt. Die Dominikaner- und Franziskaner-Kirchen von Verona, Vicenza, Treviso, Venedig, Florenz und Rom und die Dome von Verona und Florenz zeugen dafür und widerlegen das oft harte Urteil, das von Kunstkennern über sie gefällt wurde. —

Vereinigung Berliner Architekten. IV. Mitglieder-Versammlung am 19. Oktober d. J., anwesend 29 Mitglieder, Vorsitzender Hr. Wolffenstein.

Hr. Möhring machte zunächst einige Mitteilungen über den Besuch des Internationalen Kongresses für Wohnungshygiene in Dresden vom 2.—8. Oktober d. J. und wies darauf hin, daß die interessanten Vorträge, zu einem Band vereinigt, gedruckt würden. Redner berichtete ferner über Ausführungen von Cornelius Gurlitt über Anlage der Straßen, die Interesse verdienten. Hr. Gurlitt tritt namentlich für schmale Wohnstraßen ein, dagegen müßten die Hofflächen erweitert werden. Hr. Arch. Bohlig in Dresden habe in einem Vortrag sich ebenfalls gegen die Anlage breiter Straßen ausgesprochen. — In längeren Ausführungen verbreitete sich dann Hr. Reg.-Bmstr. Wehl über das Thema: „Die Gartenstadt- und Eigenheimbewegung in Theorie und Praxis.“ Redner erklärte zunächst den Begriff „Gartenstadt“ mit einer rein landhausmäßigen Siedelung für Mäßig- und Minderbemittelte, mit praktischen und ästhetisch befriedigenden Baulichkeiten in einer hygienisch einwandfreien und landschaftlich schön gelegenen Gegend. Gas- und Wasserleitung sowie geregelte Tagewasser-Abführung seien Bedingung, möglichst sollte auch Schmutzwasser-Kanalisation und elektrischer Strom für Licht und Kraft vorhanden sein. Ferner sei die unmittelbare Nähe eines Ortes mit höheren und Gemeinde-Schulen, Arzt, Apotheke und Einkaufsmöglichkeiten erforderlich. Die Geschäfts- und Fabrik-Zentren, in denen die Gartenstadt-Bewohner tätig sind, müßten schnell und bequem zu erreichen sein; der Fahrpreis zur täglichen Arbeit sollte 10 Pf. nicht übersteigen, 20 Pf. müßten als die äußerste Grenze angesehen werden. Wenn man die bestehenden Gartenstädte daraufhin untersuche, bliebe wenig übrig, was diesen Bedingungen auch nur annähernd genüge.

Man habe sich i. d. R. zu sehr von den scheinbar niedrigsten Grunderwerbs-Angeboten zum Ankauf verleiten lassen, während bei besseren Kultur- und Lebensbedingungen die obere Preisgrenze weit höher gesteckt werden dürfe, ohne daß die Rentabilität nennenswert beeinflußt werden würde. Beispielsweise betrage innerhalb der 20 Pf.-Zone Berlins der niedrigste Preis für den Morgen (gleich 180 Quadratruten gleich 2550 qm) in einigermaßen verwendungsfähiger Lage und aus erster Hand mindestens 3500 M. Für Straßenland, Plätze usw. seien mindestens 30 % Flächenverlust in Ansatz zu bringen. Der Morgen Nettobauland kostet also mindestens 5000 M., das sind 2 M./qm unregulierten Nettobaulandes. Für die baureife Regulierung sowie für Verwaltungs-Kosten, Ansiedelungsbeiträge, Abgaben, Umsatzsteuer usw. seien mindestens 4 M. zu berechnen, sodaß 1 qm regulierten baureifen Nettobaulandes in brauchbarer Lage mindestens 6 M. koste. Redner hält sogar eine obere Preisgrenze von 9 M./qm regulierten Nettobaulandes für durchaus annehmbar. Ein Eigenheim, als Hälfte eines Doppelhaustyps, habe bei etwa 12 m Straßenfront und 30 m Tiefe an 350 qm, beim Reihenhaustypus mit nur 7 bis 8 m Straßenfront an etwa 250 qm vollauf genug. Die Rentabilität in guter Lage werde also gesicherter sein, als wenn man dieselben Baulichkeiten in schlechterer Lage errichte, um an den einzelnen Baustellen etwas zu sparen.

Was die Rentabilität unserer Gartenstädte betreffe, so sei es dem Eingeweihten bekannt, daß Siedelungen von Eigenheimen kleiner und kleinster Form kaum jemals anders als durch Subvention in Gestalt höchster Beleihungen zu niedrigstem Zinsfuß aus Staatsmitteln lebensfähig gestaltet werden können. Die Jahressätze für Amortisation und Reparaturen von kleinen Häusern seien verhältnismäßig weit höher, als die der großen Bauten in der Stadt. Das gemeinnützige Wohnungswesen habe schon manche Krisen hinter sich, die wenig geeignet seien, der Gartenstadtbewegung neue Freunde zuzuführen und zu neuen Taten anzuspornen. Außerdem fehle dem hiesigen Publikum der dem Engländer durch lange Kultur und Gewöhnung geläufig gewordene Begriff des Eigenheims und des Landhauses. Dem einfachsten Manne bei uns schwebe noch immer die Talmiherrschaft der allseitig freistehenden „Villa“ als Ideal vor. Für den Doppel-Gruppen- oder gar Reihenhaustypus, der die einzige Möglichkeit biete, billige Baulösungen zu erzielen, müsse das Interessentenpublikum buchstäblich erst erzogen werden.

Eine weitere Schwierigkeit drohe den Gartenstädten in der Regel von der Baupolizei und von den Gemeinden selbst. Erst der neueste Nachtrag zur Baupolizeiverordnung für die Vororte Berlins vom 1. September d. Js. habe die Gestattung des Gruppen- und Reihenhausbaues im Gebiete mehrerer Bauklassen gebracht, in denen es früher verboten war. Die Gemeinden wiederum wären für billige schmale, oder gar verkehrsgesperrte Wohnstraßen durchaus nicht zu haben. Sie verlangen breite Straßen nach dem üblichen Schema, womöglich mit teurem Reihensteinpflaster, die den Keim für das Vorort-Zinshaus mit Dachgeschoß, Wohnkellern und Massenquartieren in sich trügen. Schließlich erwähnte Redner die Schwierigkeit der Beleihung kleiner Einzellandhäuser. Bezüglich der Bauweise und Baumaterialien bemerkt der Vortragende, daß für unser Klima nur der Hintermauerungsstein in mindestens 38 cm starken Umfassungswänden — mit oder ohne Luftschicht — in Betracht käme, ferner nur das Ziegel- oder Schieferdach. Putzbau ergebe sich aus Billigkeitsrücksichten von selber. Durch eine Reihe von Lichtbildern gab Redner dann Erläuterungen zu seinen Ausführungen.

Den letzten Gegenstand der Tagesordnung bildete eine Aenderung der Satzungen der „Vereinigung“ bezüglich Neuaufnahme von Mitgliedern, durch welche die Aufnahme-Bedingungen erheblich verschärft werden. —

W.

Mittelrheinischer Architekten- und Ingenieur-Verein zu Darmstadt. Aus dem Vereinsleben im verflossenen Sommerhalbjahr sind folgende Angaben zu machen: Am 19. Mai war der Verein der Aufforderung, die neuerbaute Hauptwerkstätte Darmstadt II zu besichtigen, gefolgt. Die Werkstättengebäude, die einen Teil der neuen Darmstädter Hauptbahnhofsanlagen bilden, nehmen eine große Baufläche in Anspruch und sind mit den neuesten technischen und maschinellen Einrichtungen ausgerüstet, die unter Führung des Vorstandes des Werkstättenamtes, Hrn. Cramer, im Betrieb vorgeführt wurden, sodaß die Besucher einen guten Begriff von den Leistungen und großen Ansprüchen, denen eine solche Anstalt gewachsen sein muß, bekamen. Von Interesse waren ferner die mustergültigen Wohlfahrtseinrichtungen, die auch hier die Staatseisenbahnverwaltung zugunsten ihrer Beamten und Arbeiter erstellt hat.

In Sitzungen am 9. und 10. Juni beschäftigte den Vorstand bezw. einen Ausschuß namentlich die Frage der durch das angekündigte Ausscheiden des Mainzer Ortsvereins bedingten Umgestaltung des Mittelrheinischen Vereins. Auch der Wiesbadener Verein will sich dem Vorgehen von Mainz anschließen und ebenfalls einen selbständigen Verein bilden (ist inzwischen gleichfalls geschehen). Für diesen Fall wurde die Aufrechterhaltung einer Interessen-Gemeinschaft der 3 Vereine Darmstadt, Mainz, Wiesbaden (unter Umständen mit Zuziehung weiterer benachbarter Vereine) für allgemeine Fragen als wünschenswert anerkannt.

Unter ansehnlicher Beteiligung Darmstädter, Mainzer und Wiesbadener Mitglieder und deren Damen fand sodann am gleichen Tage in Wiesbaden eine Besichtigung der Ausstellung der Entwürfe für das Bismarck-Denkmal auf der Elisenhöhe bei Bingerbrück statt. In der Vorhalle des Paulinenschlößchens, dem Ausstellungshaus, wurden die Teilnehmer namens des Magistrates von dem techn. Beigeordneten kgl. Baurat Petry, namens des Wiesbadener Ortsvereins von dessen Vorsitzenden, Hrn. Hercher, begrüßt.

Die auf den 14. Juni anberaumte Besichtigung der Neubauten der Großh. Landesbaugewerkschule Darmstadt verlief in überaus gelungener Weise, wenn auch die Zahl der Teilnehmer eine größere hätte sein dürfen. Anstelle des verhinderten Direktors und Architekten des Baues, Prof. Wienkoop, empfing Prof. Esselborn an der Spitze der Lehrer der Anstalt die Mitglieder des Vereins und übernahm mit seinen Kollegen die Führung im Hauptbau, der in allen Räumen und Einzelheiten besichtigt wurde. (Ueber den Bau selbst ist in No. 60 und 61 der „Deutschen Bauzeitung“ schon berichtet worden). Dabei war Gelegenheit gegeben, auch eine Ausstellung von Schülerarbeiten in den einzelnen Klassen und Fächern zu sehen, die einen Begriff gaben von der hohen Stufe der Ausbildung, die den Schülern der Anstalt im Hoch- und Tiefbau zu teil wird. Nach Beendigung des Rundganges teilte Prof. Esselborn noch einige zusammenfassende Angaben über den Neubau nebst Dienerwohnhaus, deren Anlage, Raumverteilung und Kosten mit. Der Vorsitzende des Vereins, Prof. Kayser, dankte in warmen Worten für die liebenswürdige Führung, die allen Teilnehmern zum Bewußtsein gebracht habe, daß hier nicht nur ein vorbildlicher Bau nach den Forderungen der Heimatkunst entstanden sei, sondern daß darin auch dem Schüler etwas Tüchtiges fürs Leben geboten werde.

Auf Einladung des Bezirksvereins Mainz-Wiesbaden, des „Vereins Deutscher Diplom-Ingenieure“ nahmen Mitglieder unseres Vereins teil an dem von jenem am 18. Juni veranstalteten Ausflug nach der Klosterruine Disibodenberg bei Staudernheim an der Nahe, die unter Führung des Hrn. Prof. Neeb besichtigt wurde.

Die Sommer-Hauptversammlung des Vereins fand am 2. Juli unter zahlreicher Beteiligung der Mitglieder und der Damen auf Burg Dreuberg und Höchst i. O. statt und nahm einen fröhlichen Verlauf. Im Rittersaal der Burg, der durch seine alte eigenartige Stuckdecke mit zum Teil recht realistischen Darstellungen bekannt ist, begrüßte im Auftrag des jetzigen Besitzers, des Fürsten Erbach-Schönberg, Hr. Archivrat Morneweg die Anwesenden, gab einen kurzen Abriß der Geschichte und Entstehung der Burg Dreuberg und übernahm sodann auch die Führung bei der anschließenden Besichtigung. Die Burg, eine auf einem mächtigen Bergkegel errichtete Bauanlage von großer Ausdehnung, hatte im Laufe der Zeiten mannigfache Wandlungen und Schicksale erlebt; sie zeigt aber noch bemerkenswerte Reste und Bauteile aus früher und später Zeit und gibt daher ein lehrreiches Beispiel zur Geschichte der Burgenkunde. Sie stellt noch heute dem Beschauer — um dem hessischen Kunstdenkmäler-Werk zu folgen, in dem sie eingehend beschrieben und gewürdigt ist (Kreis Erbach, 1891, S. 16-41) — ein großartiges und an stilistischer Mannigfaltigkeit seltenes Bild der Kunstherrlichkeit des Burgenbaues aus der Zeit des Mittelalters und der Renaissance vor Augen.

Als Ort der nächsten Sommer-Hauptversammlung wurde Bad Nauheim bestimmt. — (Schluß folgt.)

Oberrheinischer Bezirksverein Freiburg i. Br. des Badischen Architekten- und Ingenieur-Vereins. In der Versammlung am 12. Oktober d. J. gedachte Hr. Martin Reiher der Vollendung der Sparkasse und führte hierzu etwa Folgendes aus: In farbenprächtigem Gewand und in farbenfreundlicher Stimmung hat die Heimstätte der Sparkasse am Montag, den 9. Oktober d. J. ihre Gäste und die berufene Vertretung der Stadt empfangen, um denselben ihre stimmungsvollen Räume zu zeigen, den gegenwärtigen Stand der Technik vorzuführen, darzulegen, was Handwerk und Gewerbe, Kunstgewerbe und Kunst geleistet haben, und wie der Baumeister seine Aufgabe erfüllt hat. Durch die Erwerbung des ehemaligen

Falkenstein'schen Hauses hat die Stadtverwaltung ein baugeschichtlich bedeutsames Werk in ihren Schutz genommen und hat durch diese Maßnahme dasselbe vor Verunstaltung geschützt. Diese verständnisvolle Handlungsweise liegt nicht allein auf wirtschaftlichem Gebiet, sondern sie läßt vor allem darauf schließen, daß die Stadtverwaltung die hohen Ziele für Heimatschutz und Denkmalpflege erkannt hat, diesen Zielen ein warmes Interesse entgegenbringt und sich dadurch den Dank unserer Mitbürger und die Anerkennung aller kunst- und feinsinnigen Kreise sichert.

Als es galt, für die Umgestaltung des historisch schönen Bauwerkes den rechten Mann zu finden, dem diese Aufgabe zuversichtlich anvertraut werden konnte, da ging unsere Stadtverwaltung nicht erst in die Ferne, wie es bedauerlicher Weise so vielfach geschieht, sondern sie hielt zunächst Umschau im Kreise ihrer Bürgerschaft und vertraute die Lösung dieses bedeutsamen Werkes dem gereiften Meister der Baukunst, dem Hrn. Baudir. Meckel an, sowie dessen Sohn dem Hrn. Arch. C. A. Meckel. Zu früh ist der Stift der erkalteten Hand des älteren Meisters entfallen, die ihn so meisterhaft zu führen verstand; gern denke ich an die Freude des Heimgegangenen, welche er empfunden hat, als er seine Vermutung bestätigt fand, wonach wir es bei dem alten Gebäude mit einem der seltenen Vierständerhäuser zu tun haben. Das mit dem Vater gemeinsam begonnene Werk mußte sonach unter erschwerten Umständen von dem Sohne allein weiter geführt werden, welcher es einem guten Ende zugeführt hat. Mit Stolz kann die Stadt auf das Werk hinweisen als Vermächtnis an die Zukunft, als Zeichen von Opferwilligkeit der Gegenwart, welche hinter der Vergangenheit nicht zurückgeblieben ist. Mit erhebendem Gefühl aber kann Hr. Meckel auf sein Werk blicken in dem Bewußtsein, das Beste gegeben zu haben, dessen ein Künstler fähig ist, damit sein Werk zusammen mit den Werken der Vergangenheit genannt werden kann.

Das städtische Hochbauamt, welches die Verwaltungsgeschäfte geführt hat, im besondern dessen Vorstand, Hr. Stadtbaumstr. Thoma, hat das Werk in selbstloser Weise unterstützt und gefördert und durch seine reichen Erfahrungen nicht nur die Interessen der Stadt, sondern auch diejenigen der beschäftigten Kreise in wohlwollender Gesinnung gewahrt. So blicken wir auf das fertige, in allen Teilen gelungene Werk, welches von der Stadtgemeinde mit ihrem weitblickenden Hrn. Ob.-Bürgermstr. Dr. Winterer an der Spitze mit Befriedigung übernommen werden konnte. Der Künstler ist zu beglückwünschen zu dem vollendeten Werk und daß er es verstanden hat, das Erbe der Vergangenheit zu schützen, dasselbe im Sinne der Ueberlieferung zu ergänzen und doch mit modernem Geiste zu erfüllen. Der Sparkasse aber mit ihrem verdienten Vorsitzenden, Herrn Bürgermeister Dr. Thoma, möge es vergönnt sein, mit gutem Erfolg in den künstlerisch schönen Räumen zu wirken zum Wohle unserer Stadt und zum Besten ihrer Bürgerschaft. — R.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Hamburg. Versammlung am 13. Okt. 1911. Vorsitz. Hr. Bubendey. Hr. Classen spricht über den Entwurf eines neuen Baupolizeigesetzes, der vom Senat der Bürgerschaft am 21. April d. Js. nach langen Verhandlungen und auf Grund mehrfacher früherer, von den beiden gesetzgebenden Körperschaften aufgestellter Entwürfe vorgeschlagen ist. Die Organisation der Baupolizeibehörde und das Verfahren werden dahin geändert, daß die Baupolizei-Inspektoren in Erweiterung ihrer Zuständigkeit, die Verfügungen und Entscheidungen in ihrem Namen geben; als Rekursinstanz dient ein aus dem Chef der Behörde und bürgerlichen Mitgliedern bestehender Baupolizei-Ausschuß und als weitere Rekursinstanz dient eine Senatssektion bis zu dem späteren Erlaß eines Gesetzes über Verwaltungs-Gerichtsbarkeit. Aus der Fülle der Bestimmungen ist u. a. das Folgende hervorzuheben: Von der vom Senat gewünschten Festsetzung, daß nur bestimmte Teile der Grundfläche bebaut werden dürfen, ist auf Wunsch der Bürgerschaft abgesehen; die Erhaltung der notwendigen unbebauten Hofflächen wird durch Vorschriften über die Hofgrößen vor Wänden mit Fenstern für Aufenthaltsräume gesichert. Die zulässige Fronthöhe ist abweichend von den Wünschen eines Vereins-Ausschusses nicht über das bisherige Maß von 24 m erhöht, dagegen ist aus künstlerischen Rücksichten eine Vergrößerung der Firsthöhe auf 32 m im Interesse besserer Dachlösungen gestattet und es ist aus dem gleichen Grunde eine Vergrößerung der Dachneigungen zugelassen, soweit der notwendige Lichtzutritt in die Straßen es ermöglicht. Für die Ueberschreitung der Fronthöhe mit Aufbauten in dekorativem Sinne, wie auch der Baulinien mit Vorbauten sind neue Bestimmungen vorgeschlagen, die auf starre Einzelmaße verzichten und dem entwerfenden Architekten größere Bewegungsfreiheit geben.

Dem Wunsch des Architekten- und Ingenieurvereins, aus künstlerischen Gründen den Fachwerkbau mehr zuzulassen, ist bei Einzelhäusern, nicht aber Etagenhäusern Rechnung getragen. Die Belichtung der Haustreppen wird verbessert. Zur Belebung des Straßenbildes wird bei Straßenbreiten von 18 m und mehr ein Vortreten von Portalen usw. bis 25 cm über die Straßenlinie erlaubt.

Die durch Lichtbilder näher erläuterten und trotz der scheinbaren Trockenheit des Stoffes sehr anregenden Ausführungen des Vortragenden zeigen, daß die neuen Gesetzesvorschläge in hygienischer, sicherheitspolizeilicher, wie künstlerischer Beziehung von einem gesunden Geist getragen sind. —

Versammlung am 20. Okt. 1911. Vorsitz. Hr. Bubendey. Der Vorsitzende erstattet einen Bericht über die Tagung der Abgeordneten-Versammlung des Verbandes in Münster und insbesondere über die Gründung einer Verbandszeitung und im Anschluß hieran findet eine Erörterung über die Frage einer Zeitschrift bezw. der Veröffentlichungen des Vereins statt. — L.

Mecklenburgischer Architekten- und Ingenieur-Verein zu Schwerin i. M. Aus dem Jahresbericht für das Vereinsjahr 1910/11 ist zu entnehmen, daß bei Beginn des Vereinsjahres (Oktober 1910) 96 Mitglieder vorhanden waren, während der Verein in das neue Vereinsjahr mit 103 Mitgliedern eintritt und zwar 42 in Schwerin, 51 sonst in Mecklenburg und 10 außerhalb Mecklenburgs.

Bei den Vereinssitzungen wurden folgende Vorträge gehalten: Lichtbilder-Vortrag des Hrn. Eisenb.-Bauinsp. a. D. Müller in Dresden „über die neuen österreichischen Alpenbahnen“; Bericht des Hrn. Eisenb.-Bau-Insp. Wolgast (jetzt Betriebsdirektor) über die Abgeordneten- und Wanderversammlung in Frankfurt a. Main; Bericht des Hrn. Stadtbrts. Ehrich über den Stand der Vorbereitungen zur Mecklenb. Landes-Gewerbe- und Industrie-Ausstellung in Schwerin; Vortrag des Hrn. Stadtbaumstrs. Dr. Dewitz über Hausbaukunst und Aesthetik der Mietswohnungen; des Hrn. Ing. Grotefend über Verbrennungs-Motoren; des Hrn. Postbrt. Wohlbrück über bauliche Unarten; des Hrn. Baudir. Hamann über deutsche Justizgebäude (Reisebericht) und des Herrn Dir. Schirmacher „Einiges über schwedische und norwegische Wasserkraftanlagen“. Besichtigt wurden folgende Neubauten in Schwerin: der Nordische Hof unter Leitung des inzwischen verstorbenen Hrn. Arch. Roensch; die neue städtische Schule in der Beethoven-Straße unter Leitung der Hrn. Stadtbrt. Ehrich und Stadtbmstr. Dr. Dewitz; das neue Archiv unter Leitung des Hrn. Baudir. Ehmig (jetzt Ministerial-Baurat). Die letztgenannten beiden Besichtigungen wurden bei der Sommerversammlung am 2. Juli vorgenommen, nachdem am Tage zuvor die Landes-Ausstellung besucht war.

Nach neunjähriger Tätigkeit im Vorstande scheidet der bisherige Schriftführer aus, an seine Stelle ist Hr. Dir. Schirmacher gewählt. Im übrigen sind keine Veränderungen im Vorstand zu melden. Die nächstjährige Sommerversammlung findet in Malchin (wahrscheinlich am Sonnabend, 22. und Sonntag 23. Juni 1912) statt. —

Dresdner Architekten-Verein. Einen außerordentlich fesselnden Vortrag mit Lichtbildern hielt am 21. November d. J. Hr. Baurat Mittelbach über „Salzburg und seine Bauten“. Der Redner, welcher erst kürzlich, anläßlich des Denkmalpflegetages, dort seine Studien getrieben hat, gibt zunächst einen kurzen Ueberblick über die geschichtliche Entwicklung der Stadt, in welcher Bergbau und geistliche Herrschaft als hauptsächlich bestimmende Faktoren deutliche Wirkungen hinterlassen haben. Die ältesten Spuren und Funde weisen auf eine römische Niederlassung, die jedoch der Sturm der Völkerwanderung niederfegte. Die auf heute gekommenen Bauwerke künden uns meist deutlich von den Wechseleinflüssen der geistlichen Herrschaft, von dem kunstsinnigen Schaffen der Kirchenfürsten, von welchem die Erzbischöfe Wolf Ditrich und Markus Sittikus die weitaus bedeutendsten waren und dem heutigen Salzburg seine charakteristischsten Züge gaben. In einer Reihe vorzüglich ausgewählter Lichtbilder läßt der Vortragende die bedeutendsten Bauwerke und Landschaftsbilder vorüberziehen und erläutert die Eigenheiten der schon mehr südländischen Bauweise, in welcher italienische Einflüsse deutlich nachzuweisen sind. Prächtige Beispiele städtebaulicher Gestaltungskunst, entzückende Einzelheiten aller Stilarten und Zeit-

Epochen künden den Hörern eindrucksvoll die hohe Kunstfertigkeit vergangener Jahrhunderte. Reicher Beifall dankte dem Redner für das in so lebensvoller anschaulicher Weise Gebotene. — B.

Verein Deutscher Maschinen-Ingenieure. In der am 19. September d. Js. unter dem Vorsitz des Hrn. Direktor Gredy abgehaltenen Versammlung hielt Hr. Reg.-Bmstr. Wechmann aus Altona einen Vortrag über: „Größere Stromversorgungs-Gebiete in Nord-Amerika". Der Vortragende entrollte ein Bild von dem gegenwärtigen Stand der Kraftversorgung, hauptsächlich in den Vereinigten Staaten, und führte in vielen Lichtbildern eine Reihe von verschiedenartigen Anlagen den Zuhörern vor Augen. Zunächst wurde die Stromversorgung zweier bekannter Großstädte: St. Louis und Chicago, behandelt. St. Louis ist in der Hauptsache auf ein einziges Kraftwerk angewiesen, welches schon vor etwa 20 Jahren in der Geschäftsstadt erbaut worden ist. Es wird dadurch von Jahr zu Jahr leistungsfähiger gemacht, daß die Kolbendampfmaschinen und erst vor wenigen Jahren aufgestellte Dampfturbinen mittlerer Größe durch Dampfturbinen von je 12000 Kw. ersetzt werden. In Chicago hat man dagegen die älteren Kraftwerke ganz aufgegeben und in den Außenbezirken im Süden und Norden der Stadt drei, dem neuesten Stand der Technik entsprechende Riesenwerke errichtet. In dem Werk Roscoe-Straße werden Dampfturbinen von 20000 Kw. aufgestellt. Aus diesen Werken wird der Strom nordwärts bis Milwaukee, 135 km weit, geführt. In den mittleren Staaten des Landes findet man auch in neueren Werken oft noch Maschinen älterer Bauart, desgleichen auch in Süd-Kalifornien. Hier wirken viele, bis 200 km entfernt liegende Dampf- und Wasserkraftwerke auf ein gemeinsames Fernleitungsnetz. Die Dampfkessel werden zumeist mit dem billigen Erdöl geheizt. Die Umgebung von San Francisco erhält den elektrischen Strom aus einem etwa 230 km nördlich gelegenen großen Wasserkraftwerk mit 100000 Volt Spannung. Auch in den nordwestlichen Staaten findet man ausgedehnte Fernleitungsnetze, von denen das wichtigste in Spokaneland liegt und eine Länge von 700 km aufweist. Die von den Unterwerken ausgehenden Verteilungsleitungen sind hierin nicht eingeschlossen. Das größte und bekannteste Stromversorgungsgebiet erhält die elektrische Arbeit von den Niagara-Fällen. Hier sind sieben zumeist sehr große Kraftwerke im Betrieb. Der Amerikaner kann sich immer noch nicht von der alten Wasserturbine mit stehender Welle trennen, die in den meisten dortigen Werken aufgestellt ist; dagegen erkennt der deutsche Besucher in dem größten und mustergültig eingerichteten Kraftwerk der Ontario Power Co. lauter Turbinen deutscher Herkunft. Hier hat die Firma J. M. Voith in Heidenheim bis jetzt 10 Sätze von zus. 115000 PS. aufgestellt. Auch an dem Bau des gewaltigen Fernleitungsnetzes, dessen Ausdehnung von Westen nach Osten, in der Luftlinie gemessen, 660 km beträgt, ist eine deutsche Firma, die Porzellanfabrik Hermsdorf, beteiligt, die Isolatoren für 110000 Volt Spannung geliefert hat. —

Verein für Deutsches Kunstgewerbe in Berlin. Zahlreiche Mitglieder des Vereins besichtigten im Oktober das neue Verwaltungsgebäude der Landesversicherungsanstalt Brandenburg in der Keith-Straße unter Führung der Erbauer, der Arch Rohde & Beschoren, und unter Leitung des Bureaudir. Tittmann von der Landesversicherungsanstalt Brandenburg. Daran schloß sich eine eingehende Besichtigung der Neubauten im Zoologischen Garten, welche die Arch. Jürgensen & Bachmann ausgeführt haben. Auch hier hatten die Architekten die Führung übernommen. Den Schluß der inhaltreichen Besichtigung bildete der Besuch des neuen Wein-Restaurants der Firma Trarbach in der Kant-Straße, dessen Einrichtung Prof. Richard Riemerschmid in Pasing bei München entworfen hat.

Eine weitere Besichtigung im November galt dem Admiralspalast zu Berlin, insbesondere dem von Arch. Heinr. Schweitzer entworfenen Gebäude, und weiter den von Franz Naager geschaffenen plastischen und malerischen Dekorationen, dem Herrenbad, das aus der Großherz. Badischen Majolika-Manufaktur in Karlsruhe hervorgegangen ist und dem Damenbad, das die Deutsche Mosaikanstalt Puhl & Wagner in Rixdorf geschaffen hat. Ein Besuch des Admiralstheaters und der Eis-Arena schloß sich an. —

Sächsischer Ingenieur- und Architekten-Verein zu Dresden. Wochen-Versammlung am 16. Okt. 1911. Im Laufe des Sommers sind dem Verein sechs Mitglieder durch den Tod entrissen worden: Finanz- und Brt. Kemlein, Betr.-Ob.-Ing. a. D. Dr. phil. Fritzsche, Ob.-Brt. a. D. Friedrich, Ing. Zschörner, Geh. Brt. a. D. Rühle von Linienstern und Geh. Brt. a. D. Neumann, deren durch den Vorsitzenden gedacht wird. Den Bericht über die letzte Abgeordneten-Versammlung am 22. und 23. Sept. d. J. zu Münster erstattet sodann Hr. Geh. Brt. Homilius. Er erwähnt besonders die Ernennung des ausscheidenden Verbands-Vorstandes Reverdy zum Ehrenvorsitzenden und die Verhandlungen über die Schaffung einer Verbands-Zeitschrift. Als der vom Verein der Zentralschriftleitung der neuen Zeitung beigeordnete Vertrauensmann wird der Bauamtmann Kunitz gewählt. Es ist in Aussicht genommen, Dresden für die Wander-Versammlung 1914 zu wählen. Mit den Vorarbeiten soll sofort begonnen werden.

Hierauf hielt Hr. Arch. Löser, in Firma Kell & Löser, einen Lichtbilder-Vortrag über „Die Feuersicherheit der Bauten". Die großen Hamburger Speicherbrände zu Beginn der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts zeigten deutlich, daß ungeschützte Eisenkonstruktionen nur wenig feuerbeständig sind und gaben Veranlassung zu den sogenannten Hamburger Versuchen*). Diese lehrten, daß belastete ungeschützte Walzeisensäulen bei etwa 550—600° C. nach durchschnittlich 30 Minuten Brennzeit, Gußeisensäulen bei 800—850° C. nach 35 Minuten Brennzeit, Holzsäulen bei 950—1000° C. nach 70 Minuten zerstört wurden und die Tragfähigkeit verloren. Das Ausbetonieren der Hohlräume der Eisensäulen und die Umkleidung der Holzsäulen mit Eisenblech erwies sich als unwirksam. Bei den Riesenbränden 1901 in Baltimore bewährte sich die Hohlziegelverkleidung besser als in San Franzisco. In vielen Fällen wurden sogar die Zwischenräume zwischen Verkleidung und Säule gefährlich, besonders dann, wenn in ihnen Steigleitungen hochgeführt wurden. Eisenbeton-Ummantelungen waren Ummantelungen mit Hohlziegeln überlegen, wenn die Maschen der Eisen-Einlagen genügend dicht waren. Die natürlichen Steine, besonders Granit, auch Sandstein und Kalksteine sind unzuverlässig. Sie springen bei hohen Temperaturen in Schalen ab und sind namentlich in Treppen gefährlich. Deshalb schreibt ein preußischer Erlaß vom Juli 1911 für Haupttreppen in Krankenhäusern, Heil- und Pflegeanstalten usw. die Verwendung von Kunststeinstufen mit Eiseneinlagen vor. Kalksandsteine sind gebrannten Mauerziegeln an Feuerbeständigkeit ebenbürtig. Die Wiener Versuche über das Verhalten von Holz haben ergeben:

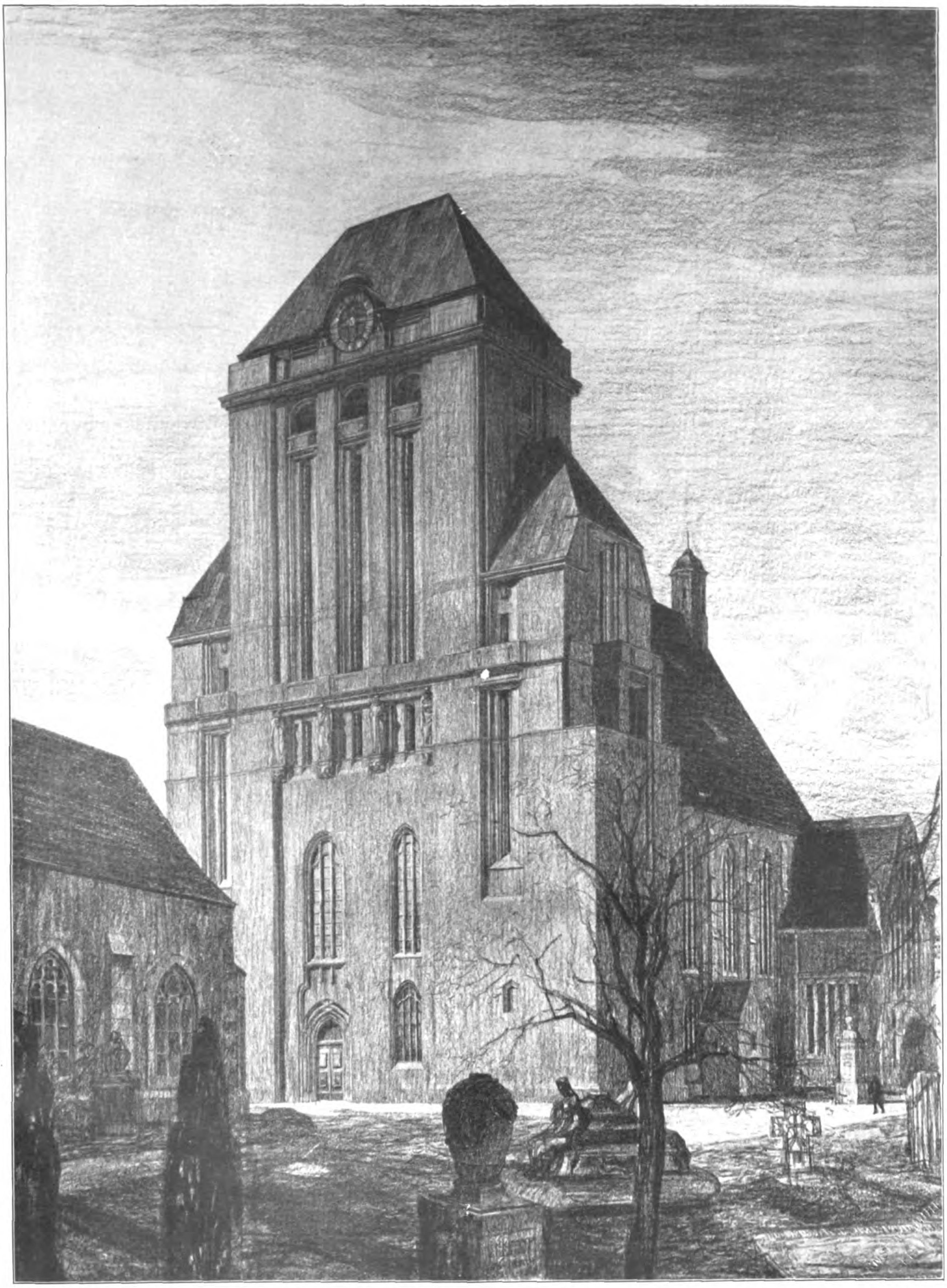
a) In schwachen Abmessungen leistet ungeschütztes Holz dem Feuer nur geringen Widerstand, verkohlt und verliert bald die gesamte Tragfähigkeit. b) In mittleren und starken Abmessungen, Sparren und Balken, dringt die Verkohlung selbst bei längerer Dauer des Feuers nicht tief ein, sodaß Holzgebälke die Tragfähigkeit noch in bedeutendem Maße behält. c) Bei einseitiger Brandeinwirkung behalten Holzkonstruktionen nahezu die volle Tragfähigkeit. d) Führen Balken durch Mauern, so pflanzt sich das Feuer nicht durch das Mauerwerk fort.

Versuche und Erfahrungen im Eisenbetonbau berechtigen zu dem Schluß, daß sachgemäß ausgeführte Eisenbetonbauten auf billigstem Wege den relativ höchsten Grad von Feuersicherheit erhalten. Verstärkungen der den Eiseneinlagen vorgelagerten Deckschicht über 5 mm hinaus erhöhen die Sicherheit gegen Absprengung der Deckschicht nicht. Die Haftbarkeit der dem Feuer zugekehrten Flächen ist geringer, wenn der Beton an der Außenhaut und über dem Eisen zu dicht wird. „Im allgemeinen ist nicht anzunehmen, daß ein richtig konstruiertes und gut ausgeführtes Eisenbetongebäude durch ein Schadenfeuer zerstört werden kann. In der Regel werden bei örtlichen Bränden in einem Eisenbetongebäude die dem Brandherd benachbarten Räume ohne Gefahr betreten werden können. Die in solchen Räumen lagernden brennbaren Stoffe werden in der Regel vom Feuer nicht angegriffen oder beschädigt werden." (Deutscher Ausschuß für Eisenbeton.) Dies wurde bestätigt durch das Großfeuer des Dresdener Warenhauses Esders**), das durch die Fa. Kell & Löser fast vollständig in Eisenbeton errichtet worden ist. Das zweite Obergeschoß brannte aus, wobei Temperaturen bis zu 1000° C. erreicht worden sind. An den Decken fielen größere Schalen Putz ab, nur an zwei Stellen sprang die Deckschicht unterhalb der Eisen los. Im übrigen zeigten sich keinerlei nachteilige Folgen des Brandes. Als sehr vorteilhaft erwies sich der aus Linoleum auf Asphalt bestehende Fußbodenbelag, der das Durchdringen des Löschwassers in das untere Geschoß verhinderte. Die aus Vorsatzbeton bestehende Fassade wurde durch die Flammen nicht beschädigt, während unter gleichen Bedingungen die Sandsteinstürze an der Hofseite sehr stark gelitten hatten. — Kz.

---

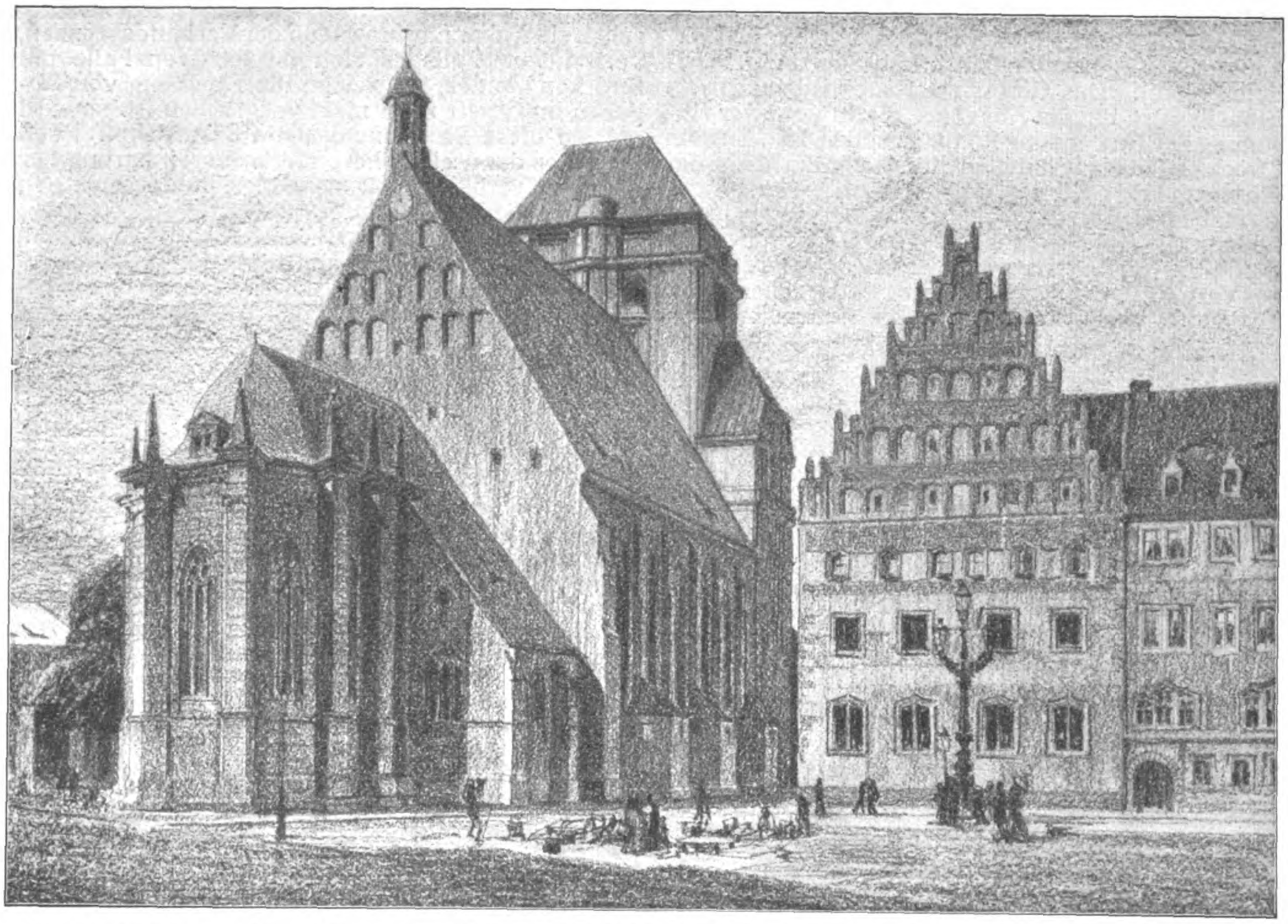
*) Vergl. Deutsche Bauzeitung Jahrg. 1897, S. 232.

**) Vergl. „Mitteilungen" Jahrg. 1911 Nr. 22.



DER ENGERE WETTBEWERB ZUR ERLANGUNG VON ENTWÜRFEN FÜR DEN AUSBAU DES DOMES ZU FREIBERG IN SACHSEN. * ZUR AUSFÜHRUNG GEWÄHLTER ENTWURF MIT DEM KENNWORT „EVANGELIUM“ DES PROFESSORS DR.-ING. h. c. BRUNO SCHMITZ IN CHARLOTTENBURG. * * * * * * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
* * * * XLV. JAHRGANG 1911 * No. 101. * * * *



Der engere Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Ausbau des Domes in Freiberg in Sachsen. Zur Ausführung gewählter Entwurf „Evangelium" des Hrn. Prof. Dr.-Ing. h. c. Bruno Schmitz in Charlottenburg. Ansicht vom unteren Markt.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No. 101. BERLIN, 20. DEZEMBER 1911.

Der Gesetzentwurf betr. den Ausbau der deutschen Wasserstraßen und die Erhebung von Schiffahrtsabgaben.

Vor kurzem ist das „Schiffahrtsabgaben-Gesetz", das mit dem bisherigen Grundsatz der Freiheit der „natürlichen" Wasserstraßen von Befahrungs-Abgaben bricht, dafür aber einen weiteren Ausbau dieser Wasserstraßen in Aussicht stellt, für dessen Zwecke die zu erhebenden Abgaben allein verwendet werden dürfen, vom Deutschen Reichstag in der Fassung angenommen worden, die ihm von der zur Beratung des Regierungs-Entwurfes eingesetzten Kommission gegeben worden ist. Diese nach eingehender Beratung festgestellte, mit einem ausführlichen Bericht der Kommission Ende Oktober dem Reichstag vorgelegte Fassung bedeutet gegenüber dem ursprünglichen Entwurf einen wesentlichen Fortschritt, indem dadurch einerseits die Verwendung der aufzubringenden Abgaben für neue Aufgaben sichergestellt, anderseits eine größere Bewegungsfreiheit der mit der Ausführung des Gesetzes betrauten Organe gewährleistet und schließlich die Erhöhung der Abgaben über eine im Gesetz festgelegte Höchstgrenze von dem Erlaß eines neuen Gesetzes abhängig gemacht wird.

Die Bedeutung der Abänderungen, welche das Gesetz erfahren hat, wird am besten verständlich sein, wenn zunächst die wesentlichen Punkte des Gesetzentwurfes in seiner ursprünglichen Fassung vorausgeschickt werden.

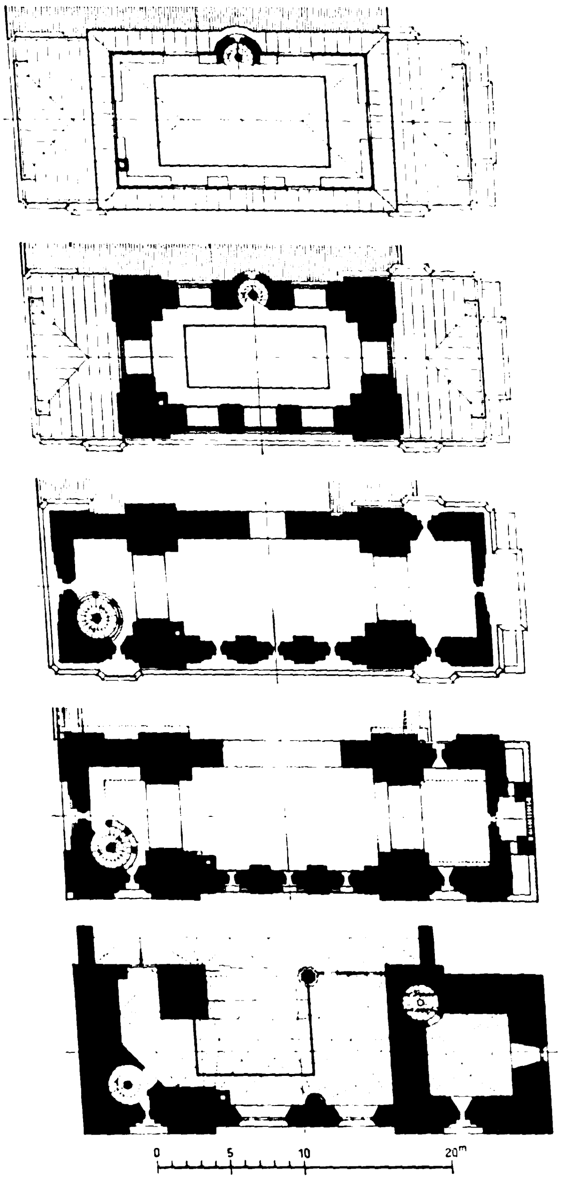
Der Gesetzentwurf läßt in Zukunft in Abänderung des § 54 der Reichsverfassung allgemein auch auf den natürlichen Wasserstraßen und in allen Häfen die Erhebung von Schiffahrtsabgaben zu für alle Anstalten, Werke und Einrichtungen, „die zur Erleichterung des Verkehres bestimmt sind". Handelt es sich um staatliche und kommunale Anstalten und Wasserstraßen, so dürfen die Abgaben die zur Herstellung und Unterhaltung erforderlichen Kosten nicht überschreiten.*) Dienen die Anstalten gleichzeitig anderen Zwecken (etwa Meliorationen usw.), so dürfen die Kosten nur zu einem verhältnismäßigen Anteil durch Schiffahrtsabgaben aufgebracht werden.

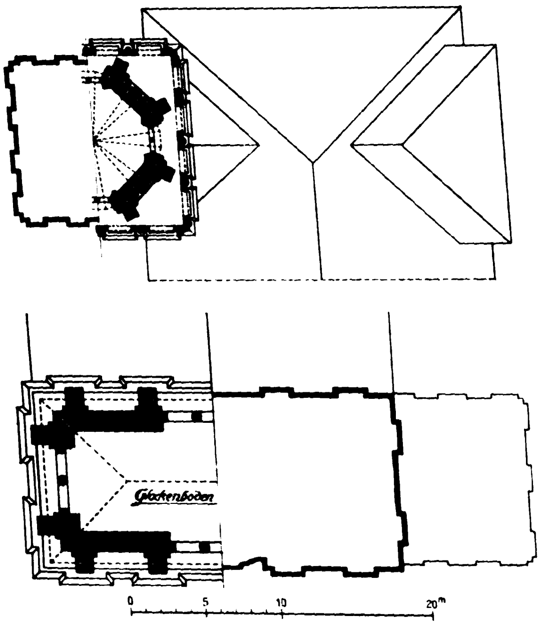
Für die sogenannten „Gemeinschaftsströme", die in das Gebiet verschiedener Bundesstaaten fallen und deren demnächstige Regulierung daher im allgemeinen Interesse liegt, das sind die Stromgebiete des Rheines, der Weser und der Elbe, wird innerhalb gewisser Grenzen die Erhebung solcher Schiffahrtsabgaben durch besondere Körperschaften bestimmt und es werden die Aufgaben festgesetzt, für deren Kosten die auflaufenden Mittel Verwendung finden sollen. Die Kosten sollen einheitlich für das umgrenzte Stromgebiet erhoben und an die an diesem beteiligten Staaten nach Maßgabe ihrer Leistungen verteilt werden (einen Anspruch auf volle Deckung seiner Aufwendungen erhält aber kein beteiligter Staat). Das Gesetz setzt auch kilometrische Einheitssätze für die Abgaben, die in gewisser Abstufung zur Anwendung kommen sollen, fest. Zu dem Zweck sollen die beteiligten Uferstaaten am Rhein, der Weser und Elbe Strombauverbände, d. h. gewissermaßen Genossenschaften mit Selbstverwaltung, bilden. Die Angelegenheiten dieser Verbände sollen durch Verwaltungs-Ausschüsse erledigt werden, die aus Vertretern der beteiligten Staaten bestehen, unter Zuziehung von Strombeiräten, die sich zusammensetzen aus Vertretern der am Ausbau der natürlichen Wasserstraßen und am Schiffahrtsverkehr beteiligten Kreise und die von den berufenen Vertretungen des Handels, der Industrie und Landwirtschaft zu wählen sind. Diese beiden Körperschaften können durch übereinstimmende Beschlüsse, die mit Zweidrittel-Mehrheit zu fassen sind, die Abgaben erhöhen und die aus diesen fließenden Mittel auch für andere Aufgaben innerhalb des Gebietes, in dem sie Abgaben erheben dürfen, und auch für andere Flußstrecken des Stromgebietes, als solche im Gesetz zunächst vorgesehen sind, aber nur innerhalb der Verbandsgrenzen, verwenden. Falls es sich im letzteren Falle um Strecken handelt, für welche die Erhebung von Abgaben im Gesetz noch nicht vorgesehen ist, so wird auf sie diese Bestimmung dann ausgedehnt. Doch bedarf es dann einer besonderen Vereinbarung der Strombauverbände mit dem betr. Bundesstaat, in welchem die Flußstrecke liegt.

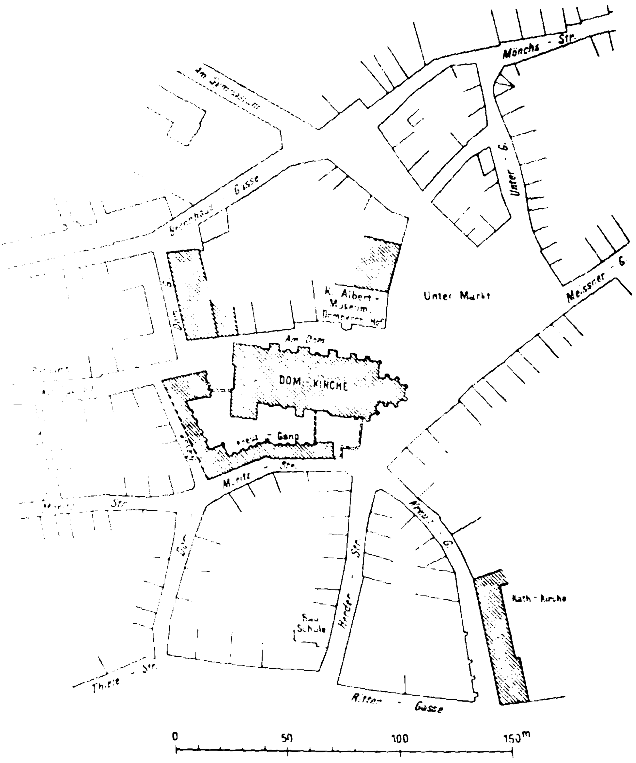
---

*) Bei privaten Anlagen ist diese Begrenzung nicht gegeben, da dann ja kein Anreiz zu ihrer Ausführung vorliegen würde.

Der Gesetzentwurf bestimmt ferner den Zeitpunkt, von welchem an die Abgaben durch die Verbände erhoben werden dürfen. Er ist geregelt nach einem bestimmten Stande der Arbeiten in den einzelnen Stromverbänden, für welche nach dem Gesetz Abgaben erhoben werden sollen. Außerdem ist festgesetzt, daß die Abgaben nicht zur Deckung von Kosten verwendet werden dürfen, die vor Verkündigung des Gesetzes auf den natürlichen Wasserstraßen verwendet worden sind, dagegen werden die noch in Ausführung begriffenen Stromverbesserungen nicht ausgeschieden. Die Mittel sollten ferner mit verwendet werden dürfen zur Unterhaltung älterer Anlagen, die dem Schiffahrtsinteresse dienen.







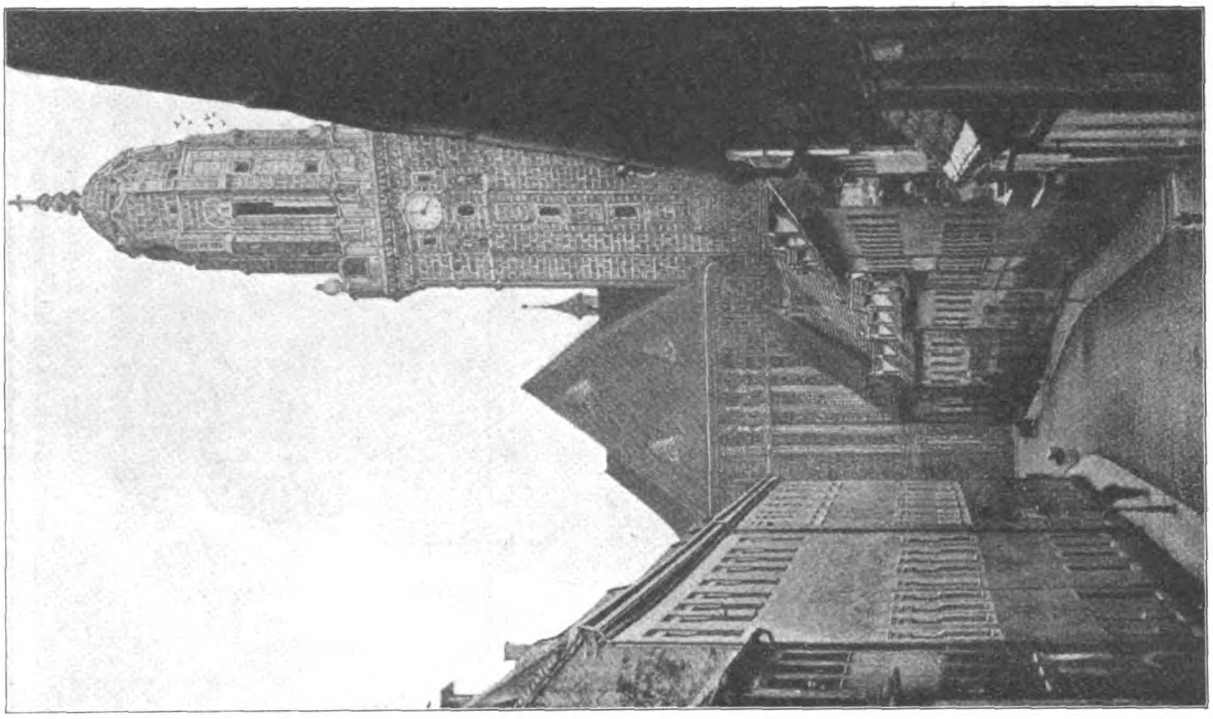
Zur Ausführung gewählter Entwurf mit dem Kennwort „Evangelium“ des Hrn. Professor Dr.-Ing. h. c. Bruno Schmitz in Charlottenburg.

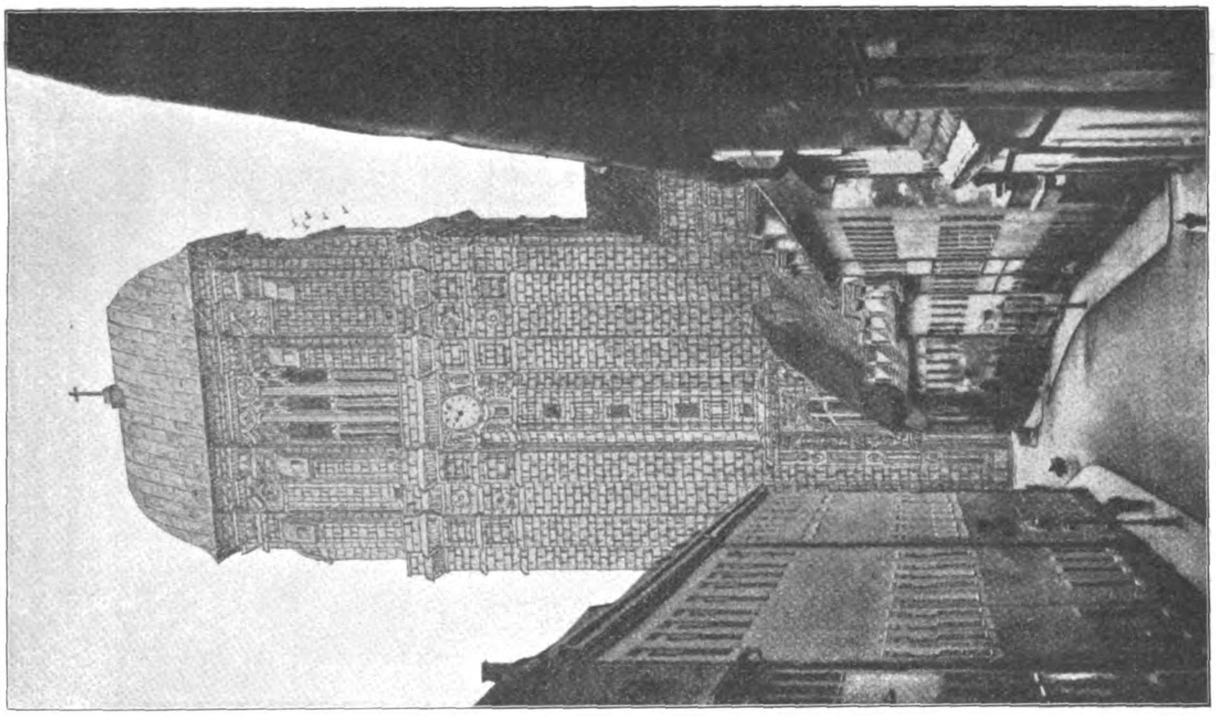
Rechts oben: Vorschläge der Hrn. Schilling & Gräbner, kgl. Bauräte in Dresden.

Der engere Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Ausbau des Domes in Freiberg in Sachsen.

Durch das Gesetz soll die Selbständigkeit der

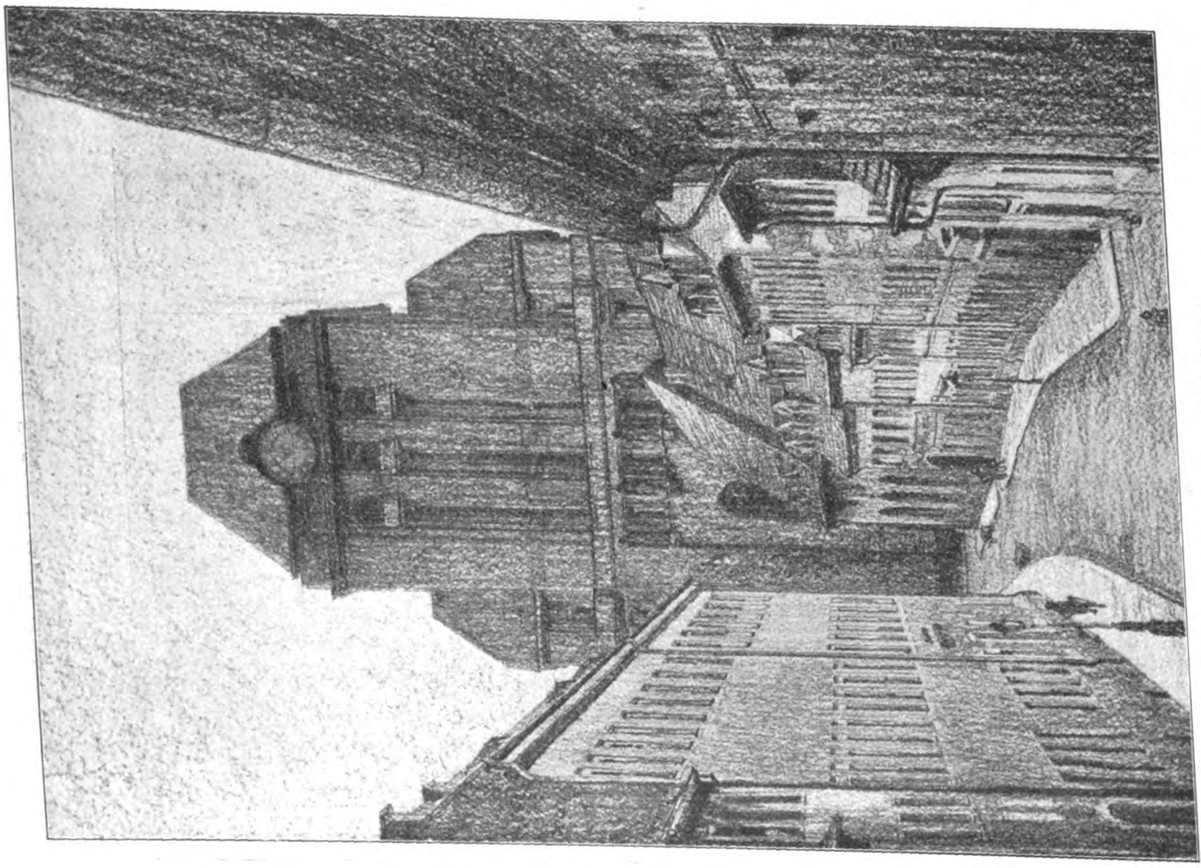
Staaten auf dem Gebiete des Strombaues nicht berührt werden. Eine Verpflichtung der Staaten zur Aufwendung von Mitteln für die Verbesserung und Unterhaltung natürlicher Wasserstraßen wird durch dieses Gesetz nicht begründet. Jedoch hat der preuß. Minister der öffentl. Arbeiten bei den Beratungen im Reichstag ausdrücklich erklärt, daß die Regierungen allerdings verpflichtet seien, für die im Gesetz vorgesehenen bestimmten Aufgaben ihren Landtagen entsprechende Vorlagen zu machen. Die Einzelstaaten üben also nach wie vor die Strombautätigkeit innerhalb ihres Gebietes in voller Selbständigkeit aus. Sie sind nur hinsichtlich derjenigen Bauten, deren Finanzierung aus dem Ertrage der gemeinsamen Schiffahrtsabgaben des Stromverbandes von ihnen erstrebt wird, auf die Zustimmung des Verbandes angewiesen — d. h. dieser hat Gemeinnützigkeit mit der Wirkung der Kostendeckung aus Verbandsmitteln anzuerkennen. Einen Druck auf die Ausführung von Arbeiten in einem der beteiligten Staaten können die Stromverbände also nicht ausüben, sie können höchstens zu Ausführungen anregen, indem sie die Mittel zur späteren Deckung der Kosten zur Verfügung stellen. Die Stromverbände sind also nur eine Art Finanzinstitut.

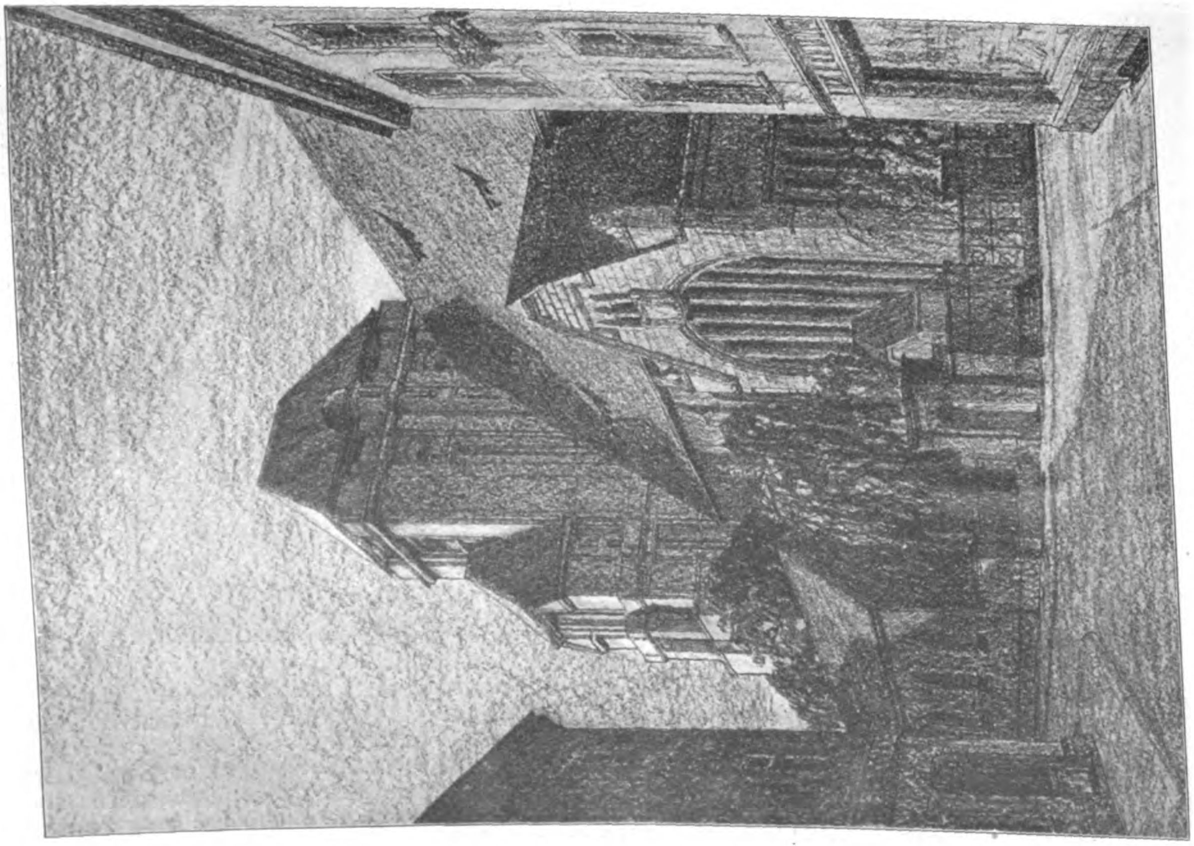




Vorschlag B. Ansichten aus der Kirch-Gasse. Vorschlag A.
Entwurf der Herren Schilling & Gräbner, kgl. Bauräte in Dresden.
Der engere Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Ausbau des Domes in Freiberg in Sachsen.

Die Aenderungen der Kommission an dem Gesetzentwurf, die, wie schon bemerkt, durchweg Annahme gefunden haben, also in das Gesetz aufgenommen wurden, sind ziemlich einschneidender Natur. Sie beziehen sich auf die Begrenzung der Strom-Bauverbände, die Arbeiten, für welche diese Schiffahrts-Abgaben erheben sollen und den Zeitpunkt des Eintrittes der Abgabenpflicht. Ferner auf die Befugnisse der Verwaltungs-Ausschüsse und der Strombeiräte, sowie auf die Zusammensetzung der letzteren. Namentlich wird das Recht dieser Körperschaften auf Erhöhung der zunächst festgesetzten Einheitstarife beschränkt (zur Erhöhung auf das Doppelte und mehr bedarf es eines neuen Reichsgesetzes), dagegen wird ihnen das Recht erteilt, Zuschläge zu den Abgaben nach dem Tarif für solche Flußstrecken ihres Verbands-Gebietes zu erheben, deren Ausbau im Gesetz noch nicht vorgesehen ist, wenn dieser erfolgt. Das war notwendig, da die Tarife auf den Kosten beruhen, die für die im Gesetz vorgesehenen Arbeiten ermittelt sind, die also durch Hinzufügung neuer Arbeiten vermehrt werden.


Ansicht aus der Kirch-Gasse.


Ansicht aus der Kreuz-Gasse.

Zur Ausführung gewählter Entwurf „Evangelium“ des Hrn. Prof. Dr.-Ing. h. c. Bruno Schmitz in Charlottenburg.

Der engere Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Ausbau des Domes in Freiberg in Sachsen.

Anderseits tritt nach einem neuen Absatz zu § 4, den die Kommission eingefügt hat, eine Zuschußpflicht des Stromverbandes an den betreffenden Staat des Stromgebietes ein, falls dieser ohne Mitwirkung des Verbandes Verbesserungen an nicht in das Gesetz schon einbezogenen Flußstrecken ausführt. Diese Zuschüsse sollen sich nach dem Verkehrszuwachs richten, den das Verbandsgebiet durch die Verbesserungen erfährt. Es soll damit gewissermaßen ein Anreiz auf die Einzelstaaten ausgeübt werden, über die Grenze der dem Stromverbande durch das Gesetz überwiesenen Arbeiten hinaus selbst Verbesserungen auszuführen.

Der Konstruktions-Unterricht an den preußischen Baugewerkschulen.

Früher hatte man an den preußischen Baugewerkschulen eine ausgezeichnete Lehr-Methode, nur der Lehrstoff selbst bedurfte einer gründlichen Säuberung. Jetzt, nach der Reform der Schulen, ist es umgekehrt: der Lehrstoff ist nahezu einwandfrei, die neue Methode aber mit schweren Fehlern behaftet. Ihr Grundsatz, gleich im Anfangsunterricht mit der Bearbeitung ganzer Gebäude zu beginnen, zwingt, wie ich schon oft in der Fachpresse nachgewiesen habe, zur Uebereilung, Ueberhäufung und Zersplitterung des ganzen Unterrichts-Betriebes und schädigt dadurch die Gründlichkeit der Ausbildung. Und er zwingt außerdem, da dem Anfänger zur Durcharbeitung ganzer Gebäude noch die nötigen Vorkenntnisse fehlen, zu fortwährender intensiver Beihilfe des Lehrers bei Herstellung der Uebungszeichnungen. Das widerspricht aber der Erziehung zu selbständigem Arbeiten und führt zum Scheinerfolg. Die Schüler-Zeichnungen täuschen eine Fülle und eine Sicherheit technischen Könnens vor, die der Anfänger noch gar nicht besitzen kann. Dadurch wird, wie es ein Kollege in epigrammatischer Kürze treffend ausgedrückt hat, nur die Einbildung der Schüler gefördert, ihre Ausbildung aber geschädigt.

Die Folgen konnten nicht ausbleiben. Schon 1905 habe ich vorausgesagt, daß bei dem neuen Lehrverfahren „unweigerlich die Baukonstruktionslehre bluten" müsse. Das geht jetzt in Erfüllung. In der letzten Zeit hat sich in den Oberklassen und bei den Schlußprüfungen eine auffallende konstruktive Unsicherheit der Schüler bemerkbar gemacht, und es ist denn auch von Hrn. Dir. Hirsch in Nienburg ganz offen auf die drohende Gefahr eines Rückganges des Konstruktions-Unterrichtes an den preußischen Baugewerk-Schulen hingewiesen worden. Eine Aeußerung von so zuständiger Seite schließt jeden Zweifel aus. Es müssen also tatsächlich schon sehr bedenkliche Anzeichen eines Rückganges vorliegen. Dann bedarf es aber auch schleuniger Abhilfe. Denn durch nichts würde das Vertrauen zu unseren Schulen mehr erschüttert werden, als durch einen Rückschritt gerade in der konstruktiven Ausbildung. Hr. Dir. Hirsch sieht allerdings den Grund der drohenden Gefahr nicht, wie ich, in den pädagogischen Fehlern des neuen Lehrverfahrens. Um dieses zu retten, sucht er nach einer anderen Ursache. Er meint, daß die bedrohliche Erscheinung „vielleicht" aus der fachmännischen Qualität mancher Leiter und Lehrer zu erklären sei. Aehnliches wurde ja auch von anderer Seite schon einmal gesagt: Die neue Methode sei einwandfrei, wenn sich Mißstände bei ihr herausstellten, so trügen die Lehrer die Schuld. Aber nichts ist ungerechter als ein solches Urteil. Lehrer und Leiter der preußischen Baugewerkschulen haben in dieser Sache wahrhaftig das Menschenmögliche geleistet. Mit hingebendem Eifer und unermüdlicher, geradezu staunenswerter Ausdauer haben sie sich um die Durchführung des neuen Lehrplanes bemüht, immer und immer wieder neue Versuche gemacht, um die stets von neuem sich auftürmenden, vorher gar nicht geahnten Schwierigkeiten zu besiegen. Das verdient, man mag über das Verfahren selbst denken wie man will, jedenfalls die rückhaltloseste Anerkennung. Aber gerade, daß es trotz jahrelanger gediegener fachmännischer Arbeit noch immer nicht gelungen ist, eine pädagogisch einwandfreie Lösung zu finden, daß sich im Gegenteil, trotz aller außerordentlichen Opfer an Zeit und Arbeitskraft und, nicht zu vergessen, trotz der Vermehrung der Semesterzahl, sogar ein Rückschritt in den konstruktiven Leistungen bemerkbar macht, gerade das spricht überzeugender als alle umständliche Beweisführung gegen das neue Verfahren.

Ueber den Ursprung der drohenden Gefahr befindet sich also Hr. Dir. Hirsch offenbar im Irrtum. Daß er aber beizeiten auf sie aufmerksam gemacht hat, dafür wird ihm gewiß Jeder dankbar sein, dem das Wohl unserer Schulen am Herzen liegt. Und wenn sein Beispiel zur Folge hätte, daß auch künftighin bei Besprechung der Leistungen unserer Baugewerkschulen vorhandene Schäden nicht totgeschwiegen, sondern offen ausgesprochen würden, so würde das von größerem Nutzen sein, als das voreilige Selbstlob, das man in den letzten Jahren so oft zu hören und zu lesen bekam. — Prof. Bruno Specht.

Vermischtes.

Zur Aufklärung. Wiederholte Anfragen aus den Kreisen der Fachgenossen wie aus den industriellen Kreisen unseres Arbeitsgebietes veranlassen uns zu der Erklärung, daß ebenso wenig wie der Umstand, daß die „Deutsche Bauzeitung" vor langen Jahren zum Organ des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine" gewählt wurde, irgend einen Einfluß auf den Inhalt, die Erscheinungsweise und namentlich die Unabhängigkeit unserer Zeitung hatte, auch der Umstand, daß die „Deutsche Bauzeitung" vom 1. Januar 1912 ab nicht mehr Verbandsorgan sein wird, irgend einen Einfluß auf Form, Inhalt und Erscheinungsweise der Zeitung haben wird. Die „Deutsche Bauzeitung" wird auch in Zukunft dieselbe bleiben, die sie bisher war; sie wird, wie bisher, in voller Unabhängigkeit den Ereignissen des Faches zu folgen versuchen; sie wird, wie bisher, im wirtschaftlichen Kampf unserer Tage ihre Tätigkeit in den Dienst des Faches und seiner Mitglieder stellen; sie wird im Kampf um den Vorrang der Fächer wie bisher nicht ermüden, der Baukunst die ihr gebührende Stellung im Kulturleben der Gegenwart zu erringen und sichern zu helfen und sie wird, was ihre Darbietungen anbelangt, allen den Wünschen gerecht zu werden versuchen, welche die entwickelten Ansprüche unseres Faches an eine Zeitschrift, die in nicht ferner Zeit auf ein halbes Jahrhundert ihres Bestehens zurückblicken darf, zu stellen berechtigt sind. — Die Redaktion.

Reinigung von Gebäudefronten. Das Berliner Polizei-Präsidium erläßt hierzu folgende Bestimmungen: Die Kaule & Co., G. m. b. H. in Hannover beabsichtigt, im Stadtkreise Berlin Gebäudefronten mittels ihres gesetzlich geschützten Dampfgebläses zu reinigen. Die Reinigung geschieht dadurch, daß heißer Dampf durch eine Schlauchleitung auf den Stein geführt wird. Der Dampf löst den vorhandenen Schmutz auf und führt gleichzeitig einen leichten Sandstrahl mit sich, welcher nach Art einer Bürste die Reinigung unterstützt. Der zur Erzeugung des Dampfes erforderliche Kessel befindet sich in einem geschlossenen Wagen von normaler Größe. Zur Aufstellung der Apparate und Gerüste ist rechtzeitig die Genehmigung des zuständigen Polizeireviers einzuholen. Mit Rücksicht auf das starke zischende Geräusch, welches bei der Reinigung entsteht, darf mit den Reinigungs-Arbeiten nicht vor 8 Uhr morgens begonnen und es muß mittags von 1—2½ Uhr eine Pause eingeschaltet werden. —

Eine Jubiläums-Ausstellung 1915 in Karlsruhe soll an die 200jährige Wiederkehr der Begründung der Stadt im Jahre 1715 durch den Markgrafen Karl Wilhelm erinnern. Die Ausstellung ist für Industrie, Handwerk und Kunst geplant. Für die Kunst im gesamten Umfang wird die seit Jahren geplante neue städtische Ausstellungshalle zur Verfügung stehen. Auf dem durch den Bahnhofs-Neubau frei werdenden, von der Bahnverwaltung zur Verfügung gestellten Gelände des bisherigen Hauptbahnhofes, sowie den anstoßenden Flächen des städtischen Festplatzes und des bisherigen Meßplatzes, unter Einbeziehung der Festhalle, des Stadtgartentheaters und des Stadtgartens selbst, erhält die Ausstellung eine so vorteilhafte Lage zum neuen Bahnhof und zur Stadt, wie sie sich Veranstaltungen dieser Art mit ihrem großen Raumbedürfnis nur selten bietet. Weiter besteht die Möglichkeit, die auf dem Ausstellungsgelände geplanten, dauernden Ausstellungszwecken dienenden Gebäude — Landesgewerbehalle, neue städtische Ausstellungshalle — so zeitig in Angriff zu nehmen, daß sie für die Ausstellung 1915 bereits benutzt werden können. Das Gelände ist ferner auf allen Seiten von ausgebauten Straßen umgeben. Verschiedene Straßenbahnlinien führen jetzt schon zu ihm, und weitere werden bis zum Jahre 1915 gebaut sein. Das Gelände ist kanalisiert, mit Elektrizität, Gas und Wasser versehen. So können die Ausgaben für provisorische Ausstellungsbauten außerordentlich niedrig gehalten und damit auch die finanziellen Aufwendungen des Unternehmens bedeutend eingeschränkt werden. —

Eine technische Hochschule für die westlichen österreichischen Alpenländer wird von diesen Ländern schon seit längerer Zeit, in verstärktem Maße jetzt erstrebt. Während Linz ein Technikum, etwa im Sinne des in Mittweida in Sachsen erhalten soll, stehen sich für die technische Hochschule die Städte Salzburg, das bereits die Sommer-Hochschulkurse besitzt, und Innsbruck, das eine Universität hat, im Wettbewerb einander gegenüber. Salzburg, das Räume zur Verfügung stellt, hat den Wunsch, die neue technische Hochschule bereits 1915, in welchem Jahre das Salzkammergut 100 Jahre österreichisches Kronland ist, in seinen Mauern verwirklicht zu sehen. Innsbruck glaubt sein Ziel nach und nach, zunächst durch Angliederung elektrotechnischer Kurse an die Universität erreichen zu können. Die Regierung .... nun die Regierung hält mit einer Entscheidung zurück, weil die Forderung von deutscher Seite kommt. —

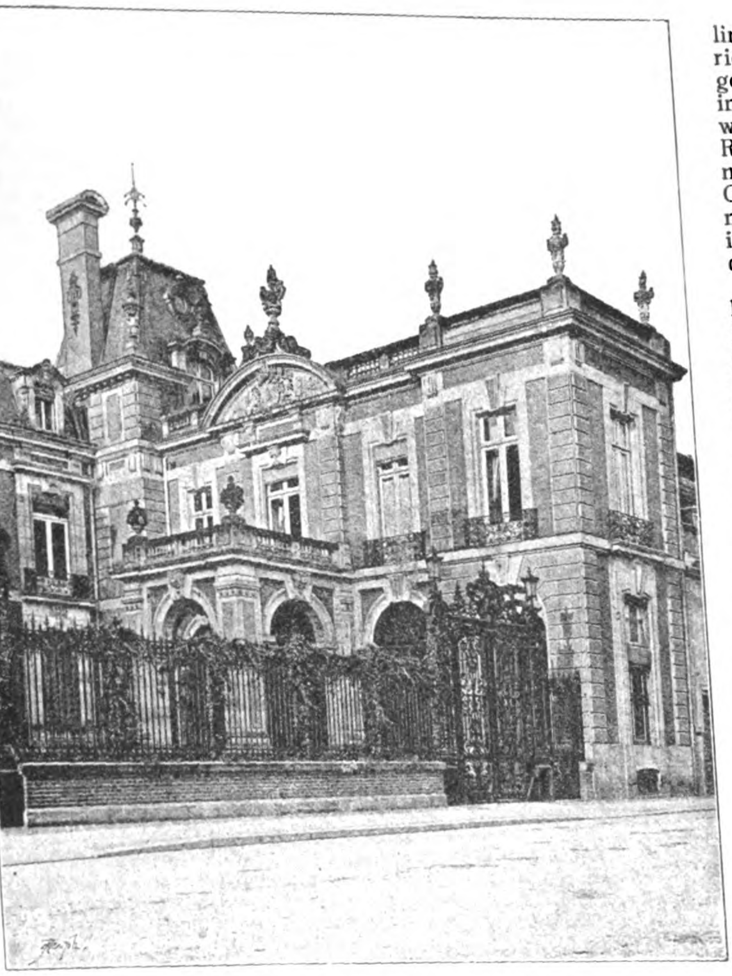
Zur Denkmalpflege in Berlin. In einer Berliner Zeitschrift war in diesen Tagen eine Nachricht enthalten, die bis heute unwidersprochen geblieben ist. Nach ihr soll der Reichsfiskus in Unterhandlungen getreten sein über den Erwerb des südlich des Dienstgebäudes des Reichskanzlers an der Wilhelm-Straße gelegenen Geländes des ehemaligen Palais Pless; des Geländes, denn das Palais selbst ist seit einiger Zeit vom Erdboden verschwunden. Das ist kein erfreuliches Blatt in der Geschichte der Denkmalpflege in Berlin.

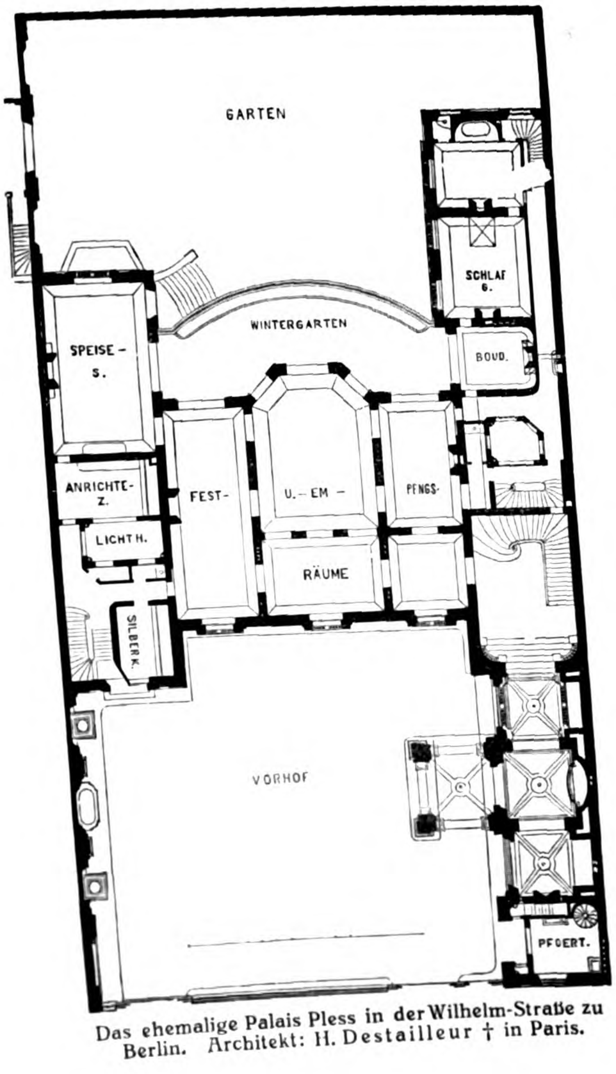
Das Palais des Fürsten Pless in der Wilhelm-Straße zu Berlin ist bald nach den Kriegsjahren von 1870 und 1871 nach den Entwürfen des verstorbenen Architekten H. Destailleur in Paris, dessen wertvolle graphische Kunst-Sammlungen das kgl. Kunstgewerbe-Museum in Berlin erwarb, erbaut worden. Obwohl die Errichtung eines so bedeutenden Bauwerkes durch einen ausländischen Architekten im Auftrag eines deutschen Fürsten die damalige Architektenschaft Berlins, die sich zu jener Zeit keineswegs allzu großer und allzu bedeutender Bauaufgaben rühmen konnte, schmerzlich berührte, so hatte diese doch nicht mit der Anerkennung der künstlerischen Leistung, die hier vollbracht wurde, zurückgehalten. Und in der Tat ist die künstlerische Wertschätzung des schönen Palastbaues im Stil der französischen Spätrenaissance im Laufe der Jahre beständig gestiegen. In ihrem Jahrgang 1886 hat die „Deutsche Bauzeitung" ausführlichere Mitteilungen über das Bauwerk gebracht.

Da begab es sich vor nicht allzu langer Zeit, daß eine Berliner Baugesellschaft das Palais zu erwerben in der Lage war, um die günstige geschäftliche Lage des Geländes auszunutzen. Mit dem Palais an sich war geschäftlich wenig oder nichts anzufangen. Es wäre unbillig, von einer Erwerbs-Gesellschaft zugleich ideale und geschäftliche Ziele zu verlangen. Die Folge war daher, daß, um einer etwaigen Bebauung des Geländes bis an die zulässige Grenze keine Schwierigkeiten zu machen, das Palais abgetragen wurde. Damit war Berlin um ein bedeutendes ausländisches Kunstwerk ärmer geworden, dessen Verlust heute schmerzlicher empfunden wird, als früher seine Entstehung. Und es kann die Frage aufgeworfen werden: hätte sich der Verlust, über dessen Größe die nebenstehenden, etwas unvollkommenen Abbildungen Rechenschaft ablegen sollen, nicht durch einige Umsicht und Initiative vermeiden lassen?

Als Grund für die Kaufverhandlungen des Reichsfiskus über die Erwerbung des Geländes wird angegeben, daß die Gefahr bestand, daß eine große Berliner Möbel-Firma dort ein Geschäftshaus errichten wollte, welches man nicht gern in so unmittelbarer Nachbarschaft des Reichskanzler-Palais zu sehen wünschte. Der Reichsfiskus will daher den gegen die Wilhelm-Straße gelegenen Teil des Geländes zur Erweiterung des Reichskanzler-Palais ankaufen, während der Teil, auf dem sich ehemals die Stallungen an der Voss-Straße befanden, von einem Bankhaus erworben wurde. Mußte es erst hierauf ankommen und konnten die Reichsbehörden nicht schon zu einem Zeitpunkt an den Erwerb denken, zu welchem das Palais, das sich vortrefflich zu repräsentativen oder zu vornehmen Wohnzwecken hätte verwenden lassen, noch stand? Gibt es in Berlin keine Stelle, welche die Befugnis hat, hier zu rechter Zeit einzugreifen? Mußten wir tatenlos dem Verlust eines erlesenen Kunstwerkes zusehen? Wird dieser Verlust zu einer Lehre für die Zukunft werden? —

Ueber die Begründung einer Alsterstadt von Hamburg lesen wir in der „Frankf. Ztg." aus Hamburg u. a. Folgendes: Die Bürgerschaft hat am 20. Nov. d. J. eine Vorlage verabschiedet, die für die zukünftige Entwicklung der Wohnverhältnisse der wohlhabenden Kreise Hamburgs von großer Bedeutung sein wird. Die Vorlage, bei der es sich offiziell zunächst nur um die Kanalisierung eines weiteren Teiles der Alster handelt, bedeutet in Wirklichkeit die Begründung einer Alsterstadt, die ein neues vornehmes Villenviertel abgeben soll. Ein Bedürfnis hierfür liegt schon seit langer Zeit vor; in Hamburg ist das System der Einzelhäuser erfreulicherweise sehr verbreitet und bei den meisten befindet sich auch eine Gartenanlage, für deren Pflege man in Hamburg nicht nur große Mittel aufwendet, sondern auch bemerkenswert viel Verständnis und Geschmack zeigt. Die Einzelhäuser erfordern daher ein ziemlich großes Gelände und bei der günstigen ökonomischen





Das ehemalige Palais Pless in der Wilhelm-Straße zu Berlin. Architekt: H. Destailleur † in Paris.

Entwicklung Hamburgs in den letzten Jahrzehnten wurde es immer schwerer, in Gegenden von strengem Villencharakter Plätze für Neubauten zu erhalten. Die Folge war, daß immer zahlreichere Hamburger sich in den Villenkolonien an der Elbe ansiedelten, die auf preußischem Gebiet liegen. In dem Gelände, das jetzt erschlossen werden soll, ist zweifellos ein Landkomplex gegeben, auf dem ein Wohnviertel entstehen kann, das auch den verwöhntesten Ansprüchen entsprechen würde. Die Villenviertel um die beiden Becken der Alster — die Binnen- und die Außenalster — bieten wie jeder, der Hamburg auch nur flüchtig kennen gelernt hat, weiß, landschaftliche Reize, wie man sie sonst auch inmitten einer Großstadt kaum wieder antrifft. Der weitere Lauf der Alster ist nun noch gar nicht reguliert, und zu ihren beiden Seiten breitet sich ein sehr großes Wiesengelände aus, das der Staat vor langen Jahren bereits durch ein besonderes Gesetz vor einer Bebauung, die spätere großzügige Pläne stören könnte, geschützt hat. Der Plan, der jetzt zur Grundlage der Erschließung dieses Gebietes dienen soll, ist in seinen Grundzügen schon etwa zehn Jahre alt und stammt vom Oberingenieur Sperber. Und gerade an diesen Umstand hat die Kritik angeknüpft, die an seinen Vorschlägen, die der jetzt verabschiedeten Senatsvorlage zu Grunde liegen, geübt wurde. Verschiedene Gutachter, und unter ihnen auch Lichtwark, haben an den Vorschlägen Sperbers eine genügende Berücksichtigung großer künstlerischer Gesichtspunkte vermißt. Sachverständige haben allerdings seine Pläne, in der Gesamtidee, als durchaus brauchbar erklärt. Nun besitzt Hamburg im Baudirektor Schumacher seit einigen Jahren einen auf dem Gebiet des Städtebaues anerkannten Fachmann von hohem künstlerischen Ruf; es war daher selbstverständlich, daß von vielen Seiten der Wunsch ausgesprochen wurde, daß Schumacher ein entscheidender Einfluß auf die ganze Angelegenheit eingeräumt werden sollte. Hierbei hat sich aber leider ein Ressortantagonismus herausgestellt, der die normalste Lösung der Frage unmöglich machte. Alle Vorschläge, Schumacher mit der Ausarbeitung eines neuen Gesamtentwurfes zu betrauen, sind gescheitert; alles, was sich nachträglich erreichen ließ, war die Annahme des Antrages der Rechten, daß bei der weiteren Durcharbeitung des Projektes — für das acht Millionen M. bewilligt worden sind — und der mit ihm in Verbindung stehenden Fragen die Mitwirkung des Baudirektors gesichert werde. Man wird nur wünschen können, daß dieser Antrag, dem jetzt auch der Senat zugestimmt hat, in der Praxis so ausgeführt wird, daß dem Baudirektor seine künstlerische Mitwirkung nicht durch bureaukratische Kompetenzkonflikte verleidet wird." — Dem stimmen wir bei. —

Die Aussichten für die Anwendung des Systemes der Hängebrücken in Deutschland. In dem Schlußwort zu seinem im „Zentralblatt der Bauverwaltung" veröffentlichten Bericht*) über den Wettbewerb für den Bau einer festen Straßenbrücke in Köln stellt Hr. Geh. Baurat Landsberg als ein Ergebnis dieses Wettbewerbes hin: „daß die Hängebrücke sich nunmehr auch in Deutschland für sehr große Spannweiten immer weiteres Feld erobern wird". Diese Ansicht dürfte kaum allgemein geteilt werden.

In Köln wurde die Hängebrücke ja aus ganz besonderen Gründen in den Vordergrund geschoben. Schon lange vor der Veranstaltung des Wettbewerbes hatten einzelne Stimmen in der Oeffentlichkeit sich für sie ausgesprochen; in den Ausschreibungsbedingungen war ihre Form ausdrücklich empfohlen; das Preisgericht hat nur Hängebrücken mit Preisen ausgezeichnet. Wenn aber im Gegensatz hierzu ein so hervorragender Künstler wie Prof. Theodor Fischer in München in dem Entwurf „Gleiches zu Gleichem" seiner vollen Ueberzeugung Ausdruck gibt, daß nicht die Hängebrücke, sondern eine Bogenbrücke sich dem Kölner Stadtbild am besten einordnen würde, so wird man auch diese Ansicht als berechtigt gelten lassen und zugestehen müssen, daß die Frage in ästhetischer Hinsicht keineswegs widerspruchslos entschieden ist, sondern je nach der individuellen Neigung des Einzelnen so oder so beantwortet werden kann.**)

Ist aber die äußere Form allein nicht maßgebend, so wird es bei technischer Gleichwertigkeit die Wirtschaftlichkeit sein. Und da kommt denn in Betracht, daß die Bogenbrücke mit dem Motto „Gleiches zu Gleichem" sich um 2 Mill. M., d. h. um rund 40% billiger stellt, als die billigste der in dem Wettbewerb vorgelegten Hängebrücken.

Wenn nun auch die Stadt Köln anscheinend bereit ist, sich mit diesen beträchtlichen Mehrkosten zugunsten einer durchaus nicht allseitig geteilten Anschauung zu belasten, so werden doch andere Städte, die sich in einer weniger glücklichen Finanzlage befinden, sich sehr überlegen, ob sie ihrer Bürgerschaft ein solches Opfer zumuten dürfen.

Die Hängebrücke ist — das zeigt dieser Wettbewerb aufs Neue deutlich — für die Oeffnungsweiten, um die es sich in Köln handelt, unwirtschaftlich. Sie wird erst wirtschaftlich bei größeren Weiten, wie sie in Deutschland kaum vorkommen. Im Gegensatz zu Hrn. Geh. Baurat Landsberg gelangt man somit zu dem Schluß: „daß die Hängebrücke sich in Deutschland kaum ein weiteres Feld erobern wird, weil sie für die hier in der Regel vorkommenden Spannweiten unwirtschaftlich ist." —

Carstanjen.

Wiederherstellung des Münsters zu Freiburg i. Br. Der Münsterbauverein in Freiburg hat eine Sachverständigen-Kommission zur Beratung aller wichtigen Münsterbaufragen eingesetzt, der u. a. die Hrn. Münsterbaumeister Knauth in Straßburg, Geh. Ob.-Brt. Kircher und Prof. Ostendorf in Karlsruhe, Prof. Wingenroth, sowie erzbisch. Oberbauinsp. Jeblinger in Freiburg angehören. Die Mittel für die Wiederherstellungen haben den Betrag von 3,5 Mill. M. erreicht, sodaß die notwendigen Wiederherstellungsarbeiten finanziell gesichert sind. —

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb betr. Skizzen für den Neubau einer evangelischen Kirche in der Damm-Vorstadt zu Frankfurt a. O. wird vom Magistrat für die in der Provinz Brandenburg einschließlich Berlin ansässigen Architekten zum 1. April 1912 erlassen. 3 Preise von 1200, 900 und 600 M.; Ankäufe für je 300 M. vorbehalten. Als Fachleute sind für uns im Preisgericht erkennbar die Hrn. Brt. Reiche, Stadtbrt. Schwatlo und Prof. K. v. Schlachta in Frankfurt a. O. Unterlagen gegen 3 M., die zurückerstattet werden, durch die Bauregistratur, Richt-Str. 5-6. —

In einem Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Repräsentationshaus der Sparkasse in Budweis im südlichen Böhmen liefen 78 Arbeiten ein. Einen Preis von je 2000 K. erhielten die Entwürfe der Architekten Schwarzer & Reinhardt in Brüx, Ried & Pfeiler in Wien, Rupert Pokorny in Wien und Czepa & Wiesbauer daselbst. Ein Preis von 1500 K. fiel an Hrn. Edm. Schutt in Wien. —

In dem Wettbewerb der Stadt Rixdorf betr. Bebauungspläne für 2 Gelände im Stadtgebiet liefen 35 Arbeiten ein. Den I. Preis von 5000 M. erhielten die Architekten Bardenheuer & Becherer in Berlin; den II. Preis von 4000 M. Dipl.-Ing. Alex. Former in Charlottenburg; einen III. Preis von 2000 M. die Architekten H. Bernoulli und Walter Köppen in Verbindung mit Dr. Karl Keller in Berlin; einen zweiten III. Preis von 2000 M. die Architekten Wilh. Johow in Pankow und H. Röhlicke in Berlin. 4 Entwürfe wurden zum Ankauf empfohlen. —

Internationaler Wettbewerb Bundeshauptstadt Australien. Die Ausschreibung des Planes zur Gründung einer australischen Bundeshauptstadt hat kürzlich zu Erörterungen im Repräsentantenhause von Australien Anlaß gegeben. Die „Vereinigung der Architekten von Neusüdwales" hat Anstoß genommen an der sich unter den Bedingungen findenden Klausel, daß die eingereichten Entwürfe einem australischen Komitee, bestehend aus einem Architekten, einem Ingenieur und einem Landmesser, zur Begutachtung vorgelegt werden sollen, die Entscheidung jedoch beim Minister ruht. Die genannte Vereinigung hatte ihre Bedenken bereits kurz nach der Ausschreibung dem „Royal Institute of British Architects" in London vorgelegt und hat dann in Uebereinstimmung mit jenem Institut sowie mit der Architekten-Vereinigung der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika und den anderen australischen Architekten-Verbänden den Beschluß gefaßt, ihren Mitgliedern von der Beteiligung am Wettbewerb abzuraten. Ihre Forderung geht dahin, daß die Gutachter-Kommission aus Männern von anerkanntem Ruf zusammengesetzt und nicht bloß mit gutachtlichen, sondern mit entscheidenden Befugnissen ausgerüstet werden solle, damit die sich beteiligenden Künstler Garantien hätten, zuständige Richter zu finden. Der Premierminister und der Minister des Inneren beantworteten die Interpellation dahin, daß die Regierung an ihren Bedingungen festhalten müsse und nur zusagen könne, daß sie die Auswahl der drei Gutachter den betreffenden australischen Fachverbänden überlassen würde. Im übrigen sei der Stadtplan weniger als das Werk eines Architekten wie eines Landmessers oder Ingenieurs (! D. Red.) gedacht. Der Präsident der Architektenvereinigung von Neusüdwales hat darauf seine Erklärung wiederholt, daß sich die Architekten Australiens an der Ausschreibung nicht beteiligen würden. Anscheinend stehen die englischen und amerikanischen Fachgenossen auf demselben Standpunkt.

---

*) Anmerkung der Redaktion. Im Interesse der freien Meinungsäußerung und im Dienste der Sache glauben wir den vorstehenden Ausführungen bei uns Raum geben zu sollen, trotzdem sie sich nicht gegen eine bei uns erfolgte Veröffentlichung wenden, nachdem die zunächst dazu berufene Zeitschrift den Abdruck abgelehnt hat.

**) Anmerkung der Redaktion. Dieser Meinung sind auch wir. Es kann gar kein Zweifel darüber bestehen, daß im vorliegenden Fall die Rücksicht auf das seltene Stadtbild von Köln mit außerordentlicher Ueberlegung genommen werden mußte und daß man daher besser getan hätte, den Teilnehmern des Wettbewerbes kein bestimmtes System zu empfehlen, sondern ihnen unter Berücksichtigung der Forderungen der Schiffahrt volle Freiheit zu lassen. —

Der Regierung ist es offenbar ernst mit der Gründung der seit zehn Jahren geplanten Bundes-Hauptstadt. Während des verflossenen Jahres sollen in dem dafür vorgesehenen Gelände für den Ankauf von Grundstücken sowie für Wege und Brückenbauten £ 113000 ausgegeben worden und nach den Zeitungen sollen zur Zeit gegen 200 Arbeiter an den Wegebauten beschäftigt sein. Auch eine Eisenbahn nach Yass wird angelegt. Die grundsätzlichen Gegner des Planes haben inzwischen nicht aufgehört, ihre Stimme zu erheben, und im Repräsentantenhaus dürfte inzwischen über einen freilich nicht ernst zu nehmenden Antrag beraten worden sein, die Frage der Bundeshauptstadt durch Volksabstimmung zu entscheiden und bis dahin alle weiteren Schritte zu unterlassen. —

Die Forderung der australischen, amerikanischen und englischen Architekten deckt sich mit dem, was auch an dieser Stelle ausgeführt wurde. Daß man an den maßgebenden Stellen in Australien die Tragweite der Aufgabe nicht zu erkennen in der Lage ist, beweist der befremdliche Ausspruch des Ministers, daß der neue Stadtplan das Werk eines Landmessers oder Ingenieurs sei. Gewiß wird deren Mithilfe nicht entbehrt werden können, der Träger des leitenden Gedankens jedoch muß ein Künstler, ein Architekt sein.

Zur Sache enthielt die „Köln. Ztg.“ die folgende Auslassung: „Das Königliche Institut der britischen Architekten hat den Beschluß gefaßt, seine Mitglieder zu ersuchen, an dem Preisausschreiben für Entwürfe zum Aufbau der neuen australischen Hauptstadt unter keinen Umständen teilzunehmen. Veranlaßt ist dieser befremdende Beschluß durch die Vermutung, daß das australische Preisgericht nicht aus genügend sachverständigen Personen bestehe. Hiermit steigen die Aussichten nicht englischer Bewerber außerordentlich und es ist insbesondere den deutschen Architekten dringend anzuraten, sich an der Bewerbung zu beteiligen.“

Wir raten ebenso dringend ab. Es handelt sich in diesem Falle um mehr als um den Bebauungsplan der neuen australischen Bundes-Hauptstadt, es handelt sich um das Ansehen des Baukünstlers bei den obersten staatlichen Verwaltungsstellen. Und da steht die internationale Architektenschaft geschlossen zusammen. —

Preisauszeichnung von Bauten im Wiener Gemeindegebiet. In seiner Sitzung vom 7. Nov. ds. Js. genehmigte der Wiener Gemeinderat (Stadtverordneten-Versammlung) einen Antrag des Stadtrates, auf Grund des § 45 des Gemeindestatutes ein „Preisgericht für hervorragende Bauten im Wiener Gemeindegebiete“ mit folgendem „Organisationsstatut“ einzusetzen: Für die Schaffung von in den letztverflossenen drei Jahren im Gemeindegebiet von Wien entstandenen Neubauten von Miethäusern und Industriegebäuden, welche hinsichtlich der Grundrißlösung sowie Ausführung in hygienischer und technischer Beziehung als Werke ersten Ranges zu bezeichnen sind, sich in das Straßenbild harmonisch einfügen oder dasselbe günstig beeinflussen und vom Preisgericht als hervorragende künstlerische, selbständige Leistungen bezeichnet werden, werden vom Jahre 1914 angefangen von der Gemeinde Wien alljährlich 8 Preise verteilt, von welchen 6 zu je 2000 K. für Neubauten in dichtverbauten Stadtteilen, einer zu 1000 K. für einen Neubau in gekuppelter oder offener Bauweise und ein Preis zu 1000 K. für ein zu Industriezwecken errichtetes Gebäude zuerkannt werden. Diese Preise erhält der Bauherr oder Eigentümer des Neubaues. Nebst dem Geldbetrag wird noch ein künstlerisch ausgestattetes, vom Preisgericht unterschriebenes Diplom für den Planverfasser, welcher als solcher in den Bauplänen ausgewiesen ist, verliehen; ferner wird eine vom Bürgermeister gefertigte Gedenktafel an dem betreffenden Neubau durch die Gemeinde Wien und auf Kosten derselben angebracht, in welcher der Name des Bauherrn, Bauführers, des Plan-Verfassers, die Jahreszahl der Erbauung und die Tatsache der Preiszuerkennung enthalten sind. Das Preisgericht soll bestehen aus je zwei Mitgliedern des Gemeinderates und des Stadtrates, dem Baureferenten des Magistrates, dem Baudirektor oder dem Oberbaurat und dem Ober-Stadtphysikus, ferner je einem Vertreter des „Ingenieur- und Architekten-Vereins“, der „Genossenschaft der bildenden Künstler“, der Sezession oder des Künstlerbundes „Hagen“, der „Zentral-Vereinigung der Architekten“, der „Gesellschaft der österreichischen Architekten“, der „Wiener Bauhütte“ und der „Genossenschaft der Baumeister“. Zum erstenmal soll das Preisgericht im Jahre 1912 zusammentreten und über die in den Jahren 1911 und 1912 errichteten Bauten urteilen, von da ab über die in den letzten 3 Jahren errichteten Bauten. —

Wettbewerb Verwaltungsgebäude der Landesversicherungsanstalt Sachsen-Anhalt zu Merseburg. Dazu wird uns geschrieben: Die Entscheidung in diesem Wettbewerb lautete anfänglich: I. Preis: Arch. Gebr. Koch in Halle a. S.; II. Preis: Arch. Boecke daselbst; III. Preis: Arch. Reg.-Bmstr. Eigen und Reg.-Bfhr. Achilles, gleichfalls in Halle a. S.

Da sich herausstellte, daß die Träger des I. Preises — entsprechend der Begrenzung des Wettbewerbes auf die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt — für eine Prämiierung nicht in Frage kamen, wurden die Preise wie folgt verteilt: I. Preis: Arch. Boecke in Halle a. S.; II. Preis: Arch. Reg.-Bmstr. Eigen und Reg.-Bfhr. Achilles in Halle a. S.; III. Preis: Arch. Kregeloh in Merseburg.

Diese Entscheidung muß durchaus billig erscheinen, besonders mit Rücksicht darauf, daß gerade in letzter Zeit der Versuch von auswärtigen Architekten gemacht worden ist, durch vorübergehende Niederlassung die Grenzen eines engeren Wettbewerbes zu durchbrechen, ein Verfahren, das im Interesse des Standesansehens ernstlich bekämpft werden muß.

In den beiden Entscheidungen tritt aber noch ein anderer Umstand hervor, der mit dem Wortlaut des Programms kaum in Einklang zu bringen ist. Nach dem Ausschreiben behält sich die ausschreibende Behörde vor: „auf Vorschlag des Preisgerichtes eine beliebige Anzahl von den mit keinem Preise ausgezeichneten Arbeiten gegen eine feste Vergütung von je 1500 M. zu erwerben.“

„Beliebige Anzahl“ kann natürlich auch „kein Entwurf“ heißen. (Nach unserer Ansicht nicht; die Anzahl ist positiv, nicht negativ. D. Red.) Es wäre auch gegen eine solche Interpretierung nichts einzuwenden, wenn wirklich das Ergebnis des Wettbewerbes im allgemeinen ein negatives gewesen wäre. Aber das Gegenteil ist durch die Ausstellung erwiesen. Diese Tatsache geht auch aus dem Sinn des Protokolles hervor. Warum nun diese übel angebrachte Sparsamkeit? Sollte bei einer Bausumme von einer Million M. nicht der Betrag von 3000 M. für zwei Ankäufe zu erübrigen gewesen sein? Das wäre sehr bedauerlich, wäre ein neues Dokument für die Geringschätzung geistiger Arbeit auf technischem Gebiet, wäre vor allem eine garnicht zu verstehende Unterschätzung der mit einem solchen Wettbewerbsentwurf verbundenen Zeit- und Geldopfer. Es hätte, wenn keine Ankäufe beabsichtigt waren, die oben erwähnte Stelle im Programm fehlen können. — — S.—

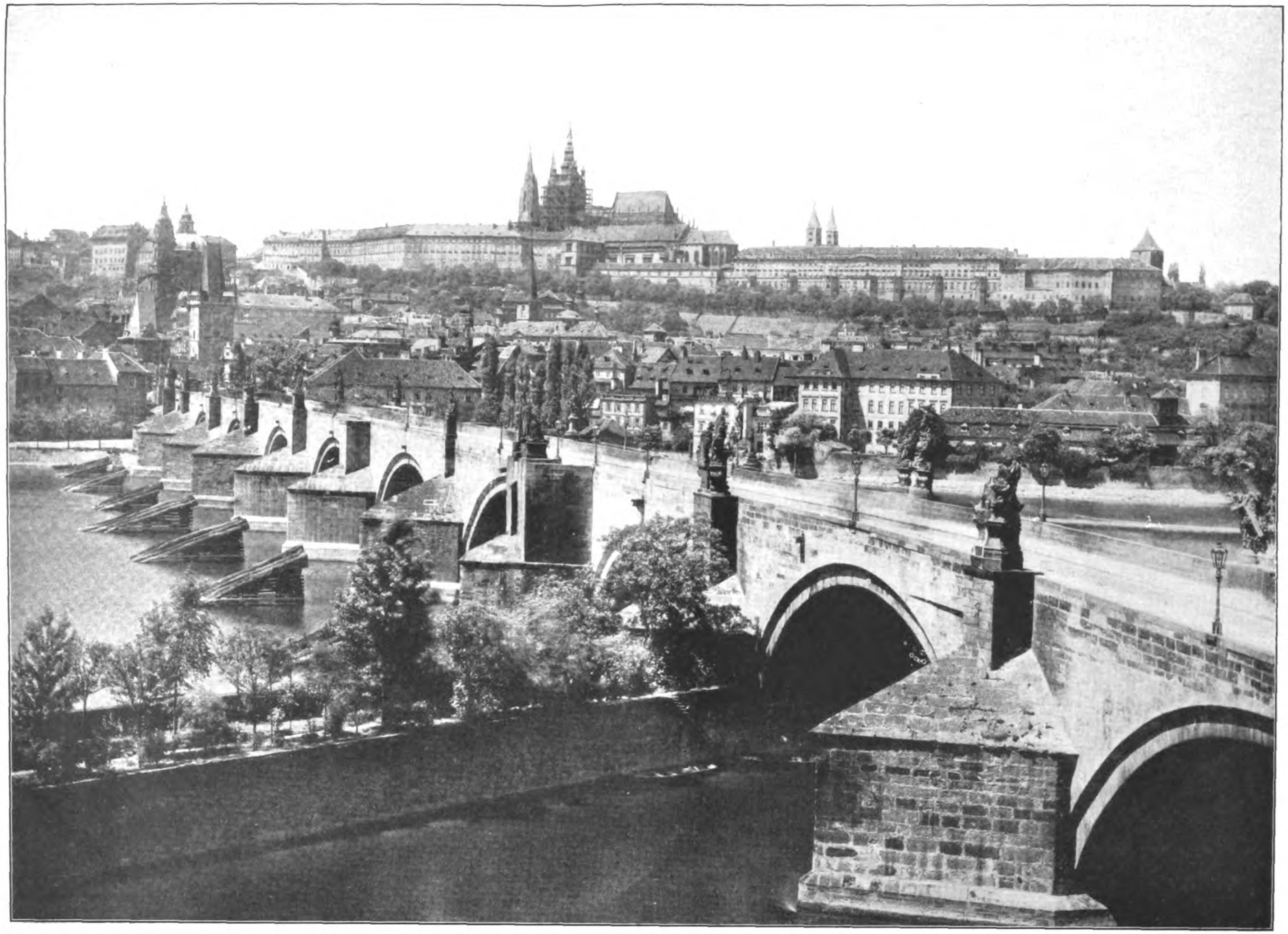
Mißbräuche im Ausschreibungswesen. Wir erhalten verspätet Kenntnis von einer Ausschreibung des Magistrates in Bromberg zum 4. Januar 1912, durch welche für den Neubau der Viktoria-Brücke in Bromberg „sorgfältig ausgearbeitete Entwürfe und Festigkeitsberechnungen und ausführliche Kostenanschläge“ verlangt werden, welch' letztere als Angebote für die Uebernahme der Ausführung bis 1. Mai 1912 bindend sein sollen. Es handelt sich um eine 36 m weit gespannte Eisenbetonbrücke, die nach den örtlichen Verhältnissen besondere Schwierigkeiten bietet und eine ästhetisch befriedigende Ausbildung erhalten muß, nebst Notbrücke und Abbruch der alten Brücke. Die Arbeiten müssen stark beschleunigt werden, sodaß am 15. Oktober 1912 die Verkehrsübergabe erfolgen kann. Die Stadt stellt also hohe Ansprüche an die Bewerber, die sich die Unterlagen für 5 M. kaufen müssen, denen aber keinerlei Entgelt geboten, keine Zusage für die Ausführung gemacht wird und die auch nicht wissen, von wem und nach welchen Grundsätzen ihre Entwürfe beurteilt werden.

Derselbe Magistrat schrieb kürzlich Entwürfe zu einem Wohn- und Geschäftshaus mit durchaus angemessenen Preisen aus, weiß also den Wert technisch-baukünstlerischer Arbeit an sich wohl zu schätzen. Vom Unternehmer aber wird ein wohl nicht geringeres Maß von geistiger Arbeit, die er als schaffender Ingenieur zu leisten hat, umsonst verlangt. Die deutschen Brückenbau-Firmen haben sich vor Jahren zu einem Verein zusammengeschlossen, um dieser Ausnutzung entgegen zu arbeiten, wie es scheint ohne Erfolg. —

Inhalt: Der Gesetzentwurf betr. den Ausbau der deutschen Wasser-Straßen und die Erhebung von Schiffahrts-Abgaben. — Der engere Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Ausbau des Domes zu Freiberg in Sachsen. — Der Konstruktions-Unterricht an den preußischen Baugewerkschulen. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Wettbewerb Dom Freiberg i. Sa.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



STÄDTEBAULICHE ENTWICKLUNG VON PRAG. * VON DR. A. E. BRINCKMANN IN AACHEN. * * ANSICHT DER KARLSBRÜCKE MIT DEM HRADSCHIN. * * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG 1911
* * * No. 102. * * *

Ansicht des Hradschin von Norden.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. No 102. BERLIN, 23. DEZEMBER 1911.

Städtebauliche Entwicklung von Prag.

Von Dr. A. E. Brinckmann in Aachen.

(Schluß aus No. 100.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 887.

Bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts wuchs Prag nicht über die ihm von Karl IV. gesteckten Grenzen hinaus. Nur 1817 wurde östlich vor dem Spitteltor auf dem flachen Uferstreifen zwischen Moldau und Žiškaberg eine Vorstadt Karolinenthal angelegt, deren Namenspatin Kaiserin Karolina wurde. Aber erst neuerdings hat sie sich gleichzeitig mit der großen Ausbreitung Prags unter Fortsetzung des schematisch regelmäßigen Grundrisses weiter flußabwärts ausgedehnt. Zu den 1784 unter Joseph II. vereinigten vier ältesten Prager Städten, der Altstadt, Neustadt, Kleinseite und dem Hradschin kamen 1850 die Josephstadt, d. h. der nordwestliche, im Moldau-Knie gelegene Teil der Altstadt, 1883 Vyšehrad, 1884 Bubna Holešovic, gegenüber Poříč am anderen Moldau-Ufer, und 1901 Lieben flußabwärts als vier weitere Stadtteile hinzu. Die Eingemeindung einer großen Anzahl umliegender und bereits mit dem Zentrum verwachsener Vorstädte bedarf nur noch der Genehmigung des Landtages. Einzelne dieser Vorstädte wuchsen in den letzten 60 Jahren um einen außerordentlichen Prozentsatz: Königliche Weinberge, das vornehmste Wohnviertel, um 5570 %, Smichow um 2150 %, Zižkow um 1540 % und Karolinenthal um 82,5 %. Bei der letzten Volkszählung hatte Prag über 600 000 Einwohner.

An Stelle der alten, früher für ganz Böhmen geltenden Bauordnung von 1864 erhielt Prag mit einer neuen Bauordnung 1886 auch einen Regulierungsplan, auf den hin leider schwere ästhetische Sünden gegen das Stadtbild und einzelne wertvolle Architekturen begangen wurden. Zurzeit sucht die Prager Architektenschaft bei der Ausarbeitung einer neuen Bauordnung eine Verständigung zu erzielen.

Hat innerhalb der Stadtmauern König Karls IV. Prag vollkommen den Grundriß der mittelalterlichen Stadt gewahrt, so prägte dem Aufbau durchaus das Barock den Stempel auf. Zwar schuf es keine großen Stadtteile um wie in Rom und in französischen Städten, nirgends aber hat man so wie hier die Empfindung, daß die Prager Barockarchitektur der Gesamterscheinung der Stadt entwachsen ist und in Weiterbildung der älteren Baukunst entstand. Nicht daß aus jener Formen herüber gerettet wurden oder die Barockformen äußerlich dekorativ verwendet wurden — für beides bietet zwar auch das Prager Barock Beispiele —, hier gingen vielmehr ältere und jüngere Architektur eine Harmonie ein, indem das Barock gerade die Elemente zur Grundlage des baulichen Gerüstes machte, auf denen auch die Einheitlichkeit des mittelalterlichen Prag beruhte. Auch dort schon war der Reichtum des Grundrisses, selbst der nach und nach entstandenen Stadtteile, im Aufbau zur Einheit gezwungen, und das Mittel, durch das diese Bindung für die einzelnen Architekturen erreicht worden war, war die Horizontale. Indem das Barock dieses architektonische Element weiter entwickelte, band es ebenfalls Hausfassaden zu Straßenfluchten zusammen. Es gibt keine Stadt, in der man so wie in Prag dieses städtebauliche Bindungsmittel studieren könnte, und es ist dies besonders lehrreich in unserer Zeit, wo Geschäfts- und Bureauhäuser unter starker Betonung der vertikalen Gliederung komponiert werden.

Ein in Oelfarben auf Holz gemalter Stadtplan von Prag aus dem Jahr 1729, der die gegen Westen gerichteten Fronten der Baublöcke und die hervorragenden Baulichkeiten der Stadt in Ansichten aus der Vogelperspektive gibt und im Archiv der Stadt bewahrt wird, zeigt die Bindungen verschiedener Hausfronten zur einheitlichen Blockwand an den 1265 neu angelegten Teilen des Gallus-Viertels und am Marktplatz (Abb. 4, No. 100, S. 854). Die Häuser haben im Erdgeschoß Laubengänge, das dritte Geschoß schließt ein kräftig profiliertes, durchlaufendes Gesims ab, über dem in gleichen Winkelneigungen zwei- oder dreigeschossige Giebel aufsetzen. Diese Hausformen in größerer Anzahl finden sich noch heute in schönen Beispielen auf dem Hauptplatz von Pardubitz und Leitomischl. Sie lassen sich bis nach Schlesien und Posen hinein verfolgen, wenn auch der Dekor des Giebels provinzielle Verschiedenheiten aufweist. Das Entscheidende ist die **Zusammenfassung der Blockwand durch kräftige Gesimse zu einer Einheit, wodurch diese als Ganzes in Beziehung zur lang gezogenen Straße, zum Platz gesetzt wird und deren Raum als einen einheitlichen, geschlossenen herausbringt.** Selbst ein einzelner Monumentalbau wie die Teyn-Kirche (Bildbeil. zu No. 100) zeigt dieses Prinzip, Massen durch eine kräftige Horizontale zusammenzuhalten; erst in den Turmhelmen kommt gotisches Verlangen, die Materie auseinander spließen zu lassen, unbehindert zum Ausdruck. Ist der Platzraum einmal bis zu einer gewissen Zone durch die rahmenden Architekturen gebunden, so wirkt es nur erfrischend, wenn wie hier an einer Stelle die Umrißlinie energisch durchbrochen wird. Die der Kirche vorgelagerten Gebäude, von denen leider eines durch Aufsetzen eines vierten Geschosses die Wirkung eingebüßt hat, sind wertvoll als Größen-Maßstab des Monumentalbaues; ein wirkungsvolles Architekturbild wird geschaffen, das an ähnliche Verhältnisse in norddeutschen Städten wie die der Marienkirche in Prenzlau denken läßt.

Diese so eindrucksvolle Durchbrechung der Horizontalen, oft im Kleinen wiederkehrend, bestimmt auch das wundervolle Bild der Kleinseite und des Hradschin (Abb. 7). Von der Karls-Brücke mit ihren schönen Türmen (Abb. 8 u. 9) aus gesehen erhebt sich über den langgestreckten Schloßbauten die Turmgruppe des St. Veitsdomes (Kopfbild und Bildbeilage). Mit gleichen Mitteln komponierte das Barock jene herrliche wundervolle Baugruppe am Kleinseitner Ring: über den stark beschatteten Kranzgesimsen des Rathauses und eines fast ungegliederten Gebäudes steigen Kuppel und Turm der Dientzenhoferschen Nikolaus-Kirche empor (Abbildung 10, S. 885). Diese starken Horizontalen, selbst bei leichter Verschiebung in der Vertikalen die Bauten aneinander bindend, leiten gleich dem Kämpfergesims in einer Barockkirche das Auge in die Tiefe; mehr oder weniger Relief beschleunigt oder verlangsamt die Bewegung, und wo das durchlaufende Simsband der einzelnen Horizontalen im späteren Barock durch schattende Fenstergiebel ersetzt wird, erhält die Bewegung einen hüpfenden, graziösen Rhythmus (Abb. 11, S. 884). Es ist ganz gleichgültig und auch für den modernen Städtebau keine grundsätzliche Frage, ob die Straßenfluchten geradlinig oder in Kurven geführt werden, sobald nur die beiden für die Raumwirkung der Straße erforderlichen Bedingungen erfüllt werden: Zusammenschluß der einzelnen Hausfronten, Leitung des Auges in die Tiefe. Selbst eine malerische Auflösung der einzelnen Hauskuben in ihrer Dachzone, Ueberschneidungen und wechselvolle Formen lockern nicht diese Geschlossenheit, die durch starke Horizontal-Gliederungen gewonnen ist (Abb. 12, S. 884). Im ganzen wird aber ein auf Raumwirkungen hin komponierender Architekt regelmäßigen Bildungen den Vorzug geben.

Selbst Durchbrechungen der Fluchtlinie, Vorsetzen bedeutender Monumentalbauten sind hier ohne den störenden Einfluß, der in modernen Stadtteilen so häufig festzustellen ist. Voraussetzung dafür ist allerdings, daß die Seitenansichten der vorgeschobenen Gebäude aufmerksam durchgebildet werden und die Perspektive der Straßen eine geeignete ist. Das Gleiche gilt von der Modellierung des Bodens; wird der Straßenraum durch starke Horizontalen zusammengehalten, so bereichert sich nur der allgemeine Eindruck, wechselvolle Raumkuben gruppieren sich hintereinander.

Der auf dem früher freien Kohlmarkt um 1830—40 von Graf Chotek erbaute schmale, aber langgestreckte Baublock zieht sieben dreigeschossige Häuser unter einer einheitlich behandelten und gegen den geschmälerten Platzraum durch ihre vornehme Zurückhaltung gut abgestimmten Fassade zusammen. Sämtliche Simse laufen durch, die Fenster gleichen einander. Das Haus in der Mitte ist durch Pilaster-Gliederung und Dreieckgiebel darüber, die Eckbauten sind nur durch Pilastergliederung ausgezeichnet. Der Wunsch, die Geschlossenheit eines Baublockes architektonisch zum Ausdruck zu bringen, hat hier ein gutes Ergebnis gehabt, das von neueren Prager Architekten gern als Vorbild hingestellt wird (Abb. 13).

Die Horizontale des Dachsimses wiederholt dort oben die Horizontale der Fußlinie des Gebäudes, bindet darum so fest die gesamte Baumasse an die Standebene. Wieviele moderne Bauten verleugnen aber nicht diese Festigkeit des Stehens, letztes Geschoß und Dach durcheinander reißend?

Die Erkenntnis von der Wirkung der Horizontalen scheint mir besonders wertvoll für die Ausführung von **Eckbauten**. Wir kommen so selten über das Kuppelmotiv hinaus, das nur den dadurch ausgezeichneten Eckbau aus seinem Zusammenhang heraus löst! Die Städtebaukunst früherer Zeit war sich, wofür Beispiele in meiner „Deutschen Stadtbaukunst der Vergangenheit“ angeführt sind, über die vorzügliche Wirkung der Horizontalen an dieser Stelle im Klaren. Neben dem vorspringenden Eingang zum Umgelt (Abb. 3, No. 100) sei aus Prag als besonders schönes Beispiel das Eckhaus beim Goldenen Brunnen genannt, wo man auf die Durchführung des Gesimses über die Nachbarhäuser selbst bei anderer Geschoßteilung achten wolle. (Abbildung 5 in No. 100.)

Die Erkenntnis, wie wichtig die beherrschende Horizontale für die Raumwirkung von Straße und Platz ist, ja wie ihre folgerichtige Durchführung geradezu ein Charakteristikum der Stadt Prag ist, ließ vor Kurzem für die Häuser des Bebauungsblockes 11 und 12 beim jüdischen Friedhof gleiche Höhen des Dachsimses und des Firstes vorschreiben. Außerdem wurde einfache Flächigkeit der Fassaden verlangt, sonst aber dem einzelnen Architekten Freiheit gelassen. Da die Ausführung in den Händen von **B. Hübschmann** und **A. Engel**, Schülern Otto Wagners, liegt, darf man auf das Ergebnis gespannt sein. Auf jeden Fall wird so eine Wand gewonnen, welche Vorbedingung ist, um bei dem Entwurf eines Stadtplanes bereits auf räumliche Wirkungen hin komponieren zu können. Da die Stadt Grundbesitzerin ist, kann sie bei Grundstücksverkäufen auf diese Bedingungen verpflichten und sie in den Grundbüchern festlegen. Sicher wird aber hierüber auch die jetzt bearbeitete neue Bauordnung von Prag Privaten gegenüber Bestimmungen treffen, und man möchte wünschen, daß von ausschlaggebender Stelle hierin eine Grundforderung für die Einheitlichkeit des Stadtbildes erkannt würde.

Finden neuerdings solche Fragen eingehende Berücksichtigung, so ist dies zum nicht geringen Teil der Agitation des Klubs „Za starou Prahu“ zu danken, der Prager Architekten und Publizisten vereinigt. Sein Hauptinteresse wendet sich allerdings, wie schon aus seinem Namen „Für Alt-Prag“ hervorgeht, der Erhaltung der alten Stadt zu. Sein Archiv sammelt planmäßig Photographien und Abbildungen, die Bibliothek die umfangreiche Lokalliteratur und die einschlägigen fremdsprachlichen Veröffentlichungen. Eine besondere Abteilung befaßt sich mit der bessernden Durcharbeitung moderner Entwürfe. Manches von der wertvollen Arbeit, die dieser nur durch private Mittel unterstützte Verein leistet, findet

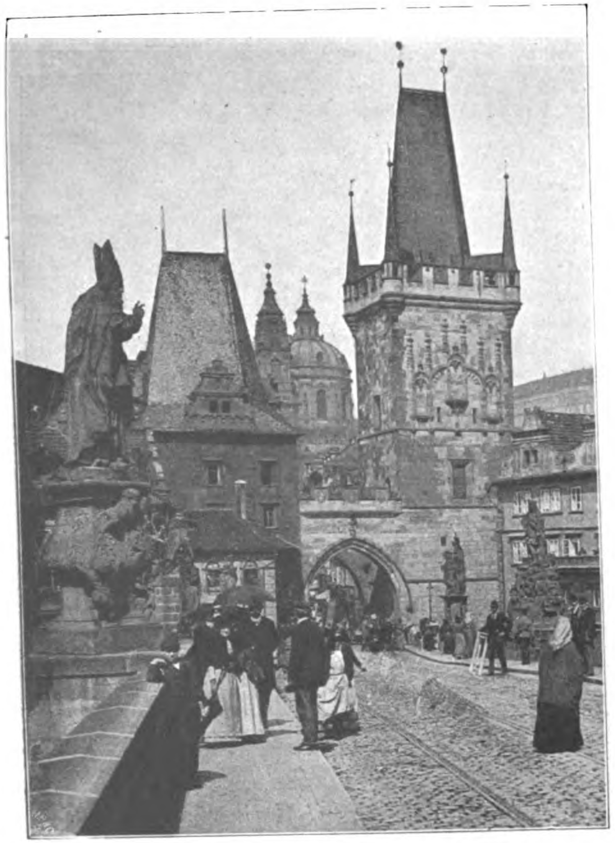


Abb. 8. Kleinseitner Brückentürme in Prag.

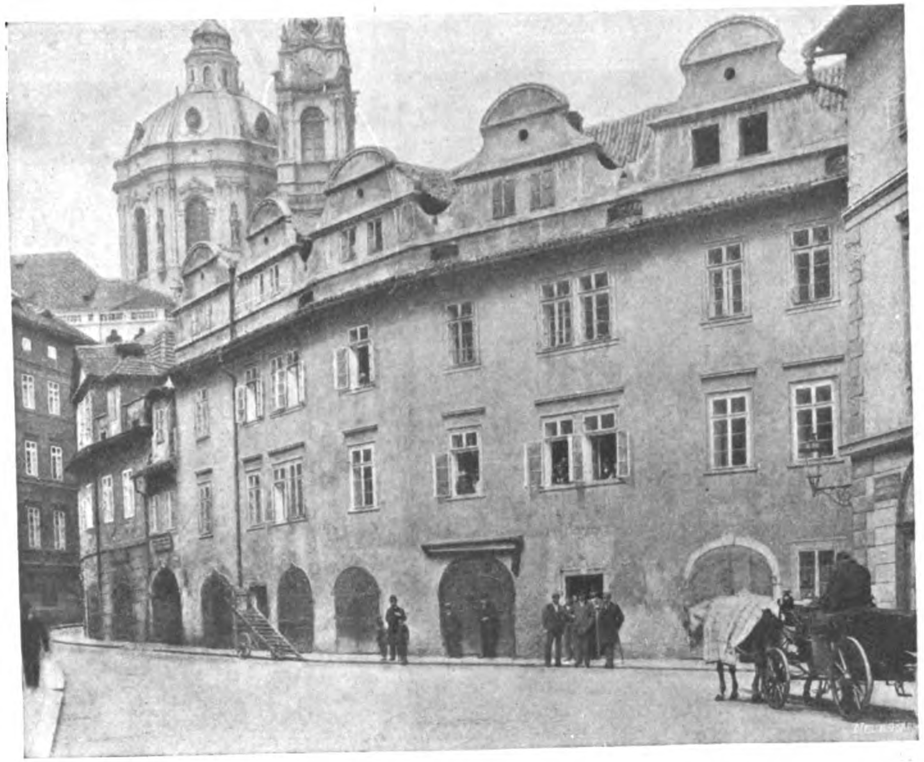


Abb. 17. Karmeliter-Straße auf der Kleinseite von Prag vor der Korrektur.

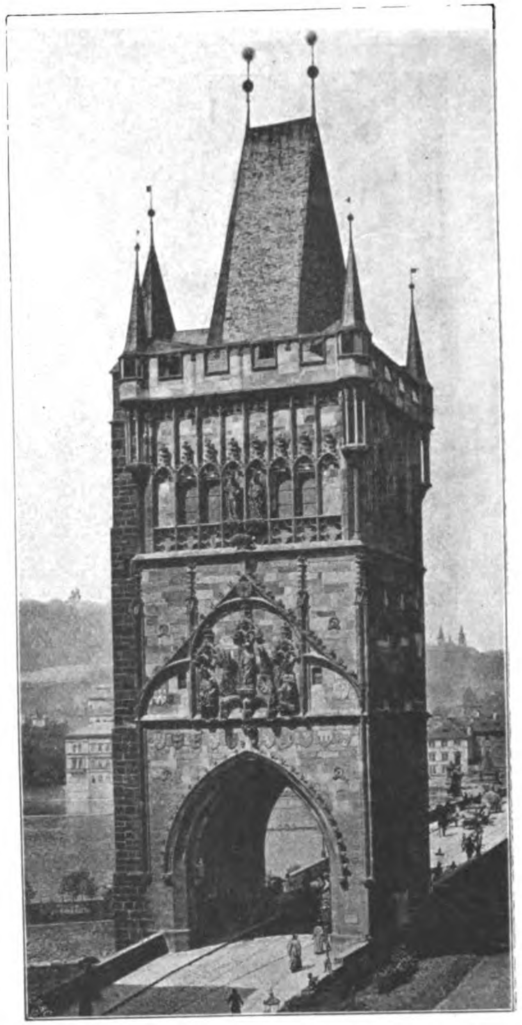


Abb. 9. Brückenturm der Karls-Brücke in Prag auf der Altstadt-Seite.

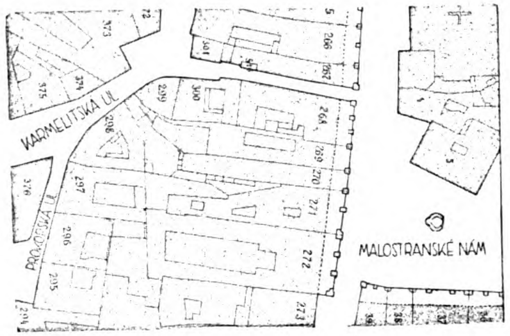

KARMELITSKÁ UL.
PROKOPSKÁ UL.
MALOSTRANSKÉ NÁM
266
267
268
269
270
271
272
273
296
297
298
299
300
301
373
374
375
376

Abb. 14. Karmeliter-Straße auf der Kleinseite im alten Zustand vor der Verbreiterung.

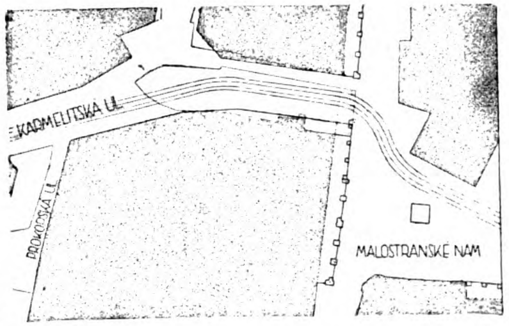

KARMELITSKÁ UL.
PROKOPSKÁ UL.
MALOSTRANSKÉ NÁM

Abb. 15. Vorschlag zu einer verbreiterten Karmeliter-Straße, der die alte Wirkung aufhebt.

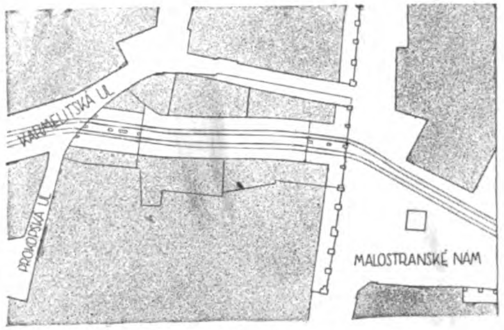

KARMELITSKÁ UL.
PROKOPSKÁ UL.
MALOSTRANSKÉ NÁM

Abb. 16. Vorschlag zur Erhaltung der alten Wirkung durch Führung des Verkehres neben der alten Straße.

Städtebauliche Entwicklung von Prag.

Von Dr. A. E. Brinckmann in Aachen.

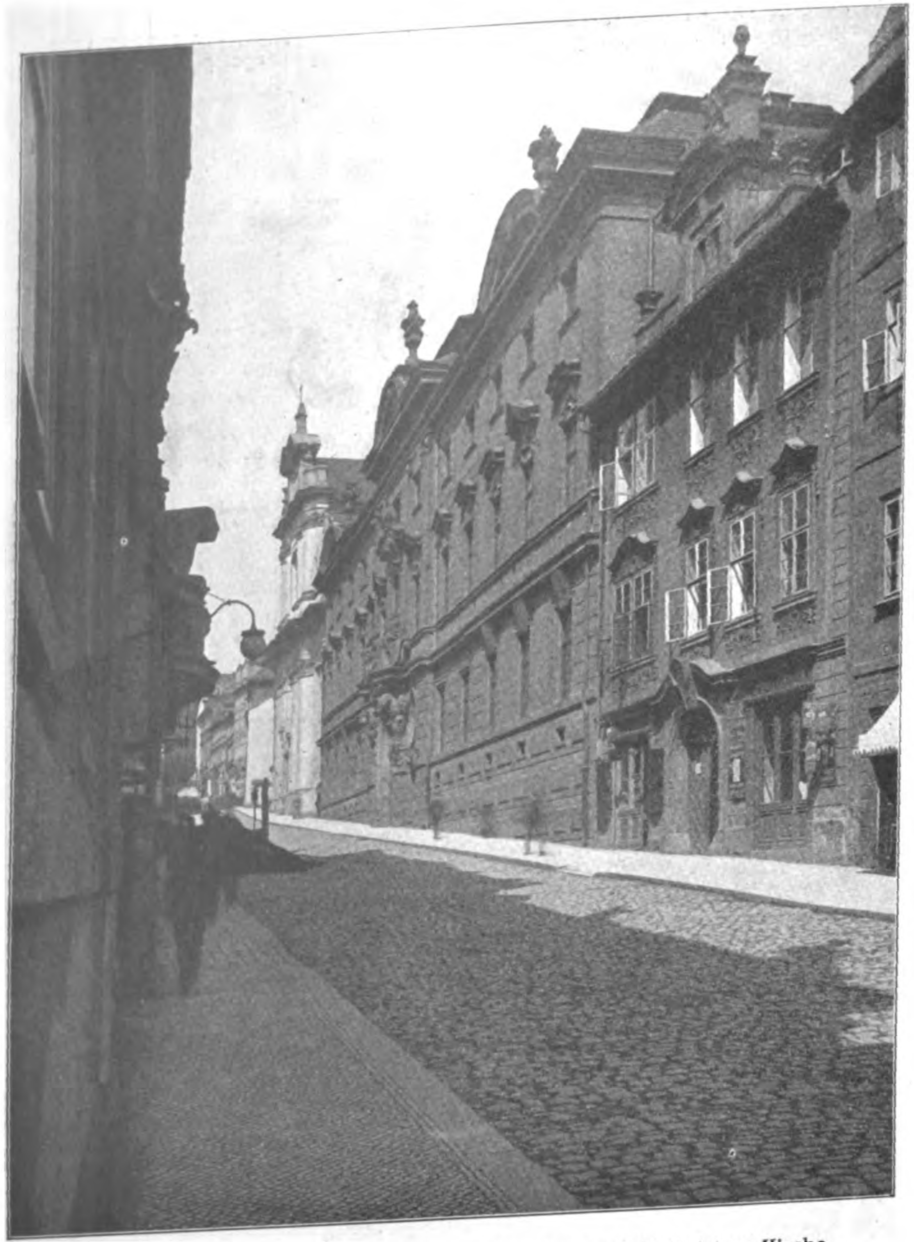


Abb. 12. Neruda-Gasse mit Palais Thun-Hohenstein und St. Cajetans-Kirche.
Photographie von F. Stoedtner in Berlin.

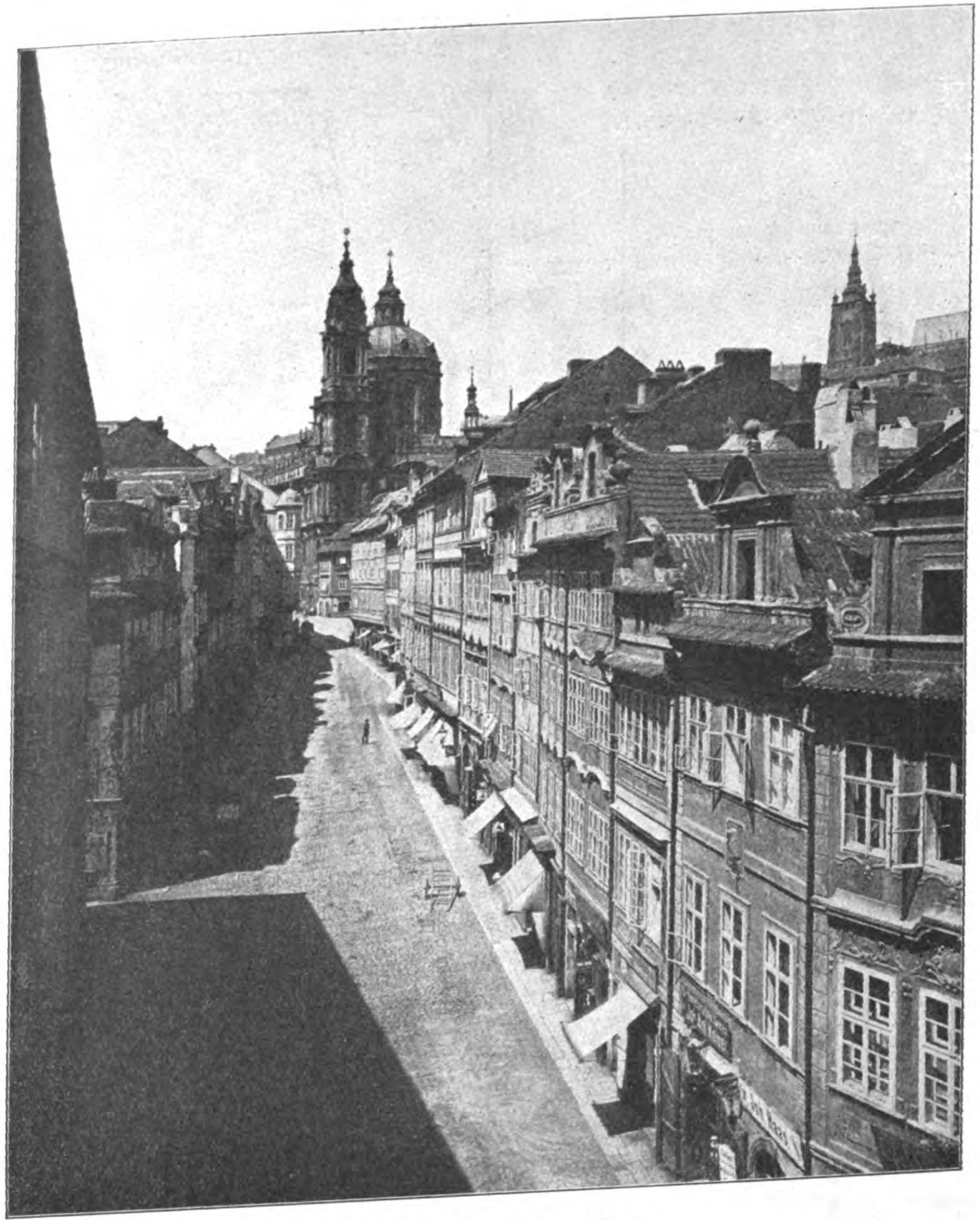


Abb. 11 Kleinseite, Brücken-Gasse.
Im Hintergrund die St. Nikolaus-Kirche.

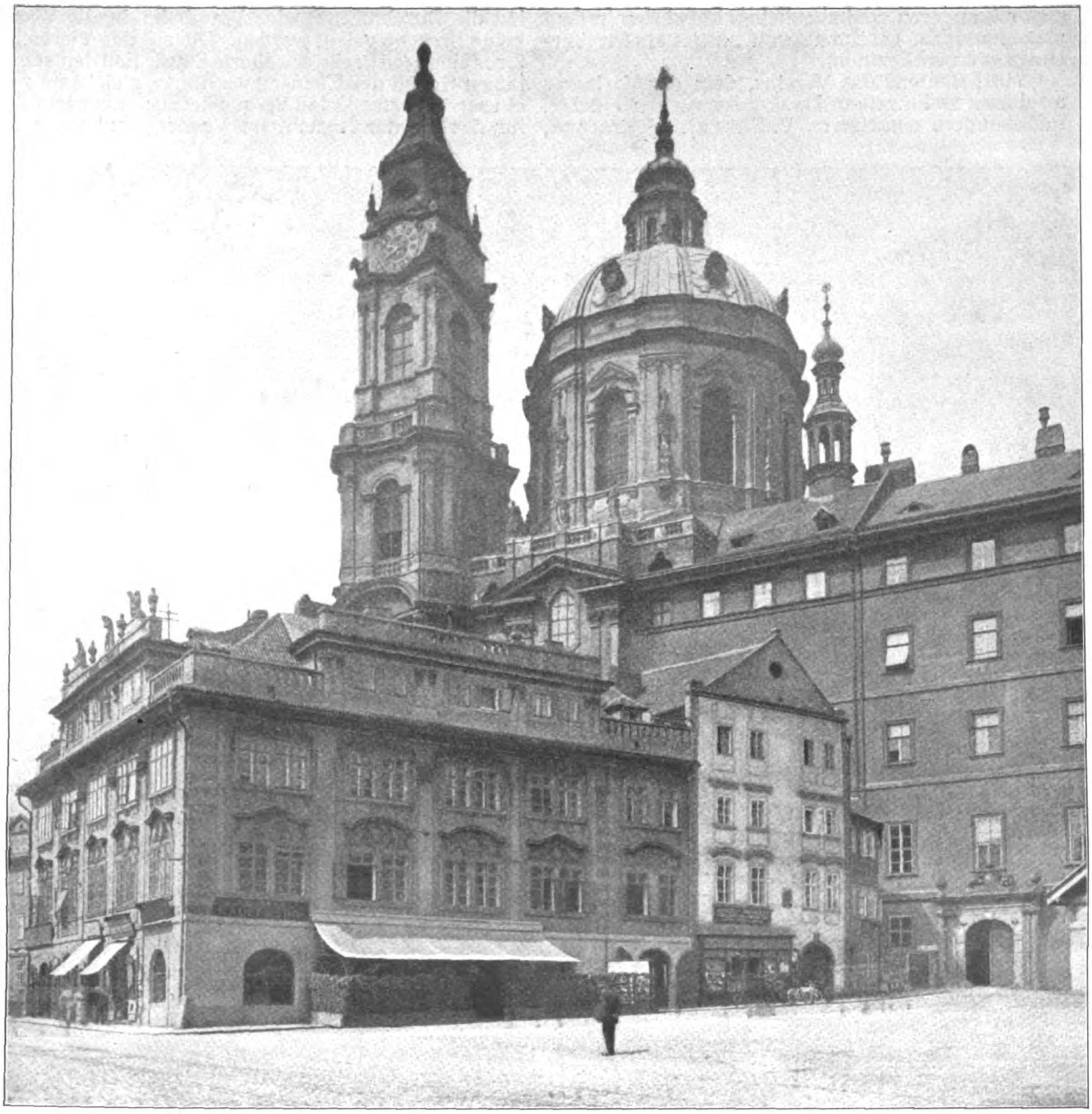


Abb. 10. Kleinseitner Ring mit Rathaus und St. Nikolaus-Kirche. Photographie von F. Stoedtner in Berlin.

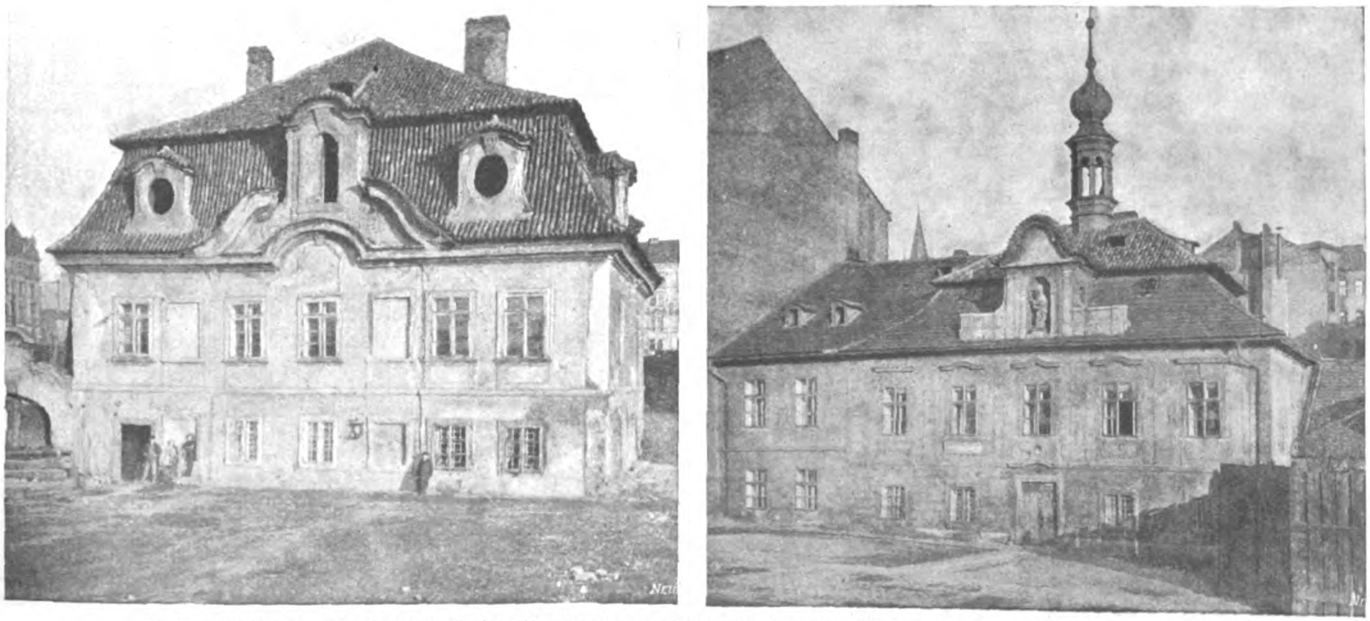


Abb. 18 und 19. Häuser im Podskali, die der verbesserte Bebauungsplan vor der Zerstörung bewahrt.

sich mit anderen städtebaulichen Entwürfen in dem gleichnamigen, geschmackvoll ausgestatteten Vereinsorgan veröffentlicht.

Mit Erlaubnis des Vereins, dem der Verfasser an dieser Stelle seinen Dank aussprechen möchte, insbesondere den Herren V. **Zákrejs**, J. **Emlera**, Dr. E. **Šebesta**, seien aus dem vorjährigen Jahrgang zwei Entwürfe veröffentlicht. Der eine befaßt sich mit der Erhaltung einer altertümlichen Gasse gegen den Chor der bereits erwähnten St. Nikolaus-Kirche (Abb. 14—17, S. 883). Zur Erhaltung der in sich einheitlichen Wirkung des Platzes durfte hier für die Durchführung der Trambahn in die Wand keine Bresche gelegt werden. Die auf das Vierfache ihrer einstigen Breite erweiterte Straße ließ den sämtlichen Gehalt des Kleinseitner Ringes gleichsam wie ein zersprengtes Gefäß herausfließen; außerdem fiel ihr das auf der Ansicht im Vordergrund stehende und für die Prager Baukunst charakteristische Gebäude zum Opfer. Der Entwurf des Klubs, der leider unbeachtet blieb, schlug vor, durch Untertunnelung des Blocks die ursprünglichen Wirkungswerte der Anlage zu wahren. Es ist nicht zu verkennen, daß bei der Durcharbeitung eines solchen Entwurfes der ein-

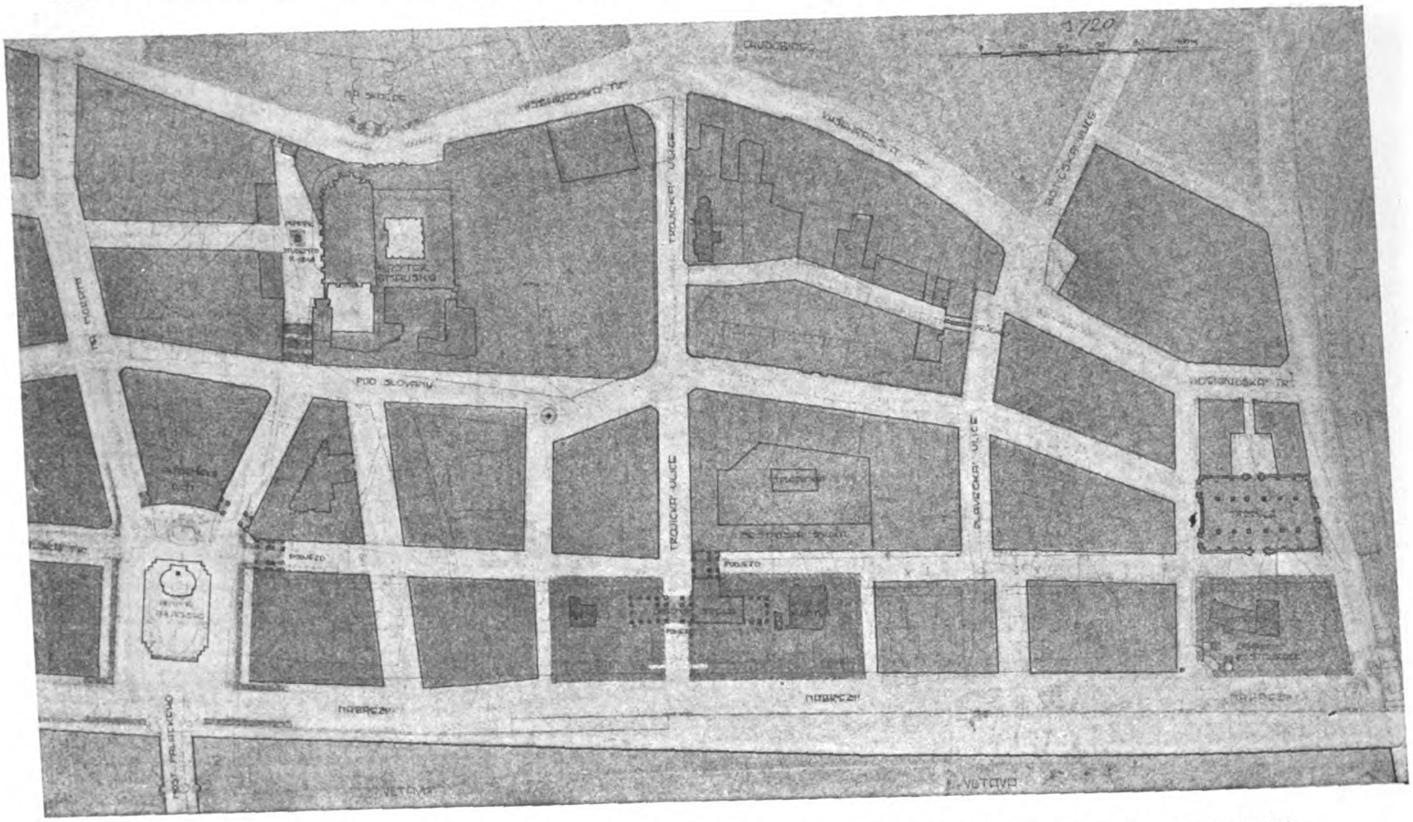
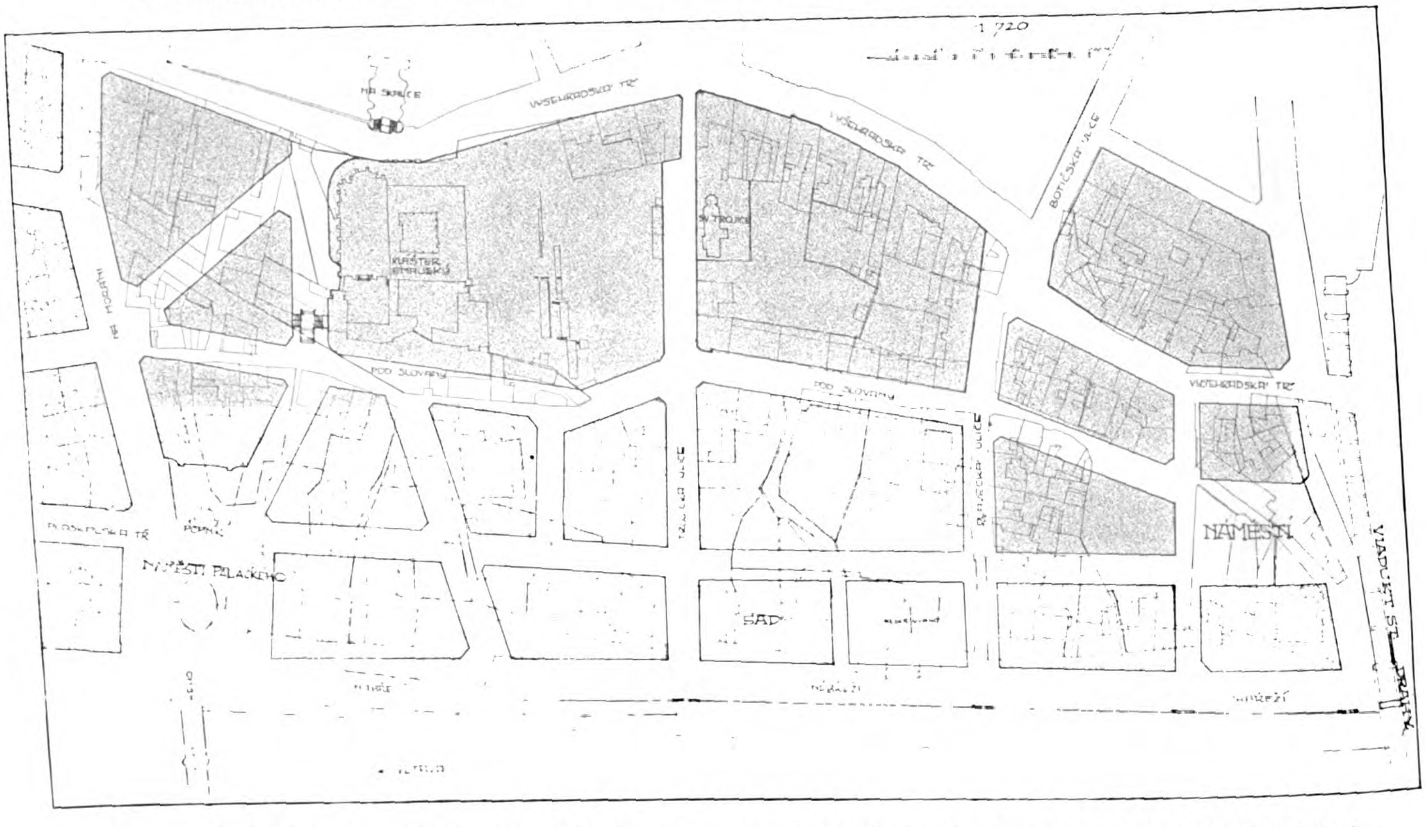

1:720
NA SKALCE
VYŠEHRADSKÁ TŘ.
KLÁŠTER EMAUSKÝ
TROJICKÁ ULICE
BOTIČSKÁ ULICE
POD SLOVANY
PLAVECKÁ ULICE
NÁBŘEŽÍ
VLTAVA

Abb. 20 und 21. Unten: Bebauungsplan des Podskali 1896. Oben: Veränderter Bebauungsplan des Podskali 1910.


1:720
NA SKALCE
VYŠEHRADSKÁ TŘ.
KLÁŠTER EMAUSKÝ
SV. TROJICE
BOTIČSKÁ ULICE
POD SLOVANY
TROJICKÁ ULICE
PLAVECKÁ ULICE
NÁMĚSTÍ PALACKÉHO
NÁMĚSTÍ
SAD
VIADUKT ST. DRÁHY
NÁBŘEŽÍ
VLTAVA

fachen Straßenerweiterung gegenüber sich beträchtliche Schwierigkeiten herausgestellt hätten; allein der Gewinn war hoch genug, um ein solches Opfer zu fordern. Gerade in der noch wundervoll geschlossenen Erscheinung Prags (Abb. 22) wirken solche Schäden am Körper der Stadt besonders empfindlich.

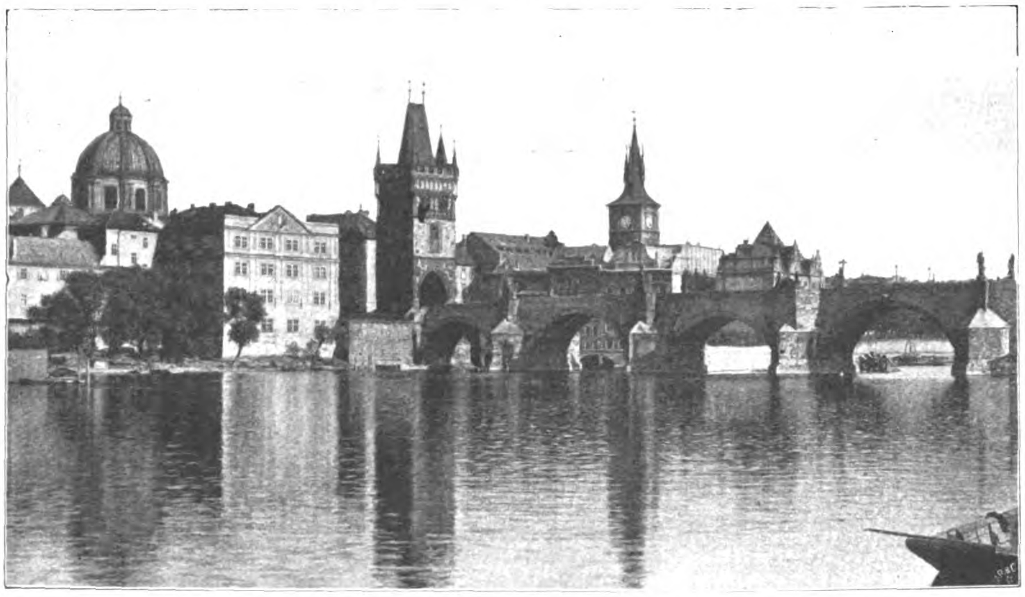


Abb. 7. Karlsbrücke in Prag mit Blick nach der Kleinseite.

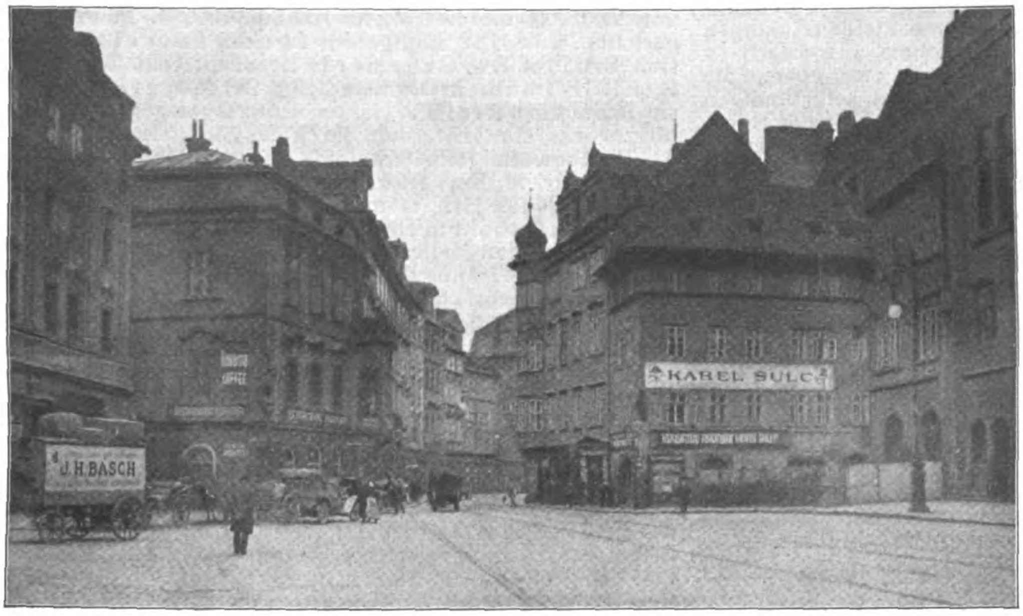


Abb. 22. Großer Altstädter Ring gegen den Kleinen Ring.

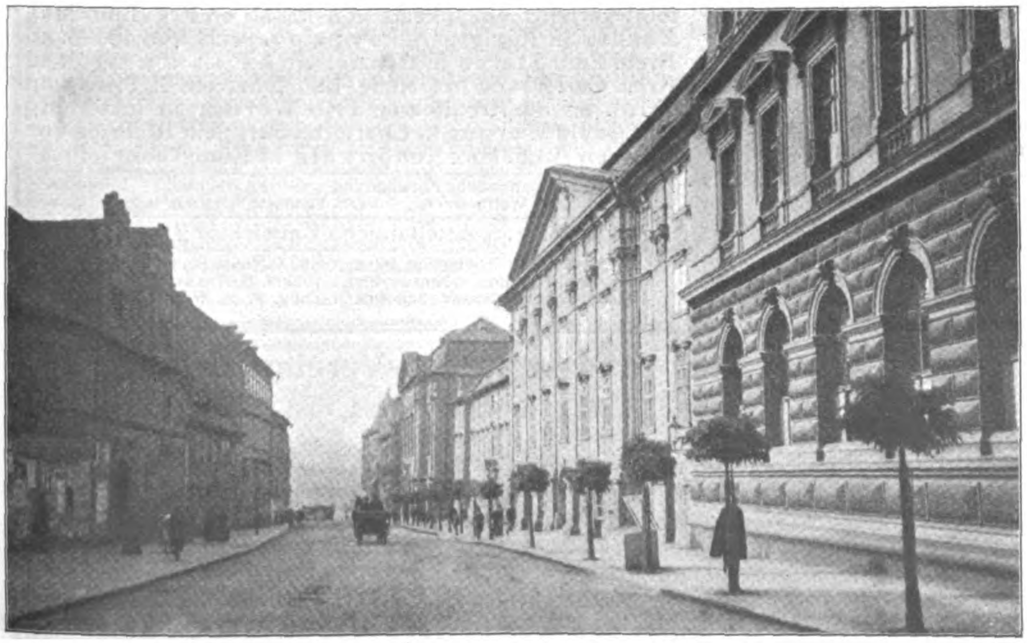


Abb. 13. Hurtische-Gasse vom Karlsplatz aus.

Ein anderer, wenn auch nicht vom Klub angefertigter Entwurf beschäftigt sich mit der Erhaltung zweier kleinen Barockbauten im Podskali und versucht, sie lebendig in eine neue Gruppe zu binden (Abbildungen 18—21). Der alte Korrekturplan kümmerte sich nicht um sie. Und die gleiche Rücksichtslosigkeit zeigt er gegen Geländeverhältnisse. Der neue Entwurf, zwar auch in seinem Umspringen mit den Grundbesitz-Verhältnissen keine endgültige Lösung, ist doch schon eine ganz wesentliche Verbesserung. Er isoliert den Hügel der Emmaus-Kirche aus dem Straßennetz, ohne allerdings völlig der Geländeschwierigkeiten des steilen Abfalles gegen den Fluß Herr zu werden, versucht den Palatzki-Platz als Brückenkopfplatz auszubilden durch rhythmischere Maße der Wandungen — die Arkaden sind zum Abschluß kaum nötig, da die volle Oeffnung gegen den Fluß dem Platz eine feste Basis gibt und die Straßen nach rückwärts ansteigen — und bildet weiter flußaufwärts einen Kaiplatz aus, in dessen Mitte eine Baugruppe die beiden Barockbauten aufnimmt.

Man mag Manches beanstanden — der Klub stellt eine neue Durcharbeitung dieses Stadtteiles in Aussicht —, daß das Problem überhaupt gewürdigt ist, ist anerkennenswert. Und man sieht aus dem Entwurf, daß unter dem Einfluß von Wagner und Ohmann durch die junge Prager Architektenschaft der Wille geht, bei aller Pietät vor dem Alten sich eine eigene Formensprache zu schaffen. —

Literatur.

Deutscher Baukalender 1912. 45. Jahrgang. Drei Teile, Teil I gebunden, Ausgabe A in dunklem Einband, Preis 3,50 M.; Ausgabe B in rotbraunem Einband mit Verschluß, Preis 4 M. Teil II und III brochiert. Verlag der „Deutschen Bauzeitung“, G. m. b. H., Berlin SW. 11.

Unser „Deutscher Baukalender“, der Ende Oktober d. J. in der Ausgabe für 1912 erschien, ist damit in sein 45 stes Lebensjahr getreten und darf sich daher wohl als der Aelteste seiner Art bezeichnen. In seiner ersten Ausgabe für 1868 war er ein kleines Büchlein, das die ganze Wissenschaft auf 168 Seiten zusammengedrängt enthielt, während jetzt dieser Stoff auf 500 Seiten angeschwollen und in zwei Teile zerlegt ist. Die ersten Auflagen wandten sich ausschließlich an Architekten und trugen demgemäß auch die Bezeichnung „Architekten-Kalender“. Seit 1873 wurde mit Annahme des heutigen Namens der Inhalt dahin erweitert, daß auch die Aufgaben des Bauingenieurs mit aufgenommen und daß den wissenschaftlichen Berechnungen der Baukonstruktionen aller Gebiete ein breiterer Raum gewährt wurde. Diese Tendenz ist auch heute beibehalten und dadurch unterscheidet sich wohl unser Baukalender von allen anderen, die entweder nur für Architekten bestimmt oder nur einzelnen Zweigen des Ingenieurwesens gewidmet sind. Trotz der heutigen weit gehenden Spezialisierung der Fachrichtungen ist nach unserer Meinung ein solcher, die beiden nahe verwandten Hauptrichtungen des Faches zusammenfassender Kalender von großem Wert.

Was unseren Kalender ferner vor anderen auszeichnet, ist die sorgfältige, auf breiteste Basis gestellte Behandlung des personellen Teiles, der sich aus kleinen Anfängen zu einem 387 Seiten starken Verzeichnis ausgewachsen hat, das ganz Deutschland umfaßt und zwar ebenso die Staats- und Kommunalbeamten wie die selbständigen Privat-Architekten und Ingenieure, die Lehrer der Hochschulen wie die der Baugewerkschulen. In erschöpfender Weise sind auch die Bestimmungen und Vorschriften behandelt, welche die Bezüge der Staatsbaubeamten, sowie die Honoraransprüche und die rechtliche Stellung der Architekten und Ingenieure regeln. Vor 8 Jahren, als unser Baukalender eine grundlegende Umgestaltung erfuhr, ist ihm schließlich als dritter Teil ein Skizzenbuch zugefügt worden, das alljährlich einige 60 guter Bilder von Bauten aus alter und neuer Zeit und aus den verschiedensten Ländern bringt.

So hat unser „Deutscher Baukalender“ seit seinem Bestehen fortdauernd eine weitgehende Bereicherung seines Inhaltes erfahren, während selbstverständlich Hand in Hand damit eine dauernde Sichtung, Verbesserung und Vertiefung des Vorhandenen ging, um stets den besonderen Ansprüchen der Praxis entgegen zu kommen. Wir glauben, daß er sonach nach Inhalt und Verbreitung seinen allgemeinen Namen nicht zu Unrecht führt. —

Vermischtes.

Berichtigung. „Im Bericht des Mecklenburgischen Vereins der Vereinsbeilage der letzten Nummer 100 der „Deutschen Bauzeitung“ bin ich als „inzwischen verstorben“ angegeben. Ich erfreue mich aber eines ganz leidlichen Wohlbefindens, obgleich ich augenblicklich große Zahnschmerzen habe.

Ich begrüße Sie auf das Lebendigste als Ihr ergebener E. Roensch.“

Möchte sich an dem fälschlich tot Gesagten das sprichwörtliche Schicksal langer Lebensdauer erfüllen! —

Internationale Kunstgewerbliche Ausstellung Paris 1915. Es wurde die Nachricht verbreitet, die für 1915 in Paris geplante „Internationale Kunstgewerbliche Ausstellung“ solle auf das Jahr 1920 verschoben werden, weil die französischen Künstler die ernste Befürchtung ausgesprochen hätten, das französische Kunstgewerbe werde im Jahre 1915 die gefährliche Konkurrenz des ausländischen, besonders des deutschen Kunstgewerbes noch nicht erfolgreich bestehen können. Wie die „Ständige Ausstellungskommission für die Deutsche Industrie“ erfährt, ist in der Abteilung für Ausstellungen des französischen Handelsministeriums von einer solchen Verlegung nichts bekannt. —

Wettbewerbe.

Ein Preisausschreiben des Vereins für Feuerbestattung in Mainz betrifft Pläne für einen Urnenhain nebst dazugehörigen Kolumbarien usw. Eingeladen sind Künstler, die im Großherzogtum Hessen, in Hessen-Nassau und in der Rheinprovinz ihren Wohnsitz haben. Ausgesetzt sind ein I. Preis von 500 M., ein II. Preis von 300 M. und ein III. Preis von 150 M. Außerdem sollen unter Umständen einige Entwürfe zum Preise von 100 M. angekauft werden. Die Pläne sind bis zum 15. März 1912 einzureichen. Unterlagen kostenlos. —

Das Preisausschreiben der Stadt Stralsund betr. Arbeiterwohnhäuser ist so unvollständig vorbereitet und entspricht in seinen Angaben so wenig den bisherigen Gepflogenheiten bei Preisausschreiben, daß wir eine Teilnahme nicht empfehlen können. Der Gegenstand des Preisauschreibens ist außerdem so bescheidener Natur, daß eine Ausdehnung des Wettbewerbes auf Teilnehmer in ganz Deutschland nicht gerechtfertigt ist. —

Ein Wettbewerb betr. Entwürfe für die Anlage einer Ringpromenade um die Altstadt von Hamm in Westfalen mit anschließendem Fluchtlinienplan wird vom Magistrat für deutsche Bewerber zum 15. April 1912 erlassen. 3 Preise von 3000, 2000 und 1000 M.; für Ankäufe 1000 M. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Stadtgarten-Direktor Encke in Köln; Geh. Brt. Prof. Ew. Genzmer in Dresden; Geh. Ob.-Brt. Prof. K. Hofmann in Darmstadt; kgl. Brt. Meyer in Soest, sowie Stadtbrt. Krafft in Hamm. Unterlagen gegen 15 M., die zurückerstattet werden, durch das Stadtbauamt. —

Wettbewerb Arbeiterkolonie Coswig in Sachsen. I. Preis: Hr. M. Karl Baer in Dresden-Hellerau, unter Mitwirkung des Hrn. Dimmler in Leubnitz; II. Preis: Hr. Otto Schubert in Dresden; je ein III. Preis: Hr. Kurt Frick in Dresden-Hellerau, Hr. Theod. Richter in Loschwitz, unter Mitwirkung des Hrn. Fritz Hess. Zum Ankauf empfohlen Entwürfe der Hrn. Kurt Quester mit Hrn. Rich. Merz, sowie Rud. Täubner und Walter W. Uhlich in Dresden. —

In einem Wettbewerb betr. Entwürfe für den Umbau des Engelhorn'schen Hauses in Mannheim für die Zwecke der städtischen Sparkasse, auf Mannheimer Architekten beschränkt, wurde bei 25 Arbeiten ein I. Preis nicht erteilt. Zwei II. Preise von je 2500 M. fielen den Hrn. Bergbold & Schmitt, sowie Batz zu. Den III. Preis von 1000 M. gewann Hr. Wiener. Zum Ankauf empfohlen Entwürfe der Hrn. Rud.. Tillessen, Art. Lehmann, sowie Detert & Ballenstedt. Preisrichter waren u. a. die Hrn. Geh. Ob.-Brt. Prof. Dr. h. c. Warth in Karlsruhe, Kirchenbau-Insp. Döring und Arch. Köchler in Mannheim. —

In dem Wettbewerb des Verschönerungs-Vereins Rauschen betr. Entwürfe für kleine Familien-Ferienhäuser zum Preise von 3000—6000 M. wurden die Preise wie folgt verteilt: ein I. Preis von 150 M. an Reg.-Bfhr. Max Becker in Königsberg i. Pr.; ein I. Preis von 150 M. an Arch. Emil Stefka in Danzig; ein I. Preis von 150 M. an Arch. Carl Elsée in Danzig-Langfuhr; ein II. Preis von 100 M. an die Architekten Fritz Werner in Insterburg und David Werner in Charlottenburg; ein III. Preis von 50 M. an Arch. Max Schönwald in Königsberg i. Pr. —

Inhalt: Städtebauliche Entwicklung von Prag. (Schluß.) Literatur. — Vermischtes. — Wettbewerbe. Verb. Deutsch. Arch.- u. Ing.-Vereine. —

Bildbeilage: Städtebauliche Entwicklung von Prag.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine E. V.

Berlin W., Magdeburger-Platz 1, den 15. Dezember 1911.

An die Einzelvereine!

Wir machen die Mitglieder der Einzelvereine ergebenst darauf aufmerksam, daß die Bedingungen, unter denen die australische Regierung den Wettbewerb für die neue Bundes-Hauptstadt ausgeschrieben hat, so unbefriedigender Natur sind, daß sowohl die „Australian Architectural Society“ als auch das „Royal Institute of British Architects“ ihren Mitgliedern empfohlen haben, an dem Wettbewerb nicht teilzunehmen. Unter diesen Umständen halten wir es für angezeigt, auch die Mitglieder unserer Einzelvereine zu bitten, von einer Teilnahme an dem genannten Wettbewerb Abstand nehmen zu wollen.

Der Ausschuß für die Wahrnehmung der Wettbewerbsgrundsätze.

Der Vorsitzende: F. Körte, Baurat. Der Geschäftsführer: Franz Franzius, Reg.-Bmstr. a. D.

✻ BEILAGE FÜR VEREINE ✻

Berichte über Kundgebungen, Versammlungen und Besichtigungen.

Architekten-Verein zu Berlin. Versammlung am 20. November 1911. Vorsitzender: Hr. Saran. Schriftführer: Hr. Dr.-Ing. Siedler. Anwesend 126 Mitgl., 1 Gast. Nach einigen geschäftlichen Mitteilungen des Vorsitzenden erhielt Hr. Prof. Bodo Ebhardt das Wort zu seinem Vortrag „über die Wehrbauten Veronas“. In einer einleitenden Betrachtung über die geschichtliche Entwicklung der Stadt und seiner Bauten machte der Vortragende seine zahlreichen Hörer mit den interessanten Schicksalen der vielumstrittenen Stadt bekannt. Er sprach vom Ostgotenkönig Theoderich, dem Gründer der ersten Burg in Verona, von Alboin und den Longobarden, von der Herrschaft Berengars und seinem wechselvollen Geschicke. Dann folgen sächsische und hohenstaufische Kaiser als Herren der Stadt, für deren letzten Ezzellino tapfer aber erfolglos kämpft. Eine Blütezeit der Stadt bedeutet die Herrschaft der Skaliger, dann folgt die Besitzergreifung durch die Republik Venedig, welche die Stadt gegen eine Welt von Feinden nunmehr Jahrhunderte lang behauptete.

An der Hand von 50 Lichtbildern erläuterte Redner alsdann die wichtigsten Verteidigungsbauten der Stadt. Der Vortragende, der im Auftrage des Deutschen Kaisers ein monumentales Werk über die Italienischen Burgen bearbeitet, ist durch seine vielfachen Reisen in Italien, durch eingehende Studien und Literaturforschungen ein gründlicher Kenner der italienischen Wehrbaukunst des Mittelalters geworden. Die interessanten Wehrbauten Veronas, der schönen Stadt Dietrich von Berns, hat er zum Gegenstand eines besonderen Studiums gemacht und die wertvollen Ergebnisse in einem Werke veröffentlicht, das unter dem Titel „Wehrbauten Veronas“ (Burgverlag, Pr. 10 M.) erschienen ist. Der ehemalige und jetzige Zustand der drei noch heute imposanten Burgen Castel San Pietro, Castelvecchio und Castel San Felice wurde mit Hilfe zahlreicher Lichtbilder nach Reiseskizzen, alten Plänen und nach der Natur eingehend erklärt; andere Bilder zeigten die Stadtmauern, die Tore, die alte Etschbrücke usw. Auch von der zum Veroneser Gebiet gehörigen großartigen Talsperre von Valeggio-Borghetto wurden einige anschauliche Bilder vorgeführt. Eine Reihe von Plänen, die zum Aushang gebracht worden waren, sowie eine Sammlung der einschlägigen Literatur gaben den Anwesenden einen Begriff von den sorgfältig betriebenen Forschungen, die besonders bei Durchforschung der italienischen Archive und Bibliotheken viel wertvolles Material ergeben haben. Die interessanten Ausführungen wurden mit großem Beifall aufgenommen. —

Vereinigung Berliner Architekten. V. Mitglieder-Versammlung am 2. November. Anwesend 36 Mitglieder. Vorsitzender: Hr. Wolffenstein.

Die geänderten Satzungen der „Vereinigung“ bezüglich Aufnahme neuer Mitglieder machten die Wahl eines Aufnahme-Ausschusses erforderlich, in welchen die Hrn. Boethke, Gross, Michel, Möhring und Rentsch gewählt wurden. Hr. Scheurembrandt erstattete dann einen Bericht über die Tätigkeit des im Frühjahr d. J. gewählten Ausschusses, der sich mit der Frage der Einrichtung einer Bauberatungsstelle durch die „Vereinigung“ zu beschäftigen hatte. Danach hat der Ausschuß von den bereits bestehenden Bauberatungsstellen Unterlagen für seine Tätigkeit eingeholt, von denen das seitens der Württembergischen Beratungsstelle für das Baugewerbe eingesandte Material dem Ausschuß besonders wertvoll erschien. Nach eingehenden Beratungen hatte der Ausschuß im Wesentlichen folgende Gesichtspunkte festgestellt und zum Beschluß erhoben: 1. Bezüglich der allgemeinen Gestaltung der Bauberatungsstelle der „Vereinigung“ nach außen hin würde die Beratungsstelle insofern einen gewissermaßen amtlichen Charakter erhalten, als sie in stetiger Fühlung mit den Behörden bleiben müßte, weil es in deren Willen und Macht stehe, die Beratungsstelle überall zu empfehlen und ihr ein weites Tätigkeitsfeld zu sichern. Regierungspräsident und Landräte müßten unbedingt für die Sache gewonnen werden; ebenso würde ein Zusammenarbeiten mit dem Polizei-Präsidium zu erstreben sein in dem Sinne, daß die Beratungsstelle seitens des Polizei-Präsidiums zur Raterteilung und Hilfe bei Behandlung schwieriger Pläne — in architektonischer oder anderer Hinsicht — hinzugezogen wird. 2. Die Beratungsstelle soll vorerst auf Groß-Berlin oder höchstens auf die Provinz Brandenburg beschränkt bleiben. 3. Ständige Ankündigungen in der Tagespresse wie in den Fachblättern müßten mit den Arbeiten der Beratungsstelle Hand in Hand gehen. 4. Mit den Hypothekenbanken, Terrain-Gesellschaften und sonstigen Großgrundbesitzern, ferner mit großen Baugeschäften wären feste Beziehungen anzustreben zum Zweck gegenseitiger Empfehlung und tätiger Unterstützung. 5. Hinsichtlich der inneren, organischen Gestaltung der Bauberatungsstelle wird der Grundsatz aufgestellt, daß außer kurzen, mündlichen Auskünften keinerlei Arbeit kostenlos geleistet werden soll. 6. Die Tätigkeit der Beratungsstelle soll folgende Unterabteilungen umfassen: a) für technische und künstlerische Beratung der Bauinteressenten; b) finanzielle Beratung; c) Abteilung für Unternehmer und Gewerbetreibende (Firmenliste guter Unternehmer usw.); d) für Baupolizei- und Bauordnungswesen; e) für Baumaterialien und Baukonstruktionen (Musterausstellung, Patente usw.); f) für Städtebau; g) für Heimatpflege; h) für Unterrichtswesen (Fortbildungsschulen, Meisterkurse usw.); i) für Vorträge und Ausstellungen; k) für Wettbewerbe und l) für Nachrichtendienst. Für die technische und künstlerische Beratung der Interessenten schlägt der Ausschuß eine von der Versammlung zu wählende ständige Beratungskommission vor, von der abwechselnd einer der Herren zu einer bestimmten Stunde im Bureau anwesend sein müßte. Einen schwierigen Punkt der Beratungen des Ausschusses bildete die Frage, in welcher Weise die Verteilung etwaiger durch die Beratungsstelle zustande gekommener Aufträge geschehen solle. In erster Linie solle die Veranstaltung eines allgemeinen Wettbewerbes unter den Mitgliedern der „Vereinigung“ angestrebt werden; ein weiterer Vorschlag des Ausschusses geht dahin, für jeden Auftrag etwa sechs bis zehn Mitglieder turnusmäßig zu einem Skizzenwettbewerb heranzuziehen. Diese Frage blieb jedoch ungelöst. Im allgemeinen wurde vom Ausschuß darauf hingewiesen, daß die Beratungsstelle in keiner Weise eine Schädigung des Architekten mit sich bringen dürfe, wie man es leider bei anderen Bauberatungsstellen zuweilen feststellen müsse.

In der sich anschließenden Aussprache, an der sich die Hrn. **Wolffenstein, Kraaz, Bangert, Boethke, Straumer, Groß, Brurein, Scheurembrandt, Schuster, Kiehl, Graef, Knoblauch** jr. und **Rentsch** beteiligten, wurde im wesentlichen darauf hingewiesen, daß die ganze Frage noch einer weiteren Klärung bedürfe, ehe die „Vereinigung“ etwas beschließen könnte. Es wurde ein Antrag des Hrn. **Brurein** angenommen, daß die „Vereinigung“ mit der Bauberatungsstelle für die Provinz Brandenburg Fühlung suchen sollte, um sich an deren Arbeiten einen entsprechenden Anteil zu sichern. Ferner wurde Hr. **Bangert** beauftragt, in der nächsten Versammlung einen Vortrag über die Wirksamkeit der bestehenden Bauberatungsstellen zu halten. — —a.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Düsseldorf. Versammlung am 18. Oktober. Der Vorsitzende eröffnet die Versammlung als die erste nach der Sommerpause mit kurzen Worten der Begrüßung und gedenkt der verstorbenen Vereinsmitglieder. Aus den dann behandelten Vereinsangelegenheiten ist zu erwähnen, daß, einer Anregung des Hrn. Dr. **Renard** folgend, welche die Unterstützung des Ober-Präsidenten gefunden hat, versucht werden soll, den alten niederrheinischen Backsteinbau wieder neu zu beleben. Der Verein ist aufgefordert worden, Mitglieder zu bezeichnen, die in eine zu dem Zweck zu bildende Kommission eintreten sollen. Gewählt werden die Hrn. **Salzmann, Korn, Bücher** u. **Verheyen**.

Im Anschluß an die Berichterstattung des Hrn. **Korn** über die Abgeordneten-Versammlung in Münster wird von Hrn. **Bähring** bemängelt, daß das ganze angesammelte Verbandsvermögen zur Gründung der Verbands-Zeitschrift verwendet werden solle. Falls die Zeitschrift nicht reussiere, sei doch das mühsam angesammelte Vermögen mit einem Schlage verloren. Man könnte doch ruhig einen kleinen Beitrag für die Zeitschrift von jedem Mitgliede erheben. Hr. Korn teilt mit, daß er diesen Vorschlag auch auf der Abgeordneten-Versammlung gemacht habe, jedoch keine Zustimmung gefunden habe; er halte deshalb auch jeden Schritt in dieser Richtung für aussichtslos. Als Vertrauensmann des Vereins zur Aufrechterhaltung der Beziehungen mit der Redaktion der Verbands-Zeitschrift wird Hr. **Kurtz** gewählt. —

Versammlung am 8. November 1911. Den Abend füllte im wesentlichen ein Vortrag des Hrn. **Kahrhof** aus über „Das Waldecker-Sammelbecken bei Hemmfurth“.

Zunächst gab der Vortragende einen Ueberblick über die kulturellen und wirtschaftlichen Aufgaben der Talsperren im allgemeinen und in Deutschland im besonderen. An Beispielen wurde geschildert, wie durch die großen einschneidenden wirtschaftlichen Folgen für ganze Landstrecken und durch den ausgedehnten Kreis derjenigen Personen, die an einem solchen Bauwerk interessiert waren, es notwendig war, die Interessenten zu einem Gemeinwesen, zu Genossenschaften zusammenzuschließen, um überhaupt die Möglichkeit eines Talsperrenbaues zu erreichen. Wiederholt mußte deshalb auch der Weg der Gesetzgebung beschritten werden. Ein wesentliches Glied in der Verbesserung der deutschen Wasserwirtschaft bildet der Kanal, der vom Rhein über die Weser nach Hannover führen soll. Die Speisung dieses Kanales erfolgt aus der Lippe und Weser, und zwar sollen aus der Weser bei Minden 7,5 ^{cbm}/Sek. in den Kanal gepumpt werden. Um nun die ohnedies geringe Schiffbarkeit der Weser nicht noch weiter durch Abgabe von Wasser an den Kanal zu gefährden, mußte der Wasserstand der Weser künstlich gehoben werden. Infolge der überaus günstigen natürlichen Beschaffenheit des Evertales im oberen Quellgebiet der Weser zur Anlage eines großen Sammelbeckens wurde im Gesetz vom 1. April 1905 anstelle einer geplanten Kanalisierung der Weser von Hameln bis Bremen der Bau von Sammelbecken vorgesehen. Es kommen zwei Talsperrengebiete in Frage, das Evertal zwischen Holthausen und Hemfurth und das Diemeltal bei Helminghausen. Die Evertalsperre faßt 202 Mill. ^{cbm} und die Diemeltalsperre 20 Mill. ^{cbm}. Diese aufgespeicherte Wassermasse reicht aus, um den Verlust, den die Weser durch Speisung des Kanales erleidet, vollkommen zu decken und den Wasserstand der Weser bei Niedrigwasser um durchschnittlich 25 ^{cm} zu heben. Das Zuflußgebiet der Evertalsperre beträgt 1430 ^{qkm}, die mittlere Regenhöhe 838 ^{mm}. Die reichlichen Abflußmengen versprechen, daß das Becken in jedem Jahr gefüllt werden kann. Da nur im Winter große Hochwasser zu erwarten sind, kann das Becken zum Hochwasser-Schutzraum herangezogen werden, ohne einen Teil seines Stauinhaltes seiner Hauptaufgabe zu entziehen. Es wird in den gefährlichen Hochwasser-Monaten von November bis Januar ein Hochwasser-Schutzraum von 30 Mill. ^{cbm} freigehalten werden. Die Hauptaufgaben der Talsperren sind somit: Hebung der Niedrigwasserstände der Weser und mittelbare Speisung des Mittellandkanales, Verringerung der Hochwassergefahren im Wesergebiet und Erzeugung einer Wasserkraft, deren größte Leistung auf 12500 PS. veranschlagt wird. Das wichtigste Stück der Sammelbecken-Anlage ist die Staumauer, die aus Bruchsteinen hergestellt wird. Sie erhält eine Höhe von 48 ^{m} und eine Länge von 400 ^{m} in der Krone und 270 ^{m} in der Sohle. Der Ausschnitt der Mauer ist der übliche Dreiecks-Querschnitt. Zugspannungen treten nicht auf. Die größte auftretende Pressung beträgt 19,3 ^{kg}. Der Wasserauftrieb ist nicht berücksichtigt worden. Im Grundriß ist die Mauer nach einem Halbmesser von 105 ^{m} gekrümmt, um Längsausdehnungen schadlos aufnehmen zu können. An Mauerwerk sind 300000 ^{cbm} herzustellen, wovon $^2/_3$ aus Steinen aus Grauwacke und $^1/_3$ aus Mörtel, der aus 1 Raumteil Kalk, $1^1/_2$ Teil Traß und 2 Teilen Sand besteht. Es sind 3 Arten der Wasserabführung vorgesehen: Grundablässe zur Speisung der Turbinen und zur Abführung von Hochwasser, im mittleren Teil der Mauer ein Hochwasser-Ueberfall von 152 ^{m} Länge und 1,45 ^{m} Ueberfallhöhe, zur Abführung von 900 ^{cbm}/Sek. (entspr. dem größten Hochwasser im Winter) und schließlich in $^3/_4$ Höhe der Mauer 14 Notauslässe mit kreisrunder Oeffnung von 2,5 lichter Weite, die nur geöffnet werden, wenn aus irgend einem Grunde der Mauer nicht der volle Wasserdruck zugemutet werden darf. Nachdem durch geeignete Ableitung der Ever es ermöglicht war, die Baugrube bis auf den festen unverwitterten Felsen im Trocknen auszuheben, konnte im Mai d. J. mit den Mauerarbeiten in vollem Umfang begonnen werden. Zur Herbeischaffung der Baumaterialien war der Bau einer besonderen Schleppbahn notwendig. Der fertige Mörtel wird mit Hilfe von 4 großen Kabelluftbahnen nach jedem beliebigen Punkt der Mauer geschafft, während die Steine mittels Lokomotiven aus den 8 ^{km} entfernten Steinbrüchen nach der Verwendungsstelle gefahren werden. Die gesamten Arbeiten sind der Firma Ph. **Holzmann** & Co. in Frankfurt a. M. in General-Unternehmung vergeben, ihre Gesamtkosten betragen 19750000 M., wovon der Grunderwerb 9000000, die Sperrmauer 7900000 und die Wege und Nebenanlagen 2850000 M. beanspruchen. Die Länge des Stausees beträgt 27 ^{km}, die Stauhöhe beträgt 42 ^{m}, die gesamte Staufläche 1170 ^{ha}. Drei Dörfer werden vollkommen und zwei zum Teil überstaut. —

Mittelrheinischer Architekten- und Ingenieur-Verein zu Darmstadt. (Schluß des Berichtes über das Vereinsleben im Sommerhalbjahr 1911.) Der Ortsverein **Mainz** hatte auf den 23. August zu einer Besichtigung der **Zementfabrik Dyckerhoff & Söhne** in **Amöneburg** bei Biebrich a. Rh. eingeladen, an der auch eine größere Anzahl Darmstädter und sonstiger Mitglieder teilnahm. Die Dyckerhoff'sche Fabrik befand sich unter den ersten deutschen Portland-Zementfabriken und wurde im Jahre 1864 auf hessischem Gebiet oberhalb Biebrich angelegt. Aus kleinen Anfängen hervorgegangen, gewann sie mit dem wachsenden Zementbedarf allmählich eine immer größere Ausdehnung und steht heute als eine der ersten Deutschlands da. Nach den bei der Besichtigung zur Verfügung gestellten Mitteilungen ist die Leistung der Fabrik im Laufe der Zeit bis jetzt auf jährlich 1½ Millionen Faß, d. h. 250 000 t von 1000 kg. In der gegenwärtigen Gestalt umfaßt das Werk einen Flächenraum von etwa 25 ha. Seine Lage ist insofern besonders günstig, als die zur Erzeugung benötigten Rohstoffe in unmittelbarer Nähe der Betriebsstätte gewonnen, ferner die für den Betrieb wichtigen Kohlen auf dem Wasserweg vorteilhaft herangeführt werden konnten, anderseits auf guten Absatz des fertigen Erzeugnisses auf der Wasserstraße nach wichtigen Verbrauchsgebieten und nach überseeischen Ländern zu rechnen war. Die Fabrik arbeitet in der Hauptsache nach dem Naßverfahren, das eine besonders innige Mischung der Rohmaterialien gestattet. Die fein gemahlenen, dann innig gemischten Materialien werden durch Zusatz von trockener, fein gemahlener Rohmasse gleicher chemischer Zusamensetzung dann soweit verdickt, daß daraus auf Ziegelmaschinen Steine geformt werden können. Das Trocknen der Steine geschieht in Trockenkammern auf den zum Brennen dienenden Ringöfen durch die von letzteren abgehende Wärme. 9 Ringöfen mit zusammen 162 Brennkammern besorgen das Brennen der Steine bis zur Weißglut. Außerdem werden auch Drehrohröfen verwendet. Diesen wird der nasse Schlamm aus einer 8000 cbm fassenden Siloanlage auf maschinellem Wege unmittelbar zugeführt und dort bis zur Sinterung gebrannt.

Die gebrannten, sehr harten Zementklinker werden zunächst in Steinbrechern und Walzwerken vorzerkleinert, dann in Rohr- oder Griffinmühlen zu feinem Pulver vermahlen, das durch Transportbänder aus den Mühlen in große Silos übergeführt und aus diesen durch besondere Vorrichtungen zur Verpackung in Fässer oder Säcke entnommen wird.

Zu den verschiedenen Zerkleinerungsarbeiten stehen 4 große Mahlanlagen zur Verfügung, von denen 3 durch Dampfmaschinen von 1000—1500 PS. betrieben werden, während bei der vierten Anlage Einzelantrieb durch Elektromotore vorgesehen ist. Der Strom für diese und andere Maschinen wird in einem Kraftwerk erzeugt durch 3 Dampfturbinen, unmittelbar gekuppelt mit den Dynamo-Maschinen, von insgesamt 8500 PS. Im Kesselhaus sind 6 Wasserrohrkessel von 300 qm Heizfläche aufgestellt. Um die auf dem Wasserweg ankommenden Mengen Kohlen auszuladen und den Verbrauchsstellen in der Fabrik zuzuführen, ist am Kai eine besondere Kohlenentladeanlage in Verbindung mit einer Seilhängebahn errichtet, die durch Elektromotore betrieben wird. Das für den Betrieb erforderliche Wasser wird dem Rhein entnommen. Reparaturwerkstätten, eine Faßfabrik usw. sowie ein mit einer eigenen mechanischen Versuchsanstalt verbundenes Laboratorium zur Untersuchung der Rohstoffe und Halbfabrikate, zur Zementprüfung und wissenschaftlichen Arbeiten vervollständigen die großartigen Anlagen des Werkes, das zurzeit 1200 Arbeiter beschäftigt, für die eine Reihe von Wohlfahrtseinrichtungen getroffen sind.

Den Schluß der zahlreich besuchten Besichtigung bildete ein von den Besitzern des Werkes, den Hrn. Dyckerhoff, gebotener, gern angenommener Imbiß.

Am 9. September fand in Darmstadt eine Besichtigung der Kunstausstellung zusammen mit den Mainzer und Wiesbadener Mitgliedern unter sachverständiger Leitung statt.

Auf dem diesjährigen Denkmalpflegetag am 13. bis 16. September in Salzburg war der Verein durch seinen zweiten Vorsitzenden, Hrn. Wagner, auf der Abgeordneten-Versammlung des Verbandes in Münster am 23. und 24. September durch seinen I. Vorsitzenden, Hrn. Kayser, sowie den Vorsitzenden des Wiesbadener Ortsvereins, Hrn. Hercher, vertreten.

Für den 23. September hatte der Ortsverein Mainz zu einer Besichtigung des Neubaues der Domänen-Kellereien dortselbst eingeladen.

Am 30. September unternahm der Verein eine Besichtigung des Tonwerkes in Heppenheim. Unter der Führung des Dir. Körner wurde zunächst die Schlemmanlage besichtigt, in welcher der vorher in Wasser gelöste und von Wurzeln durch Siebvorrichtungen gereinigte Ton längere Zeit ablagert, wodurch er besonders zur Herstellung von Dachziegeln und feineren Tonwaren geeignet wird; für die Herstellung gewöhnlicher Backsteine ist diese Behandlung nicht erforderlich. Hiernach fand eine Besichtigung des Fabrikgebäudes statt, in welchem der Ton gepreßt und geformt, sowie einer Lufttrocknung unterworfen wird. Ueberall konnte man sehen, wie durch maschinelle Einrichtungen auf möglichste Ersparung an Arbeitskräften besonderer Wert gelegt wird. Den Abschluß bildete die Besichtigung der beiden Ringöfen, in welchen die Dachziegel und Ziegelsteine im Dauer-Betrieb bei 1000 und 1100° Hitze gebrannt werden. Das Werk ist imstande, jährlich 10 bis 12 Millionen Ziegelsteine zu liefern.

In der Vorstandssitzung am 13. Oktober berichtete der I. Vorsitzende Hr. Kayser über die Abgeordneten-Versammlung in Münster und die vom Verein hiernach zu fassenden Beschlüsse; auch wurde das Winterprogramm besprochen und ein Ausschuß gewählt, der die aus dem Ausscheiden des Mainzer und Wiesbadener Vereins sich ergebenden Satzungsänderungen beraten soll. Als Vertrauensmann des Vereins für die Verbandszeitschrift wurde Hr. Wagner gewählt. — W.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Frankfurt a. M. Erste Winterversammlung am 2. Oktober 1911. Die Versammlung war ausschließlich inneren Vereins-Angelegenheiten gewidmet. Der Vorsitzende Hr. Franze gedachte zunächst des verstorbenen verdienstvollen Mitgliedes Architekt Martin, dann wurde ein Ausschuß, bestehend aus den Hrn. Paravicini und Bernoully, mit dreijähriger Amtsdauer gewählt, der auf Anregung der Frankfurter Friedhofs-Kommission als Beirat in den Fragen der Verhütung von Verunzierungen des Friedhofes durch häßliche Denkmäler dienen soll. Die übrigen Verhandlungen beziehen sich auf Neubildung einer Schlichtungs-Kommission in Honorarstreitigkeiten, Vorstandswahl usw. —

Versammlung am 13. Nov. 1911. Hr. Manchot sprach zunächst über die Verbands-Abgeordneten-Versammlung in Münster, deren Veranstaltung er als sehr gelungen bezeichnete. Dann wurde das Ergebnis des Wettbewerbes zur Erlangung von Plänen für den Ersatz der unmöglich gewordenen alten Main-Brücke durch einen Neubau, das seinerzeit schon in No. 92 S. 792 mitgeteilt worden ist, verkündet.

Sodann folgte der Vortrag des Hrn. Geh.-Rat Wegner über seine ausgestellten Entwürfe der Empfangs-Gebäude des Frankfurter Ost- und Süd-Bahnhofes, die zur Entlastung des Haupt-Bahnhofes, der bisher nächst Leipzig der größte Deutschlands gewesen ist, sowie zur Vervollständigung des Frankfurter großen Bahnnetzes beitragen. Wie die Grundrisse zeigen, stellen beide gegenüber den Empfangs-Gebäuden der vorigen Jahrzehnte einen wesentlichen Fortschritt durch Verkürzung der Verkehrswege in ihrem Innenbau dar. Den Kern bilden in beiden die hochgeführte Empfangshalle samt den daran ohne Korridore sich anschließenden, ebenfalls hohen Wartesälen mit Nichtraucher-Abteilungen und gemeinsamer Restauration. Unmittelbar damit verbunden sind die Schalter-, Kassen- und Gepäckabfertigungs-Räume, ferner die organisch damit ohne Belästigung der Haupträume zusammenhängenden Abort- und Wasch-Räume. Im Obergeschoß befinden sich nur die gegen frühere Anlagen besser für Familie und Personal sorgenden Wirtswohnungen. Die Bedeutsamkeit der Wartesäle hat gegen früher durch diese Anordnung wesentlich abgenommen. Die Gelasse für den Bahnhofs-Vorstand und andere Beamte sind in einem zwar angegliederten, aber selbständig hochgeführten Amtsgebäude vereinigt. Diese Gruppierung kommt der Gesamtwirkung des Aufnahme-Gebäudes sehr zustatten, das an einem mit Anlagen geschmückten und von städtischen Gebäuden umgebenen Platz errichtet werden soll. Beide Gebäude sind in Sandstein in einfachen Barockformen geplant und wirken durch die Hochführung der mit eingeschossiger Vorhalle versehenen Haupthalle und Wartesäle sehr stattlich. Sie sind mit allen Beleuchtungs- und sonstigen Anlagen der Neuzeit ausgestattet. Die Gepäckräume erhalten Tunnel-Verbindung mit den Bahnsteigen, an denen entlang, wo nötig, Lichthöfe angelegt sind. Die Kosten des Ost-Gebäudes betragen 770000 M., diejenigen des Süd-Bahnhofes 330000 M., zusammen 1000000 M. — Gerstner.

Verein für deutsches Kunstgewerbe, E. V. Im November sprach im genannten Verein über „die Wirtschafts- und Nebenräume des Hauses“ Hr. Dr.-Ing. Hermann Muthesius im großen Festsaale des Künstlerhauses. Er führte etwa aus: Von den drei Raumgruppen des Hauses, den Wohnräumen, den Wirtschaftsräumen und den Schlafräumen, fällt den Wirtschaftsräumen die Bedeutung zu, daß sie für das wirkliche Behagen des Bewohners am unentbehrlichsten sind. Die Wichtigkeit der Wirtschaftsräume wird neuerdings mehr und mehr erkannt, nachdem sie in einer Periode der Wohnungsentwicklung, in der auf der einen Seite sich die Menschen in die Großstädte zusammendrängten und auf der anderen Seite die Sucht zu Schein und Aeußerlichkeit vorherrschte, einer vollständigen Verschrumpfung anheimgefallen waren. Die engen Verhältnisse der städtischen Etage wurden zunächst auf das Landhaus übertragen. An der Hand des Studiums der englischen Häuser, bei denen die Wirtschaftsräume einen für unsere Anschauung ganz ungeheuren Raum einnehmen, geht man jedoch auch jetzt in Deutschland dazu über, sie geräumiger zu gestalten. Die beste Lage ist die ebenerdige, weil sie die Bewirtschaftung erleichtert und weil außerdem dem Eindringen der Küchengerüche in die Wohnräume hier am wirksamsten entgegen getreten werden kann. Dies wird am vollkommensten erreicht durch die Unterbringung der Wirtschaftsräume in einem Wirtschaftsflügel, wobei allen Wirtschaftsräumen, vorzüglich aber der Küche, eine Durchlüftung durch Gegenzug gegeben werden kann. Die Anordnung der Wirtschaftsräume im Keller, wie sie in Deutschland auch beim Einzelwohnhaus noch fast allgemein ist, ist eine Uebertragung aus den städtischen engen Raumverhältnissen, die für das einzeln stehende Haus keinen Sinn hat, aber durch die Baupolizei-Verordnung in den Vororten von Berlin zur üblichen Form geworden ist. Im Gegensatz zu der jetzigen Küche in der städtischen Mietetage, in der gleichzeitig gekocht, aufgewaschen und angerichtet wird, und in der außerdem die Dienstboten ihre Mahlzeiten einnehmen, die Stiefel geputzt werden, muß das Ideal der Anlage darin gesehen werden, daß für jede dieser Aufgaben des Wirtschaftsbetriebes besondere Räume vorgesehen sind.

Die den Wirtschaftsräumen zukommende Lage ist die Nordlage, einmal aus dem Grunde, weil die Sonnenseiten des Hauses notwendiger Weise durch die Wohn- und Schlafräume in Anspruch genommen werden müssen, aber auch deshalb, weil das Nordlicht das beste und gleichmäßigste für die in der Küche vorzunehmenden Arbeiten ist. Wichtig ist es, daß von den Wirtschaftsräumen aus der Eingang überwacht werden kann und daß von ihnen aus ein Weg zur Eingangstür möglich ist, der nicht die Halle des Hauses kreuzt. In den Kellerräumen lagert man zumeist seinen Wein; doch ist es in einem Hause mit Zentralheizung schwierig, einen Raum für Weißwein zu schaffen. Ein solcher kann durch besondere Isolierung eines Kellerabteiles oder durch Anlage eines Tiefkellers gewonnen werden. In welchen Räumen des Hauses man Obst aufbewahren soll, muß die Erfahrung lehren. Die Waschküche in den Keller zu legen, bietet den Vorteil des guten Rauchabzuges und des geringen Geräusches, aber den Nachteil, daß der Brodem das ganze Haus durchzieht. Deshalb legt man sie zumeist in den Dachboden und nimmt den Nachteil in Kauf, daß die Wäsche, wenn sie im Freien getrocknet wird, über die Treppe getragen werden muß.

Im Schlafzimmer offenbart sich am auffälligsten die Wandlung der hygienischen Anschauungen, die im neunzehnten Jahrhundert eingetreten ist, und zwar am meisten am Bett, das aus dem eingebauten Himmelbett mit Federbettdecken zu einer freistehenden, alle hygienischen Anforderungen der Waschbarkeit und der Zugänglichkeit der Einzelteile erfüllenden Ruhestätte geworden ist. Für die Schlafzimmer dürfen nicht, wie es in der Mietetage häufig der Fall ist, die am ungünstigsten gelegenen, spärlich beleuchteten, kleinen Hinterräume benutzt werden, sondern gerade die Schlafzimmer sind es, die am meisten der Sonne bedürfen. Aehnlich wie bei den Wirtschaftsräumen findet jetzt eine Einschränkung des Gebrauchszweckes beim Schlafzimmer insofern statt, als es im wohlbedachten Hause ein Zimmer ist, in dem nur geschlafen wird, während die Körperreinigung und das Ankleiden usw. in besonders dafür vorhandenen Räumen vorgenommen wird. Diesem Zweck muß in Verbindung (aber nicht in unmittelbarer) mit dem Schlafzimmer das Badezimmer dienen, das einen wohleingerichteten Waschtisch mit festem Zu- und Abfluß von warmem und kaltem Wasser erhält. Den Waschtisch in das Schlafzimmer selbst zu stellen ist wegen der durch den Abfluß hergestellten Verbindung mit der Kanalisation unhygienisch. —

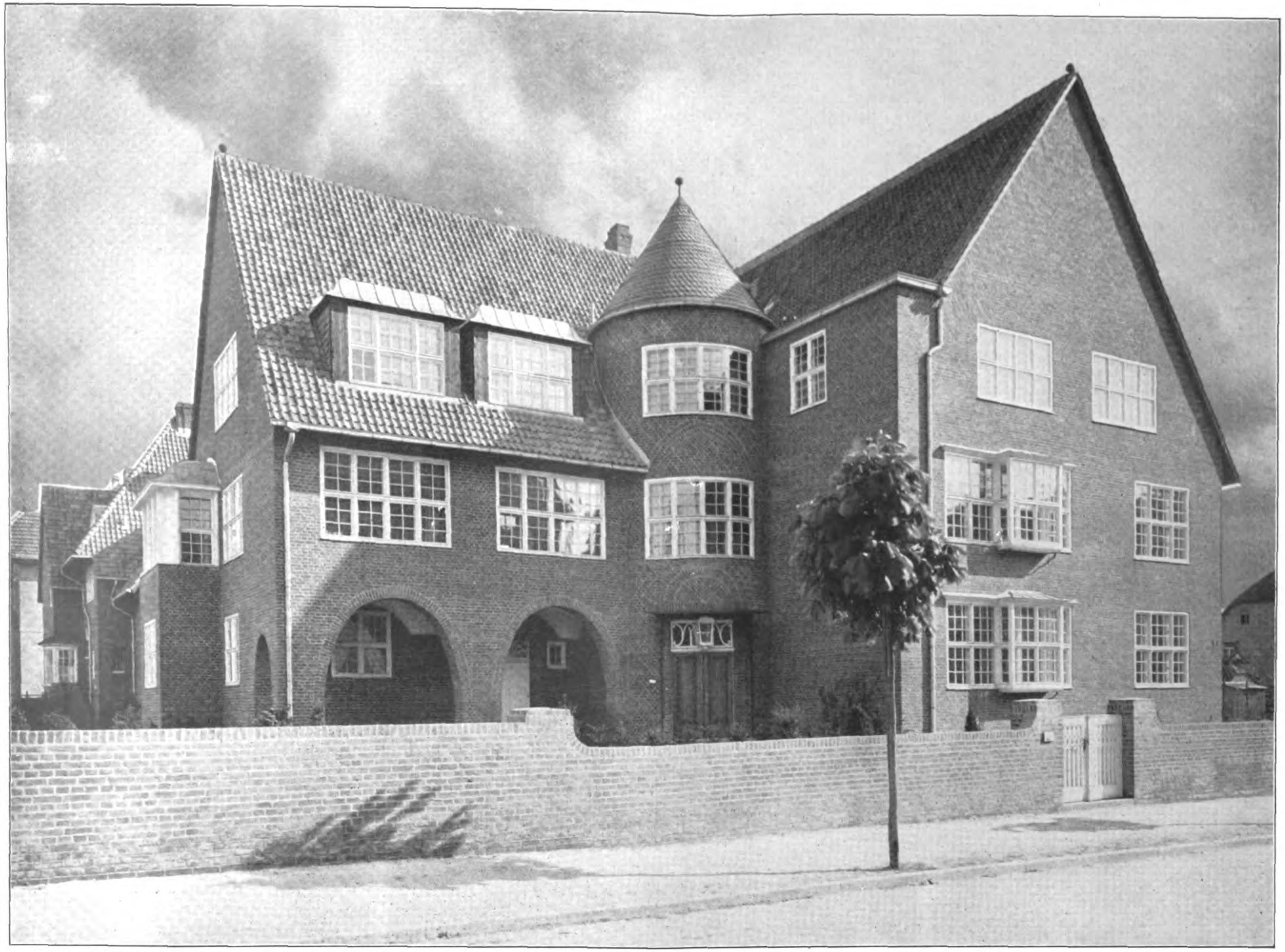
Verein Deutscher Maschinen-Ingenieure. In der am 17. Oktober 1911 unter dem Vorsitz des Hrn. Dr.-Ing. Wichert abgehaltenen Versammlung hielt Hr. Bode einen mit großem Beifall aufgenommenen, durch zahlreiche Lichtbilder illustrierten Vortrag über „Arbeiter-Fürsorge in industriellen Großbetrieben". Der Vortragende behandelte im ersten Teil seines Vortrages die Wohlfahrts-Einrichtungen, die dem Arbeiter zu gute kommen, während er innerhalb der Fabrik sich befindet. Es wurden eingehende Angaben über die Wasch- und Bade-Einrichtungen gemacht, von denen letztere auf den Kohlenzechen besondere Durchbildung erhalten haben, ferner wurden die Vorrichtungen und Einrichtungen zum Schutze der Arbeiter gegen Unfall- und Betriebsgefahren kurz berührt.

Der zweite Teil des Vortrages war den Wohlfahrts-Einrichtungen gewidmet, die für den dienstfreien Arbeiter und seine Familie geschaffen werden. Dabei wurde die Wohnungsfürsorge wegen ihrer großen sozialen Bedeutung ausführlich behandelt. Sie hat ihre besondere Pflege bei der Firma Krupp in Essen gefunden, die heute auf allen ihren Werken in eigenen Häusern über mehr als 6000 Familienwohnungen und über etwa 1200 Ledigen-Wohnungen verfügt. Von den weiterhin hierher gehörenden Fürsorge-Einrichtungen, Konsumvereinen, Kleinkinderschulen, Fortbildungsschulen und dergl. wurden der Krupp'schen Bücherei, die zurzeit einen Bestand von mehr als 7500 Bänden hat, längere Ausführungen gewidmet. Der dritte Teil des Vortrages behandelte die Fürsorge für den infolge Krankheit oder Alters dienstunfähig gewordenen Arbeiter.

Der Vortragende machte hierzu Angaben über die Wohlfahrts-Einrichtungen, welche die Großindustrien neben den gesetzlich vorgeschriebenen Kranken- usw. Versicherungen geschaffen haben, die vornehmlich den Zweck verfolgen, die Leistungen jener gesetzlichen Kassen zu ergänzen. Unter den Einrichtungen, die auf anderem Wege dem in Not geratenen Arbeiter helfen sollen, wurden über die Krupp'sche Sparkasse, die den Arbeitern besondere Vorteile bietet, eingehendere Angaben gemacht. Der Vortragende schloß seine Ausführungen mit dem Hinweis darauf, daß unsere Großindustrie der Arbeiterfürsorge ihr volles Interesse zuwendet und dafür, über die gesetzlichen Verpflichtungen hinaus, große Opfer bringt, daß anderseits die dafür angelegten Kapitalien, die mittelbar dazu beitragen, die Arbeiter seßhaft und dadurch für die Arbeitgeber wertvoller zu machen, zumeist sich als sehr nutzbringend angelegt erweisen. —

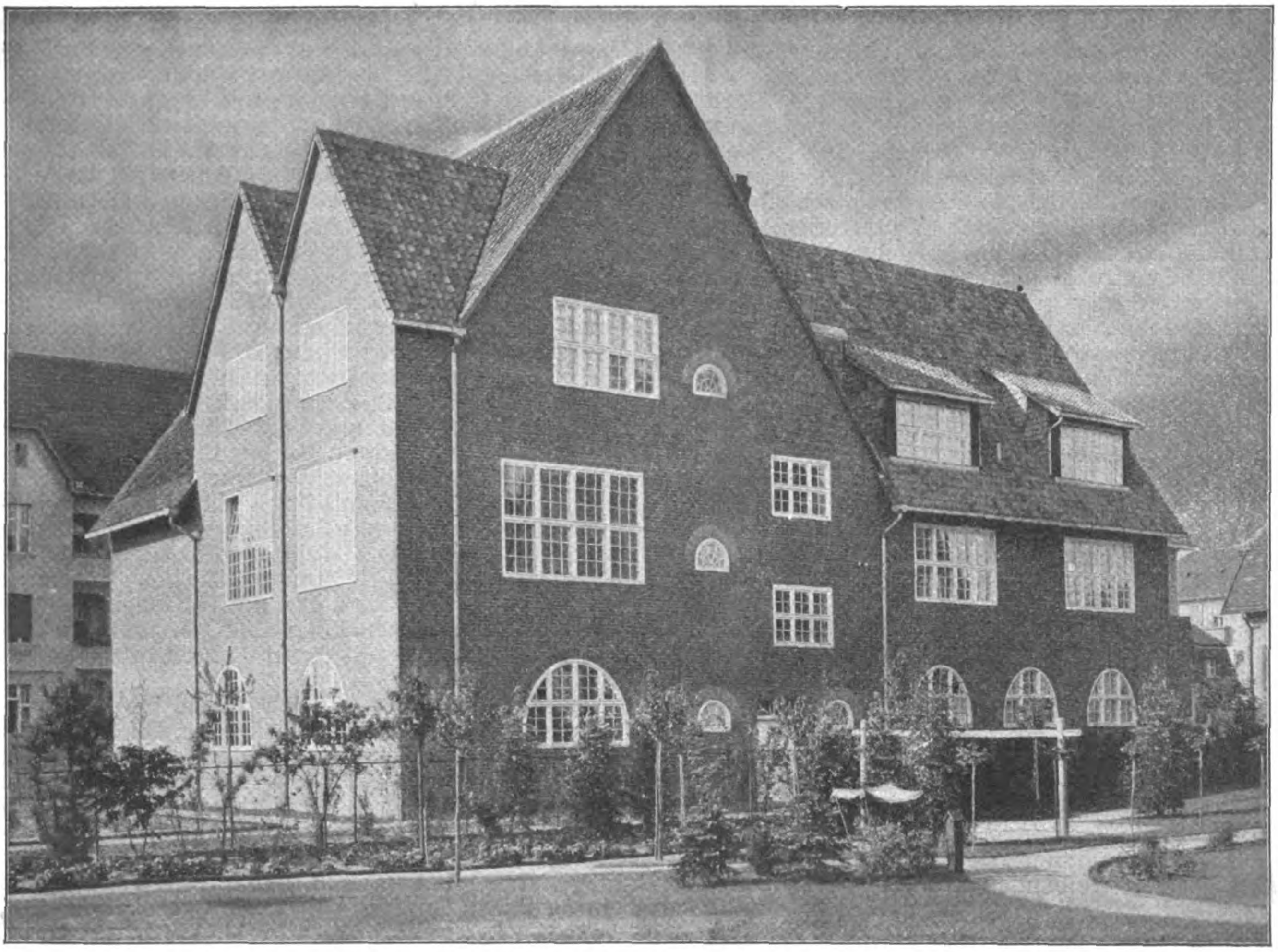
Der Deutsche Ausschuß für Technisches Schulwesen hielt am 9. Dezember seine IV. Gesamtsitzung in Berlin unter zahlreicher Beteiligung von Vertretern der interessierten bundesstaatlichen Behörden ab. Dieser Ausschuß vereinigt die größten technischen Vereine Deutschlands zu gemeinsamer Arbeit an der Entwicklung des technischen Schulwesens. Die voraufgegangenen drei Gesamtsitzungen beschäftigten sich mit den technischen Mittelschulen für die mechanische Industrie (Maschinenbau, Elektrotechnik, Schiffbau, Holzbearbeitung und verwandte Betriebe). Die von dem Ausschusse auf Grund sorgfältiger und sehr gründlicher Vorstudien aufgestellten, für ganz Deutschland gültigen Gesichtspunkte für die Ausgestaltung jener Schulen haben allgemeinen Beifall gefunden, sodaß sie heute in allen in Betracht kommenden Kreisen als durchaus maßgebend anerkannt werden. Die vierte Gesamtsitzung war bestimmt, die Arbeiten auf dem Gebiete des niederen Schulwesens (Werkschulen, Fortbildungsschulen, Meisterkurse usw.) zum Abschluß zu bringen. Interessante Berichte über die vorzüglichen Einrichtungen, welche die Industrie auf diesem Gebiete in ihren Werkschulen bereits geschaffen hat, ferner über die an Fortbildungsschulen zu stellenden Anforderungen, über die Ausbildung der Lehrer für solche Schulen, sowie über die Heranbildung von Meistern ergänzten das reiche gedruckt vorliegende Material. Die von etwa 100 Personen besuchte Versammlung, in der alle beteiligten Kreise, auch verschiedene Meister aus der Industrie, vertreten waren, einigte sich unter Zustimmung der staatlichen Vertreter über die wesentlichsten Gesichtspunkte in den vorliegenden Fragen, sodaß auch auf diesem Gebiete von den mühevollen Arbeiten ein maßgebendes Ergebnis erwartet werden darf. Dieses wird der Oeffentlichkeit in den vom Ausschusse herausgegebenen Schriften vorgelegt werden. —

Verein beratender Ingenieure e. V. Der Verein hielt am 20. u. 21. November seine 8. Generalversammlung in Berlin ab. Das wichtigste Ergebnis der Beschlüsse ist die Ausdehnung des Vereinszweckes auf alle Gebiete der Technik. Im Gegensatz zu früher wird also der Verein nunmehr nicht nur ausschliesslich beratende Ingenieure für Elektrotechnik, sondern auch beratende Ingenieure für Maschinenbau, Hochbau, Tiefbau, Schiffbau, Bergwerks- und Hüttenwesen, Landeskultur usw., kurz Ingenieure aller Zweige der Technik, soweit diese völlig unabhängig von Fabrikanten und Lieferanten sind, aufnehmen. Der Verein, welcher auf Grund dieses Beschlusses auch seinen Namen ändern mußte und sich jetzt „Verein beratender Ingenieure e. V." nennen wird, hofft jetzt mehr als früher in der Lage zu sein, die Interessen der unabhängigen Ingenieure, die sich in Deutschland im Gegensatz zu den vielfach Vertretungen und Lieferungsgeschäfte übernehmenden „Zivilingenieuren" „beratende Ingenieure" nennen, wirksam vertreten zu können. Die Geschäftsstelle befindet sich in Berlin-Schöneberg. —



DAS DEUTSCHE ENTOMOLOGISCHE NATIONAL-MUSEUM IN DAHLEM BEI BERLIN. * * * * * * ARCHITEKT: HEINRICH STRAUMER IN BERLIN. * * * * GESAMTANSICHT.

DEUTSCHE
* * BAUZEITUNG * *
XLV. JAHRGANG 1911
* * No. 103/104. * *



Das Deutsche Entomologische National-Museum in Dahlem bei Berlin. Architekt: Heinrich Straumer in Berlin. Gartenansicht.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XLV. JAHRG. No. 103-104. BERLIN, 30. DEZEMBER 1911.

Die „Deutsche Bauzeitung“ und der „Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“.

Mit dem bevorstehenden Jahreswechsel vollzieht sich in den äußeren Beziehungen unseres Blattes eine Aenderung. Der „Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ hat sich bekanntlich entschlossen, von diesem Zeitpunkt an eine eigene Zeitschrift als sein Organ herauszugeben, und die „Deutsche Bauzeitung“, welche bisher die Stelle eines solchen vertreten hat, wird fortan die entsprechende Bezeichnung in ihrem Titel nicht mehr führen.

Es ist diese Aenderung im Wesentlichen eine formelle. Immerhin ist die wohl als endgültig zu betrachtende Lösung von Beziehungen, die durch 4 Jahrzehnte bestanden haben und zeitweise sehr enge waren, ein Umstand, der an dieser Stelle nicht unbesprochen bleiben soll. Nicht, daß wir unsererseits eine Auseinandersetzung mit dem Verbande für notwendig oder wünschenswert hielten. Denn unsere Trennung von ihm erfolgt nicht aus Anlaß innerer Gegensätze, obwohl die Verhältnisse im Fach seit einer Reihe von Jahren eine wesentliche Aenderung erfahren und sich neue Standesvertretungen mit zum Teil anderen Zielen und Wünschen gebildet haben, sondern einzig und allein aus zwingenden äußerlichen Gründen. Aber die einstige Innigkeit unserer Beziehungen zu ihm legt es uns nahe, diese Trennung nicht ohne ein Wort des Abschiedes sich vollziehen zu lassen.

Es dürfte kaum erforderlich sein, in weitläufiger Weise auf die Gründung des Verbandes zurück zu kommen und die Rolle hervorzuheben, welche der „Deutschen Bauzeitung“ hierbei zufiel. Denn die Verdienste, die sie sich damals um den Verband erworben hat, sind von keiner Seite jemals bestritten, sondern allezeit willig anerkannt worden. Die Ziele, welche die Gründer der „Deutschen Bauzeitung“ von Anfang an verfolgt hatten und diejenigen, deren Erreichung der Verband anstrebte, deckten sich zunächst so vollständig, daß eine enge Verbindung des Verbandes und unserer Zeitung sich gleichsam von selbst ergab. Aeußerlich kam dieselbe dadurch zum Ausdruck, daß die „Deutsche Bauzeitung“ — übrigens unter Wahrung ihrer vollen Selbständigkeit — als „Organ“ des Verbandes bezeichnet wurde. Und dankbar haben auch wir jederzeit anerkannt, daß wir bei diesem Verhältnis nicht die allein Gebenden sondern in früheren Zeiten auch Empfangende gewesen sind.

So hatten in den auf die Gründung des Verbandes zunächst folgenden Jahren, die man wohl als die bedeutendste Zeit des Verbandes bezeichnen kann, dieser und die „Deutsche Bauzeitung“ einträchtig und nicht ohne sichtbare Erfolge mit einander gewirkt, als im Jahre 1879 infolge des Ansturmes, welcher wider die den neuen preußischen Oberrealschulen verliehenen Berechtigungen sich erhob, eine Trübung ihres Verhältnisses eintrat. Die große Mehrheit der Verbandsmitglieder mißbilligte es, daß wir nicht mit Entschiedenheit auf die Seite dieser Bewegung uns gestellt hatten und nicht ohne Berechtigung wurde geltend gemacht, daß es widersinnig sei, ein Blatt als „Organ“ einer Körperschaft zu bezeichnen, auf dessen Haltung die letztere keinen maßgebenden Einfluß habe.

Das von uns gern angenommene schließliche Ergebnis dieser gegen uns gerichteten Bewegung war, daß die „Deutsche Bauzeitung“ von da ab statt der Bezeichnung „Verbandsorgan“ die den tatsächlichen Verhältnissen besser entsprechende Bezeichnung „Verkündigungsblatt“ des Verbandes führte.

Als „Verkündigungsblatt“ hat unsere Zeitung dann weitere 21 Jahre in bisheriger Weise mit dem Verband und für den Verband gewirkt, bis im Jahre 1900 aus der Initiative des letzteren bezw. des „Architekten-Vereins zu Berlin“ eine abermalige Aenderung der beiderseitigen Beziehungen erfolgte, nach welcher die „Deutsche Bauzeitung“ die Bezeichnung „Verbandsorgan“ wieder führte. Um dem Verbande die Möglichkeit zu bieten, seine Anschauungen in der „Deutschen Bauzeitung“ zur Geltung zu bringen, wurden verschiedene Einrichtungen vorgesehen, die auch teilweise ins Leben traten, jedoch ohne Bedeutung geblieben sind, da Gegensätze zwischen den in der Verbandsmehrheit und den in der Redaktion des Organs herrschenden Anschauungen nicht mehr hervorgetreten sind.

Daß die Vertretung, welche der Verband in den letzten Jahren in der „Deutschen Bauzeitung“ gefunden hat, die treibenden Kräfte des ersten vielleicht nicht voll befriedigen konnte, darf nicht Wunder nehmen. Der Aufschwung, den das Bauwesen genommen hat und noch täglich nimmt, macht einer Zeitschrift dieses Faches, die sich auf der Höhe ihrer Aufgabe erhalten will, die Bewältigung eines so umfangreichen Stoffes zur Pflicht, daß ihr für die Besprechung fachpolitischer Fragen, um die es sich im Verbande doch hauptsächlich handelt, nur wenig Raum und Initiative verbleiben. Es scheint jedoch, als ob auch der Verband selbst auf die Vertretung solcher Fragen bei uns bis vor Kurzem kein allzu großes Gewicht gelegt habe; denn er hat den ihm vertragsmäßig zugestandenen Raum unserer Zeitung für die Behandlung solcher Fragen seinerseits nicht benützt.

Dazu kommt jedoch noch ein weiterer Umstand. Als die „Deutsche Bauzeitung“ Verkündigungsblatt und Organ des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ wurde, war dieser die alleinige Vertretung des Faches. Bei der zunehmenden Spezialisierung der Fächer und der Bildung neuer, aufstrebender Genossenschaften mit besonderen Interessen und Zielen jedoch ist auch diesen die gebührende Aufmerksamkeit zu schenken. Daher konnte unser Blatt, wenn es auch den übernommenen Verpflichtungen gegen den Verband formell stets nachgekommen ist, nicht mehr mit voller Ueberzeugung allein die Interessen des Verbandes vertreten, sondern mußte auch Rücksichten auf Körperschaften nehmen, die schon durch die Art ihrer Entstehung einen innerlichen Gegensatz zum Verbande bedeuten. So mag es gekommen sein, daß die „Deutsche Bauzeitung“ manche Erwartungen in Verbandskreisen der letzten Zeit nicht mehr erfüllt hat und erfüllen konnte. Die Redaktion hat das selbst gefühlt und es haben schon seit Jahren bei uns Erörterungen darüber stattgefunden, ob nicht mit Rücksicht auf die Entwicklungen im Fach mit ihren teilweise gegensätzlichen Tendenzen unsere Beziehungen zum Verbande besser zu lösen seien. Wenn nicht wir die Initiative hierzu ergriffen haben, sondern sie dem Verbande überließen, so geschah das mit Rücksicht auf die früheren nahen sachlichen und persönlichen Beziehungen, die uns mit dieser großen Körperschaft verbanden.

Nach alledem begreifen wir, daß in Verbandskreisen der Wunsch entstehen konnte, ein wirkliches Verbandsorgan ins Leben zu rufen, das zur vollen, uneingeschränkten Verfügung seiner Besitzer steht und bei dem offenherzig die Hoffnung in den Vordergrund gestellt wird, daß das neue Organ zu einer ergiebigen Einnahmequelle für den Verband werden möge. Wir glauben auch, daß mit der Herausgabe eines solchen Organes ein Zustand geschaffen wird, der den Wünschen beider Teile entspricht.

Unsererseits werden wir die Arbeiten des Verbandes auch fernerhin mit Interesse begleiten. Wir werden sie da unterstützen, wo wir glauben, das nach unserer Ueberzeugung tun zu können; wir werden ihnen gegenüber da nicht mit unserer Kritik zurückhalten, wo uns diese notwendig erscheint. Da jedoch, worauf wir schon hinwiesen, der „Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ heute nicht mehr die einzige Vertretung des Faches ist, so werden wir neben seiner Tätigkeit auch die der anderen Fachverbände berücksichtigen und sie an einander messen müssen. Hierzu die volle Freiheit nicht nur tatsächlich, sondern auch formell erlangt zu haben, betrachten wir als einen Gewinn im Dienste des Faches. —

Das Deutsche Entomologische National-Museum in Dahlem bei Berlin.

Architekt: Heinrich **Straumer** in Berlin. Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 896 und 897.

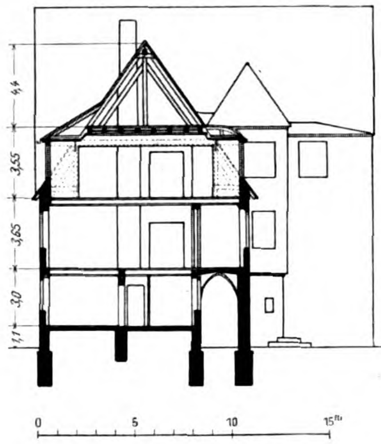
Das Deutsche Entomologische National-Museum in Dahlem, Ecke der Ehrenberg- und der Gossler-Straße, ist eine Stiftung des verstorbenen Professors Kraatz, eines ausgezeichneten Entomologen, der einen großen Teil seines Vermögens der Wissenschaft der Insekten gewidmet hatte. Die „Deutsche Entomologische Gesellschaft“ besaß zuerst in der Thomasius-Straße in Berlin ein Miethaus, die Räume desselben waren aber in keiner Weise für die Sammlungen ausreichend. Der Vorsitzende des Kuratoriums, Hr. Dr. Walter **Horn**, der in ständiger Fühlung und in gemeinsamer Arbeit mit dem Stifter des Museums gestanden hat und dessen ernste, selbstlose Arbeit bei den Entomologen hoch geschätzt wird, erbat sich deshalb Vorschläge für die Bebauung eines in Dahlem gelegenen, an der Ecke der Ehrenberg- und der Gossler-Straße erworbenen Grundstückes. Es war beabsichtigt, zunächst einen Teil des Museums auszuführen, die Anlage aber so zu gestalten, daß ein späterer Anbau ohne Schwierigkeiten möglich wäre.

Im Erdgeschoß befinden sich außer dem Sitzungssaal für die „Entomologische Gesellschaft“ Räume für Pack- und Lagerzwecke. In dem links liegenden Flügel sind die Heizung und die Hausmeister-Wohnung untergebracht. In den Obergeschossen schließen sich an die Bibliothek und die Räume für die Beamten, den Direktor, Kustos usw. die Ausstellungssäle. Der Bibliotheksaal ist von der Firma **Wolf Netter & Jacobi** in derselben Weise wie die königliche Bibliothek in Berlin mit eisernen Regalen in zwei Geschossen eingerichtet. Für die Arbeits-Räume der Entomologen war in erster Linie Nordlicht zu schaffen, da die schwierige Arbeit des Mikroskopierens und die Untersuchung der Insekten naturgemäß durch Sonnenlicht erschwert würden.

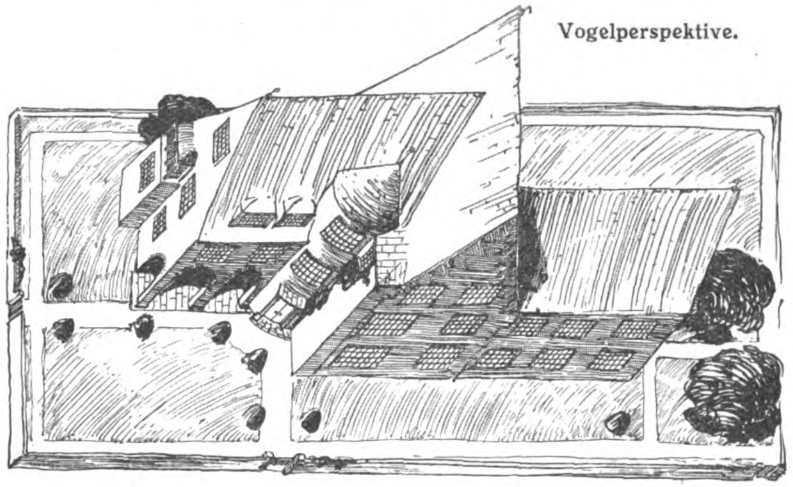
Die Ausstellungssäle sind hell und luftig und in einfacher Weise ausgestattet. Trotz der geringen Mittel sind ein hübsches Vestibül und eine geräumige Treppenhalle ermöglicht worden. Die Architektur der äußeren Ansicht zeigt Anklänge an holländische, überhaupt nordische Formen. Als Material für die Fassaden wurden naturrote Rathenower Handstrich-

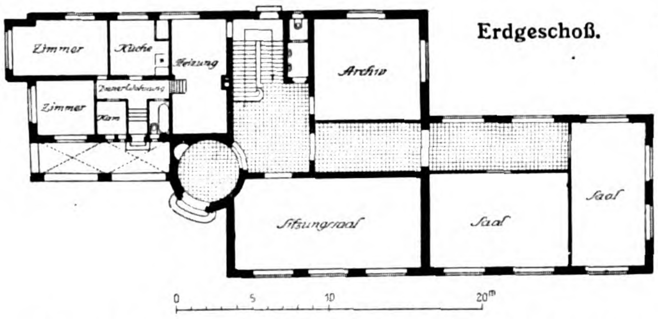
Steine gewählt, zum Dach holländische graue Pfannen. Aus dem Dunkelrot der Backsteine hebt sich das weiße Sprossenholzwerk der Fenster malerisch ab. Eine innere Berechtigung für die gewählte Architektur entsprang aus dem Wunsch, Anklänge zu finden an seefahrendes Volk nordischer oder holländischer Art. Die Entomologie ist es ja auch, die in interessantester Weise die frühere Verbindung der Erdteile unter einander beweist; sie ist eine der internationalen Wissenschaften.

Auf die Anwendung zahlreicher Architekturglieder wurde verzichtet, vielmehr entstand die Wirkung nur durch die Gruppierung der Massen und die Art des Einschneidens der Fenster in die dunklen Mauerflächen. Besonders günstig tritt der runde Eingangsturm in die Erscheinung.

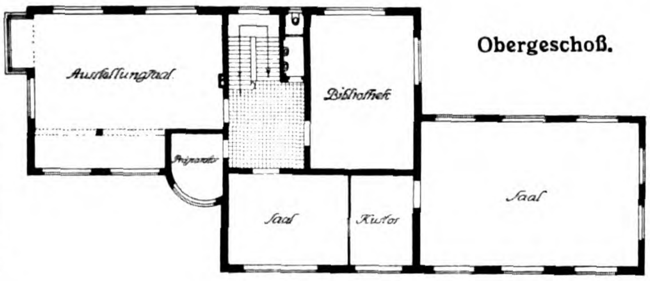


Querschnitt.


Vogelperspektive.



Erdgeschoß.



Obergeschoß.

Charakteristisch für die Architektur ist das Vermeiden aller überflüssigen Romantik. Sachlich aus dem Inneren entwickelt, ergibt sich der Ausdruck des Gebäudes lediglich aus den wirklichen Baumassen. Schmuck ist nur insofern vorhanden, als er sich auf eine reichere Ausgestaltung der so wie so vorhandenen Konstruktions-Bestandteile des Hauses erstreckt, so z. B. ist die Tür hervorgehoben und auch durch das kupferne Vordach besonders betont. Die knappe und sachliche Formensprache verhindert nicht den Ausdruck einer gewissen Wärme und Stimmung der ganzen Gebäudegruppe, die auch durch die Gartenanlage und insbesondere durch die Mauer-Umwehrung mit den weißen Türen erreicht ist. Die Fußböden des Vestibüles und der Halle sind mit roten handgestrichenen Ziegelplatten belegt, welche in einem vortrefflichen Gegensatz zu den weißgetünchten Wänden stehen. Braunes Holzwerk und blankes Messing bringen noch andere Farbtöne hinein.

Das ganze Gebäude kostet etwa 95000 M. einschließlich des Architekten-Honorares. Als ausführende Firmen waren an ihm beteiligt: Für die Maurer-, Erd- und Zimmer-Arbeiten: Adolf **Matheus**; die Heizungs-, Gas- und Wasseranlage: A. **Moses**, beide in Berlin; für die Maler-Arbeiten: **Birkle & Thomer** in Charlottenburg; für die Schlosser- und Schmiede-Arbeiten: A. **Stimming** in Gr.-Lichterfelde; für die Tischler-Arbeiten: O. **Erdmann** jr. in Berlin und für die Dachdecker-Arbeiten: Gust. Ad. **Wernicke** daselbst. Der zweite Flügel soll baldigst angebaut werden.

Zur Frage der Verjährung des Honorares des Architekten.

Ein für die gesamte Bauwelt bemerkenswerter Rechtsstreit hat in der Berufungsinstanz das Oberlandesgericht **Hamm** beschäftigt. — Urteil vom 31. Okt 1911. — 10 U. 40 — 11.: 20.

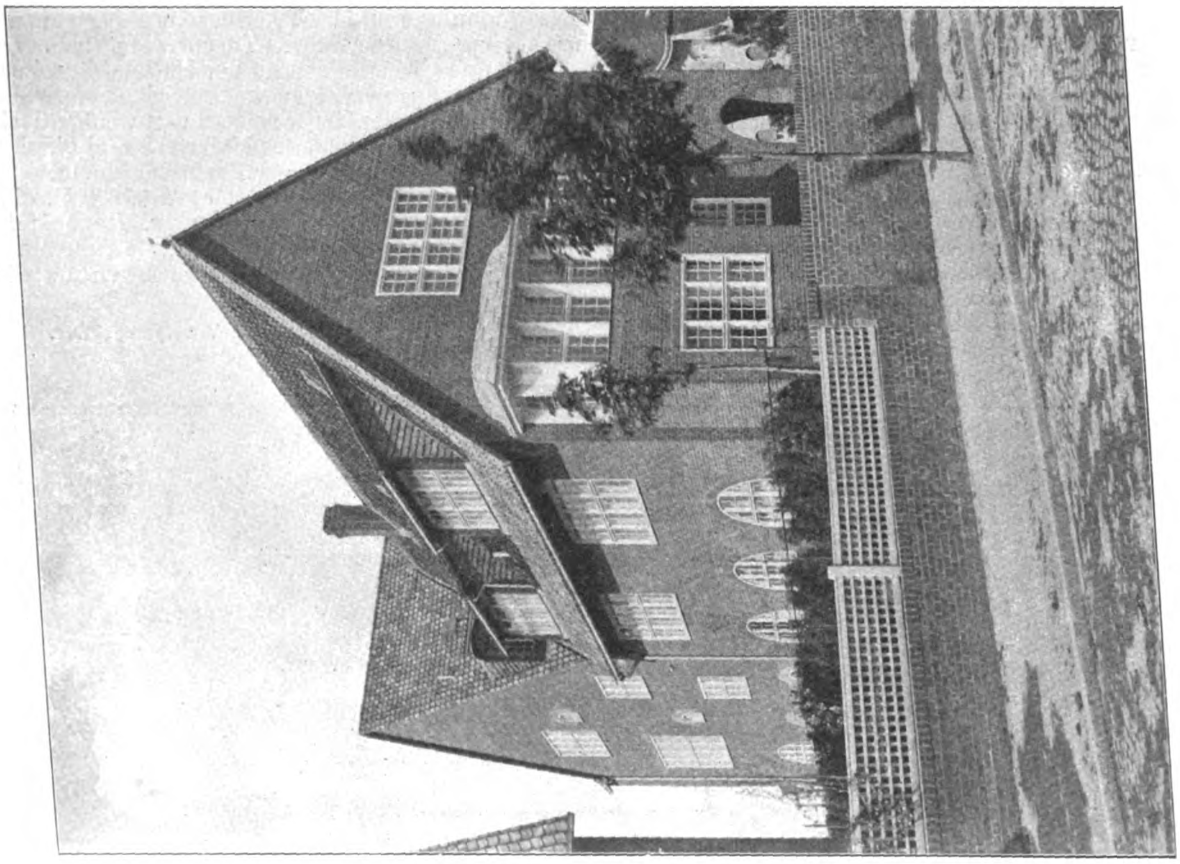
Der Sachverhalt war kurz folgender:

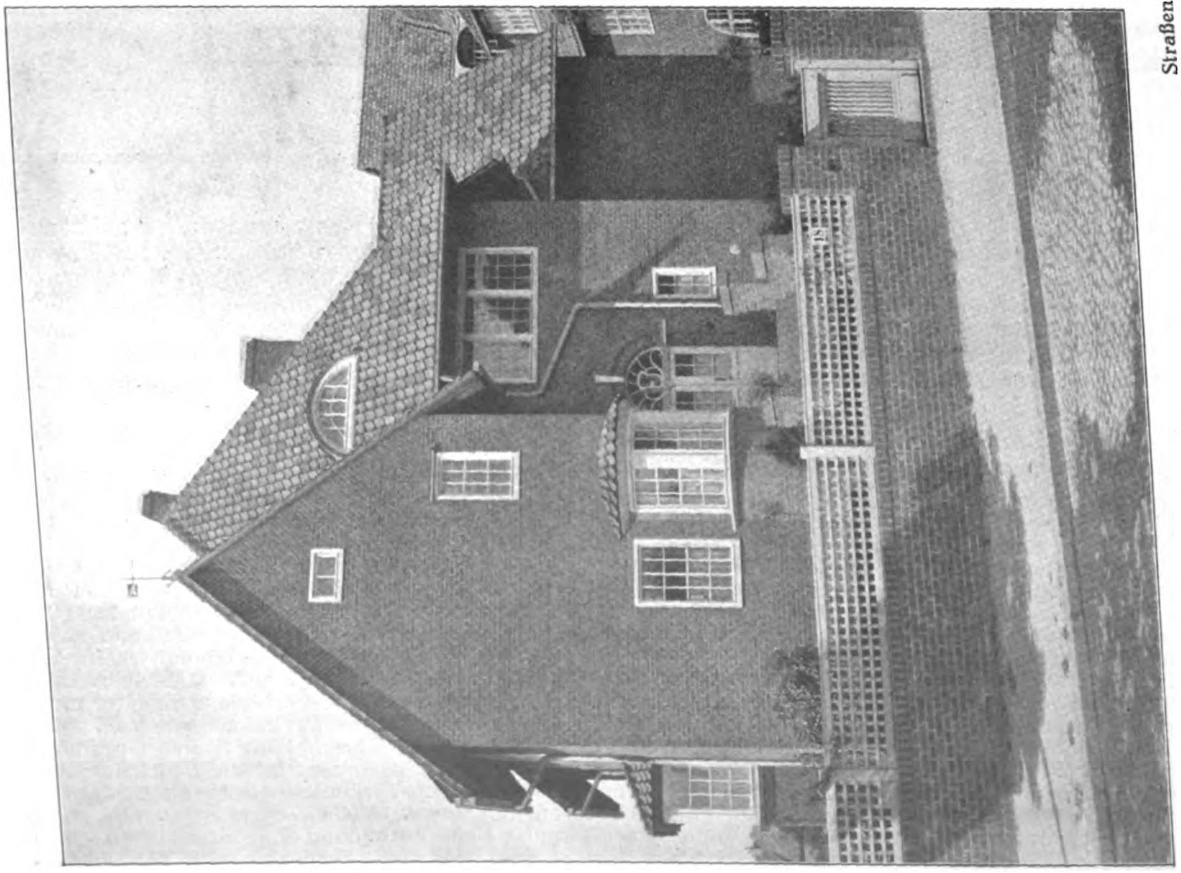
Ein Architekt hatte für einen Bauherrn in den Jahren 1905/06 die zur Errichtung eines Wohn- und Geschäftsgebäudes notwendigen Vorentwürfe, Entwürfe, Zeichnungen, Kostenanschlag und Einzelzeichnungen angefertigt. Hierfür berechnete er die in der Aufstellung angesetzten, von ihm als angemessen bezeichneten Preise als Honorar. Auf diese Summe hatte der Bauherr im Jahre 1906 und 1908 bereits Zahlungen geleistet. Der Restbetrag war eingeklagt. Der beklagte Bauherr erhob sofort die Einrede der Verjährung, indem er ausführte, die Forderung sei bereits im Jahre 1905 entstanden und der 2jährigen Verjährung unterworfen, die Klage aber erst am 27. Dezember 1910 zugestellt. Das Landgericht hat die Klage abgewiesen. Es läßt die vom Beklagten erhobene Einrede der Verjährung durchschlagen, indem es davon ausgeht, daß auf die Klageforderung die kurze Verjährungsfrist von 2 Jahren nach Wortlaut und Zweck des § 196, 7 BGB. Anwendung zu finden habe und daß bis zur Klagezustellung die Verjährungsfrist abgelaufen sei. Gegen dieses Urteil hat der Kläger Berufung eingelegt. Er bemängelte vor allem den vom Vorderrichter vertretenen Standpunkt und führte u. a. weiter aus, daß für Arbeiten der in Frage kommenden Art die regelmäßige 30jährige Verjährung Platz zu greifen habe. Der Beklagte wiederholte sein Vorbringen 1. Instanz und behauptete weiter, der Kläger habe ein Bauhandwerk erlernt und später eine Baugewerkschule besucht, sei dann auf Architektur-Bureaus tätig gewesen und habe sich darauf selbständig gemacht. Eine akademische Vorbildung habe er nicht, auch betreibe er sein Gewerbe rein kaufmännisch, sodaß nur die zweijährige Verjährung Platz greife. Der Kläger machte darauf geltend, daß es für die Beurteilung der Frage, ob die 30jährige Verjährung anzuwenden sei, lediglich darauf ankomme, welchen Beruf er ausübe, nicht aber darauf, welche Vorbildung er genossen, man könne sich sehr wohl eine große Fertigkeit auch ohne akademisches Studium aneignen.

Aus den Entscheidungsgründen:

Der Einwand der Verjährung ist nicht begründet. Der Kläger hat durch Vertrag die Verpflichtung übernommen, für den vom Beklagten beabsichtigten

Neubau die erforderlichen Unterlagen zu liefern. Die Klage gründet sich somit auf einen Werkvertrag, der sich auf die Herstellung der technischen Vorarbeiten für die Bauausführung beschränkte und die letzteren selbst und auch namentlich deren Ueberwachung nicht zum Gegenstand hatte, sodaß ein Dienstvertrag nicht in Frage kommen kann. Der Kläger ist unstreitig als Architekt tätig gewesen und hat Arbeiten geliefert, welche regelmäßig von einem Architekten geliefert werden. Welche Vorbildung der Kläger genossen, ist für die Frage, welche Verjährungsfrist Platz greift, unerheblich, weil es nur darauf ankommt, welcher Art die gelieferten Arbeiten waren. Es kann nun nicht zweifelhaft sein, daß die Arbeiten eines Architekten, soweit sie die technische Unterlage für einen Bau betreffen, im wesentlichen auf wissenschaftlicher Grundlage beruhen

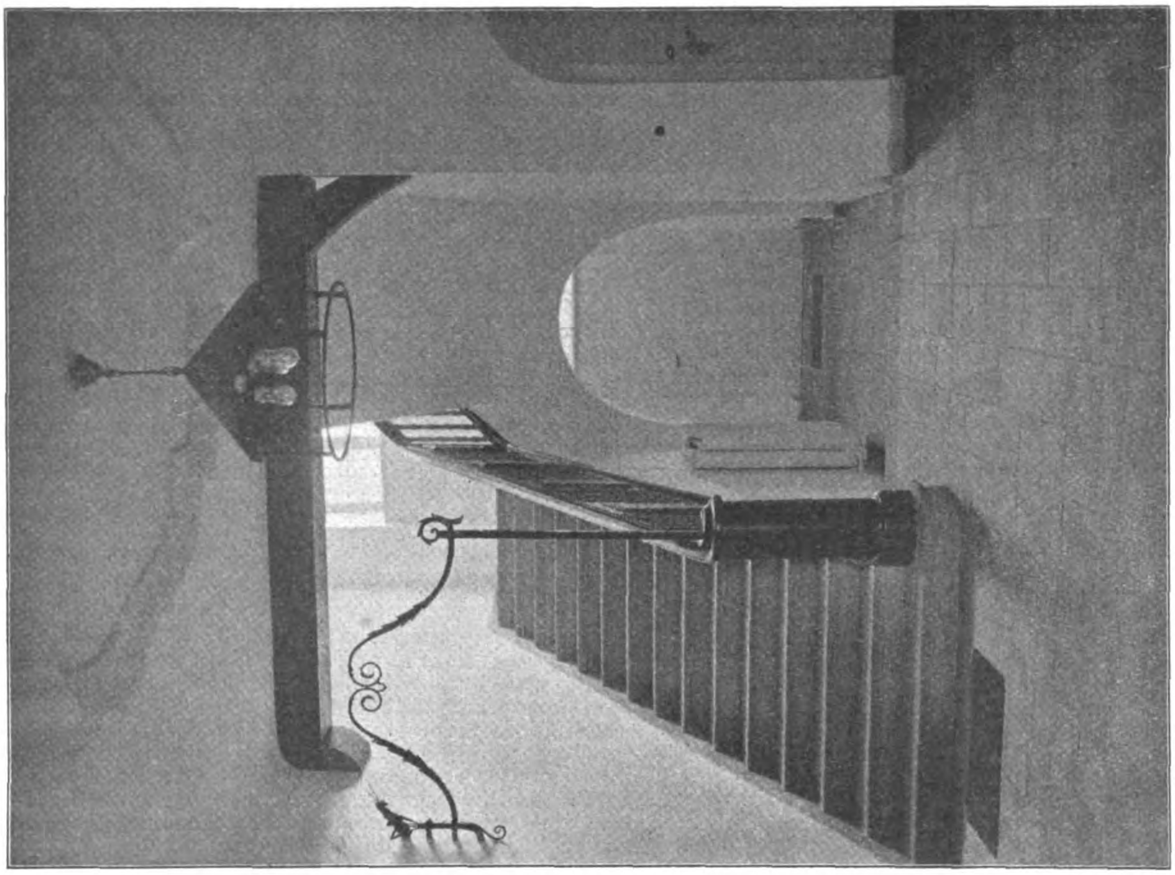




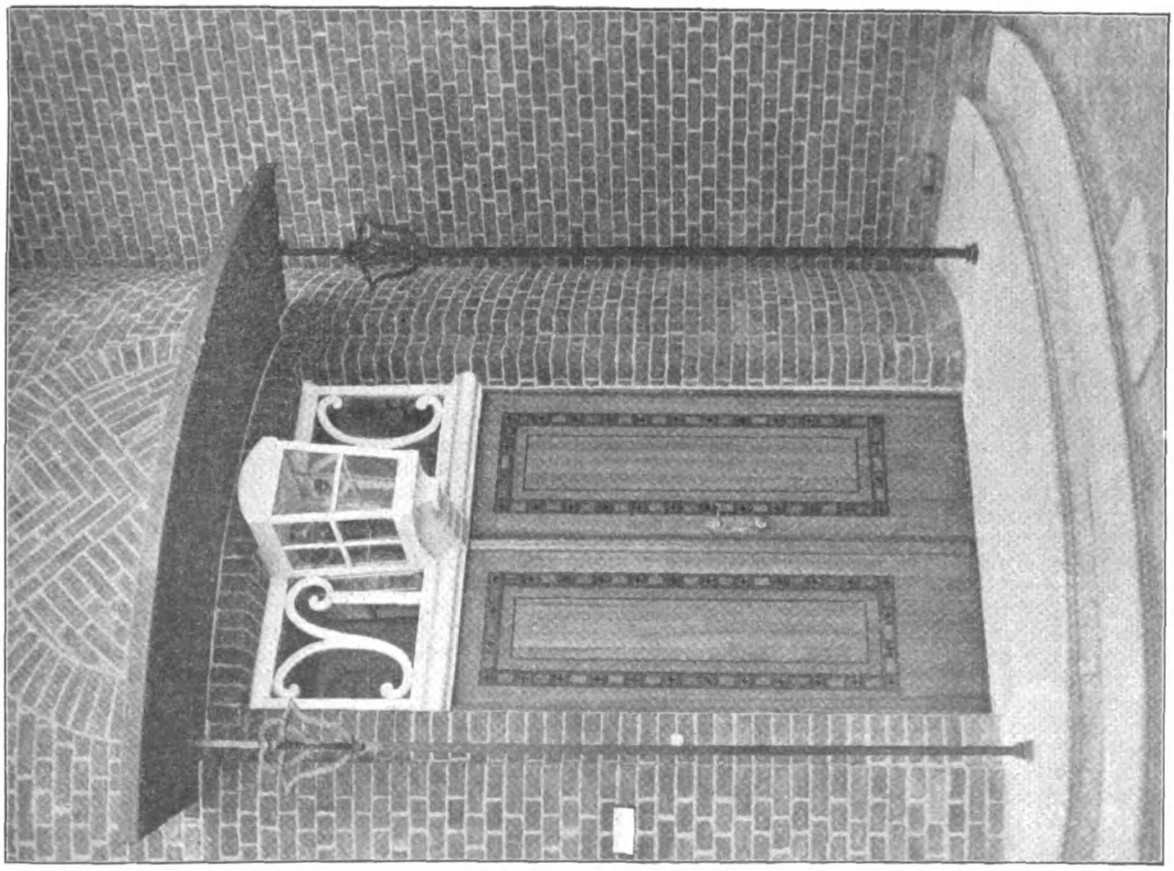
Straßen-Ansichten.

Das Deutsche Entomologische National-Museum in Dahlem bei Berlin. Architekt Heinrich Straumer in Berlin.

und daß bei ihrer Anfertigung in gewissem Maße auch eine künstlerische Tätigkeit entwickelt wird. Es ist nicht einzusehen, weshalb die Tätigkeit des Klägers nicht in demselben Sinne bewertet werden sollte, obwohl er eine akademische Vorbildung nicht genossen hat. Denn wenn er sich die Kenntnisse eines Architekten anderweitig angeeignet hat, so ändert das nichts an der Tatsache, daß er die Tätigkeit eines Architekten ausgeübt und vorliegend als Architekt tätig gewesen ist. Für Ansprüche der in Frage kommenden Art kann aber nur die ordentliche 30jährige Verjährung Platz greifen, weil eine kürzere Verjährungs-Frist für sie nicht vorgesehen ist. Die Arbeiten des Klägers sind weder als Erzeugnisse des Handwerkes noch des Kunstgewerbes im Sinne des § 196, 1 BGB. anzusehen.



Ansicht aus dem Treppenhaus.



Haupteingang.

Das Deutsche Entomologische National-Museum in Dahlem bei Berlin. Architekt: Heinrich Straumer in Berlin.

Handwerker im Sinne dieser Bestimmung ist nach der Entscheidung des Reichsgerichtes vom 31. März 1905 der Gewerbetreibende, der nach althergebrachter Arbeitsteilung innerhalb gewisser Grenzen in kleinerem Umfang durch Alleinarbeit oder doch unter eigener Mitarbeit gewisse Verbrauchs- oder Gebrauchsgegenstände herstellt und in den Verkehr bringt oder sonst bestimmte Werke verrichtet. Daß ein Architekt, der Arbeiten der vorliegenden Art geleistet hat, nicht zu den Handwerkern zu rechnen ist, unterliegt keinem Zweifel.

Ebensowenig fällt er unter die Kunstgewerbetreibenden. Hierunter sind Personen zu verstehen, die, wie Photographen, Kunstdrucker, Lithographen, mit ihrer manuellen Fertigkeit, die diejenige der Handwerker übersteigt, einem praktischen Zweck dienen, indem sie Gebrauchsgegenstände herstellen, im Gegensatz zu Künstlern, die einen rein ästhetischen Zweck verfolgen. Mit der Erwähnung des Kunstgewerbes verfällt übrigens das Gesetz in einen Pleonasmus, da der Kunstgewerbetreibende immer entweder Kaufmann oder Handwerker im juristischen Sinne dieser Begriffe ist. Der Kläger ist auch weder Fabrikant noch Kaufmann. Daß er etwa im Firmen-Register eingetragen wäre, hat der Beklagte selbst nicht einmal behauptet; § 196, 1 BGB. ist daher nicht anwendbar.

Die Ziffer 7 (des § 196 BGB.), die allein noch in Betracht kommen könnte, findet gleichfalls keine Anwendung, da die Leistung von Diensten der dort vorausgesetzten Art hier nicht vorliegt. Nach Wortlaut und Sinn will diese Gesetzesstelle neben den Forderungen für Besorgung fremder Geschäfte die Forderungen der nicht zu den eigentlichen Handwerkern nach Herkommen gerechneten kleineren Gewerbetreibenden für rein persönliche, ohne Verwendung von Rohstoffen und Waren geleistete Tätigkeit treffen. Dies ergibt sich auch deutlich aus der Begründung zum BGB. (zu § 156, 9 des Entw.), woselbst als Beispiele solcher Gewerbetreibenden die Stellenvermittler, Gesindevermittler, Lohndiener, Wäscherinnen, Dienstmänner und Fremdenführer aufgeführt sind. Es handelt sich hier also um Dienste niederer Art.

Ansprüche für Erzeugnisse geistiger und wissenschaftlicher Tätigkeit der kurzen Verjährung zu unterwerfen, ist, wie die Motive (zu § 156, 15 des Entw.) ausdrücklich erklären, nicht für angemessen erachtet. Wenn das Gesetz gleichwohl für einige dieser Ansprüche, wie diejenigen der Aerzte, Rechtsanwälte und Notare, die kürzere Verjährung vorschreibt, so bestätigt es, indem es diese Ausnahmen schafft, lediglich die Regel, wonach im Allgemeinen nur alltäglich vorkommende Forderungen des kaufmännischen und Gewerbe-Betriebes der kurzen Verjährung unterliegen.

Sollten auch höhere Dienstleistungen durch die Ziffer 7 (des § 196 BGB.) getroffen werden, so würde die besondere Anführung der Aerzte usw. unter besonderen Ziffern des § 196 überflüssig gewesen sein. Ueberdies können Forderungen aus Werkverträgen nicht unter § 196, 7 BGB. fallen, weil dort nur von der Besorgung von Geschäften und der Leistung von Diensten die Rede ist. Solche kommen hier nicht in Frage. Es kann daher nur die regelmäßige dreißigjährige Verjährungsfrist des § 195 BGB. zur Anwendung gelangen. —

Zur Stellung der höheren Techniker im öffentlichen Leben Oesterreichs.

In Wien fand in der Mitte dieses Monates der „Sechste Oesterreichische Ingenieur- und Architektentag“ statt, der etwa der Wander-Versammlung des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ entspricht. Bei der Tagung hielt der österreichische Minister der öffentlichen Arbeiten, Trnka, der, wie er ausführte, selbst aus dem Stande der Bauingenieure hervorgegangen ist, eine Ansprache, deren Hauptinhalt auch in Deutschland interessieren dürfte. Er führte nach einer kurzen Einleitung u. a. aus:

„Mit Stolz und Genugtuung können Sie, meine Herren, auf die Früchte Ihrer bisherigen Bemühungen zur Hebung des Ansehens des technischen Standes zurückblicken. In dem seit der letzten Tagung der technischen Delegation verflossenen Zeitraum ist mancher Traum zur Tatsache geworden und ein hübsches Stück des Weges zum Endziel Ihrer Bestrebungen zurückgelegt worden. Zu den Technikern, die früher schon in den privaten, technischen und industriellen Betrieben sich bei uns hervorragende Stellungen errungen haben, reihen sich mehr und mehr auch Ingenieure, die nun in staatlichen Diensten die höchsten Beamtenstellen bekleiden, ja auch schon einige, die in den Kronrat einberufen wurden. In dieser Beziehung darf wohl die Errichtung des Ministeriums für öffentliche Arbeiten als eine große Errungenschaft bezeichnet und auch vom technischen Standpunkt nicht hoch genug die weitere erfreuliche Tatsache geschätzt werden, daß dieses Ministerium nun schon zum dritten Mal einem Techniker anvertraut wurde. Ich möchte ferner daran erinnern, daß heute im Ministerium für öffentliche Arbeiten vier technische Sektionen bestehen, daß die technischen und technisch-administrativen Agenden daselbst ausschließlich und selbständig von den Ingenieuren erledigt werden, und daß auch die Führung des Referates über die technischen Personalangelegenheiten Ingenieuren obliegt. Eine weitere Ausgestaltung wird dieses Ministerium durch die Angliederung der Direktion für den Bau der Wasser-Straßen erfahren, wodurch auch eine zweckmäßige Vereinfachung in den bisherigen Kompetenzen eintreten wird. Die bestehende Organisation des Ministeriums ist voraussichtlich nicht die letzte Etappe in der Konzentrierung der technischen Arbeiten in der Staatsverwaltung, doch muß hierbei jeder Umsturz vermieden und dafür gesorgt werden, daß der Uebergang zum Endziel sich allmählich vollziehe.

Ich darf weiter auf die begonnene Organisation des eigentlichen Staatsbaudienstes hinweisen und insbesondere der Erfolge gedenken, welche durch die Einräumung einer weitgehenden, selbständigen Approbation an die leitenden technischen Organe in den größeren Kronländern erzielt wurden, welche nunmehr eine gleich angesehene und selbständige Stellung einnehmen, wie sie den übrigen Approbanten der politischen Landesverwaltung zukommt. Ich will nicht sagen, daß auf diesem Gebiete schon alles definitiv organisiert ist. Es ist gewiß noch sehr viel zu leisten; ich hege aber die sichere Hoffnung, daß auch hier nach und nach Reformen und Verbesserungen durchgeführt werden.

Jetzt gestatten Sie mir, meine Herren, daß ich auch auf das Programm Ihrer Tagung eingehe; vor allem sind es hier zwei Punkte der Tagesordnung, die mich als Chef des Ministeriums für öffentliche Arbeiten besonders interessieren. Es ist dies erstens die Neuregelung der Institution der behördlich autorisierten Privat-Techniker und zweitens die Ergänzung der Kommission zur Förderung der Verwaltungsreform durch Beiziehung von Technikern. Was die erste Frage anbelangt, bitte, meine Herren, versichert zu sein, daß das Ministerium für öffentliche Arbeiten, dem in dieser Angelegenheit die führende Rolle zukommt, gewiß nichts versäumt hat, was zur raschesten Fertigstellung der Gesetzesvorlage hat beitragen können. Wenn diese Arbeit bisher nicht realisiert worden ist, so liegen die Gründe dafür wohl ausschließlich in den besonderen Schwierigkeiten der Materie selbst. Es gilt nicht nur, die Schwierigkeiten im Schoße der interministeriellen Beratungen, sondern auch der Vorlage die Hindernisse aus dem Wege zu räumen, welche die parlamentarische Behandlung mit sich bringen könnte. Es gilt insbesondere, den Forderungen der Privattechnikerschaft so weit wie möglich entgegen zu kommen, anderseits aber diese Forderungen mit den dadurch berührten bestehenden gesetzlichen Bestimmungen und weiter mit den Bedürfnissen der übrigen Interessentengruppen, insbesondere auf gewerblichem Gebiet, wie auch der staatlichen Verwaltung selbst in Einklang zu bringen. Hieraus haben sich Schwierigkeiten ergeben, die um so größer sind, als heute ja mannigfache Gebiete der Verwaltung von jeder Entwicklungsphase der Technik beeinflußt und daher an dem Gesetz über die Neuregelung des Institutes der Privattechniker die Mehrzahl der Zentralstellen interessiert sind. Ich habe aber die volle Hoffnung, daß es uns gelingen wird, in kürzester Zeit eine einigende Formel, eventuell einen anderen Ausweg zu finden, welcher wenigstens die dringendsten Wünsche der Privattechniker zu befriedigen imstande ist. Als solcher ist mir die Errichtung von autoritativen Ingenieurkammern bekannt. Und da gegen diese Institution von keiner Seite Einwendung erhoben worden ist, so glaube ich, diese Angelegenheit in Bälde einer günstigen parlamentarischen Erledigung zuführen zu können.

Was weiter den Wunsch betrifft, daß auch Techniker in die kaiserliche Kommission zur Förderung der Verwaltungsreform als stimmberechtigte Mitglieder einberufen werden, bitte ich überzeugt zu sein, daß ich diese Bitte nach Kräften unterstützen werde. Bei dem Wohlwollen, das diesem Wunsche auch seitens der übrigen maßgebenden Faktoren entgegen gebracht wird, hoffe ich, daß auch diese Frage einer befriedigenden Lösung zugeführt werde.

Es würde mich freuen, wenn Sie aus den wenigen Bemerkungen, die ich vorzubringen die Ehre hatte, die Ueberzeugung gewonnen hätten, daß die Regierung sich der Wichtigkeit der technischen Arbeit für das allgemeine Wohl voll bewußt und gern bereit ist, zur Ausgestaltung und zur Festigung der technischen Disziplinen und der technischen Praxis beizutragen.“ —

Literatur.

Die alte Profanarchitektur Lübecks. (Schluß aus No. 98.) Lübeck bietet heute noch eine Fülle prächtiger städtebaulicher Ausschnitte und reizvoller architektonischer Motive aus alter Zeit. Gleich vom Bahnhof kommend fällt das gotische, aus zwei mächtigen Rundtürmen und einem Mittelbau bestehende, trutzige Holsten-Tor in die Augen. Im Hintergrund ragen die gotischen Türme der Marien- und der Petri-Kirche über dasselbe empor. Durchschreitet man das Tor, so sieht man gleich rechts neben der inneren Holstenbrücke mit der Front nach der Trave die malerischen Salzspeicher aus dem 16. und 17. Jahrhundert. Gegenüber reihen sich Giebelhäuser der verschiedenen Stilperioden an der Trave entlang. Beim weiteren Eindringen in die Stadt wird das altertümliche Bild allerdings auf lange Strecken unterbrochen; moderne Geschäfts- und Wohnhäuser nehmen die Stellung ein, auf denen früher so herrliche Gebäude aus alter Zeit gestanden haben. Erreicht man aber den Marktplatz, so fesselt das eigenartige, aus drei scharf geschiedenen Hauptteilen bestehende Rathaus den Blick. Ursprünglich für kleine Verhältnisse als kleines Haus erbaut, wurde es in Jahrhunderten vergrößert und verändert und erlangte dadurch die Gestaltung, die es zu einem der interessantesten alten Gebäude Deutschlands macht. Von dem ehemaligen romanischen Bau ist noch ein unbedeutender Rest an einer nicht in die Augen fallenden Stelle vorhanden, sonst aber weist der Bau frühgotische Teile und Renaissance-Anbauten auf. Hinter der gotischen Nordfassade des Rathauses ragt die gigantische Marien-Kirche empor. Vom Marktplatz führt eine kleine Verbindungsstraße zu ihr. Sie ist das Bauwerk, welches das aus der Ferne gesehene Stadtbild am stärksten beeinflußt. Hoch ragt sie im Mittelpunkte der Stadt aus dem Häusergewirr hervor, stolz und ernst ist ihre so schlichte Erscheinung. Die Marien-Kirche ist das herrlichste Erbstück der Gotik in Lübeck; sie ist als gotischer Backsteinbau vorbildlich für den Kirchenbau des Ostsee-Gebietes geworden

Das Rathaus und die Marien-Kirche bildeten den Mittelpunkt der alten Hansestadt, die ursprünglich aus drei verschiedenen Teilen zusammengewachsen ist, nämlich aus diesem Mittelpunkt, aus der Burg und dem Dom. Diese drei Teile hatten verschiedene Entstehungsgründe und es ist, wie Adolf Holm in seiner Monographie „Lübeck" zutreffend bemerkt, als ein ganz besonderer Vorzug Lübecks vor vielen anderen Reichsstädten zu rühmen, daß seit den frühesten Zeiten der Stadt ein freundliches Verhältnis zwischen diesen drei Teilen bestanden hat, von denen die beiden äußeren, Burg und Dom, bald das Uebergewicht des mittleren erkannt haben.

Von der eigentlichen Burg ist nichts mehr erhalten. Auch von dem an ihrer Stelle erbauten Burgkloster sind nur noch wenige Bauteile vorhanden. An seiner Stelle steht das 1894 im gotischen Stil erbaute neue Gerichtsgebäude. Das Burgtor, das die alte Stadt gegen Norden abschließt, gehört in seinem unteren Teil noch der ältesten Stadtbefestigung aus dem 13. Jahrhundert an, während die ganz in Blendnischen und Fenster aufgelösten vier oberen Stockwerke des quadratischen Turmes im Jahre 1444 erbaut worden sind.

Der Dom, der dritte Ausgangspunkt der Stadtanlage, wurde von Heinrich dem Löwen 1173 gegründet. Der Bau wurde mehrfach unterbrochen. Die zuerst entstandene romanische Pfeilerbasilika in Form eines lateinischen Kreuzes mit drei Apsiden und westlichem Turmbau konnte aber immerhin schon 1201 zu Gottesdiensten benutzt werden.

Die weiteren großen Bauwerke, die jeder Besucher Lübecks auf seinen Besichtigungsgängen sofort sieht, sind die Petri-Kirche mit dem quadratischen, von vier runden Ecktürmchen flankierten Turm, die Aegidien-Kirche mit dem einfachen, mächtig wirkenden Turm, die Jakobi-Kirche mit der zwischen vier großen kupfernen Kugeln aufstrebenden schlanken Turmpyramide, die turmlose Katharinen-Kirche mit der hohen nischenreichen Fassade und das eigenartige Heiligengeist-Hospital. Alle diese Bauwerke sind durch Abbildungen weithin bekannt geworden und es würde keiner neuen Veröffentlichung bedürfen, um sie in ihrer äußeren Erscheinung zu zeigen.

Von weitaus größerer Bedeutung für unsere neuzeitliche bürgerliche Baukunst sind die Schätze von Motiven, die sich in den vielen Straßen und Gäßchen, in den Höfen und Gängen verstecken. Hunderte von neuen photographischen Aufnahmen waren erforderlich, um sie an's Tageslicht zu ziehen. Die 120 großen Lichtdrucktafeln unseres Werkes enthalten 424 Abbildungen, außerdem sind noch 83 Bilder in das Textbuch eingestreut worden, sodaß sich die stattliche Anzahl von 507 Abbildungen ergibt. Was in diesen festgehalten ist, bedeutet einen Gewinn für alle Zeiten und eine Quelle steter künstlerischer Anregung. Ein derartiges Werk kann niemals veralten, weil es nicht dazu bestimmt ist, einer augenblicklichen Geschmacksrichtung zu dienen und für diese vorbildliche Beispiele zu bringen, sondern um aus einer viele Jahrhunderte umfassenden hochstehenden Kultur anerkannte Werte festzuhalten.

Die alte Architektur Lübecks ist im allgemeinen keine prunkvolle, sie gibt sich recht und würdig und bescheidet sich in den Mitteln. Es ist ein Teil des soliden hanseatischen Geistes, der aus ihr spricht. Was sie mit ihren bescheidenen Mitteln zu schaffen verstand, ist bewundernswert und lehrreich und kann für unsere neuzeitliche bürgerliche Baukunst nach mancher Richtung vorbildlich sein.

Die Häuser, die dem Lübecker Stadtbilde den charakteristischen Ausdruck verleihen, waren die Giebelhäuser. Mit vollem Recht sind daher in unserem Werke die noch vorhandenen Giebel Lübecks fast lückenlos zur Abbildung gekommen. Und es ist hochinteressant zu verfolgen, wie der Backsteingiebel den Geschmacks-Wandlungen durch die verschiedenen Stilperioden zu folgen wußte, ohne den in ihm ruhenden soliden Grundgedanken jemals ganz zu unterdrücken. Mit dem romanischen Baustil fangen die Giebel schon an, in ihrer geradezu klassischen Schönheit zu erstehen. Sie weisen eine wagrechte Aufteilung der Fassadenflächen auf. Beim Uebergang zum gotischen Baustil ersetzte zunächst nur der Spitzbogen den rundbogigen Abschluß der Blenden und Fenster, die wagrechte Gliederung der Giebel mit geschoßweise angeordneten Blenden und Fenstern blieb aber in der ersten Zeit bestehen. Später wurde die wagrechte Gliederung der Giebel verlassen und eine senkrechte Aufteilung der Fassadenflächen vorgenommen. Diese senkrechte Teilung wurde in der Renaissancezeit erst spät und dann offenbar sehr ungern verlassen.

Die Zeit des gotischen Baustiles fiel in Lübeck zusammen mit der Zeit der höchsten Blüte der Hansa. In dieser Zeit entstanden naturgemäß die hervorragendsten und bedeutendsten Baudenkmäler Lübecks, die uns erhalten geblieben sind. Das neue Tafelwerk bringt von den gotischen Backsteingiebeln eine sehr stattliche Zahl. Ihre Aehnlichkeit ist nur eine allgemeine; unter sich zeigen sie so viele Verschiedenheiten, daß sie wohl ein näheres Studium verdienen.

Von so einschneidender Bedeutung wie anderwärts ist die Renaissance in Lübeck für die Fassadengestaltung nicht geworden. Ganz behutsam und allmählich schleichen sich die Merkmale der neuen Stilrichtung in die Außenarchitektur ein. Dagegen fand die Renaissance für die innere Einrichtung der Häuser freundliche Aufnahme.

In der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts beginnen sich in Lübeck Einflüsse der niederländischen Architektur geltend zu machen, die sich vor allen Dingen in der Verwendung von Haustein und Backstein neben einander kennzeichnen. Gleichzeitig entstand in Lübeck aber noch eine andere Richtung, die, von hier ausgehend, sich über einen Teil Norddeutschlands verbreitete und eine sehr interessante, leider nur allzu kurze Blütezeit hatte: die norddeutsche Terrakotta-Architektur. Sie kennzeichnet sich durch die reichliche Verwendung unglasierter Ornamentplatten aus gebranntem Ton und erinnert an die Terrakotta-Architektur Norditaliens. Der Hersteller war der in Lübeck ansässig gewesene Steinbrenner und Rats-Ziegelmeister Statius von Düren. Die Zeit seiner Tätigkeit in Lübeck fällt in die Jahre von 1550—1572. Sein berühmtestes Werk ist die Terrakotta-Ausstattung des Fürstenhofes zu Wismar. Die wenigen noch vorhandenen, mit Terrakotten geschmückten Giebelhäuser Lübecks sind in unserem Werke vollzählig abgebildet.

Es folgen dann die Barock-, Rokoko- und Empire-Giebel Lübecks in stattlicher Anzahl und in stets interessanten Ausbildungen.

Fachwerkhäuser besitzt die Stadt nicht viele, da die zahlreichen verheerenden Feuersbrünste, von denen Lübeck im Mittelalter heimgesucht wurde, schon damals zu strengen Bauordnungen Veranlassung gaben. Die wenigen vorhandenen Fachwerkbauten fanden natürlich gebührende Berücksichtigung in der neuen Publikation.

Eine liebevolle Aufmerksamkeit hat der Verfasser des neuen Werkes den Kleinwohnungshäusern und den Wohngängen angedeihen lassen. Und mit Recht! Die alten Kleinwohnungshäuser zeigen in Lübeck so allerliebste Gestaltungen, daß sie für Neuschöpfungen von hohem, vorbildlichem Wert sein können. Die Wohngänge bilden eine eigentümliche Ausnutzung der tiefen Grundstücke. Durch einen langen, sehr schmalen, oft kaum mannshohen Gang geht man durch die ganze Tiefe des straßenseitigen Vorderhauses und kommt in ein einseitig oder beiderseitig mit lauter kleinen Wohnhäusern, sogenannten „Buden", bebautes Gäßchen. Solche Wohngänge besitzt die Stadt heute noch weit über hundert. Viele Gänge sind von einem wunderbar malerischen Reiz. Wer ahnungslos von der Straße aus die niedrigen, dunklen Durchgänge passiert, wird erstaunt sein über das farbenfreudige Bild, das sich ihm auftut, die freundlichen, idyllischen Winkel, die sein Auge erblickt, die friedliche Stille, die ihn umfängt. Außer diesen Wohngängen gibt es auch noch sogenannte Wohnhöfe und bewohnte Torwege. Sie gewähren zumeist friedliche, frohe Bilder von ungemeinem Liebreiz und großer Sauberkeit.

Sehr reich ist Lübeck auch an alten Portalbildungen. Die Portale der romanischen und der frühgotischen Zeit waren ganz aus Backstein hergestellt und sehr einfach. In spätgotischer Zeit wurden einzelne Portale schon reicher ausgestattet. Gegen das Ende des 16. Jahrhunderts wurde in Lübeck, wie auch anderwärts, eine reiche Portal-Einfassung aus Haustein üblich. Neben diesem sind aber außerordentlich wirkungsvoll die aus Backstein gemauerten Portaleinfassungen des 16. Jahrhunderts. Mit welch' einfachen Ausdrucksmitteln sind hier anmutige und prächtige Wirkungen erzielt worden!

Bemerkenswert ist, daß von sämtlichen Portalen der Gotik- und der Renaissancezeit kein einziges mehr die Haustür aus jener Zeit enthält, sondern daß alle Haustüren aus späterer Zeit stammen. Zunächst finden wir Barock- und Rokoko-Türen, mitunter auch wieder unter den stehen gebliebenen Oberlichtfüllungen dieser Stil-Perioden Haustüren aus der Zopf-, Empire- oder Biedermeierzeit. Die künstlerische Wirkung der Portale wird aber durch die später entstandenen, nicht wieder künstlerisch empfundenen Haustüren keineswegs gestört.

In hervorragendem Maße haben gerade in neuerer Zeit die alten lübeckischen Hausdielen die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt, ja sie sind vorbildlich für die jetzt so beliebten Wohndielen unserer Wohn- und Landhäuser geworden. Das neue Werk über Altlübecks Profanarchitektur führt auch die noch vorhandenen lübeckischen Dielen in guten Abbildungen vor.

Man darf wohl behaupten, daß das Tafelwerk ziemlich lückenlos alle wertvolleren Motive der lübeckischen Profan-Architektur bringt und daß ihm deshalb ein guter buchhändlerischer Erfolg angelegentlich zu wünschen ist. —

Max Metzger, Architekt in Lübeck.

Vermischtes.

Bezug der Deutschen Bauzeitung. Es ist bei der üblichen Art der Beförderung der postalischen Kreuzbandsendungen im Briefbeutel nicht zu vermeiden, daß unsere Zeitung bisweilen in etwas zerknittertem Zustand in die Hände der Abonnenten gelangt, welche dieselbe unmittelbar bei unserer Expedition als Kreuzbandsendung bestellt haben; die Briefträger pflegen auch bisweilen um die sortierten Sendungen Bindfaden zu schnüren, wodurch die größeren Formate eingerissen werden. Um diese Beschädigungen bis zu einem gewissen Grade zu vermeiden, empfiehlt sich der Versuch einer Bestellung nach der Postzeitungsliste unmittelbar bei dem zuständigen Postamte des Wohnortes des Bestellers. Die Zeitung wird dann im Zeitungsballen befördert, leidet weniger, kommt zu gleicher Zeit an und es tritt für den Besteller noch eine kleine Ersparnis durch den Fortfall des Betrages für die Postanweisung ein. —

Der Ausschuß für Groß-Berlin, gebildet durch die „Vereinigung Berliner Architekten" und den „Architekten-Verein zu Berlin" hat auf Anregung des Unterausschusses für Bauordnungen und Baupolizei eine Rundfrage an die Gemeinden Groß-Berlins gerichtet, um zuverlässige Unterlagen für seine Beratungen zu sammeln. Den unmittelbaren Anlaß zu dieser Rundfrage hat der Nachtrag zur Baupolizeiverordnung für die Vororte Berlins vom September d. Js. gegeben, der von Neuem zeigt, welche unsicheren Zustände infolge der wechselnden Bauordnungen bezw. durch die plötzliche Verschiebung der Bauklassen ohne Rücksicht auf bereits festgelegte Bebauungspläne bestehen. Man kann ohne weiteres anerkennen, daß ein großgedachter Bebauungsplan sich kaum ohne machtvollen Eingriff wird durchsetzen lassen, doch dürfte die Heranziehung erprobter Fachleute zu den Vorarbeiten für neue Bauordnungen Jedermann wünschenswert erscheinen. Das Bestreben des Ausschusses für Groß-Berlin geht dahin, die durch unzweckmäßige Bauordnungen hervorgerufenen Schädigungen der Bevölkerung in gesundheitlicher, wirtschaftlicher und künstlerischer Beziehung herauszufinden. Das Ergebnis der sehr eingehenden Umfrage beabsichtigt der Ausschuß zu einer Denkschrift zu verwerten, die dem am 1. April 1912 in Kraft tretenden Zweckverband als Unterlage für seine Beratungen überreicht werden soll. — —a

Ein deutsches Schnellbahnprojekt für Konstantinopel. Wie die „Frkf. Ztg." berichtet, hat der türk. Minister der öffentlichen Arbeiten mit der Eisenbahnbau- und Betriebsfirma Lenz & Co. G. m. b. H. in Berlin einen Vertrag über den Bau und Betrieb einer elektrischen Schnellbahn im Betrage von etwa 100 Mill. Frcs. abgeschlossen, die für die Zukunft der Hauptstadt von großer Bedeutung sein dürfte. Sie soll im Zentrum Stambuls bei der Moschee Bayazids beginnen und nach der Hohen Pforte und von da an das Goldene Horn führen. Auf einer neu zu erbauenden Brücke übersetzt sie diesen Meeresarm, steigt über den Stadtteil Galata ins Zentrum nach Pera und verläuft von dort auf dem Höhenzuge am Bosporus entlang etwa 32 km bis an das Schwarze Meer.

Für die Ausführung der ersten Strecke von Kara-Köi bis Sari-Yer ist eine 3jährige Bauzeit vorgesehen, die ganze Linie ist innerhalb 8 Jahren in Betrieb zu nehmen. Der Unternehmer ist außerdem verpflichtet, neue Straßen-Anlagen längs der Bahn, die von der Stadtverwaltung im Interesse der Verschönerung oder Erschließung angelegt werden sollten, für die Stadt auf deren Kosten herzustellen. Für den Betrieb wird eine Konzession auf die Dauer von 75 Jahren erteilt. Die Geldbeschaffung für das Unternehmen soll durch eine türkische Aktien-Gesellschaft erfolgen, deren Aktien zur Hälfte ottomanischen Unternehmen zur Verfügung zu stellen sind. —

Wettbewerbe.

Der Skizzenwettbewerb Synagoge mit Gemeindehaus Offenbach a. M., den wir bereits S. 811 ankündigten, ist nunmehr für im Großherzogtum Hessen ansässige oder in diesem Gebiet geborene Bewerber zum 1. April 1912 erlassen worden. 3 Preise von 2500, 1800 und 1200 M.; 2 Ankäufe für je 500 M. vorbehalten. Unter den Preisrichtern die Hrn. Prof. H. Eberhardt in Offenbach, Geh. Ob.-Brt. Hofmann in Darmstadt, Geh. Reg.-Rat Muthesius in Berlin; Reg.-Bmstr. Weil in Offenbach und Geh. Brt. Wickop in Darmstadt. Unterlagen durch Reg.-Bmstr. Weil in Offenbach a. Main, Gerber-Str. 5. —

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Bebauungsplänen für das Gelände um den neuen Bahnhof in Karlsruhe wird von der großherz. Eisenbahn-Verwaltung sowie von der Stadt Karlsruhe für Bewerber von Karlsruhe zum 2. April n. Js. erlassen. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Prof. Th. Goecke und Arch. Herm. Jansen in Berlin, sowie Geh. Reg.-Rat Prof. Dr.-Ing. h. c. Henrici in Aachen. 4 Preise von 4000, 3000, 2000 und 1000 M. —

Wettbewerb Bebauungspläne Rixdorf. Verfasser des zum Ankauf empfohlenen Entwurfes mit dem Kennzeichen eines schwarzen Kreises im roten Kreuz ist Hr. Arch. Henry Groß in Berlin. —

Wettbewerb israelitisches Kreisasyl Neustadt a. H. In diesem auf Teilnehmer aus der Pfalz, Mannheim und Frankfurt a. M. beschränkten Wettbewerb fielen die 3 Preise nach Frankfurt a. M. Es erhielten: Den I. Preis von 1000 M. Hr. Hermann Senf; die beiden II. Preise von je 600 M. Hr. Franz Röckle (Mitarbeiter: Hr. Fritz Voggenberger) und Hr. C. Lennartz. —

In dem Wettbewerb des Barmer Architekten-Vereins betr. Bebauungspläne liefen 7 Arbeiten ein. Den I. Preis von 1500 M. gewann Hr. Eugen Rückle; den II. Preis von 1000 M. Hr. F. K. Diederichs; je einen III. Preis von 500 M. errangen die Hrn. Albert Schutte & Vollmer, sowie Eugen und Rudolf Schnell. Zum Ankauf wurde ein Entwurf des Hrn. Wilh. Uhde empfohlen. —

In dem Wettbewerb Stadthalle Kassel sind 111 Entwürfe eingelaufen. Das Preisgericht hat auch hier, bei dieser hohen Zahl von Arbeiten, eine eigentliche Entscheidung umgangen, was zu bedauern ist. Es verlieh die Preise nicht in der in Aussicht gestellten Höhe, sondern es schuf 4 gleiche Preise von je 2500 M. und sprach diese den Hrn. Hummel & Rother in Kassel, Derleder, Haller und Itzel in Karlsruhe, Werz & Huber in Wiesbaden, sowie Blum & Veil in Stuttgart zu. Für je 750 M. wurden zum Ankauf empfohlen Entwürfe der Hrn. Wehner in Düsseldorf, Jacobs & Beck in Bremen, sowie Kuhlmann in Charlottenburg. —

Inhalt: Die „Deutsche Bauzeitung" und der „Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine". — Das Deutsche Entomologische National-Museum in Dahlem bei Berlin. — Zur Frage der Verjährung des Honorares des Architekten. — Zur Stellung der höheren Techniker im öffentlichen Leben Oesterreichs. — Literatur. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Das Deutsche Entomologische National-Museum in Dahlem bei Berlin.

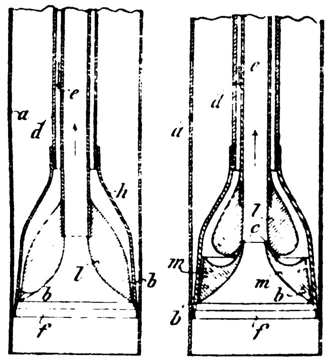
Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

Schluß des II. Halbbandes 1911.

BEILAGE 1 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 1 VOM 4. JANUAR 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Einrichtung zum Einspülen von Rohren oder Hohlpfählen, bei denen das Druckwasser nebst den losgespülten Erdmassen im Rohre nach oben abgeführt wird. D. R. P. 227 376 für **Siemens & Halske A.-G.** in Berlin. Bei dem üblichen Verfahren, Pfähle mittels Druckwasser einzuspülen, gelangt das mit Sand vermischte Wasser rings um den Pfahl an die Oberfläche und spült dabei eine größere Oeffnung aus, als der Pfahl ausfüllt; die Folge ist, daß das den eingespülten Pfahl umgebende Erdreich mit der Zeit nachfällt. In der Nähe von Gebäuden ist dieses bekannte Verfahren daher oft nicht anwendbar, weil durch das Nachstürzen des Bodens leicht Risse im Mauerwerk entstehen. Zur Abhilfe hat man bereits Kanäle in den Pfählen vorgesehen, durch die das mit Sand vermischte Wasser an die Oberfläche gelangen kann. Man hat jedoch bei der bekannten Anordnung die Mündungen der Druckwasserkanäle neben den Wasserabführungskanal gelegt, sodaß das Druckwasser z. T. auch an der Außenfläche des Pfahles an die Oberfläche gelangt.



Nach vorliegender Erfindung wird dieser Uebelstand dadurch beseitigt, daß der Druckwasser-Zuführungskanal in den das Spülgut abführenden Kanal mündet in der bei Saugköpfen von Baggern bekannten Art. Die beigegebenen Abb. 1 und 2 zeigen diese Einrichtung in zwei Ausführungsformen. Die zum Einspülen dienende Vorrichtung sitzt im Rohr *a*. Das Druckwasser wird durch den ringförmigen Schlitz zugeführt, der sich zwischen den Rohren *d* und *e* befindet und tritt aus der ringförmigen Düse *b* aus. Nachdem das Druckwasser den Boden aufgewühlt hat, gelangt es mit den losgelösten Bodenteilchen durch das Rohr *e* an die Oberfläche. Um nach Möglichkeit zu verhindern, daß das aus den Düsen *b* austretende Druckwasser den Boden außerhalb des Rohrquerschnittes *a* löst, ist das Druckwasserzuführungsrohr *d* nach unten über das Abführungsrohr *e* hinaus als Schutzrohr verlängert; ferner wird das Rohr *d* durch den Bund *f* in einem gewissen Abstande hinter der Stirnfläche des Rohres *a* zurückgehalten, sodaß auch dessen Wandung das Druckwasser hindert, eine größere als dem Rohrquerschnitt entsprechende Bodenfläche zu bespülen. Um nun den Druckwasserstrahl in eine bestimmte Richtung zu lenken, ist am unteren Ende des Zuführungsrohres *d* ein Mundstück *h* und am unteren Ende des Abführungsrohres *e* ein Mundstück *l* angebracht, welche die Düsen *b* bilden. Bei der Ausführungsform nach Abb. 2 sind am unteren Ende des Zuführungsrohres *d* Mundstücke *m*

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
BERLIN N.W.6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere,
Pauspapiere,
Lichtpauspapiere
sowie sämmtliche
ZEICHENMATERIALIEN.
KATALOG FREI!

Feuersichere Fenster
aus Luxfer-Elektroglas.
Deutsches Luxfer-Prismen-Synd.
G. m. b. H. Berlin-Weissensee.
Lehder-Strasse 84/85. Telephon No. 281.

Marmor-Werke Nürnberg,
Joh. Funk. 155
Werkanlage mit Staatsbahn-Anschluss und grosser, rollender, elektrischer Hebebrücke von 50 m Spannweite; modernste, maschinelle Einrichtung. u. Transportmittel, Dampf- u. elektr. Betrieb. (200 PS.)
Marmor- Säge-, Schleif-, Frais- und Polierwerke.
Bauarbeiten jeden Umfanges

BETON UND EISENBETON
HOCH- U. TIEFBAU [237 II]
BRUCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870 HÜSER U. CIE. GEGRÜNDET 1870
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

angebracht, die außer Düsen *b* noch die Düsen *c* mit dem Mundstück *l* am Abführungsrohr *e* bilden; sie sollen das Aufsteigen des mit Bodenteilchen vermischten Wassers im Rohr *e* unterstützen. — G.

Chronik.

Ein neues Haus der kgl. Zentralanstalt für Erziehung und Ausbildung krüppelhafter Kinder in München soll auf einem 9 Tagwerk großen Gelände an der Harlachinger-, Grünwalder-, Bozener- und Brenner-Straße mit einem Aufwand von 2,5 Mill. M. erbaut werden. In der Anstalt sollen krüppelhafte Knaben und Mädchen aus ganz Bayern im Alter von 11—14 Jahren Aufnahme finden. Die Anstalt wird 150 Zöglinge aufnehmen können und eine eigene Kirche erhalten. —

Die Grundsteinlegung zu einer Luther-Kirche in Worms hat am 6. Nov. v. J., am Reformationsfest, stattgefunden. Das neu erstehende Gotteshaus ist durch Prof. Friedrich Pützer in Darmstadt entworfen. —

Ein neues Gebäude für Realgymnasium und Realschule in Mariendorf bei Berlin wurde kürzlich in Benutzung genommen. Die Baugruppe erhebt sich auf einem etwa 10000 qm großen Gelände an der Kaiser-Straße, gegenüber dem Rathaus. Sie ist nach einem Entwurf der Architekten Reinhardt & Süßenguth in Charlottenburg im Stil einer gruppierten deutschen Renaissance errichtet. —

Kunstausstellungs-Gebäude in Stuttgart. Der Entwurf Theod. Fischer's in München zu einem neuen Kunstausstellungsgebäude in Stuttgart ist kürzlich zur Ausführung genehmigt worden. Das Gebäude soll den verschiedensten Zwecken dienen: Es wird kleinere und größere Räume für Kunstausstellungen, einen großen Raum für Konzerte, Kongresse und andere Versammlungen, ein Restaurant feinster Art, Klub-Räume für Künstler-Vereinigungen usw. enthalten. Das Gebäude entwickelt gegen den Schloßplatz Bogenhallen; im übrigen ist versucht, das Gebäude dem Schloß unterzuordnen, ohne ihm jedoch seine Selbständigkeit zu nehmen. Die Bogenhalle gegen den Schloß-Platz kann durch Aufstellung von Denkmälern zu einer Art Ruhmeshalle ausgestaltet werden. —

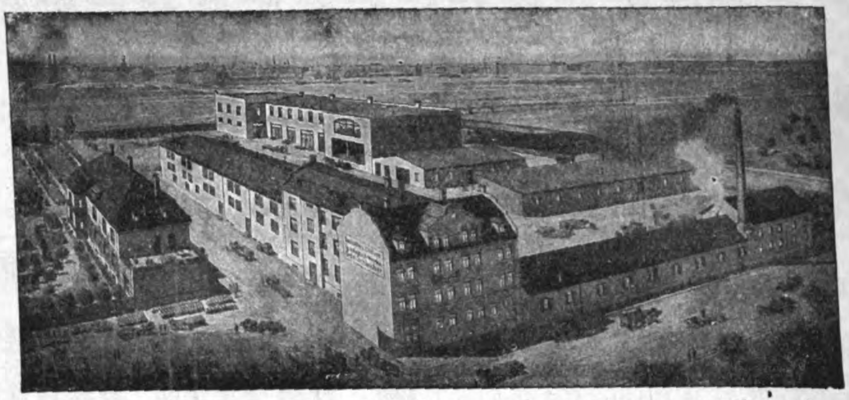
Das neue Geschäftsgebäude des „Vereins Deutscher Eisenhüttenleute" in Düsseldorf ist am 4. November durch eine Feier in kleinerem Kreise seiner Bestimmung übergeben worden. Es ist in Aufbau und Ausstattung in vornehm schlichter Form durch den Arch. vom Endt in Düsseldorf errichtet worden. Der Grundriß ist H-förmig, das Gebäude hat 30 m Front bei 60 m Tiefe und ist einerseits der Geschäftsführung des Vereins, anderseits der Redaktion und dem Betrieb der Vereins-Zeitschrift „Stahl und Eisen" gewidmet, die seit 1880, d. h. seit dem Jahr besteht, in welchem der bis dahin als fachlicher Zweigverein dem „Verein Deutscher Ingenieure" angegliederte Verein sich selbständig machte. In dieser Form kann der Verein also nunmehr auf ein 30jähriges Bestehen zurückblicken, auf ein 50jähriges, wenn die Lebenszeit seines Vorläufers, des „Technischen Vereins für Eisenhüttenwesen", mitgerechnet wird, der sich auf den engeren Kreis der rheinischen Industrie beschränkte. Der Verein ist von 200 Mitgliedern, die ihm bei seiner Neugründung beitraten, jetzt auf 4600 Mitglieder gewachsen. Die gesamte Roheisenerzeugung des Zollvereins betrug 1860 nur etwa 0,5 Mill. t, 1880 war die deutsche Erzeugung auf 2,75 Mill. t gestiegen und beträgt jetzt etwa 14 Mill. t, Zahlen, welche den ungeheuren Aufschwung der Industrie kennzeichnen. —

Eine Erweiterung des Hafens von Ostende wird von der belgischen Regierung geplant mit einem Kostenaufwand von 12 Mill. Frcs. In Aussicht genommen ist der Bau eines neuen Hafenbeckens von 7—8 m Tiefe und 270 m Länge zur Aufnahme der staatlichen Dampfschiffe, die den Verkehr zwischen Ostende und Dover vermitteln. Außerdem sollen drei Trockendocks zur Ausführung kommen, davon zwei für größere Schiffe (150 m Länge bei 18 m Breite). Man hofft durch diese Anlagen den Personen- und Postverkehr nach England stärker als bisher nach Ostende zu ziehen, was allerdings die Einrichtung eines besser geregelten Eisenbahnverkehres nach Dover voraussetzt. —

Literatur.

Burghardt, Rich., Ziegelei-Ing. Praktische Anleitung zur Inbetriebsetzung Hoffmannscher Ringöfen, sowie überhaupt zur sachgemäßen Durchführung des Brennbetriebes unter Berücksichtigung bewährter Einsetzmethoden. Ein reich illustriertes Handbuch für den Ziegler. Mit 58 in den Text gedruckten Abbildungen. Halle a. S. 1910. Wilhelm Knapp. Pr. 2,40 M.

Deutsche & österr. „Pyrofugont"-Werke Gebr. Schleicher, München XXIII. Gegr. 1900



Fugenlose Fussböden aus Faserasbest.

Anerkannt bestes, haltbarstes, daher billigstes Fabrikat der Gegenwart.

Niederlagen: Frankfurt a. M., Wien, Paris, Brüssel, Genua, London und Basel.

Ca. 1000000 qm Böden verlegt.

Höchste Auszeichnung Brüssel 1910 für deutsche Steinholz-Industrie.

Gegründet 1873. **Carl Hauer** Gegründet 1873.

Königlicher Hoflieferant.

Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.

BERLIN W. 57
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.

(202)

DRESDEN-A.
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Johann Odorico

Frankfurt a. M.

Unternehmung für 366

Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten

Mosaik-Terrazzoböden

Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

Schwemmsteine • Bimskies

J. MEURIN Trasswerke Andernach a. Rh.

Das Problem der Klosettspülung gelöst

(441 II) durch

Klosettspülkasten „Spi"

System Stickdorn

D. R. Patente. Ausland-Patente.

Einfache, dauerhafte Konstruktion,
::: zuverlässiges Funktionieren. :::
Reparaturen ausgeschlossen.

In der kompletten Anlage **nicht teurer,** im Gebrauch dagegen **viel billiger** als alle anderen Systeme.

Beste Zeugnisse von Behörden, Architekten, Installateuren und Privaten.

Lieferung erfolgt nur durch Installateure.

Verlangen Sie Kataloge gratis u. franko.

Saug- und Pressluft-Industrie G. m. b. H.

Fabrik für sanitäre Artikel.

Postschliessfach 189. **Düsseldorf.** Postschliessfach 189.

Degener's Leitfaden für Baugewerkschulen und verwandte Lehranstalten. Heft III: Leitfaden der Baustofflehre für die Hochbau- und Tiefbauklassen von Baugewerkschulen, sowie zum Gebrauch in der bautechn. Praxis von Dir. Prof. Dr. Heinrich Seipp. 2. vermehrte und verbesserte Aufl. Mit über 60 Abbildungen, darunter 6 mikrophotogr. Aufnahmen. Pr. 2 M. — Heft XV: Leitfaden für den Eisenhochbau mit Ausschluß des Eisenbetonbaues. Für den Unterricht und zur Selbstbelehrung bearb. von Prof. Julius Hoch. Mit 280 Abbildgn. 2. vermehrte und verbesserte Aufl. Pr. 1,60 M. — Heft XXVI u. XXVII: Leitfaden und Aufgabensammlung für den Unterricht in Raumlehre an Baugewerkschulen und ähnlichen Fachschulen. Bearbeitet von Baugewerkschullehrer C. Vedder unter Mitwirkung und Leitung von Dir. E. Dieckmann. I. Teil: Planimetrie. Mit 57 Abb. Pr. 1,40 M. II. Teil: Trigonometrie und Stereometrie. Mit 56 Abbildgn. Pr. 1,20 M. — Heft XXX: Gewerbliche Buchführung und Kalkulation für Bauhandwerker (Maurer u. Zimmerer). Unter Mitwirkung der Berufsklassen herausgegeb. von Schulinsp. A. Kasten und Arch. W. Minetti. Pr. 1,80 M. Leipzig 1910. H. A. Ludwig Degener.

Dinglinger, G., königl. Eisenb.-Bauinsp. a. D. Was sind Verwaltungsingenieure? Eine Frage der Organisation. Berlin W. 57. 1910. Verkehrstechn. Bureau. Pr. 1 M.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Dem Geh. Ober-Brt. v. Rosainsky, Abt.-Chef im Kriegsmin. ist der Char. als Wirkl. Geh. Ob.-Brt. mit dem Rang eines Rates I. Kl. verliehen.

Der Bauinsp. Brandes im Reichs-Kolonialamt ist zum Reg.- u. Brt. und ständigen Hilfsarb. ernannt.

Baden. Dem Ob.-Betr.-Insp. Fiedler bei der Gen.-Dir. der Staatseisenb. ist die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen des ihm verlieh. Ritterkreuzes I. Kl. des königl. württemberg. Friedrichs-Ordens erteilt.

Der Reg.-Bmstr. Knittel in Basel ist zur Gen.-Dir. der Staatseisenb., der Eisenb.-Ing. Reichold in Heidelberg auf sein Ansuchen in den Ruhestand versetzt.

Die Brte. Schweinfurth in Heidelberg u. Prof. Hummel in Karlsruhe sind gestorben.

Bayern. Dem Reg.-Rat Dr. Groeschel in München ist die Bewilligung zur Ann. und zum Tragen des Ehrenritterkreuzes I. Kl. des großherz. oldenb. Haus- u. Verdienst-Ordens des Herzogs Peter Friedrich Ludwig erteilt.

Hessen. Dem Geh. Brt. Dr. Eser in Bad Nauheim ist die Erlaubnis zur Ann. u. zum Tragen der ihm verlieh. stählernen Südwest-Afrika-Denkmünze, sowie des kais. russischen St. Annen-Ordens II. Kl. erteilt.

Elsaß-Lothringen. Der Reg.- und Baurat Flaisch in Straßburg ist zum kais. Min.-Rat im Min. ernannt.

Preußen. Den Reg.-Bmstrn. Hüter in Essen, Zander in Dortmund, Reinicke in Gera und Stengel in Dortmund ist der Rote Adler-Ord. IV. Kl., dem Reg.- u. Brt. Broustin in Essen, dem Ziv.-Ing. Macco in Siegen und dem Ob.-Brt. Lechner in Stuttgart ist der kgl. Kronen-Orden III. Kl., dem Kreisbmstr. Stender in Tarnowitz der kgl. Kronen-Orden IV. Kl., — dem Stadtbrt. kgl. Brt. Gerlach in Schöneberg ist der Char. als Geh. Brt., dem Reg.-Bmstr. a. D. Lerche, Dir. der Akt.-Ges. Siemens & Halske in Schöneberg und dem Stadtbrt. Bovermann in Dortmund der Char. als Brt. verliehen.

Dem Geh. Reg.-Rat, Prof. Dr. Hartmann, Senatsvors. im Reichs-Versicherungsamt, ist die Erlaubnis zur Anlegung des ihm verlieh. Ehrenkreuzes des Ordens der kgl. württembergischen Krone erteilt.

Die Reg.-Bmstr. Wollner in Erfurt, Emil Jacob in Hannover, Zoche in Danzig, Grafe in Halle a. S., Kraus in Konitz, Bischoff in Oldesloe, Tesnow in Cottbus, Weddigen in Breslau, Bode und Walter Fischer in Berlin, Rud. Busse in Saarbrücken, Ziehl in Kiel, Brede in Meiningen, Ihlow in Bremen und Schwarzer in Opladen sind zu Reg.- u. Brtn. ernannt.

Der Reg.-Bmstr. Seckel in Melsungen ist nach Tilsit versetzt.

Die Reg.-Bfhr. Walter Voigt aus Marzahne (Hochbfch.), Heinr. Gramberg aus Oldenburg, Rud. Jehn aus Frankfurt a. M. und Arno Frankenberg aus Klein-Alsleben (W.- und Straßenbfch.), Rud. Berger aus Hannover (Eisenbfch.), Ludw. Köpke aus Holzminden und Fritz Oberbeck aus Magdeburg (Masch.-Bfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

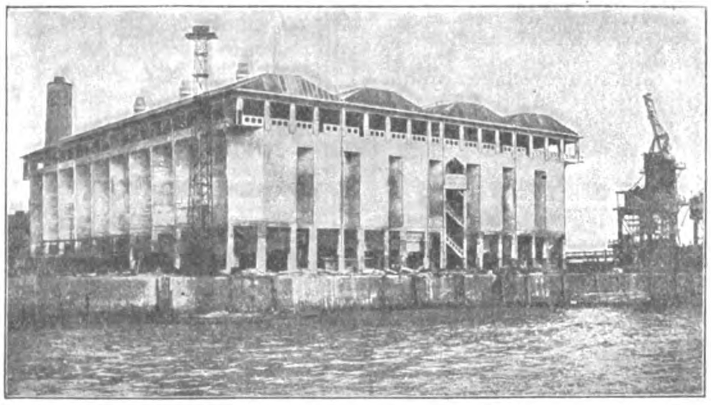
Der Reg.- u. Brt. Möser in Halle a. S. und der Reg.-Bmstr. Aug. Steinfeld in Berlin sind gestorben.

Vor kurzem erschien:

DEUTSCHER BAUKALENDER
HERAUSGEGEBEN VON DER DEUTSCHEN BAUZEITUNG
44. JAHRGANG 1911
TEIL I. TASCHENBUCH.
TEIL II. NACHSCHLAGEBUCH.
TEIL III. SKIZZENBUCH.
DEUTSCHE BAUZEITUNG, G. M. B. H. BERLIN SW. 11.

Preis: 3,50 M., als Brieftasche mit Schloß 4,00 M.
Zu beziehen durch jede Buchhandlg. und den Verlag.

Weirich & Reinken Ingenieure
Hamburg, Cöln a. Rh., Stettin KIEL Strassburg i. E., Nicolajew
D. R.- und Auslands-Patente



Grösster Kohlensilo der Welt, 100000 cbm Inhalt, erbaut ganz in Eisenbeton, einschliesslich Eisenbetonpfahl-Gründung, für die Stadt Hamburg.
Eisenbeton-Konstruktion im Hoch-, Tief und Brückenbau
Pneumatische Fundierungen. (568II)
Bedeutende Bauausführungen. :: Erstklassige Referenzen.
Zur Zeit grosse Arbeiten im In- und Auslande.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. W. Gr. in Berlin. Sie tragen selbst vor, daß das Auslobungs-Schreiben der Gemeinde Z. die Beteiligung an der Preisbewerbung auf die in Z. ansässigen Architekten beschränkte. Mithin besteht für Sie die Aktivlegitimation zur Beteiligung am Wettbewerb nur unter der Voraussetzung, daß Sie tatsächlich in Z. Ihren ordentlichen Wohnsitz oder Ihren Betriebssitz hatten. Dies wird seitens der Ausloberin in Abrede gestellt. Nun führen Sie selbst an, bloß in der Zeit von Ende Juni bis 30. Nov. 1910 in Z. ansässig gewesen zu sein und dorthin Steuern entrichtet zu haben. Am Tage der Veröffentlichung des Ausschreibens, d. h. am 21. Mai 1910, waren Sie zweifellos nicht ortsansässig. Ob Sie dies später wurden, kann jedoch angezweifelt werden; denn es kann die Vermutung auftauchen, Sie hätten auch während Ihres Aufenthaltes in Z. Ihren ordentlichen Wohn- und Betriebssitz in L. beibehalten, sodaß Sie nur vorübergehend und lediglich zu dem Zweck Wohnung in Z. genommen haben, um zum Wettbewerb aktiv legitimiert zu sein. Trifft diese Annahme zu, dann wird eine Anfechtung des Beschlusses, welcher Ihnen die Auszahlung des zuerkannten Preises versagt, durch Erheben der Anfechtungsklage kaum Aussicht auf richterliche Billigung haben. Es erscheint deshalb ratsam, daß Sie mit einem Rechtskundigen Rücksprache nehmen, um den wahren Sachverhalt festzustellen, bevor Sie den Rechtsweg beschreiten, um die Gemütsaufregungen und Geldaufwendungen eines solchen sich zu ersparen. — K. H—e.

H. in Altona. Eine Vergütung für Dienstleistungen gilt allerdings als stillschweigend vereinbart, wenn die Dienstleistung den Umständen nach nur gegen eine Vergütung zu erwarten ist; der gleiche Grundsatz gilt für die Werkleistung. Allein Sie tragen ja selbst vor, zur Beteiligung an einem engeren Wettbewerb mit unentgeltlichen Entwurfsskizzen aufgefordert worden zu sein. Die Auslobung kann (§ 658 BGB.) bis zur Vornahme der Handlung widerrufen werden. Dieser Widerruf ist frist- und formgerecht erfolgt. Deshalb fehlt es für Ihren Anspruch auf Vergütung der von Ihnen für die Vorarbeiten aufgewendeten Zeit und Arbeitskraft an einer rechtlichen Stütze. — K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zu Anfrage in Beilage 50 zu No. 100. Kleinpflaster kann unter günstigen Verhältnissen noch in Steigungen von 1 : 20 hergestellt werden. Bei schwerem Pferde-Lastfuhrwerk-Verkehr sind neuerdings bei solchen Steigungsverhältnissen, namentlich bei Verwendung von Hartgesteinen, die unter dem Verkehr glatt werden (Basalt), Klagen laut geworden und es wird empfohlen, dann 1:25 bis 1:30 je nach der Schwere des Verkehres nicht zu überschreiten. Der normale Automobilverkehr tut dem Kleinpflaster gar keinen Schaden. Vielerorts ist das Kleinpflaster gerade zur Bekämpfung der Automobilstaubplage verwendet worden und erfreut sich bei Automobilisten wie bei den anderen Verkehrs-Interessenten sowie den Anliegern großer Beliebtheit. Ungünstige klimatische Verhältnisse können das Kleinpflaster in keiner Weise beeinflussen und sprechen wegen der geringen Schmutzentwicklung auf Kleinpflaster für letzteres. Die Herstellung der Unterlage erfordert höchste Sorgfalt. Von ihr hängt der Bestand eines guten Kleinpflasters in erster Linie ab. Die Straße muß tadellos profiliert sein und abgenutzte Decken müssen vor Aufnahme des Pflasters mit einer neuen Profilschüttung eingewalzt werden. Quergefälle 1:25. B.

Anfrage an den Leserkreis.

Die Besitzerin eines Hauses beschwert sich bei der Stadtverwaltung darüber, daß ihr Haus alle 3—4 Tage vormittags 6 Uhr und abends zwischen 9—10 Uhr heftigen erdbebenartigen Schwankungen ausgesetzt sei. Sie führt dies darauf zurück, daß etwa 1 m von ihrem Hause entfernt Kabel des Elektrizitätswerkes liegen, die übrigens mit dem Hause in keiner Verbindung stehen, und verlangt die Beseitigung dieser Kabel. Da es der diesseitigen Verwaltung vollständig undenkbar erscheint, daß die Kabel an dem Zustande schuld sein sollen, so soll zunächst festgestellt werden, ob tatsächlich so starke Schwankungen zu beobachten sind. Die Unterbringung eines Beamten in dem Hause ist zu der Zeit, in der die Schwankungen auftreten, nicht angängig. Vielleicht gibt es geeignete, selbstregistrierende Instrumente, die in dem Hause Aufstellung finden könnten. Ich wäre dankbar, wenn mir darüber eine Mitteilung zukäme. — R. in H.

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg 367
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material. roh, besägt und bearbeitet.

Vervielfältigungen von Zeichnungen nach allen modernen Verfahren. Lichtpausen, Sinaqua-Pausen etc. Verkleinerungen und Vergrösserungen.
Lichtpaus-Positiv-Papier „Marke Triumph“. Bestes Papier der Gegenwart.
Stern-Skizzier-Papier. Billigste beliebteste Marke.
Alle Artikel und Apparate für den Zeichenbedarf. (68)
C. G. Blanckertz, Düsseldorf 63. **Technisches Versandgeschäft.**

Kühle mit Eis!
nach dem System von **Lachmann & Berthold, Köln** a Rh., **Fabrik von Trocken-Luft-Kühlanlagen ohne Maschinen, nur mit Eisbetrieb,** zum wochenlangen Aufbewahren von Fleisch, Speisenresten, Geflügel, Wild, Wein, Bier. Selters, Limonaden, Milch, Rahm, Butter, Eiern, Obst usw. (259 I)
Man verlange Prospekt. Allerfeinste Referenzen.

Rheinische Chamotte- und Dinas-Werke
Köln a. Rhein.
RHEINISCHE CHAMOTTE- und DINAS-WERKE · vorm. G. LÜTGEN BORGMANN · KÖLN a. Rhein.
Feuerfeste Produkte aller Art.
Abteilungen in: Bendorf a. Rh., Ottweiler Bez. Trier, **Mehlem a. Rh., Eschweiler** b. Aachen, **Hagendingen** i. Lothr., **Siershahn** i. Westerwald, **Hettenleidelheim** i. Pfalz
Bau-Abteilung in Köln a. Rh.
Schornsteinbauten und Reparaturen.
Erhöhungen etc., auch während des Betriebes.
Dampfkessel-Einmauerungen.
Feuerungsanlagen für alle industrielle Zwecke :: Bau kompletter Gaswerke.

Druckschriften des Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

Im unterzeichneten Verlage sind erschienen:

Denkschrift über Grundsätze des Städtebaues Preis Mk. **1,—**
Bestimmungen über die zivilrechtliche Verantwortlichkeit für Leistungen der Architekten und Ingenieure **nebst Begründung.** Preis Mk. —**,60**, 10 Stück Mk. **5,—**, 50 Stück Mk. **22,50**
Allgemeine Bedingungen für Leistungen zu Bauzwecken 1 Stück Mk. —**,25**, 10 Stück Mk. **2,—**, 50 Stück Mk. **9,—**
Vertrag zwischen Bauherrn und Architekten (Ingenieur). 10 Stück Mk. —**,50**, 100 Stück Mk. **4,50**
Dienstvertrag zwischen Architekten (Ingenieur) und Angestellten 10 Stück Mk. —**,50**, 100 Stück Mk. **4,50**
(Unter 10 Stück Verträge und Dienstverträge werden nicht abgegeben.)
Denkschriften, Heft 1: **Die Rauchbelästigung in grossen Städten** Mk. —**,60,**
Heft 2: **Die Umlegung städtischer Grundstücke und die Zonen-Enteignung** Mk. **4,—,** gb. Ganzld Mk. **5,—**
Heft 3: **Normalien für Hausentwässerungs-Leitungen und deren Ausführungen** Mk. **3,—**
Gebühren-Ordnung (Norm) der Architekten und Ingenieure Mk. —**,40** 50 Exemplare Mk. **15,—**
Grundsätze für das Verfahren bei Wettbewerben im Gebiete der Architektur und des Bau-Ingenieurwesens nebst Anhang, betreffend **Regeln für das Verfahren des Preisgerichts bei öffentlichen Wettbewerben** Mk. —**,25**, 4 Exempl. Mk. —**,85**, 20 Exempl. Mk. **4,—**
Vorläufige Leitsätze für die Vorbereitung, Ausführung und Prüfung von Eisenbetonbauten Mk. —**,40**
Vorschriften für Herstellung und Betrieb von Grundstücks-Entwässerungen, aufgestellt vom „Verbande Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“. Preis: Einzeln Mk. **1,—**, bei 10 Exempl. à Mk. —**,90**, bei 50 Expl. à Mk. —**,80** und bei 100 Expl, à Mk. —**,75**

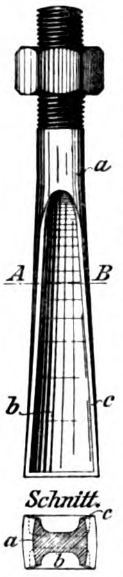
Zusendung erfolgt **nur gegen Voreinsendung des Betrages**, da wir der kleinen Beträge wegen nicht in Rechnung senden können.

DEUTSCHE BAUZEITUNG, G. m. b. H.,
Expedition und Verlag, Berlin SW. 11.

BEILAGE 2 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 3 VOM 11. JANUAR 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Kegelförmige Steinschraube. D. R.-P. 220810 für Ernst Thomas in Westig in Westfalen. Das Kennzeichen dieser Steinschraube besteht, wie die Abbildungen erkennen lassen, darin, daß der in bekannter Weise kegelförmig ausgebildete Schaft *a* an zwei entgegengesetzten Seiten mit je einer muldenförmigen Vertiefung *b* versehen ist. Jede dieser Vertiefungen verläuft in der Längsrichtung des Schaftes, verbreitert sich nach unten entsprechend der Kegelform des Schaftes und wird an dessen Boden durch eine Querwand *c* abgeschlossen. Der Zweck dieser Ausbildung besteht in einer vollkommen sicheren Lagerung der mit Zement zu vergießenden Steinschraube derart, daß sie sich weder durch einen in der Längsrichtung auf sie ausgeübten Zug lockern, noch um ihre Achse verdrehen kann. Die Verschiebung in der Längsrichtung wird sowohl durch die Kegelform des Schraubenschaftes als auch durch den in die Mulden greifenden Mörtel und die hintere Querwand gehindert. Die beim Einzementieren in den muldenförmigen Vertiefungen sich bildenden Vorsprünge der Befestigungsmasse (z. B. Zement, Gips) schützen die Steinschraube auch dann vollkommen gegen Verdrehungen um ihre Achse, wenn der Schraubenschaft kreisrunden Querschnitt hat. Ein wesentlicher Vorteil der neuen Steinschraube liegt in der bedeutenden Gewichts- und Stoffersparnis, ohne daß hierdurch die Zugfestigkeit irgendwie beeinflußt würde. Gegenüber den bekannten Steinschrauben mit vollem Schaft können die neuen Steinschrauben wegen der sicheren Lagerung für die gleichen Zwecke kleiner genommen werden. Zweckmäßig stellt man die muldenförmigen Vertiefungen durch Schmieden in Gesenken oder durch Einpressen oder Walzen mittels geeigneter Maschinen her. — G.



Chronik.

Wiederherstellung der evangelischen Nikolaus-Kirche in Isny in Württemberg. Am 20. Nov. v. J. ist die wiederhergestellte evangelische Kirche in Isny im württembergischen Algäu nach 7monatlicher Bauzeit wieder in Benutzung genommen worden. Die Anfänge des Gotteshauses gehen ins XII. Jahrhundert zurück; die erste Kirche brannte jedoch 1284 bis auf die Grundmauern nieder. Im Jahr 1288 wurde darauf das heutige Gotteshaus als dreischiffige Pfeilerbasilika im Stil des Ueberganges von den romanischen zu den gotischen Bauformen gebaut. Spätere Jahrhunderte haben die ursprüngliche Gestalt erheblich verändert und der Kirche Bereicherungen gegeben, die sie heute zu einem wertvollen Spiegel der Vergangenheit machen. Die Wiederherstellungsarbeiten erfolgten nach den Plänen des Hrn. Arch. M. Elsässer in Stuttgart durch den städtischen Baumeister Haueisen in Isny. —

Neue Pläne für die Bewässerung Mesopotamiens sind kürzlich dem türkischen Verkehrsminister von Sir Wilcocks eingereicht worden, nachdem seine ursprünglichen Pläne keinen Anklang gefunden hatten, bezw. sich als unausführbar erwiesen haben. Nach dem neuen Plan, der einen Aufwand von einigen 70 Mill. M. und für seine Durchführung 8 Jahre

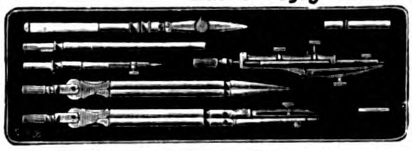
Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W.6. KARL-STR.13.

Luxfer-Prismen bringen Tageslicht.
Einfall-Lichte und Oberlichtplatten, befahrbar oder begehbar in 245 Modellen
Deutsches Luxfer-Prismen-Synd. G.m.b.H. Berlin - Weissensee
Lehder-Strasse 34/35. Telephon No. 231.
(100 II)

Schachts farbiges Karbolineum
imprägniert das Holz u. ersetzt die teuren Oelfarbenanstriche bei Planken, Stakets, Schiffen, Kähnen, Windmühlen, Ackergeräten etc. Man verlange Prospekt und Offerte von F. Schacht, Teerprodukten-Fabrik, Braunschweig A. 22. 428⁴

Präcisions - Reisszeuge
Rundsystem. ◘ Paris 1900, St. Louis 1904, Lüttich 1905 Grand Prix.



Clemens Riefler,
Nesselwang und München, Bayern.
(Die echten Rieflerzirkel tragen am Kopf den Namen „RIEFLER.“)

L. Hopmann Maschinen-Fabrik
Köln-Ehrenfeld.
Spezialität seit 30 Jahren:
Aufzüge
aller Art für Personen u. Lasten,
elektrisch, hydraulisch, mechanisch oder von Hand betrieben; mit Sicherheitsvorrichtungen, Seil- und Knopfsteuerungen bewährter Konstruktionen.
Vielfach prämiiert! Feinste Referenzen!
Paternoster - Aufzüge.

BETON UND EISENBETON [237 II]
HOCH- u. TIEFBAU
BRUCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870 HÜSER u. CIE. GEGRÜNDET 1870
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

Zeit beanspruchen würde, soll die zwischen Euphrat und Tigris nordwestlich von Bagdad liegende Einsenkung Akr Kur, in welche früher ein Euphratarm einmündete, als Staubecken benutzt werden, um dann von dort aus das Wasser durch Schleusen und Kanäle geregelt zu verteilen. Das Staubecken würde bei niedrigem Wasserstand schon etwa 2,59 qkm Fläche besitzen, bei hohem Wasserstand das Dreißigfache. Der Stausee soll auch als Ablagerungsbecken für die bei Hochwasser vom Strom mitgeführten Schlammassen dienen. Sofort nötig würden nach dem Wilcocksschen Plan am Euphrat Arbeiten mit einer Kostensumme von rd. 21 Mill., am Tigris von rd. 22 Mill. M. —

Die Errichtung eines neuen Schlacht- und Viehhofes in Pforzheim ist durch die Stadt-Verwaltung mit einem Aufwand von rund 2,5 Mill. M. beabsichtigt. Für die Anlage ist ein mit Gleisanschluß zu versehendes Gelände an der Bahnlinie nach Mühlacker in Aussicht genommen. —

Der Neubau der Lehrerbildungsanstalt in Pasing bei München ist im Dezember v. J. eingeweiht worden. Die Entwürfe zu der umfangreichen Musteranlage stammen von dem Bauamts-Assessor Hermann Buchert, die örtliche Bauleitung oblag dem Reg.-Bmstr. Wichera. —

Ein bedeutendes Brückenbauwerk in Beton im Westerwald geht seiner Vollendung entgegen. Es handelt sich um einen fast 300 m langen, die Sohle des Nistertales in etwa 39 m Höhe überschreitenden Viadukt für die Nebenbahn Marienberg—Erbach. Das ganz in Stampfbeton hergestellte Bauwerk hat 11 Oeffnungen bis zu 31 m Spannweite und erfordert etwa 12000 cbm Beton, zu dem die benachbarten Basaltsteinbrüche ein treffliches Material lieferten. Für Lehrgerüst und Verschalungen waren etwa 500 cbm Holz erforderlich. Der Schlußstein wurde Mitte November gelegt, die Ausführung hatte die Firma Hüser & Cie. in Obercassel (Siegkreis). —

Ein neues Bibliothekgebäude in Mainz soll mit einem Aufwande von rd. 600000 M. nach dem Entwurf des Stadtbauamtes errichtet werden. In ihm sollen die Stadtbibliothek sowie das Gutenberg-Museum Aufnahme finden, die bisher im kurfürstlichen Schloß untergebracht waren, aber infolge der Wiederherstellung des Schlosses, das in seiner erneuten Gestalt einem anderen Zweck dienen wird, aus demselben haben weichen müssen. —

Ein Neubau des Progymnasiums in Pasing ist Ende November 1910 eingeweiht worden. Das neue Haus wurde nach den Entwürfen des Hrn. Arch. Jos. Lang in München erbaut und liegt zwischen Lohhamer-Straße und Gatterburg-Anlagen. —

Literatur.

Dorschfeldt, Richard, Prof., Arch. Der moderne Bauschreiner. Konstruktive Musterblätter für Bauschreiner, Architekten, Zeichner und zum Gebrauch an Fortbildungs-, Handwerker-, Baugewerk- und Kunstgewerbe-Schulen. 60 Tafeln in 6 Lieferungen. Lfrg. 2—4. Halle a. S. 1910. Wilhelm Knapp. Pr. der Lfrg. 1,60 M.

Dümmler, K., Arch. Handbuch der Ziegel-Fabrikation. Die Herstellung der gesamten keramischen Baumaterialien, wie Ziegel, Terrakotten, Röhren, Platten, Kacheln, feuerfeste Waren usw. 2. stark vermehrte und verbesserte Aufl. Mit über 600 Abbildgn. im Text. — Vollst. in etwa 18 Lfrgn. — Liefrg. 6—8. Halle a. S. 1910. Wilhelm Knapp. Pr. der Lfrg. 2 M.

Göhler, H., Prof. Das farbige Malerbuch. Neue Folge. Unter Mitwirkung von Fachgenossen. Vollst. in 9 Lieferungen von je 8 Taf. in 4°. Liefrg. 2 u. 3. Leipzig 1910. E. A. Seemann. Pr. der Liefrg. 3 M.

Dr. **Goldbaum, Wenzel** und **Paul Stein,** Rechtsanwälte. Wie sichere ich meine Bauforderung? Eine Darstellung des Gesetzes vom 1. Juni 1909 für Bauunternehmer, Bauhandwerker, Baulieferanten und Juristen. Berlin 1910. Alfr. Pulvermacher & Co. Pr. 80 Pf.

Grässel, Hans, städt. Brt. Ueber Friedhof-Anlagen und Grabmalkunst. Mit 54 Abbildgn. 60. Flugschrift zur Ausdruckskultur. Herausg. vom Dürerbund. München 1910. Georg D. W. Callwey. Pr. 1 M.

Dr. **Hennig, Richard.** Buch berühmter Ingenieure. Große Männer der Technik, ihr Lebensgang und ihr Lebenswerk. Für die reifere Jugend und für Erwachsene geschildert. Mit 43 Abbild. im Text. Leipzig 1911. Otto Spamer. Pr. 5 M., geb. 6,50.

Dr. **Hirschwald, J.,** Prof., Geh. Reg.-Rat. Bautechnische Gesteinsuntersuchungen. Mitteilungen aus dem Mineralog.-geolog. Institut der kgl. Techn. Hochschule Berlin. 1. Jahrg. 1910. Heft 1. Berlin 1910. Gebr. Borntraeger. Subskriptionspr. 6 M.

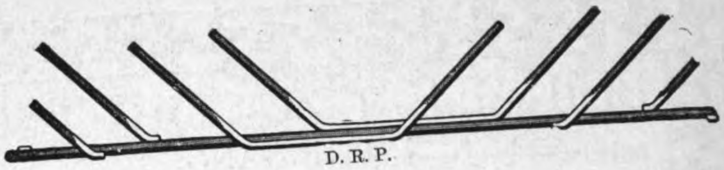
Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.

30% Ersparnis!

gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.

—

Unterlagen frei.



D. R. P.

Kahn-System für Eisenbeton.

Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN SW. 68. Charlottenstr. 77.

Johann Odorico,
DRESDEN.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden. 368
Statische Berechnungen, Kostenanschläge ev. gratis und franko.

Belegte Massivtreppen in Kunststein und Eisenbeton. (Vor Nachahmung wird gewarnt!!)
Patentinhaber liefert die Formdübel und die Befestigungsdübel.

„Fraulob-Belagstufen D R P" Konstruktion vorschreiben

Einheimische Unternehmer sind die Ausführenden.

FRAULOB=
BELAGSTUFE
D.R.P. 159948.
D.R.G.M. 212428.
KUNSTSTEIN
ODER BETON.
VON
WALTHER FRAULOB, ARCHITEKT
GERA, REUSS.

VERTRETER:
Beuthen: J. Wygasch Nachf. (Tel. 1182)
Cassel: Fr. Reising (Tel. 3387)
Dortmund: Emil Tepperwien (Tel. 1909)
Hamburg: Muchow & Co. (Amt I, 2888)
Charlottenburg: Max Hille (Tel. 5558)
Leipzig: Bruno Cantieni (Tel. 6654)
Stettin: Ellmer & Co. (Tel. 1011)

Verblend- und Formsteine, Plättchen unglasiert und glasiert, in den verschiedensten Farben, Terrakotten.

Weisse und crêmefarbige
Verblendsteine
für dauerhafte Aussen- und Innenverblendungen,
wie Putzflächen wirkend,
fertigt und empfiehlt:
Gail'sche Dampfziegelei u. Tonwarenfabrik
in Giessen.
169 II

Hourdis, glasierte Dachfalzziegel, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker, Schamottesteine etc. etc.

W. KOENEN & CO.
Beton- u. Eisenbetonbau
Fernruf Nr. 1986.
Telegr.-Adr.: Koenen, Stettin.
Stettin.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Mar.-Ob.-Brt. und Maschinenbau-Betr.-Dir. Fritz ist zum Geh. Ob.-Brt. und vortr. Rat im Reichs-Mar.-Amt, der Mar.-Brt. Grauert zum Mar.-Ober-Brt. und Maschinenb.-Betr.-Dir. und der Marine-Bmstr. Göhring ist zum Mar.-Brt. ernannt.

Dem Postbauinsp. Wiese in Düsseldorf ist der Char. als Brt. mit dem persönl. Rang eines Rates IV. Kl. verliehen.

Der Dipl.-Ing. Steinmetz ist zum Betr.-Leiter für Tiefbau beim kais. Gouvern. von Kiautschou ernannt.

Der Brt. Baehr in Posen ist zum Int.- u. Brt. ernannt. — Dem Mil.-Bauinsp. Graeßner in Straßburg i. E. und den Reg.-Bmstrn. Herold in Schwerin i. M. und Klein in Wiesbaden ist der Char. als Brt. mit dem persönl. Rang der Räte IV. Kl. verliehen. — Der Brt. Blenkle in Oldenburg ist auf s. Antrag in den Ruhestand versetzt.

Versetzt sind: der Brt. Gerstenberg in Berlin zur Int. d. XI. Armeekorps unt. Uebertragung der Geschäfte eines Int.- u. Brts.; der Reg.-Bmstr. Richter in Stettin als Vorst. zum Mil.-Bauamt V in Berlin; die Brte. Steinebach in Coblenz als techn. Hilfsarb. zur Int. des II. Armeekorps, Kaiser in Rastatt als Vorst. zum Bauamt I in Coblenz; die Reg.-Bmstr. Reichle in Berlin als Vorst. z. Bauamt in Rastatt und Ahrendt in Hannover als Vorst. z. Bauamt in Oldenburg.

Der Hafenbaudir. Mar.-Ob.-Brt. Gromsch in Danzig ist gestorben.

Elsaß-Lothringen. Dem Kreis- auinsp. Maykiechel in Saarunion ist der Char. als Brt. verliehen. Der Reg.-Bmstr. Grimmer ist zum Reg.-Bmstr. in der Verwaltung von Els.-Lothr. ernannt.

Hessen. Dem Prof. Theodor Fischer in München ist das Ehrenkreuz des Verdienst-Ordens Philipps des Großmütigen verliehen.

Den Bauinsp. Haag in Friedberg u. Jost in Bad Nauheim ist die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen des ihnen verlieh. kais. russ. St. Annen-Ordens III. Kl. erteilt.

Der Geh. Brt., Prof. Lincke an der Techn. Hochschule in Darmstadt tritt am 1. April in den Ruhestand.

Preußen. Dem Geh. Ob.-Brt. Blum, vortr. Rat im Min. der öffentl. Arb. ist der Char. als Wirkl. Geh. Ob.-Brt. mit dem Rang ein. Rates I. Kl., dem Reg.- u. Brt., Geh. Brt. Thielen in Coblenz ist der Rote Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife und dem Stadtrat, Stadtbrt. Sonnabend in Stargard i. P. der Rote Adler-Orden IV. Kl. verliehen.

Der Brt. Huber in Halle a. S. ist zum Reg.- u. Brt. ernannt und der Reg. in Oppeln zugeteilt.

Verliehen ist: dem Landesbrt. Nessenius in Hannover der Char. als Geh. Brt.; dem Meliorat.-Bauinsp. Seefluth in Frankfurt a.O., den Reg.-Bmstrn. Mierau in Magdeburg und Wehl in Cassel der Char. als Brt. mit dem persönl. Rang der Räte IV. Kl.; dem königl. württemb. Reg.-Bmstr. Schweitzer, Dir. der Lausitzer Eisenb.-Ges. in Sommerfeld der Char. als Brt.

Versetzt sind die Reg.-Bmstr.: Heilbronn in Essen nach Altenessen, Momber in Potsdam nach Brandenburg und Bade in Brandenburg nach Fürstenwalde.

Die Reg.-Bfhr. Karlo Lambert aus Uccle und Franz Tigges aus Gut Ringe (Hochbfch.), Walter Koerbel aus Stettin u. Artur Müller aus Wurzbach (W.- u. Straßenbfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Den Reg.-Bmstrn. Ad. Stern in Berlin und Berr in Duala (Kamerun) ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienst erteilt.

Sachsen. Der Rat der Stadt Leipzig hat den städt. Beamten, welche die 2. Hauptprüfung für den höheren techn. Staatsdienst im Baufach bestanden haben und mindestens 4 Jahre im Dienst der Stadt stehen, den Amtsnamen „Stadtbauamtmann“ verliehen. Der Ob.-Vermess.-Insp. Ferber und Vermess.-Insp. Seidel, die Bauinsp. Rayher, Starke u. Wagner sind zu Stadtbauamtm. ernannt.

Der Brt. Lang in Leipzig ist nach Chemnitz versetzt.

Der kgl. Ob.-Brt. Hechler, Stadtbrt. in Chemnitz, ist gestorben.

Württemberg. Versetzt sind die Militär-Bauinsp. Lang in Cannstatt als Vorst. des Mil.-Bauamtes II nach Ulm und Tränkle in Ulm zur Bauleitung der Ulanenkas. das.

Dem tit. Bauinsp. Wegmann in Oberndorf ist die Straßen-Bauinsp. das. und dem tit. Bauinsp. Dr.-Ing. Frank in Stuttgart die Stelle des Vorst. des techn. Bur. der Min.-Abt. für den Straßen- u. Wasserbau mit der Dienststellung eines Bauinsp. übertragen.

Der Abt.-Ing. Zaiser in Böblingen ist zum Eisenb.-Bauinsp. befördert.

Der Ob.-Brt. Zobel und der Brt. Raith in Stuttgart treten am 1. April d. Js. in den Ruhestand.

Auf der Weltausstellung Brüssel 1910 — (Deutsche Abteilung):

ooooooooooo Façoneisen-Walzwerk ooooooooooo

L. Mannstaedt & Cie., A.-G.

ooooooooooooooo Köln-Kalk 52 ooooooooooooooo

Façoneisen

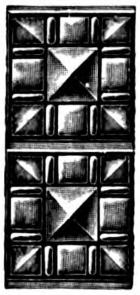
für alle gewerblichen Zwecke, besonders für Spezialkonstruktionen.

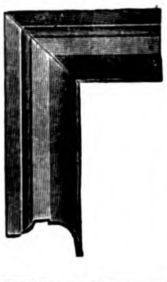
Betoneinlageeisen.

Zierleisten

in Eisen, Kupfer und Bronze für alle Kunst- :: schmiedearbeiten ::

Ueber 7000 Muster.

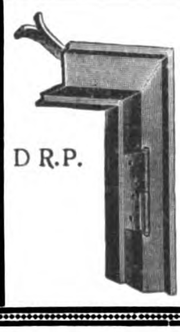




Fertigwaren

Kleinere Konstruktionen, Press- und Stanzartikel, Türzargen D. R. P., Schutzleisten für Treppen und Mauerecken, Grubenstempel, Automobilfelgen usw.

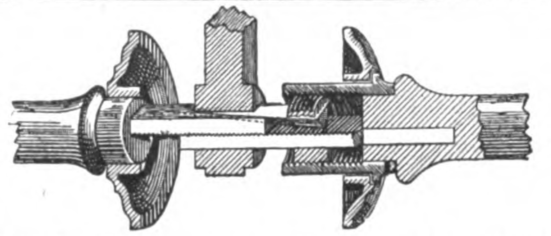
Kunstschmiedeteile.



Prämiiert mit 2 Grands-Prix, 1 goldenen, 1 silbernen Medaille.

Bei weitem bestes System.

Hoch solid. Einfach.



Für jedes Schloss passend.

Auf 30 Jahre Haltbarkeit geprüft.

Drückerbefestigung „Issleib & Bebel“

Issleib & Bebel, Baubeschlag-Fabrik, Leipzig 6a

Neuer Prachtkatalog auf Verlangen.

Gegründet 1873.

Carl Hauer

Gegründet 1873.

Königlicher Hoflieferant.

Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.

BERLIN W. 57
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.

(202)

DRESDEN-A.
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Nivellierinstrumente, Theodolite, Tachymeter

empfehlen in bester Konstruktion und sorgfältigster Ausführung

Otto Fennel Söhne, Cassel.

Ausführlicher Katalog mit vielen Abbildungen kostenfrei.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. J. F. in E. Sie haben auf Anordnung des seitens des bauleitenden Ingenieurs angestellten Bauführers statt des im Anschlag vorgesehenen Kalkmörtels Zementmörtel verwendet und es ist streitig, ob Sie Anspruch auf die dadurch verursachten Mehrkosten haben. Auf Grund § 278 B. G. B. hat der Bauleiter die Rechtshandlungen des Bauführers, dessen er sich zur Erfüllung seiner Verbindlichkeit bediente, in gleichem Umfang zu vertreten, wie eigenes Verschulden, weshalb seine jetzige Einrede, es sei derselbe zu selbständigen Anordnungen nicht ermächtigt gewesen, ihm gegenüber nicht stichhaltig ist. Es kann mithin der Mehranspruch auf Erfüllung dieses erteilten Auftrages mit Aussicht auf Erfolg zwar gegen den bauleitenden Ingenieur geltend gemacht werden, ob aber auch gegen den Bauherrn, wird dadurch beeinflußt, was dieserhalb in der Bauverdingung vereinbart wurde. Sollte darin zur Rechtfertigung der Mehrkosten für Leistungen außerhalb des Vertrages die schriftliche Zustimmung des Bauleiters angeordnet sein, so reicht der mündliche Auftrag seines Bauführers nicht aus, den Mehranspruch zu stützen. — K. H—e.

Hrn. Brt. Sch. in B. Es handelt sich um das Geltendmachen von Ansprüchen für Anfertigung eines Entwurfes zu einem Kirchenbau, sowie für Umarbeitung des fertig gestellten Entwurfes nach den Wünschen des inzwischen neu eingeführten Geistlichen. Rechtlich kommen also nur eine Ausarbeitung und eine Umarbeitung derselben in Frage. Strittig kann dabei noch sein, ob der neue Geistliche aktiv legitimiert war, Aenderungen in Vorschlag zu bringen und ob der Architekt seinen Wünschen Folge zu leisten hatte. Abgesehen hiervon ist aber der Auftrag 1907 erteilt, also voraussichtlich 1908 erledigt. Es würde unter dieser Voraussetzung der Anspruch auf Vergütung bereits 1908 entstanden, mithin derselbe wegen ungenützten Zeitablaufes gemäß §§ 196, 198, 201 B. G. B. rechtlich nicht mehr verfolgbar sein. Deshalb ist es ratsam, zu versuchen, im Wege des Vergleiches einen Teil der begehrten Vergütung zu erlangen. K. H—e.

Hrn. F. in Recklinghausen. Guter Gruben-Kies ist für alle Betonarbeiten geeignet. Voraussetzung für seine unmittelbare Verwendung ist, daß er gemischtkörnig ist, daß er nicht festanhaftenden Lehm enthält, für Eisenbetonbauten außerdem, daß er nicht zu grobes Korn besitzt. Treffen diese Voraussetzungen nicht zu, so muß er u. U. Sand-Zusatz erhalten, gewaschen bezw. gesiebt werden. Die im Rheinland ansässigen Zementfabriken und die Firmen, die sich mit der Herstellung von Formen und Gerätschaften für den Betonbau beschäftigen, Ihnen einzeln zu nennen, sind wir nicht in der Lage. Dazu müssen Sie schon den Inseratenteil unserer und anderer Zeitschriften einsehen, die sich mit dem Betonbau beschäftigen. Ein Verzeichnis der dem „Verein Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten“ angehörigen Fabriken erhalten Sie durch die Geschäftsstelle dieses Vereins in Berlin-Kalkberge. Auch die Fabriken, die Zementfarben liefern, wollen Sie aus dem Inseratenteil entnehmen. Ueber die verwendbaren Farben gibt Ihnen u. a. das Werk „Der Portland-Zement und seine Anwendung im Bauwesen“ Auskunft, das in unserem Verlage erschienen ist. —

Hrn. Tr. in Breslau. Nach § 18 Abs. 2 Urh.-G. vom 19. Juni 1901 ist der Abdruck von Ausarbeitungen wissenschaftlichen, technischen oder unterhaltenden Inhaltes aus Zeitungen nicht gestattet, auch wenn ein Vorbehalt der Rechte fehlt. Zur Uebernahme einzelner Aufsätze von geringem Umfang oder kleinerer Teile eines Schriftwerkes nach dem Erscheinen in eine Sammlung bedarf es der persönlichen Einwilligung des noch lebenden Urhebers. Wer vorsätzlich oder fahrlässig hiergegen handelt, ist dem Urheber (§ 36) zum Ersatz des dadurch entstehenden Schadens verpflichtet und wird straffällig (§ 38). Die Ansprüche auf Schadenersatz sind bei dem Zivilgericht, der Antrag auf Bestrafung bei dem Staatsanwalt anzubringen. Das Recht auf Strafantrag verjährt in drei Monaten von dem Tag, an welchem der Urheber Kenntnis von dem Nachdruck und dem Täter erlangt hat, aber längstens in drei Jahren die Strafverfolgung und der Anspruch auf Schadenersatz. — H—e.

Anfragen an den Leserkreis.

1. Welche Firmen befassen sich mit der Verschiebung ganzer Häuser? — M.

2. Welches Mittel ist zur gründlichen Vernichtung von Ungeziefer (Wanzen usw.) in einer Schnitterbaracke (Polenhaus) auf dem Lande bekannt? Das Weißen und Reinigen der Wände hat das Ungeziefer nicht zu vertreiben vermocht. — H. in B.

APD

Preolit-Frostschutz

:: Zum Putzen bei Frost ::

A. PRÉE, DRESDEN-N. (896

B. Liebold & Co., A.-G., Holzminden.

Spezialität seit 1873:

B. Liebold & Co A.G. Holzminden

Brückenbauten aus Cementbruchsteinmauerwerk (System Liebold), aus Beton und aus Eisenbeton. — Die grösste Spannweite unserer Cementbruchsteinbrücken beträgt 90,00 m.

Wasserbauten Kraftanlagen (Steinbusch) — Wehre — Schleusen — Turbinen.

Talsperren Einsiedel 1893. — Marklissa 1902—1905.

Stützmauern Die Mauer vor dem Hentschel'schen Grundstück in Cassel mit 21 m Höhe.

Fundamentierungen in schwimmenden Boden und in den Bruchrevieren der Bergwerke.

Goldene Medaille

Düsseldorf 1902.

Wasserbehälter f. Wasser, Melasse. Soole. — Die ausgeführten Behälter fassen bis zu 20000 cbm. —

Filteranlagen bewährter Systeme.

Kanalisationen. (810)

Deckenkonstruktionen aller Art.

Röhren-, Platten- u. Kunststeinfabrik. Konstruktionsbureau.

Marmor!

Abt. A. Bauarbeiten.
Säulen, Balustraden, Treppen, Paneele, Fussböden, Kamine, Springbrunnen, Altäre, Kanzeln, Denkmäler usw.

Abt. B. Möbelartikel.
Waschtisch-Aufsätze, Tischplatten, Heizkörper-Verkleidungen, Schalt-Tafeln pp.

Abt. C. Rohmaterial in Blöcken und Platten.
a) Material eigener Brüche:
Rubantica antikrot Salmatero grau, hellrot gefleckt Colombo griso grau, weiss geadert Valcinero hellgrau, weiss geadert Imperiale tiefrot, kräftig weiss geadert Violet farbenreich, hell geadert Fontanello meergrün
b) Reiches Lager ausländischer Marmore.

Saalburger Marmorwerke, G. m. b. H.
Saalburg a. d. Saale.
Berlin: Zweigniederlassung Berlin W., Genthinerstr. 42.
Leipzig: Vertreter Herr Finke, Lpzg.-Reudn., Eilenburger Strasse 39.
Dresden: Vertreter Herr K. A. Rümmler, Elisen-Strasse 70.
St. Petersburg: Harat Export G. m. b. H.

STOCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A. 16 (f. Deutschl.)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)

Katalog U 78: Silber-, Gold- und Brillantschmuck, Glashütter und Schweizer Taschenuhren, Grossuhren, echte und silberplattierte Tafelgeräte, echte und versilberte Bestecke.

Katalog K 78: Lederwaren, Plattenkoffer, Necessaires, Reiseartikel, echte Bronzen, Marmorskulpturen, Terrakotten und Fayenzen, kunstgewerbliche Gegenstände in Kupfer, Messing und Eisen, Nickel- u. Zinngeräte, Thermosgefässe, Tafelporzellan, Kristallglas, Steinzeug. Korbmöbel, Ledersitzmöbel.

Katalog S 78: Beleuchtungskörper für jede Lichtquelle.

Katalog P 78: Photographische und Optische Waren: Kameras, Vergrösserungs- und Projektions-Apparate, Kinematographen, Operngläser, Feldstecher, Prismen-Gläser usw.

Katalog L 78: Lehrmittel und Spielwaren aller Art, für Knaben u. Mädchen.

Teppiche: (Spezialangebot T 78).

Bei Angabe des Artikels Kataloge umsonst.

Gegen Barzahlung, oder erleichterte Zahlung.

BEILAGE 3 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 5 VOM 18. JANUAR 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Zwischenplatte für Balkendecken. D. R.-P. 229210 für Wilhelm Gutzeit in Berlin. Abbildung 1 zeigt diese Zwischen-Platte vor dem Einbringen der Füllung und Abbildung 2 ist ein Querschnitt durch mehrere neben einander liegende Zwischenplatten. Wie aus Abbildung 1 ersichtlich ist, bestehen die fabrikmäßig als Massenartikel gefertigten Zwischenplatten aus einem wasserfest imprägnierten oder asphaltierten tragfähigen Bodenteil *C*, der aus Holz, Geflecht oder erhärtender Masse, z. B. Filzgewebe oder Papiermaché, mit oder ohne Eiseneinlage hergestellt und luftdurchlässig ist, um ein Austrocknen der Schüttung zu erleichtern. An den Enden des Bodenteiles *C* sitzen biegsame wasserfeste Lappen *d*, die an ihren freien Kanten Vorkehrungen zum Binden besitzen (z. B. eingelegte Drähte). Zweckmäßig sind an den Enden der Bodenteile *C* außerhalb der Lappen *d* noch wasserfeste Lappen *e* angeordnet, welche über die Deckenbalken *A* gelegt werden, um diese gegen Feuchtigkeit zu schützen. Die Längsseiten der Bodenteile *C* sind beispielsweise mit übergreifenden Leisten *f* versehen (Abbildung 2), können aber auch mit Nut und Feder oder dergl. in- oder übereinander greifen. Bei Herstellung der Balkendecken mit diesen Zwischenplatten werden nach Verlegung der mit Auflagerleisten *B* versehenen Balken *A* die Zwischenplatten eingebracht, dann werden die äußeren Lappen *e* um die Balken gelegt und darauf befestigt. Hierauf werden die inneren Lappen *d* hochgestellt und die Plattenböden mit gereinigtem Bauschutt, Erdboden oder dergl. beschüttet. Nach geringer Anfeuchtung der Schüttung und deren Einstampfung und Einebnung werden die Lappen *d* heruntergelegt und durch die Drahtschlinge fest angezogen. — G.

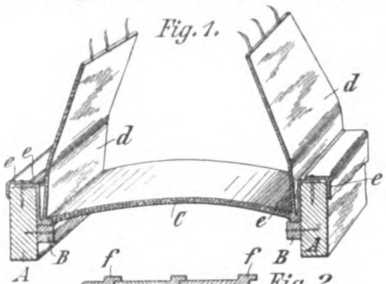


Fig. 1.

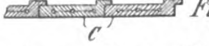


Fig. 2.

Chronik.

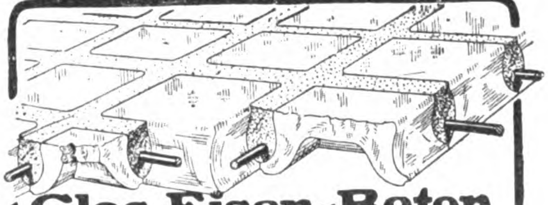
Ein Reiterstandbild Otto's von Wittelsbach, des Stammvaters des Hauses Wittelsbach, gelangt nach dem Entwurf des Erzgießers Ferdinand von Miller vor dem Armee-Museum in München zur Aufstellung. Otto von Wittelsbach, Herzog in Bayern, starb 1183; das Standbild stellt den Herzog in voller Kriegsrüstung auf seinem Streitpferde dar, in der Rechten das Reichsbanner. Der Guß in Bronze erfolgt gleichfalls durch v. Miller. Es wird das zweite Denkmal für den Begründer der Dynastie Wittelsbach in München sein; das erste Denkmal, ein Denkmal in Stein, steht auf einem Pfeiler der neuen Brücke gleichen Namens über die Isar. —

Ein neues Haus des Brüdervereins in Charlottenburg ist durch die Architekten Kritzler & Tischer in Berlin in der Kurfürsten-Straße 115-116 erbaut und Mitte November 1910 eingeweiht worden. —

Ein Neubau des Reisingerianums in München ist mit Beginn des Winter-Semesters der Universität seiner Bestimmung übergeben worden. Das Universitäts-Institut umfaßt eine

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
BERLIN, N.W. 6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere, — Pauspapiere, Lichtpauspapiere
sowie sämmtliche
ZEICHENMATERIALIEN.
KATALOG FREI!
Gebr. Wichmann Berlin NW6


Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit. Billig i. d. Herstellung. Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin - Weissensee
(103)

Berliner Kunststeinwerke
ROSSBERG & Co.
Berlin-Tempelhof. :: Tel.: Tempelhof 266
Kunststeintreppen, glatt u. ornamentiert, geschliffen u. poliert. Winkelförmige Treppenstufen (eig. Systeme). Fassaden- und Architekturteile in Zementkunststein sowie in unserem vom Steinmetzen bearbeiteten Materiale, auch als Putzmörtel (jede Steinimitation). Baupolizeilich genehmigte Pfeiler und Stützen, wo Sandstein vorgeschrieben ist. (54)

BETON UND EISENBETON
[237 II]
HOCH- u. TIEFBAU
BRUCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

medizinische, eine chirurgische, eine gynäkologische, eine orthopädische, eine dermatologische, eine otiatrische, eine laryngologische Klinik und eine Klinik für Kinder. Der aus Staatsmitteln (2,8 Mill. M.) errichtete Neubau steht auf einem Gelände an der Pettenkofer- und der Mathilden-Straße und bildet eine Ergänzung zu den großen medizinischen Anstalten der Universität, die in den letzten Jahren neu errichtet wurden. Entwurf und Oberleitung waren Hrn. Ministerialrat L. v. Stempel in München übertragen; an der Planbearbeitung und Ausführung waren der Architekt Jul. Beeckmann und der Bauamtsassessor Th. Kollmann beteiligt. —

Die zweite Wiener Hochquellen-Wasserleitung ist am 2. Dez. 1910 in Gegenwart des Kaisers Franz Joseph, der ihr auch den Namen gegeben hat, in feierlicher Weise ihrer Bestimmung übergeben worden nach 10jähriger Bauzeit. Die Kosten, welche die mit allen Nebenleitungen rd. 190 km lange Leitung verursacht hat, betragen rund 100 Mill. K. Das Wasser wird in 170 km Entfernung in den steirischen Alpen am Hochschwab entnommen und seine Zuführung erforderte schwierige Tunnel, Viadukte, Syphons usw. Die alte Leitung liefert rd. 1,75 Mill. hl, die neue rd. 2 Mill. hl täglich, sodaß sie bei einem Wasserbedarf von 100 l auf den Kopf der Bevölkerung für 3,75 Mill. Menschen, d. h. nach dem jetzigen Bevölkerungszuwachs Wiens für 30 Jahre ausreichen würde. Die neue Hochquellen-Leitung ist vom Standpunkt der reinen Ingenieurtechnik ein hervorragendes Werk, es wird aber vielleicht nicht mit Unrecht die Frage aufgeworfen, ob es nicht wirtschaftlich als ein Luxus zu betrachten ist, das Quellwasser zu allen Zwecken des täglichen privaten und öffentlichen Gebrauches zu verwenden und ob es nicht möglich gewesen wäre, bei Reservierung des Quellwassers der ersten Hochleitung zu Trinkzwecken usw. den für die anderen Zwecke erforderlichen Wasserbedarf aus der Donau bezw. ihrem Grundwasser zu decken. —

Baumaterialien.

Die Preise für Ziegelsteine, Zement und Gips in der zweiten Hälfte des Monates Dezember 1910 im Verkehr zwischen Steinhändlern und Konsumenten bei größerem Baubedarf sind von der bei den Aeltesten der Kaufmannschaft von Berlin bestehenden ständigen Deputation für Ziegelindustrie und Ziegelsteinhandel wie folgt ermittelt worden:

		für Tausend
für Hintermauerungssteine I. Klasse ab Platz	M.	21 — 21,50
desgl. Bahnsteine	„	21,50— 23,50
(Hintermauerungssteine II. Kl. sind 1 M. billiger)		
Hintermauerungsklinker I. Klasse	M.	28 — 29
Brettsteine von der Oder Hartbrandsteine vom Freienwalder Kanal und von der Oder	„	27 — 30
Klinker	„	24,50— 35
Birkenwerder Klinker	„	45 — 60
Rathenow. Handstrichsteine	„	36 — 38
desgl. zu Rohbauten	„	38,50— 42
desgl. Maschinensteine Ia Verblender	„	48 — 50
desgl. Maschinensteine II	„	40 — 45
desgl. Dachsteine	„	30 — 33
poröse Vollsteine	„	28 — 30
desgl. Lochsteine	„	25 — 28,75
Chamottesteine	„	80 —160
gelbe Verblender:		
Sommerfelder	„	50 — 55
Wittenberger, Poleyer	„	50 — 55
Berliner Kalksandsteine	„	20 — 23
Zement für 170 kg netto	„	4 — 4,5
Stern-Zement f. 170 kg netto	„	6
Putz-Gips f. 1 Sack = 75 kg frei Bau einschließl. Sack	„	1,65— 1,75
Stuck-Gips f. 1 Sack = 75 kg frei Bau desgl.	„	1,75— 1,90

Die Preise verstehen sich für Wasserbezug in Ladungen frei Kahn ausschließlich Ufergeld; für Bahnbezug frei Waggon, Eingangsbahnhof; ab Platz erhöhen sich die Preise um M. 0,50—1,0 für das Tausend für Wasserbezug. —

Personal-Nachrichten.

Preußen. Dem Beigeordn. Rehorst in Cöln, dem Brt. Albert in Mainz, dem Reg.-Bmstr. Dr.-Ing. Hercher in Wiesbaden und dem Stadtrat, Stadtbrt. Brugger in Beuthen O.-S. ist der Rote Adler-Orden IV. Kl., dem Brt. Stiehl in Wetzlar und dem Stadtbrt. kgl. Brt. Heimann in Cöln ist der kgl. Kronen-Orden III. Kl., dem Bez.-Bmstr. Bauermeister in Frankenhausen der kgl. Kronen-Orden IV. Kl. verliehen.

Dem Int.- u. Brt. Stabel in Karlsruhe ist die Erlaubnis zur Anlegung des ihm verlieh.

Deutsche & österr. „Pyrofugont"-Werke Gebr. Schleicher, München XXIII. Gegr. 1900

Fugenlose Fussböden aus Faserasbest.
Anerkannt bestes, haltbarstes, daher billigstes Fabrikat der Gegenwart.
Niederlagen: **Frankfurt a. M., Wien, Paris, Brüssel, Genua, London und Basel.**
Ca. 1000000 qm Böden verlegt.
Höchste Auszeichnung Brüssel 1910 für deutsche Steinholz-Industrie.

Lichtpausapparate,
Weilands verstellb.
Zeichentisch ‚Unerreicht'
Nivellierinstrumente,
Theodolite, Winkelspiegel, Feldmessgeräte.
Sämtl. Zeichen- u. Bureauartikel.
F. Weiland, Liebenwerda
Zeichen- u. Messgeräte-Fabrik.

GLAS=EISEN.

C. H. ULRICH
CHARLOTTENBURG
Bismarckstr. 96
liefert
nach allen Plätzen des In- und Auslandes als
Spezialität:

Glaskonstruktionen

in verschiedenen Systemen, mit und ohne Verkittung in einfacher und doppelter Verglasung fertig montiert und gedeckt, in feinster und zuverlässigster Technik, als:

Oberlichte — Wintergärten
Ateliers — Operationssäle
Veranden — Gewächshäuser
Portal-Ueberdachungen etc.,
auch **Holz-Glaskonstruktionen.**

1000 Referenzen, Kostenanschläge, Zeichnungen, Kataloge, Besuche und Besprechungen auf Wunsch.

Bonner Verblendstein-
u. Tonwarenfabrik A.-G., Hangelar b. Beuel a. Rhein.
Telephon: Amt **Siegburg No. 28.**
Klinker-Steine für Kanalbau und alle Bauzwecke;
Klinker-Platten für Trottoire u. div. Bodenbeläge.
Poröse Steine, lang- und quergelocht etc.
Poröse Deckensteine versch. Systeme
Mosaik-Würfelsteinchen Mosaik-Klinkerriemchen
für Trottoir und Zierpflaster etc. etc. in diversen Farben.
Muster, Prospekte und Preislisten gratis. (60)

Ritterkreuzes I. Kl. des großherz. bad. Ordens vom Zähringer Löwen erteilt.

Der Reg.- u. Brt. Fürstenau in Berlin ist zum Geh. Brt. und vortr. Rat im Min. der öff. Arb. und der Ob.-Ing. Schwerd in Frankfurt a. M. z. etatm. Prof. an der Techn. Hochschule in Hannover ernannt.

Dem Geh. Ob.-Brt. Launer, vortr. Rat im Min. der öff. Arb. ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienst unt. Verleih. des Char. als Wirkl. Geh. Ob.-Brt. mit dem Rang eines Rates I. Kl. erteilt.

Dem Reg.- u. Brt. Roloff in Berlin und den Brtn. Hesse in Trier und Jaenigen in Stade ist beim Uebertritt in den Ruhestand, sowie dem Landesbauinsp. Brt. Wegner in Berlin der Char. als Geh. Brt., den Landes-Bauinsp. Schiele in Königsberg i. Pr. beim Uebertritt in den Ruhestand und Fitz in Cassel ist der Char. als Brt. verliehen.

Versetzt sind: die Reg.- u. Brte. Otto Lehmann in Cassel als Ob.-Brt. (auftrw.) der Eisenb.-Dir. nach Posen, Röthig in Altona als Mitgl. der Eisenb.-Dir. nach Halle a. S., Nixdorff in Breslau desgl. nach Berlin, Scheer in Magdeburg als Mitgl. (auftrw.) der Dir. nach Altona a. E. und Laise in Crefeld als Vorst. des Betr.-Amtes 2 nach Neuwied; — die Reg.-Bmstr. Herm. Sarrazin in Meiningen als Mitgl. (auftrw.) der Eisenb.-Dir. nach Berlin, Herm. Meyer in Flensburg, desgl. nach Cassel, Kraefft in Magdeburg desgl. nach Breslau, Senst in Hannover desgl. nach Halle a. S., Karl Lemcke in Duisburg als Vorst. des Betr.-Amtes nach Meiningen, Emil Schultze in Lauenburg desgl. nach Magdeburg 1, Wilh. Weber in Cöln desgl. nach Crefeld 1, Sauer in Iserlohn desgl. nach Lauenburg i. P., Dr. phil. Winter in Warburg desgl. nach Hildesheim, Winkelmann in Cassel als Vorst. (auftrw.) des Betr.-Amtes 2 nach Flensburg, Süß in Hannover desgl. nach Warburg 1, Dr.-Ing. Wienecke in Berlin desgl. nach Duisburg 2, Sauermilch in Querfurt nach Merseburg als Vorst. der dorthin verlegten Bauabt., Linke in Halver z. Eisenb.-Dir. nach Hannover, Graßdorf in M.-Gladbach zur Dir. nach Cöln und Otto in Hultschin als Vorst. der das. neu erricht. Bauabt., — Friedr. Müller in Frankfurt a. M. zur Eisenb.-Dir. nach Berlin und Lendzian in Hannover zur Dir. nach Frankf rt a. M.; — Zeitz in Breslau in den Bez. der Eisenb.-Dir. in Hannover, v. Thaden in Crefeld nach Berlin zu den Eisenb.-Abt. des Min. der öff. Arb. und Geittner in Erfurt nach Weimar als Vorst. der neu erricht. Bauabt.

Beauftragt sind mit der Wahrnehmung der Geschäfte eines Referenten bei den Eisenb.-Abt. des Min. der öff. Arb. der Reg.- u. Brt. Labes in Berlin und der Reg.-Bmstr. Gutbrod in Grunewald mit derj. eines Vorst. eines Werkst.-Amtes bei der Hauptwerkst.

Dem Reg.- u. Brt. Rud. Schulze in Cassel sind die Geschäfte des Vorst. des Betr.-Amtes 1 das. übertragen. Dem Reg.-Bmstr. Pieper ist die Stelle des Vorst. des Betr.-Amtes 1 in Hannover verliehen.

Der Ob.-Brt. Stündeck in Elberfeld, die Geh. Brte. Seliger in Halle a. S., Schäfer in Hannover, Bansen in Neuwied, Othegraven in Dortmund und Hildebrand, sowie der Reg.-Bmstr. Linden in Cöln sind in den Ruhestand getreten.

Den Reg.-Bmstrn. Rübsamen in Frankfurt a. M. und Potthoff in Grunewald ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienst erteilt.

Der kgl. Brt. Stefanski in Berlin, Dir. der Vereinigten Eisenb.-Bau- u. Betr.-Ges. ist gestorben.

Württemberg. Der Abt.-Ing. Cailloud in Sulz ist zu der Gen.-Dir. der Staatseisenb. versetzt.

Brief- und Fragekasten.

Eis. J. in W. Es fehlt an einer gesetzlichen Grundlage dafür, daß die städtische Baupolizei die Verantwortung für die konstruktive Richtigkeit der von ihr geprüften und genehmigten Baupläne übernimmt. Kann dem mit dieser Prüfung beauftragten Beamten eine vorsätzliche oder fahrlässige Verletzung der Amtspflicht nachgewiesen werden, so hat er auf Grund § 839 B. G. B. dem Dritten den daraus entstehenden Schaden zu ersetzen. Auch läßt unter Umständen sich aus §§ 31, 89 B. G. B. die subsidiäre Haftung der Gemeinde rechtfertigen. — K. H—e.

Hrn. R. in Ellwangen. Die vom „Verbande Deutscher Arch.- u. Ing.-Vereine" aufgestellten Formulare zu Verträgen für die Anstellung von Architekten und Ingenieuren sind im „Verlage der Deutschen Bauzeitung" erschienen und sollen allgemein für ganz Deutschland gelten. Die Bedingungen hier im Briefkasten mitzuteilen ist nicht angängig. —

Hrn. C. K. in W. Sie fragen, ob es zulässig sei, daß bei einem Konkurrenzausschreiben durch einen Verein Mitgliedern des-

Auf der Weltausstellung Brüssel 1910 — (Deutsche Abteilung):

oooooooooooo Façoneisen-Walzwerk oooooooooooo

L. Mannstaedt & Cie., A.-G.

oooooooooooooooo Köln-Kalk 52 oooooooooooooooo

Façoneisen

für alle gewerblichen Zwecke, besonders für Spezialkonstruktionen.

Betoneinlageeisen.

Zierleisten

in Eisen, Kupfer und Bronze für alle Kunstschmiedearbeiten ::

Ueber 7000 Muster.

Fertigwaren

Kleinere Konstruktionen, Press- und Stanzartikel, Türzargen D. R. P., Schutzleisten für Treppen und Mauerecken, Grubenstempel, Automobilfelgen usw.

Kunstschmiedeteile.

D R.P.

Prämiiert mit 2 Grands-Prix, 1 goldenen, 1 silbernen Medaille.

Johann Odorico

Frankfurt a. M.

Unternehmung für 366

Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten

Mosaik-Terrazzoböden

Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

Gegründet 1873.

Carl Hauer

Gegründet 1873.

Königlicher Hoflieferant

Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.

BERLIN W. 57 **DRESDEN-A.**

Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936. (202) Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Muschelkalk

Friedr. Buchner, Würzburg

Eigene Brüche

in Krensheim, Sommerhausen, Ochsenfurt (sehr große Dimensionen). (76)

Eigene Werkstätten. Steinsäge. Steinschleiferei.

selben, die nicht zu den Preisrichtern gehören, die eingelaufenen Entwürfe zugänglich gemacht werden, bevor diese den Preisrichtern vorgelegen haben. Die Frage läßt sich so allgemein beantworten, wie sie gestellt wurde, denn die in unserem „Deutschen Baukalender 1911“ veröffentlichten Grundsätze für das Verfahren bei Wettbewerben sagen Seite 4, daß die Entwürfe nach der Entscheidung des Preisgerichtes öffentlich auszustellen seien, was einschließt, daß sie auch den Vereinsmitgliedern nicht eher zugänglich gemacht werden dürfen, als nicht das Preisgericht sein Urteil gefällt hat. Es ist diese Vorschrift gegeben, um jeder möglichen absichtlichen oder unabsichtlichen Beeinflussung vorzubeugen. —

Hrn. Kreisbmstr. S. in M. Der Kernpunkt der gestellten Anfrage ist, welchen Einfluß auf die Bestimmung des Bauwerklohnes eine einseitige Erklärung des Bauherrn an den Bauunternehmer habe: „daß, wenn letzterer in acht Tagen wiederum die Rechnung nicht einsenden würde und auch nichts Gegenteiliges äußere, ersterer annehmen müsse, daß jener durch die bereits erhaltenen Abschlagszahlungen sein Guthaben als beglichen betrachte“. Eine solche Erklärung hat überhaupt gar keine rechtlichen Wirkungen, weil eine Streitpartei durch einseitige Willenserklärungen den Vertragswillen der anderen nicht bestimmen kann und für eine diesbezügliche Rechtsvermutung eine solche stützende Rechtsregel fehlt. Nur in der Bauverdingung konnte rechtswirksam eine Frist vereinbart werden, innerhalb welcher die Aufstellung der Baukosten zu erfolgen habe und zwar bei Vermeidung des Rechtsnachteiles, entweder eines Verzichtes auf weitere Zahlungen oder einer zu verwirkenden Vertragsstrafe. Weil diese Vorsicht nicht beobachtet wurde, hat der Bauherr das ihm ungünstige, vielleicht sogar nachteilige Hinhalten der Schlußabrechnung selbst verschuldet. — K. H—e.

Hrn. Arch. H. in Bochum. Zwischen Ihnen und der Genossenschaft bestand ein Dienstvertrag. Durch diesen sind Sie zur Leistung der versprochenen Dienste, die Genossenschaft zur Gewährung der vereinbarten Vergütung verpflichtet. Nun haben Sie infolge einer Entzweiung die Arbeiten aufgegeben, es ist mithin durch Sie das Vertragsverhältnis vorzeitig aufgelöst, nachdem Sie allerdings noch zu einem ausstehenden Entwurf die Baupolizeipläne und den Kostenanschlag angefertigt hatten. Letztere sind nicht die Ihnen obliegende vertragliche Vorleistung der Arbeit, vielmehr blos die Vorbereitung einer solchen. Es kommt mithin nicht eine volle Vorleistung, vielmehr nur eine Teilleistung in Betracht, auf welche die Entlohnungsgrundsätze in § 628 BGB. Anwendung finden, weshalb Ihnen ein Anspruch auf die Vergütung insoweit nicht zusteht, als Ihre bisherigen Leistungen infolge Ihres Austrittes für die Genossenschaft kein Interesse haben. Für die Ihrerseits begehrte Vergütung werden Sie mithin die Zustimmung des Gerichtes nicht finden. — K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfr. 1 in Beil. 51 zu No. 102, Jhrg. 1910. Aus gewöhnlichen Ziegelsteinen bestehende Mauern sind nicht schallsicher, auch wenn sie 38 oder 40 cm stark sind. In wirtschaftlicher und technischer Beziehung wäre zu empfehlen, die Mittelmauer aus zwei gesonderten ½ St. starken Mauern herzustellen und zwischen beide weiche dicke Filzpappe lose einzubetten, oder aber geschmeidige doppellagige Teerpappe ohne Metalleinlage. Ueber dem letzten Gebälk können beide Mauern mit einheitlicher 25 cm starker Mauer übermauert werden, wenn diese als Brandmauer erforderlich ist. Die Zwischenschaltung von Hohlräumen wäre zu unterlassen, weil diese die Schallübertragung keineswegs abschwächen. Da die Mittelmauer tragende oder stützende Funktionen nicht zu erfüllen hat, könnte sie zwar mit Schwemm- oder Schlackensteinen hergestellt werden, die bekanntlich schalldämpfender wirken als gewöhnliche Ziegelsteine, wenn die Uebermauerung der ersteren mit gewöhnlichen Ziegelsteinen baupolizeilich zugegeben wird. —

Zur Anfrage 3 in Beilage 51 zu No. 102. Für Fußböden feinerer Restaurants haben sich gut bewährt: kräftiges einfarbiges Linoleum auf geschmeidigem Estrich verlegt, mit oder ohne Anwendung von Teppichen; ferner hellfarbig gehaltener Riemenboden, vereint mit teilweiser Ueberdeckung von Teppichen oder Linoleum. — B. H.

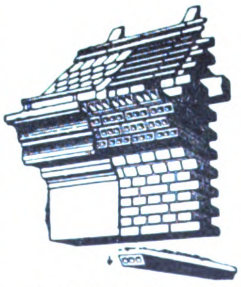
Anfrage an den Leserkreis.

Welche Erfahrungen liegen vor über das von der Firma Schüller in München hergestellte Fußbodenmaterial „Pyrofugon“? H. B. in D.

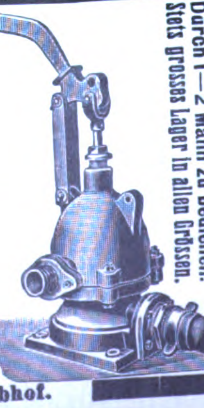
Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg 367
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet.

Prima rheinische
Schwemmsteine
zu Decken, Wänden, Gewölben, Erkervorbauten, Aussenmauerwerk etc.
trocken ▫ warm ▫ schallsicher
Verlangen Sie alle Details von (391 II)
Prüss'sche Patentwände G. m. b. H., Berlin SW. 11.
Generalvertrieb des Rheinischen Schwemmstein-Syndikats.



Meterlange Tonsteine
klinkerhart und tragfähig
für grosse Auskragungen,
zum Ueberdecken von Oeffnungen,
Kanälen u. dergl., für Decken etc.
Gail'sche Dampfziegelei u. Thonwaarenfabrik, Giessen.
Weisse und crêmefarbige Verblendsteine, glasierte Steine und Plättchen in den verschiedensten Farben, Terrakotten, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker, Drainageröhren, glasierte Dachfalzziegel, Schamottesteine etc. (169 I)



Patent-Diaphragma-Pumpe
Beste Baupumpe und Schlammpumpe der Gegenwart.
Einfachwirkend: Leistung 8000—30000 Ltr. p. Stunde
Doppeltwirkend: Leistung 36000—60000 Ltr. p. Stunde
bei Hand- oder Kraftbetrieb.
Diaphragma-Saug- u. Hebepumpe
vorzüglich geeignet zur Entleerung von Jauche- und Abortgruben.
Hammelrath & Schwenzer
Pumpenfabrik, (205a)
Düsseldorf 66.
Filiale: Berlin SW. 48, Besselstr. 6
Lager in Hamburg 11, Steinhöft 9, Elbhof.
Bisher. Absatz ca. 20000 St.
Durch 1—2 Mann zu bedienen.
Stets grosses Lager in allen Grössen.

BEILAGE 4 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 7 VOM 25. JANUAR 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Hohlsteindecke „Kaiser" System Wilk. Die dem Arch. Hans Wilk in Beuthen O.-S. geschützte, in Abbildung 1—3 in einer bestimmten Ausführungsform dargestellte Decke besitzt vor ähnlichen Hohlsteindecken gewisse Vorzüge. Wie aus den Abbildungen hervorgeht, sind die Träger der Decke gebildet von trapezförmigen Eisenbetonstegen, die vorrätig gehalten werden, an deren Stelle aber auch I-Träger benutzt werden können. Die aus gut gebranntem porösen Ton bestehenden Steine werden zweckmäßig in den Abmessungen 25 · 25 · 11 verwendet. Sie werden in wechselnder Lage so nebeneinander versetzt, daß stets die geschlossene Wandung eines Steines die Hohlräume des anderen abschließt und daß zwischen je zwei Steinen stets eine volle Mörtelfuge verbleibt. Ueber die Steine wird eine durchgehende Mörteldecke aufgebracht. Das hat einerseits den Vorzug eines festen Zusammenhanges der Steine, anderseits vor allem den, daß keine durchgehenden Hohlräume in der Decke vorhanden sind. Durch diese Anordnung wird die Decke daher undurchlässiger für Schallwirkungen und Wärme. Zwischen die Eisenbetonbalken sind eiserne Zugstangen eingelegt, außerdem können auch in die Deckenfläche selbst zur Verstärkung noch Drähte eingelegt werden, zu deren Befestigung Oesen an den Betonträgern vorgesehen sind. Die Decke kann ohne besondere Schalung in einfachster Weise hergestellt werden, stellt sich daher in der Ausführung billig. Ihr Gewicht soll nach Angabe des Erfinders gegen 30% hinter demjenigen anderer Massiv-Hohlsteindecken zurückbleiben. Jedenfalls liegt der Ausbildung der Decke ein gesunder Gedanke zugrunde. —

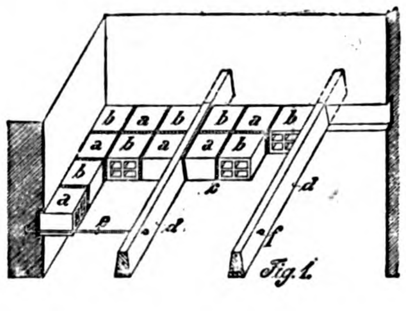


Fig. 1.

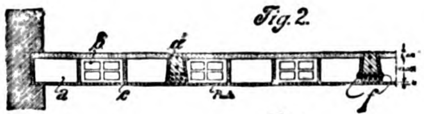


Fig. 2.

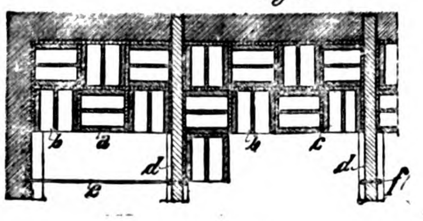


Fig. 3.

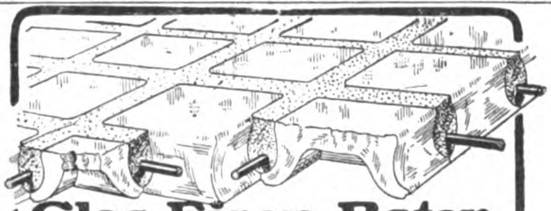
Chronik.

Kleinwohnungsbau in München. Im Jahre 1910 allein wurden im Süden von München etwa 920 Kleinwohnungen erbaut, die lebhaft für ein Bedürfnis an Wohnungen für den Kleinbürger und guten Mittelstand sprechen. Eine Gruppe von 6 Häusern des Architekten August Brüchle an der Oberländer-Straße

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W.6. KARL-STR. 13.

Vervielfältigungen von Zeichnungen nach allen modernen Verfahren. Lichtpausen, Sinaqua-Pausen etc. Verkleinerungen und Vergrösserungen.
Lichtpaus-Positiv-Papier „Marke Triumph". Bestes Papier der Gegenwart.
Stern-Skizzier-Papier. Billigste beliebteste Marke.
Alle Artikel und Apparate für den Zeichenbedarf. (68)
C. G. Blanckertz, Düsseldorf 63. Technisches Versandgeschäft.



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit. Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G. m. b. H.
Berlin - Weissensee
(103)

Johann Odorico,
DRESDEN.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden. 368
Statische Berechnungen, Kostenanschläge ev. gratis und franko.

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU [237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

enthält 68 Wohnungen von 1—3 Zimmern. Eine zweite Gruppe von Häusern, nach den Entwürfen des gleichen Architekten für die Baugenossenschaft München-Süd an der Meindl-Straße erbaut, enthält 116 Wohnungen von meist 2 Zimmern und 5 Läden. Eine Gruppe von 15 Häusern ließ die Stadt München nach den Entwürfen des Hrn. Brt. Rehlen an der Thalkirchner- und der Geisacher-Straße erbauen; sie enthält 177 Wohnungen von 1—3 Zimmern. Eine Wohnhausgruppe der Eisenbahner-Baugenossenschaft München-Südbahnhof, nach den Entwürfen des Architekten Reg.-Rat Dr. J. Gröschel gegenüber der städtischen Gruppe erbaut, enthält 48 Wohnungen. Zu diesen Unternehmungen treten das Beamtenwohnhaus der Lokalbahngesellschaft an der Schäftlarn-Straße mit 12 Wohnungen zu 2—4 Zimmern, die Wohnbauten der Terrain-Gesellschaft Bavaria an der Valley-Straße mit 300 Wohnungen in 23 Häusern, sowie die nach den Entwürfen von Heilmann & Littmann in München errichtete Anlage des Volkswohnungsvereins an der Thalkirchner- und der Dreimühlen-Straße mit etwa 200 Wohnungen. —

Wohnhausbauten in und bei Venedig. Einer Enquête der Stadtverwaltung von Venedig zufolge haben mehr als 20000 Einwohner der Lagunenstadt keine genügenden Wohnräume, sodaß Wohnungsnot herrscht, die auf den Mangel an entsprechenden Bauplätzen zurückzuführen ist, dem die Niederlegung ganzer Häuserreihen nicht abgeholfen hat. Daher soll auf dem Lido ein neues Wohn-Viertel entstehen, das neben Wohnungen für mittlere Familien namentlich auch Arbeiter-Häuser enthalten wird, deren Pläne auf dem Wege des Wettbewerbes gewonnen werden sollen. —

Ein Brunnen der Gerechtigkeit in Elberfeld ist vor einiger Zeit als eine Schenkung des Hrn. Aug. von der Heydt nach dem Entwurf des Bildhauers Reinhard Hoetger auf dem Exerzierplatz aufgestellt worden. Aus einem von Löwen getragenen Brunnenbecken erhebt sich ein Schaft mit einer krönenden weiblichen Figur, der Gerechtigkeit. Das Material ist Bronze für die Figur und Muschel-Kalk für das Becken. —

Bauten des „Gemeinnützigen Bauvereins" in Elberfeld. Der neu gegründete „Gemeinnützige Bauverein" in Elberfeld zählt bereits über 500 Mitglieder und will etwa im Frühjahr mit der Bebauung seines 50 Morgen großen Geländes an der Hardt beginnen. Im unteren, fast ebenen Teil sollen größere Stockwerkshäuser, im oberen, ansteigenden Teil Ein- und Zweifamilienhäuser errichtet werden. Mit der Durchführung der Entwürfe ist Hr. Arch. Ernst Bast in Remscheid beauftragt worden. —

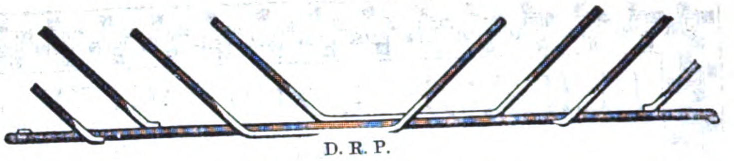
Hafenausbau in Bordeaux. Da die Hafen-Einrichtungen in Bordeaux den Ansprüchen der Schiffahrt nicht mehr genügen und man sich überdies von der Eröffnung des Panama-Kanales eine weitere Ausdehnung des Verkehres verspricht, sind folgende Verbesserungen beschlossen worden: Vertiefung des Fahrwassers von der Gironde-Mündung bis Pauillac auf 10 m und von Pauillac bis Bordeaux auf 8 m; Einrichtung eines Vorhafens für transatlantische Schiffe mit einem Tiefgange bis 12 m in Verdon an der Gironde-Mündung; Rückkauf der Kaianlagen (Appontements) in Pauillac, die bisher in den Händen einer Privatgesellschaft waren, durch die Handelskammer in Bordeaux; Verlängerung der Kaianlagen in Bordeaux auf beiden Stromufern; Verlängerung des jetzt 136,7 m messenden Trockendocks No. 1; Vergrößerung des im Bau befindlichen Hafenbeckens No. 2 und seine Verbindung mit der Garonne unterhalb von Bordeaux bei Gratlequina durch einen Schiffahrtskanal. Die Kosten, auf 136500000 Fr. geschätzt, werden von der Handelskammer, der Stadt und dem Staate getragen. —

Literatur.

Deutscher Kalender für Elektrotechniker. Begründet von F. Uppenborn. 28. Jahrg. 1911. In neuer Bearbeitung herausgegeben von Gen.-Sekr. G. Dettmar. I. Teil geb. mit 245 Fig. im Text und einer Tafel. II. Teil brosch. mit 144 Fig. im Text. München 1910. R. Oldenbourg. Pr. 5 M.

Kalender für Gesundheits-Techniker. Taschenbuch für die Anlage von Lüftungs-, Zentralheizungs- und Bade-Einrichtungen. Herausgegeben von Dipl.-Ing. Hermann Recknagel. 15. Jahrgang 1911. Mit 82 Abbildungen und 96 Tabellen. München 1910. R. Oldenbourg. Pr. 4 M.

Kalender für den Süddeutschen Baumeister 1911. Unter Mitwirkung von Fachmännern neu umgearbeitet und durchgesehen von Arch. Prof. Franz Zell, Schriftleiter der „Süddeutschen Bauztg.".



Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.

30 % Ersparnis!

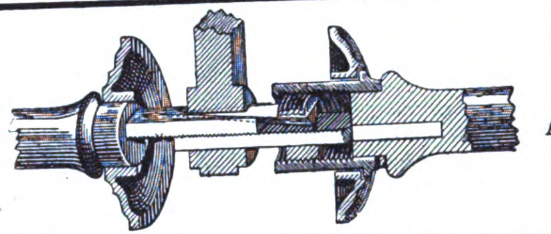
gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.

Unterlagen frei.

D. R. P.

Kahn-System für Eisenbeton.

Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN SW. 68. Charlottenstr. 77.



Bei weitem bestes System.

Hoch solid. Einfach.

Für jedes Schloss passend.

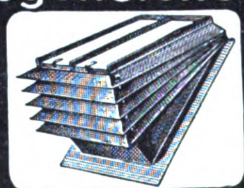
Auf 30 Jahre Haltbarkeit geprüft.

Drückerbefestigung „Issleib & Bebel"

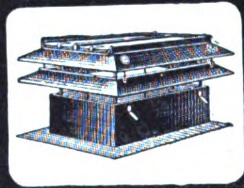
Issleib & Bebel, Baubeschlag-Fabrik, Leipzig 6a

Neuer Prachtkatalog auf Verlangen.

Regensichere Dachlüftung



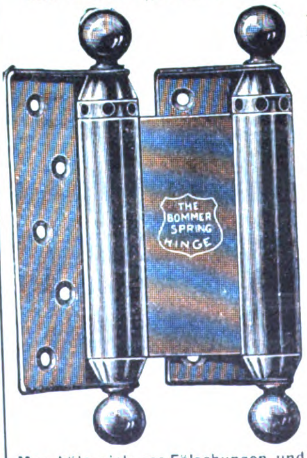
Hürtgenlüfter



Sternlüfter

C. Hürtgen, Mönnig & Co Köln-Lindenthal

Nur echt mit Fabrikzeichen und Namen „Bommer".



Man hüte sich vor Fälschungen und minderwertigen Nachahmungen.

Original Bommer Pendeltür- und Federbänder

Bommer Patent-Federbänder D.R.P. 154953
sind die besten.

Absolute Garantie für jedes Stück.

Unerreicht in bezug auf Federkraft, Dauerhaftigkeit und elegantes Aeussere, vorzüglich und fast unzerbrechlich lautet das Urteil der Chicagoer Weltausstellung.

Höchste Auszeichnung Chicago 1893. Goldene Medaille Omaha 1895. Staatsmedaille München 1898. Höchste Auszeichnung Philadelphia 1899. Goldene Medaille Paris 1901. Goldene Medaille Buffalo 1901. Goldene Medaille St. Louis 1904.

Godene Medaie Lüttich 1905.

Käuflich in jeder besseren Eisenwarenhandlung.

50 b

Alleinvertrieb:
Schmidt & Meldau, Köln,
Baubeschlagfabrik.
Prämliert: Industrie- und Gewerbe-Ausstellung Düsseldorf 1902:
Silberne Medaille.

Bonner Verblendstein-
u. Tonwarenfabrik A.-G., Hangelar b. Beuel a. Rhein.
Telephon: Amt Siegburg No. 28.

Klinker-Steine für Kanalbau und alle Bauzwecke;
Klinker-Platten für Trottoire u. div. Bodenbeläge.
Poröse Steine, lang- und quergelocht etc.
Poröse Deckensteine versch. Systeme
Mosaik-Würfelsteinchen Mosaik-Klinkerriemchen
für Trottoir und Zierpflaster etc. etc. in diversen Farben.
Muster, Prospekte und Preislisten gratis. (60)

XIV. Jahrg. Mit einer Beilage. München. Süddeutsche Verlags-Anstalt, G. m. b. H.

Joly, Technisches Auskunftsbuch für das Jahr 1911. Notizen, Tabellen, Regeln, Formeln, Gesetze, Verordnungen, Preise und Bezugsquellen auf dem Gebiete des Bau- und Ingenieurwesens in alphabetischer Anordnung von Hubert Joly. Mit 135 in den Text gedruckten Figuren. 18. Auflage. Das Auskunftsbuch erscheint jährlich im Oktober in vollkommen umgearbeiteter, die neuesten Errungenschaften auf dem Gebiet der Technik enthaltender Auflage. 1439 Seiten und LVIII. Leipzig. K. F. Koehler. Preis geb. 8 M.

Hübner's Geographisch-statistische Tabellen aller Länder der Erde. 59. Ausgabe für das Jahr 1910. Fortgeführt und ausgestaltet von Präsident Prof. Dr. Franz von Juraschek †. Frankfurt a. M. 1910. Heinrich Keller. Pr. der eleg. geb. Buch-Ausgabe 1,50 M., der Wandtafel-Ausgabe 60 Pf.

Deutscher Ziegler-Kalender für das Jahr 1911. Herausgegeben von der Redaktion der „Deutschen Töpfer- und Ziegler-Zeitung“. In 2 Teilen. Halle a. S. Wilh. Knapp. Pr. in Leinen 1,20 M.

Zeitungs-Katalog der Annoncen-Expedition Rudolf Mosse 1911. Verzeichnis der Zeitungen und Zeitschriften, für welche Rudolf Mosse Inserate entgegennimmt. 44. Auflage. In der mit dem Jahrg. 1908 neu eingeführten Form mit erheblich erweitertem und verbessertem Inhalt. Dazu eine elegante Schreibmappe mit Notizkalender für jeden Tag des Jahres usw. Berlin SW. 1911. Rudolf Mosse.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Brt. Schmid in Cöln ist auf seinen Antrag in den Ruhestand getreten. — Der Brt. Rössler in Wesel ist als Vorst. zum Mil.-Bauamt I in Cöln, der Reg.-Bmstr. Kringel in Altona als Vorst. nach Wesel versetzt.

Bayern. Der Reg.-Rat Roscher in München ist auf sein Ansuchen unt. Verleih. der IV. Kl. mit der Krone des Verdienst-Ordens vom hl. Michael in den Ruhestand versetzt.

Die Bewilligung zur Ann. und zum Tragen von Ordensauszeichnungen ist erteilt und zwar: dem Prof. Dr. Theoder Fischer an der Techn. Hochschule in München für die ihm verlieh. Löwen zum Ritterkreuz des kgl. Ordens der Württemberg. Krone und dem Prof. Em. v. Seidl in München für das Kommandeurkreuz des kgl. belg. Kronen-Ordens.

Die Dir.-Räte Käppel und Barth im Staatsmin. für Verkehrsangelegenheiten sind zu Reg.-Räten, der Dir.-Rat Dr. Cassimir ist zum Ob.-Reg.-Rat bei der Obersten Baubehörde und der Reg.- u. Brt. Hocheder, Dir. des kgl. Wasserversorg.-Bur. zum Ob.-Reg.-Rat befördert.

Braunschweig. Der Geh. Brt. Brinckmann in Braunschweig ist gestorben.

Elsaß-Lothringen. Dem Hochbauinsp. Brt. Wendel in Metz ist die nachges. Entlassung aus dem Dienst unt. Verleih. des Char. als kais. Geh. Brt. erteilt.

Infolge der Beurlaubung des Kr.-Bauinsp. Meyer in Saarburg zur türkischen Verwaltung ist der Kr.-Bauinsp. Hebberling in Bolchen nach Saarburg versetzt. Der Reg.-Bmstr. Roettele ist mit der Wahrnehmung der Dienstgeschäfte des Kr.-Bauinsp. in Bolchen beauftragt.

Preußen. Versetzt sind: der Reg.- u. Brt. Hesse in Potsdam nach Berlin in die Hochbauabt. des Min. der öffentl. Arb.; die Brte. Richter in Königsberg N.-M. nach Münster i. W. II, Studemann in Geestemünde nach Melsungen und Trieloff in Gleiwitz nach Hitzacker, der Wasser-Bauinsp. Jahrmark in Potsdam nach Danzig zur Weichselstrom-Bauverw.; die Reg.-Bmstr. Lekve in Düsseldorf nach Saarbrücken, Berkenkamp in Essen nach Düsseldorf und Lange in Fürstenberg a. O. nach Marienburg W.-Pr. (Weichselstrom-Bauverwltg.); die Wasser-Bauinsp. Dauter in Einlage nach Graudenz (Weichselstrom-Bauverw.) und Vaske in Tsingtau nach Hille (Kanalbaudir. Hannover).

Den Reg.-Bmstrn. Proetel in Saßnitz und Eilmann in Bromberg (W.- u. Straßenbfch.), Emmerich in Berlin (Min.-Baukomm.), Goehrtz in Schubin, Grün in Freiendiez, Brück in Lingen, Rosenfeld in Tarnowitz und Schumann in Wollstein (Hochbfch.) sind etatm. Stellen verliehen.

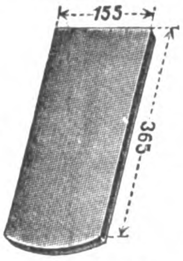
Ueberwiesen sind die Reg.-Bmstr.: Behrendt in Danzig dem Mel.-Bauamt in Aachen und Wölfert in Stettin dem Bauamt in Trier.

Die Reg.-Bfhr. Bernh. Roemer aus Angerburg und Otto Liemke aus Lüdenscheid (Hochbfch.), Gust. Edner aus Magdeburg und Heinr. Naumann aus Frankfurt a. M. (W.- u. Straßenbfch.), Arnulf Lettau aus Paderborn,

W. KOENEN & Co.
Beton- u. Eisenbetonbau
Fernruf Nr. 1986.
Telegr.-Adr.: Koenen, Stettin.
Stettin.

B. Liebold & Co., A.-G., Holzminden.
Spezialität seit 1873:
Goldene Medaille Düsseldorf 1902.
Brückenbauten aus Cementbruchsteinmauerwerk (System Liebold), aus Beton und aus Eisenbeton. — Die grösste Spannweite unserer Cementbruchsteinbrücken beträgt 90,00 m.
Wasserbauten Kraftanlagen (Steinbusch) — Wehre — Schleusen — Turbinen.
Talsperren Einsiedel 1893. — Marklissa 1902—1905.
Stützmauern Die Mauer vor dem Hentschel'schen Grundstück in Cassel mit 21 m Höhe.
Fundamentierungen in schwimmenden Boden und in den Bruchrevieren der Bergwerke.
Wasserbehälter f. Wasser, Melasse, Soole. — Die ausgeführten Behälter fassen bis zu 20000 cbm. —
Filteranlagen bewährter Systeme.
Kanalisationen. (810)
Deckenkonstruktionen aller Art.
Röhren-, Platten- u. Kunststeinfabrik. Konstruktionsbureau.

Werden Sie Redner!
Lernen Sie groß und frei reden!
Gründliche Ausbildung durch unseren tausendfach bewährten Fernkursus für praktische Lebenskunst, höhere Denk-, freie Vortrags- und Redekunst.
Unsere einzig dastehende, leicht faßliche Bildungsmethode garantiert die absolut freie und unvorbereitete Rede. Ob Sie in öffentl. Versammlungen, im Verein oder bei geschäftlichen Anlässen reden, ob Sie Tischreden halten oder durch längere Vorträge Ihrer Überzeugung Ausdruck geben wollen, **immer und überall werden Sie nach unserer Methode groß, frei und einflußreich reden können.** Erfolge über Erwarten! Anerkennungen aus allen Kreisen.
Prospekt gratis von R. Halbeck, Berlin 403, Friedrichstr. 243. (197)

50 Millionen
Sächsische Biberschwänze


naturrot, wetterbeständig, sowie Glasuren in allen Farben
rühmlicht bekanntes baubehördlich bevorzugtes Fabrikat liefert als Jahresproduktion
Verkaufsstelle Vereinigter Sächsischer Dachziegelwerke, Riesa
Fernsprecher: Riesa No. 31. — Telegramm-Adresse: Dachziegel Riesa.

Tragende Füllsteg-Eisenbetonkassetten für Gewölbe, Decken und Dächer.
D. R. G.-M. No. 365930 — 365931 — 368880. D. R.-Pat. No. 215 719.
Monumentale Konstruktion und Dekoration zugleich. (299)
Lizenz für das Gebiet „Süddeutschland“,
Cement- und Cementsteinwerke E. Schwenk in Ulm a. d. D.
Bezirkweise General-Lizenzen, umfassend:
Kassetten- und Hohlkörperdecken, Pflasterungen und Untergrundplatten, durch
Albin Kühn, Architekt in Heidelberg.

Paul Wilke aus Oberrad, Hans Fickelscher aus Berlin und Ad. Haeßner aus Neustadt a. d. Orla (Eisenbfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Oldenburg. Der Reg.-Bmstr. Arzt in Magdeburg ist zum Ob.-Beamten der Eisenb.-Dir. mit dem Tit. Eisenb.-Bauinsp. und zum Vorst. der Werkst.-Insp. ernannt.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. Gr. in Mannheim. Auf Grund § 196 BGB. verjähren die Ansprüche der Handwerker und derjenigen, welche ein Kunstgewerbe betreiben für Ausführung von Arbeiten und Besorgung fremder Geschäfte mit Einschluß der Auslagen in 2 Jahren, es sei denn, daß die Leistung für den Gewerbebetrieb des Schuldners erfolgt, in welchem Falle sie 4 Jahre beträgt. Ein Architekturbureau, d. h. ein Betriebsunternehmen, welches sich mit der Anfertigung von Bauentwürfen und Kostenanschlägen gegen Vergütung befaßt, muß im rechtlichen Sinne als ein Gewerbebetrieb erachtet werden, auf welchen die vorangestellten Verjährungsgrundsätze Anwendung finden. War der Empfänger Ihrer Leistungen eine Privatperson, so geht infolge Verjährung der Anspruch auf Vergütung mit Ablauf von 2 Jahren, jedoch erst von 4 Jahren unter, wenn er ein gewerbsmäßiger Bauunternehmer ist, d. h. aus Herstellung und deren Vertrieb von Gebäuden eine Erwerbsquelle sich erschließt. — K. H—e.

Hrn. Gemeindebmstr. in Z. Zwar ist die Vacuum-Entstäubungsanlage von der liefernden Firma in den Neubau des Krankenhauses eingebaut; allein nicht diese selbst wird als mangelhaft gerügt, sie wird vielmehr nur aus dem Grunde als ungeeignet und die Kranken belästigend bezeichnet, weil sie ein außergewöhnlich großes Geräusch beim Betrieb erzeugt. Ursache dieses Geräusches soll auch nicht die Vacuum-Entstäubungsanlage selbst, sondern deren Einbau in einen unzweckmäßigen Raum sein. Nach unserer Auffassung kommen deshalb nicht die Rechtsregeln über den Lieferungsvertrag, vielmehr die über den Werkvertrag zur Anwendung, es kann mithin § 461 BGB. überhaupt nicht Geltung finden. Das Reichsgericht hat in einem in „Das Recht“ unter No. 4075 veröffentlichten Urteil vom 4. Oktober 1910 die für den Fragesteller beachtenswerte Frage entschieden, unter welchen Umständen das Aufstellen einer gelieferten Maschine als Werkvertrag oder als Teil eines Lieferungsvertrages anzusehen ist. Voraussichtlich ist auch den mit dem Einbau betrauten Monteuren seitens der Bauleitung der Raum angewiesen worden, in welchem die Maschine Aufstellung fand. Trifft dies zu, dann beruht die Notwendigkeit zu dem Verlegen nach einem anderen Raum unter Verlängerung der Leitung auch nicht auf einem Verschulden der Lieferantin, vielmehr auf einem solchen der Bauleitung, woraus zu folgern wäre, daß nicht die erstere, sondern die letztere für den Schaden aufzukommen, also die Kosten der Verlegung bezw. Veränderung zu tragen haben würde. Es ist nämlich nicht wahrscheinlich, daß das Urteilsgericht der Ansicht beitreten würde, es hätte der Lieferant die Bauleitung auf das Geräusch und dessen nachteiligen Einfluß für die Kranken hinweisen müssen. — K. H—e.

Hrn. R. H. in B. Fangen Sie zunächst mit dem kleinen Werk von Kersten über den Eisenbetonbau im Hochbau an. Das dürfte für Ihre Zwecke vorläufig genügen. —

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage 1 in Beilage 51 zu No. 102, Jahrg. 1910. Wenn Sie zwei Backsteinwände von 25 und 12 cm Stärke in einem Abstande von 7 bis 10 cm parallel nebeneinander errichten, den Zwischenraum zwischen diesen beiden Mauern mit Korkmull ausfüllen und die den Wohnräumen zugekehrten Mauerflächen mit Korksteinplatten auf beiden Seiten verkleiden lassen, so wird der gewünschte Erfolg in bezug auf Schalldämpfung nicht ausbleiben. 1 qm 4 cm starke Korksteinplatten kostet einschließlich Verlegen etwa 4,80 M. — A. K.

Zur Anfrage in Beilage 1 zu No. 1 d. J. Die Firma F. Satorius in Göttingen baut selbstregistrierende Apparate, die die Schwankungen und Erschütterungen der Gebäude usw. aufzeichnen. — Stadtbmstr. a. D. K. in C.

Anfragen an den Leserkreis.

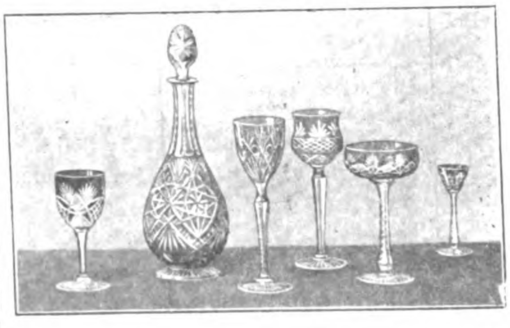
1. Gibt es deutsche Firmen der Baubranche: Architekten, Bauunternehmer, Ingenieure, welche in Aegypten Zweigbureaus oder ständige Bauausführungen haben?

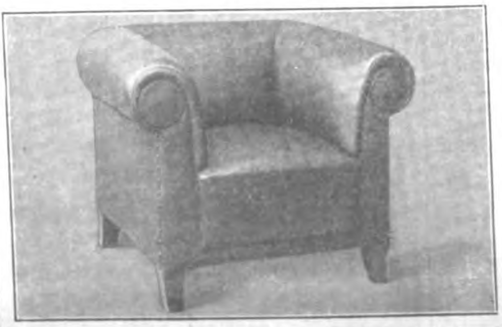
2. Wie liegen die Verhältnisse im Bauwesen in Aegypten (spez. Kairo) bezw. welche Bücher oder daselbst erscheinende Fachzeitschriften, auch ausländische, könnten darüber Auskunft geben? J. J. in B.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897
: Goldene :
Medaille.
Dresden 1903
: Goldene :
Medaille.

Gegründet 1873.
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuck-
olustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN W. 57
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.
(202)
DRESDEN-A.
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Marmor!
Abt. A. Bauarbeiten.
Säulen, Balustraden, Treppen, Paneele, Fussböden, Kamine, Springbrunnen, Altäre, Kanzeln, Denkmäler usw.
Abt. B. Möbelartikel.
Waschtisch-Aufsätze, Tischplatten, Heizkörper-Verkleidungen, Schalt-Tafeln pp.
Abt. C. Rohmaterial in Blöcken und Platten.
a) Material eigener Brüche:
Rubantica antikrot Salmatero grau, hellrot gefleckt Colombo griso grau, weiss geadert Valcinero hellgrau, weiss geadert Imperiale tiefrot, kräftig weiss geadert Violet farbenreich, hell geadert Fontanello meergrün
b) Reiches Lager ausländischer Marmore.
Saalburger Marmorwerke, G. m. b. H.
Saalburg a. d. Saale.
Berlin: Zweigniederlassung Berlin W., Genthinerstr. 42.
Leipzig: Vertreter Herr Finke, Lpzg.-Reudn., Eilenburger Strasse 39.
Dresden: Vertreter Herr K. A. Rümmler, Elisen-Strasse 70.
St. Petersburg: Harat Export G. m. b. H.



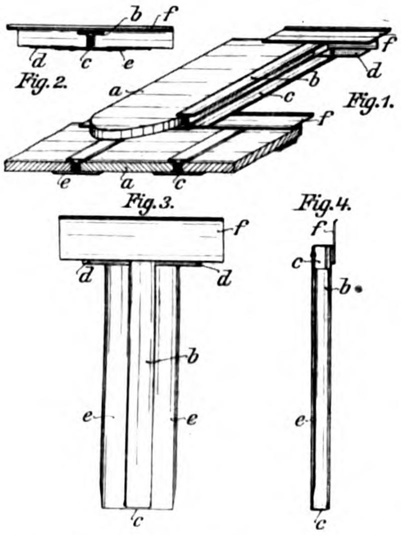


STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A 16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)
Katalog U 78: Silber-, Gold- und Brillantschmuck, Glashütter und Schweizer Taschenuhren, Grossuhren, echte und silberplattierte Tafelgeräte, echte und versilberte Bestecke.
Katalog K 78: Lederwaren, Plattenkoffer, Necessaires, Reiseartikel, echte Bronzen, Marmorskulpturen, Terrakotten und Fayenzen, kunstgewerbliche Gegenstände in Kupfer, Messing und Eisen, Nickel- u. Zinngeräte, Thermosgefässe, Tafelporzellan, Kristallglas, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
Katalog S 78: Beleuchtungskörper für jede Lichtquelle.
Katalog P 78: Photographische und Optische Waren: Kameras, Vergrösserungs- und Projektions-Apparate, Kinematographen, Operngläser, Feldstecher, Prismen-Gläser usw.
Katalog L 78: Lehrmittel und Spielwaren aller Art, für Knaben u. Mädchen.
Teppiche: (Spezialangebot T 78).
Bei Angabe des Artikels Kataloge umsonst.
Gegen Barzahlung, oder erleichterte Zahlung.

BEILAGE 5 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 9 VOM 1. FEBRUAR 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Metallspließe mit Querhaupt für Biberschwanz-Eindeckungen. D. R.-P. 221 279 für Josef Damm in Regensburg. Die Eindeckung solcher Dächer erfolgte in der Weise, daß, um das Eindringen des Regens in die abgedeckten Räume zu verhindern, anstelle der Holzspließen rinnenförmige Blechspließen untergelegt wurden. Hierbei ordnete man an den letzteren ein nach oben abgekröpftes, mit einer Mörteltragleiste versehenes Querhaupt an. Der angestrebte Zweck wird jedoch hierdurch nur teilweise erreicht, weil der Mörtelverstrich mit der Zeit abbröckelt, sodaß die Stoßkanten der Ziegel frei werden. Man ging deshalb bei der Verwendung metallener Unterlagsschienen von U-förmigem Querschnitt dazu über, den durch zwei Bleche gebildeten Steg durch eine Auflage von Lötzinn zu überdecken, um dadurch die Stoßfugen zu schließen. Dies erforderte jedoch wieder teure und zeitraubende Arbeiten. Diese Nachteile sollen in einfacher Weise durch die patentierten Metallspließe behoben werden, die ohne Verlötung und ohne Mörtelleisten einen wasserdichten Abschluß bewirken. Abbildung 1 zeigt die Verbindung mehrerer Ziegel, Abb. 2 die Vorderansicht, Abb. 3 die Aufsicht und Abb. 4 die Seitenansicht der Metallspließe. Wie hieraus ersichtlich, dienen zur Verbindung der Ziegel in Form von T-Stücken gehaltene Blechschienen, die in bekannter Weise aus einem Querhaupt und aus einer Langschiene bestehen. Die Schenkel der vom Querhaupt und von der Langschiene eingeschlossenen rechten Winkel bilden U-förmige Führungen (Abb. 1), in welche die Ziegel derart eingeschoben werden, daß ihre Lang- und Querränder sowohl oben als auch unten von diesen Führungen überdeckt werden. Die Ziegel *a* werden somit schieberartig in diesen Führungen festgehalten. Zwecks leichten Auswechselns zerbrochener Ziegel ist der über den Seitenkanten der Ziegel liegende Blechstreifen *b* auf seinem Steg *c* abnehmbar angeordnet, wozu der Blechstreifen *b* zwei nach unten gerichtete Schenkel aufweist, die klammerartig über den Steg *c* greifen. Neben der Dachlattung dienen hierbei sowohl die unteren Querbleche *d* wie auch die unteren Langschienen *e* als Auflager für die Ziegel. Die Querbleche *d* sind so lang ge-



Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg 367
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material. roh, besägt und bearbeitet.

Gebr. Wichmann
Berlin, N.W. 6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere,
Pauspapiere,
Lichtpauspapiere
sowie sämmtliche
Zeichenmaterialien.
Katalog frei!

Schwemmsteine ▪ Bimskies
J. MEURIN Trasswerke Andernach a. Rh.

Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit. Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin - Weissensee
(103)

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU [237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
HÜSER u. CIE.
GEGRÜNDET 1870
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

wählt, daß sich die Stoßkanten zweier an einander grenzender Bleche berühren, während die oberen Abdeckbleche länger gehalten sind, sodaß die Enden dieser Bleche übereinander greifen, um auch hier das Eindringen des Regens zu verhindern. — G.

Chronik.

Eine Gedenktafel für Dombaumeister Denzinger in Regensburg. Zum Gedächtnis des am 24. Febr. 1821 in Lüttich geborenen und am 14. Febr. 1894 in Nürnberg gestorbenen Dombaumeisters Franz Joseph Denzinger, der 1859 Dombaumeister in Regensburg wurde und den Ausbau der beiden Türme 1869, den des Querschiffes 1872 vollendete, wurde am 11. Dezember 1910 an der Südseite des Domes eine Gedenktafel angebracht. Die Tafel, ein Werk des Professors Erwin Kurz in München, zeigt das von einem Lorbeerkranz umgebene Reliefbildnis Denzingers. —

Die Einweihung eines neuen Rathauses von Worms in Verbindung mit dem Cornelianum hat am 15. Dez. v. J. stattgefunden. Die Baugruppe ist ein Werk des Architekten Prof. Dr. Theod. Fischer in München. Das Cornelianum — ein für repräsentative und festliche Zwecke bestimmter Teil der städtischen Verwaltungsgebäude — ist eine Stiftung des Freiherrn v. Heyl und seiner Gemahlin in Worms zum Gedächtnis seines Großvaters Cornelius. Es steht auf dem Gelände des Palastes Karls des Großen und der alten Münze und enthält einen großen Festsaal mit Nebenräumen für festliche Veranstaltungen, Vorträge, Konzerte, Kongresse, Räume für das Standesamt, ein Volksbad im Erdgeschoß usw. —

Eine Erweiterung des Rathauses in Charlottenburg, das in seinem bestehenden Teil durch die Architekten Reinhardt & Süssenguth in Charlottenburg erbaut wurde, ist mit einem Aufwande von rd. 3 Mill. M. nach den Entwürfen des Stadtbaurates Heinrich Seeling in Aussicht genommen. —

Der Neubau der „Seeburg" in Kiel ist in der ersten Hälfte des November v. J. eröffnet worden. Der Neubau, der die alte Seeburg, die Sonnin am Düsternbrooker Weg in der Mitte des XVIII. Jahrhunderts für einen Grafen zu Rantzau erbaut hatte, ersetzt, ist ein Werk des Architekten Prof. Dr. Theod. Fischer in München und ist das Heim der Kieler Studentenschaft. Es ist ein Backsteinbau in der Nachbarschaft des Kollegienhauses und bildet den einstweiligen Teil einer Baugruppe, die später noch aus einer Turn- und Festhalle mit Nebenräumen bestehen wird. Das Untergeschoß enthält eine Wohnung des Hauswartes, Klubräume für den Akademischen Ruderverein, sowie eine Boote-Halle. Das hohe Erdgeschoß enthält an einer Wandelhalle Restaurationsräume nebst Schreib- und Lesezimmern, das Obergeschoß einen Vortrags- und Festsaal mit Bühne und Nebenräumen. —

Ein neues Staats-Realschulgebäude in Kufstein wurde kürzlich seiner Bestimmung übergeben. Das Gebäude ließ die Stadtgemeinde Kufstein nach den Entwürfen des Architekten Willy Graf in Stuttgart erbauen. —

Die Einweihung des Zentralhauses des Vereins „Jugendheim" in Charlottenburg hat in der zweiten Hälfte November stattgefunden. Das an der Goethe-Straße gelegene Heim vereinigt die Räume für die Säuglings-Fürsorge, den Kinderhort, für die Schulkinder-Speisung, sowie für ein Jugendheim und Abendheim für aus der Schule entlassene junge Mädchen. Die Entwürfe zu der Anlage stammen von dem Architekten Hermann Dernburg in Berlin. —

Der Ausführung des geplanten Westhafens der Stadt Berlin bei Plötzensee stellen sich, wie aus einer vom städt. Nachrichtenamt ausgehenden Mitteilung hervorgeht, insofern Schwierigkeiten entgegen, als die Frage des Gleis-Anschlusses sich nicht so einfach gestaltet, wie angenommen worden war. Geplant war von der Stadt ein Anschluß an den Güterbahnhof der Hamburg—Lehrter Bahn, gegen den seitens des Ministers der öffentl. Arbeiten zwar keine grundsätzlichen Bedenken erhoben wurden, dessen dauernde Erhaltung aber von dieser Stelle nicht in Aussicht gestellt wurde. Vielmehr ist der Stadtgemeinde auferlegt, falls sich dieser Anschluß auf die Dauer nicht aufrecht erhalten lasse, auf eigene Kosten eine neue Verbindung zu den nach Westend und Wustermark führenden Gleisen, sowie eine Gruppe von Aufstellungsgleisen bei Fürstenbrunn zu schaffen. Hierfür werden naturgemäß erhebliche Kosten aufzuwenden sein. Die Verhandlungen über den Gleisanschluß sind noch in der Schwebe. Leider ist dadurch die Aussicht, daß der Hafen gleichzeitig mit dem neuen Großschiffahrtsweg Berlin—Stettin eröffnet werden könne, sehr gering geworden. —

Deutsche & österr. „Pyrofugont"-Werke Gebr. Schleicher, München XXIII. Gegr. 1900

Fugenlose Fussböden aus Faserasbest.
Anerkannt bestes, haltbarstes, daher billigstes Fabrikat der Gegenwart.
Niederlagen: **Frankfurt a. M., Wien, Paris, Brüssel, Genua, London und Basel.**
Ca. 1000000 qm Böden verlegt.
Höchste Auszeichnung Brüssel 1910 für deutsche Steinholz-Industrie.

Prima rheinische
Schwemmsteine
zu Decken, Wänden, Gewölben, Erkervorbauten, Aussenmauerwerk etc.
trocken ▪ **warm** ▪ **schallsicher**
Verlangen Sie alle Details von (391 II)
Prüss'sche Patentwände G. m. b. H., Berlin SW. 11.
Generalvertrieb des Rheinischen Schwemmstein-Syndikats.

Lichtpausapparate,
Weilands verstellb.
Zeichentisch ‚Unerreicht'
Nivellierinstrumente,
Theodolite, Winkelspiegel, Feldmessgeräte.
Sämtl. Zeichen- u. Bureauartikel.
F. Weiland, Liebenwerda
Zeichen- u. Messgeräte-Fabrik.

EISEN.
C. H. ULRICH
CHARLOTTENBURG
Bismarckstr. 96
liefert
nach allen Plätzen des In- und Auslandes als
Spezialität:
Glaskonstruktionen
in verschiedenen Systemen, mit und ohne Verkittung in einfacher und doppelter Verglasung fertig montiert und gedeckt, in feinster und zuverlässigster Technik, als:
Oberlichte — Wintergärten
Ateliers — Operationssäle
Veranden — Gewächshäuser
Portal-Ueberdachungen etc.,
auch **Holz-Glaskonstruktionen.**
1000 Referenzen, Kostenanschläge, Zeichnungen, Kataloge, Besuche und Besprechungen auf Wunsch.

Literatur.

Graef, Botho. Hodlers und Hofmanns Wandbilder in der Universität Jena. Jena 1910. Eugen Diederichs. Pr. 80 Pf.

Dr. **Kröhnke, O.** Ueber Schutzanstriche eiserner Röhren. 1. Mitteilung: Die mechanische und physische Prüfung der Anstriche. Mit 26 meist in den Text gedruckten Abbildungen und 4 Taf. — Sonderdruck aus der „Gesundheit". Zeitschrift für Städtehygiene und Gesundheitstechnik, herausgegeben von Prof. J. Brix. Leipzig 1910. F. Leineweber. Pr. 2 M.

Berühmte Kunststätten. Band 51: Toledo von August L. Mayer. Mit 118 Abbildungen. Pr. geb. 3 M. — Band 52: Regensburg von Hans Hildebrandt. Mit 197 Abbildungen. Pr. geb. 4 M. Leipzig 1910. E. A. Seemann.

Lorentzen, Theodor, Das neueste Ausnahmegesetz genannt „Reichswertzuwachssteuer". Ein Protest gegen die Lahmlegung des Grundstückhandels und die Erdrosselung des Baugewerbes. Kiel 1910. Lipsius & Tischer. Pr. 1 M.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Mar.-Schiffbmstr. Löflund in Wilhelmshaven ist nach Danzig, der Mar.-Brt. Buschberg in Stettin nach Wilhelmshaven und der Mar.-Schiffbmstr. Riemeyer in Danzig nach Wilhelmshaven versetzt. Der Mar.-Schiffbmstr. Wustrau in Kiel ist zur Beaufsichtigung in Stettin kommandiert.

Baden. Dem Ob.-Brt. Courtin in Karlsruhe ist die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen des ihm verlieh. Offizierkreuzes des Ordens der Belgischen Krone erteilt.

Dem Reg.-Bmstr. Kaufmann aus Karlsruhe ist die etatm. Amtsstelle eines 2. Beamten der Eisenb.-Verwaltung übertragen bei der Bahnbauinsp. II in Basel.

Der Reg.-Bmstr. Leiner in Konstanz ist zur Bahnbauinsp. II Basel und der Reg.-Bmstr. Gräff in Freiburg zur W.- u. Straßenbauinsp. Konstanz versetzt.

Der Baudir. Meckel in Freiburg i. Brg. ist gestorben.

Bayern. Verliehen ist: dem Ob.-Reg.-Rat Frank in Augsburg die III. Kl. des Verdienst-Ordens vom heilig. Michael, den Reg.-Räten v. Bezold in Ausburg, Aug. Kieffer und Zenns in München die IV. Kl. mit der Krone des gleich. Ordens, den Dir.-Räten Ruidisch in Augsburg und Münz in München die IV. Kl. des Verdienst-Ordens vom hl. Michael.

Preußen. Dem Reg.-Bmstr. Thomas in Magdeburg ist der Rote Adler-Orden IV. Kl. und dem Mag.-Brt., kgl. Brt. Gottheiner in Schöneberg der Char. als Geh. Brt. verliehen.

Dem Prof. Gary, Abt.-Vorst. beim Materialprüfungsamt in Dahlem ist die Erlaubnis zur Anlegung der ihm verlieh. III. Kl. des kgl. bayer. Verdienst-Ord. vom hl. Michael erteilt.

Versetzt sind d. Reg.-Bmstr.: Melchereck in Uder nach Bromberg, Fasbender in Regenwalde nach Berlin, Gerstenfeldt in Liegnitz nach Bartenstein und Zunke in Nordenburg nach Berlin; Goede in Graudenz nach Einlage und Wetzel in Harburg nach Schwedt a. O.

Zur Beschäftigung überwiesen sind die Reg.-Bmstr. Fiehn der Reg. in Frankfurt a. O., Thomas in Posen und Kannenberg dem Poliz.-Präs. in Berlin, — Illing der Reg. in Schleswig, Schütz der Weserstr.-Bauverw. in Hannover und Hoffbauer der Reg. in Stettin.

Die Reg.-Bfhr. Paul Lindig aus Posen und Eckehard Otto aus Berlin (Hochbfch.), Friedr. Mösenthin aus Berlin (W.- u. Straßenbfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Sachsen. Der Brandversich.-Inspektor Kaldrack in Leipzig ist aus der Kammer ausgeschieden.

Der Fin.- u. Brt. a. D. Eschke und der Brt. Telle in Dresden sind gestorben.

Württemberg. Der Baudirektor Prof. Dr. v. Autenrieth in Stuttgart und der Brt. a. D. Herzog in Ludwigsburg sind gestorben.

Brief- und Fragekasten.

O. G. 14. Die ausschließliche Ausführung der Abrechnung ist keine Arbeit, die häufiger allein von einem Architekten übernommen wird. Daher gehört sie auch nicht in die Gebührenordnung, die nur für normale Verhältnisse Sätze geben will. Die zu leistende Arbeit ist auch, je nach den besonderen Verhältnissen, eine verschiedene. Das Honorar ist also nach der geleisteten Arbeit zu schätzen oder nach Zeitaufwand anzurechnen. —

Hrn. Arch. B. in Glauchau. Uns ist nicht bekannt, daß ein Zuschlag von 5 % zum berechneten Trägergewicht allgemein üblich sei, halten einen solchen auch für unberechtigt. Mitunter wird ein Zuschlag von 3 % gewährt,

Auf der Weltausstellung Brüssel 1910 — (Deutsche Abteilung):

Prämiiert mit 2 Grands-Prix, 1 goldenen, 1 silbernen Medaille.

Façoneisen-Walzwerk

L. Mannstaedt & Cie., A.-G.

Köln-Kalk 52

Façoneisen

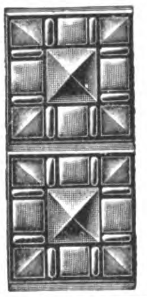
für alle gewerblichen Zwecke, besonders für Spezialkonstruktionen.

Betoneinlageeisen.

Zierleisten

in Eisen, Kupfer und Bronze für alle Kunstschmiedearbeiten ::

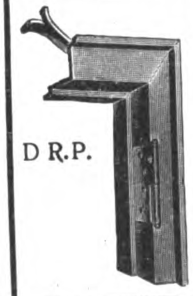
Ueber 7000 Muster.



Fertigwaren

Kleinere Konstruktionen, Press- und Stanzartikel, Türzargen D. R. P., Schutzleisten für Treppen und Mauerecken, Grubenstempel, Automobilfelgen usw.

Kunstschmiedeteile.



Gegründet 1873.

Carl Hauer

Gegründet 1873.

Königlicher Hoflieferant.

Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.

BERLIN W. 57
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.

(202)

DRESDEN-A.
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Das Problem der Klosettspülung gelöst

durch

(441 II)

Klosettspülkasten „Spi"

System Stickdorn

D. R. Patente. Ausland-Patente.

Einfache, dauerhafte Konstruktion,
::: zuverlässiges Funktionieren. :::

Reparaturen ausgeschlossen.

In der kompletten Anlage **nicht teurer,** im Gebrauch dagegen **viel billiger** als alle anderen Systeme.

Beste Zeugnisse von Behörden, Architekten, Installateuren und Privaten.

Lieferung erfolgt nur durch Installateure.

Verlangen Sie Kataloge gratis u. franko.

Saug- und Pressluft-Industrie G. m. b. H.

Fabrik für sanitäre Artikel.

Postschliessfach 189. **Düsseldorf.** Postschliessfach 189.

richtiger ist, nur ein durch Wägung festgestelltes Mehrgewicht bis 3% zu vergüten. Die Forderung des Architekten für Entwürfe und Anschläge gehören nicht zu den bevorrechtigten Forderungen bei Konkurs des Schuldners.

Hrn. E. in Hamburg. Wenn ein Sachverständiger sich nicht vor Abgabe seines Gutachtens einen bestimmten Preis vom Gericht hat zusichern lassen, so kann er nachträglich Entschädigung nur auf Grund der Gebühren-Ordnung für Zeugen und Sachverständige vom 30. Juni 1878 fordern, d. h. in gewöhnlichen Fällen 2 M. für die Arbeitsstunde, in schwierigeren Fällen (worüber das Gericht entscheidet) nach dem üblichen Preis (also Gebührenordnung für Arch.- u. Ing., desgl. für Baugewerksmeister usw.). In Prozenten des Streitobjektes kann er sein Gutachten keinesfalls nachträglich berechnen. —

Hrn. Arch. O. W. in Berlin. Zu den steuerpflichtigen Einnahmequellen gehört das Einkommen aus gewinnbringender Beschäftigung, d. h. der Gewinne aus gewerblicher, schriftstellerischer, künstlerischer usw. Tätigkeit. Als Inhaber eines Ateliers für Architektur und Bureaus für Bauausführungen üben Sie doch zweifellos eine gewerbliche oder künstlerische steuerpflichtige Tätigkeit aus. Sie haben deshalb in Ihrer Steuererklärung den Ertrag solcher anzugeben und es steht dem Vorsitzenden der Einschätzungs-Kommission das Recht zu, deren Richtigkeit zu prüfen, auch zu diesem Zwecke die Vorlegung Ihrer Geschäftsbücher zu fordern. Verweigern Sie dieselben, so werden Sie nach dessen Gutdünken in eine beliebige Steuerstufe eingeschätzt, verlieren aber auch das Recht, hiergegen Berufung einzulegen. Weil jeder Geschäftsmann, welcher auf unbestimmte, ihrer Höhe nach wechselnde Einkünfte angewiesen ist, ordnungsgemäße Bücher zu führen pflegt, so wird auch bei Ihnen dies voraussichtlich der Fall sein. Daraus folgt jedoch die Befugnis der Steuerveranlagungs-Kommission, solche zur Einsicht sich vorlegen zu lassen, um daraus Ihr Einkommen aus gewinnbringender Beschäftigung festzustellen, d. h. die Richtigkeit der von Ihnen gemachten Angaben zu prüfen. Ein Zwang zur Führung von Geschäftsbüchern kann gegen Sie nicht ausgeübt werden, obschon Sie zur Führung des Baubuches verpflichtet sind, wenn Sie Bauausführungen für fremde Rechnung oder unter Verwendung fremden Kapitales für sich übernehmen sollten. — K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zu Anfrage 1 in Beilage 2 zu No. 3. Für das Verschieben ganzer Häuser nennt sich uns die Firma Wilh. Sassenhausen in Remscheid, die das Heben und Verschieben von Häusern im Besonderen betreibt. —

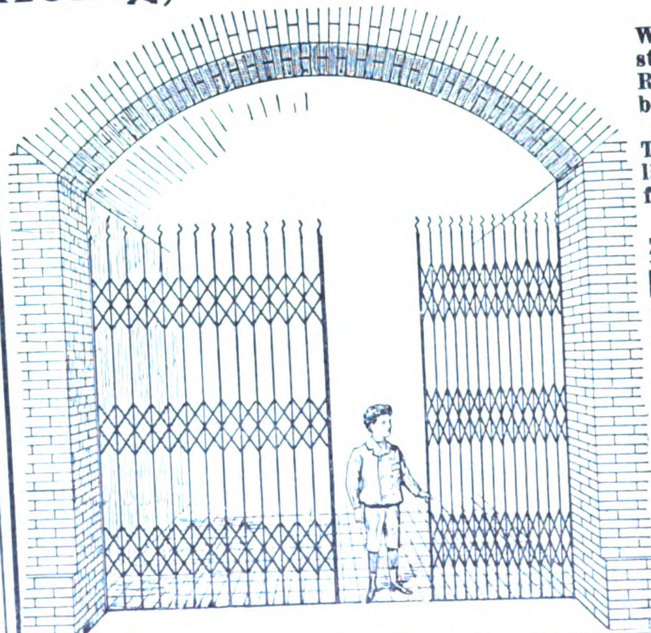
Zu Anfrage 2 in Beilage 2 zu No. 3. Fenster- und Türöffnungen, wie auch sonstige Oeffnungen oder Fugen fraglicher Baracke wären sorgfältig zu schließen und zu dichten und dann auf Teller geschichteter Schwefel anzuzünden. Der damit Betraute muß sich rasch entfernen und die Türe dicht abschließen, damit die entstehenden schwefligsauren Gase ihn nicht betäuben oder ersticken. Nach ein- bis zweitägiger Einwirkung der Gase sind sämtliche Lebewesen im Inneren der Baracke abgetötet. Nachher sind die von außen zugänglichen Oeffnungen und Fugen vorsichtig zu öffnen, weil das Einatmen der ausströmenden Gase sehr gefährlich ist. Der Innenraum darf erst nach genügender Entlüftung betreten werden. Weist er Holzboden auf, so ist dieser nachher noch mit Natrium- oder Kalciumbisulfitlösung von 1° Bé. Verdünnung gründlich zu tränken, damit das Ungeziefer in den Ritzen des Fußbodens zuversichtlich getötet wird. Die Einrichtungsstücke sind in der Baracke zu lassen, damit das in ihnen nistende Ungeziefer ebenfalls getötet wird. Besteht der Fußboden aus keramischen Produkten, so dürfen die erwähnten Lösungen nicht zur Anwendung gelangen, weil die ersteren dadurch sonst leicht zerstört werden. B. H.

Anfrage an den Leserkreis.

Verschiedene Mittelwände der Erd- und des Obergeschosses des hiesigen Krankenhauses sind sowohl während des Sommers wie auch während des Winters naß und schwitzen ganz erheblich. Das Gebäude ist im Jahre 1898 errichtet worden. Die Wände selbst bestehen aus gebrannten Ziegeln und Kalkmörtel. Zu beiden Seiten sind sie mit Kalkmörtel verputzt und mit Porzellanfarbe dreimal gestrichen. Das Krankenhaus hat eine schöne und sonnige Lage. Ventilationen sind in sämtlichen Zimmern vorhanden. Der Baugrund ist besonders günstig; die Ausführung war eine sorgfältige. Woher mag die Nässe kommen? Wie ist sie zu beseitigen? Stadtbmstr. H. in K.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
366
Unternehmung für
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

König, Kücken & Co., Berlin N20.

Abteilung I.
Wellblech-u. Eisenkonstruktionen, Eiserne Rolljalousieen, Wellblech-Häuser u. Buden, Schmiedeeiserne Treppen-u. Treppengeländer, Eiserne Fabrikfenster, Oberlichte und Türen. (291II)
Zusammenschiebbare
Bostwick-Gitter
Versenkbare Fenster- und Schaufenster-Vorsetzer.
Abteilung II.
Feuersichere Türen und Schränke
„Patent Kücken“.
Geprüft vom Königl. Material-Prüfungsamt.
35000 Stück im Gebrauch.
Bei grossen Bränden wiederholt glänzend bewährt.
Prospekte gratis und frank

Muschelkalk
Friedr. Buchner, Würzburg
Eigene Brüche (76)
in Krensheim, Sommerhausen, Ochsenfurt (sehr große Dimensionen).
Eigene Werkstätten. Steinsäge. Steinschleiferei.

BEILAGE 6 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 11 VOM 8 FEBRUAR 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Isolierpappe. D. R.-P. 229 155 für Heinrich Schneider in Dresden-A. Zum Bekleiden feuchter Wände sowie zum Verkleiden von Balken unter der Putzschicht dient Isolierpappe, die mit Nägeln an Mauer- oder Holzwerk befestigt und mit Putz überkleidet wird. Gewöhnliche, glatte Isolierpappe zeigt jedoch den Nachteil, daß die Nagelköpfe oft durchreißen, worauf dann die Pappe in sich zusammensinkt. Auch haftet an der glatten Pappfläche der Putz schlecht. Größere Steifigkeit bieten zickzackförmig gebrochene Papptafeln nach Abbildung 1, deren abwechselnd nach beiden Seiten des Querschnittes hervortretende Rippen außerdem schwalbenschwanzförmige Leisten bilden, die den Mörtel gut festhalten. Aber auch diese Art Isolierpappe läßt sich schwer in der Weise anschlagen, daß die Schwalbenschwanzform der Rippen in allen Fällen erhalten bleibt. Eine sichere, einfache und billige Teerpappen-Bekleidung wird nun nach der Erfindung dadurch erreicht, daß ebene Isolierpappe mit einem Rohr- oder Holzdrahtgewebe verbunden wird. Pappe und Rohrgewebe werden von vornherein zu einem vor dem Aufbringen fertigen Erzeugnis verbunden (vergl. Abb. 2 und 3). *a* ist hierbei die ebene Pappe, *b* sind Schilfrohrhalme, welche auch durch runde oder kantige Holzstäbe ersetzt werden können und durch die Drahtverbindungen *c* gehalten werden. Beim Annageln schlägt man die Nägel zwischen die beiden Einzeldrähte der Drahtbindung *c* oder so ein, daß der Nagelkopf die Drahtbindung erfaßt. Dadurch ist ein Durchreißen der Nagelköpfe ausgeschlossen, ebenso auch ein Beuligwerden oder Durchsacken der Pappe zwischen den Nagelstellen. Zwischen den Halmen *b* findet der Mörtel guten Halt, da er in die von den Halmen *b* mit der Pappe gebildeten Winkel eindringt und gewissermaßen schwalbenschwanzförmige Dübel bildet. Bei der fabrikmäßigen Herstellung der Pappe durchläuft diese für sich allein einen Teertrog, geht durch enggestellte Walzen, kommt aus diesen mager geteert heraus und läuft dann über eine Platte (Sandtisch). Hier tritt zu ihr in quer zu den Rohrstengeln gerichteter Laufrichtung das Rohrgewebe, das ebenfalls durch Teer gezogen, aber nicht abgestrichen wurde, also reichlich eingeteert ist. Beide Materialien laufen nun zwischen dem Sandtisch und einer mäßig angedrückten Walze hindurch und werden danach aufgewickelt. — G.

Fig. 1.

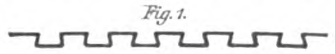


Fig. 2.

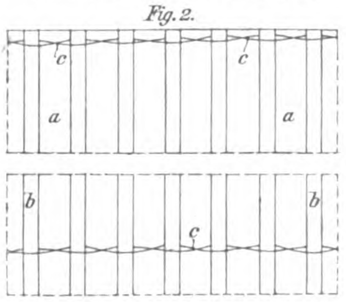
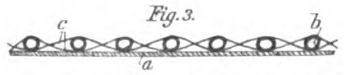
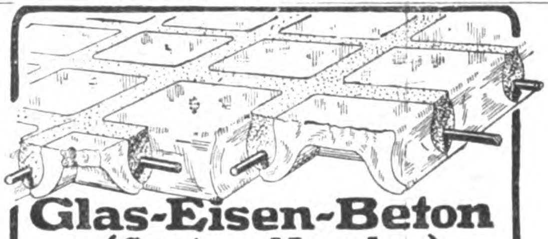


Fig. 3.



Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

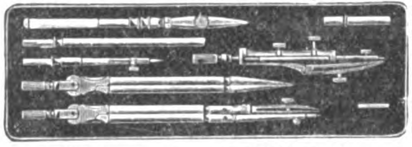
GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W. 6. KARL-STR. 13.



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit. Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin - Weissensee.

Antiquariatsofferten erbittet Ernst Wasmuth
Berlin, Markgrafenstr. 35.

Präcisions - Reisszeuge
Rundsystem. ◘ Paris 1900, St. Louis 1904, Lüttich 1905 Grand Prix.



Brüssel 1910 zwei Grand Prix
Clemens Riefler,
Nesselwang und München, **Bayern.**
(Die echten Rieflerzirkel tragen am Kopf den Namen „RIEFLER.“)

C. LEDDIHN Archit.-Antiquariat
Berlin W., Potsdamerstr. 50
nkauf u. Besorgung technischer Werke

Einzelne Nummern
der „Deutschen Bauzeitung“
— soweit noch vorhanden —
werden gegen vorherige Einsendung von à 40 Pf., sowie ältere Quartale gegen Zahlung von à 3,50 Mark franko geliefert von der Expedition der
Deutschen Bauzeitung
Berlin SW. 11

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU
[237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
GEGRÜNDET 1870
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

Chronik.

Die Einweihung einer neuen Pfarrkirche in Wien - Simmering ist in der ersten Hälfte Dezember 1910 erfolgt. Der Entwurf stammt von dem Architekten Baurat Hans Schneider in Wien. —

Straßenbauten in Konstantinopel. Die neuen politischen Verhältnisse in der Türkei haben bekanntlich auch zu umfangreichen Straßen - Neuanlagen in Konstantinopel geführt. Unter ihnen befindet sich die Regulierung der rue Boivod, der Straße, die von Galata nach Pera hinaufführt und bis zum Galata Serail durchgeführt ist. Die Straße wird eine elektrische Straßenbahn erhalten. Die Straße wird ihre Fortsetzung nach Stambul über die neue Sultan-Valide-Brücke finden, die etwa 1 km östlich der alten Mahmud-Brücke das Goldene Horn kreuzt und in Stambul in einen großen Platz mündet, der vor der Moschee Sultan Valide freigelegt werden soll und die Bezeichnung „Konstitutionsplatz“ tragen wird. —

Ein neues Empfangsgebäude des Bahnhofes in Luxemburg ist am 13. Dez. 1910 dem Verkehr übergeben worden. Der Bahnhof untersteht der Eisenbahn - Verwaltung von Elsaß-Lothringen. Die Entwürfe wurden im Ministerium der öffentlichen Arbeiten zu Berlin ausgearbeitet, während die Einzelbearbeitung und die Bauleitung dem Reg. - Bmstr. Jüsgen übertragen waren. Die Bauzeit betrug 3 Jahre. Das neue monumentale Empfangsgebäude ersetzt den alten 1859 errichteten Holzbahnhof der Festung Luxemburg. —

Die Elektrisierung der Riesengebirgsbahnen ist dem Vernehmen nach von der preuß. Staats-Eisenbahn-Verw. vorgesehen und soll hierfür ein Betrag von 19 Mill. M. angefordert werden. Es handelt sich um die beiden großen Zugangslinien Königszelt—Hirschberg mit 77 und Görlitz—Hirschberg mit 78 km Länge, sowie um die Nebenlinien Salzbrunn—Halbstadt mit 34, Hirschberg—Schreiberhau—Grünthal mit 53 und Ruhbank—Liebau mit 16 km, zus. also um 258 km. Die Kraftstation ist in Mittelsteine in der Grafschaft Glatz gedacht, die in 260 km Entfernung von Görlitz, 135 km von Grünthal liegt. Die Stromzuführung soll oberirdisch erfolgen. Die genannten Strecken eignen sich ganz besonders für den elektrischen Betrieb wegen der außerordentlichen Verkehrsschwankungen, denen sie unterworfen sind. —

Der alte Plan Paris ein Seehafen ist von der französ. Regierung neuerdings wieder in Erwägung gezogen. Es handelt sich um eine Vertiefung der Seine, deren Lauf nur bei den Krümmungen von Oissel bei Rouen und Sartrouville bei Paris durch Kanäle ersetzt werden soll, also um einen Plan, wie er schon 1886 von dem Ing. Bouquet de la Grye aufgestellt worden ist. Die Seine hat bis Rouen ausreichende Tiefe, um von Schiffen bis zu 3000 t befahren zu werden, von Rouen aufwärts sollte sie von 3 auf 6,5 m gebracht werden. Als Breite der beiden Kanalstrecken waren 35 m an der Sohle vorgesehen. Die Kosten waren vor 25 Jahren auf 150 Mill. Frcs. geschätzt, dürften sich jetzt aber nicht unwesentlich höher stellen. —

Literatur.

Mayer, Leopold, Karl, Prof. Kleine Wohn- und Bureauhäuser. Modelle und Grundrisse, ausgeführt von Schülern der k. k. deutschen Staatsgewerbeschule in Brünn. 31 Taf. Wien 1910. Eduard Kosmack. Pr. 4,20 M.

Schlomann, Alfred, Ing. Ilustrita Teknikal Vortolibri en sis lingui Germana — Angla — Franca — Rusa — Italiana — Hispana. Laborita segun la specala metodo Deinhardt-Schlomann. — Tradukita en ido. Tomo I: Mashin-Elementi. Ordinara Utensili. Tradukita en ido da A. Wormser. München 1910. R. Oldenbourg. Pr. 1 M.

Schneider, J. Das Grundeigentum-ABC. Handbuch und Berater für alle finanztechnischen Fragen des Hypotheken- und Grundstückwesens zum Schutze gegen materielle Nachteile, im besonderen über: Anlagen und Gesuche von Hypotheken, An- und Verkauf, Tausch und Bau von Grundstücken, Ermittelung von Grundstück- und Hypothekenwerten, praktische Winke und Vorsichtsmaßregeln gegen Uebervorteilung usw. Berlin 1910. Alfred Metzner, Verlag für Volksaufklärung. Preis 1,80 M.

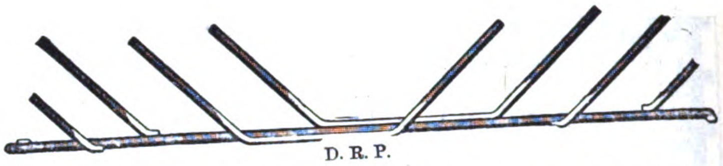
Saller, Heinrich, Dr.-Ing., Dir.-Rat. Stoßwirkungen an Tragwerken und am Oberbau im Eisenbahnbetriebe. Mit 6 Abbildungen im Text. Wiesbaden 1910. C. W. Kreidel's Verlag. Preis 3,20 M.

Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.

30 % Ersparnis!

gegenüber anderen Eisenbeton - Konstruktionen.

Unterlagen frei.



D. R. P.

Kahn-System für Eisenbeton.

Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN SW. 68. Charlottenstr. 77.

Johann Odorico,
DRESDEN.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden. 368
Statische Berechnungen, Kostenanschläge ev. gratis und franko.

B. Liebold & Co., A.-G., Holzminden.
Spezialität seit 1873:

B. Liebold & Co A. G. Holzminden

Brückenbauten aus Cementbruchsteinmauerwerk (System Liebold), aus Beton und aus Eisenbeton. — Die grösste Spannweite unserer Cementbruchsteinbrücken beträgt 90,00 m.

Wasserbauten Kraftanlagen (Steinbusch) — Wehre — Schleusen — Turbinen.

Goldene Medaille
Düsseldorf 1902.

Talsperren Einsiedel 1893. — Marklissa 1902—1905.

Stützmauern Die Mauer vor dem Hentschel'schen Grundstück in Cassel mit 21 m Höhe.

Fundamentierungen in schwimmenden Boden und in den Bruchrevieren der Bergwerke.

Wasserbehälter f. Wasser, Melasse. Soole. — Die ausgeführten Behälter fassen bis zu 20000 cbm. —

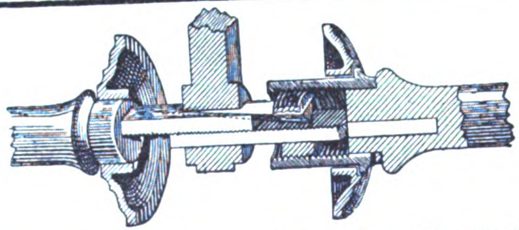
Filteranlagen bewährter Systeme.

Kanalisationen. (810)

Deckenkonstruktionen aller Art.

Röhren-, Platten- u. Kunststeinfabrik. Konstruktionsbureau.

Bei weitem bestes System.
Hoch solid.
Einfach.



Für jedes Schloss passend.
Auf 30 Jahre Haltbarkeit geprüft.

Drückerbefestigung „Issleib & Bebel“

Issleib & Bebel, Baubeschlag-Fabrik, **Leipzig** 6a
Neuer Prachtkatalog auf Verlangen.

Muschelkalk
Friedr. Buchner, Würzburg
Eigene Brüche (76)
in Krensheim, Sommerhausen, Ochsenfurt (sehr große Dimensionen).
Eigene Werkstätten. Steinsäge. Steinschleiferei.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Dem Reg.-Rat Schrader beim kais. Pat.-Amt ist der Char. als Geh. Reg.-Rat verliehen.

Der Mar.-Masch.-Bmstr. Erler in Wilhelmshaven ist nach Danzig versetzt.

Baden. Dem Brt. Forschner in Baden ist die Stelle des Vorst. der Bez.-Bauinsp. Karlsruhe übertragen.

Ernannt sind: der Ob.-Bauinsp. Hemberger in Karlsruhe z. Vorst. der Bez.-Bauinsp. Baden und der Ob.-Bauinsp. Henz in Karlsruhe unt. Verleih. des Tit. Brt. z. Mitgl. der Gen.-Dir. d. Staatseisenb.

Bayern. Dem Prof. v. Hauberrisser in München ist die II. Kl., dem Min.-Rat Kalckbrenner im Staatsmin. für Verkehrsangelegenheiten die III. Kl., dem Reg.-Rat Fries in Ludwigshafen die IV. Kl. mit der Krone und dem Dir.-Rat Hartwig in Ansbach die IV. Kl. vom Verd.-Ord. vom hl. Michael, dem städt. Ob.-Ing. Heinlein in München ist das Verdienstkreuz dies. Ord. mit der Krone verlieh.

Hessen. Dem Brt. Paul in Darmstadt ist die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen des ihm verlieh. russ. St. Stanislaus-Ordens II. Kl. erteilt. Der Prof. Dr.-Ing. Koehler an der Techn. Hochschule in Darmstadt ist zum ord. Honorar-Prof. ernannt.

Preußen. Dem Geh. Brt. Schäfer in Hannover ist der Rote Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife, dem Brt. Dr. Burgemeister in Breslau der Rote Adler-Orden IV. Kl., den Geh. Brtn. Othegraven in Dortmund, Bansen in Neuwied, Breisig in Breslau, dem Brt. Prof. Nitka beim Poliz.-Präs. in Berlin und dem Stadtbrt. Bredtschneider in Charlottenburg ist der kgl. Kronen-Orden III. Kl., dem Reg.-Bmstr. a. D. Bernstein, Betr.-Dir. der Königsberg-Cranzer Eisenb.-Ges., ist der Char. als Brt. verliehen.

Der Ob.- und Geh. Brt. Démanget in Posen ist nach Hannover versetzt.

Verliehen ist: den Reg.- u. Brtn. Jacob die Stelle eines Mitgl. der Eisenb.-Dir. in Hannover, Zoche diejenige in Danzig und Reichard diej. in Berlin, — den Reg.-Bmstrn. Papmeyer die Stelle des Vorst. des Betr.-Amtes 2 in Crefeld und Emil Meyer diej. in Wongrowitz 1, — Gutbrod die Stelle des Vorst. eines Werkst.-Amtes bei der Eisenb.-Hauptwerkst. in Grunewald, Mirauer die Stelle des Vorst. des Masch.-Amtes in Insterburg und Hintze diej. eines Werkst.-Amtes bei der Eisenb.-Hauptwerkst. 4 in Breslau; — Aulike in Stettin, Gengelbach in Hannover, Söffing in Altona und Dr. phil. Schrader in Celle, Fleck in Berlin, Cohn und Werner in Breslau die etatm. Stelle eines Reg.-Bmstrs. bei der Staatseisenb.-Verwaltg., — Aefcke in Niederfinow (Hauptbauamt Potsdam) und Pfannmüller bei der Oderstrom-Bauverw. in Breslau etatm. Stellen als Reg.-Bmstr.

Der Reg.-Bmstr. Oppermann in Berlin ist nach Hannover versetzt, als Vorst. des neu errichteten Bauamtes der Kanalbaudir.

Die Reg.-Bfhr. Walter Bruer aus Braunschweig und Felix Grüneisen aus Halle (Hochbfch.), — Rich. Borchers aus Kiel und Waldemar Hennig aus Marienwerder (W.- u. Straßenbfch.), — Wilh. Eyert aus Gießen, Rud. Jonas aus Homberg, Franz Brötz aus Limburg und Otto Haller aus Salzbergen (Eisenbfch.), — Heinr. Ruelberg aus Sontra, Jul. Reinhardt aus Hamburg und Artur Brauer aus Kl. Gutowy (Masch.-Bfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Sachsen-Weimar. Der bayer. Reg.-Bmstr. und Bauamtsass. Dittmar in Meiningen ist als Bez.-Bmstr. in Weimar angestellt. — Der Brt. Wittchen in Weimar ist in den erbetenen Ruhestand versetzt.

Württemberg. Die Kandidaten Otto Breckle aus Plochingen, Ernst Bretschneider aus Cannstatt, Christ. Gugel aus Göppingen, Rich. Plebst aus Stuttgart und Roland Rettich aus Wüstenrot sind bei der Staatsprüf. im Masch.-Ingfch. für befähigt erkannt und haben die Bezeichnung Reg.-Bmstr. erhalten.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. P. E. in Bochum. Ob Ihnen mündlich oder schriftlich der Auftrag zur Festlegung eines Baugedankens für einen größeren Hotelbau auf Grund der Gebührenordnung erteilt wurde, ist einflußlos für Ihren Anspruch auf Vergütung dem Grunde nach; allein Sie müssen den Beweis erbringen, daß der beiderseitige Vertragswille dahin ging, diese Gebührenordnung für das Berechnen der Vergütung zugrunde zu legen, und daß Sie Ihren Auftraggeber mit deren Sätzen bekannt gemacht haben. Ob Ihnen die Berechnung gemäß § 1 Abs. 8 und § 6 Abs. 35a zu statten kommt, läßt ohne Einsicht der gefertigten Ausarbeitungen sich zuverlässig nicht beurteilen. — K. H—e.

Mannstaedt-

Ziereisen

und schmiedeeiserne

Ornamentteile

Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix, 1 gold., 1 silb. Medaille

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IVa

Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

Façoneisen-Walzwerk

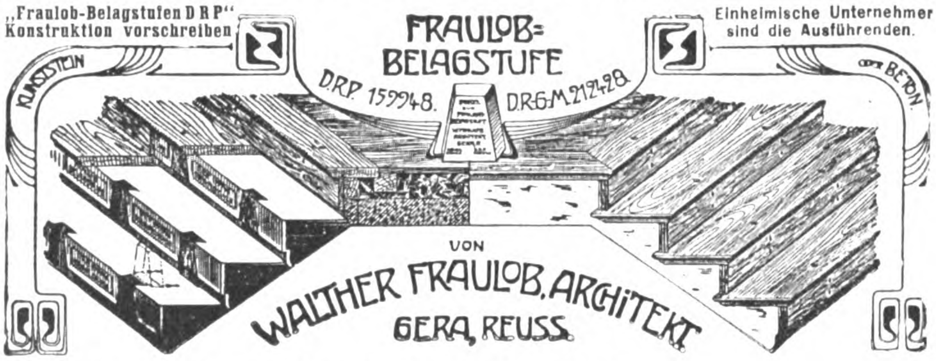
L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Spezialkataloge über unsere Mauereckleisten, Treppenschutzschienen und Patent-Türzargen versenden wir auf Wunsch

Belegte Massivtreppen in Kunststein und Eisenbeton. (Vor Nachahmung wird gewarnt!!)
Patentinhaber liefert die Formdübel und die Befestigungsdübel.

„Fraulob-Belagstufen D R P“ Konstruktion vorschreiben

Einheimische Unternehmer sind die Ausführenden.



Ausführungen:
Rathäuser: *Chemnitz, Leipzig, Meppen, Berga/Elster.*
Lehranstalten: *Leipzig,* Handelshochschule; *Elberfeld,* Realgymnasium; *Jena,* Universität; *Hamburg,* Höh. Mädchenschule, Realgymnasium, Volksschule, Realschule; *Gera,* Höh. Handelslehranstalt.

Bonner Verblendstein-

u. Tonwarenfabrik A.-G., Hangelar b. Beuel a. Rhein.

Telephon: Amt **Siegburg No. 28.**

Klinker-Steine für Kanalbau und alle Bauzwecke;
Klinker-Platten für Trottoire u. div. Bodenbeläge.
Poröse Steine, lang- und quergelocht etc.
Poröse Deckensteine versch. Systeme
Mosaik-Würfelsteinchen Mosaik-Klinkerriemchen
für Trottoir und Zierpflaster etc. etc. in diversen Farben.
Muster, Prospekte und Preislisten gratis. (60)

Q. 112. Als Sie das Herausbiegen des Mittelpfeilers um 15 mm festgestellt hatten, haben Sie nach Ihrer Sachschilderung zwar dem Unternehmer der Bauausführung, aber nicht dem Bauherrn selbst davon mittels eingeschriebenen Briefes Anzeige erstattet. Daß dieses Ausbiegen ein Werkfehler im Sinne des § 633 BGB. sei, kann doch nicht zweifelhaft sein, weshalb Sie als leitender Architekt dafür haftbar sind. Dies scheinen Sie auch selbst anzuerkennen und Ihre Haftung nur deshalb ablehnen zu wollen, weil der Bauherr auf Abstellung des Mangels verzichtet, auch das Werk bei der Uebergabe unbeanstandet angenommen habe. Allein derselbe bestreitet den Verzicht, während Sie zu Ihrer Befreiung den Nachweis zu führen hätten, daß derselbe Kenntnis von der Ausbiegung erlangt hatte, als er das Bauwerk abnahm, ohne sich seine Rechte aus der fehlerhaften Beschaffenheit ausdrücklich vorzubehalten. Denn als Baulaie konnte ihm der Fehler entgehen, was bei Ihnen als Baukundigen nicht geschehen durfte, tatsächlich auch nicht geschehen ist. Aus dem Auftragsverhältnis zwischen dem Bauherrn und Ihnen lag Ihnen die Pflicht ob, ihn auf den Mangel hinzuweisen, was gelegentlich der Uebergabe Ihrerseits unterlassen wurde. Und aus diesen Gründen liegt das Uebergewicht der Wahrscheinlichkeit dafür vor, daß das Urteilsgericht Ihre auf Befreiung aus der Haftung gerichtete Einrede verworfen wird. — K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage in Beilage 50 zu No. 100, 1910. Ohne Nachteil darf Kleinpflaster bis zu denselben Steigungen ausgeführt werden, wie jedes andere Steinpflaster, also im Gebirge bis zu 8 $^0/_0$. Die Verwendung eines harten und zähen Materiales vorausgesetzt, hält es sich auch in bedeutenderen Höhen über dem Meere sehr gut. Ein starker Automobilverkehr schadet keineswegs dem Kleinpflaster an sich, das bekanntlich wenig Staub entwickeln läßt; es muß aber das Unterbett mit großer Sorgfalt hergestellt worden sein. Dazu sind am besten Zementbeton (mit Decke aus feinem Kies) oder Schotter- bezw. gewalzte Kiesunterlage geeignet. Die Provinz Sachsen besitzt eine ganze Reihe von Hauptstraßen mit Kleinpflaster aus Porphyr und ähnlichem Gestein — am Petersberge, bei Altscherbitz usw. —, die z. T. ziemlich starke Steigungen aufweisen und viel mit Personen- sowie Lastautomobilen befahren werden. — B.

Zur Anfrage in Beilage 1 zu No. 1 erhalten wir durch die dankenswerte Vermittelung des Hrn. Bauinsp. R. Dietz in Sondershausen die folgende Antwort des Hrn. Dr. Dieckmann, I. Assistenten für Physik an der Techn. Hochschule in München: „Es erscheint mir gänzlich ausgeschlossen, daß linear (ohne zahlreiche benachbarte Schleifen) im Boden verlegte Kabel, die zur Fortleitung elektrischer Energie, sei es in Form von Gleich-, Wechsel- oder Drehstrom beliebiger Spannung dienen, unter dem Einfluß des elektrischen Stromes irgendwelche mechanische Bewegungen ausführen können. Das Zustandekommen einer derartigen, einer Erderschütterung ähnelnden Bewegung wäre weder theoretisch vorauszusehen, noch ist sie jemals — soweit hier bekannt ist — tatsächlich beobachtet worden. Es gibt also auch keine Apparat-Anordnung, mit der man besonders den Zusammenhang zwischen elektrischen Vorgängen im Kabel und daraus hervorgehenden Erschütterungen untersuchen könnte.

Wenn es sich nur um den Nachweis einer Bodenbewegung, deren Registrierung und Analyse handelt, so gibt es mehrere den Seismographen verwandte Apparate. Ich nenne eine kurze Abhandlung (bezieht sich auf andere Erschütterungen!) von Grunmach, Berlin, der in der Untersuchung von Boden-Erschütterungen jeglichen Ursprunges als erster Fachmann gelten kann. Da das Ergebnis einer Registrierung nach allem aber schwerlich einen Zusammenhang zwischen Kabel und Erschütterung aufweisen wird, so dürfte sich empfehlen, zunächst durch genaue Lokalbesichtigung und Vergewisserung über den Untergrund nach einer anderen, möglicheren Ursache der seltsamen Erscheinung zu forschen. Ein positiver Verlauf einer derartigen Besichtigung und Befragung würde die immerhin nicht ganz einfachen Messungen überflüssig machen.“ —

Anfragen an den Leserkreis.

In Gebirgsgegenden werden die Außenwände der freistehenden Fachwerksgebäude vielfach mit Schalung und Schiefer bekleidet. Durch Witterungseinfluß bleicht nun letzterer im Laufe der Jahre bedeutend, was infolge Ungleichmäßigkeit sehr schlecht aussieht. Ich erlaube mir nun die Anfrage, ob und welcher schwarze Anstrich sich hierfür am besten bewährt hat und wo und in welcher Preislage die betr. Farbe zu haben ist? — A. W. in R.

Zementbaugeschäft

Rud. Wolle, Leipzig.

Spezialausführung von

Beton- und Eisenbetonbauten

für Hoch- und Tiefbau.

Höchste Auszeichnung:

Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.

Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

Preolit-Frostschutz

:: Zum Putzen bei Frost ::

A. PRÉE, DRESDEN-N. (896)

Patent-Diaphragma-Pumpe

Beste Baupumpe und Schlammpumpe der Gegenwart.

Einfachwirkend: Leistung 8000—30000 Ltr p. Stunde
Doppeltwirkend: Leistung 36000—60000 Ltr. p. Stunde
bei Hand- oder Kraftbetrieb.

Diaphragma-Saug- u. Hebepumpe

vorzüglich geeignet zur Entleerung von **Jauche- und Abortgruben.**

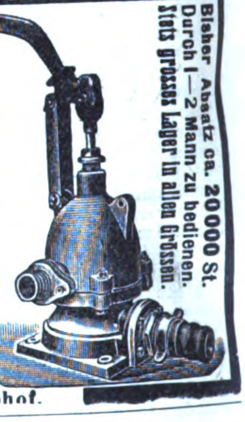
Hammelrath & Schwenzer

Pumpenfabrik, (205a)

Düsseldorf 66.

Filiale: Berlin SW. 48, Besselstr. 6

Lager in Hamburg 11, Steinhöft 9, Elbhof.



Bisher Absatz ca. 20000 St.
Durch 1—2 Mann zu bedienen.
Stets grosses Lager in allen Grössen.

Gegründet 1873.

Carl Hauer

Gegründet 1873.

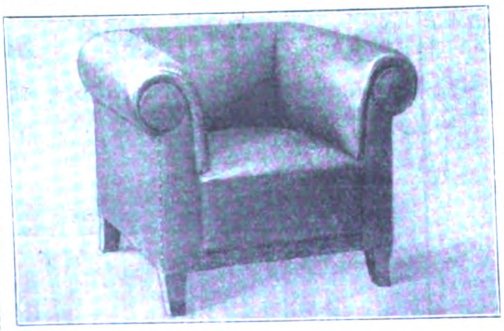
Königlicher Hoflieferant.

Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.

BERLIN W. 57
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.

(202)

DRESDEN-A.
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.



Eine moderne Zentrale

für den Bezug erstklassiger Fabrikate vornehmster Geschmacksrichtung trotz Festhaltung alltäglicher, bürgerlicher Preise ist unser Haus. Langfristige Amortisation.

Bei Angabe d. Artikels kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
Teppiche (Spezialangebot T 78).

STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A. 16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)

BEILAGE 7 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 13 VOM 15. FEBRUAR 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Heißwasser-Vorratszentralen. System Prof. Junkers. Die auf dem Gebiete der Gasheizung und des Badewesens erfolgreich tätige Firma Junkers & Co. in Dessau hat vor kurzem eine geschmackvoll ausgestattete, von der Firma kostenlos zu beziehende Broschüre veröffentlicht, die sich über den Zweck und Nutzen von Heißwasserzentralen im allgemeinen und über die nach System Prof. Junkers konstruierten Anlagen mit Gas-Feuerung zur selbständigen Temperatur-Regelung, u. Umst. auch mit Anschluß an die Zentralheizung eingehender verbreitet. Die Heißwasser-Vorratszentralen haben den Zweck, bei größerem Bedarf von Warmwasser solches jeder Zeit unabhängig von der begrenzten Leistungsfähigkeit des Warmwasser-Erzeugers liefern zu können. Sie bestehen in der Hauptsache aus letzterem und dem Warmwasserbehälter, die beide durch Umlaufleitungen miteinander verbunden sind. Der Vorratsbehälter ist in üblicher Weise durch Rohrleitungen mit den Zapfstellen verbunden. Durch die selbsttätige Temperatur-Regulierung wird die Bedienung der Anlage sehr vereinfacht und der Gasverbrauch des Erhitzers selbsttätig der Beanspruchung der Anlage, d.h. dem Verbrauch von warmem Wasser angepaßt. Die Junkers'schen Einrichtungen dieser Art zeigen eine sorgfältige Durchbildung aller Einzelheiten und haben sich infolge ihrer guten Isolierung und Regulierung in größeren Wohnungen, ganzen Gebäuden und Anstalten aller Art als zweckmäßig und als wirtschaftlich arbeitend bewährt. Die Anlagen werden für Niederdruck- und Hochdruck-Wasserleitungen verschieden ausgeführt. Bei großen Anlagen wird der Erhitzer aus der Zentralheizung mit Wärme versorgt. Der Broschüre sind ausführliche Preis-Verzeichnisse beigegeben. —

Chronik.

Eine französische Kunstschule in Arles soll nach einem Plan des französischen Ministers des öffentlichen Unterrichtes Maurice Faure als heimatliches Gegenstück zur französischen Kunstakademie der Villa Medici in Rom begründet werden. Es wird angeführt, Arles mit seinen römischen Bauten, dem Forum, dem antiken Theater, mit seinen alten Mauern, seinen erlesenen Denkmälern aus der romanischen Zeit stelle eine ideale künstlerische Atmosphäre für die junge französische Künstlerschaft dar.

Aus Anlaß des Kampfes um das Heidelberger Schloß ist in dieser Zeitung der Gedanke ausgesprochen worden, den Kurfürstensitz auf dem Schloßberge oberhalb Heidelberg mit seiner das Neckartal beherrschenden Lage zum Sitz einer deutschen Kunstakademie oder doch der Architektur-Abteilung der Technischen Hochschule in Karlsruhe zu machen. Es gäbe kaum einen idealeren Kunstsitz als dieses Schloß mit dem Hinterlande der herrlichen Landschaften des Neckartales. —

Stadtbad in Hanau. In Hanau ist mit einem Aufwand von 115 000 M. nach den Entwürfen des Architekten Kögler ein Stadtbad erbaut worden, das im Erdgeschoß ein Volksbad enthält, in den beiden übrigen Geschossen Wannen- und Brausebäder, sowie Heilbäder. Der Anbau eines Schwimmbades ist vorbehalten. —

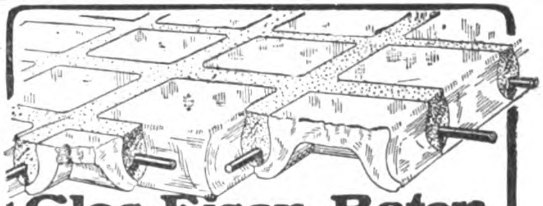
Beamtenkolonie in Speyer. In der Kreishauptstadt Speyer a. Rh. gelangt im kommenden Frühjahr eine Beamtenkolonie größeren Umfanges zur Ausführung. Die Anfertigung der Pläne und die Bauleitung liegt in den Händen des Hrn. Architekten B.D.A. Karl Barth in Landau. —

Berliner Schnellbahnpläne. Um die Schnellbahnlinie Gesundbrunnen—Rixdorf bewerben

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

Gebr Wichmann Berlin Nr 34½

GEBR. WICHMANN
BERLIN, N.W. 6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere,
Pauspapiere,
Lichtpauspapiere
sowie sämmtliche
ZEICHENMATERIALIEN.
KATALOG FREI!



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit · Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin - Weissensee

Berliner Kunststeinwerke
ROSSBERG & Co.
Berlin-Tempelhof. :: Tel.: Tempelhof 266
Kunststeintreppen, glatt u. ornamentiert, geschliffen u. poliert Winkelförmige Treppenstufen (eig. Systeme).
Fassaden- und Architekturteile in Zementkunststein sowie in unserem vom Steinmetzen bearbeiteten Materiale, auch als Putzmörtel (jede Steinimitation).
Baupolizeilich genehmigte Pfeiler und Stützen, wo Sandstein vorgeschrieben ist. (54)

BETON UND EISENBETON
[237 II]
HOCH- u. TIEFBAU
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

sich bekanntlich die Schwebebahn-Gesellschaft und die Allgem. Elektricitäts-Gesellschaft. Dem Vertragsentwurf mit der letzteren Gesellschaft hat die Berliner Verkehrs-Deputation kürzlich zugestimmt. Die Bahn soll in den Außenbezirken als Hochbahn, in den inneren als Untergrundbahn ausgeführt werden und eine Linienführung vom Gesundbrunnen über das Rosentaler Tor, Zentralmarkthalle, Oranienplatz nach dem Hermannplatz in Rixdorf erhalten.

Die Gemeinde Tempelhof hat beim Berliner Polizeipräsidium den Antrag gestellt, ihr den Anschluß an die kürzlich beschlossene städt. Nord-Südlinie zu ermöglichen. Verhandlungen sind zwischen den beteiligten Gemeinden und Behörden bereits eingeleitet worden. —

Personal-Nachrichten.

Preußen. Aus Anlaß des Krönungs- und Ordensfestes haben erhalten: Die Geh. Ob.-Brte. Hoßfeld, vortr. Rat im Min. der öff. Arb. und Hückels, vortr. Rat im Reichsamt des Inn., der Geh. Brt. Dr.-Ing. Dr. Rathenau, Gen.-Dir. der Allgem. Elektricitäts-Gesellsch. in Berlin den Roten Adler-Orden II. Kl. mit Eichenlaub; — der Geh. Ob.-Brt. Ahrendts, vortr. Rat im Kriegsmin., der Geh. Brt. Beyer in Frankfurt a. M., der Präs. der Eisenb.-Dir. Brandt in Stettin, die Geh. Brte. Brandt, Brosche und Holverscheit, vortr. Räte im Min. der öff. Arb., der Ob.- u. Geh. Brt. Klopsch in Halle a. S., der Geh. Mar.-Brt. Köhn von Jaski, Masch.-Baudir. in Kiel, der Geh. Brt. Mühlke in Berlin, der Geh. Reg.-Rat Dr.-Ing. Muthesius in Berlin, der Ob.-Brt. Muttray, Weserstrom-Baudir. in Hannover, der Geh. Reg.-Rat Dr.-Ing. W. v. Siemens in Charlottenburg, der Ob.- u. Geh. Brt. Simon in Kattowitz, der Geh. Reg.-Rat Strack, Prof. an der Techn. Hochschule in Charlottenburg den Roten Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife; —

der Brt. Aries in Düsseldorf, der Prof. Boost an der Techn. Hochschule in Charlottenburg, der Reg.- u. Brt. Breuer in Elberfeld, der Brt. Brohl in Geldern, die Reg.- u. Brte. Bruck in Breslau und Deufel in Hannover, der Mar.-Brt. Gg. Domke in Wilhelmshaven, der Reg.- u. Brt. Galmert in Altona, der Brt. Goebel in Hagenau, der Reg.- u. Brt. Grevemeyer in Cöln-Deutz, der Brt. Hallbauer in Braunschweig, der Mar.-Brt. Hartmann in Danzig, die Reg.- u. Brte. Haubach in Oppeln und Haubitz in Cassel, der Prov.-Brt. Heidtmann in Münster i. W., die Brte. Hippel in Lüneburg und Hoffmann in Ostrowo, die Reg.- u. Brte. Holzbecher in Frankfurt a. O., Iken in Marienwerder und Kahler in Essen a. R., der Reg.-Rat a. D. Kemmann in Grunewald, der Brt. Klinkert in Minden, die Reg.- u. Brte. Knechtel und Kobé in Elberfeld, der Eisenb.-Dir. Krolow in Cottbus, der Brt. Kruse in Siegen, die Reg.- u. Brte. Lang in Cöln-Nippes, Leithold in Gumbinnen, Liesegang in Altona u. Manskopf in Detmold, der Eisenb.-Dir. Maring in Berlin, der Reg.- und Brt. Matthaei in Berlin, der Mar.-Brt. Mayer in Kiel, der Magistrats-Brt. Meier, Dir. der Kanalisationswerke in Berlin, der Reg.- u. Brt. v. Milewski in Wesel, die Brte. Molz in Trier und Neumann in Merseburg, die Reg.- u. Brte. Patté in Kattowitz und Peters in Stettin, der Brt. Prieß in Coblenz, der Geh. Reg.-Rat Raschdorff, Prof. an der Techn. Hochsch. in Charlottenburg, der Brt. Rautenberg in Halberstadt, der Kommunal-Bmstr. Reuter in Bolchen, der Prof. Roß an der Techn. Hochschule in Hannover, der Reg.- u. Brt. Sandmann in Hannover, der Brt. Sautter in Schlettstadt, der Mar.-Brt. Scheurich in Kiel, der Eisenb.-Dir. Schönfeld in Lippstadt, die Reg.- u. Brte. Schorre in Frankfurt a. M., Rich. Schramke in Breslau und Schreiber in Altona, der Geh. Brt. Karl Schulz, vortr. Rat im Min. der öff. Arb., der Mar.-Ob.-Brt. Bruno Schulz, Maschinenbau-Betr.-Dir. in Berlin, der Brt. Selhorst in Lippstadt, der Reg.- und Brt. Sluyter in Stettin, der Mar.-Ob.-Brt. Stichling, Hafenbau-Betriebsdir. in Wilhelmshaven, der Reg.- u. Brt. Stock in Marienwerder, der Baurat Stoeckicht in Straßburg i. E., der Reg.- u. Brt. Tanneberger in Göttingen, der Brt. Thomany in Lauenburg und der Mar.-Brt. Troschel in Danzig den Roten Adler-Orden IV. Kl.: —

Die Wirkl. Geh. Ober-Brte. Koch und Müller, vortr. Räte im Min. der öff. Arb. und Kriesche, vortr. Rat im Reichsamt für die Verwaltg. der Reichseisenb. den Stern zum kgl. Kronen-Orden II. Kl.; — der Geh. Mar.-Brt. Brinkmann, Schiffbaudir. in Wilhelmshaven, der Ob.- u. Geh. Brt. Köhler in Essen, die Geh. Ob.-Brte. Körte, vortr. Rat im Min. der öff. Arb. u. Lohse, vortr. Rat im Reichs-Eisenbahnamt, der Geh. Mar.-Brt. Nott, Maschinenbaudir. in Wilhelmshaven, der Geh.

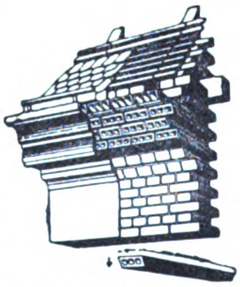
Deutsche & österr. „Pyrofugont"-Werke Gebr. Schleicher, München XXIII. Gegr. 1900

Fugenlose Fussböden aus Faserasbest.
Anerkannt bestes, haltbarstes, daher billigstes Fabrikat der Gegenwart.
Niederlagen: Frankfurt a. M., Wien, Paris, Brüssel, Genua, London und Basel.
Ca. 1000000 qm Böden verlegt.
Höchste Auszeichnung Brüssel 1910 für deutsche Steinholz-Industrie.

Kein Schwamm,
keine feuchten Wände od. Grundwasserschäden entstehen, wenn Schachts Pixol-Emulsion dem Beton u. Mörtel beigemengt wird. Prospekt u. Gebrauchsanw. gratis durch F. Schacht, Teerprodukten-Fabrik, Braunschweig A. 22.

Rissfreie feuersichere Decken

fertigt man mit dem durch uns eingeführten **Deckengewebe.** Anbringung ebenso leicht wie Rohrgewebe oder Latten. Bezugsquelle I. Ranges für Rabitzgewebe. 404
Rheinische Draht-Industrie.
Bäcker & Co.,
Amern 11 (Bez. Düsseldorf).



Meterlange Tonsteine
klinkerhart und tragfähig
für **grosse Auskragungen,**
zum Ueberdecken von Oeffnungen,
Kanälen u. dergl., für Decken etc.
Gail'sche Dampfziegelei u. Thonwaarenfabrik, Giessen.

Weisse und crêmefarbige Verblendsteine, glasierte Steine und Plättchen in den verschiedensten Farben, Terrakotten, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker, Drainageröhren, glasierte Dachfalzziegel, Schamottesteine etc. (169 I)

EISEN.
C. H. ULRICH
CHARLOTTENBURG
Bismarckstr. 96
liefert
nach allen Plätzen des In- und Auslandes als
Spezialität:
Glaskonstruktionen
in verschiedenen Systemen, mit und ohne Verkittung in einfacher und doppelter Verglasung fertig montiert und gedeckt, in feinster und zuverlässigster Technik, als:
Oberlichte — Wintergärten
Ateliers — Operationssäle
Veranden — Gewächshäuser
Portal-Ueberdachungen etc.,
auch **Holz-Glaskonstruktionen.**
1000 Referenzen, Kostenanschläge, Zeichnungen, Kataloge, Besuche und Besprechungen auf Wunsch.

Ob.-Brt. Rüdell, vortr. Rat im Min. der öff. Arb., der Dir. des kais. Schiffsvermess.-Amtes Schunke in Berlin, die Geh. Ob.-Brte. Wittfeld, vortr. Rat im Min. der öff. Arb. und Wüerst, vortr. Rat im Reichs-Mar.-Amt den kgl. Kronen-Orden II. Kl.

Die Geh. Brte. Adank in Köslin, Biedermann in Minden und Blumenthal in Stettin, der Mar.-Ob.-Brt. Bock, Schiffbau-Betr.-Dir. in Kiel, der kgl. Hofbmstr. Bohm in Berlin, der Geh. Brt. Dittrich in Cassel, der Mar.-Ob.-Brt. Euterneck, Maschinenbau-Betriebsdir. in Wilhelmshaven, der Ob.- u. Geh. Brt. Falke in Berlin, der Geh. Hof-Brt. Genzmer, Prof. an der Techn. Hochsch. in Charlottenburg, der Ob.-Brt. Hagenbeck in Berlin, der Geh. Brt. Hoogen, vortr. Rat im Min. der öff. Arb., der Reg. u. Brt. Mettke in Liegnitz, die Mar.-Ob.-Brte. Rich. Müller, Maschinenbau-Betr.-Dir. in Berlin u. Schirmer, Schiffbau-Betr.-Dir. in Kiel, der Geh. Brt. Techow, Postbrt. in Berlin und der Ob.-Brt. Werren in Breslau den königl. Kronen-Orden III. Kl.

Württemberg. Dem Ob.-Brt. Kittel bei der Gen.-Dir. der Staatseisenb. sind die Insignien der Löwen zum Ritterkreuz des Ordens der Württemberg. Krone verliehen.

Dem Reg.-Bmstr. Häberle ist die Stelle eines Abt.-Ing. bei der Eisenb.-Bausekt. Göppingen, den Reg.-Bmstrn. Hufnagel bei der Straßenbauinsp. Ludwigsburg und Kurz beim techn. Bur. der Min.-Abt. für den Straß.- u. Wasserbau ist je die Stelle eines etatm. Reg.-Bmstrs. übertragen.

Dem Mil.-Bauinsp. Lang in Cannstatt ist die nachges. Entlass. aus dem Dienst bewilligt.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. A. H. in H. Sie tragen ja selbst vor, behufs Erlangens des Synagogenbaues sich zur kostenfreien Anfertigung der Skizzen erboten zu haben. Nach deren Lieferung wurden neue Zeichnungen der inneren Einrichtung und der äußeren Perspektive von Ihnen gefertigt, auch haben Sie eine Reise zur Besichtigung der Synagoge in R. unternommen, um den seitens des Synagogenvorstandes bezw. eines Vorstandsmitgliedes und des Stadtbaurates geäußerten Wünschen zu entsprechen. Diese nachträglichen Leistungen wünschen Sie vergütet und zwar unter Zugrundelegen der Gebührenordnung für Architekten usw., worauf Sie die Ihnen freiwillig gezahlten 200 M. in Anrechnung bringen wollen. Mit diesem Anspruch gerichtliche Billigung zu finden, haben Sie keine Aussicht und zwar lediglich deshalb, weil Sie ursprünglich erklärt hatten, es würden der Gemeinde Kosten daraus nicht entstehen, aber später, d. h. bei Uebergabe der neuen Umarbeitungen, es unterließen, sich einen Anspruch auf deren Vergütung ausdrücklich vorzubehalten. Nach der festen Spruchübung des Reichsgerichtes fällt das Nichtgeltendmachen eines Vorbehaltes auf Vergütung unter den ursprünglichen Verzicht auf eine solche und es ist nicht zu erwarten, daß ein die empfangenen 200 M. übersteigender Betrag Ihnen zuerkannt werde. — K. H-e.

Hrn. Arch. H. F. in Hamburg. Das Bauwerk soll in einer Bauzone errichtet werden, in welcher nur Villen für höchstens zwei Familien zugelassen sind, ist von Ihnen dessenungeachtet aber für drei Stockwerke mit acht Wohnungen veranschlagt. Nun soll Ihnen zwar ein Beamter der Baupolizei erklärt haben, wegen der architektonischen Ausbildung nach allen vier Seiten hätten Sie Aussicht, Dispens von der bestehenden Baubeschränkung zu erhalten, welche Zusage aber nicht in Erfüllung ging. Infolgedessen ist zwar die Ausarbeitung des Entwurfes eine vergebliche gewesen, gleichwohl haben Sie jedoch keine Aussicht, mit einer gegen die Stadt anhängig zu machenden Klage wegen Vergütung dieses Aufwandes an Zeit und Arbeitskraft gerichtliche Billigung zu finden, weil zwar ein Dispens von einschränkenden Vorschriften statthaft, aber doch immerhin noch nicht geboten ist, und der bezügliche Baubeamte nach dieser Richtung hin die städtische Bauverwaltung weder verpflichten konnte noch wollte. Höchstens können Sie gegen den Beamten selbst Ansprüche verfolgen. Im Uebrigen werden Sie auf die Antwort unter Eis. J. in W. in Beilage 3 zu No. 5, S. 11 aufmerksam gemacht. — K. H—e.

Hrn. Bfhr. J. Oe. in Memleben. Wichtig für die sichere Beantwortung Ihrer Frage sind: Die Lage des Stalles zur Himmelsrichtung, die Lage im Gehöft, die Frage, ob höhere Gebäude oder Bäume in der Nähe stehen und wie weit entfernt. Wie stark sind die Ringwände und woraus bestehen sie; womit ist der Stall bedacht? Wie hoch liegen die Fenster über dem Fußboden und woraus bestehen sie, haben sie Kippflügel? Wie steht das Vieh im Stall, in Quer- oder in Längsreihen? Wo liegen die Dunstschächte im

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
Unternehmung für 366
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

Patent-Diaphragma-Pumpe
Beste Baupumpe und Schlammpumpe der Gegenwart.
Einfachwirkend: Leistung 8000—30000 Ltr. p. Stunde
Doppeltwirkend: Leistung 36000—60000 Ltr. p. Stunde
bei Hand- oder Kraft-betrieb.
Diaphragma-Saug- u. Hebepumpe
vorzüglich geeignet zur Entleerung von Jauche- und Abortgruben.
Hammelrath & Schwenzer
Pumpenfabrik, (205a)
Düsseldorf 66.
Filiale: Berlin SW. 48, Besselstr. 6
Lager in Hamburg 11, Steinhöft 9, Elbhof.
Bisher. Absatz ca. 20000 St.
Durch 1—2 Mann zu bedienen.
Stets grosses Lager in allen Grössen.

Prima rheinische
Schwemmsteine
zu Decken, Wänden, Gewölben, Erkervorbauten, Aussenmauerwerk etc.
trocken ▪ warm ▪ schallsicher
Verlangen Sie alle Details von (391 II)
Prüss'sche Patentwände G. m. b. H., Berlin SW. 11.
Generalvertrieb des Rheinischen Schwemmstein-Syndikats.

Das Problem der Klosettspülung gelöst
durch
(441 II)
Klosettspülkasten „Spi"
System Stickdorn
D. R. Patente. Ausland-Patente.
Einfache, dauerhafte Konstruktion,
zuverlässiges Funktionieren.
Reparaturen ausgeschlossen.
In der kompletten Anlage nicht teurer, im Gebrauch dagegen viel billiger als alle anderen Systeme.
Beste Zeugnisse von Behörden, Architekten, Installateuren und Privaten.
Lieferung erfolgt nur durch Installateure.
Verlangen Sie Kataloge gratis u. franko.
Saug- und Pressluft-Industrie G. m. b. H.
Fabrik für sanitäre Artikel.
Postschliessfach 189. Düsseldorf. Postschliessfach 189.

Stall? Ist die Zementbetondecke gegen die kalte Bodenluft isoliert? Ist der Bodenraum mit Heu oder Stroh belegt und sind die Schächte damit umgeben oder gehen sie durch den kalten Bodenraum ohne Umhüllung? Wie hoch reichen die Dunstschächte über den Dachfirst und welcher Art sind ihre Köpfe? Wie wird die Jauche im Stall abgeleitet? Ohne Kenntnis dieser Punkte haben Vorschläge nur bedingten Wert und treffen vielleicht nicht den springenden Punkt der Mängel.

Zunächst reichen für den 621 qm und 2080 cbm großen Stallraum die drei 0,4 m im Durchmesser großen, also zusammen nur 0,377 qm Querschnittfläche haltenden Abluftschächte sicher nicht. Daß der Luftabzug durch die Zuluftschächte erfolgt, ist dadurch zu erklären, daß diese etwa die doppelte Querschnittfläche haben wie die Abluftschächte (0,25 × 0,14 × 20 = 0,7 qm). Die Verringerung des Auftriebes der mit Wasserdunst geschwängerten Abluft ist in den engen Rohren groß, wenn sie nicht isoliert sind so groß, daß der Auftrieb ganz aufhört. Weite Rohre wirken besser. Die Querschnittfläche der Abluftrohre wäre etwa dreimal so groß zu machen als diejenige der Zuluftkanäle, lieber noch etwas mehr, da auch die durch die Undichtigkeiten der Fenster und Türen, sowie die durch die Jauche-Oeffnungen eindringende Luft in Rechnung gezogen werden muß. Kann letztere ganz abgesperrt werden, so ist das um so besser, denn durch den Jauchedunst wird die an diesen Stellen eindringende Luft schon wieder verschlechtert. Für den Stall würden vier 0,8 × 0,8 im Geviert große, also 2,56 qm Fläche haltende Dunstschächte anzulegen und möglichst gleichmäßig über den Stall zu verteilen sein. Müssen sie über Viehständen liegen, was möglichst zu vermeiden ist, so ist es nötig, das unvermeidliche Tropfwasser durch kleine Rinnen unter den Traufen abzufangen und unschädlich abzuleiten. Steht die Hauptwindrichtung normal zur Stall-Längswand, so muß noch die auch sonst für alle Fälle zweckmäßige Einrichtung getroffen werden, daß an dieser Seite die Zuluftschächte innen durch Drosselklappen ganz oder teilweise verschlossen werden können. Auch die Abluftschächte müssen durch Klappen in ihrem Querschnitt verringert werden können, da bei starkem Wind unter Umst. Zug im Stall entstehen kann.

Ist der Bodenraum kalt, so müssen die Dunstschächte in ihrer ganzen Länge mit einem isolierenden Mantel umgeben werden. Ist der Bodenraum ein Heu- oder Strohboden, so geschieht dies am einfachsten durch ein Strohseil, welches dicht bei dicht um den Schacht gewickelt und stellenweise festgenagelt wird. Für andere Räume ist ein Mantel in 10 cm Entfernung anzubringen und der Zwischenraum mit trockenem Torfmull auszustopfen. Der Mantel kann aus gespundeten Brettern, Drahtziegel-Zementputz, Gipsdielen oder einem anderen wandbildenden Material bestehen.

Die Wände des Schachtes selbst können aus innen gehobelten, gespundeten und mit Karbolineum kräftig getränkten Brettern bestehen. Innere Pappverkleidung solcher Schächte ist falsch, da die Bretter dahinter verstocken, die Nägel rosten und loslassen, und die Pappe in kurzer Zeit in Fetzen herunterhängt.

Von Wichtigkeit ist auch die Gestaltung des Kopfes der Abluftschächte. In hunderten von Fällen hat sich der in meinem Buch: „Landwirtschaftliche Bauten“, Teilband des „Deutschen Bauhandbuches“, Baukunde des Architekten (Verlag der „Deutsch. Bauztg.“, Berlin), 3. Aufl. 1907 auf Seite 252, Abb. 570 dargestellte Dunstschachtkopf bestens bewährt. Der Kopf muß erst oberhalb des Dachfirstes beginnen. Stehen die Schächte nicht in ihr, so sind sie bis dahin geschlossen und isoliert hochzuführen. Sind höhere Gebäude oder Bäume in der Nähe, so kann eine Höherführung der geschlossenen Schachtwände von 1 bis 2 m nötig werden.

Mit diesen Einrichtungen wird aber nicht verhindert, daß die Betondecke tropft. Dem ist nur durch einen 10 cm starken isolierenden Auftrag von mit Spreu oder Häckerling vermengtem Lehm entgegenzuwirken. Diejenigen Stellen, unter denen kein Vieh steht, werden aber trotzdem leicht Tropfenbildung zeigen. Die Durchfeuchtung des Brüstungs-Mauerwerkes unter den Fenstern ist auf das Tropfwasser zurückzuführen, das an diesen herunter und durch die nicht wasserdichten Sohlbänke aus Zementmörtel in das Mauerwerk eindringt. Für die Abdeckung der Sohlbänke in Stallgebäuden sind wasserdichte Klinker besser, die so verlegt werden, daß das innere Tropfwasser ungehindert nach außen ablaufen und auch ohne Schädigung des Brüstungsmauerwerkes abtropfen kann. Vergl. auch im genannten Werke Seite 247. —

Wagner in Rostock.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.
EHRENPREIS DER STADT LEIPZIG
DEUTSCHE STÄDTEAUSSTELLUNG

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet.
867

Bonner Verblendstein-
u. Tonwarenfabrik A.-G., Hangelar b. Beuel a. Rhein.
Telephon: Amt Siegburg No. 28.
Klinker-Steine für Kanalbau und alle Bauzwecke;
Klinker-Platten für Trottoire u. div. Bodenbeläge.
Poröse Steine, lang- und quergelocht etc.
Poröse Deckensteine versch. Systeme
Mosaik-Würfelsteinchen Mosaik-Klinkerriemchen
für Trottoir und Zierpflaster etc. etc. in diversen Farben.
Muster, Prospekte und Preislisten gratis.
(60)

KORKSTEINPLATTEN
D.R.P. 137526.
A. Haacke & Co., Celle, Prov. Hannover.
Eigene Comptoire:
Düsseldorf. Berlin. Hamburg. Breslau. Stuttgart. Rotterdam.

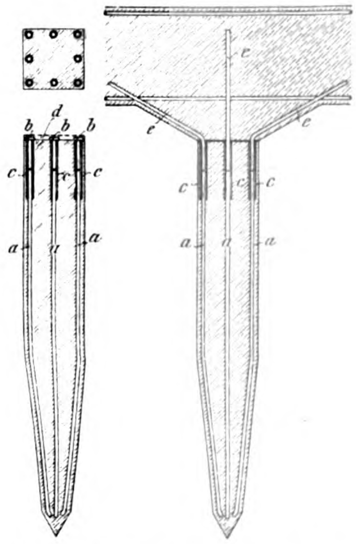
Gegründet 1873
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN W. 57
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI. 4936
(202)
DRESDEN-A.
Seilergasse No. 14. Amt I. 1249.

Muschelkalk
Friedr. Buchner, Würzburg
Eigene Brüche
in Krensheim, Sommerhausen, Ochsenfurt (sehr große Dimensionen).
(76)
Eigene Werkstätten. Steinsäge. Steinschleiferei.

BEILAGE 8 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 15 VOM 22. FEBRUAR 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Eisenbeton-Rammpfahl. D. R. P. 230436 für Wilhelm **Bechtel** in Glogau. Bei der Herstellung von Eisenbetonbalken, die auf Eisenbetonpfählen gelagert sind, muß eine feste Verbindung zwischen Balken und Pfahl geschaffen werden, damit ein Verschieben der Balken gegen die Pfähle verhindert wird. In der Regel wird zu diesem Zweck der obere Teil des Pfahles abgeschlagen und darauf die Eiseneinlage freigelegt. Dieses Abschlagen des Pfahlkopfes ist eine zeitraubende und kostspielige Arbeit. Dazu kommt noch die Verschwendung an Baustoff. Diesem Uebelstand soll nun gemäß vorliegender Erfindung dadurch abgeholfen werden, daß man, wie die Abbildung zeigt, die Längseisen *a* der Pfähle nicht bis an das Kopfende durchgehen, sondern sie ungefähr 0,5 m vom Kopfe entfernt aufhören läßt. Damit der Kopf beim Einrammen jedoch genügende Festigkeit hat, wird das fehlende Stück der Eisenstäbe durch aufgesetzte, nach dem Rammen wieder zu entfernende Metallstücke *b* ersetzt, die durch übergeschobene Metallhülsen *c* in ihrer Lage festgehalten werden. Der Kopf des Eisenbetonpfahles wird mit einer Betonschicht *d* abgeglichen. Will man nun den Balken aufbringen, so wird die Betonschicht *d* abgestemmt, die Eisen *b* werden herausgezogen, und die an ihrer Stelle in die Hülsen gesteckten Eisen *e* stellen nun eine feste Verbindung zwischen Pfahl und Balken her. — G.

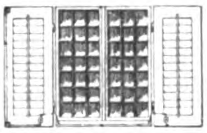


Chronik.

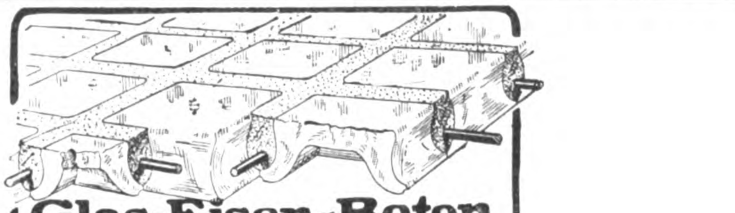
Evangelische Reform-Kirche für Nürnberg. Der evangelische Kirchenbauverein Maxfeld (Wöhrd) in Nürnberg beabsichtigt, nach den Plänen des Architekten Prof. Jos. Schmitz daselbst die Erbauung einer sogen. Reform-Kirche, die nicht nur gottesdienstlichen, sondern auch humanitären Zwecken dienen soll. Das Gotteshaus soll zwei Geschosse erhalten. Neben einem das ganze Mittelschiff ausfüllenden Vortragssaal, der für Veranstaltungen ohne Restaurationsbetrieb auch für weitere Kreise als die Kirchengemeinde gedacht ist, sollen in den Räumen des unteren Geschosses Heimstätten für die Kinder und die Jugend Unterkunft finden; auch auf andere humanitäre Zwecke, etwa eine Unfallstation, wird in der Anlage Rücksicht genommen. Der Vortragssaal ist etwas tiefer gelegt als die Seitenräume und von diesen durch bewegliche Wände getrennt, sodaß bei deren Versenkung die Seitenräume als Emporen und Galerien erscheinen. Im Obergeschoß befindet sich der

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
BERLIN N.W. 6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere, Pauspapiere, Lichtpauspapiere sowie sämmtliche ZEICHENMATERIALIEN.
KATALOG FREI!



Universal=Innenöffner.
Brüssel 1910: silberne Medaille. Verlangen Sie Preisliste 10.
Keine Mauerdurchbohrung. 5 Mark pro Flügel ab Fabrik in Westfalen.
Arbeitszeit ca. 1½ Std.
Neue Patentfensterladen-A.-G., Zürich.



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit. Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin - Weissensee

Vervielfältigungen von Zeichnungen nach allen modernen Verfahren. Lichtpausen, Sinaqua-Pausen etc. Verkleinerungen und Vergrösserungen.
Lichtpaus-Positiv-Papier „Marke Triumph“. Bestes Papier der Gegenwart.
Stern-Skizzier-Papier. Billigste beliebteste Marke.
Alle Artikel und Apparate für den Zeichenbedarf. (68)
C. G. Blanckertz, Düsseldorf 63. Technisches Versandgeschäft.

BETON UND EISENBETON
[237 II]
HOCH- u. TIEFBAU
BRUCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

eigentliche Kirchenraum. Das Vorbild für die neue Anlage ist die nach den Entwürfen des Hrn. Prof. Friedr. Pützer in Darmstadt erbaute Matthäus-Kirche in Frankfurt a. M., die wir in Jahrg. 1906, S. 47 ff. veröffentlichten. —

Ein Ausschank-Gebäude der Pschorr-Brauerei in München in Charlottenburg wird nach den Entwürfen des Hrn. Architekten Herm. Werle in Groß-Lichterfelde durch Umbau der Häuser Tauenzien-Straße 13 und Ranke-Straße 36, am Auguste Viktoria-Platz geschaffen. Der Umbau erstreckt sich sowohl auf das Aeußere wie das Innere; das Erdgeschoß wird Restaurationsräume im Ausmaß von etwa 450 qm, das Obergeschoß in einer Fläche von etwa 700 qm erhalten. Dazu treten ein Saal von 80 qm für besondere Festlichkeiten und Versammlungen, ein Kneiphof und im Untergeschoß Kegelbahnen. —

Elim-Kapelle in Cottbus. Am 18. Sept. 1910 wurde im Beisein des Generalsuperintendenten Bischof Dr. Wiliam Burt die neue Elim-Kapelle der Bischöflichen Methodisten-Gemeinde eingeweiht; die Kapelle wurde nach den Plänen und unter Oberleitung des Architekten A. Kos in Cottbus in modernen Stilformen errichtet. —

Die neue Lutherkirche in Wiesbaden, die vierte, in der Nähe des Hauptbahnhofes nach Plänen Prof. Pützers in Darmstadt erbaute Kirche, die mit dem Pfarrer- und Küsterwohnhaus eine interessante Gruppe bildet, ist am 8. Januar d. J. eingeweiht worden. Die Kosten des eigenartigen Bauwerkes haben 670000 M. betragen, wovon 100000 M. auf die Wohngebäude entfallen. —

Ein großer Hotelneubau am Bahnhof in Elberfeld ist von der Kaiserhof-Hotel A.-G. in Elberfeld geplant, die im vorigen Jahre gegründet worden ist. Es waren 3 Architekten: Vogt in Luzern, der den ersten Preis von 2000 M. erhielt, Bielenberg & Moser in Berlin und kais. Brt. Ahrens in Berlin, denen je 1000 M. zugesprochen wurden, zu einem engeren Wettbewerb aufgefordert. Den Auftrag erhielt aber die Arch.-Firma Wellermann & Frölich in Barmen, die ebenfalls einen Entwurf, aber außer Wettbewerb eingereicht hatte. Das Hotel soll 104 Zimmer, Festsäle, Wein- und Bierrestaurant und Café erhalten. Die Ges.-Kosten einschl. innerer Einrichtung sind auf 1 125 000 M. veranschlagt. —

Literatur.

Städtebauliche Vorträge aus dem Seminar für Städtebau an der kgl. Technischen Hochschule zu Berlin. Herausgegeben von den Prof.: Stadtbrt. a. D. Joh. Brix und Geh. Hofbrt. Felix Genzmer. Band III. Heft 1: Kanalisation und Städtebau von Stadtbrt. a. D. Prof. J. Brix. Mit 42 in den Text eingedruckten Abbildungen. Pr. 2,60 M. — Heft 5: Monumentale Wasserkunstanlagen im Städtebau des Altertums und der neueren Zeit von Geh. Brt. Prof. R. Borrmann. Mit 26 in den Text eingedruckten Abbildungen. Pr. 2 M. — Heft 7: Bilder aus der Geschichte des deutschen Städtewesens von Prof. W. Franz. Mit 19 in den Text eingedruckten Abbildungen. Pr. 2 M. Berlin 1910. Wilh. Ernst & Sohn.

Wolfmann, Jul., Ing. u. Chemiker. Feuchtigkeit und Schwammentwicklung in Wohngebäuden. Technologische Studien über die Schwammgefahr, ihre Bekämpfung sowie ihre Beurteilung bei Rechtsfragen. Mit einem Titelbilde, 29 Textbildern und 25 Autotypietafeln. Berlin 1910. Franz Siemenroth. Pr. 5 M.

Zeitungs-Katalog 1911. Invalidendank. Annoncen-Expedition, gegründet 1872, Ratgeber für Inserenten. Zentrale: Berlin W. 8.

Personal-Nachrichten.

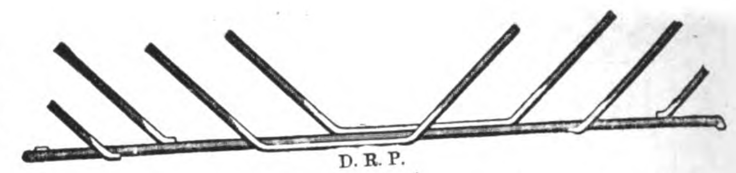
Deutsches Reich. Versetzt sind: die Mar.-Ob.-Brte. u. Schiffb.-Betr.-Dir. Eug. Schmidt in Kiel nach Danzig, Hölzermann in Danzig nach Kiel, Schirmer in Kiel nach Wilhelmshaven, Arendt in Wilhelmshaven zur Dienstleistung im Konstruktionsdepart. des Reichs-Mar.-Amtes und Harry Schmidt im Reichs-Mar.-Amt nach Kiel.

Der Mar.-Bfhr. Wirth ist zum Marine-Schiffbmstr. und die Mar.-Bfhr. Schmeißer und Hänisch sind zu Mar.-Masch.-Bmstrn. ernannt.

Elsaß-Lothringen. Der Hochbauinspektor Druxes in Saargemünd ist nach Metz-Nord versetzt.

Der Geh. Brt. Pasquay in Straßburg ist gestorben.

Hamburg. Der Brt. Fr. W. Schröder ist in den Ruhestand getreten. Der Baumeister Bunnies ist zum Wasser-Bauinsp., Sektion für Strom- und Hafenbau, und die Dipl.-Ing.



Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.

30% Ersparnis!

gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.

Unterlagen frei.

D. R. P.

Kahn-System für Eisenbeton.

Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN SW. 68. Charlottenstr. 77.

Marmor!

Abt. A. Bauarbeiten.
Säulen, Balustraden, Treppen, Paneele, Fussböden, Kamine, Springbrunnen, Altäre, Kanzeln, Denkmäler usw.

Abt. B. Möbelartikel.
Waschtisch-Aufsätze, Tischplatten, Heizkörper-Verkleidungen, Schalt-Tafeln pp.

Abt. C. Rohmaterial in Blöcken und Platten.
a) Material eigener Brüche:
Rubantica antikrot Salmatero grau, hellrot gefleckt Colombo griso grau, weiss geadert Valcinero hellgrau, weiss geadert Imperiale tiefrot, kräftig weiss geadert Violet farbenreich, hell geadert Fontanello meergrün
b) Reiches Lager ausländischer Marmore.

Saalburger Marmorwerke, G. m. b. H.
Saalburg a. d. Saale.
Berlin: Zweigniederlassung Berlin W., Genthinerstr. 42.
Leipzig: Vertreter Herr Finke, Lpzg.-Reudn., Eilenburger Strasse 39.
Dresden: Vertreter Herr K. A. Rümmler, Elisen-Strasse 70.
St. Petersburg: Harat Export G. m. b. H.

Werden Sie Redner!

Lernen Sie groß und frei reden!

Gründliche Ausbildung durch unseren tausendfach bewährten Fernkursus für praktische Lebenskunst, höhere Denk-,

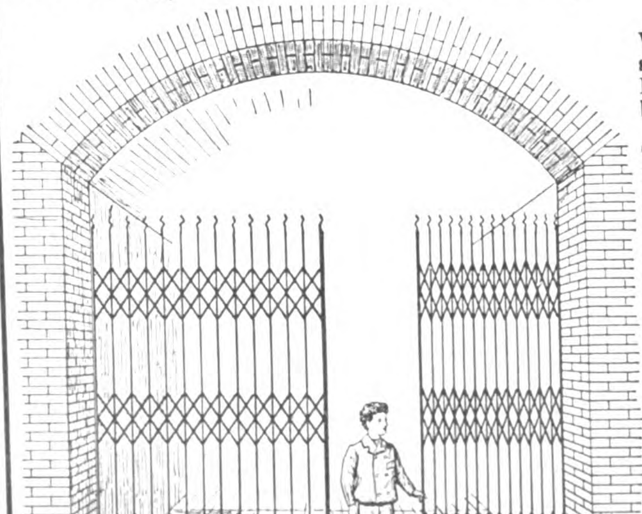
freie Vortrags- und Redekunst.

Unsere einzig dastehende, leicht faßliche Bildungsmethode garantiert die absolut freie und unvorbereitete Rede. Ob Sie in öffentl. Versammlungen, im Verein oder bei geschäftlichen Anlässen reden, ob Sie Tischreden halten oder durch längere Vorträge Ihrer Überzeugung Ausdruck geben wollen, **immer und überall werden Sie nach unserer Methode groß, frei und einflußreich reden können.** Erfolge über Erwarten! Anerkennungen aus allen Kreisen.

Prospekt gratis von **R. Halbeck, Berlin 403,** Friedrichstr. 243.

(197)

König, Kücken & Co., Berlin N 20.



Abteilung I.
Wellblech-u. Eisenkonstruktionen, Eiserne Rolljalousieen, Wellblech-Häuser u. Buden, Schmiedeeiserne Treppen- u. Treppengeländer, Eiserne Fabrikfenster, Oberlichte und Türen. (291II)

Zusammenschiebbare
Bostwick-Gitter
Versenkbare Fenster- und Schaufenster-Vorsetzer.

Abteilung II.
Feuersichere Türen und Schränke „Patent Kücken“.
Geprüft vom Königl. Material-Prüfungsamt.
35000 Stück im Gebrauch.

Bei grossen Bränden wiederholt glänzend bewährt.
Prospekte gratis und frank

Burckhardt und Brainich sind zu Bmstrn. und Beyer z. Bmstr. d. Baupolizei ernannt.

Preußen. Dem Geh. Brt. Seliger in Halensee ist der Rote Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife, dem Reg.- u. Brt. Benner in Elberfeld und dem Arch. Arn. Hartmann in Grunewald der Rote Adler-Orden IV. Kl. und dem Landbauinsp. Jacobi in Homburg v. d. H. der Char. als Brt. mit dem persönl. Rang der Räte IV. Kl. verliehen.

Die Erlaubnis zur Anlegung der ihnen verlieh. nichtpreuß. Orden ist erteilt u. zwar: dem Geh. Ob.-Brt. Breusing, vortr. Rat im Min. der öff. Arb. für das Komturkreuz II. Kl. des großherz. hess. Verdienst-Ordens Philipps des Großmütigen; den Reg.-u. Brtn. Schwarz in Frankfurt a. M. und Holtmann in Mainz für das Ritterkreuz I. Kl. desselben Ordens; dem Ob.- u. Geh. Brt. Brunn in Magdeburg für das Ritterkreuz I. Kl. des herzogl. braunschweig. Ordens Heinrichs des Löwen; dem Geh. Brt. Karl Schulz, vortr. Rat im Min. der öff. Arb. und dem Ob.- u. Geh. Brt. Brunn in Magdeburg für den kais. russ. St. Annen-Orden II. Kl., dem Reg.- u. Brt. Barzen in Mainz und dem Mar.-Schiffbmstr. Blechschmidt für denselben Orden III. Kl., dem Ob.- und Geh. Brt. Clausnitzer und dem Reg.- u. Brt. Lüpke in Frankfurt a. M. für den kais. russ. St. Stanislaus-Orden II. Kl., dem Reg.- u. Brt. Wollner in Erfurt für das Offizierkreuz des kgl. bulgarischen Zivilverdienst-Ordens und dem Brt. Jaffé in Berlin für den kgl. Tschernagorischen Unabhängigkeits-Orden III. Kl.

Dem Geh. Ob.-Brt. Dr.-Ing. Dr. Sarrazin, vortr. Rat im Min. der öff. Arb., ist die Medaille für Verdienste um das Bauwesen in Gold, den Geh. Brtn. Suadicani in Schleswig, Bräuning in Köslin, Herr in Berlin und dem Geh. Ob.-Brt. Rüdell, vortr. Rat im Min. der öff. Arb., ist die Medaille für Verdienste um das Bauwesen in Silber verliehen.

Der Arch. Prof. Otto Rieth ist zum ord. Lehrer an der Unterrichtsanst. des kgl. Kunstgewerbe-Mus. in Berlin ernannt.

Versetzt sind die Reg.-Bmstr.: Rudolph in Posen nach Kempen, Helmershausen in Bevergern nach Berlin, Lattemann in Stettin nach Bevergern, Odenkirchen in Hoya nach Hannover und Fr. Kahle in Bromberg nach Nakel.

Zur Beschäftigung überwiesen sind die Reg.-Bmstr.: Borggreve und Marizy der Dormund-Ems-Kanal-Verwaltung in Münster, Seltzer den Reg. in Königsberg, Hassenstein in Stettin, v. Zychlinski in Bromberg, Hennig der Weserstrom-Bauverwltg. in Hannover und Borchers der Reg. in Düsseldorf.

Zur Beschäftigung im Staatseisenb.-Dienst sind die Reg.-Bmstr. einberufen: Hammer zur Dir. in Kattowitz, Willy Wolff in Cöln, Brieskorn in Breslau, Walter Hartmann in Frankfurt a. M., Gg. Arnold in Altona, Otto Blunck in Berlin u. Martens in Cöln, Gust. Brecht und Janisch zur Dir. in Halle a. S. und Paul Wagner in Altona.

Der Reg.-Bfhr. Hubert Nellessen aus Aachen ist zum Reg.-Bmstr. (W.- u. Straßenbfch.) ernannt.

Der Brt. Fr. Engel in Wiesbaden und der Geh. Brt. Ed. Endell in Berlin sind gestorben.

Sachsen. Der Ing. Dr. phil. et jur. Jul. Kollmann in Dresden ist z. Honorar-Prof. an der Techn. Hochsch. in Dresden ernannt.

Versetzt sind: der Bauamtm. Thiele in Chemnitz als Vorst. zum Werkstätten-Amt Zwickau, die Reg.-Bmstr. Caspari in Chemnitz zum Neubauamt Döbeln und Kirsten in Olbernhau zum Neubauamt Gera.

Der Brt. Plagewitz in Bautzen ist in Wartegeld versetzt.

Brief- und Fragekasten.

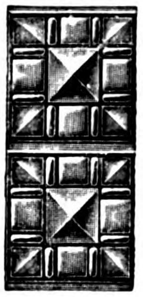
Hrn. Arch. S. in Frankfurt a. M. Das Honorar für die Ausführungsarbeiten berechnet sich nach § 25, 29 der G.-O. nach der durch die Bauabrechnung festgestellten Kostensumme. Wenn der Bauherr gegen diese nachträglich noch einen Nachlaß vom Unternehmer erzielt, so hat dies unseres Erachtens auf die Höhe des Architekten-Honorars keinen Einfluß mehr. Die Berechnung der Gebühren erfolgt nach § 1, 3 für die Gesamtbausumme, welche sämtliche Kosten, die für den Bau aufgewandt sind, enthält. Da hierbei vom Bauherrn gelieferte Materialien und Arbeitsleistungen nach den ortsüblichen Preisen zugeschlagen werden, so ist nicht einzusehen, warum Arbeiten, die der Bauherr selbst vergibt, bei der Berechnung abgezogen werden sollten. Das würde bezüglich des Verhältnisses vom Rohbau zum Ausbau zu einem ganz falschen Bilde führen. Eine andere Frage ist es, ob sich etwa der Architekt einen gewissen Abzug von dem ihm zukommenden Honorar für Bauleitung abziehen lassen will, wenn ihn der Bauherr hiervon wesentlichen Arbeiten entlastet hat. —

Auf der Weltausstellung Brüssel 1910 — (Deutsche Abteilung):

Façoneisen-Walzwerk
L. Mannstaedt & Cie., A.-G.
Köln-Kalk 52

Façoneisen
für alle gewerblichen Zwecke, besonders für Spezialkonstruktionen.
Betoneinlageeisen.

Zierleisten
in Eisen, Kupfer und Bronze für alle Kunstschmiedearbeiten
Ueber 7000 Muster.



Fertigwaren
Kleinere Konstruktionen, Press- und Stanzartikel, Türzargen D. R. P., Schutzleisten für Treppen und Mauerecken, Grubenstempel, Automobilfelgen usw.
Kunstschmiedeteile.

D R.P.

Prämiiert mit 2 Grands-Prix, 1 goldenen, 1 silbernen Medaille.

Tragende Füllsteg-Eisenbetonkassetten für Gewölbe, Decken und Dächer.
D. R. G.-M. No. 365930 — 365931 — 368880. D. R.-Pat. No. 215 719.
Monumentale Konstruktion und Dekoration zugleich. (299)
Lizenz für das Gebiet „Süddeutschland“,
Cement- und Cementsteinwerke E. Schwenk in Ulm a. d. D.
Bezirkweise General-Lizenzen, umfassend:
Kassetten- und Hohlkörperdecken, Pflasterungen und Untergrundplatten, durch
Albin Kühn, Architekt in Heidelberg.

Gegründet 1873.
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN W. 57
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.
(202)
DRESDEN-A.
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Muschelkalk
Friedr. Buchner, Würzburg
Eigene Brüche (76)
in Krensheim, Sommerhausen, Ochsenfurt (sehr große Dimensionen).
Eigene Werkstätten. Steinsäge. Steinschleiferei.

Hrn. Arch. H. St. in Hildesheim. Auf Grund § 2 KUG. vom 9. Jan. 1907 gelten Entwürfe für Bauwerke, soweit sie künstlerische Zwecke verfolgen, als Erzeugnisse des Kunstgewerbes, werden also nach Maßgabe dieses, sonst des LUG. vom 19. Juni 1901 gegen Nachbildung geschützt. Auf Grund § 11 LUG., § 15 KUG. hat der Urheber die ausschließliche Befugnis, das Werk zu vervielfältigen und gewerbsmäßig zu verbreiten. Auf Grund § 36 LUG., § 31 KUG. ist, wer vorsätzlich oder fahrlässig unter Verletzung der ausschließlichen Befugnis des Urhebers ein Werk vervielfältigt, dem Berechtigten zum Ersatz des daraus entstehenden Schadens verpflichtet, und macht sich überdies straffällig aus § 38 LUG. § 32 KUG. Danach würden Sie zwar in der Lage sein, sowohl Schadenersatz-Ansprüche zu verfolgen, als auch Strafanträge zu stellen, wenn Sie den Nachweis zu führen vermögen, daß Ihre für das Pfarrhaus zu B. angefertigten Pläne und Entwürfe auch eine nochmalige Verwendung für das Pfarrhaus zu M. gefunden haben. Ob derjenige Baukundige, welchem die Ausführung des letzteren anvertraut wurde oder der Pfarrer zu B. bezw. dieser zu M. allein, oder jeder in Verbindung mit den übrigen die eine Verletzung Ihres Urheberrechtes begründenden Handlungen unternommen haben, ist eine Tatfrage, zu deren Klärung Ihre Sachschilderung keine Anhaltspunkte bietet. Deshalb läßt sich auch von hier aus nicht beurteilen, ob und welche dieser 3 Personen Sie mit Erfolg belangen können. — K. H—e.

Hrn. M. K. in Hannover. Sie finden auf S. 6 des Zweiten Bandes, dritter Teil, unserer „Baukunde des Architekten“ (Verlag der „Deutschen Bauzeitung“) einige Angaben über die Kosten von Theatern, bei denen aber kubische Einheitspreise nicht angegeben sind, weil ja diese bei der großen Verschiedenartigkeit der Ausstattung außerordentlich wechseln können. Es wird Ihnen aber unschwer möglich sein, die Kosten für das von Ihnen beabsichtigte Bauwerk nach diesen Angaben namentlich dann zu schätzen, wenn Sie noch die Angaben berücksichtigen, die in unserem „Deutschen Baukalender“ (1911) S. 167 des Taschenbuches über kleinere Theater gemacht sind. —

Hrn. K. Fr. in Metz. Durch Artikel 89 AusfG. z. BGB. werden unter Ziff. 2 die Art. 674—681 Rh. BGB. außer Kraft gesetzt, welche das Recht auf Fenster in der Nachbarwand regelten. Daraus folgt, daß die Rechtsregel des § 903 BGB. hier Platz greift, wonach der Eigentümer einer Sache nach Belieben mit derselben verfahren und Andere von jeder Einwirkung ausschließen darf. Die von Ihnen geplante Herstellung von Oeffnungen in der zu A. gehörenden Grenzmauer kann B. deshalb verbieten, weil er dadurch in der Ausnutzung seines Grundstückes beeinträchtigt wird. Denn es wird ihm die Möglichkeit entzogen, dicht auf der A. zugeneigten Grenzlinie seines Hofes eine eigene Brandmauer zu errichten, wenn er seinen Hofraum mit Gebäuden besetzen zu wollen in die Lage kommen könnte, weil ihn dann die dem Nachbarrecht angehörenden Vorschriften des bürgerlichen Rechtes und die Bestimmungen des örtlichen öffentlichen Baurechtes in der beliebigen Ausnutzung seines Grundstückes einengen. Mithin bedürfen Sie des Einverständnisses des Nachbars B. und können gegen dessen Widerspruch im Rechtswege nichts veranlassen, d. h. eine Klage auf Genehmigung der Fensteranlage würde ergebnislos für Sie sein. — K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zu Anfrage 1 in Beilage 3 zu No. 5. Das Fußbodenmaterial „Pyrofugont“ (Gebr. Schleicher in München XXIII) hat sich bei seiner bisherigen Verwendung gegen mechanische Beeinträchtigungen als außerordentlich widerstandsfähig erwiesen, und ist in dieser Hinsicht, wie auch bezüglich der Einwirkung von Feuchtigkeit gewöhnlichem Steinholzboden wesentlich überlegen. —

B. Haas in Leipzig.

Anfragen an den Leserkreis.

Es handelt sich um die Eindeckung eines Turmes einer Schule. Der Helm ist in Kupfer abgedeckt und die Hängerinne soll ebenfalls in Kupfer ausgeführt werden. Eine Balustrade jedoch soll, da Kupferblech leicht beult, in Blei abgedeckt werden. Ist nun zu befürchten, daß durch das vom Kupferhelm ablaufende Regenwasser ein ungünstiger Einfluß auf das Blei ausgeübt wird, indem durch die elektrochemische Wirkung des Kupfer führenden Regenwassers das Blei zersetzt wird, wie das bei Kupfer und Zink beobachtet wurde? Wenn es der Fall ist, wie wäre einer Zerstörung des Metalles am besten vorzubeugen? — R. T. in W.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

Johann Odorico,
DRESDEN.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden. 368
Statische Berechnungen, Kostenanschläge ev. gratis und franko.

Patent-Diaphragma-Pumpe
Beste Baupumpe und Schlammpumpe der Gegenwart.
Einfachwirkend: Leistung 8000—30000 Ltr. p. Stunde / Doppeltwirkend: Leistung 36000—60000 Ltr. p. Stunde } bei Hand- oder Kraftbetrieb.
Diaphragma-Saug- u. Hebepumpe
vorzüglich geeignet zur Entleerung von Jauche- und Abortgruben.
Hammelrath & Schwenzer
Pumpenfabrik, (205a)
Düsseldorf 66.
Filiale: Berlin SW. 48, Besselstr. 6
Lager in Hamburg 11, Steinhöft 9, Elbhof.
Bisher. Absatz ca. 20000 St.
Durch 1—2 Mann zu bedienen.
Stets grosses Lager in allen Grössen.

Die Distinktion
die Qualität unseres Abnehmerkreises, berechtigt uns zu dem Ausspruch: „Namen sind ein Programm“. Unsere Vertriebsweise: die langfristige Amortisation, trotz Einräumung alltäglicher, bürgerlicher Preise, gestattet der Praxis, mit aller Macht in unserem Sinne einzusetzen.
Bei Angabe d. Artikels kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
Teppiche (Spezialangebot T 78).
STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A 16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)

BEILAGE 9 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 7 VOM 1. MAERZ 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Liegt Sturm- oder Blitzschaden vor? Ueber diese wichtige Frage erscheint soeben im Selbstverlage des Verfassers, des Versicherungs- und Baubeamten Wilhelm Preuß in Danzig-Langfuhr, eine kleine Schrift (2. Aufl. 1911, Preis brosch. 1,70 M.), die sich an Landwirte, Villen- bezw. Hausbesitzer und Bausachverständige wendet und diesen in übersichtlicher, knapper Form eine praktische Anleitung gibt zur Unterscheidung dieser beiden, häufig zusammen auftretenden, aber bei genauer Prüfung aller Verhältnisse im allgemeinen scharf zu unterscheidenden Schäden. Die Frage ist für den Landwirt und Hausbesitzer deswegen von besonderer Wichtigkeit, weil von den Feuerversicherungs-Gesellschaften natürlich nur die Schäden ersetzt werden, die nachweislich durch Blitz verursacht sind, während gegen Sturmschäden nur besondere Versicherungen schützen, die auf dem europäischen Festlande erst seit 1899 und zuerst durch die Kölnische Unfallversicherungs-Gesellschaft aufgenommen worden sind. Ein großer Teil der Sturmschäden ist zurückzuführen auf mangelhafte Konstruktion, namentlich mangelhafte Verankerung leichter Dächer mit dem Unterbau, hätten also durch sachgemäße Ausführung vermieden werden können. Der Verfasser gibt eine Reihe von Hinweisen nach dieser Richtung, die, wenn sie auch für den Bausachverständigen an sich nichts Neues enthalten, doch aus den zahlreichen angeführten Beispielen erkennen lassen, wie wenig Rücksicht noch recht häufig selbst bei ganz freistehenden Gebäuden auf Sturmwirkung in der Ausbildung der Konstruktions-Einzelheiten genommen wird. Es werden ferner eingehend die charakteristischen Merkmale der Zerstörung durch Blitz (auch bei kalten Schlägen) und Sturm gegeneinander gehalten und es wird eine interessante Statistik über Blitzschäden und ihre Verteilung auf die verschiedenen Teile Deutschlands, die dafür gezahlten Versicherungssummen usw. gegeben. Das kleine Werkchen kann daher den Interessenten warm empfohlen werden. —

Chronik.

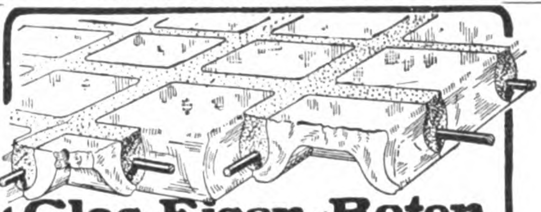
Die Einweihungsfeier der städtischen Körnerschule in Cöpenick, die Ecke Bahnhof- und Linden-Straße inmitten umfangreicher Parkanlagen errichtet ist, fand am 6. Januar 1911 statt. Die Bauanlage besteht aus dem Klassenhaus, dem Aula- und Turnhallenbau und dem Direktorwohnhaus, enthält 20 Klassenräume, Zeichensaal, Physik- und Chemieräume, Lehrerzimmer, Lehrmittelraum, Aula und Turnhalle mit umfangreichen Nebenräumen, sowie Schuldienerwohnung. Die Fassaden sind in Spätgotik bezw. Deutscher Renaissance in Putzarchitektur unter teilweiser Verwendung von Sandstein ausgeführt. Die reinen Baukosten betragen 620 000 M. Architekt und Bauleiter ist Hr. Stadtbrt. Kinzer in Cöpenick. —

Den Ausbau des Schlosses Jägerhof in Düsseldorf zu einer Dienstwohnung für den Oberbürgermeister, zu Festsälen zu Repräsentationszwecken und zu Fremdenwohnungen für städtische Ehrengäste beschloß die Stadtverordneten-Versammlung am 4. Januar d. J. Für den Umbau werden 2,02 Mill. M., für die Umgestaltung der näheren Umgebung des Schlosses weitere 117 000 M. erforderlich. —

Eine Ueberlandzentrale für Franken, die von der Schuckert-Gesellschaft in Nürnberg erbaut wurde, ist am 5. Januar d. J. in Ansbach eröffnet worden. Es sollen bereits etwa 1500 Landgemeinden angeschlossen sein. —

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W.6. KARL-STR. 13.



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit. Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin - Weissensee

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
Unternehmung für 366
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg 367
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet

BETON UND EISENBETON
[237 II]
HOCH- u. TIEFBAU
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

Ein großer Schulbau in Pankow - Berlin, der eine höhere Mädchenschule, ein Lehrerinnen-Seminar nebst Uebungsschule, sowie die Gemeinde - Doppelschule enthält, ist am 5. Januar d. J. eingeweiht worden. Der ausgedehnte Bau ist mit einem Kostenaufwand von etwas über 2 Mill. M. nach den Plänen des Vorstehers des Pankower Hochbauamtes, Reg.-Baumstr. a. D. Fenten errichtet worden. Bei dem Bau sollen auch eine Schwimm- und Bade-Anstalt, Volksbibliothek und Lesehalle errichtet werden, sodaß eine ganze Gruppe von Gemeindebauten hier an einer Stelle vereinigt sein würde, die von einer gemeinsamen Heizungs- und Elektrizitäts-Zentrale bedient werden sollen. Dieser Umstand und der Wunsch, eine möglichst große zusammenhängende Hof- und Gartenanlage schaffen zu können, hat bei der Vereinigung der Bauten an einer Stelle mitgesprochen. —

Ein Elektrizitätswerk der Stadtgemeinde Trier zur Versorgung des ganzen Kreises Saarburg mit Licht und Kraft ist von der Stadtverordneten - Versammlung zu bauen beschlossen, nachdem 65 Gemeinden des Kreises der Stadt Trier vertraglich die ausschl. Abnahme von elektrischen Strom zugesagt haben. Für die erste Anlage sind 900 000 M. ausgeworfen, doch ist beabsichtigt, den Kreis der Abnehmer noch zu erweitern. Nach den Verträgen hat die Stadt den Strom an die anderen Gemeinden stets zu demselben Preise zu liefern wie den eigenen Einwohnern. —

Ein Luftschiffhafen bei Potsdam soll laut einem kürzlich gefaßten Beschluß der Stadtverordneten-Versammlung auf dem Gelände zwischen Templiner See und der Bahnstrecke Wildpark—Wetzlar angelegt werden. Es sind vom Forstfiskus 15 ha, dazu noch eine Reihe von Privatgrundstücken zum Preise von fast 850 000 M. erworben worden. Der Platz, auf dem eine Lufschiffhalle zu errichten ist und der ausschließlich flugtechnischen Zwecken dienen soll, wird an die „Luftschiffbau-Zeppelin-Gesellschaft“ verpachtet, die bis 1912 die Halle und sonstige Anlagen erbaut haben und ihre Fahrten mit einem dort zu stationierenden Luftschiff aufnehmen muß. —

Hansa-Brücke in Berlin. Am 31. Dez. 1910 ist die neue Hansa-Brücke, die das alte Hansa-Viertel mit dem neuen verbindet, in vollem Umfang dem Verkehr übergeben worden. Die neue Brücke überspannt die Lade-Straße des Schleswiger Ufers mit einem eisernen Bogen von 11 m, die Spree mit einem Zweigelenkbogen von 50 m. Entwurf und Ausführung unterstanden der Oberleitung des Stadtbaurates Geh. Brt. Krause von Berlin, während die künstlerische Durchbildung Hrn. Prof. Bruno Möhring in Berlin übertragen war. Die Bausumme wird mit 560 000 M. angegeben.

Literatur.

Aus Natur und Geisteswelt. Sammlung wissenschaftlich - gemeinverständlicher Darstellungen. 317. Bändchen: Die Entwicklungsgeschichte der Stile in der bildenden Kunst. Von Dr. phil. Ernst Cohn-Wiener. I. Band. Vom Altertum bis zur Gotik. Mit 57 Abbildungen im Text. 318. Bändchen: Dasselbe II. Bd. Von der Renaissance bis zur Gegenwart. Mit 31 Abbildungen im Text. — 322. Bändchen: Die Klein- und Straßenbahnen von Oberlehrer Ob.-Ingenieur a. D. A. Liebmann. Mit 82 Abbildungen. Leipzig 1910. B. G. Teubner. Pr. des Bändchens 1,25 M.

Bericht über die Tätigkeit der Provinzial-Kommission für Denkmalpflege und des Provinzialkonservators in der Prov. Brandenburg in den Jahren 1904—1907.

Berlin in Bildern 1810—1910. Mit einer Einleitung von Dr. Max Osborn. Zur Erinnerung an das Universitäts-Jubiläum. 80 Abbildungen aus dem alten und neuen Berlin. Berlin W. 57. J. Spiro - Verlag. Pr. 4,50 M.

Beutinger, F., Arch. Die Preisberechnung der Bauarbeiten, sowie Arbeitsleistungen und Materialbedarf. Mit 90 Abbildungen und 87 Tabellen. Leipzig 1910. Carl Scholtze-Verlag. W. Junghans. Pr. geb. 5 M.

Witzel, Johannes, Sekr. Rechte und Pflichten der Anlieger von Ortsstraßen. Zusammenstellung der gesetzlichen Bestimmungen und der ergangenen Entscheidungen mit zeichnerischen Darstellungen. Mülheim a. d. Ruhr 1910. Jul. Bagel. Pr. 1,50 M.

Zahn, Karl, Hermann. Baumaterialien-Lehre für Hoch-, Tief- und Maschinenbau und verwandte Gewerbe, mit besonderer Berücksichtigung der badischen Baustoffe. (Als Lehrbuch für alle Abt. der großherz. Baugewerkschule eingeführt.) IV. (III.) Aufl. Mit 29 Abbildungen. Karlsruhe 1910. J. J. Reiff. Pr. 5 M., geb. 6 M.

Deutsche & österr. „Pyrofugont“-Werke Gebr. Schleicher, München XXIII. Gegr. 1900

Fugenlose Fussböden aus Faserasbest.
Anerkannt bestes, haltbarstes, daher billigstes Fabrikat der Gegenwart.
Niederlagen: Frankfurt a. M., Wien, Paris, Brüssel, Genua, London und Basel.
Ca. 1000000 qm Böden verlegt.
Höchste Auszeichnung Brüssel 1910 für deutsche Steinholz-Industrie.

Prima rheinische
Schwemmsteine
zu Decken, Wänden, Gewölben, Erkervorbauten, Aussenmauerwerk etc.
trocken ◘ warm ◘ schallsicher
Verlangen Sie alle Details von (391 II)
Prüss'sche Patentwände G. m. b. H., Berlin SW. 11.
Generalvertrieb des Rheinischen Schwemmstein-Syndikats.

Gegründet 1873.
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN W. 57
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI. 4936.
(202)
DRESDEN-A.
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Das Problem der Klosettspülung gelöst
(441 II)
durch
Klosettspülkasten „Spi“
System Stickdorn
D. R. Patente. Ausland-Patente.
Einfache, dauerhafte Konstruktion,
::: zuverlässiges Funktionieren. :::
Reparaturen ausgeschlossen.
In der kompletten Anlage **nicht teurer,** im Gebrauch dagegen **viel billiger** als alle anderen Systeme.
Beste Zeugnisse von Behörden, Architekten, Installateuren und Privaten.
Lieferung erfolgt nur durch Installateure.
Verlangen Sie Kataloge gratis u. franko.
Saug- und Pressluft-Industrie G. m. b. H.
Fabrik für sanitäre Artikel.
Postschliessfach 189.
Düsseldorf.
Postschliessfach 189.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Den Reg.- und Brtn. Kuntzen, Fleck u. Schad und dem Betr.-Dir. Lawaczeck bei den Reichseisenb. ist der Char. als Geh. Brt. verliehen.

Der Postbauinsp. Brt. Spalding in Berlin ist zum Postbrt. ernannt.

Bayern. Dem städt. Brt. Ruck in Amberg ist die IV. Kl. des Verdienst-Ordens vom hl. Michael, dem Reg.- u. Bauass. Brt. Inama v. Sternegg in München ist der Tit. u. Rang eines Reg.- u. Brts. und dem Bauamtmann Wiedenmann in Deggendorf der Tit. eines Brts. mit dem Rang eines Reg.-Rates verliehen.

Befördert sind die Dir.-Ass. Geul in Marktredwitz, Hahn bei der Eisenb.-Dir. in Augsburg, Jäger desgl. in Würzburg und Maser desgl. in Regensburg zu Ob.-Bauinsp.

Der Reg.-Bmstr. Frommknecht ist z. Eisenb.-Ass. der Eisenb.-Dir. in München ernannt. Der Reg.-Rat Hertl in Regensburg ist an die Dir. München versetzt.

Der Staatsrat Dr. v. Ebermayer, Exzellenz in München ist gestorben.

Hessen. Der Reg.-Bmstr. Hummel in Cöln ist zum Mitgl. der Eisenb.-Dir. ernannt, und ist ihm zugleich der Char. als Reg.- u. Brt. verliehen.

Preußen. Dem Brt. Middeldorf, Baudir. der Emscher-Genossenschaft in Essen ist der Rote Adler-Orden IV. Kl., dem Ob.-Brt. a. D. Stündeck in Düsseldorf der kgl. Kronen-Orden II. Kl., dem Reg.-Bmstr. a. D. Helbing in Essen, dem Mar.-Bmstr. a. D. Berghoff in Berlin und dem Stadtbmstr. Specht in Dirschau ist der kgl. Kronen-Orden IV. Kl., dem Geh. Brt. Landesbrt. Stiehl in Cassel und dem Stadtbauamtm. Heißing in Kempten die Rote Kreuz-Medaille III. Kl., dem Landbauinsp. Brt. Stoof im Min. der geistl., Unterrichts- u. Medizinalangelegenheiten der Char. als Geh. Reg.-Rat verliehen.

Die Erlaubnis zur Anlegung verliehener nichtpreuß. Orden ist erteilt und zwar: dem Erzdiözesan-Brt. Statz in Cöln des Offizierkreuzes des kais. österreich. Franz Joseph-Ordens, dem Reg.- u. Brt. Schwarz in Frankfurt a. M. und dem Reg.-Bmstr. a. D. Leibnitz in Berlin des kais. russischen St. Stanislaus-Ordens II. Kl.

Der Brt. Heinr. Jacobi in Homburg v. d. H. ist zum Dir. des Saalburg-Mus. ernannt.

Versetzt sind: der Reg.- u. Brt. v. Pentz in Schleswig an die Reg. in Potsdam, die Brte. Aries in Düsseldorf nach Halle a. S., Ernst Fischer in Posen nach Geestemünde und Breitenfeld in Fürstenwalde an die Kanal-Baudir. in Hannover, der Kr.-Bauinspektor Matthei in Kempen nach Northeim, die Reg.-Bmstr. Klehmet in Berlin nach Gleiwitz und Gg. Kozlowski in Hannover nach Cöpenick (Märk. Wasserstr.), — Otto Oppermann in Kattowitz, als Mitgl. (auftrw.) der Eisenb.-Dir. nach Posen, Jul. Metzger in Essen, als Vorst. (auftrw.) des Betr.-Amtes 1 nach Kattowitz, Seidenstricker in Waldbröl z. Eisenb.-Dir. nach Essen a. R., Freund in Altona, als Vorst. (auftrw.) eines Werkst.-Amtes bei der Eisenb.-Hauptwerkst. in Magdeburg-Buckau.

Dem Reg.-Bmstr. Leydendecker in Königsberg i. Pr. ist eine etatm. Stelle verliehen. — Der Reg.-Bmstr. Wehrspan ist der Eisenb.-Dir. in Cöln zur Beschäftigung überwiesen.

Die Reg.-Bfhr. Gg. Hoffmann aus Altenburg und Johs. Fütterer aus Heiligenstadt (Eisenbfch.), Ernst Kober aus Suhl u. Wilh. Ising aus Krombach (Masch.-Bfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Der Geh. Brt. May in Danzig ist in den Ruhestand getreten.

Der Reg.- u. Brt. Rattey, der Geh. Brt. Prof. v. Groszheim, der Geh. Brt. Tiemann in Berlin und der Reg.- u. Brt. Laise in Neuwied sind gestorben.

Sachsen. Dem Fin.- u. Brt. Hennig in Dresden ist die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen des ihm verlieh. Ritterkreuzes I. Kl. des kgl. norweg. St. Olaf-Ordens erteilt.

Die Wahl des Geh. Hofrates Prof. Lucas zum Rektor der Techn. Hochschule in Dresden für das Jahr 1. März 1911 bis dahin 1912 ist bestätigt worden.

Der Bauamtm. Dachselt in Bautzen ist nach Dresden II versetzt.

Württemberg. Dem Arch. Otto Baur in München ist die Erlaubnis zur Ann. und zur Anlegung des ihm verlieh. kgl. bayer. Verdienstordens vom hl. Michael IV. Kl. erteilt.

Der Betr.-Bauinsp. a. D. Ganzenmüller in Reutlingen ist gestorben.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. A. B. in L. Linoleum hat sich für Schulen wie überhaupt für stark begangene Räume durchaus bewährt; es verlangt nur gute Verlegung auf völlig gleichmäßiger Unterlage. —

Mannstaedt-Ziereisen
und schmiedeeiserne
Ornamentteile

Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix, 1 gold., 1 silb. Medaille

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IVa

Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

Façoneisen-Walzwerk
L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Spezialkataloge über unsere Mauereckleisten, Treppenschutzschienen und Patent-Türzargen versenden wir auf Wunsch

Rheinische Chamotte- und Dinas-Werke
Köln a. Rhein.
Feuerfeste Produkte aller Art.
Abteilungen in: Bendorf a. Rh., Ottweiler Bez. Trier, Mehlem a. Rh., Eschweiler b. Aachen, Hagendingen i. Lothr., Siershahn i. Westerwald, Hettenleidelheim i. Pfalz
Bau-Abteilung in Köln a. Rh.
Schornsteinbauten und Reparaturen.
Erhöhungen etc., auch während des Betriebes.
Dampfkessel-Einmauerungen.
Feuerungsanlagen für alle industrielle Zwecke :: Bau kompletter Gaswerke.

RHEINISCHE CHAMOTTE- und DINAS-WERKE
vorm. G. LÜTGEN BORGMANN
KÖLN a. Rhein.

Vervielfältigungen von Zeichnungen nach allen modernen Verfahren. Lichtpausen, Sinaqua-Pausen etc. Verkleinerungen und Vergrösserungen.
Lichtpaus-Positiv-Papier „Marke Triumph“. Bestes Papier der Gegenwart.
Stern-Skizzier-Papier. Billigste beliebteste Marke.
Alle Artikel und Apparate für den Zeichenbedarf. (68)
C. G. Blanckertz, Düsseldorf 63. Technisches Versandgeschäft.

Muschelkalk
Friedr. Buchner, Würzburg
Eigene Brüche (76)
in Krensheim, Sommerhausen, Ochsenfurt (sehr große Dimensionen).
Eigene Werkstätten. Steinsäge. Steinschleiferei.

Arch. T. in H. Architekten, die in einem Architekturbetrieb beschäftigt sind, der auch die Ueberwachung der Ausführung von Bauten übernimmt, sind versicherungspflichtig gegen Unfall, sofern sie nicht ein Jahreseinkommen über 3000 M. beziehen. Dieser Fall liegt also bei Ihnen vor. Es ist gesetzliche Pflicht Ihres Chefs, Sie bei der zuständigen Bau-Berufsgenossenschaft anzumelden. —

H. Str. in Magdeburg. Als üblich zu bezeichnende Normen für die Bemessung der Gebühren für die Baupolizei-Zeichnungen und statischen Berechnungen von Eisenbetondecken und Treppen gibt es unseres Wissens nicht. Die Gebührenordnung für Architekten und Ingenieure von 1901 und für die deutschen Baugewerksmeister lassen hier beide im Stich. Erstere nehmen die statischen Berechnungen ausdrücklich aus der G.-O. aus. Sie sollen nach der darauf verwendeten geistigen Arbeit berechnet werden. Letztere schreiben Berechnung nach Arbeitsaufwand in Stunden (3—5 M. die Stunde) vor. Für Baupolizeizeichnungen allein gibt die G.-O. für Arch. u. Ing. zwar Sätze an für ganze Bauten, diese passen aber nicht auf einzelne Bauteile, um so mehr, als es sich hier doch nur um Zeichnungen einfacher Art handelt. Eine Berechnung nach der Bausumme ist auch nicht gut möglich, da die wirkliche Arbeitsleistung im vorliegenden Falle doch nicht im Verhältnis der Berechnung der qm Deckenfläche wächst. Hier kann die Arbeit nur vom Verfasser selbst nach ihrem tatsächlichen Wert frei geschätzt werden. —

Hrn. Arch. D. in Menden. Nach Ihrer Schilderung bildeten die beiden jetzt rot und braun bezeichneten Flächen mit den darauf stehenden Bauwerken ein einziges Grundstück und sind erst nach der Bebauung infolge Teilung entstanden. Unter Ihrer roten Fläche liegt ein Keller, welcher zu der nachbarlichen braunen gehören soll. Dies ist unverständlich; vielmehr wird voraussichtlich dem Nachbar blos ein eingeschränktes Nutzungsrecht an dem Keller zugestanden, das Eigentum an der Grundfläche bei der Teilung aber Ihnen übertragen sein, worüber jedoch nur der bei den Grundakten befindliche Erwerbsvertrag zuverlässige Auskunft gibt. Sollte danach, wie Sie annehmen, auf Ihren Nachbar im Kellergeschoß, auf Sie jedoch in dem über dem Straßengelände errichteten Teil des Bauwerkes das Eigentum übertragen sein, so würden Sie beide gleichzeitig als Eigentümer der Grundfläche zu gelten haben, woraus folgt, daß weder der Nachbar noch Sie ein freies Verfügungsrecht über dieselbe haben, Ihnen also auch nicht die Befugnis zusteht, nach Abbruch des jetzt bestehenden Bauteiles diesen Teil der Grundfläche für ein neues Bauwerk zu verwenden. Ebensowenig könnte der Nachbar bauliche Veränderungen mit dem Keller vornehmen. Deshalb wird der Erwerbsvertrag nach dieser Richtung hin zu klären sein, solange beide bei der Teilung beteiligten Erwerber noch leben. — Zu 2 handelt es sich um eine Wegegerechtigkeit, welche dem Nachbar über Ihr Grundstück zugestanden wurde. Ohne dessen Einverständnis können Sie ihm die Gerechtigkeit weder ganz entziehen, noch die Richtung des Weges verändern. Auch hier gibt aber nur der Wortlaut des Vertrages zuverlässige Auskunft über die jedem von Ihnen zustehenden Rechte und Pflichten. —

K. H—e.

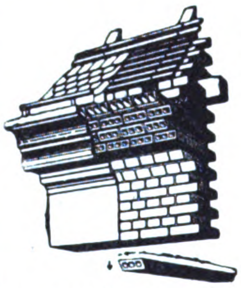
Hrn. E. M. in Barmen. Weil die Angabe unterblieb, in welchem Gebiet die Grundstücke liegen, läßt sich auch nicht mit Sicherheit feststellen, ob die Rechtsregeln des jetzt noch fortgeltenden rheinischen oder des bürgerlichen Rechtes ausschlaggebend für den Umfang der Ansprüche Ihres Nachbars sind. Jedoch soviel steht fest, daß, wenn die strittige Giebelwand und die Scheidemauer gemeinschaftliches Eigentum beider Nachbarn sind, sie in ihrer ganzen Tiefe und Mauerstärke beiden gehören und von beiden je zur Hälfte die Kosten ihrer Unterhaltung zu tragen sind. Soll die Gemeinschaft aufgelöst oder erst die Gemeinschaft dadurch geschaffen werden, daß der Bauende die Mauer für sein Bauvorhaben benutzt, so muß er die Hälfte des Wertes ersetzen, bei dessen Bestimmung die zurzeit des Errichtens erforderlich gewordenen Kosten zugrunde zu legen sind. — K. H—e.

Anfragen an den Leserkreis.

1. Welche Erfahrungen hat man mit dem feuersicheren Gernentz-Strohdach gemacht; was hält man insbesondere von der Haltbarkeit der Imprägnierung? — J. G. in D.

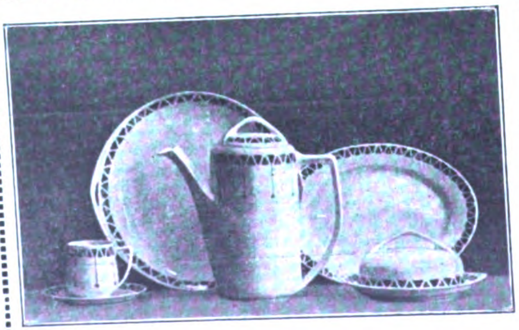
2. Die Aula eines alten Schulhauses soll durch eine wegnehmbare Wand in 2 Klassen geteilt werden. Ist über besonders zweckmäßige Anordnung solcher Wände bezügl. der Schalldämpfung etwas bekannt? — Mag. N.

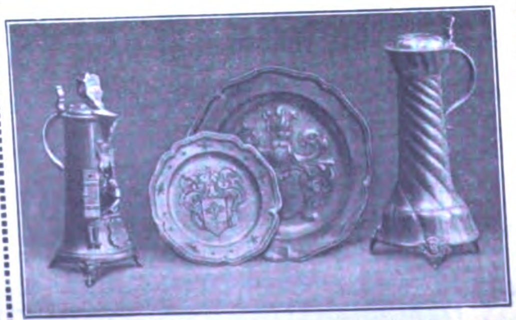
Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.



Meterlange Tonsteine
klinkerhart und tragfähig
für **grosse Auskragungen,**
zum Ueberdecken von Oeffnungen,
Kanälen u. dergl., für Decken etc.
Gail'sche Dampfziegelei u. Thonwaarenfabrik, Giessen.
Weisse und crêmefarbige Verblendsteine, glasierte Steine und Plättchen
in den verschiedensten Farben, Terrakotten, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker,
Drainageröhren, glasierte Dachfalzziegel, Schamottesteine etc. (169 I)

Berliner Kunststeinwerke
ROSSBERG & Co.
Berlin-Tempelhof. :: Tel.: Tempelhof 266
Kunststeintreppen, glatt u. ornamentiert, geschliffen u. poliert
Winkelförmige Treppenstufen (eig. Systeme).
Fassaden- und Architekturteile in Zementkunststein sowie in unserem vom Steinmetzen bearbeiteten Materiale, auch als Putzmörtel (jede Steinimitation).
Baupolizeilich genehmigte Pfeiler und Stützen, wo Sandstein vorgeschrieben ist. (54)



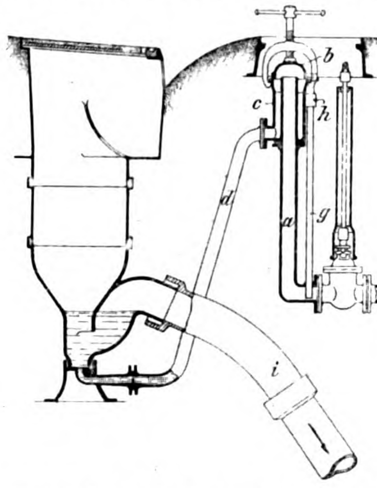


Eine moderne Zentrale
für den Bezug erstklassiger Fabrikate vornehmster Geschmacksrichtung trotz Festhaltung alltäglicher, bürgerlicher Preise ist unser Haus. Langfristige Amortisation.
Bei Angabe d. Artikels kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
Teppiche (Spezialangebot T 78).
STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A 16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)

BEILAGE 10 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 19 VOM 8. MAERZ 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Vorrichtung zum Spülen von Sinkkästen von unten her mit einem ein Druckwassersteigerohr aufnehmenden und mit den Spülleitungsanschlüssen versehenen Gehäuse. D. R.-P. 222 225 für das Guß- und Armaturwerk Kaiserslautern A.-G. in Kaiserslautern. Bei den bekannten derartigen Vorrichtungen zum Spülen von Sinkkästen von unten her ist das Gehäuse gewöhnlich offen und wird zwecks Spülens der Sinkkästen geschlossen. Nach vorliegender Erfindung wird nun ein Belüftungsrohr unten in das Steigrohr eingeführt, das während des Spülens keine Luft einläßt. Nach Abstellung des Druckwasserhahnes wird daher das Steigerohr durch den Wasserabsturz im Sinkkastenablauf ausgehebert. Die beigegebene Abbildung zeigt eine Ausführung mit einem Luftzuführungsrohr außerhalb des Steigerohres, das Patent umfaßt auch Anlagen mit innerem Belüftungsrohr, auf die hier aber nicht näher eingegangen werden soll. Bei der dargestellten Einrichtung ist das mit der Wasserleitung *f* in Verbindung stehende Steigerohr *a* in einem während der Spülung durch einen Deckel *b* abgeschlossenen Gehäuse *c* hochgeführt, an das die nach dem Sinkkasten führende Spülleitung *d* angeschlossen ist. Neben dem Steigerohr *a* ist ein Rohr *g* hochgeführt, das unten in das Steigerohr mündet und in seinem oberen Teil ein nach außen schließendes Rückschlagventil *h* trägt. Beim Ausspülen des Sinkkastens steigt das Wasser in dem Steigerohr *a* hoch, tritt durch das Gehäuse *c* in das Rohr *d* über und spült den Sinkkasten aus. Das in dem Rohr *g* hochsteigende Wasser schließt das Rückschlagventil *h*. Wird nach erfolgter Spülung der Absperrhahn der Leitung *f* geschlossen, so stürzt das im Sinkkasten befindliche Wasser durch das Rohr *i* in den Kanal herab und entleert durch Heberwirkung das Steigerohr *a*. Durch das Rohr *g*, dessen Rückschlagventil *h* sich beim Eintreten der Saugwirkung öffnet, tritt Luft in das Steigerohr *a* ein. — G.



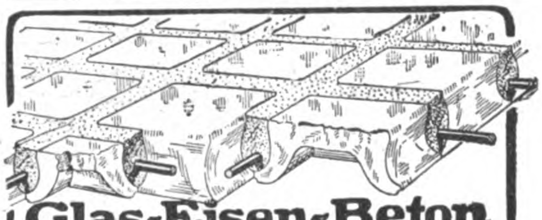
Chronik.

Die künstlerische Ausgestaltung des Hansa-Platzes am Kunstgewerbe-Museum in Cöln a. Rh. ist durch eine Stiftung des Geh. Kom.-Rates Andreae in Cöln im Betrage von 200 000 M. ermöglicht worden. Die Ausgestaltung erfolgt durch Anlage eines Monumental-Brunnens nach den Entwürfen des Bildhauers Prof. Ad. v. Hildebrand in München. —

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
BERLIN, N.W. 6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere, — Pauspapiere, Lichtpauspapiere sowie sämmtliche
ZEICHENMATERIALIEN.
KATALOG FREI!
Gebr. Wichmann Berlin

Erstklassige Bebauungspläne
Gutachten. künstlerisch praktisch Beratung.
Preisgekrönt.
Früher langjähr. Mitarbeiter erster Autoritäten des Städtebaues.
Gute architektonische Entwürfe jeder Art
Spec. Schulen sowie Häuser für Beamten- u. Bauvereine.
Uberallhin, schnell u. preiswert.
ARCHITEKT F. O. A. LANGE, BERLIN-WILMERSDORF. B.
Viele Ausführungen. Tel. Wi. 8748. Brandenburgische Str. 73.
Im Auftrag
Haltern i. W.


Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit • Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin - Weissensee

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU [237 II]
BRUCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. Cie.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

Das neue Gebäude des kgl. Konservatoriums für Musik in Stuttgart ist am 8. Jan. d. J. eingeweiht worden. Das neue Heim ist durch Umbau des Anwesens Urbanplatz 2 in Stuttgart durch die Architekten Eisenlohr & Pfennig entstanden. An der Nordseite des Gebäudes wird durch die gleichen Architekten noch ein Fest- und Probesaal für 500 Personen angebaut werden. Die Einweihung dieses Saales soll im Herbst 1911 erfolgen. —

Städtischer Wohnungsbau in Zürich. Auf einem von der städtischen Bürgergemeinde an die Einwohnergemeinde abgetretenen großen Gelände im Riedtli-Viertel soll mit einem Aufwand von 5 260 000 Frcs. ein städtisches Wohnhaus-Viertel entstehen, das 73 Wohnhäuser mit 288 drei- und vierzimmerigen Wohnungen umfassen soll. Die Wohnungen sind für besser gestellte Arbeiter und den Mittelstand bestimmt, sollen aber durchschnittlich für das Zimmer 250 bis 300 Frcs. im Jahr kosten, was uns für die Verhältnisse einer Stadt von 190 000—200 000 Einwohnern ein sehr erheblicher Preis zu sein scheint. Bereits im Jahre 1907 hat die Stadt Zürich für Wohnhäuser im Industrie-Viertel 2,5 Mill. Frcs. bewilligt und hat außerdem für die Arbeiter ihrer eigenen industriellen Unternehmungen Wohnhäuser gebaut. —

Bismarck-Turm in Leipzig. Ein zu diesem Zweck gebildeter Ausschuß betreibt die Errichtung eines Bismarck-Turmes im Stadtgebiet von Leipzig, der am 1. April 1915, dem hundertjährigen Geburtstag des Kanzlers, enthüllt werden soll. —

Waldfriedhof der Stadt Frankfurt a. M. Frankfurt am Main plant die Anlage eines Waldfriedhofes bei Oberrad. Für die Errichtung von Bauwerken ist eine Summe von 132 000 M., für Geländeanlagen, Wege, Einfriedigung usw. sind 94 000 M. berechnet. —

Die Errichtung eines Festspielhauses in Berlin ist durch die Zentralstelle für die Interessen des Berliner Fremdenverkehres angeregt worden. Bei der fortschreitenden Entwicklung von Groß-Berlin hoffen die Anreger in dem Hause einen Mittelpunkt für den Berliner Fremdenverkehr zu schaffen. Architekten und anderen Vertretern der bildenden Kunst, Vertretern der darstellenden Kunst usw. soll anhand einer Denkschrift Gelegenheit gegeben werden, sich zu dem Gedanken zu äußern. —

Stadthalle für Breslau. Die Stadtverwaltung beabsichtigt den Bau einer großen, 9000 Personen fassenden Stadthalle, die für Kongresse, Sängerteste, Turnfeste, Ausstellungen und andere Veranstaltungen des Fremden-Verkehres dienen kann. Die in Eisenbeton zu errichtende Halle soll auf dem Gelände des Rennplatzes im Osten der Stadt, am rechten Ufer der Oder, zwischen Zoologischer Garten und Scheitniger-Park erbaut und 1913 eingeweiht werden. Als Bausumme sind 1 600 000 M. berechnet. —

Literatur.

Deutscher Camera-Almanach. Ein Jahrbuch für die Photographie unserer Zeit. Begründet von Fritz Loescher. Herausgegeben von Otto Ewel. 6. Band 1910. Mit 128 Reproduktionen. Berlin. Gustav Schmidt (vorm. Rob. Oppenheim). Pr. in Bütten-Umschlag 4 M., geb. 5 M.

Freytag, H., Sekr. und **F. Haubensak,** Amts-Gerichts-Sekr. Reichsgesetz über die Sicherung der Bauforderungen. Vom 1. Juni 1909. Textausgabe mit Einleitung, Erläuterungen, Formularen und ausführlichem Sachregister. Mit einem Anhang über die Sicherungshypothek gemäß § 648 BGB. 7. vermehrte Aufl. Tübingen 1910. A. & S. Weil. Pr. 1,50 M., geb. 2 M.

Hampel, Carl, Gartenbau-Dir. 150 kleine Gärten, Plan, Beschreibung und Bepflanzung, entworfen und bearbeitet für Gärtner, Baumeister und Villenbesitzer. 4. vermehrte Aufl. von „Hundert kleine Gärten". Berlin 1910. Paul Parey. Pr. kart. 5 M.

Jung's Deutsche Feuerwehrbücher. Heft 19/20. Feuerschutz für Fabriken. Eine Anregung für Architekten, Revisions- und Verwaltungsbeamte und Fabrikbesitzer. Von Branddir. Georg Elsner. München 1910. Ph. L. Jung. Pr. geb. 2 M.

Knapp, Walther, Brt. Statik der Hochbau-Konstruktionen. Mit über 300 Abbildungen im Text und zahlreichen Tabellen. Leipzig 1910. Carl Scholtze-Verlag. W. Junghans. Pr. geb. 6 M.

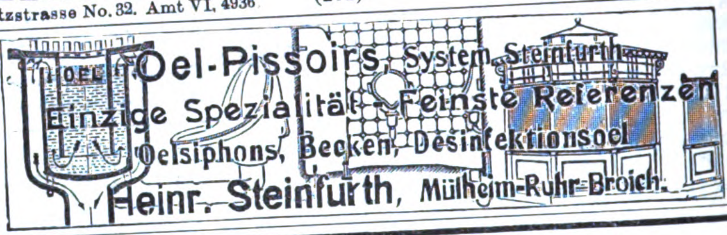
Württembergische Bauordnung vom 28. Juli 1910 nebst Vollzugsbestimmungen und anderen mit dem Bauwesen zusammenhängenden Gesetzen und allgemeinen Vorschriften. Erläutert von Reg.-Rat W. Häffner. Mit Zeichnungen von Archit. Max Müller. Lieferung 1: Bauordnung. 1. Abschn. Bauberechtigung und Bauvor-

Präcisions - Reisszeuge
Rundsystem. ▪ Paris 1900, St. Louis 1904, Lüttich 1905 Grand Prix.
Brüssel 1910 zwei Grand Prix
Clemens Riefler,
Nesselwang und München, Bayern.
(Die echten Rieflerzirkel tragen am Kopf den Namen „RIEFLER.")

Antiquariatsofferten erbittet Ernst Wasmuth Berlin, Markgrafenstr. 35.

Die **Zinkornamenten-Fabrik**
von
Gebr. Söhlmann,
Hannover,
fertigt jede Art
Ornamente und Gesimse,
von Zink, Kupfer, Blei etc.
Neuestes illustriertes Musterbuch gegen Einsendung von 3,50 Mk. (Auch Anfertigung nach Zeichnung.) 447

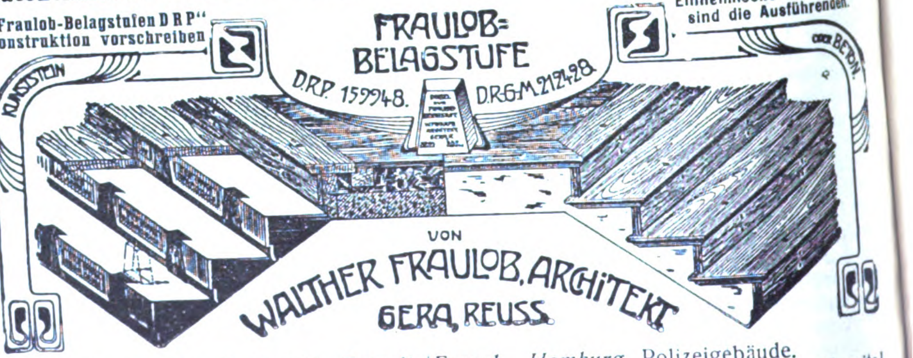
Gegründet 1873.
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN W. 57
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936
(202)
DRESDEN-A.
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.



Oel-Pissoirs, System Steinfurth.
Einzige Spezialität — Feinste Referenzen
Oelsiphons, Becken, Desinfektionsoel
Heinr. Steinfurth, Mülheim-Ruhr-Broich.

Johann Odorico,
DRESDEN.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden. 368
Statische Berechnungen, Kostenanschläge ev. gratis und franko.

Belegte Massivtreppen in Kunststein und Eisenbeton. (Vor Nachahmung wird gewarnt!!)
Patentinhaber liefert die Formdübel und die Befestigungsdübel.
„Fraulob-Belagstufen D R P" Konstruktion vorschreiben
Einheimische Unternehmer sind die Ausführenden.



Ausführungen:
Justizgebäude: *Greiz i. V., Zwönitz/Erzgeb., Hamburg,* Polizeigebäude.
Heilanstalten: *Tannenfeld,* Nervenheilanstalten 1907 u. 1910; *Chemnitz,* Hospital St. Georg, Kinderversorgungsanstalt; *Auerbach i. V.,* Bezirkshaus.
Villen, Wohn- und Geschäftshäuser, Fabriken.
(148 III)

PUHL & WAGNER
RIXDORF-BRIEFADRESSE-TREPTOW-BERLIN
GLASMOSAIK-PUTZMOSAIK
MOSAIK-VERGLASUNG

schriften im allgemeinen. 2. Abschn. Anlage der Orte und Ortsstraßen. 3. Abschn. Polizeil. Bestimmungen für die einzelnen Bauten. Tübingen 1910. A. & S. Weil. Pr. des ganzen Werkes 6 M., geb. 7 M.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Dem Brt. Schmid in Cöln a. Rh. ist bei seinem Ausscheiden aus dem Dienst der Char. als Geh. Brt. verliehen.

Der Reg.-Bmstr. Hafner ist zum Mar.-Hafenbmstr. ernannt.

Der Wirkl. Geh. Ob.-Reg.-Rat Kinel in Berlin ist gestorben.

Baden. Dem Ober-Brt. Cassinone in Karlsruhe ist die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen des ihm verlieh. Ritterkreuzes 1. Abt. des großherz. sächs. Hausordens der Wachsamkeit oder vom weißen Falken erteilt.

Dem Ing. Genzel ist eine etatm. Stelle mit der Amtsbezeichnung Eisenb.-Ing. bei der Gen.-Dir. der Staatseisenb. übertragen.

Bayern. Dem Bauamtsass. Armin Hoffmann ist, behufs Uebertrittes in den Kolonialdienst, die Entlass. aus dem Staatsdienst bewilligt. Dem Reg.- u. Bauass. Hugo Kaiser in München ist ein weiterer Urlaub bis 30. Sept. 1912 erteilt.

Versetzt sind: der Bauamtsass. Grob in Mühldorf nach Neustadt a. d. H. und der Bez.-Kult.-Ing. Heintz in Neustadt mit dem Tit. eines Bauamtsass. nach Donauwörth.

Preußen. Verliehen ist: dem Brt. Alb. Fischer in Gr.-Lichterfelde der Rote Adler-Orden IV. Kl. mit der kgl. Krone, dem Ziv.-Ing. Otto Leitholf in Berlin der Rote Adler-Orden IV. Kl., dem Geh. Brt. Rob. May in Potsdam der kgl. Kronen-Orden III. Kl., dem Kreisbmstr. Krenzien in Grimmen der kgl. Kronen-Orden IV. Kl., — dem Dir. der Allg. Elektricitäts-Ges. Paul Jordan in Grunewald der Char. als Brt. und dem Brt. Vetter in Hirschberg i. Schl. der Char. als Geh. Brt.

Der Verleihung des Ehrenkreuzes II. Kl. des fürstl. hohenzollernschen Hausordens an den Arch. Prof. Dr. Th. Fischer in München ist die Genehmigung erteilt.

Der Brt. Lefenau in Plön ist nach Buxtehude, der Reg.-Bmstr. Friedr. Schmidt in Berlin nach Plön und der Prof. Klingholz in Hannover an die Techn. Hochschule in Berlin versetzt.

Dem ständ. Mitarb. des kgl. Material-Prüfungsamtes in Gr.-Lichterfelde Koerner ist das Prädikat Prof. beigelegt.

Verliehen ist: dem Reg.- u. Brt. Grafe die Stelle eines Mitgl. der Eisenb.-Dir. in Halle a. S., den Reg.-Bmstrn. Herm. Struve die Stelle des Vorst. des Eisenb.-Betr.-Amtes 2 in Osnabrück, Schlott in Berleberg desgl., Zeitz in Hannover und Katz in Breslau die etatmäßige Stelle eines Reg.-Bmstrs. bei der Staatseisenb.-Verwaltg., — Kahle in Nakel, Moumalle in Cöln und Fiehn in Königsberg N.-M. etatm. Stellen als Reg.-Bmstr.

Versetzt sind die Reg.-Bmstr.: Laufenberg in Merseburg nach Neidenburg, Pundt in Wehlau nach Potsdam, Tschich in Festenberg zur Eisenb.-Dir. nach Cassel und Lewerenz in Magdeburg zur Dir. nach Königsberg i. Pr.

Die Reg.-Bmstr. sind zur Beschäftigung überwiesen: Eyert der Eisenb.-Dir. in Halle a. S. und Wegener der Ansiedelungs-Komm. in Posen.

Die Reg.-Bfhr. Wilh. Almers aus Lehe (Hochbfch.), Heinr. Jordan aus Hannover, Karl Zincke aus Kuhmühlen, Herm. Koch aus Ulm, Wilh. Quantz aus Münster, Christ. Böckmann aus Lübeck, Otto Werner aus Raguhn und Dietr. Hillebrand aus Hannover (W.- u. Straßenbfch.), — Peter Klein aus Saarburg, Max. Jans aus Tating und Friedr. Mau aus Penzlin (Eisenbfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Den Reg.-Bmstrn. Schmülling in Schöneberg und Erwin Neumann in Charlottenburg ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienst erteilt.

Der Wirkl. Geh. Ob.-Fin.-Rat Dr.-Ing. Lacomi in Berlin ist gestorben.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. H. L. in Nürnberg. Zwischen Ihnen und dem Bauherrn herrscht Streit darüber, ob der letztere nur durch Ihre Vermittelung oder auch unter Verzicht auf solche mit dem ausführenden Werkmeister verhandelnd, Abmachungen treffen kann, welche eine teilweise Aenderung des von Ihnen hergestellten Projektes zur Folge haben. Ob das eine oder das andere tatsächlich zutrifft, kann mit Zuverlässigkeit nur aus dem Wortlaut des zwischen Ihnen Beiden vereinbarten Vertrages beurteilt werden. Treten Sie aus eigener Entschließung von dem Vertrag zurück, lehnen Sie also die weiteren Dienstleistungen ab, so sind Sie nur befugt, einen ihren bisherigen Leistungen entsprechenden Teil der Vergütung zu beanspruchen, während Sie

Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.

30% Ersparnis!

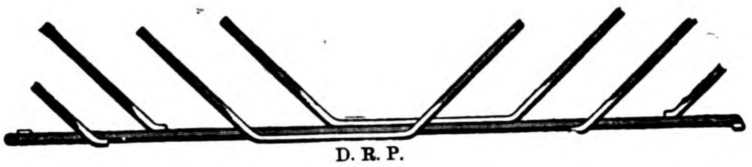
gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.

Unterlagen frei.

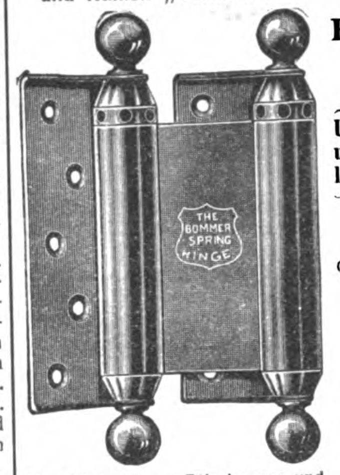
D. R. P.

Kahn-System für Eisenbeton.

Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN SW. 68. Charlottenstr. 77.



Nur echt mit Fabrikzeichen und Namen „Bommer“.



Man hüte sich vor Fälschungen und minderwertigen Nachahmungen.

Original Bommer Pendeltür- und Federbänder

Bommer Patent-Federbänder D.R.P. 154953
sind die besten.
Absolute Garantie für jedes Stück.

Unerreicht in bezug auf Federkraft, Dauerhaftigkeit und elegantes Aeussere, vorzüglich und fast unzerbrechlich lautet das Urteil der Chicagoer Weltausstellung.

Höchste Auszeichnung Chicago 1893. Goldene Medaille Omaha 18 5. Staatsmedaille München 1898. Höchste Auszeichnung Philadelphia 1899. Goldene Medaille Paris 1901. Goldene Medaille Buffalo 1901. Goldene Medaille St. Louis 1904.

Godene Medaie Lüttich 1905.

Käuflich in jeder besseren Eisenwarenhandlung.

50 b

Alleinvertrieb:
Schmidt & Meldau, Köln,
Baubeschlagfabrik.
Prämiiert: Industrie- und Gewerbe-Ausstellung Düsseldorf 1902:
Silberne Medaille.

Muschelkalk

Friedr. Buchner, Würzburg

Eigene Brüche (76)
in Krensheim, Sommerhausen, Ochsenfurt (sehr große Dimensionen).
Eigene Werkstätten. Steinsäge. Steinschleiferei.

Parkett-Kegelbahnen
liefert zu konkurrenzlosen Preisen
(147) mit regulierbarer Laufbohle
Heinr. Fränz, Düsseldorf 97.

Hammelrath'sche Patent-Diaphragma-Pumpen

Saugpumpen für 10000 bis 60000 Liter stündlich.
Saug- u. Hebepumpen für 5000 bis 50000 Liter stündlich.
Einfach und doppelt wirkende Typen, transportabel und stationär, zum Betrieb von Hand, durch Transmission, Elektro- und Benzinmotor.

Spezialpumpe für Bauzwecke.

Fördert insbesondere schlammige, sandige, mit Fremdkörpern als Kohle, Holzstückchen, Steinen etc. zersetzte Flüssigkeiten.

Beste
Jauche- und Abortpumpe.
Hammelrath & Schwenzer
Pumpen-Fabrik
Düsseldorf 66
Filiale: Berlin SW. 48, Besselstr. 6.

sogar auch diesen verlieren und zum Ersatz des durch die Aufhebung des Dienstverhältnisses dem Bauherrn entstehenden Schadens verpflichtet sein können, wenn nicht ein erheblicher Grund, sondern vielleicht nur verletzter Ehrgeiz Sie zum Rücktritt bestimmte. Gelingt Ihnen der Nachweis, daß der Bauherr grob fahrlässig in Ihre Rechtssphäre eingegriffen, also widerrechtlich oder durch Verstoß gegen die guten Sitten Sie geschädigt hat, dann ist er allerdings zum Ersatz des Ihnen zugefügten Schadens über das Maß Ihrer empfangenen Dienstleistungen hinaus verpflichtet, sonst aber nicht. — K. H—e.

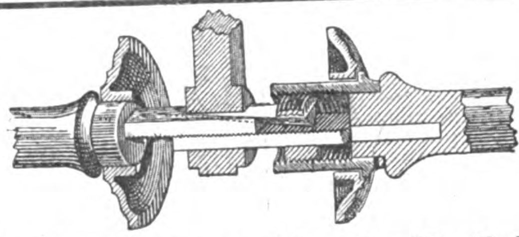
Hrn. Arch. D. & K. in Dortmund. Nach ständiger Spruchübung des Reichsgerichtes fallen die Projekt-Bearbeitung, Bauleitung und Abrechnung zum Neubau unter den Dienstvertrag, aber nicht, wie Sie anzunehmen scheinen, unter den Werkvertrag. Der Dienstberechtigte hat nach Ihrer Sachschilderung das Dienstverhältnis insofern vorzeitig gelöst, als er Ihnen den Auftrag zur Leistung der versprochenen Dienste entzog. Infolgedessen steht Ihnen nur der Anspruch auf einen Ihren bisherigen Leistungen entsprechenden Teil der Vergütung aus § 628 BGB. zu, nicht aber, wie Sie in Ihrer angestrengten Klage fordern, aus § 649 BGB. die vereinbarte Vergütung unter Kürzung desjenigen, was Sie infolge der Aufhebung des Vertrages an Aufwendungen erspart haben oder durch anderweite Verwendung Ihrer freigewordenen Arbeiskraft verdienen konnten. Sonach hat der Beklagte mehr Aussicht, im Rechtsstreit zu obsiegen, als Sie selbst. — K. H—e.

K. B. in Cöln. Das Reichsgericht kann zu der von Ihnen angeregten Streitfrage deshalb noch nicht Stellung genommen haben, weil in derartigen Dienstverhältnissen der Streitwert regelmäßig unter der revisionsfähigen Höhe zurückbleibt. In der Sache selbst kann auf Grund § 133b GO. in Uebereinstimmung mit § 626 BGB. jeder der beiden Teile vor Ablauf der vertragsmäßigen Zeit und ohne Einhaltung einer Kündigungsfrist die Aufhebung des Dienstverhältnisses verlangen, wenn ein wichtiger, nach den Umständen des Falles die Aufhebung rechtfertigender Grund vorliegt. Nun befindet sich unter den im § 133c GO. hervorgehobenen Entlassungsgründen zwar nicht der Fall, daß ein Angestellter wider Wissen und Willen seines Dienstgebers selbständig und für eigene Rechnung Arbeiten ausführt, welche unter die ihm zur Erledigung übertragenen, die Berufstätigkeit seines Dienstgebers bildenden gehören; allein es sind damit auch nicht alle denkbaren Fälle erschöpft. Sodann läßt sich diese Tätigkeit unschwer unter Verschweigen des Bestehens eines anderen, sie gleichzeitig verpflichtenden Dienstverhältnisses unterordnen, womit ein Entlassungsgrund des § 133c Ziff. 1 GO. gegeben sein würde. Wenn tatsächlich Ihre Nebenbeschäftigung als so harmlos und außerhalb der Interessensphäre des Dienstgebers liegend erwiesen werden sollte, wie Sie dies schildern, dann würde voraussichtlich ein angerufenes Urteilsgericht die kündigungslose Lösung des Dienstvertrages als gerechtfertigt nicht anerkennen. Allein der Beweis liegt Ihnen ob. Deshalb müssen Sie sorgfältig erwägen, ob Ihnen der Beweis gelingen werde, bevor Sie Klage erheben, um unnötige Kosten zu vermeiden. — K. H—e.

Hrn. Arch. T. Pr. in Glatz. Der Rechtsstreit betrifft die Streitfrage, ob bei Abnahme des Rohbaues Mängel gerügt und deren Abstellung gefordert werden können, wenn die Ausführung genau dem baupolizeilich genehmigten Projekt entsprechend ausgeführt wurde. Die Spruchübung des Oberverwaltungsgerichtes billigt die Rüge aller bei der Rohbauabnahme festgestellten Mängel, selbst wenn der Bau der genehmigten Vorlage genau entspricht. Es stand Ihnen bezw. dem Bauherren die Befugnis zu, durch Verwaltungsklage feststellen zu lassen, ob die gerügten Mängel auch tatsächlich solche des Bauwerkes sind, was nach Ihrer Sachschilderung doch höchst anzweifelbar ist. Darauf haben Sie jedoch verzichtet. Nunmehr spitzt die Streitfrage sich dahin zu, ob der Kreisbaumeister Ihnen denjenigen Schaden ersetzen muß, welcher Ihnen dadurch zugefügt wurde, daß er entweder bei Prüfung bezw. Genehmigung des Entwurfes die schuldige Aufmerksamkeit außer Acht gesetzt, oder bei der Rohbauabnahme willkürlich unnötige Aenderungen angeordnet hat. Diese Frage ist zu bejahen. Denn auf § 823 Abs. 2, §§ 826, 839 BGB. läßt ein solcher Anspruch sich stützen und es ist dafür unter Umständen auch die anstellende Körperschaft aus §§ 31, 89, 839 BGB. in Anspruch zu nehmen; doch liegt Ihnen der Beweis darüber ob, daß eine mindestens fahrlässige Pflichtverletzung ihm zur Last fällt und daß Sie durch diese in dem behaupteten Umfang wirtschaftlich geschädigt wurden. — K. H—e.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

Kunststeinwerk Auerbach i. V.
Telephon 42. vorm. Günther & Co. Gegründet 1894.
: Ausführung aller Arbeiten der Kunststeinbranche :
Neue Spezialität: Günther's Edel - Putzmörtel
in nur echtem Naturstein als weiss, gelb und grau Kalkstein, Grünstein, echt Muschelkalk, nach dem Antragen von Steinmetzen zu bearbeiten. ∴ Ohne jeden Farbenzusatz. ∴ Ferner
« « Fassaden-Putz: Günther's Granit-Putz » »
(gesetzlich geschützt) in allen Farben, bei Staats- und Städtischen Bauten und bei vielen Privatbauten verwendet und bestens bewährt. (295)



Bei weitem bestes System.
Hoch solid. Einfach.
Für jedes Schloss passend.
Auf 30 Jahre Haltbarkeit geprüft.
Drückerbefestigung „Issleib & Bebel“
Issleib & Bebel, Baubeschlag-Fabrik, Leipzig 6a
Neuer Prachtkatalog auf Verlangen.

Zur Konfirmation — Kommunion
wie überhaupt zu Ostergeschenken, führen wir dezenten Altsilberschmuck mit feinen, farbigen Emailleeinlagen nach Künstlerentwürfen, ferner Kolliers, Armbänder, Ringe, Broschettes, Ohrringe, Blusennadeln usw. in echt Gold, Gold auf Silber, Silber und ganz Platin, in modernen, höchst dekorativen Entwürfen, auch in Filigranarbeit, sowie mit echten Steinen und echten Perlen, äußerst wohlfeil, trotz Bekundung eines erlesenen Geschmacks und Einräumung langfristiger Amortisation. Unsere Taschen-Uhren verkörpern in jeder Preislage sicheren Geschmack und entsprechen allen Anforderungen. Fordern Sie den Sonder-Katalog *U 78.*
Bei Angabe d. Artikels kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
Teppiche (Spezialangebot T 78).
STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A 16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)

BEILAGE 11 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG

XLV. JAHRGANG. ZU No. 21 VOM 15. MAERZ 1911.

Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

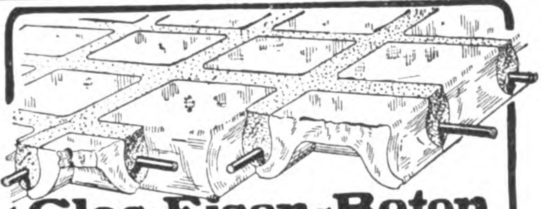
Technische Mitteilungen.

Benoid-Luftgasbeleuchtung. Unter Luftgas versteht man eine Mischung von Luft mit den Dämpfen spezifisch leichter Petroleum-Destillate, die als Gasolin, Solin, Hydririn, Hexan, Pentan usw. bekannt sind. Diese Kohlenwasserstoffe verdampfen leicht an der Luft, besonders dann, wenn in einem Kanal ein Luftstrom darüber hinweggeleitet wird. Das so erzeugte Gas ist brennbar wie Steinkohlengas und hat vor diesem den Vorzug, nicht giftig zu sein.

Beleuchtungsanlagen mit Luftgas haben sich, nachdem die Schwierigkeiten der Herstellung eines Gases mit bestimmter gleichmäßiger Zusammensetzung überwunden sind und es gelungen ist, Apparate zur Gaserzeugung herzustellen, die billig im Betrieb und überaus einfach zu bedienen sind, sodaß die Gaserzeugung auch im Privathaushalt ohne Schwierigkeiten erfolgen kann, ein weites Anwendungsgebiet erobert, insbesondere für allein stehende Gebäudegruppen, aber auch für kleine Ortschaften. Alle Anforderungen, die an solche Anlagen zu stellen sind, werden in vollem Maße von den Benoid-Luftgas-Apparaten erfüllt, die seit etwa 8 Jahren bekannt sind und von der Firma Thiem & Töwe in Halle a. S. hergestellt werden. Nach Angabe derselben stehen z. Zt. etwa 8000 ihrer Anlagen im Gebrauch. Der Apparat erfordert nur wenige Quadratmeter Platz und kann bei kleineren Anlagen im Wohnhause zur Aufstellung kommen. Er besteht aus einem eisernen Kasten, in den ein Luftgebläse und ein Vergaserkanal eingebaut sind und der einen kleinen Gasometer trägt; seitwärts ist ein schmaler Behälter für den Brennstoff angebracht. Als Antrieb wird in der Regel ein Gewicht benutzt, das ein Räderwerk treibt und zwangläufig Luftgebläse und Schöpfwerk für Gasolin in Bewegung setzt, sodaß auf eine bestimmte Menge Luft immer eine genau abgemessene Menge Gasolin geschöpft wird. Ist der kleine Gasometer gefüllt, so zieht er mittels Hebels eine Bremse am Räderwerk an und der ganze Betrieb ruht, bis durch Gasverbrauch der Gasometer sinkt und die Bremse frei läßt. Solange also das Gewicht aufgezogen und Brennstoff im Behälter ist, kann zu jeder Zeit an jeder Verbrauchsstelle Gas entnommen werden, ohne daß der Apparat erst von Hand in Gang gebracht werden müßte. Das Aufziehen des Gewichtes und Einpumpen von Brennstoff, die einzige Bedienung, braucht täglich nur einmal oder seltener zu erfolgen. Die Verteilung des Gases erfolgt durch Rohrleitungen wie bei Steinkohlengas. Nach Angabe der Firma werden mit ihren Apparaten aus 1 kg Gasolin, das etwa 40—50 Pfg. kostet, etwa 3,5—4 cbm Gas erzeugt, sodaß 1 cbm Benoidgas 11—14,5 Pfg. und eine Flamme von 50 Kerzen, die 75—85 l stündlich verbraucht, rd. 1—1,25 Pfg. kostet. Die Apparate liefern ein Gas zweckmäßiger Zusammensetzung, das in beleuchtungstechnischer Beziehung günstiger ist als ein zu reiches und vorteilhafter als ärmeres, welch' letzteres weitere Rohrleitungen erfordert, wenn derselbe Effekt erzielt werden soll. Das Gas kann zu allen Zwecken verwendet werden, denen das Steinkohlengas dient, also zur Beleuchtung, zum Kochen, Heizen und zum Motorantrieb. —

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR BERLIN, N.W.6. KARL-STR. 13.
ZEICHENBEDARF.



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit. Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu
reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin - Weissensee

Fritz Wienecke, Berlin SW. 65, Friedrichstr. 226.
Messing-Handgeländer,
Treppenläuferstangen, Linoleumschienen, Hutablagen, Schirmständer, Innendekorationsartikel.

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
Unternehmung für 366
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

BETON UND EISENBETON
[237 II]
HOCH- u. TIEFBAU
BRUCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870 **HÜSER u. CIE.** GEGRÜNDET 1870
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

Chronik.

Elektrizitäts-Unternehmung in Mexiko. Nach dem „Mexican Herald“ sind Pläne für die Errichtung von drei großen Dämme mit Elektrizitätswerken in den Flüssen Mayo, Humaya und Santiago, die in den Großen Ozean fließen, durch die „Mayo River Power and Land Company“, eine Gesellschaft von Unternehmern in Colorado, aufgestellt worden. Die drei Anlagen werden rd. 6 Mill. Doll. kosten. Die Gesellschaft soll das alleinige Recht zur Kraftgewinnung in den genannten drei Flüssen besitzen und 115000 Acres Land erworben haben. Eine der wichtigsten Stützen des Unternehmens ist die Lieferung elektrischer Kraft an die Harriman-Bahnlinien in Mexiko. Die elektrischen Leitungen der Gesellschaft sollen sich 1200 Meilen weit von Guaymas nach Santiago erstrecken, 20 Städte an der Westküste mit elektrischer Kraft versorgt werden. Für Bergwerke, Pumpwerke, Haciendas und Schmalspurbahnen der Minen soll Strom zur Verfügung gestellt werden; 300000 Pferdekräfte gedenkt man zu erzeugen, wenn alle drei Werke fertig sind. Die Dämme sollen im Mayo 170 Fuß hoch und oben 260 Fuß lang, im Humaya 223 Fuß hoch und oben 708 Fuß lang, im Santiago 215 Fuß hoch und 145 Fuß lang werden, und die dadurch geschaffenen Staubecken 10280 Mill., 11384,5 Mill. und 9360 Mill. Kubikfuß Wasser halten können. Die Kosten der Leitungen in Höhe von 2 Mill. Doll. sind in den angegebenen Anlagekosten von 6 Mill. Doll. eingeschlossen. —

Die Errichtung eines Stadt-Theaters in Heilbronn wurde durch die städtischen Körperschaften nach den Entwürfen des Hrn. Prof. Theod. Fischer in München mit einem Aufwand von 575000 M. beschlossen. —

Die neue Brücke über die Ruhr in Mülheim, die an Stelle der 1844 vollendeten alten Kettenbrücke getreten ist, wurde am 24. Februar d. J. in feierlicher Weise dem Verkehr übergeben. Die alte, noch gut erhaltene Kettenbrücke, die eine Mittelspannung von rd. 97,5 m besaß, mußte hauptsächlich ihrer unzureichenden Breite wegen — nur 7,5 m Gesamt-Nutzbreite — durch einen Neubau ersetzt werden, für welchen Pläne durch einen Wettbewerb im Jahre 1908 (vergl. „Deutsche Bauzeitung“ Jahrg. 1908, S. 85 u. ff.) erlangt wurden. Zur Ausführung empfohlen wurde vom Preisgericht eine in Ziegeln gewölbte Brücke, deren Entwurf von Grün & Bilfinger A.-G. in Mannheim in Gemeinschaft mit Prof. Billing in Karlsruhe eingereicht worden war. Der genannten Firma ist auch die Ausführung übertragen worden. Die Brücke besitzt vier flach gespannte Oeffnungen, deren größte etwa 40 m Lichtweite besitzt, und hat 14 m Breite zwischen den Geländern — 10 m Fahrdamm, je 2 m Bürgersteig — erhalten. Mit dem Abbruch der alten Brücke wurde nach Errichtung einer Notbrücke unterhalb der Baustelle im Oktober 1909 begonnen, gleichzeitig mit den Vorbereitungen des Neubaues. Die Kosten haben rd. 900000 M. betragen. —

Literatur.

Knoll, C. Taschenbuch zum Abstecken der Kurven an Straßen- und Eisenbahnen. 3. Aufl. Neu bearbeitet von Prof. W. Weitbrecht. In 2 Bänden. Mit 65 Abbildgn. und 11 Zahlentafeln. I. Band: Text, II. Band: Zahlentafeln. Leipzig 1911. Alfred Kröner. Pr. geb. 5 M.

Musil, Franz, Ing. Die künftigen Wiener elektrischen Untergrund-Schnellbahnen. Mit 2 Taf. und 9 Fig. im Text. Sonderdruck aus der Oesterreichischen Polytechnischen Zeitschrift. Wien 1910. Akademischer Verlag.

Neumeister, A., Prof. Deutsche Konkurrenzen. Band XXV. Heft 1, No. 289: Kunstgewerbeschule in Cöln. Lippische Vereinsbank in Bielefeld. Hallenschwimmbad Darmstadt (ausgeführter Bau). Heft 2, No. 290: Rathaus für Schöneberg. Rathaus für Lankwitz. Heft 3, No. 291: Generaldirektionsgebäude in Stuttgart. Rathaus in Schkeuditz. Heft 4/5, No. 292/293: Bebauung der Bennigsen-Straße in Hannover. Turnhalle für Buchholz. Gewerbehaus für Metz (ausgeführter Bau). Heft 6, No. 294: Lukaskirche Frankfurt a. M.-Sachsenhausen. Volks- und Gewerbeschule in Gernsbach i. B. Heft 7, No. 295: Häuser der Pfählerstiftung in Saarbrücken. Handwerkskammer in Harburg. Heft 8/9, No. 296/297: Festhalle in Hannover. Realgymnasium Völklingen (ausgef. Bau). Rathaus Elberfeld. Heft 10, No. 298: Rathaus in Heidelberg. Bebauungsplan und Kuranlagen für Bad Reinerz. Leipzig 1910. Seemann & Co. Pr. für den Band von 12 Heften 15 M. Einzelpreis für das Heft 1,80 M.

Deutsche & österr. „Pyrofugont“-Werke Gebr. Schleicher, München XXIII. Gegr. 1900

Fugenlose Fussböden aus Faserasbest.
Anerkannt bestes, haltbarstes, daher billigstes Fabrikat der Gegenwart.
Niederlagen: Frankfurt a. M., Wien, Paris, Brüssel, Genua, London und Basel.
Ca. 1000000 qm Böden verlegt.
Höchste Auszeichnung Brüssel 1910 für deutsche Steinholz-Industrie.

Rheinische Chamotte- und Dinas-Werke
Köln a. Rhein.
RHEINISCHE CHAMOTTE- und DINAS-WERKE vorm. G. LÜTGEN & BORGMANN KÖLN a. Rhein.
Feuerfeste Produkte aller Art.
Abteilungen in: Bendorf a. Rh., Ottweiler Bez. Trier, Mehlem a. Rh., Eschweiler b. Aachen, Hagendingen i. Lothr., Siershahn i. Westerwald, Hettenleidelheim i. Pfalz
Bau-Abteilung in Köln a. Rh.
Schornsteinbauten und Reparaturen.
Erhöhungen etc., auch während des Betriebes.
Dampfkessel-Einmauerungen.
Feuerungsanlagen für alle industrielle Zwecke :: Bau kompletter Gaswerke.

KORKSTEINPLATTEN
D.R.P. 137526.
A. Haacke & Co., Celle, Prov. Hannover.
Eigene Comptoire:
Düsseldorf, Berlin, Hamburg, Breslau, Stuttgart, Rotterdam.

Prima rheinische
Schwemmsteine
zu Decken, Wänden, Gewölben, Erkervorbauten, Aussenmauerwerk etc.
trocken ■ warm ■ schallsicher
Verlangen Sie alle Details von (391 II)
Prüss'sche Patentwände G. m. b. H., Berlin SW. 11.
Generalvertrieb des Rheinischen Schwemmstein-Syndikats.

Muschelkalk
Friedr. Buchner, Würzburg
Eigene Brüche (76)
in Krensheim, Sommerhausen, Ochsenfurt (sehr große Dimensionen).
Eigene Werkstätten. Steinsäge. Steinschleiferei.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Marine-Brt. Gg. Domke ist zum Mar.-Ob.-Brt. u. Maschinenbau-Betr.-Dir., der Mar.-Bmstr. Stach ist zum Mar.-Brt. und der Marine-Hafenbmstr. Röhlke zum Mar.-Brt. ernannt.

Hessen. Dem Geh. Brt. v. Willmann, Prof. an der Techn. Hochschule in Darmstadt ist der ihm verlieh. russische erbliche Adel für sich und seine gegenwärtigen und zukünftigen ehelichen Nachkommen beiderlei Geschlechts anerkannt worden.

Der Eisenb.-Bau- u. Betr.-Insp. Plagge in Darmstadt führt fortan den Amtstitel Reg.-Bmstr.

Preußen. Dem Brt. Fr. v. Manikowsky beim Gen.-Konsulat in Antwerpen ist die kgl. Krone zum Roten Adler-Orden IV. Kl. und dem Brt. E. v. Bandel in Groß-Lichterfelde der kgl. Kronen-Orden III. Kl. verliehen.

Die Erlaubnis zur Anlegung der ihnen verlieh. nichtpreuß. Orden ist erteilt u. zw.: dem Geh. Brt. Recken in Hannover des Ritterkreuzes I. Kl. des herz. braunschweig. Ordens Heinrichs des Löwen, dem Reg.-Bmstr. Birck in Ems des Ritterzeichens II. Kl. des herzogl. anhaltischen Hausordens Albrechts des Bären und dem Hofbrt. Wittig in Potsdam des kais. russ. St. Stanislaus-Ordens II. Kl.

Der Reg.-Bmstr. Stendel in Frankfurt a. M. ist zur Eisenb.-Dir. nach Posen und der Reg.-Bmstr. Krieg in Crossen a. O. nach Berlin versetzt.

Der Reg.-Bmstr. Gg. Hoffmann ist der Eisenb.-Dir. in Saarbrücken zur Beschäftigung überwiesen.

Die Reg.-Bfhr. Carlo Jelkmann aus Bockenheim, Max Neumann aus Kalbe a. S., Erwin Buchwitz aus Breslau, Otto Seeger aus Spandau, Emil Herrmann und Ludolf v. Jacobi aus Hannover (Hochbfch.), — Erich Fechner aus Fordon (W.- u. Straßenbfch.), Hans Schulz aus Berlin und Wilh. Hapke aus Nikolausberg (Eisenbfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Dem Reg.-Bmstr. Oehring in Bremen ist die nachges. Entlassung aus dem Staatsdienst erteilt.

Der Geh. Brt. Gropius in Berlin ist gestorben.

Württemberg. Verliehen ist: dem Hofbaudir. v. Berner in Stuttgart das Kommenturkreuz des Ordens der Württemb. Krone; dem Baudir. v. Leibbrand in Stuttgart das Kommenturkreuz II. Kl. des Friedrichsordens. — Den Ob.-Brtn. Gsell und Beger bei der Domänen-Dir. und dem Prof. Dr. Hammer an der Techn. Hochschule das Ehrenkreuz des Ordens der Württemberg. Krone; dem Geh. Brt. Glocker im Kriegsmin. und dem Brt. Veigele in Stuttgart das Ritterkreuz desselben Ordens. — Den Brtn. Wörnle in Stuttgart, Faiß in Ehingen, Steudel in Heilbronn, Euting und Max Burger in Stuttgart, Schmid, Prof. an d. Baugewerkschule in Stuttgart das Ritterkreuz I. Kl. des Friedrichsordens; dem Oberamtsbmstr. Sattler in Münsingen das Ritterkreuz II. Kl. desselb. Ordens. — Dem städt. Bauinsp. Mößner in Ludwigsburg die Karl-Olga-Medaille in Silber. — Dem Brt. Vischer bei der Gen.-Dir. der Staatseisenb., den Brtn. Erhardt in Heilbronn, Angele in Ulm und Berner, Gew.-Insp. in Stuttgart der Titel und Rang eines Ob.-Brts.; den Eisenb.-Bauinsp. Weigelin in Böblingen, Beitter bei der Gen.-Dir., Bosch in Cannstatt. Dir. Seiffert bei der Württemberg. Eisenb.-Ges. in Stuttgart, den Bauinsp. Riekert in Reutlingen, Maier in Ulm und Stäbler bei der Forstdir., dem Pat.-Anwalt Drautz in Stuttgart der Tit. und Rang ein. Brts.; — den Abt.-Ing. Lambert in Ravensburg, Rempis in Schorndorf, Zeller und Bläßle bei der Gen.-Dir. der Staatseisenb. der Tit. u. Rang eines Eisenb.-Bauinsp.; dem Dr.-Ing. Pilgrim bei der Gen.-Dir. der Staatseisenb. der Tit. u. Rang eines Rechnungsrates; dem Reg.-Bmstr. Heyd in Reutlingen der Titel u. Rang eines Bauinsp.

Brief- und Fragekasten.

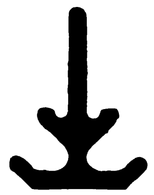
Hrn. Arch. W. L. in Mehlis. Die Sachdarstellung scheint nicht vollständig den tatsächlichen Verhältnissen zu entsprechen, indem es sich wohl nicht um Errichtung eines Neubaues von Grund auf, vielmehr blos um Aufsetzen eines Stockwerkes auf ein älteres Gebäude handeln dürfte, was daraus zu schließen ist, daß im Erdgeschoß sich schon Fenster befinden sollen. Davon ausgehend, daß die letztere Voraussetzung zutrifft, so wird das A.'sche Gebäude zu einer Zeit errichtet sein, zu welcher nach dem geltenden öffentlichen örtlichen Baurecht ein dicht auf der Grenze errichtetes Gebäude noch nicht eine eigene, von Grund auf massiv zu errichtende Brandmauer haben mußte. Trifft dies

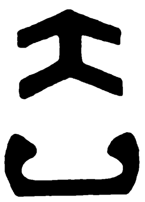
Auf der Weltausstellung Brüssel 1910 — (Deutsche Abteilung):

oooooooooooo Façoneisen-Walzwerk oooooooooooo

L. Mannstaedt & Cie., A.-G.

oooooooooooooooo Köln-Kalk 52 oooooooooooooooo

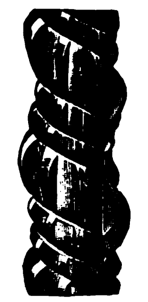


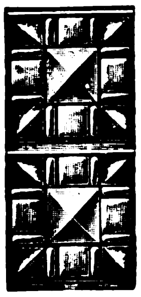


Façoneisen

für alle gewerblichen Zwecke, besonders für Spezialkonstruktionen.

Betoneinlageeisen.

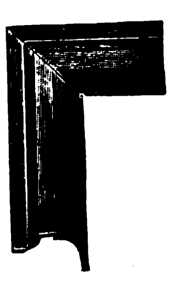


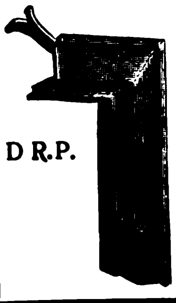


Zierleisten

in Eisen, Kupfer und Bronze für alle Kunst- :: schmiedearbeiten ::

Ueber 7000 Muster.





D R.P.

Fertigwaren

Kleinere Konstruktionen, Press- und Stanzartikel, Türzargen D. R. P., Schutzleisten für Treppen und Mauerecken, Grubenstempel, Automobilfelgen usw.

Kunstschmiedeteile.

Prämiiert mit 2 Grands-Prix, 1 goldenen, 1 silbernen Medaille.

Gegründet 1878. **Carl Hauer** Gegründet 1878.

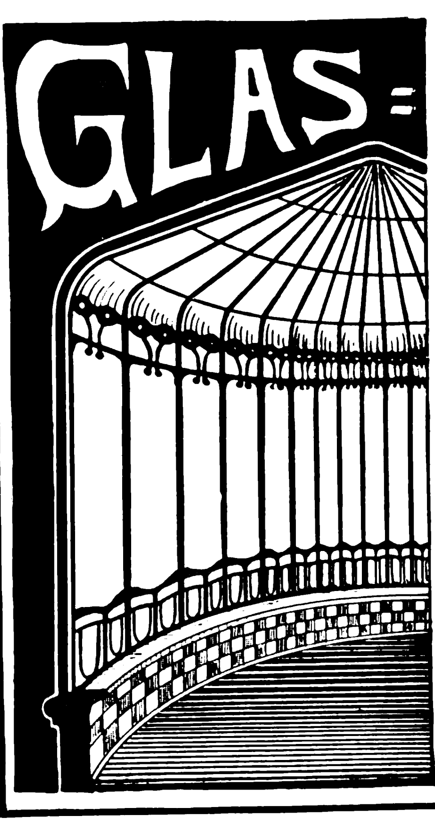
Königlicher Hoflieferant.

Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.

BERLIN W. 57
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.

(202)

DRESDEN-A.
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.



EISEN.

C. H. ULRICH
CHARLOTTENBURG
Bismarckstr. 96

liefert
nach allen Plätzen des In- und Auslandes als
Spezialität:

Glaskonstruktionen

in verschiedenen Systemen, mit und ohne Verkittung in einfacher und doppelter Verglasung fertig montiert und gedeckt, in feinster und zuverlässigster Technik, als:

Oberlichte — Wintergärten
Ateliers — Operationssäle
Veranden — Gewächshäuser
Portal-Ueberdachungen etc.,
auch **Holz-Glaskonstruktionen.**

1000 Referenzen, Kostenanschläge, Zeichnungen, Kataloge, Besuche und Besprechungen auf Wunsch.

zu, dann stehen öffentlich-rechtliche Bedenken dem auch nicht entgegen, daß das aufgesetzte Stockwerk gleichfalls ohne Brandmauer und in Fachwerk zugelassen wurde, und daß vergünstigungsweise Fenster darin von der Baupolizei gestattet sind. Doch steht dem Nachbar B. die Befugnis zu, im Wege der Verwaltungsbeschwerde bei der Aufsichts-Behörde oder der Verwaltungsklage bei dem Kreisausschuß hiergegen Widerspruch einzulegen. Welches der beiden Rechtsmittel er wählen will, steht in seinem Belieben; doch beträgt die Frist zur Einlegung desselben blos 2 Wochen seit dem Tage, an welchem die anzufechtende polizeiliche Verfügung zugestellt ist. Jedes der beiden Rechtsmittel kann durch weitere Beschwerde bezw. durch Berufung innerhalb gleicher Frist angefochten werden. Nun scheint aber bereits ein Beschwerdebescheid ergangen zu sein, wofür der Umstand spricht, daß die Verwaltungs-Behörde den Nachbar B. auf den Weg der Zivilklage verwiesen haben soll, und dieser den Rechtsweg beschritten hat. Dann ist das Verwaltungs-Verfahren erschöpft und es bleibt dem B. kein anderer Weg offen, als im ordentlichen Rechtswege bei dem Amtsgericht Schleusingen bezw. dem Landgericht Meiningen gegen A. Klage auf Entfernung der Fenster zu erheben und zwar je nach dem, ob der Streitwert unter 600 M. zurückbleibt oder solche übersteigt. Die Klage selbst ist auf §§ 137 flg. Tit. 8 mit §§ 9, 11 flg. Tit. 22 T. I ALR. zu stützen, welche Rechtsregeln neben dem Recht des BGB. fortgelten, weil sie öffentlich-rechtlichen Charakter haben, aber auch aussichtsvoll, weil die baupolizeiliche Genehmigung der Fenster nur unter Wahrung der Privatrechte des Nachbars erfolgte, also auf solche einflußlos bleibt. —

K. H—e.

Arch. T. in H. Zu unserer Auskunft in Beilage 9 zu No. 17 erhalten wir von unserem rechtskundigen Mitarbeiter noch folgende Ergänzung:

Der Schlußsatz der Antwort dürfte insofern nicht stimmen, als der mit einem Einkommen unter 3000 M. in einem versicherungspflichtigen Architekturbetrieb beschäftigte Architekt kraft Gesetzes von der zuständigen Berufsgenossenschaft schadlos zu halten ist. Eine Anmeldung desselben seitens des Dienstgebers bei der Berufsgenossenschaft ist nicht erforderlich, vielmehr nur dessen Führung in den Lohnlisten. Die unterbliebene Anmeldung bezw. Aufführung in den Listen zieht für den Dienstgeber nur Strafen aus § 147 GUVG. nach sich, entkräftet aber nicht den Entschädigungsanspruch des betriebsverletzten Angestellten. —

K. H—e.

Hrn. Arch. L. S. in Reichenstein i. S. Die Frage, wie weit die statischen Berechnungen bei Hochbauten nach § 2 Abs. 19 der Gebühren-Ordnung besonders zu vergüten sind, ist eine umstrittene. Wir haben bisher stets die Auffassung vertreten, daß nur die statischen Berechnungen besonders zu vergüten seien, welche die Zuziehung von Spezialisten, von „Ingenieuren" erfordern, die in Abs. 19 ausdrücklich genannt sind. Die einfachen, regelmäßig erforderlichen Berechnungen, die jeder Bautechniker kennt, wie die Berechnungen von Balken, Stützen, einfachen Dachstühlen usw. gehören dagegen unseres Erachtens zum Entwurf des Architekten. Handelt es sich bei einem Kirchenentwurf um schwierige Gewölbekonstruktionen, Strebepfeileranlagen usw., so muß der Architekt hierzu einen Ingenieur zuziehen und ist dann nach der G.-O. zweifellos berechtigt, für dessen Arbeit besondere Vergütung zu verlangen. —

Hrn. W. H. in Dirschau. Die Prüfung als „Baugewerksmeister" ist nicht gleichbedeutend mit der Abgangsprüfung einer Baugewerkschule. Erstere muß vielmehr vor einer Handwerkskammer abgelegt werden und berechtigt erst zur Führung des Meistertitels. Die sächsische Baumeister-Prüfung setzt Abgangsexamen an einer Baugewerkschule, gefolgt von mehrjähriger selbständiger praktischer Tätigkeit voraus und wird vor einer besonderen Prüfungskommission abgelegt. Sie stellt demnach höhere Ansprüche als die preuß. Meisterprüfung. —

Hrn. Arch. R. L. in Hagen. Eine Rechtsregel, welche den Nachbar verpflichtet, den Abputz eines an seiner Grenze errichteten nachbarlichen Giebels zu gestatten, ist uns nicht bekannt. Dagegen läßt sich aus §§ 917, 919, 921 in Verbindung mit § 226 BGB. der Anspruch des bauenden Grundeigners gegen den Nachbar auf Dulden des Abputzens seines Giebels ableiten. Gemäß Satz 2 § 917 BGB. ist der Umfang des Benutzungsrechtes erforderlichenfalls durch Urteil zu bestimmen. — K. H—e.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

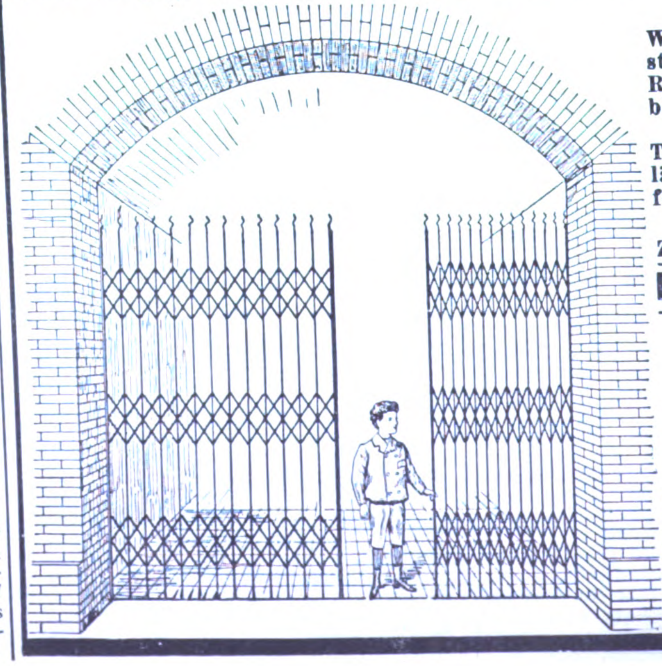
EHRENPREIS
DER STADT
LEIPZIG
1897

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet.
867

Berliner Kunststeinwerke
ROSSBERG & Co.
Berlin-Tempelhof. :: Tel.: Tempelhof 266
Kunststeintreppen, glatt u. ornamentiert, geschliffen u. poliert Winkelförmige Treppenstufen (eig. Systeme) Fassaden- und Architekturteile in Zementkunststein sowie in unserem vom Steinmetzen bearbeiteten Materiale, auch als Putzmörtel (jede Steinimitation). Baupolizeilich genehmigte Pfeiler und Stützen, wo Sandstein vorgeschrieben ist. (54)

Ant. Richard, Düsseldorf

Ant. Richard, Düsseldorf
fabriziert als Spezialitäten:
* * Caseïn-Farben u. Bindemittel
zur Selbstanfertigung von Caseïnfarben für Malerei uud Anstrich auf Wand etc., Caseïnfarben in Tuben, Caseïn- und andere Anstrichfarben, Caseïn-Malleinewand, Präparate für besten Wandputz und Sgraffitomalerei, Tränkungsmittel zur Festigung v. Malflächen u. alten Wandmalereien etc.
Caseïn-Malerei ist absolut matt, dauerhaft, unveränderlich, zeichnet sich aus durch sympatischen Reiz, Feuer u. Tiefe. Viele bedeutende Arbeiten in öffentlichen Gebäuden, Kirchen, Rathäusern etc., auch in Privathäusern sind seit ca. 17 Jahren mit meinen Caseïnpräparaten mit grossem Erfolg ausgeführt.
Prospekte, Zeugnisse und Muster gratis und franko. (405)

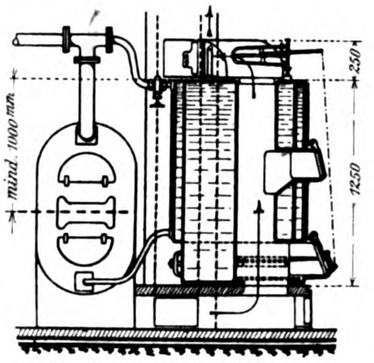


König, Kücken & Co., Berlin N20.
Abteilung I.
Wellblech-u. Eisenkonstruktionen, Eiserne Rolljalousieen, Wellblech-Häuser u. Buden, Schmiedeeiserne Treppen-u. Treppengeländer, Eiserne Fabrikfenster, Oberlichte und Türen. (291II)
Zusammenschiebbare
Bostwick-Gitter
Versenkbare Fenster- und Schaufenster-Vorsetzer.
Abteilung II.
Feuersichere Türen und Schränke
„Patent Kücken".
Geprüft vom Königl. Material-Prüfungsamt.
35000 Stück im Gebrauch.
Bei grossen Bränden wiederholt glänzend bewährt.
Prospekte gratis und frank

BEILAGE 12 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 23 VOM 22 MAERZ 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Wassererhitzer für Warmwasserbereitung der Ideal-Heißwasser-Apparatebau-Ges. m. b. H. in Kiel. Die Gesellschaft bringt einen Wassererhitzer für Warmwasserbereitung D. R. P. in den Handel, der in Häusern mit Warmwasser- oder Dampfheizung eine zweckmäßige Verbindung der Warmwasserbereitungs-Anlage mit der Zentralheizung darstellt. Als Kessel der Zentralheizung ist ein normaler Warmwasser- oder Niederdruckdampfkessel aufgestellt; der Wassererhitzer ist aus schmiedeisernen Blechen autogen zusammengeschweißt und in der üblichen Art verzinkt, um Rostbildung und dadurch bedingte Güteverminderung des Gebrauchswassers zu verhindern. Kessel und Wassererhitzer stehen nahe beieinander, und im Winterbetrieb, wenn die Zentralheizung im Gange ist, werden die Abgase des Heizkessels, ehe sie in den Schornstein gelangen, zur Erhitzung des Wassers der Warmwasserbereitung ausgenutzt. Reichen zu Zeiten größeren Bedarfes an heißem Wasser die Wärmemengen der Abgase nicht aus, so wird bei der Verbindung mit einer Wasserheizung Heizwasser mittels eines dünnen Rohres aus der Vorlaufleitung der Heizungsanlage entnommen. Es tritt oben in den Doppelmantel des Wassererhitzers ein und fließt, nachdem es seine Wärme durch den inneren Mantel hindurch an das zu erhitzende Gebrauchswasser abgegeben hat, abgekühlt unten wieder dem Heizkessel zu. Bei der Verbindung mit einer Dampfheizung wird, falls die Abgase nicht ausreichen, zwischen den Doppelmantel Dampf in solchen Mengen geleitet, als zur genügenden Heißwassererwärmung erforderlich ist. Der Dampf wird der Dampfverteilungsleitung der Heizung entnommen, und das sich ansammelnde Kondenswasser tritt selbsttätig unten wieder in den Dampfkessel ein. Beide Anlagen unterscheiden sich natürlich von einander durch die Höhenlage des Wassererhitzers zum Heizkessel, die bei Verbindung mit einem Dampfkessel durch den Dampfdruck und den Wasserspiegel im Dampfkessel bedingt ist. In der beistehenden Abbildung ist die Verbindung des Wassererhitzers mit einem Warmwasserkessel dargestellt. Während der wärmeren Jahreszeit, wo also der Kessel der Zentralheizung außer Betrieb ist, wird der Sommerrost in den Wassererhitzer eingesetzt und dieser als selbständiger Wasserkessel geheizt. Der Gang der Heizgase ist innerhalb des Wassererhitzers im Winter- wie im Sommerbetrieb derselbe. Für Beheizung während des Sommers hat der Wasser-



Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
BERLIN N.W. 6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere,
Pauspapiere,
Lichtpauspapiere
sowie sämmtliche
ZEICHENMATERIALIEN.
KATALOG FREI!
Gebr. Wichmann Berlin N.W.6.

Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit. Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G. m. b. H.
Berlin - Weissensee

Fritz Wienecke, Berlin SW. 65, Friedrichstr. 226.
Heizkörperplattengehänge,
Messing-Handgeländer, Treppenläuferstangen, Linoleumschienen, Hutablagen, Garderobenständer,
Innendekorationsartikel.

Vervielfältigungen von Zeichnungen nach allen modernen Verfahren. Lichtpausen, Sinaqua-Pausen etc. Verkleinerungen und Vergrösserungen.
Lichtpaus-Positiv-Papier „Marke Triumph“. Bestes Papier der Gegenwart.
Stern-Skizzier-Papier. Billigste beliebteste Marke.
Alle Artikel und Apparate für den Zeichenbedarf. (68)
C. G. Blanckertz, Düsseldorf 63. Technisches Versandgeschäft.

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU [237 II]
BRUCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

erhitzer alle erforderlichen Armaturen eines Wasserkessels. Ein selbsttätiger Zugregulator reguliert die Heizwasser-Temperatur auf einen beliebigen Wärmegrad. Die stündliche Leistung des Apparates beträgt je nach seiner Größe 400 bis 2000 Liter. — Schr.

Chronik.

Kurpalast und Kurtheater in Abbazia. Zum Zwecke der Errichtung eines Kurpalastes und eines Kurtheaters in Abbazia erwarb die Kurkommission den Angiolina-Park und beschloß, anschließend daran im Meere eine Terrasse von etwa 14 000 qm Fläche aufzuschütten, um auf ihr unter Erhaltung des Parkes die Gebäude zu errichten. Der Angiolina-Park springt etwa in der Mitte des Kurortes in das Meer vor; die hier errichteten Gebäude würden somit zu allen Teilen des langgestreckten Kurortes gute Beziehungen haben. Die Bausumme für die Neuanlagen ist auf 6 Mill. K. berechnet. —

Ein nordamerikanisches National-Denkmal für Lincoln. Der Kongreß in Washington bewilligte 2 Mill. Dollar (etwa 8 Mill. M.) für ein Denkmal für den Sklavenbefreier Abraham Lincoln. Ueber die Gestalt des Denkmales, das ein Gegenstück zu dem nationalen Washington-Denkmal werden sollte, sind die Ansichten in letzter Zeit auseinander gegangen. Es machte sich eine gewisse Gegnerschaft gegen die üblichen Denkmalformen geltend und es ist schon der Vorschlag aufgetaucht, Lincoln durch Anlage eines großen nach ihm zu benennenden Parkes oder eines großen Straßenzuges zu ehren. —

Die neue Synagoge in Görlitz wurde am 7. März feierlich eingeweiht. Das neue Gotteshaus ist nach dem Entwurf der Architekten Lossow & Kühne in Dresden bei einer Bausumme von rd. 500 000 M. erbaut. —

Die Einweihung der evangelischen Eberhards-Kirche in Tübingen hat am 26. Febr. d. J. stattgefunden. Das nach den Entwürfen des Hrn. Arch. Elsässer mit einem Kostenaufwand von 75 000 M. erbaute Gotteshaus steht im Industrieviertel und bildet mit Pfarrhaus und später zu erbauendem Schulhaus eine Baugruppe. Das Haus ist ein Ziegelfugenbau ohne Turm. Das Innere hat eine Holzdecke erhalten. —

Die Einweihung der Advent-Kirche mit Pfarrhaus in Berlin hat am 26. Februar d. J. stattgefunden. Das in der Elbinger-Straße gegenüber dem Friedrichshain gelegene Gotteshaus wurde nach den Entwürfen und unter der Leitung der Architekten Dinklage, Paulus & Lilloe erbaut. Die Baukosten betrugen 265 000 M. —

Neue öffentliche Bauten in Belgrad. Aus Belgrad wird der „N. Fr. Pr.“ berichtet: Die Regierung hat für 18 Mill. Frcs. öffentliche Bauten, durchweg Regierungspaläste in Belgrad, ausgeschrieben. Es sollen ein neues Königspalais für 3 200 000 Frcs., ein neues Palais für das Ministerium des Auswärtigen, des Inneren, der Finanzen, des Handels und des Krieges, sowie ein neuer Post- und Telegraphenamtspalast gebaut werden. Die Finanzierung dieser Bauten bleibt den Bau-Unternehmern und den mit ihnen verbündeten Banken überlassen. Die Ausgaben sollen durch eine Anleihe bis zu 5½ % Verzinsung gedeckt werden. —

Kraftwerk in Graubünden. Die Firma Frote & Cie. in Zürich plant mit einem Kostenaufwand von 20 Mill. Frcs. die Anlage eines Kraftwerkes, das die Wasserkräfte der Albula, des Landwassers und der Julia nutzbar zu machen bestimmt ist. Die Zahl der nach völligem Ausbau zu gewinnenden Pferdekräfte wird auf 70000 angegeben. Zwei Stauwehre sind am Weißenstein in der Nähe des Albulapasses und im Val Tuors vorgesehen. Unter Umständen soll auch das Beverser-Tal durch ein großes Stauwehr gesperrt werden. In der Nähe von Bergün und Filisur sollen die Kraftzentralen erstellt werden. Beim großen Viadukt der Rhätischen Bahn bei Wiesen würde das von Davos kommende Landwasser gestaut und nach Filisur geführt, dorthin auch das Wasser des Tales von Tuors. Aus den so gewonnenen Wasserkräften sollen die Eisenbahnen Graubündens betrieben werden. —

Literatur.

Schultze-Naumburg, Paul. Kulturarbeiten Band VI: Das Schloß. Herausgegeben vom Kunstwart. München 1910. Georg D. W. Callwey. Pr. 4 M.

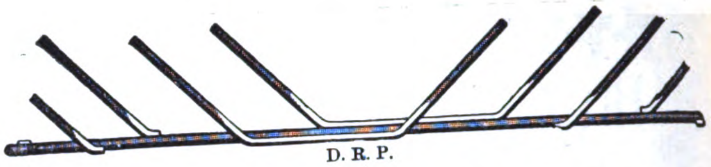
Tilly, Hans, Prov.-Ing. Ueber die Rentabilität von Zentralheizungen. **Unter besonderer Berücksichtigung der Abdampfausnützung und der Wirtschaftlichkeit der in diesem Zusammenhang arbeitenden Elektrizitätswerke von Heilan-**

Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.

30 % Ersparnis!

gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.

Unterlagen frei.



D. R. P.

Kahn-System für Eisenbeton.

Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN SW. 68. Charlottenstr. 77.

Verblend- und Formsteine, Plättchen unglasiert und glasiert, in den verschiedensten Farben, Terrakotten.

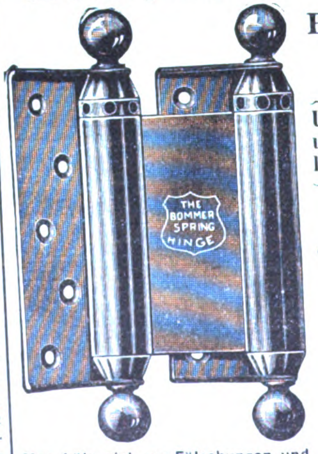
Weisse und crêmefarbige
Verblendsteine
für dauerhafte Aussen- und Innenverblendungen,
wie Putzflächen wirkend,
fertigt und empfiehlt:
Gail'sche Dampfziegelei u. Tonwarenfabrik
in Giessen.

169 II

Hourdis, glasierte Dachfalzziegel, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker, Schamottesteine etc. etc.

Tragende Füllsteg-Eisenbetonkassetten
für Gewölbe, Decken und Dächer.
D. R. G.-M. No. 365930 — 365931 — 368880. **D. R.-Pat. No. 215 719.** (299)
Monumentale Konstruktion und Dekoration zugleich.
Lizenz für das Gebiet „**Süddeutschland**“,
Cement- und Cementsteinwerke E. Schwenk in Ulm a. d. D.
Bezirkweise General-Lizenzen, umfassend:
Kassetten- und Hohlkörperdecken, Pflasterungen und Untergrundplatten, durch
Albin Kühn, Architekt in Heidelberg.

Nur echt mit Fabrikzeichen und Namen „Bommer“.



Man hüte sich vor Fälschungen und minderwertigen Nachahmungen.

Original Bommer Pendeltür- und Federbänder
Bommer Patent-Federbänder D.R.P. 154953
sind die besten.
Absolute Garantie für jedes Stück.

Unerreicht in bezug auf Federkraft, Dauerhaftigkeit und elegantes Aeussere, vorzüglich und fast unzerbrechlich lautet das Urteil der Chicagoer Weltausstellung.

Höchste Auszeichnung Chicago 1893. Goldene Medaille Omaha 1895. Staatsmedaille München 1898. Höchste Auszeichnung Philadelphia 1899. Goldene Medaille Paris 1901. Goldene Medaille Buffalo 1901. Goldene Medaille St. Louis 1904.

Godene Medaie Lüttich 1905.

Käuflich in jeder besseren Eisenwarenhandlung.

50 b

Alleinvertrieb:
Schmidt & Meldau, Köln,
Baubeschlagfabrik.
Prämiiert: Industrie- und Gewerbe-Ausstellung Düsseldorf 1902:
Silberne Medaille.

Muschelkalk
Friedr. Buchner, Würzburg
Eigene Brüche (76)
in Krensheim, Sommerhausen, Ochsenfurt (sehr große Dimensionen).
Eigene Werkstätten. Steinsäge. Steinschleiferei.

stalten. Mit 6 Diagrammen und 4 Tafeln. München 1910. R. Oldenbourg. Pr. 1,50 M.

Violets Berufswahlführer. Die technischen Berufe. Ein Ratgeber bei der Wahl eines technischen Berufes von Dipl.-Ing. Ernst Dauner. Stuttgart 1910. Wilhelm Violet. Pr. 1,20 M.

Werner, Paul. Die feuerfeste Industrie. Eine Darstellung der zur Verwendung kommenden Rohmaterialien und deren Bestandteile. Anleitung zur Fabrikation feuerfester Produkte aller Art unter besonderer Berücksichtigung der Chamottesteine. Beschreibung der einschlägigen Maschinen, Hilfsapparate und Brennöfen. Die Anwendung der feuerfesten Produkte in verschiedenen Industrien mit Bauverträgen über die Ausführung von Ofen- und Feuerungsanlagen. Mit 46 Abbildungen. Wien 1911. A. Hartleben. Pr. 4 M., geb. 4,80 M.

Der Wettbewerb um Entwürfe für den Neubau des Rathauses in Deutsch-Wilmersdorf bei Berlin. Sonderausgabe des Profanbau. Leipzig 1910. J. J. Arnd. Pr. 2 M.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Geh. Brt. Kuntzen, Mitgl. der Gen.-Dir. der Eisenb. in Elsaß-Lothringen ist gestorben.

Baden. Die Versetzung des Eisenb.-Ing. Morlock in Karlsruhe zur Masch.-Insp. Mannheim ist zurückgenommen.

Der Prof. Jahn an der Baugewerkschule in Karlsruhe ist zum 1. Juli aus dem staatl. Dienst entlassen. — Der Brt. Lubberger in Freiburg ist unt. Verleihung des Tit. Ob.-Brt. in den Ruhestand versetzt.

Bayern. Dem Prof. Dr. Theodor Fischer an der Techn. Hochschule in München ist die Bewilligung zur Ann. und zum Tragen des ihm verlieh. Ehrenkreuzes des großherz. hessischen Verdienst-Ordens Philipps des Großmütigen erteilt.

Preußen. Dem Mar.-Ob.-Brt. Eickenrodt in Kiel ist der Rote Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife, dem Geh. Brt. Klauwell in Erfurt, den Brtn. Bruncke u. Kapitzke in Tilsit der kgl. Kronen-Orden III. Kl. verlieh.

Die Wahlen der Akademie des Bauwesens: des Min.- und Ob.-Baudir., Wirkl. Geh. Rates Dr.-Ing. Hinckeldeyn zum Präs. und zum Dir. der Abt. für den Hochbau und des Min.- u. Ob.-Baudir. a. D., Wirkl. Geh. Rates Dr.-Ing. Schroeder zum Dir. der Abt. für das Ing.- und Maschinenwesen bis zum 1. Januar 1914 sind bestätigt worden.

Die Geh. Brte. Brandt und Holverscheit, vortr. Räte im Min. der öff. Arb. sind zu Geh. Ob.-Brtn. ernannt.

Der Dr.-Ing. Karl Brabbée ist zum etatm. Prof. an der Techn. Hochschule in Berlin ernannt und ist demselben die Prof. für Heizung und Lüftung verliehen.

Versetzt sind: der Reg.- u. Brt. Zeuner in Allenstein an die Reg. in Minden i. W., die Brte. Freytag in Merseburg an die Reg. in Allenstein und Wilh. Schmidt in Naumburg an die Reg. in Schleswig, die Reg.-Bmstr. Prager in Minden an die Reg. in Merseburg, — Eifflaender in Barth zur Eisenb.-Dir. nach Essen, Wilh. Günther in Duisburg nach Schneidemühl unt. Verleih. der Stelle des Vorst. des Eisenb.-Masch.-Amtes 1 und Streuber in Speldorf zum Eisenb.-Zentral-Amt mit dem Wohnsitz in Duisburg.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. T. in Köslin i. P. Da Sie selbst nur von einer Kostenschätzung, nicht von einem genauen Kostenanschlag sprechen, so dürfen Sie nach § 6 Abs. 34 der GO. für Architekten auch nicht den Zuschlag für reicheren inneren Ausbau machen. Ihr Honorar für Vorentwurf, Entwurf und Bauvorlagen stellt sich also nur auf rd. 1400 M. Ob Sie Ansprüche erheben können für entgangenen Gewinn, ist ohne genaue Kenntnis Ihres Abkommens von hier aus nicht zu beantworten. Diese Frage ist im allgemeinen eine recht zweifelhafte. Bei der Berechnung des entgangenen Gewinnes müssen von dem Honorar alle Ihre ersparten Ausgaben, das, was Sie in der von Ihnen ersparten Zeit anderweitig leisten konnten usw. abgerechnet werden. Ob Sie mit einer solchen Forderung vor Gericht durchdringen werden, ist, wie gesagt, in vielen Fällen zweifelhaft, wenn nicht zu verneinen. —

Magistrat in C. Nach der Sachdarstellung hat der bauleitende Architekt die von dem Bauausführenden ihm gemäß § 21 der allgemeinen Vertragsbedingungen vorgelegten Listen der seitens des Unternehmers in Tagelohn ausgeführten Arbeiten genehmigt und zur Zahlung angewiesen. Nach Abs. 15 der besonderen technischen Bedingungen für die Ausführung der Maurerarbeiten sollten für sämtliche Stemmarbeiten bei Anlage der

Mannstaedt-Ziereisen
und schmiedeeiserne
Ornamentteile

Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix und 1 gold., 1 silb. Med.

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IVa

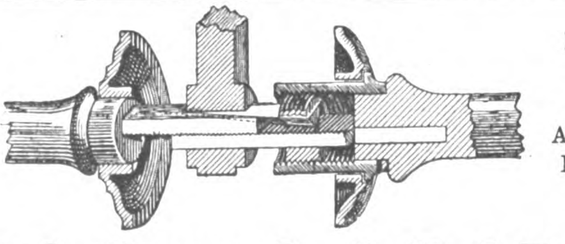
Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

Façoneisen-Walzwerk
L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Mannstaedt-Patent-**Türzargen** **bewähren sich bestens.** Man verlange Spezialkatalog.

Johann Odorico,
DRESDEN.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden. 368
Statische Berechnungen, Kostenanschläge ev. gratis und franko.

Gegründet 1873. **Carl Hauer** Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN W. 57
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI. 4936.
(202)
DRESDEN-A.
Seilergasse No. 14. Amt I. 1249.



Bei weitem bestes System.
Hoch solid. Einfach.

Für jedes Schloss passend.
Auf 30 Jahre Haltbarkeit geprüft.

Drückerbefestigung „Issleib & Bebel"

Issleib & Bebel, Baubeschlag-Fabrik, Leipzig 6a
Neuer Prachtkatalog auf Verlangen.

Heizung und Ventilation, bei Einführung der Gas- und Wasserleitung nebst nachträglicher Herstellung des hierdurch beschädigten Mauerwerkes keine Zulagen oder Vergütungen gewährt werden. Unter den angewiesenen Arbeiten befinden sich, sind also auch besonders vergütet, die gemäß Absatz 15 vergütungsfrei herzustellenden Arbeiten. Es beruht dies auf einem Versehen des Bauleiters, dessen sich der Bauherr zur Erfüllung seiner Verbindlichkeit bedient hat und dessen Verschulden er auf Grund § 278 BGB. in gleichem Umfange zu vertreten hat, wie eigenes Verschulden. Diese irrtümlich erfolgte Anweisung und Zahlung kann zwar gemäß § 119 BGB. angefochten werden; doch ist es nicht recht wahrscheinlich, daß ein angerufenes Urteilsgericht ihr die Wirkung beilegen werde, den geäußerten Vertragswillen zu entkräften, also den Schuldner zur Zurückerstattung des empfangenen Betrages zu verurteilen, zumal auch die Begriffsmerkmale einer ungerechtfertigten Bereicherung gemäß § 812 BGB. kaum sich werden nachweisen lassen. Urteile des Reichsgerichtes in gleichgestalteten oder ähnlich liegenden Fällen sind uns nicht bekannt. — K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage in Beilage 6 zu No. 11. 1. Soll das Schieferdach, das durch Ausblühen ungleichmäßige Farbe zeigt, ganz schwarz gestrichen werden, dann ist unser Nigrit unbedingt zu empfehlen, sonst aber, namentlich für Schalungen, unsere Kasseler Hartölfarbe. Nigrit ist ein sehr billiger Anstrich. Wir haben eine Sorte, die 80 Pf. kostet und eine Qualität, die noch billiger ist. —

Rosenzweig & Baumann in Cassel.

2. Wir erhalten ferner zu dieser Frage eine längere Ausführung, von der wir nur den Schlußsatz wiedergeben:

Im vorliegenden Fall würde ich von einem Anstrich dringend abraten, — nicht weil es keine Farbe gibt, welche sich hierzu eignet, — sondern weil es nicht anders als Vandalismus genannt werden muß: „einem guten, ehrlichen, echten Baumaterial wie Schiefer, der auch im ausgebleichten Zustande noch künstlerisch wirkt, durch Aufstreichen von Farbe den Charakter zu nehmen und die materialechte künstlerische Wirkung zu vernichten“. Wer einerseits den stilistischen Reiz der Schieferhäuser kennt und fühlt, wer ganze Dörfer in Schiefer bis zu Ende gesehen hat, wer Verständnis für Materialstilistik hat und diese respektieren will, der wird die feine Stimmung nicht durch Aufstreichen von Farbe umbringen. — Arch. C. in Edenkoben.

Zur Anfrage in Beilage 8 zu No. 15. 1. Sie können zur Abdeckung der Balustrade unbedenklich Blei verwenden lassen; ein geeigneteres Material gibt es meines Wissens für beregte Zwecke zurzeit nicht. 3 mm starke Bleiplatten verbürgen trotz des ungünstigen Einflusses des Kupfer führenden Regenwassers erfahrungsgemäß eine Haltbarkeitsdauer von etwa 100 Jahren. A. K.

2. Kupfer und Blei ergeben erfahrungsgemäß eine unverhältnismäßig geringere elektrochemische Wirkung, wie Kupfer und Zink, welche Wirkung noch wesentlich abgeschwächt wird, wenn auch nur eines der beiden Metalle von Oxydsalzen überdeckt ist. Aus beiden Tatsachen geht demnach hervor, daß die beschriebene Anwendung von Kupfer und Blei eine nennenswerte Beeinträchtigung des letzteren Metalles nicht zur Folge haben kann. Immerhin wird es vorteilhaft sein, wenn das zu verwendende Blei tunlichst unversehrte Guß- oder Flußhaut aufweist, weil diese die erwähnten Salze enthält. Auch kann diese Schutzhülle mittels Natronkarbonatlösung künstlich verdickt werden. Und schließlich wäre noch anzuführen, daß sachgemäß verlegtes Kupferblech nicht nennenswert beult. — B. H.

Anfragen an den Leserkreis.

1. In einer vor 9 Jahren erbauten Turnhalle mußten wegen des Hausschwammes der Bretterboden und die Lager entfernt werden. Die Beton-Isolierplatte von 0,15 m Stärke ist völlig trocken, es zeigt sich aber, daß der Schwamm in die Platte eingedrungen ist. Mit welchen Mitteln kann der Schwamm zuverlässig zerstört werden, nachdem sich die Anwendung von Säuren verbietet?

2. In einem ganz aus Holz erbauten Eishause zeigt sich nach Verlauf von zwei Jahren immer noch ein starker Karbolineum-Geruch, nachdem sämtliche Holzflächen zweimal mit Karbolineum gestrichen wurden. Der Geruch macht sich unangenehm bemerkbar. Wie lange wird dieser Zustand wohl noch dauern und wie kann u. Umst. dem Uebelstand abgeholfen werden? — G. in B.

3. Woher bezieht man künstlerisches Westerwälder Steingut? — A. K. in D.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

Korkstein-Fabrik
Grünzweig & Hartmann G. m. b. H.
Ludwigshafen a/Rh., Berlin, Hamburg, München u. Düsseldorf.
· Dresden ·

Patent-Diaphragma-Pumpe
Beste Baupumpe und Schlammpumpe der Gegenwart.
Einfachwirkend: Leistung 8000—30000 Ltr. p. Stunde
Doppeltwirkend: Leistung 36000—60000 Ltr. p. Stunde
bei Hand- oder Kraftbetrieb.
Diaphragma-Saug- u. Hebepumpe
vorzüglich geeignet zur Entleerung von Jauche- und Abortgruben.
Hammelrath & Schwenzer
Pumpenfabrik, (205a)
Düsseldorf 66.
Filiale: Berlin SW. 48, Besselstr. 6
Lager in Hamburg 11, Steinhöft 9, Elbhof.
Bisher. Absatz ca. 20000 St.
Durch 1—2 Mann zu bedienen.
Stets grosses Lager in allen Grössen.

Zur Konfirmation — Kommunion

überhaupt zu Ostergeschenken, sollten Sie aus unserem Katalog Gaben wählen, weil Sie ein Beweis der Fortschrittlichkeit u. größter Leistungsfähigkeit der deutschen Bijouterie- und Uhrenfabrikation sind. Diese neuesten Schöpfungen in Taschen-Uhren, Ringen, Ketten, Armbändern, Kolliers, Ohrringen, Broschen, Blusennadeln usw. erfreuen Jedermann. Wir bieten feinsinnige Arbeiten trotz Einräumung wohlfeiler, bürgerlicher Preise.—Langfristige Amortisation. Stellen Sie uns auf die Probe.

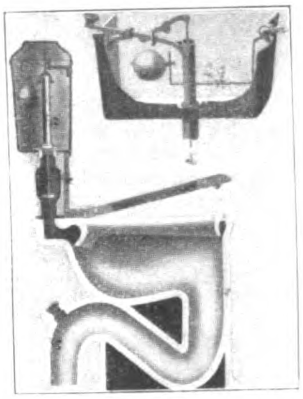
Bei Angabe d. Artikels kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
Teppiche (Spezialangebot T 78).

STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A. 16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)

BEILAGE 13 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 25 VOM 29. MAERZ 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Teutonia-Klosett mit auf dem Sitzbrett montiertem Wasserbehälter. Die Firma Franz Genth in Crefeld stellt nach englisch-amerikanischem Muster sogen. Reservoirklosetts her, bei denen im Gegensatz zu den in Deutschland üblichen Klosetts mit hochliegendem Spülkasten der Wasserbehälter unmittelbar auf dem Sitzbrett des Klosetts befestigt ist. Die beigegebenen Abbildungen zeigen eine Ausbildungsform dieses Klosetts, das sowohl für Becken mit Flachspülung wie für solche mit Tiefspülung anwendbar ist. Derartige Klosette bieten den Vorteil, daß sie auch in niedrigen Räumen eingebaut werden können, daß die Leitungen zwischen Kasten und Becken fortfallen und infolge dessen die Gefahr des Einfrierens bei Frost vermindert wird, daß ferner die Montage der Klosette eine einfachere und auch billigere wird. Die Spülwirkung ist bei den Reservoir-Klosetten bei gleichem Inhalt des Wasser-Kastens (etwa 8—10 l) eine andere, als bei hochliegenden Spülkasten, aber durchaus ebenso zuverlässige, weil hier eine größere Wassermenge auf einmal in das Becken tritt, dieses allseitig bespült und dann mit ganzer Wucht auf das im Krümmer stehende Wasser drückt. Bei den hochliegenden Spülkasten sind die Abfallrohre in der Regel 28—32 mm weit und dürfen auch nicht weiter gemacht werden, weil sonst das Wasser infolge der großen Fallhöhe aus dem Becken überspritzen würde. Bei dem auf Höhe des Klosettsitzes stehenden Kasten fällt diese Gefahr fort, die Fallrohre erhalten für Flachspüler 53, für Tiefspüler 63 mm Lichtweite, sodaß die gleiche Wassermenge in etwa der halben Zeit zur Entleerung kommt.



Der allgemeineren Einführung dieser Klosette stand bisher ihr sehr hoher Preis entgegen. Die Firma liefert sie jetzt erheblich billiger als die vom Ausland eingeführten und in geschmackvoller Ausführung. Die dargestellte Abbildung des Spülkastens ist eine solche mit Hebereinrichtung, bei welcher nach Druck auf den Knopf der Spülkasten sich selbst entleert. Es werden auch einfachere Einrichtungen geliefert, bei welchen die Wasserspülung nur so lange vor sich geht, als man auf den Knopf drückt. —

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W. 6. KARL-STR. 13.

Erstklassige Bebauungspläne
künstlerisch praktisch
Gutachten. Preisgekrönt. Beratung.
Früher langjähr. Mitarbeiter erster Autoritäten des Städtebaues.
Gute architektonische Entwürfe jeder Art
Spec. Schulen sowie Häuser für Beamten- u. Bauvereine.
Überallhin, schnell u. preiswert.
ARCHITEKT F. O. A. LANGE, BERLIN WILMERSDORF B.
Viele Ausführungen. Tel. Wi. 8748. Brandenburgische Str. 73.
Im Auftrag
Hattern i/W.

Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit · Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin - Weissensee

Fritz Wienecke, Berlin SW. 65, Friedrichstr. 226.
Messing-Handgeländer,
Treppenläuferstangen, Linoleumschienen, Hutablagen, Schirmständer, Innendekorationsartikel.

Schwemmsteine ▪ Bimskies
J. MEURIN Trasswerke Andernach a. Rh.

BETON UND EISENBETON
[237 II]
HOCH- u. TIEFBAU
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

Chronik.

Eine oberschwäbische Ueberland-Zentrale. Der Bezirksverband oberschwäbischer Elektrizitätswerke in Ravensburg plant eine große oberschwäbische Ueberland-Zentrale. Es sind zwei Werke vorgesehen. Das Werk Sattel, das 1,40 Mill. M. kostet und dem das Wasser der unteren Argen durch ein Wehr gestaut und in einem 4 km langen, offenen und in einem 1 km langen Tunnel-Kanal nach einem von der oberen Argen bei Wangen abzweigenden Kanal zugeführt und hier mit einem 20 m hohen Gefälle ausgenutzt werden soll. Das Werk, das in erster Linie der Wasserumleitung und erst in zweiter Linie der Kraftgewinnung dient, soll Tag und Nacht in Betrieb bleiben und bei starkem Wasserstand den Nachtbedarf an elektrischer Energie decken.

Das Hauptwerk ist die bei Steinenbach mit 92 m Gefälle zu errichtende Anlage. Das Wasser der oberen Argen wird mit der vom Werke Sattel kommenden Wassermenge der unteren Argen bei der Baumwollspinnerei Wangen vereinigt und in einem Kanal nach Primisweiler in die drei dort befindlichen Seen geführt, die 6—11 m gestaut werden müssen. Von da wird das Wasser nach dem oberhalb Goppertsweiler gelegenen Hochtal geleitet, das durch einen 237 m langen, bis zu 18 m hohen Staudamm abgeschlossen wird. Durch einen Einschnitt gelangt das Wasser in drei weitere Seen (Hütten- und Langensee und Kreuzweiher), wo es gleichfalls wieder 6 bis 8 m hoch aufgestaut wird, und wird von da nach dem oberhalb Steinenbach gelegenen Kraftwerk gebracht. In den 6 Stauseen können 13,1 Mill. cbm Wasser aufgestapelt werden. Da das Werk Sattel dem Nachtbedarf genügt, so kann im Werk Steinenbach die über Nacht aus beiden Argen zufließende Wassermenge aufgestapelt und bei Tag nach Bedarf abgegeben werden. Die Gesamtkosten des Werkes Steinenbach sind auf 6,9 Mill. M. berechnet, die mittlere jährliche Kraftleistung auf 29,5 Mill. Kilowattstunden; die Selbstkosten der Kilowattstunde werden auf rd. 2,2 Pfg. veranschlagt. Bei 24stündigem Betrieb von Sattel und 11stündigem von Steinenbach ergeben sich 7900 Kilowattstunden; die Kilowattstunde käme auf 2,17 Pfg.

Die Gesamtkosten der Stromverteilungs-Anlage sind auf 10,5 Mill. M. veranschlagt, sodaß sich für das gesamte Werk ein Kosten-Aufwand von 19 Mill. ergibt, deren Verzinsung und Amortisation 1 650 000 M. erfordern würde. Das aufzubringen, sei bei den bisherigen Anmeldungen (90 000 Lampen, 6000 Motore für Landwirtschaft, 800 Motore für Kleingewerbe, 4537 Kilowatt von Großabnehmern) und bei den allgemein üblichen Preisen von 45 Pfg. für Lichtstrom und 20 Pfg. für Kraftstrom, sowie Rabatten für Großabnehmer, Dauerbetriebe usw. möglich. —

Literatur.

Benkwitz, G., Bmstr. Das Veranschlagen von Hochbauten nach der Dienst-Anweisung für die Lokalbaubeamten der Staats-Hochbauverwaltung einschl. der neuesten Vorschriften für das Garnison-Bauwesen, sowie die Normen für die Fabrikation und Lieferung von Baumaterialien und die Baupreise. Unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Privatbaupraxis für Baubeamte, Architekten, Maurer- und Zimmermeister, sowie als Lehrbuch für die Hoch- und Tiefbauabteilung der Baugewerkschulen. Mit einer lithograph. Tafel, einem Anschlagsbeispiel und Erläuterungen. 8. erweiterte Aufl. Berlin 1910. Julius Springer. Pr. 2,40 M., geb. 3,20 M.

Franz, W., Prof. Kann man Ingenieur-Bauten schön gestalten? Einzelschriften der Landesgruppe Brandenburg des Bundes Heimatschutz I. Mit 19 Text-Abbildgn. Berlin 1910. Verlag des „Reichsboten" G. m. b. H.

Wienkoop, Arthur, Prof. Das englische Landhaus. Eine Sammlung englischer Hauspläne aus dem Privatbesitz Sr. Maj. des Kaisers. Im Allerhöchsten Auftrage zur Anregung für den deutschen Eigenhausbau veröffentlicht vom Herausgeber der Zeitschrift „Landhaus und Villa" Wiesbaden, mit erläuterndem Text. Mit 52 Taf., Abbildungen, Grundrissen und Kunstbeilagen. 2. Auflage. Wiesbaden 1910. Westdeutsche Verlagsgesellschaft m. b. H. Pr. 3 M., geb. 4 M.

Wilde, Karl, Magistratsbrt. Grabmalkunst. Eine Auswahl vorbildlicher Entwürfe für Reihengräber. Zugleich ein Führer durch die Grabmalkunst-Ausstellung auf dem neuen Frankfurter Hauptfriedhof. Im Auftrag des städt. Friedhof-Amtes zu Frankfurt a. M. herausgegeben. Frankfurt a. M. 1910. Franz Benjamin Auffarth. Pr. 1 M.

Deutsche & österr. „Pyrofugont"-Werke Gebr. Schleicher, München XXIII. Gegr. 1900

Fugenlose Fussböden aus Faserasbest.
Anerkannt bestes, haltbarstes, daher billigstes Fabrikat der Gegenwart.
Niederlagen: Frankfurt a. M., Wien, Paris, Brüssel, Genua, London und Basel.
Ca. 1000000 qm Böden verlegt.
Höchste Auszeichnung Brüssel 1910 für deutsche Steinholz-Industrie.

Berliner Kunststeinwerke
ROSSBERG & Co.
Berlin-Tempelhof. :: Tel.: Tempelhof 266
Kunststeintreppen, glatt u. ornamentiert, geschliffen u. poliert. Winkelförmige Treppenstufen (eig. Systeme). Fassaden- und Architekturteile in Zementkunststein sowie in unserem vom Steinmetzen bearbeiteten Materiale, auch als Putzmörtel (jede Steinimitation). Baupolizeilich genehmigte Pfeiler und Stützen, wo Sandstein vorgeschrieben ist.
(54)

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
366
Unternehmung für
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

EISEN.
C. H. ULRICH
CHARLOTTENBURG
Bismarckstr. 96
liefert
nach allen Plätzen des In- und Auslandes als
Spezialität:
Glaskonstruktionen
in verschiedenen Systemen, mit und ohne Verkittung in einfacher und doppelter Verglasung fertig montiert und gedeckt, in feinster und zuverlässigster Technik, als:
Oberlichte — Wintergärten
Ateliers — Operationssäle
Veranden — Gewächshäuser
Portal-Ueberdachungen etc.,
auch Holz-Glaskonstruktionen.
1000 Referenzen, Kostenanschläge, Zeichnungen, Kataloge, Besuche und Besprechungen auf Wunsch.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Dem Brt. Blenkle in Oldenburg ist bei seinem Ausscheiden aus dem Dienst der Char. als Geh. Brt. verliehen.

Der Reg.-Bmstr. Herm. Kann in Kiel ist gestorben.

Baden. Dem Geh. Hofrat Dr.-Ing. Arnold, Prof. an der Techn. Hochschule in Karlsruhe ist die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen des ihm verlieh. Kommandeurkreuzes des russ. St. Stanislaus-Ordens erteilt.

Der Reg.-Bmstr. Ludin in Mannheim ist zur Wasser- u. Straßenbauinsp. Ueberlingen versetzt.

Bayern. Der Reg.-Rat Zenns in München ist gestorben.

Preußen. Dem sächs. Ob.-Brt. Toller in Leipzig ist der Rote Adler-Orden III. Kl. und dem Geh. Brt. Schultz in Cöln der königl. Kronen-Orden III. Kl. verliehen.

Dem Stadtbrt. kgl. Brt. Seeling in Charlottenburg ist die Erlaubnis zur Anlegung des ihm verlieh. Ritterkreuzes I. Kl. des großherz. bad. Ord. vom Zähringer Löwen erteilt.

Der Reg.- und Brt. Otto Lehmann in Posen ist zum Ob.-Brt. mit dem Rang der Ob.-Reg.-Räte und die Brte. Freytag bei der Reg. in Allenstein, Engelmann beim Pol.-Präs. in Berlin und Wilh. Schmidt bei der Reg. in Schleswig sind zu Reg.- u. Brtn. ernannt.

Verliehen ist den Reg.-Bmstrn.: Marutzky die Stelle eines Mitgl. der Eisenb.-Dir. in Elberfeld, William Wolff die Stelle des Vorst. des Eisenb.-Betriebs-Amtes 1 in Schneidemühl und Tecklenburg in Mainz die etatm. Stelle eines Reg.-Bmstrs. bei der Staatseisenb.-Verw.

Versetzt sind die Reg.-Bmstr.: Hedicke in Königsberg nach Altdamm und Bruno Müller in Görlitz nach Liegnitz.

Zur Beschäftigung überwiesen sind die Reg.-Bmstr.: Emil Herrmann der Min.-, Mil.- u. Baukomm. in Berlin u. Kurt Becker der Weichselstrom-Bauverw. in Danzig.

Die Reg.-Bfhr. Walter Rosenberg aus Berlin und Friedr. Bode aus Mülheim a. Rh. (Hochbfch.), Franz Neumann aus Meseritz und Walter Meister aus Berlin (Wass.- und Straßenbfch.), Herm. Luther aus Königs-Wusterhausen (Masch.-Bfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Sachsen. Der Reg.-Bmstr. Zeuner ist zum Bauamtm. bei der Staatseisenb.-Verw. ernannt.

Württemberg. Dem Bauinsp. Ling ist die Stelle des Vorst. der städt. Straßenbau-Insp. in Stuttgart, anstelle des pens. Brt. Raith, übertragen.

Der Mil.-Bauinsp. Tränkle bleibt in s. Stellung als Vorst. des Mil.-Bauamtes II in Ulm.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Stadtbauinsp. L. in D. Eine gute und zuverlässige Dichtung des Bodens in einer Brause-Anlage mit darunter liegendem Raum ist die Verlegung von Blei-Isolierplatten zwischen zwei Schichten Beton, von welchen die untere die stärkere sein kann. Erst auf die obere Betonschicht ist dann das Plattenmaterial zu verlegen. —

T. Z.-B. in Nordh. Es steht ein Dienstvertrag rechtlich in Frage, weil die Spruchübung des Reichsgerichtes die Ihrerseits geschilderten Tätigkeiten als Dienstverrichtungen und nicht als Werkleistungen grundsätzlich anerkennt. Sie waren zur Leistung der versprochenen Dienste verpflichtet und zwar bald, weil Sie die Absicht des Grundeigners kannten, sein Bauvorhaben baldtunlichst auszuführen. Wenn der in Ihrem technischen Zentralbureau angestellte Architekt durch länger anhaltende Krankheit verhindert war, behufs Besichtigung der Baustelle und weiterer Besprechung mit dem Bauherrn die Reise zu diesem zu unternehmen, so hätten Sie einen anderen schicken sollen. Weil Sie dies versäumten, aber das Verschulden Ihres Vertreters gleich dem eigenen zu vertreten haben, so ist von Ihnen ein Grund zur kündigungslosen Lösung des Dienstvertrages gegeben, weshalb das Uebergewicht der Wahrscheinlichkeit dafür spricht, es werde ein angerufenes Urteilsgericht Ihren Ansprüchen auf Vergütung die Billigung versagen, Sie also damit abweisen. — K. H – e.

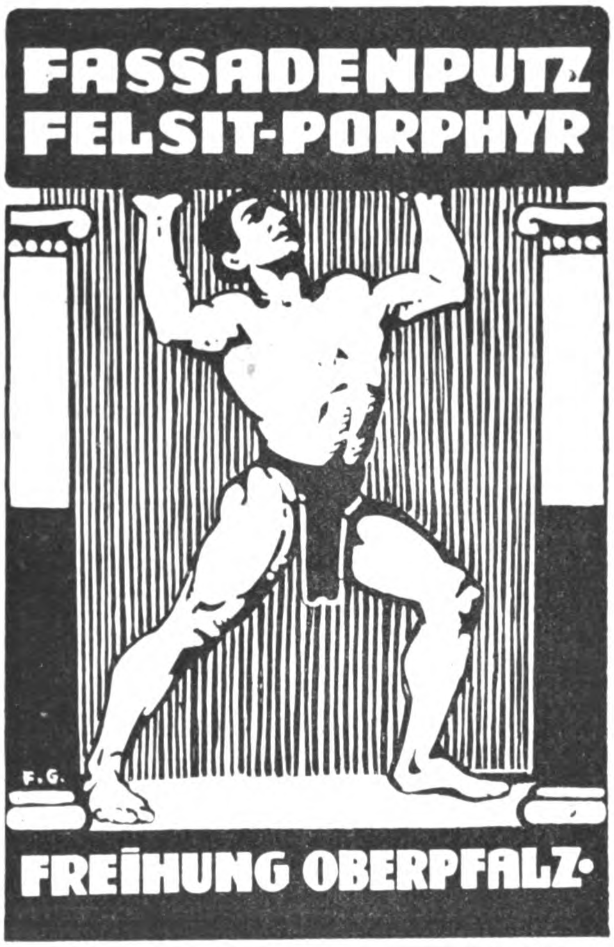
Hrn. Bfhr. Z. in Cöln. Wer in einer gegen die guten Sitten verstoßenden Weise einem Anderen vorsätzlich Schaden zufügt, ist auf Grund § 826 BGB., und wer der Wahrheit zuwider eine Tatsache behauptet oder verbreitet, die geeignet ist, den Kredit eines Anderen zu gefährden oder sonstige Nachteile für dessen Erwerb oder Fortkommen herbeizuführen, aus § 824 BGB. schadenersatzpflichtig, während auch § 187 StrGB. denjenigen mit Strafe bedroht, der wider besseres Wissen in Beziehung auf einen Anderen eine unwahre Tatsache behauptet oder verbreitet,

Muschelkalk

Friedr. Buchner, Würzburg

Eigene Brüche (76)
in Krensheim, Sommerhausen, Ochsenfurt (sehr große Dimensionen).
Eigene Werkstätten. Steinsäge. Steinschleiferei.

Ant. Richard, Düsseldorf
fabriziert als Spezialitäten:
* * Caseïn-Farben u. Bindemittel
zur Selbstanfertigung von Caseïnfarben für Malerei uud Anstrich auf Wand etc., Caseïnfarben in Tuben, Caseïn- und andere Anstrichfarben, Caseïn-Malleinewand, Präparate für besten Wandputz und Sgraffitomalerei, Tränkungsmittel zur Festigung v. Malflächen u. alten Wandmalereien etc.
Caseïn-Malerei ist absolut matt, dauerhaft, unveränderlich, zeichnet sich aus durch sympatischen Reiz, Feuer u. Tiefe. Viele bedeutende Arbeiten in öffentlichen Gebäuden, Kirchen, Rathäusern etc., auch in Privathäusern sind seit ca. 17 Jahren mit meinen Caseïnpräparaten mit grossem Erfolg ausgeführt.
Prospekte, Zeugnisse und Muster gratis und franko. (405)



Meterlange Tonsteine
klinkerhart und tragfähig
für grosse Auskragungen,
zum Ueberdecken von Oeffnungen,
Kanälen u. dergl., für Decken etc.

Gail'sche Dampfziegelei u. Thonwaarenfabrik, Giessen.

Weisse und crêmefarbige Verblendsteine, glasierte Steine und Plättchen
in den verschiedensten Farben, Terrakotten, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker,
Drainageröhren, glasierte Dachfalzziegel, Schamottesteine etc. (169 I)

welche dessen Kredit zu gefährden geeignet ist. Die Begriffsmerkmale keines dieser drei Rechtsbegriffe werden dadurch erfüllt, daß der bisherige Dienstgeber auf die ausdrückliche Anfrage Jemandes, bei dem sein Angestellter sich um Anstellung beworben hat, ob der Bewerber ehrlich sei, die Antwort „weiß ich nicht“ erteilt. Denn es war derselbe zur gewissenhaften Auskunft verpflichtet, wollte er sich nicht dem neuen Dienstgeber gegenüber ersatzverbindlich machen und er konnte, wenn er seinen Angestellten nach dieser Richtung hin nicht erprobt hatte, das Zeugnis seiner Ehrlichkeit nicht ausstellen. — K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage 1 in Beilage 9 zu No. 17. 1. Die Feuersicherheit des imprägnierten Gernentz-Strohdaches ist den aufgestellten Brandversuchen nach zu urteilen eine mehrjährige. Zwar wird die oberste Schicht der Strohlage ziemlich bald auswittern, im Inneren aber hält sich die Imprägnierungsmasse Jahre lang, sodaß bei einem Feuerausbruch eine Entzündung des Daches von außen nicht sehr wahrscheinlich, aber unter besonders ungünstigen Verhältnissen, wie große Trockenheit, nicht unmöglich ist. Das Neuaufbringen einer Imprägnierung, etwa mit der Feuerspritze, erscheint einmal recht unzuverlässig und würde anderseits leicht nicht nur das Dach, sondern auch das Haus stark verunreinigen. Als ein weiterer Grund, welcher sich bei der Ausführung dieses Daches, dessen beabsichtigter Einführung sonst gewiß sehr anerkennenswerte Motive zugrunde liegen, hindernd bemerkbar macht, sind die hohen Kosten. Ist schon das gewöhnliche Strohdach heute nur noch dort eine billige Bedachung, wo Material vorhanden ist und geübte Decker diese Arbeit neben ihrer gewöhnlichen Landarbeit auszuüben vermögen, so gehört das Gernentz-Dach zu den teueren Dächern; große Ausbreitung desselben ist daher schon aus diesem Grunde nicht zu erwarten. — S.

2. Ein abschließendes Urteil kann über die Eignungen des Gernentz-Strohdaches bisher aus dem einfachen Grunde nicht gefällt werden, weil es verfrüht wäre. Dies gilt auch betreffs Haltbarkeit der Imprägnierung, die meines Erachtens vorwiegend dazu beitragen dürfte, von nennenswerter Anwendung des Strohdaches abzustehen. H.

Zur Anfrage 2 in Beilage 9 zu No. 17. 1. Größere Räume oder Säle werden nicht selten vorübergehend untergeteilt, wobei in dem einem Raumteil Veranstaltungen vor sich gehen können, die von den im angrenzenden Raumteil vor sich gehenden ziemlich scharf abweichen, so beispielsweise, wenn in dem einen Raumteil getanzt und musiziert wird, während es in dem angrenzenden Raumteil ernst zugeht. In solchen Fällen müssen die vorübergehend angebrachten Saal-Unterteilungen mindestens so dichten und guten Abschluß gewähren, wie im vorliegenden Fall. Die den Wänden, Decken und Fußböden anliegenden Flächen ihrer Umrahmungsteile müssen mit weichem dickem Filz oder Filzpapier bekleidet sein, ebenso die beiderseitige Verschalung der Umrahmungen. Unterhalb der Filzschicht ist zudem weiche Pappe anzubringen. Die Verschalung ist gut auszusteifen und rückseitig ebenfalls in vorbezeichneter Weise zu bekleiden. Zwischen beide Verschalungen wäre weicher dicker Wollstoff lose zu hängen oder es ist dieser Behang beiderseits des Abschlusses anzubringen. In vorliegendem Fall dürfte der Behang entfallen können. — H.

2. Ich schlage vor, die Aula durch zwei in einem Abstande von etwa 30 cm von einander, parallel hintereinander anzuordnende, leicht herausnehmbare Holztrennwände bewährter Konstruktion zu teilen, deren Innenflächen mit starkem Filz ausgeschlagen sind. Der Hohlraum der Holztrennwand wird zweckmäßig mit eigens dazu angefertigten starken mehrfachen Matten aus Stroh, Kokos, Kork, Filz oder Asbest vollständig ausgehangen oder mit einer der vorgenannten Materialien gefüllten dicken Polstermatten ausgestellt. An den Außenflächen der Holztrennungswand angebrachte Stofftapeten erhöhen noch die Schallsicherheit. So konstruierte Trennungswände haben sich inbezug auf Schallsicherheit gut bewährt. — A. Kos.

Anfragen an den Leserkreis.

1. Wie entfernt man mit Sicherheit grüne Ausblühungen auf Kalkhausteinen? —
G. B. A. G.

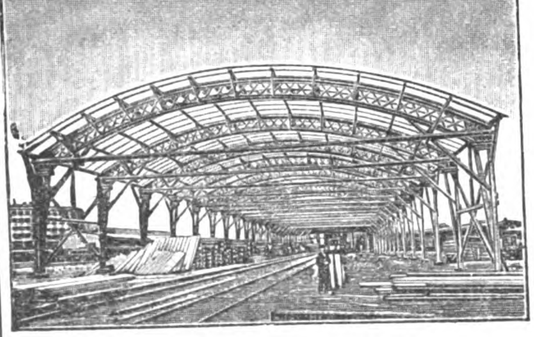
2. Welches ist die zweckmäßigste stehende Zeichentafel mit Reißschiene für Anfertigung von Natur-Details, wobei die Anfertigung von Einzelheiten einer ganzen Fassade und das beliebige Auf- und Abrollen einer ganzen Rolle Zeichenpapier möglich ist? Welche Firmen fertigen derartige Zeichentafeln an? —
S. Qu. in B.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.
EHRENPREIS DER STADT LEIPZIG

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
867
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material. roh, besägt und bearbeitet.

KORKSTEINPLATTEN
D.R.P. 137526.
A. Haacke & Co., Celle, Prov. Hannover.
Eigene Comptoire:
Düsseldorf, Berlin, Hamburg, Breslau, Stuttgart, Rotterdam.

Gegründet 1873.
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN W. 57
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.
(202)
DRESDEN-A.
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.



Lagerschuppen Leipzig-Eutritzsch.

Dachkonstruktionen in Holz
„System Stephan“. (4901
Zur Ueberdachung von Bauten aller Art, wie Fabrikbauten, Sägewerken, Reithallen, Sälen, Werkstätten, Schuppen, Scheunen etc. vortrefflich geeignet.
In jeder Spannweite ausführbar, ohne Zwischenstützen in Sattel- oder Bogenform, für jede Eindeckung.
SPEZIALITÄT:
Ballon- und Aeroplanhallen.
Prima Referenzen.
Intern. Luftschiffahrts-Ausstellung Frankfurt a. M. 1909
I. PREIS
für Luftschiffhallen und Tore.
Telephon: No. 1320
Gesellschaft „Stephansdach“ G. m. b. H., Düsseldorf 2, Ulmenstr. 18.
Telegr.-Adr.: „Stephansdach“.
Weltausstellung Brüssel 1910: Goldene Medaille, Luftschiffahrt-Ausstellung Kopenhagen 1910: Ehrendiplom.

Prima rheinische
Schwemmsteine
zu Decken, Wänden, Gewölben, Erkervorbauten, Aussenmauerwerk etc.
trocken ◘ warm ◘ schallsicher
Verlangen Sie alle Details von (391 II)
Prüss'sche Patentwände G. m. b. H., Berlin SW. 11.
Generalvertrieb des Rheinischen Schwemmstein-Syndikats.

BEILAGE 14 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 27 VOM 5. APRIL 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Die Desinfektion und ihre Hilfsmittel. Unter diesem Titel hat die „Deutsche Desinfektions-Centrale“ in Berlin in zweiter Auflage eine kleine Broschüre erscheinen lassen, die sie an Interessenten kostenlos abgibt. Wenn diese Schrift auch selbstverständlich auf die Ausführungsformen der Firma besonders eingeht, so bietet sie doch nach den neuesten praktischen und wissenschaftlichen Erfahrungen auch allgemeine Grundsätze und praktische Winke für die zweckmäßige Anlage und Ausbildung von Desinfektions-Anlagen, die allgemeine Beachtung verdienen. Insofern geht der Inhalt der mit zahlreichen Abbildungen ausgestatteten Broschüre über einen Katalog erheblich hinaus. Behandelt werden in der Broschüre nach einer allgemeinen Einleitung die laufende Desinfektion am Krankenbett, die Schlußdesinfektion in von Infektionskranken benutzten Wohnräumen nebst den dazu erforderlichen Apparaten, ferner besonders die Dampf-Desinfektion, desgl. die Vacuum-Desinfektion mit Formaldehyd-Wasserdampf, schließlich verschiedene Spezialeinrichtungen für die Desinfektion von Wäsche, von Sputum, Fäkalien und Leichen, sodann Verbrennungsöfen, Desinfektion von Abwässern. Zum Schluß wird die Anlage ganzer Desinfektions-Anstalten unter Beigabe einiger Normalentwürfe besprochen und eine Uebersicht der in Betracht kommenden Desinfektionsmittel gegeben. Wir machen unsere Leser gern auf die Broschüre und die bewährten Ausführungen der Firma aufmerksam. —

Chronik.

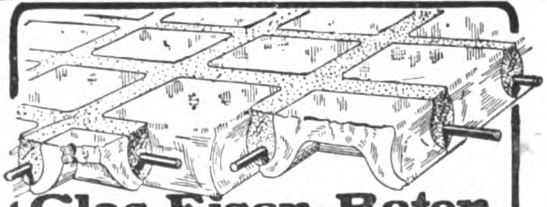
Neubau der staatlich-städtischen Handwerker- und Kunstgewerbeschule in Bielefeld. Die städtischen Kollegien bewilligten für den Neubau des Gebäudes für die im Jahre 1907 gegründete Schule 335 000 M. Als Bauplatz ist ein landschaftlich hervorragend schöner großer alter Garten bestimmt worden, der sich an den ziemlich in der Mitte der Stadt gelegenen Sporenberg mit seiner gewaltigen Burgruine und seinen umfangreichen Park-Anlagen anlehnt. Das Gebäude wird ein verhältnismäßig niedriger, aber weit ausgedehnter Eisenbetonbau, dessen Wände möglichst in Fensterflächen aufgelöst wurden, um so vollkommene Werkstätten und Atelierräume zu schaffen. Besonderes Gewicht ist auf die Ausgestaltung der Räume gelegt worden, die dem Unterricht im Zeichnen und Modellieren nach der lebenden Natur dienen. Ein großes Gewächshaus und Stallungen für Tiere sind vorgesehen. Den Entwurf hat Stadtbaurat Schultz in Bielefeld ausgearbeitet. Das vom Direktor selbst entworfene Direktorial-Geschäftszimmer war bereits auf der Weltausstellung in Brüssel ausgestellt und erhielt dort die goldene Medaille. —

Der Neubau der städtischen Gewerbeschule in Stuttgart ist nach 13-monatlicher Bauzeit kürzlich eingeweiht worden. Der nach den preisgekrönten Entwürfen des Hrn. Willy Graf in Stuttgart errichtete Neubau liegt auf dem Gelände des ehemaligen Garnisonlazarettes. In 4 Geschossen enthält die Schule 22 Lehrsäle. Die Baukosten bewegen sich zwischen 450 000 und 500 000 M. —

Die städtische Gewerbe-Akademie Friedberg i. Hessen steht unter der Leitung des Reg.-Bmstrs. Dr.-Ing. Kröner und ist eine höhere technische Lehranstalt akademischen Charakters, welche mit ihren Lehrzielen über den Rahmen der Techniken hinausgeht. Die Anstalt ist in städtischem Besitz und kein Erwerbsinstitut, da die Stadt sehr namhafte Zuschüsse leistet. An der Anstalt bestehen 4 Abteilungen: für Maschinenbau, Elektrotechnik, Bauingenieurwesen, Architektur. Sie besitzt bedeutende Lehrmittel, darunter eine

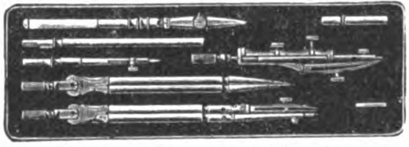
Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
BERLIN, N.W. 6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere,
Pauspapiere,
Lichtpauspapiere
sowie sämmtliche
ZEICHENMATERIALIEN.
KATALOG FREI!



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit. Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin - Weissensee.

Handbuch für Eisenbetonbau.
Bd. I. Entwicklungsgeschichte u. Theorie, gebd. 21,50 Mark.
Bd. II. Der Baustoff und seine Bearbeitung, gebd. 15,— Mark
Bd. III. Bauausführungen aus dem Ing.-Wesen, gebd. 71 Mark.
Bd. IV. Bauausführungen aus dem Hochbau. Baugesetze, ca. 83 Mark.
(346b)
Das ganze Werk wie jeden Band liefert gegen 5 Mark Monatsrate überallhin franko
Hermann Meusser, Spezialbuchhandlung,
Berlin W. 35/39, Steglitzer Str. 58.



Präcisions - Reisszeuge
Rundsystem. ◘ Paris 1900, St. Louis 1904, Lüttich 1905 Grand Prix.
Brüssel 1910 zwei Grand Prix
Clemens Riefler,
Nesselwang und München, Bayern.
(Die echten Rieflerzirkel tragen am Kopf den Namen „RIEFLER.“)

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU
[237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
GEGRÜNDET 1870
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

reichhaltige Bibliothek, ein mechanisches und ein elektrotechnisches Laboratorium und vermittelt eine abgeschlossene Ausbildung zum Ingenieur der vier angegebenen Fachrichtungen. —

Baumaterialien.

Die Preise für Ziegelsteine, Zement und Gips in der ersten Hälfte des Monates März 1911 im Verkehr zwischen Steinhändlern und Konsumenten bei größerem Baubedarf sind von der bei den Aeltesten der Kaufmannschaft von Berlin bestehenden ständigen Deputation für Ziegelindustrie und Ziegelsteinhandel wie folgt ermittelt worden:

		für Tausend
für Hintermauerungssteine I. Klasse ab Platz . . .	M.	20,50— 21
desgl. Bahnsteine	„	23
(Hintermauerungssteine II. Kl. sind 1 M. billiger)		
Hintermauerungsklinker I. Klasse	M.	24 — 28
Brettsteine von der Oder	„	26 — 27
Hartbrandsteine vom Freienwalder Kanal und von der Oder	„	27 — 28,50
Klinker	„	27,50— 36
Birkenwerder Klinker . .	„	48 — 60
Rathenow. Handstrichsteine		36 — 38
desgl. zu Rohbauten . .	„	38 — 42
desgl. Maschinensteine Ia Verblender	„	50
desgl. Maschinensteine II	„	40 — 45
desgl. Dachsteine	„	30 — 33
poröse Vollsteine	„	28 — 30
desgl. Lochsteine	„	25
Chamottesteine	„	80 —100
gelbe Verblender:		
Sommerfelder	„	50 — 55
Wittenberger, Poleyer .	„	50 — 55
Berliner Kalksandsteine .	„	19 — 20
Zement für 170 kg netto .	„	4
Stern-Zement f. 170 kg netto	„	5,50
Putz-Gips f. 1 Sack = 75 kg frei Bau einschließl. Sack	„	1,65— 1,75
Stuck-Gips f. 1 Sack = 75 kg frei Bau desgl.	„	1,75— 1,90

Die Preise verstehen sich für Wasserbezug in Ladungen frei Kahn ausschließlich Ufergeld; für Bahnbezug frei Waggon, Eingangsbahnhof; ab Platz erhöhen sich die Preise um M. 0,50—1,0 für das Tausend für Wasserbezug. —

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Versetzt sind die Reg.-Bmstr.: Sponholz in Sensburg nach Thorn, Zimmermann in Saarbrücken und Elle in Glogau als techn. Hilfsarb. zur Int. des XV. bezw. IX. Armeekorps.

Baden. Der Reg.-Bmstr. Meeß in Karlsruhe ist etatm. der Bahnbauinsp. II zugeteilt.

Der Stadtbrt. Schück in Karlsruhe ist gestorben.

Bayern. Verliehen ist anläßlich des 90. Geburtstages des Prinz-Regenten: den Bauamtm. a. D. Wehrle in Würzburg und Brt. Boxberger in Bamberg, dem Hofbrt. Drollinger in München, dem Min.-Dir. Reverdy, Vorst. der Obersten Baubehörde, den Min.-Räten v. Stempel, Frhrn. v. Schacky auf Schönfeld bei der Obersten Baubehörde, Hensel, Vorst. des Hydrotechn. Bur., den Ob.-Reg.-Räten: Prof. Dr. Spöttle, Kremer, Dr. Cassimir bei der Obersten Baubehörde, dem Brt. Adelung in München, den Bauamtsass. Hoepfel u. Buchert in München, dem städt. Ob.-Brt. Schwiening in München, dem Kommerzienrat Ing. Stierstorfer in München, dem Arch. Hans Müller in Nürnberg, den Arch. O. Lasne und Prof. Alb. Schmidt in München, dem Brt. Max Hof in Solln bei München, den Prof.: Geh. Hofrat Dr. Friedr. v. Thiersch, Dr. Max Schmidt und von Mecenseffy an der Techn. Hochschule in München, den Min.-Räten v. Weiß, Wicklein, Heinr. Zeulmann, Förderreuther, Biber und Kalckbrenner, den Ob.-Reg.-Räten Dr. Heubach und Dr. Gleichmann im Verkehrs-Min. die Prinz-Regent-Luitpold-Medaille in Silber; — dem städt. Ing. Kring in München die gleiche Medaille in Bronze; —

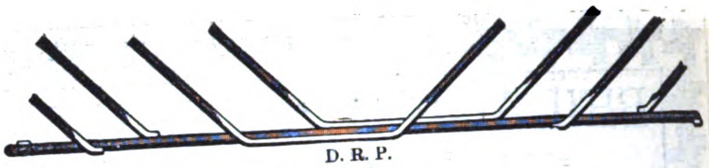
dem Min.-Rat Ruttmann bei der Obersten Baubehörde das Ehrenkreuz des Verdienst-Ordens vom hl. Michael; den Prof. Dr. Föppl an der Techn. Hochschule in München und Arch. Jos. Schmitz in Nürnberg, der Verdienst-Orden vom hl. Michael III. Kl.; den Reg.- u. Brtn. Wolfius und Specht in München, Heuschmied in Bayreuth, den Brtn. Rapp in Rosenheim und Schildhauer in Kempten, dem städt. Brt. Grässel in München, den Reg.-Räten Englmann, Happ und Kößler in München, Wilh. Weiß in Würzburg, Landgraf in München-Ost, Keßler in Würzburg, Beutel in München und Friedr. Schmidt in Würzburg derselbe Orden IV. Kl. mit der Krone; — den Dir.-Räten Loy in Bamberg, Konr. Wagner und Fahr

Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.

30 % Ersparnis!

gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.

Unterlagen frei.



Kahn-System für Eisenbeton.

Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN SW. 68. Charlottenstr. 77.

Fränkischer Muschelkalkstein

Fertig bearbeitete Fassaden, Monumente etc. nebst allen vorkommenden Bildhauerarbeiten.

Eigene Brüche u. Werkstätten. (566)

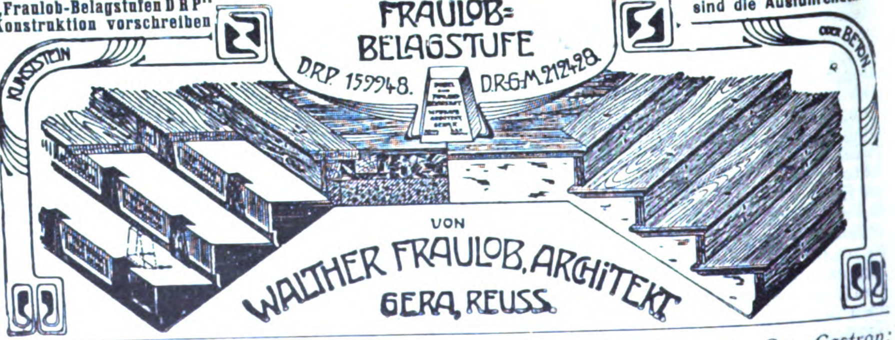
J. E. WEBER, Würzburg.

Johann Odorico,
DRESDEN.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden. 368
Statische Berechnungen, Kostenanschläge ev. gratis und franko.

Belegte Massivtreppen in Kunststein und Eisenbeton. (Vor Nachahmung wird gewarnt!!)
Patentinhaber liefert die Formdübel und die Befestigungsdübel.

„Fraulob-Belagstufen D R P“ Konstruktion vorschreiben

Einheimische Unternehmer sind die Ausführenden.



Ausführungen:
Verwaltungsgebäude: *Leipzig*, Eisenbahn; *Essen*, Fr. Krupp A.-G.; *Castrop*: Bochumer Verein; *Gera*, Strassenbahn A.-G., *Köln a. Rh.*, Oberpostdirektion.
Theater und Museen: *Chemnitz*, Stadttheater, König Albert-Museum; *Jena*, Archäologisches Museum, Phyletisches Museum. (148 IV)

MOSAIK-VERGLASUNG
gibt Fenstern im auffallenden Lichte die Wirkung goldschimmernder Mosaiken
D.R. PATENT Nº 193370
PUHL & WAGNER
BERLIN RIXDORF

in Nürnberg, dem Ob.-Masch.-Insp. Jos. Meyer in München, dem Ing. Grünwald beim Hoftheater, dem städt. Brt. Walraff in Nürnberg der gleiche Orden IV. Kl.; — dem Bez.-Bmstr. Wallenreuter in Mühldorf, dem Stadtbmstr. Schech in Landau i. Pf. und dem Ingenieur Renner bei der Lokomotivfabr. Krauß & Co. in München das Verdienstkreuz des Ordens vom hl. Michael mit der Krone; den Bez.-Bmstrn. Braun in Eichstätt und Reizele in Neu-Ulm das Verdienstkreuz des Ordens vom hl. Michael; dem Prof. Dr. Gabriel von Seidl in München das Komturkreuz des Verdienst-Ordens der Bayerischen Krone; —

den Prof. Heinrich Frhr. v. Schmidt und Bühlmann an der Techn. Hochschule in München der Tit. und Rang eines Geh. Hofrates; — dem Brt. Dr. v. Rieppel, Fabr.-Dir. in Nürnberg der Tit. eines Geh. Brts., — den Reg.-Räten Schultes in Würzburg und Spiegel in Augsburg derj. eines Ob.-Reg.-Rates; — den Reg.- u. Brtn. Naegele und Pacher in München, und Hohenner in Augsburg der Tit. u. Rang eines Ob.-Brts.; — dem Bauamtm. Reichl in München und dem Reg.- und Bauass. Widnmann in Augsburg derj. eines Reg.- u. Brts.; — den Bauamtm. Ed. Schmidt in Augsburg, Reiser in Bamberg, Miller in Nürnberg u. v. Schab in Weilheim der Tit. eines Brts. mit dem Rang eines Reg.-Rates; dem Dir. Lechner bei der Lokalbahn-A.-G. in München der Tit. ein. Brts.

Preußen. Dem Landes-Ob.-Bauinsp. Brt. Schaum in Düsseldorf ist der kgl. Kronen-Orden III. Kl. verliehen.

Der Reg.-Bmstr. Zimmermann in Prenzlau ist nach Naumburg als Vorst. des Hochbauamtes und der Reg.-Bmstr. Kleinschmidt in Berlin zur Eisenb.-Dir. in Frankfurt a. M. versetzt.

Der Reg.- u. Brt. Horn in Kattowitz ist gestorben.

Sachsen. Der Reg.-Bmstr. W. J. Fischer in Dresden (Elektrotechn. Bur.) ist etatm. angestellt.

Württemberg. Dem Dr.-Ing. Gillhausen in Essen a. R., Mitglied des Dir. der Firma Krupp, ist das Ritterkreuz des Ordens der württemberg. Krone verliehen.

Der Ob.-Brt. Neuffer in Ludwigsburg ist auf s. Ans. in den Ruhestand versetzt.

Der Ob.-Brt. a. D. Wagner in Stuttgart u. der Ing. Faist in Cannstatt sind gestorben.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. W. in Wetzlar. Auf die Straße, an welcher Sie 1877 mit polizeilicher Genehmigung einen Neubau errichteten und für welche das die Bauflucht festsetzende Ortsstatut erst 1879 erlassen wurde, ist die Eigenschaft einer historischen d. h. einer solchen wohl nicht anwendbar, welche, obschon unfertig, doch dem öffentlichen Verkehr bereits gewidmet war. Ist dieselbe keine historische, sondern erst eine durch das Ortsstatut neu ausgelegte, so rechtfertigen §§ 8, 11 BflG. vom 2. Juli 1875 das Verlangen der Gemeinde auf Zahlung von Anliegerbeiträgen, weil es nicht darauf ankommt, zu welchem Zeitpunkt das Bauwerk errichtet wurde, vielmehr, daß dasselbe an einer erst neu ausgelegten Straße erbaut wird. — K. H—e.

Hrn. Arch. W. in München. Die Berechnung der Eisenbetonkonstruktionen zu einer Ausstellungshalle ist zweifellos nicht Sache des Architekten, sondern des besonders zuzuziehenden Ingenieurs (§ 2, Abs. 19 der GO.), ist also auch im Honorar des Architekten nicht mit enthalten. Zur Baugruppe III sind nur Gebäude monumentalen Charakters zu rechnen. Ob das für Ihren Fall zutrifft, vermögen wir nicht zu beurteilen. Skizze und Entwurf sind nach dem Voranschlag zu rechnen (§ 5, Abs. 29 GO.), die Bau- und Werkzeichnungen nach der Abrechnung. Sind bei der Ausführung gegen Ihren Willen wesentliche Vereinfachungen gemacht worden und ist lediglich dadurch gegenüber Ihrem Voranschlag eine Preisermäßigung eingetreten, so würden Sie allerdings berechtigt sein, das Ihrer wirklichen Leistung entsprechende Honorar zu fordern, diese würden Sie dann allerdings durch einen speziellen Kostenanschlag nachweisen müssen.

Die Frage, wie weit die Firma berechtigt war, sich selbst als den Planverfasser zu bezeichnen, läßt sich ohne genaue Kenntnis der Sachlage nicht beurteilen. —

Hrn. Arch. E. in Chemnitz. Ohne genaue Kenntnis der Sachlage läßt sich eine sichere Antwort nicht geben. Wir sind jedoch der Meinung, daß ein Anspruch auf Honorierung des Bauführers durch den Bauherrn auf alle Fälle dann gegeben ist, wenn der Bau vorzeitig, vor dem ursprünglich in Aussicht genommenen Vollendungstermin in Benutzung genommen werden mußte, bezw. wenn an einer etwaigen Terminsüberschreitung Sie keine Schuld trifft. —

Mannstaedt-
Ziereisen
und schmiedeeiserne
Ornamentteile

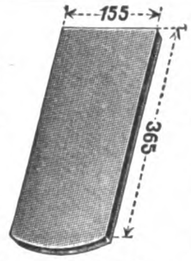
Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix und 1 gold., 1 silb. Med.

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IVa

Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

Façoneisen-Walzwerk
L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Mannstaedt-Patent- Türzargen bewähren sich bestens. Man verlange Spezialkatalog.

50 Millionen
Sächsische ③ Biberschwänze


naturrot, wetterbeständig, sowie Glasuren in allen Farben
rühmlichst bekanntes baubehördlich bevorzugtes Fabrikat liefert als Jahresproduktion
Verkaufsstelle Vereinigter Sächsischer Dachziegelwerke Dresden-N. Antonstr.
Fernsprecher: Dresden 18312. — Telegramm-Adresse: Dachziegel Dresden.

Muschelkalk
Friedr. Buchner, Würzburg
Eigene Brüche (76)
in Krensheim, Sommerhausen, Ochsenfurt (sehr große Dimensionen).
Eigene Werkstätten. Steinsäge. Steinschleiferei.

Fritz Wienecke, Berlin SW. 65, Friedrichstr. 226.
Heizkörperplattengehänge,
Messing-Handgeländer, Treppenläuferstangen, Linoleumschienen, Hutablagen, Garderobenständer,
Innendekorationsartikel.

Hrn. K. D. in Menden. Wenn eine Provinzialstraße durch den formgerecht entworfenen Bebauungsplan in das städtische Straßennetz einbezogen und seitens der Stadtgemeinde dem erlassenen Ortsstatut entsprechend ausgebaut, also mit Be- und Entwässerungs- sowie Beleuchtungsanlagen versehen ist, so steht der Stadtgemeinde auf Grund §§ 12, 15 BflG. v. 2. Juli 1875 auch die Befugnis zu, von den Anliegern an dieser Straße Beiträge zu den hierfür aufgewendeten Kosten einzufordern. — K. H—e.

Hrn. G. S. in Solingen. Ihre Anfrage betr. Schall-Isolierung von Eisenbeton-Decken in Krankenhäusern ist dahin zu beantworten, daß eine solche nur durch ausreichende Sandaufschüttung auf der Decke und durch elastische Unterlagen (Asbest, Filz, Kork usw.) unter der Deckenplatte längs der Mauern erreicht werden kann. —

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage 1 in Beilage 12 zu No. 23.

1. Da der Hausschwamm in ähnlichen Fällen nur in den oberen Betonschichten zu nisten pflegt, genügt es, wenn diese mit folgenden kochenden Lösungen eingewaschen werden: Kalzium oder Natriumsulfid, Teer bezw. Goudron oder Antinonnin. Dem letzteren wäre der Vorzug einzuräumen, weil es geruchlos, ziemlich wirksam und für den Beton unschädlich ist. In ähnlicher Weise wäre auch das anschließende und von Putz freizulegende Mauerwerk mindestens bis zu aufsteigender Höhe von 50 cm einzuwaschen. Die neuen Lager müssen in gut trockenem Zustand mit heißem Karbolineum zweimal gestrichen werden, und es darf ihre Verlegung erst nach vollkommener Trocknung des Karbolineum-Anstriches erfolgen. In ähnlicher Weise wären die Untersichten der Rinnlinge oder Tafeln zu behandeln. Die aus reinem Kies oder Schotter bestehende Zwischenbettung der Lager wäre vorsorglich mit Antinonnin einzuschlämmen, d. h. vor dem Aufbringen. — H. in L.

2. Im vorliegenden Falle würde sich nur unser Mikrosol eignen, mit dem man sehr zufrieden sein wird. —

Rosenzweig & Baumann in Cassel.

Zu Anfr. 2 in Beilage 12 zu No. 23. 1. Karbolineum-Geruch ist schwer zu entfernen. Ein Ueberstrich mit unserem Contron, mit einem teerundurchlässigen Anstrich, würde wohl wesentliche Abhilfe schaffen. —

Rosenzweig & Baumann in Cassel.

2. Wenn die Luft- und Lichtzufuhr der getränkten Hölzer mangelhaft oder beschränkt ist, kann der Geruch noch lange anhalten. Denn die erstere bildet einen Zerfall von Teerölen, der unter dem Einfluß von Luft und Licht rascher vor sich geht. Durch allenfallsige chemische Beeinflussung der Tränkung dürfte das Holz alsbald der Trockenfäule anheimfallen, wobei auch noch mit dem Nachteil zu rechnen wäre, daß fragl. Holzflächen die ihnen unmittelbar anlagernden Stoffe beeinträchtigen können. — H. in L.

3. Ich rate Ihnen, eine sparsame Bestreichung der mit Karbolineum getränkten Holzwände mit Chlor vornehmen zu lassen, dem eine ausgiebige Lüftung wenn möglich von längerer Dauer folgen müßte, und dieses Verfahren gegebenenfalls zu wiederholen. Der Erfolg dürfte nicht ausbleiben, weil Chlor die Ausdünstungsgase absorbiert.

A. K.

Anfragen an den Leserkreis.

1. Welcher Fußbodenbelag hat sich für ein Krankenhaus bis jetzt am besten bewährt. In Linoleum mit Korkunterlage drücken sich die Bettfüße auf die Dauer ein.

Welcher Fußbodenbelag empfiehlt sich am meisten für eine Fabrik, in welcher Kartonnagen und Bildereinrahmungen angefertigt werden und auch Buchbinderei betrieben wird. In den Räumen finden viele Maschinen Aufstellung. Die Decke ist Eisenbeton und ist als Belag vorläufig Buchenholz-Parkett vorgesehen; derselbe muß vollständig staubfrei und fußwarm sein. — G. S. in S.

2. Ein unterirdischer Geschäftsraum unter offenem Hofraum ist mit einer wagrechten rd. 25 cm starken Betonabdeckung versehen. Zur Erhellung des Geschäftsraumes sind in der Abdeckung an verschiedenen Stellen ebenfalls wagrechte Oberlichte aus Luxfer-Prismen eingesetzt, von denen Schwitzwasser in lästiger Weise auf die untenstehenden Gegenstände abtropft. Läßt sich dieser Uebelstand wohl durch Anbringung eines einfachen wagrechten Fensterabschlusses an der Unterseite der Abdeckung beseitigen oder auf welche andere Weise kann am besten Abhilfe geschaffen werden? —

R. J. in Stuttgart.

Zementbaugeschäft

Rud. Wolle, Leipzig.

Spezialausführung von

Beton- und Eisenbetonbauten

für Hoch- und Tiefbau.

Höchste Auszeichnung:

Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.

Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

EHRENPREIS DER STADT LEIPZIG

Gegründet 1878.

Carl Hauer

Gegründet 1878.

Königlicher Hoflieferant.

Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.

BERLIN W. 57
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI. 4936.

(202)

DRESDEN-A.
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

BAUMASCHINEN-FABRIK BÜNGER A.-G. DÜSSELDORF B

Bünger früher und Leyrer

Büngers Baulokomobilen

Beton- und Mörtel-Maschinen

Bagger jeder Bauart

Bodenheber und Verlader

Bau- und Lastenaufzüge

Baupumpen

Rammen

B B A

ZU KAUF u. MIETE

Generalvertreter für Berlin und nordöstliches Deutschland:

:: **Eugen** ::
Blumenfeld
BERLIN W.
M. Lutherstr. 2

Reußengrube A.-G. Verblend- und Dachsteinwerke

Kretzschwitz b. Gera-R.

Verblender, sandsteingrau, hell und dunkel, sowie alle übrigen Naturfarben und Glasuren

Badeanstaltsteine in Porzellan-Glasur mit höchster Widerstandsfähigkeit (415)

Biberschwänze ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ **Falzziegel**

Ein Riese an Leistungsfähigkeit, ein Zwerg an Ausmaß und Gewicht, ist diese niedliche, allerkleinste Original-Ernemann-Kamera mit ihrer selbsttätigen Einstellung auf „Unendlich“ und der brillanten Optik ständig Gast in der Westentasche der erfahrenen Amateure. Augenblicklich zur Hand und durch einen Druck aufnahmefähig, stabil im Gehäuse und unbedingt zuverlässig, gestattet sie vorzügliche Zeit-, Ball- und Momentaufnahmen bis $^1/_{100}$ Sekunde. Darum ist diese Kamera der erklärte Liebling aller. Nähere Aufklärung von unserem altbekannten, sachverständig geleiteten Kamera-Großvertriebe kostenlos. Wir bieten nur das ausgeprobt Beste. Neuer Spezialkatalog P 78 über Kameras erschienen, zugleich über weittragende Operngläser, Prismengläser etc. mit großem, scharfem Gesichtsfeld.

HÉAG XV, **4,5 + 6 cm.** (Größe: 2,5 + 6,5 + 9 cm! Gewicht ca. 280 gr.)

Barzahlungspreise einschl. 3 Metallkassetten:

Mit Detektiv-Aplanat F:6,8 Mk. 65.—
Mit Meyer-Anastigmat F:7,2 Mk. 81.—
Mit Meyer-Doppel-Anastigmat F:6,8 Mk. 108.—
Mit Voigtländer-Collinear F:6,8 Mk. 139.50

Bei Angabe des Artikels kostenfrei Kataloge:

U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
Teppiche (Spezialangebot T 78).

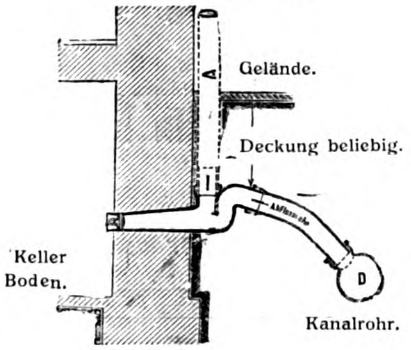
Stöckig & Co.
:: **Hoflieferanten** ::
Dresden-A. 16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterreich)

BEILAGE 15 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 29 VOM 12. APRIL 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Reform - Regenrohr - Sandfang. Die Armaturen- und Pumpenfabrik von Bopp & Reuther in Mannheim hat vor einiger Zeit einen neuen Regenrohr - Sandfang in den Handel gebracht, der sich von bisherigen Anordnungen durch Einfachheit, Zweckmäßigkeit, Billigkeit und nicht zuletzt durch vollständige Frostsicherheit auszeichnet. Der Sandfang hat bekanntlich den Zweck, die vom Dache in das Regenabfallrohr gelangenden Stoffe zu sammeln, um einerseits eine Verstopfung des ersteren zu verhindern, anderseits die Stoffe vom Kanal fernzuhalten. Der Sandfang erhält gleichzeitig, wenn man die Regenrohre nicht als Lüftungsrohre benutzt, einen Wasserverschluß. Er muß einen genügenden Sammelraum besitzen und leicht gereinigt werden können. Die neue Form zeigt statt des üblichen in Geländehöhe an der Straßenseite angeordneten Sandfanges mit Schacht ein zwischen Abfallrohr und Abflußleitung zum Kanal in den örtlichen Verhältnissen entsprechender Tiefe unter Gelände angeordnetes Kniestück (vergl. die Abbildg.), an das sich ein durch die Hausmauer in den Kellerraum führender Reinigungsstutzen anschließt, sodaß die ganze Anlage also gegen Frost, Beschädigung und Mißbrauch von außen sicher geschützt ist. Der Stutzen wird in einfacher Weise durch einen Pfropfen geschlossen, der in ein Schraubengewinde eingedreht ist, sodaß er einerseits dicht schließt (bis zu 5 Atm. Druck), anderseits leicht durch einige Drehungen gelöst werden kann. Die Abbildung zeigt die Ausbildung des Knies mit Wasserabschluß. Soll das Rohr zu Lüftungszwecken mit verwendet werden, so fällt einfach die in das Knie hineinragende Zunge fort. —

Einbau des Sandfanges.



Chronik.

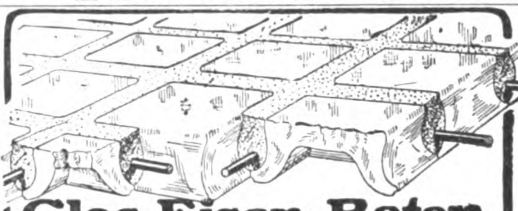
Ein Prinzregent Luitpold-Heim für augenkranke Kinder in Tölz soll zur Erinnerung an den 90. Geburtstag des Regenten errichtet werden. Die Entwürfe für den Neubau stellte Hr. Prof. Dr. Gabriel von Seidl in München auf. Der Magistrat von Tölz widmete dem edlen Zweck ein Gelände von 10 Tagwerk Hochwald. —

Eine neue Rheinbrücke von Waldshut nach Koblenz am Oberrhein ist im Einvernehmen mit der Schweiz von der badischen Regierung in Aussicht genommen. Das badische Budget für 1912 soll die erste Rate für den Brückenbau enthalten. —

Erweiterungsbau des Stadtbades in Cannstatt. Nach den Entwürfen des Hrn. Stadtbrt. Pantle in Stuttgart hat das Stadtbad in Cannstatt mit einem Aufwand von 165 000 M. einen Erweiterungsbau erhalten, der 6 Kohlensäurebäder, 2 Brausebäder, 19 Badekabinen sowie ein Heißluftbad mit Dampfbad, Lichtbad und Nebenräumen enthält. —

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W.6. KARL-STR. 13.



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit • Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin - Weissensee.

Fritz Wienecke, Berlin SW. 65, Friedrichstr. 226.
Messing-Handgeländer,
Treppenläuferstangen, Linoleumschienen, Hutablagen, Schirmständer, Innendekorationsartikel.

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
Unternehmung für
366
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU
[237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

Der Neubau des Kaiserin-Auguste-Viktoria-Krankenhauses in Boxhagen-Rummelsburg bei Berlin ist am 16. März durch die Kaiserin eröffnet worden. Der nach den Entwürfen und unter der Oberleitung der Architekten Mohr & Weidner in Charlottenburg erstellte Neubau besteht aus dem Hauptgebäude zur Unterbringung von zunächst 43 Kranken, einem Isoliergebäude mit 10 Betten, einer Beobachtungsstation und einem Leichenhause. Die Gebäude sind so angeordnet, daß durch weitere Baulichkeiten die Anstalt auf zus. 180 Betten gebracht werden kann. Für diese Gesamtzahl sind schon jetzt die Wirtschaftsräumlichkeiten bemessen. —

Ausbau der Moritzburg in Halle a. S. Zum Ausbau der im Westen der Stadt Halle, an einem Seitenarm der Saale gelegenen Moritzburg genehmigten die Stadtverordneten den Betrag von rd. 87 000 M. Es handelt sich um den Ausbau des neueren Flügels, des Torturmes und der Südostecke zu einem Museum, während die älteren Teile der in den Jahren 1484—1518 erbauten Burg, die einst Zitadelle und dann Residenz der Erzbischöfe von Magdeburg war, im Dreißigjährigen Krieg aber zerstört wurde, als Ruinen belassen werden sollen. Die wieder hergestellten Teile sollen städtische Sammlungen aufnehmen. —

Ein Erweiterungsbau des Geschäftshauses Bach in München ist durch die Architekten Hönig & Söldner daselbst in der Sendlinger-Straße vollendet worden. Der neue Teil, dessen Aeußeres in Burgpreppacher Sandstein erstellt wurde, ist mit dem älteren Teil in harmonische Uebereinstimmung gebracht und enthält durchweg Erweiterungen der alten Geschäftsräume. —

Literatur.

Bloch, L., Dr.-Ing. und R. Zaudy. Elektrotechnische Winke für Architekten und Hausbesitzer. Mit 99 Textfiguren. Berlin 1911. Julius Springer. Preis geb. 2,80 M.

Dr. **Damme, F.,** Geh. Reg.-Rat, Dir. Der Schutz technischer Erfindungen als Erscheinungsform moderner Volkswirtschaft. Berlin 1910. Otto Liebmann. Pr. 3,40 M., geb. 4 M.

Daub, Hermann, Prof. Die Vergangenheit des Hochbaues. Mit 114 Abbildungen im Text. Wien 1911. Franz Deuticke. Pr. 7 M.

Dr. **Fiebelkorn, Max.** Hydraulischer Kalk und Zement in Süd-Frankreich. Sonderdruck aus der Tonindustrie-Zeitung 1910. Berlin 1911. Tonindustrie-Zeitung G. m. b. H. Pr. 5 M.

Girndt, M., Prof. Der Unterricht an Baugewerkschulen. Heft 3: Leitfaden für Deutsch und Geschäftskunde an Baugewerkschulen und verwandten Lehranstalten. Teil I. Bautechnische Aufsätze. Bearbeitet von P. Niehus und K. Bode. Mit 39 Fig. im Text. 2. Auflage. Preis 1,40 M. — Heft 8: Grundbau I. (Hochbau). Leitfaden für Technische Schulen und für die Baupraxis. Von Oberlehrer Ing. M. Benzel. 2. vermehrte Aufl. Mit 142 Abbildgn. im Text. Pr. 1,60 M. — Heft 19: Rechenbuch für Baugewerkschulen und verwandte gewerbliche Lehranstalten, insbesondere für Fortbildungs-, Gewerbe- u. Handwerkerschulen mit fachgewerblichen Abteilungen. Von Fr. Mensing. Teil 1. Die Grundlagen des gewerblichen Rechnens. 2. vermehrte und verbesserte Auflage. Pr. 1,60 M. — Heft 39: Der Brückenbau, Leitfaden für den Unterricht an den Tiefbauabteilungen der Baugewerkschulen und verwandten techn. Lehranstalten von Reg.-Bmstr. A. Schau. I. Teil: Allgemeines. Durchlässe und massive Brükken. Hölzerne Brücken. Unterhaltung. Ueberschlägliche Kostenberechnungen. Mit 321 Abbildungen im Text. Pr. 4,20 M. — Heft 41: Die gewerbliche Baukunde. Leitfaden für den Unterricht an Baugewerkschulen und an verwandten techn. Lehranstalten von Oberlehrer Ludwig Comperl. Mit 178 Abbildgn. im Text und einer mehrfarbigen Tafel. Pr. 2,60 M. Leipzig 1910. B. G. Teubner.

Dr. **Hagelberg, Ernst,** Rechtsanwalt. Kommentar zum Reichsgesetz über die Sicherung der Bauforderungen vom 1. Juni 1909. 2. Lieferg. Berlin 1910. Franz Vahlen. Pr. 4 M.

Heimatschutz. Herausgegeben vom geschäftsführenden Vorstand des Bundes Heimatschutz. 6. Jahrgang. 1910. Heft 1 Pr. 60 Pf., Heft 2 Pr. 30 Pf.

Högg, E., Prof., Dir. und Pastor Fr. Holtz. Einfache christliche Grabmäler für Niederdeutschland. Berlin 1910. Deutsche Landbuchhandlung G. m. b. H. Pr. 2 M.

Deutsche & österr. „Pyrofugont“-Werke Gebr. Schleicher, München XXIII. Gegr. 1900

Fugenlose Fussböden aus Faserasbest.

Anerkannt bestes, haltbarstes, daher billigstes Fabrikat der Gegenwart.

Niederlagen: **Frankfurt a. M., Wien, Paris, Brüssel, Genua, London und Basel.**

Ca. 1000000 qm Böden verlegt.

Höchste Auszeichnung Brüssel 1910 für deutsche Steinholz-Industrie.

Rheinische Chamotte- und Dinas-Werke

Köln a. Rhein.

Feuerfeste Produkte aller Art.

Abteilungen in: Bendorf a. Rh., Ottweiler Bez. Trier, Mehlem a. Rh., Eschweiler b. Aachen, Hagendingen i. Lothr., Siershahn i. Westerwald, Hettenleidelheim i. Pfalz

Rheinische Chamotte- und Dinas-Werke vorm. G. Lütgen Borgmann Köln a. Rhein.

Bau-Abteilung in Köln a. Rh.

Schornsteinbauten und Reparaturen.

Erhöhungen etc., auch während des Betriebes.

Dampfkessel-Einmauerungen.

Feuerungsanlagen für alle industrielle Zwecke :: Bau kompletter Gaswerke.

Gegründet 1873. **Carl Hauer** Gegründet 1873.

Königlicher Hoflieferant.

Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.

BERLIN W. 57
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.

(202)

DRESDEN-A.
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Fr. Gebauer Maschinen-Fabrik Berlin

Maschinelle Bühneneinrichtungen für Theater

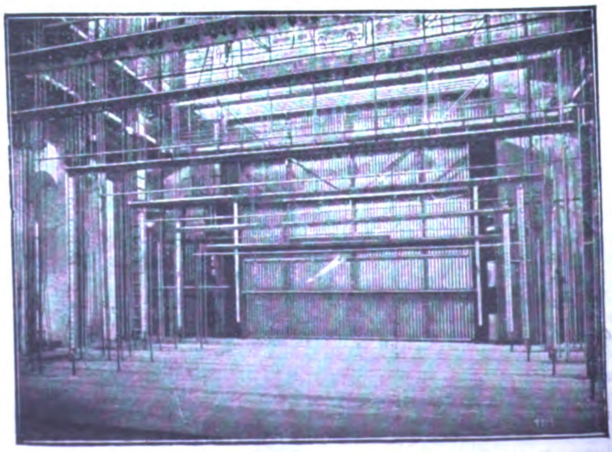
mit elektrischem, hydraulischem und Hand-Betrieb.

Transportable und stationäre **Drehbühnen,** D. R. P. a.

Eiserne Schutzvorhänge nach baupolizeilicher Vorschrift.

:: :: Erstklassige Referenzen. :: ::

(171 III, VI)



Projekte und Kostenanschläge gratis.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Mar.-Brt. Freyer in Stettin ist der kais. Werft in Kiel überwiesen und der Mar.-Brt. Hennig in Kiel zur Beaufsichtigung in Stettin kommandiert.

Der bayer. Garn.-Bauinsp. a. D. Strasser ist zum Int.- u. Brt. beim Gouvernement von Kiautschou ernannt.

Baden. Der Reg.-Bmstr. Rich. Koch in Heidelberg ist auf sein Ansuchen aus dem staatl. Dienst entlassen.

Bayern. Dem Geh. Brt. Winter im Kriegsmin. ist der Militär-Verdienst-Orden IV. Kl. mit der Krone, dem Brt. Lorentz in München die IV. Kl. mit der Krone vom Verdienst-Orden vom hl. Michael und dem Int.- u. Brt. Zeiser in München ist der Tit. und Rang eines Geh. Brts. verliehen.

Dem Stadtbauamtm. Heissing in Kempten ist die Bewilligung zur Ann. u. zum Tragen der ihm verlieh. kgl. preuß. Rote-Kreuz-Medaille III. Kl. erteilt.

Der Reg.- u. Bauass. Anding in Regensburg ist weiter auf die Dauer eines Jahres beurlaubt.

Der Ob.-Reg.-Rat Prof. Dr. Spöttle bei der Ob. Baubeh. ist zum Min.-Rat befördert.

Der Brt. Berger in Augsburg ist auf sein Ansuchen in den Ruhestand versetzt und der Reg.- u. Bauass. Greuling bei der Obersten Baubehörde zum Bauamtm. und Vorst. des Str.- und Flußbauamtes Augsburg ernannt.

Der Bauamtsass. Rich. Wagner bei der Ob.-Baubehörde ist z. Straßen- u. Flußbauamt Nürnberg versetzt.

Hessen. Dem Prof. Varnesi an der Techn. Hochschule in Darmstadt ist die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen des ihm verlieh. königl. preuß. Roten Adler-Ordens IV. Kl. erteilt. — Dem Brt. Friedr. Raupp in Darmstadt ist der Char. als Geh. Brt. verliehen. Den Dr.-Ing. Petersen und Goldschmidt an der Techn. Hochschule in Darmstadt ist der Char. als Prof. erteilt.

Preußen. Den Reg.- u. Brtn. Schwarze in Bromberg, Scheck in Fürstenwalde, A. Wegner in Frankfurt a. M., Schwartz in Berlin und Jaspers in Münster i. W. ist der Char. als Geh. Brt. verliehen.

Die kgl. Akademie des Bauwesens hat dem Prof. Dr. Dörpfeld in Athen und dem Ob.-Brt. Dr.-Ing. Gerber in München ihre goldene Medaille zuerkannt.

Der Reg.-Bmstr. Reitsch in Berlin ist nach Bonn versetzt.

Zur Beschäftigung im Staatseisenb.-Dienst bei den Eisenb.-Dir. sind einberufen die Reg.-Bmstr.: Jans in Berlin, Hans Schulz und Mau in Posen.

Die Reg.-Bfhr. Paul Böttger aus Herford, Hans Röhr aus Berlin, Walter Mangelsdorf aus Schildesche und Paul Löffler aus Berlin (Hochbfch.), Willy Lindmüller aus Hannover (Wass.- u. Straßenbfch.), Alfr. van Biema aus Hannover, Kurt Mattersdorf aus Breslau, Paul Hoffmann aus Rixdorf und Martin Haferstroh aus Reinickendorf (Eisenbfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Dem Reg.-Bmstr. Kaurisch in Zürich ist die nachges. Entlassung aus dem Staatsdienst erteilt.

Sachsen. Dem Fin.- und Brt. Hennig, Vermess.-Dir. in Dresden, ist die Erlaubnis zur Ann. u. zum Tragen des ihm verliehen. Ritterkreuzes I. Kl. des schwedischen Wasa-Ordens erteilt.

Techn. Hochschule in Dresden. Der Dr. Heinr. Barkhausen in Berlin ist zum etatm. außerord. Prof. ernannt, und dem Brt. Möllering in Dresden ist ein Lehrauftrag erteilt für Eisenbahn-Signal- und Sicherungswesen usw.

Der Reg.-Bmstr. Heise beim Landbauamt Bautzen ist etatm. angestellt.

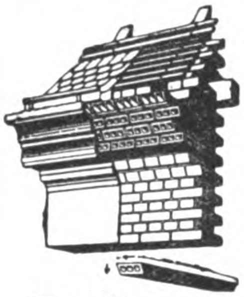
Württemberg. Dem Bauinsp. Frost bei der Geb.-Brandversich.-Anstalt ist das Ritterkreuz I. Kl. des Friedrichsordens verliehen.

Dem Geh. Ob.-Brt. von Kapp von Gültstein in Stuttgart ist die Erlaubnis zur Ann. u. Anleg. des ihm verlieh. Großkreuzes des kgl. bulgar. Zivil-Verdienst-Ordens erteilt.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. A. K. in B. Bei Einverleibung des ehemaligen Herzogtums Nassau in das Gebiet des preußischen Staates sind zwar eine größere Anzahl in Preußen geltender Gesetze auf das einverleibte Staatsgebiet erstreckt worden, aber nicht das preußische Landrecht. Infolgedessen finden die dem Nachbar- und Fensterrecht angehörenden Rechtsregeln der §§ 137 flg. Tit. 8 T. 1 ALR. in Wiesbaden keine Anwendung. Auf Grund Art. 55 u. 124 EG. z. BGB. bezw. Art. 89 pr. AG. z. BGB. ist nicht zu entnehmen, ob für Wiesbaden früher weitere Beschränkungen des Licht- und Fensterrechtes rechtens waren und heute noch in Geltung stehen oder nicht. Doch wird vor-

Muschelkalk
Friedr. Buchner, Würzburg
Eigene Brüche (76)
in Krensheim, Sommerhausen, Ochsenfurt (sehr große Dimensionen).
Eigene Werkstätten. Steinsäge. Steinschleiferei.



Meterlange Tonsteine
klinkerhart und tragfähig
für grosse Auskragungen,
zum Ueberdecken von Oeffnungen,
Kanälen u. dergl., für Decken etc.
Gail'sche Dampfziegelei u. Thonwaarenfabrik, Giessen.

Weisse und crêmefarbige Verblendsteine, glasierte Steine und Plättchen
in den verschiedensten Farben, Terrakotten, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker,
Drainageröhren, glasierte Dachfalzziegel, Schamottesteine etc. (169 I)

Patent-Diaphragma-Pumpe
Beste Baupumpe und Schlammpumpe der Gegenwart.
Einfachwirkend: Leistung 8000—30000 Ltr. p. Stunde
Doppeltwirkend: Leistung 36000—60000 Ltr. p. Stunde
bei Hand- oder Kraftbetrieb.
Diaphragma-Saug- u. Hebepumpe
vorzüglich geeignet zur Entleerung von Jauche- und Abortgruben.
Hammelrath & Schwenzer
Pumpenfabrik, (205a)
Düsseldorf 66.
Filiale: Berlin SW. 48, Besselstr. 6
Lager in Hamburg 11, Steinhöft 9, Elbhof.
Bisher. Absatz ca. 20000 St.
Durch 1—2 Mann zu bedienen.
Stets grosses Lager in allen Grössen.

GLAS-EISEN.
C. H. ULRICH
CHARLOTTENBURG
Bismarckstr. 96
liefert
nach allen Plätzen des In- und Auslandes als
Spezialität:
Glaskonstruktionen
in verschiedenen Systemen, mit und ohne Verkittung in einfacher und doppelter Verglasung fertig montiert und gedeckt, in feinster und zuverlässigster Technik, als:
Oberlichte — Wintergärten
Ateliers — Operationssäle
Veranden — Gewächshäuser
Portal-Ueberdachungen etc.,
auch Holz-Glaskonstruktionen.
1000 Referenzen, Kostenanschläge, Zeichnungen, Kataloge, Besuche und Besprechungen auf Wunsch.

aussichtlich die dort geltende Bauordnung als Vorschrift des öffentlichen örtlichen Baurechtes wohl auch den üblichen Grundsatz enthalten, daß Abschlußwände entweder dicht auf der Grenze als Brandmauern errichtet, oder unter Einhalten eines Bauwichs in bestimmten Abständen von dem nachbarlichen Gebäude hergestellt werden müssen. Damit würde ihr Bauvorheben, welches einen Abstand von nur 60 cm vorsieht, nicht vereinbar sein. — K. H—e.

Stadtbauamt in Mittweida. Das Verhalten der Oele gegenüber Portlandzement ist ein verschiedenes, falls es sich um mineralische oder fette Oele handelt. Erstere haben keinerlei schädlichen Einfluß auf Beton, letztere wirken dagegen auf porösen Beton dadurch ein, daß sich die Fettsäure mit dem Kalk des Portlandzementes zu Kalkseifen verbindet und dadurch den Beton erweicht. Die Einwirkung auf dichten, fetten Zementmörtel 1:1 ist aber auch in fetten Oelen, namentlich wenn sich durch längeres Stehen an der Luft auf der Oberfläche des Mörtels eine Schicht kohlensauren Kalkes gebildet hat, kaum nennenswert. Durch Anstrich mit Leinöl läßt sich der Beton gegen die Einwirkung der fetten Oele schützen, also wäre auf alle Fälle ein Oelfarbenanstrich im Kellergeschoß angebracht.

Nach Ihrer Darstellung hat es allerdings den Anschein, als wenn das Oel durch eine Fuge oder ein Loch der Lagerplatte in den Beton eindringt und durch diesen, der ja jedenfalls porös ist, dann durchsickert. Wie dem am einfachsten abzuhelfen ist, läßt sich ohne genaue Kenntnis der Sachlage schwer beurteilen. Vielleicht läßt sich eine Abdichtung durch Untergießen der Platte mit Asphalt erzielen. Ein Einpressen reinen Zementmörtels würde wohl abdichten, aber einen harten Gang der Maschine zur Folge haben.

Hrn. R. H. in Liegnitz. Die Frage ist eine strittige und gesetzlich noch nicht geregelte, ob und inwieweit der Dienstgeber Ansprüche auf die von seinem Dienstverpflichteten während der Dienstzeit gemachte, durch Patent geschützte Erfindung . erheben kann. Nach Ihrer Schilderung dürften im gegebenen Fall ihm solche nicht zustehen; doch wird ein Patentanwalt, der mit der Spruchübung des Patentamtes genauer vertraut ist, Ihnen hierüber einen zuverlässigeren Bescheid erteilen können. Zu 2 ist Ihnen ja das Patent bereits erteilt. Wenn Sie Ihrem Dienstgeber Ihre patentierte Erfindung unter Vorbehalt Ihrer Erfinderrechte vergütungsfrei bei den von ihm auszuführenden Bauten zur Verfügung stellen, so erwirbt er daraus noch kein Miteigentumsrecht an Ihrer patentierten Erfindung. Allein Sie müssen sich insofern schützen, als Sie schriftlich den Vorbehalt Ihrer vollen Rechte vereinbaren, bevor Sie die Mitausnutzung gewähren. — K. H—e.

Hrn. Arch. H. M. in Schöneberg. Zwar unterliegt der Gewerbesteuer auf Grund § 4 GewStG. nicht die Ausübung der Kunst. Auch ist die Architektur nach fester gerichtlicher Spruchübung eine Kunst und nicht ein Gewerbe. Allein es soll ja auch garnicht Ihre persönliche künstlerische Tätigkeit als Architekt, vielmehr das von Ihnen behufs Erzielung eines Gewinnes betriebene Architekturgeschäft zur Gewerbesteuer herangezogen werden, in welchem Sie auch Gehilfen beschäftigen, die weder als Künstler sich bereits betätigt, noch eine höhere baukünstlerische Ausbildung genossen haben. Deshalb erscheint es nicht recht wahrscheinlich, daß der Steuersenat des Oberverwaltungsgerichtes eine Ihnen günstige Entscheidung treffen werde. — K. H—e.

Wir bitten Sie, im übrigen den Aufsatz: „Zur Gewerbesteuer-Pflichtigkeit der preußischen Architekten“ in Jahrg. 1900, S. 117 f., sowie die Briefkastennotiz S. 384 des gleichen Jahrganges nachlesen zu wollen. Auch den einschläg. Aufsatz in No. 1 Jahrg. 1898 empfehlen wir Ihrer Beachtung. —

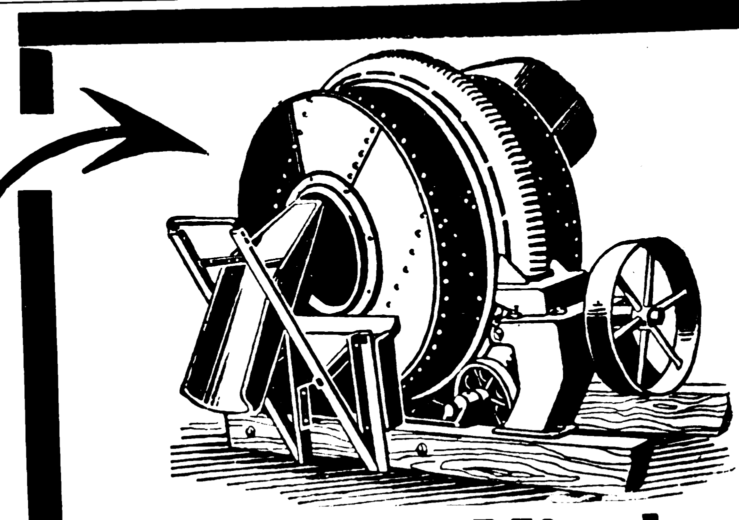
Verein Bauhütte in Berlin. Das Einsetzen der Fenster findet in Berlin bei soliden Bauten überall mit Hilfe des Tischlers statt und es ist diese Arbeit im Preise der Fenster mit einbegriffen. Nur bei kleinen einfachen Boden- und Kellerfenstern, wenn diese bei minderwertigen Bauten mit vorgeschlagenen Bankeisen eingesetzt werden, besorgt dieses der Maurer allein. — P. T.

Anfragen an den Leserkreis.

Ein Remisenraum, über dem eine Holzbalkendecke mit Schalung und Schutzdecke liegt, soll zum Pferdestall umgeändert werden. Damit in die darüber liegende Wohnung keine Stalldünste dringen, ist Kork-Isolierung mit Draht-Unterputz vorgeschlagen. Da diese Anordnung aber zu teuer erscheint, frage ich an, welches andere Verfahren sich bewährt hat? — W. in V.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg 867
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet



„Victoria“-Mischer
Neueste Beton-Mischmaschine D. R. P.
Unübertroffene Mischung; bequemste Art der Füllung; rasche und vollständige Entleerung durch ausschwenkbare Auslauftülle (ebenfalls Patent); solide Konstruktion; mäßiger Preis.
Deutsche Industrie-Werke
G. m. b. H
Mannheim-Waldhof.

Prima rheinische
Schwemmsteine
zu Decken, Wänden, Gewölben, Erkervorbauten, Aussenmauerwerk etc.
trocken ◘ warm ◘ schallsicher
Verlangen Sie alle Details von (391 II)
Prüss'sche Patentwände G. m. b. H., Berlin SW. 11.
Generalvertrieb des Rheinischen Schwemmstein-Syndikats.

BEILAGE 16 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 31 VOM 19. APRIL 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Katalog der Firma für photographische Industrie Stöckig & Co. in Dresden A. 16. Einer Kette von Erfolgen gleicht die Entwicklung der deutschen photographischen Industrie. Nicht nur die schnellen Fortschritte in der Fabrikation lichtempfindlicher Trockenplatten, vor allem auch die steten Verbesserungen der Kamera-Modelle sind als Glanzleistungen deutscher Arbeit und deutschen Erfindungsgeistes zu bezeichnen. Wer schon längere Zeit hindurch photographiert hat, weiß dies vollauf zu würdigen. Ein Spiegelbild der erzielten Erfolge bietet der neue Katalog des Kamera-Großvertriebes Stöckig & Co. in Dresden A. 78. Interessenten der photographischen Kunst seien auch auf den wirtschaftlichen Vorteil, langfristige Amortisation, den die Firma gewährt, hingewiesen. —

Universal-Innenöffner der Neuen Patent-Fensterladen A.-G. in Zürich. Die Anwendung von Klapp- oder Schlagläden, die ein beliebter, zugleich praktischer und künstlerischer Bestandteil eines Hauses sein können, hatte bisher neben baupolizeilichen Bedenken der Behörden einer Anzahl von Großstädten unter dem Umstand zu leiden, daß zum Schließen und Oeffnen der Läden die Fenster geöffnet werden mußten, was in der rauhen Jahreszeit mit vielen Unzuträglichkeiten verbunden ist. Die hier besprochene Erfindung, die zunächst den großen Vorzug außerordentlicher Einfachheit besitzt, ist geeignet, dem Uebelstande abzuhelfen und der erweiterten Einführung von Klapp-Läden förderlich zu sein. Die Erfindung besteht in Folgendem:

Ein etwa 14 mm starkes Rundeisen 1 durchdringt, schräg zur Fassade, den Fensterrahmen. Es ist außen umgebogen zum Außenhebel 2, an dem das Gelenk 3 hängt. Dasselbe ist über den Kopf 4 des Auslösers gesteckt, welcher aus einem zweiarmigen Hebel besteht, sich um 5 dreht und mit dem Unterhebel 6 andrückt an den Doppelschnäpper 7.

Abbildung 1. Legt man den im Zimmer seitlich des Fensterflügels und in der Ecke zwischen Fensterrahmen und Leibung stehenden Handgriff 8 nach unten wagrecht um, so bewegen sich alle Teile so, wie die Pfeile zeigen. Dadurch löst sich der an der Ladenaußenseite befindliche und mit dem Innenschnäpper 7 verbundene Außenschnäpper aus einem, ihn festhaltenden Haken, welcher in die Mauer einzementiert ist, aus. Dann dreht sich der Laden um und geht zu.

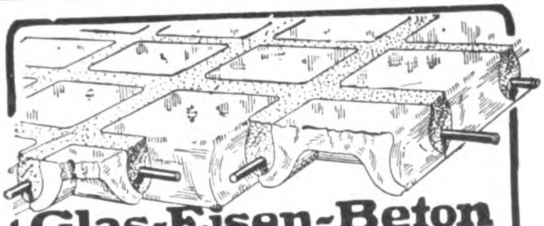
Am linken Flügel schnappt der Innenschnäpper 7 über ein in die Fensterbank befestigtes Schließeisen 9, welches in Abbildung 2 zu sehen ist. Der rechte Flügel schließt mit dem Schnäpper 11 auf der Fensterbank und mit einem anderen Schnäpper unter dem Sturz. Zum Oeffnen braucht man den Handgriff 8 nur wieder senkrecht zu stellen, wodurch sich die Schnäpper auslösen, der Laden geöffnet und am Mauerhaken festgehalten wird. Den Handgriff 8 legt man bei geschlossenem Laden an die Fensterleibung oder an das Fenster.

Abbildung 2. Der Hebel 2 ist hier so gebogen, daß er ungefähr auf die Tiefe der Gewändeleibung mit derselben parallel und ganz nahe an ihr liegt.

Der Universal-Innenöffner kann überall sofort angeschraubt werden. Die Ladenkloben, in denen die Läden hängen,

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
BERLIN N.W. 6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere, Pauspapiere, Lichtpauspapiere sowie sämmtliche Zeichenmaterialien.
KATALOG FREI!



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit. Billig i. d. Herstellung. Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin - Weissensee

— In Auftrag —

Erstklassige Bebauungspläne
künstlerisch — praktisch
Gutachten. — Preisgekrönt. — Beratung.
Früher langjähr. Mitarbeiter erster Autoritäten des Städtebaues.
Gute architektonische Entwürfe jeder Art
Spec. Schulen sowie Häuser für Beamten- u. Bauvereine.
Uberallhin, schnell u. preiswert.
ARCHITEKT F. O. A. LANGE, BERLIN WILMERSDORF B.
Viele Ausführungen. Tel. Wi. 8748. Brandenburgische Str. 73.

— Haltern i. W. —

BETON UND EISENBETON
[237 II]
HOCH- u. TIEFBAU
BRUCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

brauchen dazu nicht verändert zu werden. Er ist für jede Art von Fenstern oder Türen passend.

Um bei Neubauten die Montage und die Handhabung möglichst zu erleichtern, soll Unterkante-Fensterflügel mindestens 20 mm über Fensterbank-Oberkante liegen, zwischen

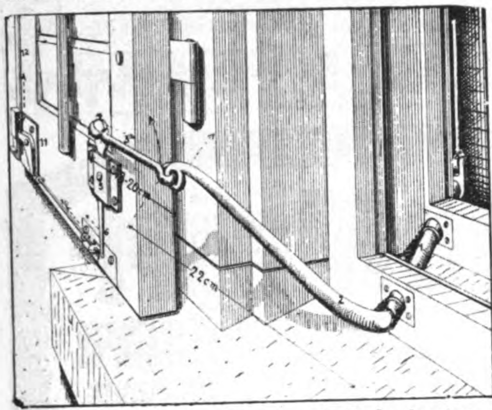


Abbildung 1. Am Fenster mit Außenfenster. Der Deutlichkeit wegen sind die Fensterflügel und die Wetterschenkel weggelassen.

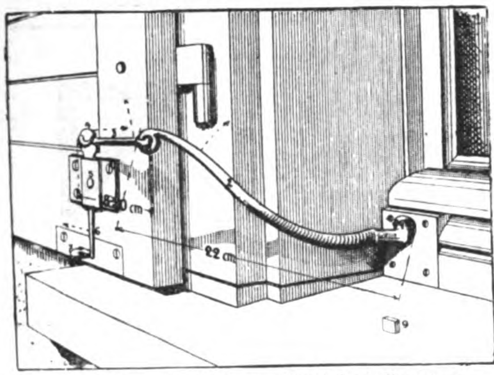


Abbildung 2. Am gewöhnlichen Fenster.

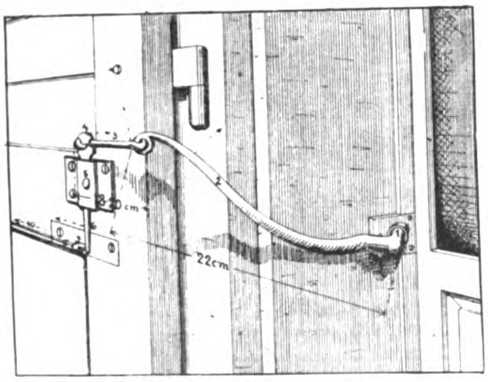


Abbildung 3. An Türen.

dem ganz offenen Fensterflügel und der Leibung soll mindestens 30 mm, besser mehr Abstand und zwischen der Fensterscheibe und dem geschlossenen Laden wenigstens 80 mm Entfernung sein. Vierflügelige Läden sind am besten nach Angabe der Firma mit Kloben und Bändern anzuschlagen. —

Chronik.

Denkmal des Pfalzgrafen Otto von Wittelsbach in München. Zur Feier des 90. Geburtstages des Prinzregenten Luitpold von Bayern wurde auf der Freitreppe vor dem Armee-Museum in München ein Denkmal des großen Ahnherrn des Prinzen, des Pfalzgrafen Otto von Wittelsbach, als Gabe eines ungenannten Stifters enthüllt. Das Denkmal, eine Reiter-Statue auf schlichtem Sockel aus Erz, ist ein Werk des Erzgießers Ferd. v. Miller in München. —

Ein Neubau der Landtor-Brücke von Lindau im Bodensee ist durch den Gemeinderat nach einem Entwurf von Sager & Wörner in München mit einem Gesamtaufwand von rd. 480 000 M. beschlossen worden. Von dieser Summe entfallen rund 300 000 M. auf die Brücke, rd. 180 000 M. auf die Nebenanlagen. Die Brücke wird eine Breite von 12 m erhalten und aus 7 Bogenöffnungen bestehen.

Der Kurhaus-Neubau in Meran erfolgt nach den Entwürfen des Oberbaurates Prof. Fr. Ohmann in Wien. Die Baukosten sind mit etwa 1 930 000 K. veranschlagt. Das ist gegenüber den bisherigen Nachrichten aus Meran eine erfreuliche Nachricht, da die Künstlerschaft Ohmann's Gewähr dafür bietet, daß ein der Eigenart des Kurortes entsprechendes Bauwerk errichtet wird. —

Die besten
schmiedeeisernen
Fenster
liefert
Dresdner Eisenhochbau
DRESDEN-RADEBEUL.

Nach den Prüfungsergebnissen des
Königl Materialprüfungsamts
Gr.-Lichterfelde
blieben die Probekörper, welche mit

Schachts Pixol-Emulsion

gemischt waren, bis zu 4 Atm. Druck vollkommen wasserdicht. (445)
Schachts Pixol-Emulsion ist das beste Mittel zur Abdichtung von Mauerwerk gegen Feuchtigkeit. Verhindert das Eindringen von Grundwasser, Schlagregen usw. Verbürgt trockene Räume. Verhindert Schwammbildung. Gebrauchsanweisung und Zeugnisse kostenfrei.
F. SCHACHT, Chem. Fabrik
Gegr. 1854. Braunschweig A. 22 Gegr. 1854.
Preise: Blechfl. von 5 kg 4.—, 20 kg 15.—, 50 kg 35,50, 100 kg 60.— inkl. Packung, Fässer von ca. 100—300 kg per 100 kg 60.— exkl Faß.
Alles franko in Deutschland gegen bar.

KORKSTEINPLATTEN
D.R.P. 137526.
A. Haacke & Co., Celle, Prov. Hannover.
Eigene Comptoire:
Düsseldorf, Berlin, Hamburg, Breslau, Stuttgart, Rotterdam.

Schmiedeeiserne Fenster
Fensterwerk
R. Zimmermann, Bautzen.

Inhalts-Verzeichnis, Orts- u. Sach-Register
zur
Deutschen Bauzeitung
für die
Jahrgänge 1878—1900 Mk. 6,—
Jahrgänge 1867—1877 Mk, 1,50
Deutsche Bauzeitung, G. m. b. H., Expedition und Verlag.
BERLIN SW. 11.

Regensichere Dachlüftung
Hürtgenlüfter
Sternlüfter
C. Hürtgen, Mönnig & Co Köln-Lindenthal

Korkstein-Fabrik
Grünzweig & Hartmann G. m. b. H.
Ludwigshafen a/Rh., Berlin,
Hamburg, München u. Düsseldorf.
· Dresden ·

Personal-Nachrichten.

Preußen. Die Erlaubnis zur Anlegung der ihnen verlieh. nichtpreuß. Orden ist erteilt und zwar: dem Prof. Kreis, Dir. der Kunstgewerbeschule in Düsseldorf, der Krone zum Ritterkreuz I. Kl. des kgl. sächs. Albrechts-Ordens; dem Brt. Heckmann, Fabrikbes. in Charlottenburg, des Ehrenkreuzes des großherz. mecklenburg. Greifen-Ordens; dem Kr.-Bmstr. v. Eichmann in Münsterberg des Ritterkreuzes II. Abt. des großherz. sächs. Hausordens der Wachsamkeit oder vom Weißen Falken; dem Hofbauinsp. Volkwein in Sigmaringen des Ritterzeichens II. Kl. des herz. anhalt. Hausordens Albrechts d. Bären und dem Brt. Wilh. Walter in Grunewald der III. Kl. des kais. russ. St. Stanislaus-Ord.

Die Brte. Stiehl in Wetzlar, Schierer in Breslau und Haesler in Eberswalde sind zu Reg.- u. Brtn. ernannt. Zugeteilt sind die Reg.- u. Brte. Stiehl der Reg. in Königsberg i. Pr. und Schierer in Marienwerder.

Dem Reg.- u. Brt. Kerstein in Liegnitz, den Brtn. Kayser in Stade, Kirstein in Charlottenburg und Schneider in Marburg, beim Uebertritt in den Ruhestand, ist der Char. als Geh. Brt., den Landesbauinsp. Binkowski in Stendal und Lucko in Wittenberg ist der Char. als Brt. verliehen.

Versetzt sind: die Reg.- u. Brte.: Geh. Brt. Bohnen in Königsberg nach Cassel, Prieß in Insterburg nach Königsberg i. Pr. und Trimborn in Cassel nach Cöln, Brt. Radebold in Rendsburg nach Stade, die Reg.-Bmstr. Quast in Düsseldorf nach Minden i. W. und Michaelis in Elbing als Vorst. des Poliz.-Bauamtes VII nach Berlin, Kreis-Bauinsp. Breitsprecher in Pr.-Holland nach Elbing, Reg.-Bmstr. Timm in Stolpmünde nach Rendsburg, Wass.-Bauinsp. Langen in Emden nach Stolpmünde, die Reg.-Bmstr. Lämmerhirt in Königsberg nach Essen, Schuffenhauer in Ragnit nach Wetzlar, Herm. Schäfer in Altenberg in die Hochbau-Abt. des Min. der öff. Arb., Loewe in Coblenz nach Breslau I, Abel in Saarbrücken nach Marburg II, Krumbholtz in Königsberg nach Prenzlau, Leyendecker in Königsberg nach Stuhm und Schreck in Eisleben nach Konitz. —

Bei den Staatseisenbahnen sind versetzt: der Geh. Brt. Otto Krause in Berlin als Ob.-Brt. (auftrw.) der Eisenb.-Dir. nach Elberfeld; die Reg.- u. Brte. Karl Horstmann in Kattowitz als Mitgl. der Dir. nach Magdeburg, Bockholt in Saarbrücken desgl. (auftrw.) nach Posen, Halfmann in Tempelhof als Mitgl. (auftrw.) des Zentralamtes nach Berlin, Schramke in Stralsund desgl. der Dir. nach Bromberg und Walter Fischer in Berlin nach Tempelhof, als Vorst. eines Werkst.-Amtes bei der Hauptwerkst.; — die Reg.-Bmstr. Kellner in Konitz als Vorst. des Betr.-Amtes 2 nach Stendal, Perkuhn in Frankfurt a. M. als Mitgl. (auftrw.) der Dir. nach Kattowitz, Karl Meyer in Bochum desgl. nach Hannover, Zander in Dortmund desgl. nach Berlin, Klem. Marx in Hagen desgl. nach Erfurt, Ahrons in Stendal desgl. nach Kattowitz, Ludw. Schröder in Halle als Vorst. (auftrw.) des Betr.-Amtes 3 nach Konitz, Papmeyer in Crefeld nach M.-Gladbach als Vorst. des dorthin verlegten Betr.-Amtes Crefeld 2, Schlott in Berleburg als Vorst. des Betr.-Amtes nach Seesen, Karl Wendt in Saarbrücken als Vorst. (auftrw.) d. Betr.-Amtes nach Bochum, Herm. Francke in Altona, desgl. 2 nach Neuwied, Hilleke in Cöln desgl. 1 nach Dortmund, Johs. Seiffert in Cöln desgl. 1 nach Hagen, Berlinghoff in Halle zur Eisenb.-Dir. nach Mainz, Nipkow in Kattowitz nach Myslowitz als Vorst. der neu erricht. Bauabt., Lüttmann in Grottkau zur Dir. nach Elberfeld, Frz. Berndt in Posen nach Crossen a. O. als Vorst. der neu erricht. Bauabt., Renfer in Duisburg zur Dir. nach Bromberg, Steinbrink in Berlin nach Coburg als Vorst. der neu errichteten Bauabt., Draesel in Trier nach Clausthal desgl. und Krabbe in Dortmund nach Cöthen desgl., — Wiedemann in Ostrowo als Vorst. des Masch.-Amtes nach Stralsund, Linack in Breslau desgl. nach Liegnitz, Sydow in Liegnitz nach Breslau als Vorst. ein. Werkst.-Amtes bei der Hauptwerkst. 2, Spiro in Saarbrücken nach Trier als Vorst. (auftrw.) des neu erricht. Werkst.-Amtes, Huber in Münster nach Schneidemühl desgl., Student in Aachen nach Saarbrücken als Vorst. (auftrw.) eines Werkst.-Amtes bei d. Hauptwerkst., Peter in Berlin als Vorst. (auftrw.) d. Masch.-Amtes nach Ostrowo, Ernst Braun in Mainz zur Dir. nach Saarbrücken, Adalb. Wagner in Cottbus nach Burbach-Saarbrücken als Vorst. (auftrw.) eines neu erricht. Werkst.-Amtes, Tiemann in Altona zum Eisenb.-Zentralamt mit dem Wohnsitz in Hagen, Friedmann in Altona zur Dir. in Essen, Weese in Breslau zum Eisenb.-Zentralamt

Mannstaedt-

Ziereisen

und schmiedeeiserne

Ornamentteile

Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix und 1 gold., 1 silb. Med.

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IVa

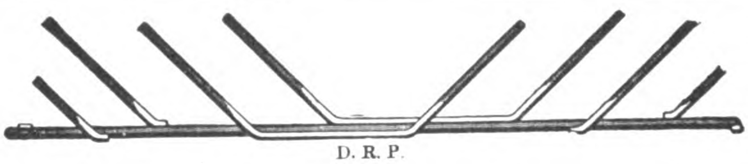
Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

Façoneisen-Walzwerk

L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Mannstaedt- ..... Patent- **Türzargen** bewähren sich bestens. Man verlange Spezialkatalog.

Vervielfältigungen von Zeichnungen nach allen modernen Verfahren. Lichtpausen, Sinaqua-Pausen etc. Verkleinerungen und Vergrösserungen. **Lichtpaus-Positiv-Papier „Marke Triumph“.** Bestes Papier der Gegenwart. **Stern-Skizzier-Papier.** Billigste beliebteste Marke.
Alle Artikel und Apparate für den Zeichenbedarf. (68)
C. G. Blanckertz, Düsseldorf 63. Technisches Versandgeschäft.



Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.

30 % Ersparnis!

gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.

Unterlagen frei.

D. R. P.

Kahn-System für Eisenbeton.

Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN SW. 68. Charlottenstr. 77.

Johann Odorico,
DRESDEN.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden. 368
Statische Berechnungen, Kostenanschläge ev. gratis und franko.

Fritz Wienecke, Berlin SW. 65, Friedrichstr. 226.
Heizkörperplattengehänge,
Messing-Handgeländer, Treppenläuferstangen, Linoleumschienen, Hutablagen, Garderobenständer, Innendekorationsartikel.

nach Berlin und Joh. Geibel in Dortmund desgl. mit dem Wohnsitz in Aachen.

Uebertragen ist: dem Reg.-u. Brt. Epstein in Breslau die Wahrnehmung der Geschäfte eines Mitgl. der Eisenb.-Dir. das., den Reg.-Bmstrn. Tecklenburg in Frankfurt a. M. die Wahrnehmung der Geschäfte des Vorst. des Betr.-Amtes 1 das. und Anger in Berlin die Wahrnehmung der Geschäfte des Vorst. des Masch.-Amtes 5 in Berlin.

Ueberwiesen sind die Reg.-Bmstr.: Angst in Mainz dem Eisenb.-Zentralamt mit dem Wohnsitz in Mainz und Weyand in Berlin dem Min. der öff. Arb. bei den Eisenb.-Abt.

Der Reg.-Bfhr. Aug. Rothmann (Eisenbfch.) ist zum Reg.-Bmstr. ernannt.

Die Geh. Brte.: v. Pelser-Berensberg in Cöln, Otto in Konitz, Spillner in Essen, Gantzer in Berlin, Wiegand in Posen und Rud. Schmidt in Cassel, der Brt. Schade in Hildesheim sind in den Ruhestand getreten.

Den Reg.-Bmstrn. Joh. Fütterer in Charlottenburg und Bortfeldt in Elberfeld ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienst erteilt.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. K. & M. in Göttingen. Uns sind keine Schulbauten bekannt, die ganz in Eisenbeton ausgeführt wurden, dagegen ist der Eisenbeton zu Decken, Treppen, Dachkonstruktionen der Zeichensäle usw. schon in verschiedenen Fällen mit bestem Erfolg angewendet worden. Wir sehen übrigens keinen Grund, warum nicht ganze Schulbauten vorteilhaft in diesem Material erstellt werden könnten, ebenso gut wie Kontor- und Geschäftshäuser der verschiedensten Art. —

Hrn. Arch. W. F. in Friedenau. Wenn, wie Sie vortragen, durch den in dem Vorgarten errichteten, die volle Tiefe desselben einnehmenden, oberhalb an der Nachbargrenze geschlossenen Zeltbau der Nachbar in einigen Räumen freie Aussicht und Belichtung entzogen wird, so braucht der Nachbar sich dies nicht gefallen zu lassen, kann vielmehr auf Gewähren des bisherigen Maßes von Licht und Luft gegen den Eigentümer der ihm schädlichen Anlage klagen und wird auch siegen, sobald die von Ihnen vorgetragenen Tatsachen durch die Beweiserhebung bestätigt werden. Die Klage gehört vor das ordentliche Gericht. Dagegen steht ihm kein Klagerecht gegen die den Zeltbau genehmigende Polizei zu, weil dieser blos die Wahrung des öffentlichen Wohles, aber nicht auch der Privatinteressen obliegt, also einzig und allein zu prüfen hat, ob die bauliche Anlage den Vorschriften des öffentlichen örtlichen Baurechtes entspricht, und ihre Genehmigung unter Vorbehalt der Rechte Dritter erteilt. —

K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage 1 in Beilage 13 zu No. 25 Die grünen Ausblühungen werden allem Anschein nach durch kleine Lebewesen verursacht, deren Abtötung mittels Wasserstoff-Superoxyd oder Chlorkalklösung leicht erfolgt, ohne daß die behandelten Kalksteine dadurch beeinträchtigt werden. Die Lösungen sind ziemlich satt mittels Schwamm aufzutragen, bis der Kalkstein genügend gesättigt ist. An diesen allenfalls anschließende Metallteile wären sorgfältig mit Wasser nachzuspülen oder während der Tränkung abzudecken. Auch die Kalksteine wären nach genügender Einwirkung der Tränkung mit Wasser zu spülen. Weil damit zu rechnen ist, daß die kleinen Lebewesen sich nach einiger Zeit wieder einnisten, wäre nachträglich noch Fluatierung oder eine sonstige wirksame Tränkung zu empfehlen. —

Anfragen an den Leserkreis.

Ich habe eine größere Anzahl Decken nach einer dem System Kleine ähnlichen Art ausgeführt und dieselben in Schwemmsteinen aus Bimskies mit Zementmörtel gefertigt. Oberhalb zur Auffüllung ist eine 10—20 cm starke Kohlenaschenschicht aufgebracht. Die Unteransicht der Decke ist in hydraulischem Kalkmörtel, bestehend aus gemahlenem Kalk und scharfem reinem Quarzsand, geputzt. An verschiedenen Stellen, besonders da, wo die Kohlenaschenschicht anscheinend ziemlich durchnäßt aufgebracht ist, zeigen sich an der Unteransicht starke Absonderungen, die ich wegen ihres salzigen Gehaltes für Salpeter anspreche. Die Anstreicher lehnen eine Garantie für die Haltbarkeit des Anstriches ab. **Ich bitte, mir aus dem geschätzten Leserkreise mitteilen zu wollen, ob derartige Erscheinungen häufiger beobachtet werden, worauf dieselben zurückzuführen sind und ob es geignete Maßnahmen gibt, durch die der Anstrich dauernd erhalten wird. —**

H. B. Münster.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

Gegründet 1873.
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN W. 57
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936
(202)
DRESDEN-A.
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Muschelkalk
Friedr. Buchner, Würzburg
(76)
Eigene Brüche Krensheim, Sommerhausen, Ochsenfurt (sehr große Dimensionen)
Eigene Werkstätten. Steinschleiferei. ::: Steinsäge. :::
Krensheimer Material nur in fertiger Arbeit.

Parkett- Kegelbahnen
(147) mit regulierbarer Laufbohle
liefert zu konkurrenzlosen Preisen Heinr. Fränz, Düsseldorf 97.

Jagd
Theater und Touristik
Theater
M. 25.-
M. 10.-
M. 27.-
M. 20.-

Eine Zentrale
für den Bezug erstklassiger Fabrikate vornehmster Geschmacksrichtung zu bürgerlichen Preisen ist unser Haus: Reichste und genaueste Aufklärung über jeden einzelnen Gegenstand bieten wir in unseren verschiedenen Sonderkatalogen. Langfristige Amortisation gestattet zu Preisen, wie sie für Barzahlung üblich sind.
Bei Angabe des Artikels kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
Teppiche (Spezialangebot T 78).
STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A 16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 I. B. (f. Oesterr.)

BEILAGE 17 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 33 VOM 26. APRIL 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Döcker-Krankenpavillon auf Helgoland. Helgoland entbehrt bis heute eine moderne Krankenhausanlage, was sich in letzter Zeit um so fühlbarer machte, als für die Befestigung der Insel große Arbeitermengen zusammengezogen sind. Die Fabrik für zerlegbare und transportable Döcker-Bauten, Christoph & Unmack, A.-G. in Niesky, erhielt daher von S. M. dem Kaiser den Auftrag, einen Döcker-Krankenpavillon für 18 Betten mit Baderäumen, Küche, Operations-Zimmer und allen sonstigen Nebenräumen als Geschenk des Kaisers auf Helgoland zu errichten. Dieses leicht zerlegbare, transportable Gebäude, welches nicht nur allen bautechnischen, sondern auch den modernen hygienischen Anforderungen entspricht, wird in der Fabrik in allen Teilen fertig hergestellt, sodaß an Ort und Stelle nur der Zusammenbau und der letzte Anstrich notwendig sind. Es sei bei dieser Gelegenheit erwähnt, daß der Kaiser bereits häufiger an bedürftige oder in Not geratene Gemeinden Döcker'sche Baracken, Pavillons und Häuser für Kranke, auch als Unterkunftsstellen für Obdachlose zum Geschenk gemacht hat. Nach dem großen Brandunglück in Aalesund (Norwegen), welches fast die ganze Stadt einäscherte, hatte der Kaiser sofort mehrere Döcker-Baracken hinausgesandt. Die kleine norwegische Stadt Odde verdankt der Gnade des Kaisers einen Döcker-schen Isolier-Pavillon. Nach dem großen Erdbeben in Unter-Italien Ende 1908 gingen innerhalb weniger Tage eine Anzahl Döcker-Baracken fertig eingerichtet nach Palermo ab. Aber auch wissenschaftliche Forschungen sind mehrfach durch Geschenke von transportablen Döcker-Bauten gefördert worden. So wurde auf der Insel Leukas (dem alten Ithaka) im Auftrag des Kaisers ein transportables Wohnhaus für deutsche Forscher errichtet und auf dem Pic von Teneriffa steht in etwa 2000 m Höhe ein größeres Döcker-Wohnhaus, welches den internationalen Forschern der aërologischen Station zur Wohnung dient und seine Errichtung ebenfalls dem Kaiser verdankt. —

Chronik.

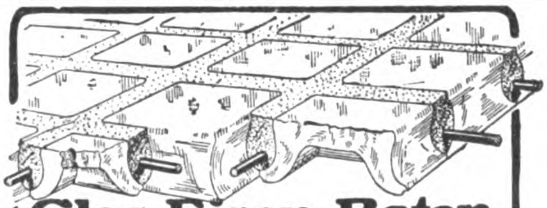
Die Errichtung eines zweiten Opernhauses in Hamburg mit etwa 2000 Sitzplätzen wird mit einem Aufwand von insgesamt 5 Mill. M. von einer Gesellschaft betrieben. Der Neubau soll seine Stelle auf einem Gelände in der Nachbarschaft der Laeis'schen Musikhalle erhalten. Mit den Entwürfen ist Hr. Arch. Emil Schaudt in Berlin betraut. Die Eröffnung soll bereits im Herbst 1912 erfolgen. —

Eine österreichische Lokalbahn-Vorlage, die zurzeit dem Finanz-Ministerium zur Beratung vorliegt, fordert für den Bau einer großen Reihe neuer Lokalbahnen den Betrag von 233 Mill. K., von denen etwa 140—150 Mill. K. für den Bau und etwa 80—90 Mill. K. für das rollende Material und die Gebäude geschätzt werden. 33 Linien der neuen Vorlage entstammen einer Vorlage aus dem Jahre 1907, die mit 95 Mill. K. abschloß. Sie verteilen sich auf das Gesamtgebiet der Monarchie. 15 neue Linien sind mit 110 Mill. K. veranschlagt. Die Mehrzahl dieser Linien entfällt auf Böhmen. Dazu kommen noch einige Linien, die aus parlamentarischen Kreisen gewünscht werden, sodaß der Gesamtaufwand die obige Summe erreichen dürfte. Man hofft das Bauprogramm im Laufe von 5—6 Jahren durchführen zu können. Die Lokalbahnen teilen sich in drei Gruppen. Zunächst kommen solche Bahnen

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W.6. KARL-STR. 13.

Fritz Wienecke, Berlin SW. 65, Friedrichstr. 226.
Messing-Handgeländer,
Treppenläuferstangen, Linoleumschienen, Hutablagen, Schirmständer, Innendekorationsartikel.



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit. Billig i. d. Herstellung. Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin - Weissensee

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
Unternehmung für
366
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU
[237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

in Betracht, welche von den Interessenten unter Staatsgarantie gebaut werden sollen. Die Staatsverwaltung garantiert für einen bestimmten Teil des Anlagekapitales ein vierprozentiges Erträgnis und kommt auch für einen Betriebsabgang auf. Zur zweiten Gruppe gehören solche Bahnen, bei denen sich der Staat an der Kapitals-Beschaffung durch Uebernahme von Stammaktien beteiligt, während die Prioritätsaktien und Prioritätsobligationen von den lokalen Interessenten aufgebracht werden. Die dritte Gruppe enthält solche Linien, die vom Staate vollständig oder fast ganz für eigene Rechnung gebaut werden sollen. Es besteht die Absicht, auf Staatskosten Lokalbahnen für 60 Mill. K. zu erbauen und diese Summe auf drei Jahre zu verteilen. —

Krematorien in Spanien. Zu den Staaten, in denen der Bau von Krematorien regierungsseitig genehmigt ist, gehört nunmehr auch Spanien. Durch königliches Dekret ist die Errichtung von Krematorien auf den Friedhöfen aus hauptsächlich hygienischen Gründen angeordnet worden. —

Literatur.

Sammlung Göschen. Band 2: Die thermodynamischen Grundlagen der Wärmekraft- und Kältemaschinen von Dipl.-Ing. M. Röttinger. Mit 73 Fig. — Band 3: Die Maschinenelemente. Kurzgefaßtes Lehrbuch mit Beispielen für das Selbststudium und den praktischen Gebrauch von Ob.-Ing. Friedr. Barth. 2. vermehrte und verbesserte Aufl. Mit 89 Fig. — Band 5: Wasserversorgung der Ortschaften von Prof. Dr.-Ing. Robert Weyrauch. Mit 85 Fig. — Band 342: Heizung und Lüftung von Ing. Johs. Körting. I. Das Wesen und die Berechnung der Heizungs- u. Lüftungs-Anlagen. 2. verbess. Aufl. Mit 31 Fig. — Band 343: Dasselbe. II. Ausführung der Heizungs- und Lüftungsanlagen. Mit 197 Fig. 2. verbess. Aufl. — Band 499: Das autogene Schweiß- und Schneid-Verfahren von Ing. Hans Niese. Mit 30 Figuren. Leipzig 1910. G. J. Göschen. Pr. des Bändchens geb. 80 Pf.

Jahrbuch für die Gewässerkunde Norddeutschlands. Besondere Mitteilungen Band 2, No. 2: Die bisherige Entwicklung der Hochwasservorhersage für die Elbe von H. Bölte. Mit 4 Abbildgn. im Text und 8 Beilagen. Pr. 2,50 M. — No. 3: Die Abflußmengenmessungen der Rheinstrombauverwaltung zu Coblenz in den Jahren 1901 bis 1907. Beschreibung der Ausführungsweise und der benutzten Vorrichtungen und Instrumente von E. Beyerhaus. Mit 10 Abbildgn. im Text und 9 Beilagen. Pr. 2 M. Berlin 1910. Ernst Siegfried Mittler u. Sohn.

Dr. **Kröhnke, O.** Ueber Schutzanstriche eiserner Röhren. 2. Mitteilung: Das Verhalten der Anstriche gegen chemische Einwirkungen. Mit 6 in den Text gedruckten Abbildgn. und 5 Taf. Leipzig 1910. F. Leineweber. Pr. 2 M.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Mar.-Ob.-Brt. und Hafenbau-Betr.-Dir. Stichling in Wilhelmshaven ist nach Danzig versetzt. Zum 1. Okt. d. J. werden die Mar.-Ob.-Brte. u. Maschinenbau-Betr.-Dir. versetzt: Grabow in Kiel nach Danzig und Grauert in Danzig nach Kiel.

Der Brt. Gerstenberg in Cassel ist zum Int.- und Brt. ernannt. Der Brt. Güthe in Thorn ist auf s. Antrag in den Ruhestand getreten und der Reg.-Bmstr. Kurt Meyer in Posen als Vorst. zum Mil.-Bauamt II in Thorn versetzt.

Baden. Dem Dipl.-Berging. Dausch in Lüderitzbucht ist die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen der ihm verlieh. kgl. italienischen silbernen Zivil-Tapferkeitsmedaille erteilt.

Der Reg.-Bmstr. Rich. Drach in Karlsruhe ist auf s. Ans. aus dem staatl. Dienst entlassen. — Dem Reg.-Bmstr. Amann in Donaueschingen ist die etatm. Amtsstelle ein. 2. Beamten der Hochbauverwaltg. übertragen.

Bayern. Dem Dir.-Rat Karl in Nürnberg ist die Bewilligung zur Ann. und zum Tragen des ihm verlieh. Offizierkreuzes des kgl. bulgar. Zivilverdienst-Ordens erteilt. Der Dir.-Rat Schlesing in Nürnberg ist unter Verleihung des Tit. und Ranges eines Reg.-Rates in den Ruhestand versetzt.

Versetzt sind: die Reg.-Räte Hafner in Nürnberg als Vorst. an die Bauinsp. II München und Rud. Abel in Nürnberg an die Eisenb.-Dir. Regensburg; die Dir.-Räte Fahr in Nürnberg als Vorst. an die Bauinsp. II das. und Haselbeck in Nürnberg als Vorst. an die Bauinsp. III das.

Elsaß-Lothringen. Dem Brt. Peitavy in Straßburg ist die nachges. Entlassung aus

Deutsche & österr. „Pyrofugont"-Werke Gebr. Schleicher, München XXIII. Gegr. 1900

Fugenlose Fussböden aus Faserasbest.
Anerkannt bestes, haltbarstes, daher billigstes Fabrikat der Gegenwart.
Niederlagen: Frankfurt a. M., Wien, Paris, Brüssel, Genua, London und Basel.
Ca. 1000000 qm Böden verlegt.
Höchste Auszeichnung Brüssel 1910 für deutsche Steinholz-Industrie.

Das Problem der Klosettspülung gelöst
(441 I')
durch
Klosettspülkasten „Spi"
System Stickdorn
D. R. Patente. Ausland-Patente.
Einfache, dauerhafte Konstruktion,
::: zuverlässiges Funktionieren. :::
Reparaturen ausgeschlossen.
In der kompletten Anlage nicht teurer, im Gebrauch dagegen viel billiger als alle anderen Systeme.
Beste Zeugnisse von Behörden, Architekten, Installateuren und Privaten.
Lieferung erfolgt nur durch Installateure.
Verlangen Sie Kataloge gratis u. franko.
Saug- und Pressluft-Industrie G. m. b. H.
Fabrik für sanitäre Artikel.
Postschliessfach 189. Düsseldorf. Postschliessfach 189.

Hammelrath'sche Patent-Diaphragma-Pumpen
Saugpumpen für 10000 bis 60000 Liter stündlich.
Saug- u. Hebepumpen für 5000 bis 50000 Liter stündlich.
Einfach und doppelt wirkende Typen, transportabel und stationär, zum Betrieb von Hand, durch Transmission, Elektro- und Benzinmotor.

Spezialpumpe für Bauzwecke.
Fördert insbesondere schlammige, sandige, mit Fremdkörpern als Kohle, Holzstückchen, Steinen etc. zersetzte Flüssigkeiten.
Beste
Jauche- und Abortpumpe.
Hammelrath & Schwenzer
Pumpen-Fabrik
Düsseldorf 66
Filiale: Berlin SW. 48, Besselstr. 6.

dem Dienst unt. Verleih. des Char. als kais. Geh. Brt. erteilt. Der Brt. Villinger in Weißenburg ist in die Stelle des Mel.-Bauinsp. Straßburg-Nord eingewiesen.

Der Brt. Huber in Château Salins ist nach Weißenburg versetzt und der Reg.-Bmstr. Wassermann mit der Wahrnehmung der Dienstgeschäfte d. Kr.-Bauinsp. in Château Salins beauftragt.

Sachsen. Der Bauamtsarch. Hacault in Zwickau ist auf s. Ans. aus dem Staatsdienst entlassen. Der Bauamtm. Hager in Falkenstein ist nach Zwickau versetzt zur Leitung des Seminar-Neubaues.

Die Dienstgeschäfte des Masch.-Betr.-Bur. Dresden führt Bauamtm. Scherffig, die Leitung des Masch.-Amtes Leipzig ist dem Bauamtm. Battmann übertragen. Der Reg.-Bmstr. Bastänier ist in Dresden etatm. angestellt.

Der Bauamtm. Berghold in Zwickau und der Fin.- u. Brt. Hartmann in Dresden sind gestorben.

Württemberg. Dem Geh. Ob.-Brt. Breusing, vortr. Rat im kgl. preuß. Min. der öff. Arb. in Berlin, ist das Kommenturkreuz II. Kl. des Friedrichsordens verliehen.

Die folgenden Kandidaten sind bei der Staatsprüfung im Bauingenieurfach für befähigt erklärt und haben die Bezeichnung Reg.-Bmstr. erhalten: Paul Adam, Emil Bernhardt, Wilhelm Breuninger, Rud. Daser, Friedr. Deutelin, Jul. Dölker, Paul Doll, Jul. Dörr, Ad. Eißler, Karl Ganzenmüller, Rich. Häberle, Max Hager, Karl Härlin, Martin Härlin, Rud. Harre, Ludw. Hartmann, Otto Haug, Paul Honold, Ludw. Ihm, Alb. Ingelfinger, Hans Klemm, Max Knittel, Jakob Krauß, Artur Lehrenkrauß, Alb. Lusser, Jul. Megner, Gottlob Nast, Gerh. Roller, Herm. Ruß, Karl Schäfer, Aug. Scherrer, Rich. Schiedt, Aug. Schindler, Wilh. Schmid, Friedr. Schmidt, Rob. Schober, Erich Schütze, Alb. Seible, Eug. Szivessy, Karl Trautwein, Reinhold Wagner und Dr.-Ing. Karl Zimmermann.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. M. in Darmstadt. Wenn 5% als Honorar ausdrücklich vereinbart sind, können Sie nicht nachträglich Honorierung nach der Gebührenordnung fordern. Wohl aber können Sie sich auf diese berufen, um den Anteil zu bemessen, der Ihnen für Ihre bisherige Leistung von den für die Gesamtleistung vereinbarten 5% zukommt. —

Stadtbauamt in St. Um den Anspruch auf Lichtschutz zu erwerben oder durch Verjährung ein Recht auf Aussichtsfenster zu ersitzen, bedarf es keiner schriftlichen Vereinbarung zwischen den Grenznachbarn. Es reicht vielmehr völlig aus, wenn ein Grundeigner sich darum nicht kümmert und seinen Nachbar darin nicht stört, Fenster in der ihm zugekehrten Giebelwand seines Gebäudes anzulegen. Sobald er solche mindestens 10 Jahre lang geduldet, d. h. deren Schließung nicht im geordneten Rechtsverfahren gefordert hat, muß er bei Ausführung eigener Bauwerke, seine eigene bezw. seines Vorbesitzers Nachlässigkeit damit büßen, daß er mit seinem Gebäude jedenfalls soweit von der nachbarlichen Fensterwand zurückzubleiben hat, daß ein gerade aufrecht stehender Mensch von innen aus den Himmel erblicken kann. Die Baupolizei ist zur Entscheidung über Streitigkeiten der Nachbarn wegen Bestehens oder Nichtbestehens eines Lichtschutzes oder eines Fensterrechtes überhaupt nicht zuständig, sondern nur das ordentliche Gericht. Ihr ist auf Grund des öffentlichen örtlichen Baurechtes nach der überwiegenden Mehrzahl, wenn nicht sogar sämtlicher, geltender Bauordnungen jedoch versagt, einen Bau dicht auf der Grenze zu dulden, sobald in der nachbarlichen Giebelwand Fenster vorhanden sind, und muß den bei ihr ein Fensterrecht bestreitenden Grundeigner bezw. geltend machenden Nachbar dieserhalb auf den ordentlichen Rechtsweg verweisen. — K. H—e.

Hrn. Amtsger.-Sekr. R. in Oe. Wenn ein Mangel des Werkes sich herausstellt, so verpflichten §§ 633, 634 BGB. den Werkmeister, auf seine Kosten den Mangel zu beseitigen. Daraus folgt, daß ihm alle Aufwendungen zur Last fallen, welche zur Erzielung der fehlerfreien Beschaffenheit erforderlich sind oder ihm zweckdienlich erscheinen, gleichviel ob dadurch der Wert des Werkes erhöht wird oder nicht. Den Besteller, d. h. hier den Bauherrn verpflichten die §§ 631, 641 BGB. aber nur zur Entrichtung der vereinbarten Vergütung. Deshalb fehlt für ihn ein Verpflichtungsgrund zum Ersatz der Werterhöhung, welche infolge der behufs Abstellung des Mangels ausgeführten Einfügung von Beton-

Muschelkalk
Friedr. Buchner, Würzburg 76
Eigene Brüche Krensheim, Sommerhausen, Ochsenfurt (sehr große Dimensionen)
Eigene Werkstätten. Steinschleiferei. ::: Steinsäge. :::
Krensheimer Material nur in fertiger Arbeit.

Gegründet 1873.
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN W. 57
Dennewitzstrasse No 32. Amt VI, 4936.
(202)
DRESDEN-A.
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Berliner Kunststeinwerke
ROSSBERG & Co.
Berlin-Tempelhof. :: Tel.: Tempelhof 266
Kunststeintreppen, glatt u. ornamentiert, geschliffen u. poliert. Winkelförmige Treppenstufen (eig. Systeme).
Fassaden- und Architekturteile in Zementkunststein sowie in unserem vom Steinmetzen bearbeiteten Materiale, auch als Putzmörtel (jede Steinimitation).
Baupolizeilich genehmigte Pfeiler und Stützen, wo Sandstein vorgeschrieben ist. (54)

Eine vorzügliche, in Anlage und Betrieb billige
Heizung für das Einfamilienhaus
ist die Frischluft-Ventilations-Heizung
Jn jedes auch alte Haus leicht einzubauen. — Man verlange Prospekt. C
Schwarzhaupt, Spiecker & Co. Nachf G.m.b.H. Frankfurt a. M.
4/6

Meterlange Tonsteine
klinkerhart und tragfähig
für grosse Auskragungen,
zum Ueberdecken von Oeffnungen,
Kanälen u. dergl., für Decken etc.
Gail'sche Dampfziegelei u. Thonwaarenfabrik, Giessen.
Weisse und crêmefarbige Verblendsteine, glasierte Steine und Plättchen in den verschiedensten Farben, Terrakotten, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker, Drainageröhren, glasierte Dachfalzziegel, Schamottesteine etc. (169 I)

Hansa-Entstaubungs-Anlagen
(System Heindorf) stationär u. transportable
patentamtlich geschützt!
haben folgende charakterisierenden Eigenschaften:
fast geräuschlosen Gang,
höchste Luftleistung bei niedrigem Kraftbedarf,
garantieren infolge der geförderten hohen Luftmenge bei außerordentlich niedrigem Vacuum rationelle und schonendste Behandlung der zu bearbeitenden Teppiche, Polstermöbel, Portieren,
bedürfen keiner Wartung, sind keinen Reparaturen ausgesetzt, da die Maschinen praktisch kaum einem Verschleiß unterliegen, wofür 5 Jahre Garantie übernehmen.
Hygienisch vollkommenste Anlage.
Hansa Entstaubungsmaschinen-Werke
Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Bremen, Doventorssteinweg 55.

und Eisenkonstruktionen erreicht wurde, es sei denn, daß sie sich auf § 683 BGB. als Geschäftsführung ohne Auftrag stützen oder als ungerechtfertigte Bereicherung im Sinne des § 812 BGB. begründen lassen. In dem von Ihnen in Bezug genommenen Reichsgerichtsurteil wird es sich wohl darum handeln, daß die Begriffsmerkmale weder des § 683 noch des § 812 BGB. sich feststellen ließen. Wir können den Tag, an welchem es ergangen ist, bezw. das Aktenzeichen, unter dem es registriert wurde, nicht bezeichnen, weil in der amtlichen Sammlung der Entscheidungen des Reichsgerichtes der Abdruck eines Urteiles nicht erfolgte, welches den Rechtsgrundsatz enthält, daß der Bauherr nicht verpflichtet sei, seinerseits die Kosten für die Werterhöhung dem Unternehmer der Bauausführung zu ersetzen. — K. H—e.

Hrn. Arch. H. M. in Schöneberg. Als Vervielfältigung im Sinne des § 15 KUG. gilt auch die Nachbildung, bei Bauwerken und Entwürfen für solche auch das Nachbauen. Deshalb hat der Steinmetz Ihr ausschließliches Recht auf Vervielfältigung verletzt, wenn er unter Benutzung des ihm von Ihnen vorgelegten Entwurfes zu einem Denkmalbau ein Grabdenkmal herstellte und solches durch Feilhalten an Abnehmer in Verkehr bringt. Sie können gegen denselben Strafantrag wegen Verletzung Ihres Kunsturheberrechtes stellen, auch wegen der Vervielfältigung auf Ersatz des dadurch verursachten Vermögensschadens bei dem ordentlichen Gericht Klage erheben. Statt der Entschädigungsklage können Sie auf Zubilligen einer Buße in dem eingeleiteten Strafverfahren klagen, müssen sich aber nach Erheben der Anklage demselben als Nebenkläger anschließen. Ob es sich tatsächlich um ein Kunstwerk handelt, erscheint bei dem geringen von Ihnen bezifferten Herstellungspreise allerdings nicht bedenkenfrei. Die Höhe der Buße setzt der Strafrichter nach freiem Ermessen fest, die Schadenhöhe müssen Sie nachweisen. Sie können nicht beide nebeneinander beanspruchen, vielmehr schließt die eine die andere aus. — K. H—e.

Hrn. Hochbautechniker W. L. in L. Wir haben schon in wiederholten Fällen erklärt, daß die Anwendung der Sätze der Honorar-Norm des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ lediglich von der Eigenschaft der geleisteten Arbeit, nicht aber auch von den persönlichen Verhältnissen des Beauftragten abhängig ist. Darüber, ob in einem gegebenen Falle die Sätze der Norm Anwendung finden können, hätte in Streitfällen der Sachverständige zu entscheiden. Ein „Gesetz“ zur Anwendung der Honorarnorm besteht nicht.

Wir bedauern, auf Ihre zweite Frage erwidern zu müssen, daß es uns gänzlich unmöglich ist, Honorarberechnungen aufzustellen oder Begutachtungen solcher Berechnungen vorzunehmen. —

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage 1 in Beil. 14 zu No. 27. 1. Wir teilen ergebenst mit, daß der von uns ausgeführte Linoleum-Korkestrich qualitativ so beschaffen ist, daß das Eindrücken der Bettfüße und dergl. auf alle Fälle vermieden wird. Ferner empfehlen wir als Fußbodenbelag für eine Fabrik unsere Asbest-Fabrikböden, welche außerordentlich fest werden, vollkommen staubfrei sind und den Vorzug haben, daß sie schalldämpfend wirken und fußwarm sind. — Wilh. Kempchen sen. G. m. b. H. in Oberhausen Rhld.

2. In dem vom Unterzeichneten im Jahre 1903 erbauten neuen städt. Krankenhause bestehen die Deckenkonstruktionen von Eisenbeton, die Fußbodenbeläge aus 3,6 mm Linoleum, welches unmittelbar auf die Zementfeinschicht aufgeklebt ist. Diese Art der Ausführung hat sich durchaus bewährt. — Stadtbmstr. Zimmermann in Merseburg.

Anfragen an den Leserkreis.

1. „Welche Mittel haben sich bis jetzt am besten bewährt, um größere Arbeitsräume im Dachgeschoß mit darüber befindlichem Holzzementdach im Sommer vor Hitze in dem Maße zu schützen, daß der Aufenthalt in ihnen erträglich und ein angenehmes Arbeiten möglich ist?“ — J. B. in Pl.

2. Bei einer Kanalisation geht der Rückstau des Hochwassers bis 50 cm unter Straßenoberfläche und füllt deshalb nicht nur die Kanäle vollständig, sondern auch die Straßensinkkästen zum großen Teil; ebenso sind die angeschlossenen Kellerentwässerungen dem Rückstau des Hochwassers ausgesetzt. Vermutlich sind solche Anlagen auch anderweitig ausgeführt; ich ersuche um Mitteilung über die dort getroffenen Sicherheitsvorkehrungen und ihre Zweckmäßigkeit. — W. M. in N.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

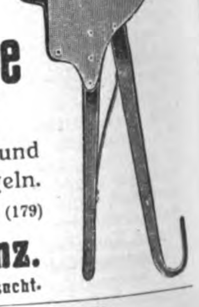
Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet. 867

Ant. Richard, Düsseldorf
fabriziert als Spezialitäten:
* * Caseïn-Farben u. Bindemittel
zur Selbstanfertigung von Caseïnfarben für Malerei uud Anstrich auf Wand etc., Caseïnfarben in Tuben, Caseïn- und andere Anstrichfarben, Caseïn-Malleinewand, Präparate für besten Wandputz und Sgraffitomalerei, Tränkungsmittel zur Festigung v. Malflächen u. alten Wandmalereien etc.
Caseïn-Malerei ist absolut matt, dauerhaft, unveränderlich, zeichnet sich aus durch sympatischen Reiz, Feuer u. Tiefe. Viele bedeutende Arbeiten in öffentlichen Gebäuden, Kirchen, Rathäusern etc., auch in Privathäusern sind seit ca. 17 Jahren mit meinen Caseïnpräparaten mit grossem Erfolg ausgeführt. (405)
Prospekte, Zeugnisse und Muster gratis und franko.

Neu und unentbehrlich

fürBauunternehmungen
ist mein vollständig neuer, einzig in sein. Art dastehender
Hebeapparat
„Samson“
zum Herausziehen v. Pfählen und Stangen aus dem Erdboden.

für jed. Baugeschäft und jed. Dachdecker
ist meine
Ziegelzange
D. R. G. M.
Zum Zerschneiden und Bohren von Dachziegeln.



Verlangen Sie Spezial-Prospekt. (179)
Adolf Graf, Maschinenfabrik, Konstanz.
Vertreter u. Wiederverkäufer bei hoher Provision überall gesucht.

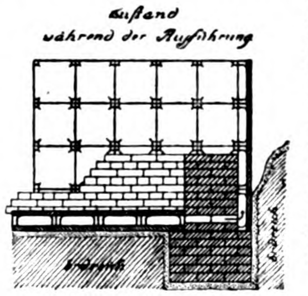
KORKSTEINPLATTEN
D.R.P. 137526.
A. Haacke & Co., Celle, Prov. Hannover.
Eigene Comptoire:
Düsseldorf, Berlin, Hamburg, Breslau, Stuttgart, Rotterdam. (119)

Rheinische Chamotte- und Dinas-Werke
Köln a. Rhein.
Feuerfeste Produkte aller Art.
Abteilungen in: Bendorf a. Rh., Ottweiler Bez. Trier, Mehlem a. Rh., Eschweiler b. Aachen, Hagendingen i. Lothr., Siershahn i. Westerwald, Hettenleidelheim i. Pfalz
Bau-Abteilung in Köln a. Rh.
Schornsteinbauten und Reparaturen.
Erhöhungen etc., auch während des Betriebes.
Dampfkessel-Einmauerungen.
Feuerungsanlagen für alle industrielle Zwecke :: Bau kompletter Gaswerke.

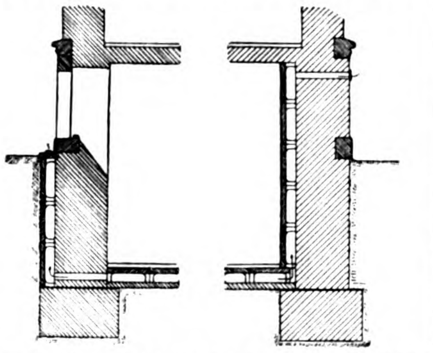
BEILAGE 18 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 35 VOM 3. MAI 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Alberts Isoliermethode beruht auf dem Gedanken, das Grundmauerwerk eines Gebäudes mit einer Isolierpanzerung, bestehend aus einzelnen, rechteckig geformten Zementplatten zu versehen, die infolge ihrer eigenartigen Form einen trockenen Luftraum zwischen dem Grundmauerwerk und Erdreich bilden. Hauptaufordernis für diese Isolierweise sind mit Rücksicht auf Haltbarkeit und erleichterte Herstellung die Formgröße der Platten und das Material, aus dem dieselben bestehen. Die Albert'schen Isolierplatten stützen sich auf langjährige Versuche, sind handlich und leicht und bedürfen keiner Bearbeitung zwecks Anpassung, sie sind für alle Grundrißformen, auch für runde Flächen geeignet. Durch ihre Herstellungsweise ist Bruch selbst bei Bahntransport ausgeschlossen. Die Stärke der Platten entspricht bei den Wänden dem Erddruck und bei den Bodenplatten der jeweiligen Beanspruchung durch ruhige bezw. Stoßlast.



Von Bedeutung für die Albert'sche Isoliermethode ist die Standfestigkeit, welche die Isolierwand durch die Beschaffenheit ihrer Platten hat; sie ermöglicht die freistehende Aufführung vor dem Hochführen der Grundmauern und beugt einem Insichzusammensinken oder ähnlichen Erscheinungen vor, welche während und nach dem Beifüllen des Grundes entstehen können.



Die Isolierplatten beanspruchen nicht mehr Raum als den üblichen Fundament-Vorsprung, wodurch einerseits Kosten für Erdaushub gespart werden und anderseits der Isolierwand eine feste Basis gegeben wird, sodaß Senkungen des Gebäudes ohne nachteilige Folgen für die Isolierung bleiben; zugleich eignet sich diese wegen des geringen Vorsprunges der Isolierwand zur Verwendung an Straßenfronten und zum Schutz von Brandmauern gegen das Nachbargrundstück. Näheres durch August Albert in Frankfurt a. M., Neckarstr. 9. —

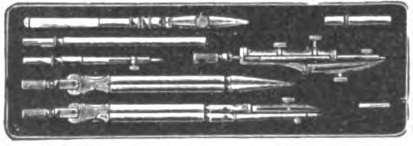
Chronik.

Eine elektrische Ueberlandzentrale in Oberhessen ist im Anschluß an die Grube Ludwigshoffnung bei Wölfersheim in Oberhessen nach einem Abkommen geplant, das zwischen der hessischen Regierung und der Provinz Oberhessen getroffen ist. Die Anlage

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
BERLIN N.W.6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere, Pauspapiere, Lichtpauspapiere
sowie sämmtliche
ZEICHENMATERIALIEN.
KATALOG FREI!
Gebr. Wichmann, Berlin NW6.

Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit • Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin - Weissensee

Präcisions - Reisszeuge
Rundsystem. ▣ Paris 1900, St. Louis 1904, Lüttich 1905 Grand Prix.

Brüssel 1910 zwei Grand Prix
Clemens Riefler,
Nesselwang und München, **Bayern.**
(Die echten Rieflerzirkel tragen am Kopf den Namen „RIEFLER.“)

Handbuch für Eisenbetonbau.
Bd. I. **Entwicklungsgeschichte u. Theorie**, gebd. 21.50 Mark.
Bd. II. **Der Baustoff und seine Bearbeitung**, gebd 15,— Mark.
Bd. III. **Bauausführungen aus dem Ing.-Wesen**, gebd. 71 Mark.
Bd. IV. **Bauausführungen aus dem Hochbau.** Baugesetze, ca. 83 Mark.
(346b)
Das ganze Werk wie jeden Band liefert gegen **5 Mark Monatsrate** überallhin franko.
Hermann Meusser, Spezialbuchhandlung,
Berlin W. 35/39, Steglitzer Str. 58.

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU [237 II]
BRUCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870 **HÜSER u. CIE.** GEGRÜNDET 1870
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

soll vom Staat gebaut und betrieben, das Fernleitungs- und Verteilungsnetz dagegen durch die Provinz geschaffen werden. Die Provinz gibt damit ihren Plan, selbst bei Lißberg ein eigenes Werk zu schaffen, auf. An die Zentrale würden 85 Gemeinden und die Stadt Friedberg mit zus. etwa 81 000 Einwohnern Anschluß erhalten. —

Aus dem Jahresbericht der Emschergenossenschaft für das Rechnungsjahr 1910/11 entnehmen wir, daß 12,4 km Emscherstrecke fertiggestellt, 22 Brücken gebaut und 55 Emscherbrunnen angelegt wurden, die als Kläranlagen für eine Bevölkerung von 400 000 Personen dienen. Außerdem sind etwa 23 km Nebenbäche reguliert worden. Es wurden dabei 1,8 Mill. cbm Boden bewegt und 8,7 Mill. M. für Bauarbeiten, 2,7 Mill. M. für Grunderwerb und Entschädigungen ausgegeben. Bekanntlich fließt seit dem 16. Dezember v. J. die Emscher bei Oberhausen im neuen Bette. Dieses sollte zunächst eigentlich nur für die Hochfluten Verwendung finden, das Regulierungs-Bauwerk stürzte aber wenige Tage nach der offiziellen Inbetriebnahme, wahrscheinlich infolge mangelhafter Bodenbeschaffenheit, ein und so ergoß sich die ganze Emscher in das neue Bett. Inzwischen sind die Arbeiten auch zwischen Carnap und Henrichenburg soweit beendet, daß hier in ganzer Länge das neue Emscherbett benutzt werden kann, das dann von Herne bis zum Rhein im Betrieb steht. Für das Rechnungsjahr 1911/12 sind rund 15 Mill. M. erforderlich. Verbraucht sind bisher bis Ende 1910 im Ganzen 29,4 Mill. M. —

Die Eröffnung des „Industriehauses" am Schwarzenberg-Platz in Wien hat Ende März in Anwesenheit des Kaisers Franz Josef in feierlicher Weise stattgefunden. Im Jahre 1906 wurde der Industriehaus-Verein begründet, dem Industrielle und Aktiengesellschaften aus allen Teilen Oesterreichs angehören. Er erbaute das Industriehaus mit der Bestimmung, die Geschäftsräume für industrielle Verbände und Räume für industrielle Versammlungen und Veranstaltungen aufzunehmen. Die Entwürfe wurden aus einem engeren Wettbewerb gewonnen, an dem die Architekten L. Baumann, M. v. Ferstel, E. v. Förster und K. König beteiligt waren. Die Entscheidung fiel zugunsten Königs. Nach seinen Entwürfen wurde das Haus mit einer Bausumme von über 1 Mill. K. mit Fronten nach dem Schwarzenberg-Platz, der Lothringer-Straße und dem Heu-Markt in 4 Geschossen erbaut. Säle und Repräsentationsräume liegen im Erdgeschoß, unter ihnen ein kleiner Saal für 150 und ein großer Saal für 400 Personen; sämtliche übrigen Geschosse enthalten Bureauräume für industrielle Klubs, Vereine und Verbände. —

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Mar.-Hafenbmstr. Riekert in Wilhelmshaven hat die Geschäfte des Hafenbaudir. b. Gouvernem. Kiautschou übernommen. Der Mar.-Hafenbmstr. Bökemann in Kiautschou ist der Werft Kiel überwiesen.

Baden. Der Bez.-Bauinsp. Ritter in Karlsruhe ist zur Wiederherstellung seiner Gesundheit in den Ruhestand und der Brt. Lück in Mosbach nach Freiburg versetzt.

Der Reg.-Bmstr. Schätzle in Waldshut ist nach Mosbach versetzt und mit der Vorst.-Stelle der Kulturinsp. betraut.

Der Arch. Döring in Hamburg ist mit der Amtsbezeichnung Kirchenbauinsp. zum Vorst. des evang.-kirchl. Baubur. in Mannheim, die Baupraktik. Ludw. Schmieder aus Karlsruhe und Herm. Wielandt aus Konstanz sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Braunschweig. Der Geh. Hofrat Häseler, Prof. an der Techn. Hochschule in Braunschweig, ist gestorben.

Bremen. Der Bmstr. v. Gebhardt ist zum Bauinsp. und der Ing. Elfers zum Bmstr. bei der Baudeput., Abt. Wegebau, ernannt.

Preußen. Dem Wirkl. Geh. Ob.-Brt. Dr. Zimmermann, Dr.-Ing., vortr. Rat im Min. der öff. Arb., ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienst unt. Verleih. des Sterns zum Roten Adler-Orden II. Kl. mit Eichenlaub und der kgl. Krone erteilt.

Dem Geh. Brt. Kneisler in Stettin ist der kgl. Kronen-Orden III. Kl., dem Arch. Paulus in Dahlem der kgl. Kronen-Orden IV. Kl., dem Brt. Dau in Trier und dem Landesbrt. Tiburtius in Zoppot ist der Char. als Geh. Brt. verliehen.

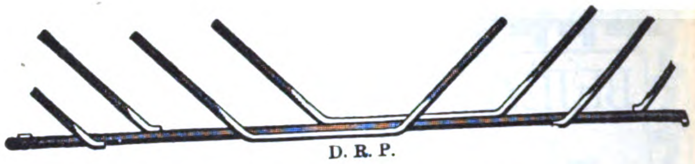
Versetzt sind: die Reg.-Bmstr. Rappaport in Wetzlar nach Eisleben, Rahn in Lichtenberg nach Sonderburg, Andreas in Siegen nach Swinemünde, Lübbert in Rixdorf nach Luckenwalde, Uhlenhaut in Mayen nach Allenstein, Karl Becker in Erfurt nach Neuenburg W.-Pr., Krell in Dortmund nach Dahlem, Klemme in Berlin nach

Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.

30 % Ersparnis!

gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.

Unterlagen frei.

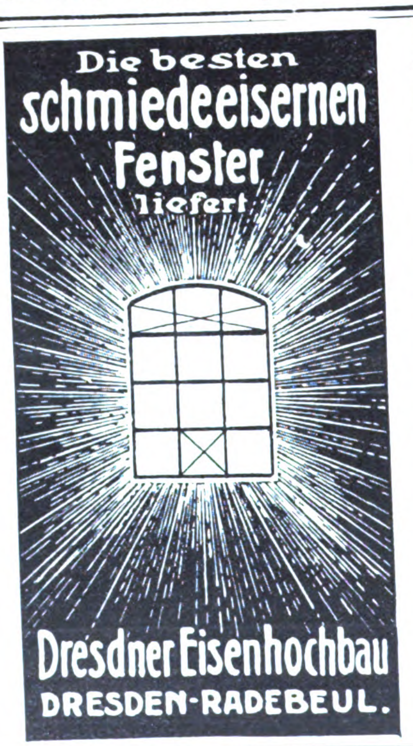


D. R. P.

Kahn-System für Eisenbeton.

Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN SW. 68. **Charlottenstr. 77.**

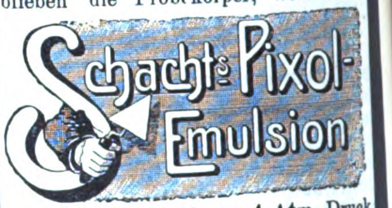
Johann Odorico,
DRESDEN.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden. 368
Statische Berechnungen, Kostenanschläge ev. gratis und franko.



Die besten schmiedeeisernen Fenster liefert

Dresdner Eisenhochbau
DRESDEN-RADEBEUL.

Nach den Prüfungsergebnissen des
Kgl. Materialprüfungsamtes Gr.-Lichterfelde
blieben die Probekörper, welche mit



Schachts Pixol-Emulsion

gemischt waren, bis zu **4 Atm.** Druck vollkommen wasserdicht (445)
Schachts Pixol-Emulsion ist das beste Mittel zur Abdichtung von Mauerwerk gegen Feuchtigkeit. Verhindert das Eindringen von Grundwasser, Schlagregen usw. **Verbürgt trockene Räume. Verhindert Schwammbildung** Gebrauchsanweisung und Zeugnisse kostenfrei.
F. SCHACHT, Chem. Fabrik
Gegr. 1854. **Braunschweig A. 22** Gegr. 1854.
Preise: Blechfl von 5 kg 4.—, 20 kg 15.—, 50 kg 35.50, 100 kg 60.— inkl Packung, Fässer von ca. 100—300 kg per 100 kg 60.— exkl Faß.
Alles franko in Deutschland gegen bar.

Gegründet 1873.
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN W. 57
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI. 4936.
(202)
DRESDEN-A.
Seilergasse No. 14. Amt I. 1249.

PUHL & WAGNER
RIXDORF-BRIEFADRESSE-TREPTOW-BERLIN
GLASMOSAIK-PUTZMOSAIK
MOSAIK-VERGLASUNG

Pr.-Holland, Staeding in Berlin nach Neustettin, Oehme in Berlin nach Trier, Lehmann in Graudenz nach Berlin, Cordes in Königsberg nach Staßfurt, Dulitz in Charlottenburg nach Crone a. d. Br., Grabarsch in Nakel nach Berlin, Büchler in Posen nach Kempen, Geßner in Berlin nach Cassel, Bruno Müller in Liegnitz nach Kattowitz, Biermann in Wetzlar nach Goldberg i. Schl., Stybalkowski in Elmshorn nach Tarnowitz, Kaiser in Bonn nach Coesfeld, Keßler in Berlin nach Lüdenscheid, Osterwold in Königsberg nach Elbing, Otto Schultze in Liegnitz nach Toftlund, Drabitius in Königsberg nach Berlin, Leyn in Oppeln nach Tilsit, Arntzen in Wreschen nach Berlin, Dr.-Ing. Heinz in Posen nach Krotoschin, Mosterts in Neiße nach Cöln, Oskar Schmidt in Thorn nach Berlin und Dr.-Ing. Hölscher in Berlin nach Goslar; — Vogt in Insterburg nach Königsberg i. Pr., Johs. Schmidt in Oppeln nach Münster, Schneuzer in Münster nach Oppeln, Aßmussen in Wittenberge nach Oppeln, Goldsticker in Breslau nach Ohlau, Kees in Osterkappeln nach Bad Essen, Rättig in Insterburg nach Emden und Blitz in Oderberg nach Brieg.

Zur Beschäftigung überwiesen sind die Reg.-Bmstr.: Kuhlow der Reg. in Potsdam, Aug. Becker in Posen, Lindig in Merseburg, Grüneisen dem bautechn. Bur. des Min. der geistl. und Unterrichts-Angelegenheiten und Böttger der Hochbauabt. des Min. der öff. Arb.; — Jehn der Weichselstrom-Bauverw. in Danzig, Hillebrand der Oderstrom-Bauverw. in Breslau, Edner der Reg. in Bromberg, Quantz der Elbstrom-Bauverw. in Magdeburg, Koerbel der Oderstrom-Bauverw. in Breslau, Fechner der Verw. der Märk. Wasserstraßen in Potsdam, Mösenthin der Reg. in Aurich, Koch in Lüneburg, Meister in Schleswig, Gramberg der Kanalbaudir. in Hannover und Jordan der Verw. der Märk. Wasserstr. in Potsdam; Herm. Luther der Reg. in Stettin.

Die Reg.-Bfhr. Rob. Körber aus Bovenden (Hochbfch.), Paul Kunitz aus Pyritz und Martin Strieboll aus Breslau (Wass.- und Straßenbfch.), Bernhard Brinkmann aus Freckenhorst und Aloys Linden aus Cöln (Eisenbfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Sachsen. Dem Geh. Hofrat Theodor Böhm, Prof. an der Techn. Hochschule in Dresden, ist das Ritterkreuz I. Kl. des Verdienstordens verliehen.

Der Reg.-Bmstr. Friedrich ist zum Bauamtm. bei d. Staatseisenb.-Verw. ernannt.

Der Reg.-Bmstr. v. Littrow in Dresden ist zum Masch.-Betr.-Bur. versetzt.

Der Brandversich.-Insp. Thieme in Großenhain ist in den Ruhestand getreten. Der Assist. E. Philipp ist zum Brandversich.-Insp. in Dresden befördert. Der Baumstr. Engelmann ist als Assistent angestellt und der Brandversich.-Insp. Teubner in Dresden nach Großenhain versetzt.

Brief- und Fragekasten.

Gemeinde-Bauamt in W. In der amtlichen Sammlung der Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichtes der vergangenen 5 Jahre ist ein Urteil nicht zum Abdruck gelangt, welches, sei es als Rechtsgrundsatz, sei es in der Begründung, ausspricht, daß die dem öffentlichen Verkehr freigegebenen Straßenflächen zur Anlage von Gas- und Wasserleitungen ohne weiteres von der Gemeinde in Anspruch genommen werden können, auch für den Fall, daß die Straßenflächen noch im Eigentum der Anlieger stehen. Es kann Ihnen deshalb ein solches weder nach dem Tage, an welchem es gefällt wurde, noch nach dem Aktenzeichen, unter dem es geführt wurde, von hier aus bezeichnet werden. Doch folgt die Befugnis zur Benützung aus dem Rechte der Gemeinden, durch Ortsstatut zu regeln, wenn eine Straße als für den Anbau fertig hergestellt gilt, und zur Herstellung dieses Zustandes die Entwässerungs- und Bewässerungs-Anlagen in den Straßenzug einzubauen. —
K. H. — e.

Hrn. Arch. A. S. in Hannover. Wenn der frühere Inhaber der Hypothek, wie Sie vortragen, bei deren Abtretung an den derzeitigen Inhaber ausdrücklich die Gewähr für deren Güte übernommen hat, so muß er auch für einen etwaigen Ausfall in der Zwangsversteigerung einstehen. Allein er kann einem Erstattungsanspruch mit der Einrede begegnen, daß sein Rechtsnachfolger bei der ersten sich bietenden Gelegenheit solche zur Rückzahlung hätte aufkündigen sollen, dieser also sich selbst die Schuld an deren Ausfall zuzuschreiben habe. Damit wird er aber bloß dann durchdringen, wenn die Kündigung nicht auf längere Zeit ausgeschlossen war, bezw. die Beschränkungsfrist inzwischen abgelaufen gewesen sein sollte. 2. Sowohl der Eigentümer

Mannstaedt-
Ziereisen
I [und schmiedeeiserne
Ornamentteile

Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix und 1 gold., 1 silb. Med.

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IVa

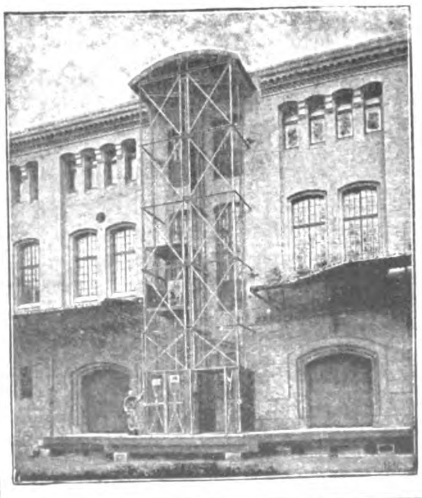
Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

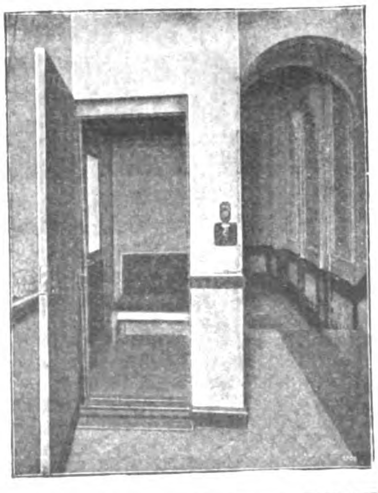
Façoneisen Walzwerk
L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Mannstaedt-Patent- **Türzargen** **bewähren sich bestens.** Man verlange Spezialkatalog.

(171 II/V)

Fr. Gebauer, Berlin N.W.
:: :: Maschinenfabrik und Eisenkonstruktions-Werkstätten :: ::
Spezialität:
Aufzüge zur Personen- u. Lasten-Beförderung.
Elektrisch angetriebene **Personen-Aufzüge** mit Hebel-, Seil-, Handrad- oder **Druckknopf-Steuerung.**
Direkt wirkende **Spindel-Aufzüge** mit elektrischem Antrieb.





Fritz Wienecke, Berlin SW. 65, Friedrichstr. 226.
Heizkörperplattengehänge,
Messing-Handgeländer, Treppenläuferstangen, Linoleumschienen, Hutablagen, Garderobenständer,
Innendekorationsartikel.

zurzeit der Zwangsversteigerung, wie unter Umständen auch sein Vorbesitzer als Begründer der Hypothek, haften persönlich für den in der Zwangsversteigerung ausgefallenen, d. h. nicht aus dem Meistgebot getilgten Teilbetrag derselben. Hierauf ist auch völlig einflußlos, ob der ausgefallene Gläubiger das Grundstück durch Zuschlagsbescheid erworben hat und rechteigentlich keinen Ausfall erlitt, weil das Grundstück einen höheren Bau- und Nutzungswert hat, als das Meistgebot unter Hinzurechnen des Ausfallbetrages. 3. Der Sie beratende Rechtsanwalt befindet sich in einem Rechtsirrtum, wenn er glaubt, daß ein Anspruchsrecht für den Ausfall seit Inkrafttreten des BGB. nicht mehr bestehe. Gerade das Gegenteil ist rechtens, wovon er sich überzeugen wird, wenn er von den Verhandlungen des 25. Deutschen Juristentages 1910 Kenntnis nimmt, weil in Danzig gerade der Antrag zur Beratung stand, ob nach dieser Richtung hin eine Aenderung des bestehenden Rechtszustandes zu befürworten sei. 4. Wegen der klaren und unzweideutigen Rechtsregeln ist die Möglichkeit völlig ausgeschlossen, daß das Reichsgericht den Rechtsgrundsatz erkannt haben könne, es gehe der persönliche Anspruch des ausgefallenen Hypothekengläubigers gegen den Grundeigner und den Besteller der Hypothek unter, wenn der Gläubiger seine Hypothek bloß angeboten habe und der in der Kaufgelder-Hinterlegungsverhandlung festgestellte Hypothekenausfall durch den Wert des ihm zugeschlagenen Grundstückes überstiegen werde. Deshalb konnte ein derartiger Rechtsspruch auch nicht von uns veröffentlicht werden. —

K. H.—e.

A. B. in N. Ist der Kauf für beide Teile ein Handelsgeschäft, was hier zutrifft, so hat der Käufer den Kaufgegenstand unverzüglich nach der Ablieferung durch den Verkäufer, soweit dies nach ordnungsmäßigem Geschäftsgang tunlich ist, zu untersuchen und wenn sich ein Mangel zeigt, dem Verkäufer ebenso unverzüglich Anzeige zu machen. Unterläßt der Käufer die Anzeige, so gilt die Ware als genehmigt, es sei denn, daß es sich um einen Mangel handelt, der bei der Untersuchung nicht erkennbar war. Aus dieser Rechtsnorm spricht das Uebergewicht der Wahrscheinlichkeit dafür, es werde ein angerufenes Urteilsgericht der Auffassung des Verkäufers beitreten, daß die erst nach 2½ Monaten erklärte Rüge von Mängeln verspätet und deshalb der von Ihnen darauf gestützte Anspruch auf Rückgängigmachen des Erwerbsgeschäftes ungerechtfertigt sei. —

K. H. —e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage in Beilage 15 zu No. 29. 1. In ähnlichen Fällen, in denen es sich darum handelte, Kutscher-, Pferdepfleger- oder Gärtner-Wohnungen über Stallungen einzurichten, habe ich absolute Undurchlässigkeit der Decken gegen Stalldünste durch eine 1—1,5 cm starke Gipsputzdecke auf Gipserlatten unter unverschalter Balkenlage erreicht. In dem zur Frage stehenden Fall dürfte ein Rohrdeckenputz aus Gips- oder Kalkmörtel unter der vorhandenen Schalung, mit dichtem, möglichst voutenförmigem Anschluß an die Raumwände, den erwünschten Erfolg haben. — H. M. in Qu.

2. In ähnlichen Fällen hat sich die Anbringung einer mit Schlacken oder Bims hergestellten Scheindecke gut bewährt. Als Bindemittel kann nur Zement in Betracht kommen. Die Scheindecke ist in geringem Abstand vom Gebälk als aufgehängte Rabitzdecke herzustellen oder als Schlacken-Zementdielendecke, deren einzelne Tafeln entsprechende Verfalzung aufweisen. Diese werden nur auf schmalen Latten befestigt, die mit den Balken verbunden sind. —

Anfragen an den Leserkreis.

1. Im Hof einer großen Weinkellerei sind als Bodenbelag über den darunter liegenden Kellern Gußasphalt, 3 cm stark, sowie Stampf-Asphaltplatten, 5 cm stark, angeordnet worden. Das alles hat dem großen Fuhrwerks-Verkehr und besonders dem Drehen der etwa 1000 kg schweren Weinfässer nicht Stand gehalten. Welcher Bodenbelag, der wasserdicht sein muß, wird daher als besser empfohlen, und wer stellt denselben her? Welches Holzpflaster wird als das Beste in Torfahrten und offenen Höfen mit geringer Steigung empfohlen? — B. in C.

2. Sind Fälle bekannt, in welchen mit einfachen Mitteln eine Verbesserung der Akustik in großen Versammlungsräumen, Kirchen oder Konzertsälen angestrebt und erreicht wurde? Welche Mittel waren dies? Wie war die Wirkung und wie hoch belaufen sich die Kosten? — E. D. in D.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

Belegte Massivtreppen in Kunststein und Eisenbeton. (Vor Nachahmung wird gewarnt!!)
Patentinhaber liefert die Formdübel und die Befestigungsdübel.
„Fraulob-Belagstufen D R P“ Konstruktion vorschreiben
Einheimische Unternehmer sind die Ausführenden.

FRAULOB=
BELAGSTUFE
D.R.P. 159948.
D.R.G.M. 212428.
KUNSTSTEIN
ODER BETON
VON
WALTHER FRAULOB, ARCHITEKT
GERA, REUSS.

VERTRETER:
Beuthen: J. Wygasch Nachf. (Tel. 1182)
Cassel: Fr. Reising (Tel. 3387)
Dortmund: Emil Tenperwien (Tel. 1909)
(1481)
Hamburg: Muchow & Co. (Amt I, 2888)
Charlottenburg: Max Hille (Tel 5558)
Leipzig: Bruno Cantieni (Tel. 6654)
Stettin: Ellmer & Co (Tel 1011)

Patent-Diaphragma-Pumpe
Beste Baupumpe und Schlammpumpe der Gegenwart.
Einfachwirkend: Leistung 8000—30000 Ltr. p. Stunde
Doppeltwirkend: Leistung 36000—60000 Ltr. p. Stunde
bei Hand- oder Kraftbetrieb.

Diaphragma Saug- u. Hebepumpe
vorzüglich geeignet zur Entleerung von Jauche- und Abortgruben.
Hammelrath & Schwenzer
Pumpenfabrik, (205a)
Düsseldorf 66.
Filiale: Berlin SW. 48, Besselstr. 6
Lager in Hamburg 11, Steinhöft 9, Elbhof.

Bisher. Absatz ca. 20000 St.
Durch 1—2 Mann zu bedienen.
Stets grosses Lager in allen Grössen.

Parkett-Kegelbahnen
mit regulierbarer Laufbohle
(147)
liefert zu konkurrenzlosen Preisen
Heinr. Fränz, Düsseldorf 97.

Muschelkalk
Friedr. Buchner, Würzburg
Eigene Brüche Krensheim, Sommerhausen, Ochsenfurt (sehr große Dimensionen)
Eigene Werkstätten. Steinschleiferei. ::: Steinsäge. :::
Krensheimer Material nur in fertiger Arbeit.
76

BEILAGE 19 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 37 VOM 10. MAI 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Semptalin ist ein neueres witterungsbeständiges und bereits vielfach verwendetes Dachbedeckungs-Material, das als eine Spezial-Dachpappe zu bezeichnen ist, zu deren Herstellung nach Angabe der ausführenden Firma C. F. Beer Söhne in Cöln a. Rh. weder Teer noch Asphalt verwendet werden soll und das, wie alle guten Pappdächer, von den Feuerversicherungs-Gesellschaften als „harte“ Bedachung behandelt wird. Das Material kann sowohl für flache Dächer doppellagig oder für steile Dächer einlagig, am besten auf Dreikantleisten zur Anwendung kommen. Die Eindekkung entspricht im übrigen derjenigen von Asphaltpappdächern. Die Dachfläche kann mit Oelfarbe in jedem beliebigen Ton gestrichen werden. Semptalin kann nach den Angaben der Firma auch zu Isolierungen aller Art mit Erfolg verwendet werden. Es wird entsprechend dem besonderen Zweck in vier verschiedenen Stärken hergestellt. —

Chronik.

Ein neues Versorgungshaus in Frankfurt a. M. wurde nach den Entwürfen des städtischen Hochbauamtes unter Leitung der Hrn. Stadtbrt. Schaumann und Arch. Restle an der Richard Wagner-Straße mit dem Aufwand von 1 150 000 M. einschl. der vollständigen inneren Ausstattung errichtet. Das neue Altersheim ist ein Putzbau und gewährt 250 männlichen und weiblichen Insassen Unterkunft. —

Ein neues Hauptpost-Gebäude in Metz ist am 1. April d. J. dem Betrieb übergeben worden. Das neue Gebäude liegt in der Nachbarschaft des neuen Hauptbahnhofes und ist wie dieses im romanischen Stil gehalten. Es bildet einen bemerkenswerten Teil des neuen Stadtteiles, der sich nach Umgestaltung der Bahnanlagen zwischen der Altstadt und dem neuen Bahnhof entwickelt hat. Die Entwürfe rühren von Postbrt. Bettcher in Straßburg her. Die Baukosten betrugen gegen 2 Mill. M.

Die Errichtung eines neuen Stadttheaters in Duisburg ist nach den Entwürfen des Architekten Prof. Martin Dülfer in Dresden beschlossen worden. Die Bausumme wird etwa 1,5 Mill. M. betragen. —

Die Erbauung einer neuen Neckarbrücke zwischen Ziegelhausen und Schlierbach ist durch den Kreis Heidelberg mit einer Bausumme von 475 000 M. beschlossen worden. An den Kosten sind beteiligt der Staat, die Stadt, der Kreis und die Gemeinde Ziegelhausen. —

Uebernahme der alten Mainbrücke in Frankfurt in städtischen Besitz. Frankfurter Blättern zufolge hat der Magistrat von Frankfurt a. M. mit dem preußischen Staat einen Vertrag abgeschlossen, nach welchem die „Alte Mainbrücke“ in den Besitz der Stadt übergeht. Für Umbau und Unterhaltung leistet der Staat eine einmalige Entschädigung von 1 350 000 M. Dazu hat er sich bereit erklärt, etwa 10 000 qm fiskalisches Gelände zur Anlage von Tiefkais an die Stadt abzutreten. —

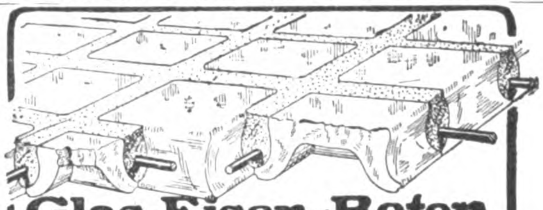
Die Einweihung der neuen Tabor-Kirche in Wilhelmshagen bei Erkner hat am Palmsonntag stattgefunden. Das kleine Kirchlein ist mit einer Summe von 85 000 M. nach den Entwürfen der Hrn. Jürgensen & Bachmann in Charlottenburg erbaut. —

Eine Festspielhalle bei der Drachenburg im Siebengebirge soll nach den Entwürfen des Hrn. Arch. Helbig in München zur Pflege deutscher dramatischer Kunst erbaut werden. Die Halle ist als Monumentalbau für 2000 Zuschauer gedacht. —

Ein Neubau des Hohenzollern-Kunstgewerbehauses in Berlin ist nach den Entwürfen des Hrn. Reg.-Bmstr. Herm. Dernburg in Berlin in der Königgrätzer-Straße, gegenüber der Voß-Straße, errichtet worden. Die Anlage zeigt die antikisierenden Formen der älteren Berliner Bauperiode. —

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W.6. KARL-STR.13.



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit • Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin - Weissensee

Fritz Wienecke, Berlin SW. 65, Friedrichstr. 226.
Messing-Handgeländer,
Treppenläuferstangen, Linoleumschienen, Hutablagen, Schirmständer, Innendekorationsartikel.

— In Auftrag —

Erstklassige Bebauungspläne
künstlerisch praktisch
Gutachten. Preisgekrönt. Beratung.
Früher langjähr. Mitarbeiter erster Autoritäten des Städtebaues.
Gute architektonische Entwürfe jeder Art
Spec. Schulen sowie Häuser für Beamten- u. Bauvereine.
Überallhin, schnell u. preiswert.
ARCHITEKT F. O. A. LANGE, BERLIN WILMERSDORF B.
Viele Ausführungen. Tel. Wi. 8748. Brandenburgische Str. 73.

— Haltern i/W. —

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg 867
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet.

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU [237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

Literatur.

Heidelberger Volkswirtschaftliche Abhandlungen. Herausgegeben von Eberhard Gothein u. Alfred Weber. I. Band, 4. Heft: Die Entwicklung eines modernen Industrieortes und die Lehren, die sich daraus für die industrielle Ansiedlungs-Politik ergeben. Von Dr. Hans Kampffmeyer. Karlsruhe i. B. 1910. G. Braunsche Hofbuchdruckerei und Verlag. Pr. 2,40 M.

Heimische Bauweise in der Mark Brandenburg. Herausgeg. vom Architekten-Verein zu Berlin durch dessen Ausschuß für das Bauwesen in Stadt und Land, unter Leitung von Reg.-Bmstr. Otto Kloeppel. Berlin 1910. Carl Heymann. Pr. 3 M.

Lachmund, A., Steuersekr. Wie berechne ich mein steuerpflichtiges Einkommen? Praktischer Ratgeber zur Berechnung des steuerpflichtigen Einkommens und zur Begründung von Rechtsmitteln und Ermäßigungsanträgen nach den Bestimmungen des Einkommensteuer-Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachungen vom 19. Juni 1906, 18. Juni 1907 und 26. Mai 1909. Mit zahlreichen Beispielen. Breslau, Zwinger-Str. 5. 1910, Selbstverlag. Pr. 3 M.

Dr. **Lang, Richard.** Die techniche Verwendbarkeit der Werksteine des schwäbischen Stubensandsteines. Sonderabdruck aus der „Zeitschrift für praktische Geologie". 18. Jahrg. 1910. Heft 10. Berlin 1910. Max Krahmann.

Dr. **Leon, Alfons.** Kerbgröße und Kerbwirkung. Hierzu 13 Textfig. und 28 Tafelfig. 10. Mitteilung aus dem mechanisch-technischen Laboratorium der techn. Hochschule in Wien. Wien 1910. Lehmann & Wentzel, G. m. b. H.

— Ueber die Zerstörungen in tunnelartig gelochten Gesteinen. Hierzu 20 Textfig. und 2 Tafeln. 11. Mitteilung. Sonderabdruck aus der „Oesterreichisch. Wochenschrift für den öffentl. Baudienst" Jahrg. 1910, Heft 44. Wien 1910. Lehmann & Wentzel, G. m. b. H.

— Ueber das Fließen fester Körper. Sonderdruck aus der „Rundschau für Technik und Wirtschaft". III. Jahrg. 1910, No. 6. Prag 1910. A. Haase.

Lindner, Georg, Prof. Maschinenelemente. Mit 807 Abbildungen im Text. Stuttgart 1910. Deutsche Verlags-Anstalt. Preis 8,50, geb. 10 M.

Die M. A. N. (Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G.) in der Textilindustrie: Eisenhochbauten — Kraftanlagen. Heizungs-, Befeuchtungs-, Entstaubungs-Anlagen. Hebe- u. Transportvorrichtungen.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Geh. Brt. Prof. Müssigbrodt, vortr. Rat beim Reichsschatzamt, ist zum Geh. Ob.-Brt. ernannt.

Etatm. angestellt sind die Reg.-Bmstr. May in Mainz, Groß in Weilburg, Münster in Elsenborn und Haas in Neubreisach, Schmidt in Ohrdruf als techn. Hilfsarb. bei der Int. des V. Armeekorps.

Der Mar.-Brt. Martens in Berlin ist gestorben.

Bayern. Der Bauamtsass. Miller bei der Obersten Baubehörde ist zum Bauamtm. b. Str.- u. Flußbauamt Deggendorf befördert.

Ernannt sind d. Reg.-Bmstr.: Jos. Schmid in Schweinfurt zum Bauamtsass. beim Str.- und Flußbauamt Deggendorf, Leitolf zum Bauamtsass. b. Landbauamt Aschaffenburg, Frz. Geiger in München zum Bauamtsass. außer dem Stande, Wichera in München zum Bauamtsass. beim Landbauamt Freising.

Der Bauamtsass. Karl Bauer in Kaiserslautern ist an die Oberste Baubehörde berufen; der Reg.-Bmstr. Grombach in Bayreuth ist zum Bauamtsass. beim Landbauamt Kaiserslautern und der Bauamtsass. a. d. St. von Moro zum Bauamtsass. bei d. Oberst. Baubehörde ernannt.

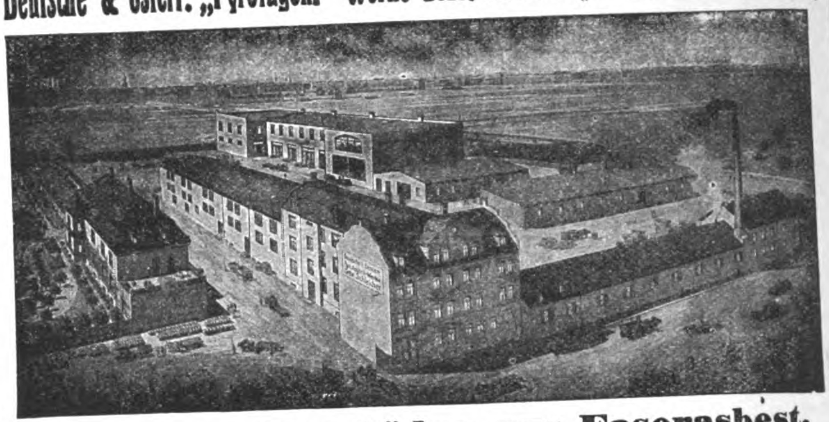
Hessen. Der Geh. Ob.-Brt. Klingelhöffer in Darmstadt ist zum Mitgl. d. großh. Techn. Ob.-Prüfungsamtes und der Geh. Brt. Dr. Eser in Bad Nauheim zum Badedir. und zum Vorst. d. Bade- u. Kurverwaltg. ernannt.

Dem Dir. Wolff der Süddeutsch. Eisenb.-Gesellsch. in Darmstadt ist beim Uebertritt in den Ruhestand der Char. als Brt. erteilt.

Die Funktionen eines Aufsehers für den II. Rheinaufsichtsbez. anstelle des preußisch. Wasser-Bauinsp. Benecke in Bingerbrück, sind dem bayer. Bauamtm. Wand in Speyer übertragen.

Die Reg.-Bfhr. Adam Becker aus Wörrstadt, Franz Ganß aus Darmstadt, Ad. Gnauth aus Gießen, Gg. Klapdor aus Ruhrort, Karl Laux aus Frankfurt a. M. und Karl Wiesenbach aus Nidda sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Deutsche & österr. „Pyrofugont"-Werke Gebr. Schleicher, München XXIII. Gegr. 1900



Fugenlose Fussböden aus Faserasbest.
Anerkannt bestes, haltbarstes, daher billigstes Fabrikat der Gegenwart.
Niederlagen: Frankfurt a. M., Wien, Paris, Brüssel, Genua, London und Basel.
Ca. 1000000 qm Böden verlegt.
Höchste Auszeichnung Brüssel 1910 für deutsche Steinholz-Industrie.

KORKSTEINPLATTEN
D.R.P. 137526.
A. Haacke & Co., Celle, Prov. Hannover.
Eigene Comptoire:
Düsseldorf, Berlin, Hamburg, Breslau, Stuttgart, Rotterdam.
(119)

Rheinische Chamotte- und Dinas-Werke
Köln a. Rhein.
Rheinische Chamotte- und Dinas-Werke vorm. G. Lütgen Borgmann Köln a. Rhein
Feuerfeste Produkte aller Art.
Abteilungen in: Bendorf a. Rh., Ottweiler Bez. Trier, Mehlem a. Rh., Eschweiler b. Aachen, Hagendingen i. Lothr., Siershahn i. Westerwald, Hettenleidelheim i. Pfalz
Bau-Abteilung in Köln a. Rh.
Schornsteinbauten und Reparaturen.
Erhöhungen etc., auch während des Betriebes.
Dampfkessel-Einmauerungen.
Feuerungsanlagen für alle industrielle Zwecke :: Bau kompletter Gaswerke.

Prima rheinische
Schwemmsteine
zu Decken, Wänden, Gewölben, Erkervorbauten, Aussenmauerwerk etc.
trocken ■ warm ■ schallsicher
Verlangen Sie alle Details von (391 II)
Prüss'sche Patentwände G. m. b. H., Berlin SW. 11.
Generalvertrieb des Rheinischen Schwemmstein-Syndikats.

Muschelkalk
Friedr. Buchner, Würzburg 76
Eigene Brüche Krensheim, Sommerhausen, Ochsenfurt (sehr große Dimensionen)
Eigene Werkstätten. Steinschleiferei. ::: Steinsäge. :::
Krensheimer Material nur in fertiger Arbeit.

Preußen. Den Geh. Brtn. Gantzer in Berlin und Rud. Otto in Konitz ist der Rote Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife, dem Brt. Friede in Grünberg und dem Stadtbrt. a. D. Rumpf in Ratibor der Rote Adler-Orden IV. Kl., den Geh. Brtn. Wiegand in Cassel, Rud. Schmidt in Sonnenberg und dem Brt. a. D. Schade in Hildesheim ist der königl. Kronen-Orden III. Kl., den Landesbauinsp. Gloystein in Celle ist der Char. als Brt. verliehen.

Der Reg.- u. Brt. Labes in Berlin ist zum Geh. Brt. und vortr. Rat im Min. der öff. Arb. ernannt. Der Brt. Steinicke in Allenstein ist nach Schöneberg-Berlin versetzt.

Der Reg.-Bmstr. a. D. Frhr. Wilh. v. Tettau ist z. ord. Lehrer an der kgl. Kunstakademie in Cassel ernannt.

Versetzt sind die Reg.-Bmstr.: Hille in Rinteln nach Ragnit, Mahlberg in Wiesbaden nach Dillenburg und Kuhlmann in Hannover nach Oppeln.

Den Reg.-Bmstrn.: Brocker und v. Werner in Düsseldorf ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienst erteilt.

Einberufen zur Beschäftigung im Staats-Eisenbahndienst sind die Reg.-Bmstr. Pietz (hess.) bei der Dir. in Cöln, van Biema desgl. in Stettin, Rothmann in Halle a. S., Deipser in Cöln, Kilian in Altona, v. Willmann in Erfurt, Reimann und Dobberke in Essen, Höfft in Frankfurt a. M., Fenkner in Erfurt und Peter Klein in Saarbrücken, Reuter in Essen und v. Lösecke in Halle a. S.

Die Reg.-Bfhr. Kurt Semmler aus Jüterbog (Eisenbfch.) und Erich Kothe aus Metz (Masch.-Bfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Der Reg.-Bmstr. Friedr. Hartwig in Breslau ist gestorben.

Württemberg. Stuttgart: dem Reg.-Bmstr. Decker ist die Stelle des 2. Beamten der städt. Straßenbauinsp. und dem Reg.-Bmstr. Sohler aus Ludwigsburg die Stelle beim städt. Tiefbauamt übertragen.

Brief- und Fragekasten.

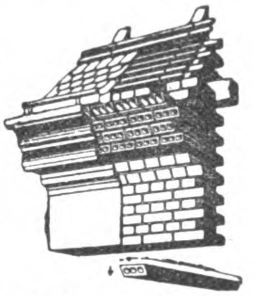
Hrn. A. F. in K. Daß der Abzug der Rauchgase durch die Reinigungsöffnung im Keller gehindert wird, erscheint ausgeschlossen, wobei allerdings vorausgesetzt ist, daß der Verschluß im Keller luftdicht ausgeführt ist, damit keine falsche Luft angesaugt werden kann. Der Fehler liegt vielmehr darin, daß Ihr Kamin nur einen Durchmesser von 25 cm hat, dieser ist zu gering. Man rechnet gewöhnlich für Schmiede-Essen mit einer Höhe von 10—14 m einen lichten Querschnitt von 400—700 qcm für jedes Feuer, wobei die größeren Werte für geringere Schornsteinhöhen von 10—12 m, die kleineren für Höhen von 12—14 m gelten. Da Sie gemeinsamen Rauchabzug für beide Feuer haben, müßte Ihr Kamin einen Querschnitt von mindestens 2 · 500 = 1000 qcm haben gegenüber dem von Ihnen ausgeführten, der nur einen Querschnitt von rd. 500 qcm besitzt. — Schr.

Hrn. Arch. A. M. in Stuttgart. Wird Ihre Sachschilderung richtig verstanden, so haben Sie im Auftrag eines Baumeisters, welchem die Ausführung eines Gesellschaftshauses übertragen war, demselben die Entwürfe hierzu einschließlich der Innenausstattung ausgearbeitet und nach Fertigstellung von ihm photographische Aufnahmen der Außen- und Innenansichten erbeten. Voraussichtlich geschah dies in der Absicht, solche weiter für sich zu verwerten bezw. sie behufs Vervielfältigung Dritten zu überlassen. Nur wenn Sie tatsächlich geistiger bezw. künstlerischer Urheber dieser Entwürfe sein sollten, würde Ihnen ein Urheberrecht daran, also die Vervielfältigung und Verbreitung derselben zustehen, aber nicht, wenn Sie etwa blos als Gehilfe des Baumeisters tätig gewesen sein sollten und das Bauwerk als eine Schöpfung Ihrer beiderseitigen Tätigkeit zu gelten hätte. Weil nach dieser Richtung hin Ihre Sachschilderung keine sicheren Anhaltspunkte bietet, kann Ihnen auch nicht mit Zuverlässigkeit erklärt werden, welche Schritte Sie zu tun haben, um den Baumeister zu veranlassen, Ihnen die gewünschten photographischen Aufnahmen zu beschaffen. Denn der Ausgang einer gerichtlichen Klage läßt sich deshalb nicht absehen, weil er durch das Ergebnis der Beweisaufnahme beeinflußt wird. — K. H—e.

Hrn. Arch. M. G. in Altenburg. Auf Grund § 37 KUrhG. unterliegen die widerrechtlich hergestellten, verbreiteten oder vorgeführten Exemplare und die zur widerrechtlichen Vervielfältigung ausschließlich bestimmten Vorrichtungen, wie Formen, Platten, Steine, der Vernichtung. Nach diesseitiger aus der Fassung der einschläglichen Rechtsregeln gewonnenen Rechtsüberzeugung ist der Künstler, welcher das Modell seiner Schöpfung sich hat bezahlen lassen, nicht befugt, ohne Ein-

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
Unternehmung für 366
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft (320)
vorm. BECK & HENKEL, CASSEL.
Aufzüge für Personen und Lasten.
Druckknopfsteuerung eigenen Systems D. R.
Paternoster-Aufzüge
für Personen- und Warenbeförderung.
Krane jeder Bauart.
Transport- u. Verladeanlagen.
Ventilatoren u. Exhaustoren.


Meterlange Tonsteine
klinkerhart und tragfähig
für **grosse Auskragungen,**
zum Ueberdecken von Oeffnungen,
Kanälen u. dergl., für Decken etc.
Gail'sche Dampfziegelei u. Thonwaarenfabrik, Giessen.
Weisse und crêmefarbige Verblendsteine, glasierte Steine und Plättchen
in den verschiedensten Farben, Terrakotten, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker,
Drainageröhren, glasierte Dachfalzziegel, Schamottesteine etc. (169 I)

Neu und unentbehrlich

für Bauunternehmungen
ist mein vollständig neuer, einzig in sein. Art dastehender
Hebeapparat
„Samson"
zum Herausziehen v. Pfählen und Stangen aus dem Erdboden.
für jed. Baugeschäft und jed. Dachdecker
ist meine
Ziegelzange
D. R. G. M.
Zum Zerschneiden und Bohren von Dachziegeln.

ZUM BOHREN
ZUM SCHNEIDEN
Verlangen Sie Spezial-Prospekt. (179)
Adolf Graf, Maschinenfabrik, Konstanz.
Vertreter u. Wiederverkäufer bei hoher Provision überall gesucht.

Hansa-Entstaubungs-Anlagen
(System Heindorf) stationär u. transportable
patentamtlich geschützt!
haben folgende charakterisierenden Eigenschaften:
fast geräuschlosen Gang,
höchste Luftleistung bei niedrigem Kraftbedarf,
garantieren infolge der geförderten hohen Luftmenge bei außerordentlich niedrigem Vacuum **rationelle** und **schonendste Behandlung der zu bearbeitenden Teppiche, Polstermöbel, Portieren,**
bedürfen keiner Wartung, sind keinen Reparaturen ausgesetzt, da die Maschinen praktisch kaum einem Verschleiß unterliegen, wofür **5 Jahre Garantie** übernehmen.
Hygienisch vollkommenste Anlage.
Hansa Entstaubungsmaschinen-Werke
Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Bremen, Doventorssteinweg 55.

willigung des Bestellers solches Jemandem zur Vervielfäligung zu überlassen. Deshalb ist die zur Vervielfältigung der Christus-Statue erteilte Genehmigung eine widerrechtliche. Obschon hier allenfalls auch eine andere Meinung sich Geltung verschaffen könnte, so unterliegt es doch keinem Zweifel, daß er über das von Ihnen hergestellte Grabdenkmal ein Verfügungsrecht nicht hatte, also die von Ihnen besorgte photographische Aufnahme desselben Niemandem behufs Nachbildung überlassen durfte. Sie werden deshalb höchstwahrscheinlich eine gerichtliche Entscheidung erstreiten, welche die Vernichtung der Nachbildungen und das Zuerkennen einer Buße an Sie ausspricht. — K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zu Anfrage 1 in Beilage 14 zu No. 27. Welcher Fußboden sich für Krankenhäuser bis jetzt am besten bewährt hat, ist schwer zu sagen. Es gibt verschiedene Arten von Böden, die sich gut bewährt haben. Sogar Kork-Estriche können dazu zählen, wenn nur das fehlerhafte Eindrücken der Bettfüße beanstandet — sonst aber auf Fußwärme, Schallsicherheit usw. Gewicht gelegt wird. Gegen das Eindrücken empfiehlt sich, die mit Pech imprägnierten Korkplatten zu nehmen und außerdem die Bettfüße mit geeigneten breiten Untersätzen zu versehen, welche fest sein können. Als Estriche, denen die Gefahr des Eindrückens weniger anhaftet als Kork und die dennoch große Vorteile in bezug auf Schallsicherheit und Fußwärme aufweisen, kommen in Betracht: Korkment, Asbest, Steinholz. Im allgemeinen wird den Estrichen zuviel zugemutet; man vergißt z. B., daß eine Decke, um fußwarm und gegen Schallübertragung entsprechend sicher zu sein, eine gewisse Stärke haben und anderweitig isoliert sein muß. Ich wende seit Jahren eine 6 cm starke Bimsbetonschicht an, die einen beliebigen Glattstrich, meist Gipsestrich, erhält. Ja sogar harten Asphaltestrich habe ich verwendet und keine nennenswerten Eindrücke bemerkt. Als Belag verwende ich 7 cm starkes Korklinoleum der Maximiliansauer Linoleumwerke. — C. in Ed.

Für Krankenhäuser können nur fugenlose, keimfreie und fußwarme Fußbodenbeläge in Betracht kommen. Bei Anwendung von Linoleum werden die beschriebenen Fußeindrücke der Betten nur dann nicht zutage treten, wenn kräftiges Linoleum zur Anwendung gelangt, unter Mitverwendung von Schlacken-, Bims-, Kork- oder Steinholzestrich. Diese müssen neben bestimmter Härte auch noch entsprechende Elastizität und Saugfähigkeit verraten. Auf ähnlichen Unterlagen aufgebrachtes Steinholz wäre Linoleum in jeder Beziehung vorzuziehen, weil dadurch die in hygienischer Beziehung nicht einwandfreien Fugen des Linoleums entfallen. Derartiges Steinholz muß jedoch sehr sorgfältig hergestellt werden unter Verwendung von Asbest als Magerungsmittel. Auch wären die auf dem Boden ruhenden Flächen der Bettfüße ziemlich umfangreich zu halten, gleichviel, ob diese beweglich sind oder nicht. — H.

Als Fußbodenbelag für eine Fabrik (Buchbinderei usw.) auf Eisenbetondecke käme 5 oder 7 cm starkes Korklinoleum in Betracht, das besonders elastisch, fußwarm und staubfrei ist. An den Stellen, wo die Maschinen Aufstellung finden, müßte der Linoleumboden unterbrochen bezw. ausgespart werden. —
Arch. C. in Ed.

Buchenholzriemen sind zwar fußwarm, aber nur dann staubfrei, wenn sie öfter geölt, mit sauber gearbeiteten Stoßflächen verlegt und aus gelagertem wie nicht zu jungem Holz hergestellt werden. Auch wären die Riemen auf entsprechendem Estrich mittels Asphalt aufzubringen, weil die Eisenbetondecken weder mit Holzlagern noch mit Riemen unmittelbar überdeckt werden können. Bleiben die einmal montierten Maschinen längere Zeit an einer Stelle, so wäre die Herstellung guten Steinholzbodens jedem anderen vorzuziehen, allerdings unter der Voraussetzung einwandfreier Herstellungsweise. —
H.

In Fabrik- und Geschäftsräumen genannter Art hat sich Steinholz als harter, staubfreier und fußwarmer Fußboden auf Eisenbetondecken gut bewährt. — A. K.

Anfragen an den Leserkreis.

Eine Friedhof-Verwaltung beabsichtigt, eine Anlage für die Verbrennung oder Vernichtung der verdorbenen Kränze und Blumen usw. anzulegen. Die Anlage soll ermöglichen, daß durch die nach der Verbrennung übrig bleibenden noch zu verwertenden Metallreste die Unterhaltungskosten gedeckt werden. **In welchen Städten befinden sich solche Anlagen und wie bewähren sich dieselben?** — G. S. in S.

Zementbaugeschäft

Rud. Wolle, Leipzig.

Spezialausführung von

Beton- und Eisenbetonbauten

für Hoch- und Tiefbau.

Höchste Auszeichnung:

Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.

Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

BAUMASCHINEN-FABRIK
BÜNGER A.-G. DÜSSELDORF
Bünger früher und Leyrer

Büngers Baulokomobilen
Beton- und Mörtel-Maschinen
Bagger jeder Bauart
Bodenheber und Verlader
Bau- und Lastenaufzüge
Baupumpen
Rammen

ZU KAUF u. MIETE

Generalvertreter für Berlin und nordöstliches Deutschland:
:: **Eugen** ::
Blumenfeld
BERLIN W.
M. Lutherstr. 2

Gegründet 1878.

Carl Hauer

Gegründet 1878.

Königlicher Hoflieferant.

Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.

BERLIN W. 57
Dennewitzstrasse No. 82. Amt VI, 4936.

(202)

DRESDEN-A.
Seilergasse No. 14. Amt I. 1249

Ant. Richard, Düsseldorf

fabriziert als Spezialitäten:

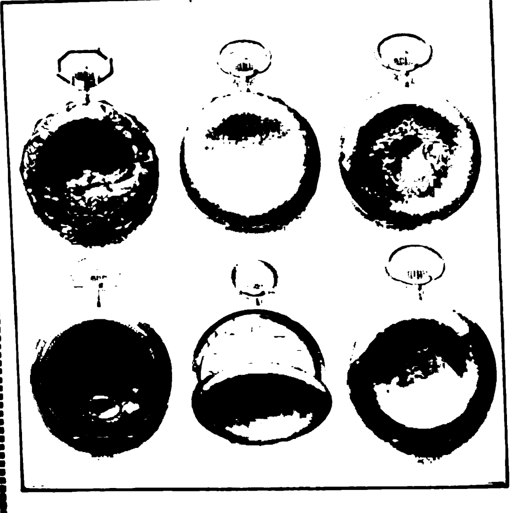
* * **Caseïn-Farben u. Bindemittel**

zur Selbstanfertigung von Caseïnfarben für Malerei uud Anstrich auf Wand etc., Caseïnfarben in Tuben, Caseïn- und andere Anstrichfarben, Caseïn-Malleinewand, Präparate für besten Wandputz und Sgraffitomalerei, Tränkungsmittel zur Festigung v. Malflächen u. alten Wandmalereien etc.

Caseïn-Malerei ist absolut matt, dauerhaft, unveränderlich, zeichnet sich aus durch sympatischen Reiz, Feuer u. Tiefe. Viele bedeutende Arbeiten in öffentlichen Gebäuden, Kirchen, Rathäusern etc., auch in Privathäusern sind seit ca. 17 Jahren mit meinen Caseïnpräparaten mit grossem Erfolg ausgeführt. (406)

Prospekte, Zeugnisse und Muster gratis und franko.

Das Geschenk



des praktischen Menschen besteht in einer guten Uhr, d. h. in einer Uhr, die stets peinlich genau geht, die solid, technisch modern und schön zugleich ist. Wenn irgendwo, so kommt bei der Uhr außerordentlich viel auf die richtige Bezugsquelle an. Man wende sich daher beim Einkaufe nur an ein großes, modernes, vornehmes Haus, das erstklassige Fabrikate zu alltäglichen bürgerlichen Preisen liefert, und verlange unsere reichhaltigen, brillant illustrierten Kataloge. Unser Vertriebs-System: die langfristige Amortisation, bietet Ihnen jede Bequemlichkeit.

Bei Angabe des Artikels kostenfrei Kataloge:

L 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
Teppiche (Spezialangebot T 78).

STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A. 16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)

BEILAGE 20 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 39 VOM 17. MAI 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Vorrichtung zur Herstellung von Betonpfählen im Erdreich. D. R.-P. 221 609 für Simon Hegewald in Nürnberg.

Bei dem üblichen Verfahren der Herstellung von Betonpfählen im Erdreich, wonach man zunächst Löcher im Baugrund aushob, sie mit Futterrohren auskleidete und dann den Beton einstampfte, stellte sich in wasserreichem Baugrund der Uebelstand ein, daß das Wasser in den Futterröhren hochsteigt und die Betonmischung nachteilig beeinflußt. Diesen Mißstand soll die in den Abbildungen 1 und 2 in zwei Ausführungsformen veranschaulichte neue Vorrichtung beseitigen. Die Vorrichtung besteht aus dem Futterrohr *a* und aus einem zylinderförmigen, oben abgeschlossenen Einsatz *b*, der mit der konisch erweiterten Mündung *c* des Futterrohres *a* luftdicht verbunden ist. In den Deckel *d* dieses Einsatzrohres mündet ein zum Einfüllen des Betons dienendes Rohr *e*, das mit einem beliebig gestalteten, von oben zu öffnenden Verschluß *f* ausgestattet ist. Die Einwurfs-Oeffnung *g* des Rohres *e* kann durch einen Deckel *h* mit Hilfe einer Flügelmutter oder eines Spannbügel-Verschlusses luftdicht abgesperrt werden. Auf dem Deckel *d* des Einsatzes *b*, etwa in der Mitte, sitzt eine nachstellbare Stopfbüchse *i*, durch welche ein aus mehreren Schüssen bestehendes Rohr *k* hindurchgeführt ist, an dessen oberem Ende ein Rohranschluß *m* angeordnet ist. Der Stampfer *l* ist gleichfalls durchbohrt und mündet in die Kanäle *n*, *o* aus, die mit dem Rohrgestänge *k* in Verbindung stehen. Durch den Rohrstutzen *m* und die Rohrleitung *k*, sowie durch die Kanäle des Stampfers *l* kann in den Einsatz *b* Druckluft eingeführt werden, sodaß von unten her eindringendes Wasser zurückgedrängt wird, wodurch das Stampfen einer ordnungsmäßig gemischten Betonmasse ermöglicht wird. Außerdem kann durch das Bohrgestänge *k* auch Zementbrei der Betonschicht zugeführt werden. Für die Zuleitung der Druckluft kann auch eine besondere Rohrleitung *p* dienen, die gleichfalls in den Deckel *d* des Einsatzes *b* mündet. Der Stampfer selbst ist mit seinem Rohrgestänge *k* drehbar in der Stopfbüchse *i* gelagert. Sein Fuß ist seitlich vorspringend ausgebildet, sodaß er den Weg für den durch das Einfüllrohr *e* eingebrachten Beton frei läßt, bei einer einmaligen Drehung um die senkrechte Stampferachse aber den ganzen Rohreinsatz-Querschnitt bestreicht. Das Fut-

Fig. 1.

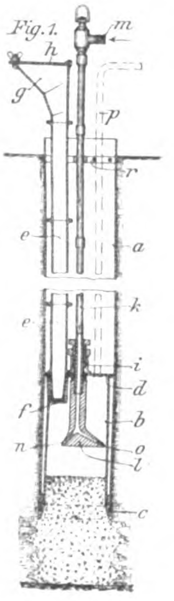
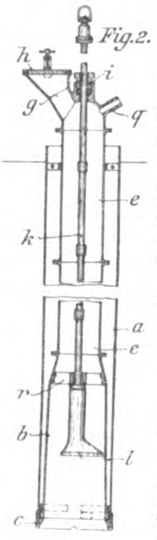


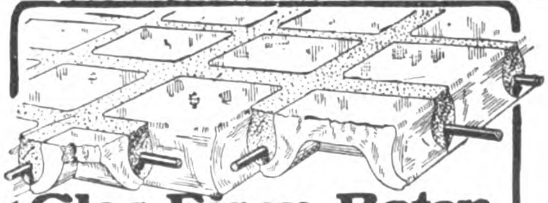
Fig. 2.



Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

Gebr. Wichmann Berlin 500 4½

GEBR. WICHMANN
BERLIN N.W. 6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere, =
Pauspapiere,
Lichtpauspapiere
sowie sämmtliche
ZEICHENMATERIALIEN.
KATALOG FREI!



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit. Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin - Weissensee

Fritz Wienecke, Berlin SW. 65, Friedrichstr. 226.
Heizkörperplattengehänge,
Messing-Handgeländer, Treppenläuferstangen, Linoleumschienen, Hutablagen, Garderobenständer,
Innendekorationsartikel.

Gegründet 1873.
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN W. 57
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.
(202)
DRESDEN-A.
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU
[237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. Cie.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

terrohr wird mit dem Fortschritt der Einstampfung des Betons schrittweise angehoben, worauf man wieder frischen Beton aufschüttet, bis die beabsichtigte Höhe des Pfahles erreicht ist. Sollte sich während des Baues unterhalb des Einsatzes *b* Wasser ansammeln, so kann dies dadurch beseitigt werden, daß man entweder durch das Rohrgestänge *k*, *m* oder durch die Rohrleitung *p* Druckluft zuführt, welche das Wasser zurückdrängt. Bei der Anwendung von Druckluft muß darauf geachtet werden, daß sämtliche Verbindungen mit dem Einsatz *b* luftdicht hergestellt sind. Nach der in der Abbildung 2 dargestellten Ausführungsform ist das Einfüllrohr *e* konzentrisch zum Futterrohr *a* angeordnet und mit dem Rohreinsatz *b* zu einem Rohr vereinigt, dem Druckluft oder Zementbrei durch einen besonderen Rohrstutzen *q* zugeführt werden kann. Das Stampfergestänge braucht in diesem Fall nicht rohrartig ausgebildet zu sein. Die Einrichtung ist sonst dieselbe wie bei der Ausführungsform nach Abbildung 1, nur liegt die Stopfbüchse *i* außerhalb des Schachtes, infolgedessen ist sie leichter zugänglich und nachstellbar als bei der Ausführung nach Abbildung 1. Das Gestänge des Stampfers wird zweckmäßig noch durch eingesetzte Zwischenglieder *r* geführt. — G.

Chronik.

Der Ausbau der Moritzburg in Halle a. S. Ergänzend zu unserer entsprechenden Chronik-Nachricht aus Beilage 15 zu No. 29 der „Deutschen Bauzeitung“ verzeichnen wir nach dem „Cicerone“, daß der Ausbau der Moritzburg in großem Umfang stattfinden soll. Nachdem vor etwa einem halben Jahr die Schreiber'schen Eheleute 50 000 M. für den Ausbau des ehrwürdigen Baudenkmales zu Museumszwecken vermacht hatten, haben die städtischen Behörden jetzt weitere 36 000 M. bewilligt. Es sollen der noch in ruinenhaftem Zustand liegende südliche und der östliche Flügel der Burg bis zu dem unter Kardinal Albrecht von Brandenburg erbauten Eingangsturm ausgebaut werden. Unter Anlehnung an Stiche und Zeichnungen, die den Zustand der Burg vor ihrer Zerstörung im 30jährigen Kriege mit annähernder Deutlichkeit erkennen lassen, ist der Wiederaufbau des Wehrganges geplant, unter Zugrundelegung der Entwürfe und Ansichtszeichnungen von Karl Rehorst, der den Bau des Museums in der Moritzburg geleitet hat. Im Erdgeschoß wird sich gegen den Burghof ein offener Hallengang mit Rundbogen öffnen, im Obergeschoß wird eine Reihe von Ausstellungsräumen entstehen, die vor allem bestimmt sein werden, die in den letzten Jahren geschaffene keramische Sammlung des Museums aufzunehmen. Nach der Vollendung der Wiederherstellungsarbeiten wird der Ausstellungsraum des Museums annähernd verdoppelt sein. —

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Dem Mar.-Brt. Goecke ist die nachges. Entlass. aus dem Reichsdienst unter Beilegung des Char. als Mar.-Ob.-Brt. erteilt.

Der Reg.- u. Brt. Reiffen ist zum Geh. Brt. und vortrag. Rat im Reichsamt für die Verwaltung der Reichseisenb., der Reg.- und Brt. Schlüpmann zum Geh. Reg.-Rat und vortr. Rat, der Bauinsp. Wilh. Meier zum Reg.- u. Brt. und ständ. Hilfsarb. im Reichs-Kolonialamt ernannt.

Der Geh. Mar.-Brt. Bieske ist gestorben.

Hessen. Der Brt. Daudt in Darmstadt ist auf sein Ansuchen in den Ruhestand versetzt und ist ihm die Krone zum Ritterkreuz I. Kl. des Verdienst-Ordens Philipps des Großmütigen verliehen.

Preußen. Dem Geh. Brt. v. Pelser-Berensberg in Cöln ist der Rote Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife, den Ob.-Ing. Fechner in Schöneberg u. Tettenborn in Halensee ist der Rote Adler-Orden IV. Kl., dem Stadtbrt. Geh. Brt. Krause in Berlin ist der kgl. Kronen-Orden II. Kl. und dem Geh. Brt. Spillner in Essen a. R. der kgl. Kronen-Orden III. Kl. verliehen.

Dem Mar.-Garn.-Bauinsp. Link in Kiel ist die Erlaubnis zur Anlegung der ihm verliehenen kgl. württemb. Landwehr-Dienst-Auszeichnung II. Kl. erteilt.

Der Geh. Brt. Otto Krause in Elberfeld ist zum Ob.-Brt. mit dem Rang der Ob.-Reg.-Räte ernannt.

Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.
30 % Ersparnis!
gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.
Unterlagen frei.
D. R. P.
Kahn-System für Eisenbeton.
Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN SW. 68. Charlottenstr. 77.

Rheinische Metall-Industrie
G. m. b. H.
ESCHWEILER 2
(frühere Firma: ::: Georg ::: Victor Lynen)
(416)
Bau-Ornamente
in Zink- und Kupferblech.
Fensterrahmen
aus doppelt verbleitem Stahlblech.
Metall-Decken und Decken-Dekorationen
in Stahl- und Aluminiumblech.
Musterbücher gern zu Diensten.

Nach den Prüfungsergebnissen des Kgl. Materialprüfungsamtes Gr.-Lichterfelde blieben die Probekörper, welche mit
Schachts Pixol-Emulsion
gemischt waren, bis zu 4 Atm. Druck vollkommen wasserdicht. (445)
Schachts Pixol-Emulsion ist das beste Mittel zur Abdichtung von Mauerwerk gegen Feuchtigkeit. Verhindert das Eindringen von Grundwasser, Schlagregen usw. Verbürgt trockene Räume. Verhindert Schwammbildung. Gebrauchsanweisung und Zeugnisse kostenfrei.
F. SCHACHT, Chem. Fabrik
Gegr. 1854. BraunschweigA.22 Gegr. 1854.
Preise: Blechfl. von 5 kg 4.—, 20 kg 15.—, 50 kg 35,50, 100 kg 60.— inkl. Packung, Fässer von ca. 100—300 kg per 100 kg 60.— exkl. Faß.
Alles franko in Deutschland gegen bar.

B. Liebold & Co., A.-G., Holzminden.
Spezialität seit 1873:
Brückenbauten aus Cementbruchsteinmauerwerk (System Liebold), aus Beton und aus Eisenbeton. — Die grösste Spannweite unserer Cementbruchsteinbrücken beträgt 90,00 m.
Wasserbauten Kraftanlagen (Steinbusch) — Wehre — Schleusen — Turbinen.
Goldene Medaille. Düsseldorf 1902.
Talsperren Einsiedel 1893. — Marklissa 1902—1905.
Stützmauern Die Mauer vor dem Hentschel'schen Grundstück in Cassel mit 21 m Höhe.
Fundamentierungen in schwimmenden Boden und in den Bruchrevieren der Bergwerke.
Wasserbehälter f. Wasser, Melasse, Soole. — Die ausgeführten Behälter fassen bis zu 20000 cbm. —
Filteranlagen bewährter Systeme.
Kanalisationen. (810)
Deckenkonstruktionen aller Art.
Röhren-, Platten- u. Kunststeinfabrik. Konstruktionsbureau.

Verblend- und Formsteine, Plättchen unglasiert und glasiert, in den verschiedensten Farben, Terrakotten.
Weisse und crêmefarbige
Verblendsteine
für dauerhafte Aussen- und Innenverblendungen,
wie Putzflächen wirkend,
fertigt und empfiehlt:
Gail'sche Dampfziegelei u. Tonwarenfabrik
in Giessen.
169 II
Hourdis, glasierte Dachfalzziegel, Kamin- und Brunnensteine. Trottoirklinker, Schamottesteine etc. etc.

Den Reg.- u. Brtn. Löbbecke in Elberfeld, Storck in Münster i. W., Wolf in Cöln, Dyrßen in Münster i. W., Komorek in Königsberg i. Pr., Holtmann in Mainz, Kloos in Cassel, Gerlach in Münster i. W., Röthig in Halle a. S., Frz. Winter in Magdeburg, Fuhrberg in Hannover, Rich. Buchholz in Neiße, Briel in Nordhausen, Evmann in Freienwalde a. O., Gette in Graudenz, Danco in Saarbrücken, Settgast in Berlin, Buff in Dessau, Schmalz in Görlitz, Rizor in Arnsberg, Max Herrmann in Göttingen und Karl Becker in Paderborn, dem Eisenb.-Dir. Aug. Kirchhoff in Fulda ist der Char. als Geh. Brt. verliehen.

Verliehen ist: den Reg.- u. Brtn.: Bockholt in Posen, Halfmann in Berlin und Scheer in Altona, den Reg.-Bmstrn. Herm. Sarrazin in Berlin, Otto Oppermann in Posen, Herm. Meyer in Cassel, Perkuhn in Kattowitz, Kraefft in Breslau, Karl Meyer in Hannover und Senst in Halle a. S. die Stelle eines Eisenb.-Dir.-Mitgl.; — den Reg.-Bmstrn. Winkelmann in Flensburg, Wilh. Schäfer in Lissa, Verlohr in Cüstrin, Baumgarten in Cöln, Voigt in Wittenberg, Lodemann in Dt.-Eylau, Slevogt in Swinemünde, Süß in Warburg und Karl Wendt in Bochum die Stelle des Vorst. ein. Eisenb.-Betr.-Amtes; — dem Reg.-Bmstr. Anger in Berlin die Stelle des Vorst. eines Masch.-Amtes; — den Reg.-Bmstrn. Spiro in Trier, Bardtke in Gleiwitz, Cohen in Frankfurt a. M., Freund in Magdeburg-B. und Student in Saarbrücken die Stelle des Vorst. eines Werkst.-Amtes; — den Reg.-Bmstrn. Schönborn in Posen, Otto Pfeiffer in Schwientochlowitz, Wiskott und v. Thaden in Berlin, Urban in Rybnik, Pirath in Siegen, Lubeseder und Popcke in Berlin und Arn. Steinbrink in Coburg, Wilh. Neumann in Schneidemühl, Lüders in Berlin, Kaempf in Gleiwitz, Le Blank in Hannover, Iltgen in Düsseldorf und Thalmann in Königsberg i. Pr. die etatmäß. Stelle bei der Staatseisenb.

Der Reg.-Bmstr. Ad. Schrader in Göttingen ist nach Heiligenstadt versetzt als Vorst. der das. neu erricht. Bauabt. — Der Reg.-Bmstr. Paul Herrmann ist der Reg. in Potsdam zur Beschäftigung überwiesen.

Die Reg.-Bfhr. Ad. Suhr aus Hennstedt und Paul Siefert aus Stettin (Hochbfch.) und Walter Zachow aus Stargard (Eisenbfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Der Brt. Klehmet in Königsberg i. Pr. und der Reg.-Bmstr. Schoepplenberg in Posen sind gestorben.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. F. K. in Trier. Nach Ihrem Sachvortrag sind zwei selbständige, im wesentlichen miteinander übereinstimmende Entwürfe zum Preiswettbewerb eingereicht und zwar der eine von Ihnen selbst, der andere von Ihrem Betriebsgehilfen. Um zu vereiteln, daß des letzteren Arbeit preisgekrönt und vielleicht Ihr Entwurf für eine unbefugte Nachahmung gehalten werde, erscheint als einziger gangbarer Weg, zur Aufklärung des wahren Sachverhaltes dem Preisgericht alsbaldige Anzeige zu erstatten. Zu 2 können Sie Ansprüche auf Entschädigung wegen unbefugter Vervielfältigung und Verbreitung Ihres geistigen Eigentumes gegen den Einsender des zweiten Entwurfes auf § 36 UrhG., § 31 KUrhG. stützen, müssen zur Begründung Ihres Anspruches aber den Beweis führen, daß Ihr Werk widerrechtliche Verwendung fand. Ob die von Ihnen bei dem Angestellten beschlagnahmte Skizze hierfür ausreichen wird, läßt sich nicht beurteilen. Zu 3. Obschon eine grobe Verletzung seiner Dienstpflichten und des auf ihn gesetzten Vertrauens dem Betriebsgehilfen zur Last fallen mag, liegen unseres Erachtens nur die Begriffsmerkmale einer Uebertretung der §§ 38 UrhG. § 32 KUrhG. in idealer Konkurrenz mit § 263 StrGB. vor. Ein diesfälliger Strafantrag würde bei dem Staatsanwalt einzureichen sein. — In jedem Fall würde ein Grund zur kündigungslosen Entlassung aus § 133b GO., § 626 BGB. bei Erweisbarkeit Ihrer Behauptungen gegeben sein. — K. H—e.

Hrn Arch. G. D. in Münster in W. Aus Ihrer Anfrage geht nicht hervor, wie lange die betreffenden drei Fenster des fraglichen Hauses sich in ihrer jetzigen Lage befinden; doch wird aus den Worten „der jetzige alte Bestand der beiden Nachbargebäude“ gefolgert, daß dies schon über zehn Jahre der Fall sei. Bei dieser Sachlage ordnet der neben dem Rechte des-BGB. fortgeltende § 142 Tit. 8 Th. I ALR. an, daß der neue Bau so weit zurücktreten muß, daß der Nachbar noch aus den ungeöffneten Fenstern des unteren Stockwerkes den Himmel erblicken kann. In Bezug auf diesen Schlußsatz hat das Reichsgericht zwar in Uebereinstimmung mit dem frühe-

Mannstaedt-Ziereisen
und schmiedeeiserne
Ornamentteile

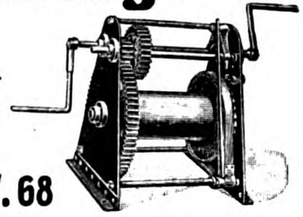
Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix und 1 gold., 1 silb. Med.

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IVa

Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

Façoneisen - Walzwerk
L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Mannstaedt-Patent- **Türzargen** bewähren sich bestens. Man verlange Spezialkatalog.



Spezial-Hebezeuge
für das Baufach
enthält unser Prospekt Nr. 10d.
Verlangen Sie unverbindliche Zusendung von
Düsseldorf 10 • Berlin SW. 68
Heinrich de Fries, G. m. b. H.

Marmor!

Abt. A. Bauarbeiten.
Säulen, Balustraden, Treppen, Paneele, Fussböden, Kamine, Springbrunnen, Altäre, Kanzeln, Denkmäler usw.

Abt. B. Möbelartikel.
Waschtisch-Aufsätze, Tischplatten, Heizkörper-Verkleidungen, Schalt-Tafeln pp.

Abt. C. Rohmaterial in Blöcken und Platten.
a) Material eigener Brüche:
Rubantica antikrot Salmatero grau, hellrot gefleckt Colombo griso grau, weiss geadert Valcinero hellgrau, weiss geadert Imperiale tiefrot, kräftig weiss geadert Violet farbenreich, hell geadert Fontanello meergrün
b) Reiches Lager ausländischer Marmore.

Saalburger Marmorwerke, G. m. b. H.
Saalburg a. d. Saale.
Berlin: Zweigniederlassung Berlin W., Genthinerstr. 42.
Leipzig: Vertreter Herr Finke, Lpzg.-Reudn., Eilenburger Strasse 39.
Dresden: Vertreter Herr K. A. Rümmler, Elisen-Strasse 70.
St. Petersburg: Harat Export G. m. b. H.

ren Obertribunal in fester Spruchübung die Ueberzeugung vertreten, es sei nicht ausreichend, wenn Jemand in irgend einer Lage noch einen Lichtstreifen erblicken könne, sondern es sei der gesetzgeberische Wille darauf gerichtet gewesen, daß ein normalgroßer Mensch aufrechtstehend den Himmelsstreifen wahrzunehmen vermöge. Damit ist aber nicht, wie Sie rechtsirrig annehmen, zum Ausdruck gelangt, es treffe dieser Grundsatz überhaupt nicht zu, wenn, wie in Ihrem Fall, die Fenster so niedrig angelegt und so klein seien, daß die Augen einer normalgroßen Person sich oberhalb der Fenster befinden, also keinen Himmelsstreifen erblicken können; vielmehr sollte damit nur dem widersprochen werden, daß Jemand verpflichtet sei, eine Stellung einzunehmen, welche einen Lichtblick verschaffe. Wie weit der Neubau danach von den Fenstern zurücktreten müßte, wird durch die Höhe desselben bedingt. —

K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zu Anfrage 2 in Beilage 14 zu No. 27. Der beschriebene Mangel ist durch eine mit der Deckenuntersicht tunlichst bündig zu haltenden Verglasung zu beheben. Hierzu eignen sich in jeder Beziehung sogen. Luxferfliesen, ferner schmale Glasbausteine, Drahtglas und gegebenen Falles auch gewöhnliches Tafelglas oder gepreßtes Glas. Die Glasbausteine können ohne Umrahmung zur Anwendung gelangen, während bei Anwendung der anderen vier entsprechende Umrahmungen erforderlich sind. Durch geeignete Schrägung der Oberlichtleibungen bleibt die Größe der Umrahmungen von gewissem Zwange befreit, welche Schrägungen schon aus praktischer Erwägung zu empfehlen wären. —

H.

Meistens hilft man sich da, wo die Konstruktion nicht viel Geld kosten darf, durch eine einfache Doppelkonstruktion von Drahtglas bezw. gewöhnlichem Glas, derart, daß ein Hohlraum geschaffen wird, der gegen die Außentemperatur isoliert und so die Schwitzwasserbildung unterbindet. Je nachdem der Hof befahren wird und je nach den aufzunehmenden Lasten müßte die obere Drahtglasplatte 3—5 und mehr cm stark sein. Natürlich spricht auch die Größe der Platten für die Berechnung der Glasstärke mit, welche wohl am besten von der liefernden Firma A.-G. für Glasindustrie, vormals Friedrich Siemens-Dresden ermittelt wird. Es ist jedoch zu beachten, daß das Drahtglas infolge des ungleichen Ausdehnungs-Koeffizienten von Draht und Glas durch den Einfluß von Kälte und Wärme bald Sprünge zeigt; es werden aber weder die Haltbarkeit noch die Wasserdurchlässigkeit irgendwie ungünstig beeinflußt.

In vielen Fällen habe ich mir erfolgreich mit gewöhnlichem 3—5 cm starken Rohglas geholfen, das in quadratisch oder rechteckig eingeteilte Eisensprossenrahmen eingekittet wurde. An der Unterkante der Decke wurde dann die zweite Glasplatte angebracht und zwar zum Oeffnen und Reinigen. Die Falze des unteren Glasrahmens wurden mit Filz gedichtet.

Im vorliegenden Fall dürfte meines Erachtens durch Anbringung eines wagrechten Fensterabschlusses die Schwitzwasserbildung zu beseitigen sein. Da aber die Strahlenbrechung des Lichtes, nachdem es die Prismen passiert hat, eine andere wird, sobald eine wagrechte Glasplatte unterlegt wird, so könnte durch provisorische Befestigung einer Glasplatte vorher festgestellt werden, wie die Lichtwirkung des Raumes sich verändert. Unter Umständen müßten die unteren Gläser nach der Richtung hin schräg gestellt werden, wo eine Bestrahlung verlangt ist. —

Arch. C. in Ed.

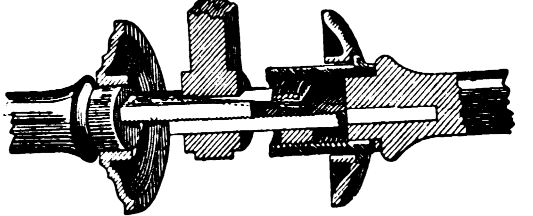
Zur Anfrage in Beilage 15 zu No. 29. Ich schlage vor, die geschalte Decke des Remisenraumes mit Asphaltfilzbahnen zu benageln und deren Stöße mit Asphaltkitt zu verkleben und darauf Draht-Unterputz in verlängertem Zementmörtel herstellen zu lassen. Zur Ableitung der Stalldünste ist außerdem für eine zweckentsprechende Ventilation Sorge zu tragen. — A. K.

Anfragen an den Leserkreis.

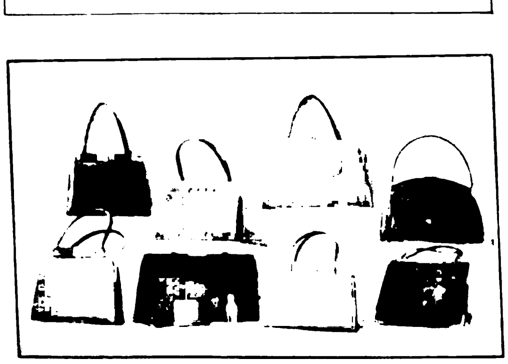
Wir sind Besitzer einer größeren Anzahl von Berliner Hausgrundstücken und deshalb an der Frage interessiert, ob für in Putz ausgeführte Fassaden, insbesondere Hoffassaden, für welche ein Oelfarbenanstrich zu kostspielig ist, ein Anstrich gewählt werden kann, der besser als der übliche Kalkfarbenanstrich, als wetterfest und nicht so verschmutzend angesehen werden kann. Wir denken namentlich an Silikatfarben, die gelegentlich sehr empfohlen werden. Es handelt sich in allen Fällen um ältere Gebäude. — B. in B.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

Johann Odorico,
DRESDEN.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden. 368
Statische Berechnungen, Kostenanschläge ev. gratis und franko.



Bei weitem bestes System.
—
Hoch solid. Einfach.
Für jedes Schloss passend.
Auf 30 Jahre Haltbarkeit geprüft.
Drückerbefestigung „Issleib & Bebel“
Issleib & Bebel, Baubeschlag-Fabrik, **Leipzig 6a**
Neuer Prachtkatalog auf Verlangen.



Ein Urteil
über das Schönste, Gediegenste und Preiswerteste, was die moderne Industrie an feinen Gebrauchs-, Kunst- und Luxusgegenständen liefert, erlangen Sie erst, wenn Sie unsere reich illustrierten Kataloge kennen. Bequemes Vertriebs-System: Alltägliche, bürgerliche Preise trotz langfristiger Amortisation.
Bei Angabe des Artikels kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
Teppiche (Spezialangebot T 78).
STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A. 16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)

BE
Inserti
Techn
Wasserd
neues „Ve
Mauerwerk
ist dem Ma
Schönau a.
Reichspate
dieses Pate
verwendu
verarbeite
Sie werden
von Wass
Spiritus-E
und mit be
Werkzeug
ohne voll
Baustelle
sten, hom
schen den
lichen Be
ten vera
sich bei
Kellern,
standen,
bewährt
Trocke
tha führ
land m
Arbeite
führung
Keller-,
die Auf
hohem
Untergr
Ein
Preußen
dem Vo
bei Sto
überge
angegli
Bauern
der typi
masuris
Mühle, e
Grabanl
Kirche n
Einflüss
in der P
ihrem U
halten w
Wie
chen. D

BEILAGE 21 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 41 VOM 24. MAI 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Wasserdichtes Mauerwerk. Auf ein neues „Verfahren zum Dichten von Mauerwerk jeder Art bei Wasserandrang“ ist dem Maurermstr. Gustav Schall in Schönau a. d. Hörsel z. Z. das Deutsche Reichspatent 233393 erteilt. Die Technik dieses Patentes beruht u. a. auf der Mitverwendung verhältnismäßig trocken zu verarbeitender Schnellbinder-Zemente. Sie werden unter möglichster Vermeidung von Wasserzusatz durch organische Spiritus-Emulsionen plastisch gemacht und mit besonderen Preß- und Stampf-Werkzeugen auch bei Wasserandrang ohne vollständige Trockenlegung der Baustelle zu wasserundurchlässigen festen, homogenen Schichten über und zwischen den (unt. Umst. eisenarmierten) üblichen Beton- bezw. Zementputz-Schichten verarbeitet. Das neue Verfahren hat sich bei Abdichtung von zahlreichen Kellern, die unter starkem Wasserdruck standen, bereits in Thüringen praktisch bewährt. Die „Deutsche Cement-Trockenbau-Gesellschaft“ in Gotha führt das Verfahren in ganz Deutschland mit besonders dazu angelernten Arbeitern ein und übernimmt die Ausführung wasserdichter Tiefbauten, wie Keller-, Tunnel-Dichtungen usw., sowie die Aufschließung von Baugeländen mit hohem Grundwasserstand, morastigem Untergrund u. dergl. —

Dr. Beddies in Gotha.

Chronik.

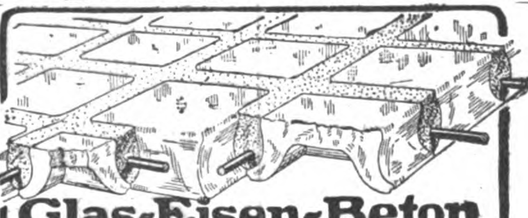
Ein **Freilicht-Museum in Königsberg** in Preußen wird als erstes in Deutschland nach dem Vorbild des Freilicht-Museums in Skansen bei Stockholm demnächst der Oeffentlichkeit übergeben. Das Museum ist dem Tiergarten angegliedert und enthält u. a. ein lithauisches Bauerngehöft, ein oberländisches Haus mit der typischen Bauart des alten Ermland, ein masurisches Bauernhaus, eine alte Wasser-Mühle, eine alte Fliehburg mit Erdwall, eine Grabanlage usw. Später sollen eine Stab-Kirche mit Friedhof als Beispiel nordischer Einflüsse und andere bauliche Anlagen, die in der Provinz Ostpreußen mehr und mehr ihrem Untergang entgegen gehen, hier erhalten werden. —

Wiederherstellung des Isartores in München. Das Isartor in München, das demnächst eine Künstlergesellschaft aufnehmen soll, wird einer umfassenden Wiederherstellung unterzogen. Das Tor, ein 600 Jahre altes Befestigungswerk, das unter Ludwig dem Bayer zu bauen begonnen wurde, früher Tal- oder Zolltor, ist in seinen Hauptmauern vollständig erhalten und das einzige der Münchener Tore, das das alte Barbakansystem, eine im Mittelalter übliche Befestigungsart, die aus dem Orient stammt und durch die Kreuzzüge bekannt wurde, erkennen läßt. 1833—1835 ließ Ludwig I. das Tor nach einem Entwurf Gärtner's wieder herstellen und leider nach der Art der italienischen Burgen verändern. Das schöne, von Neher und Kögel nach Cornelius' Zeichnung oberhalb des Hauptportales ausgeführte Freskobild, den Einzug Kaiser Ludwig des Bayern nach der Schlacht bei Mühldorf darstellend, wurde zuletzt vor 30 Jahren (1881) nicht glücklich wiederhergestellt. Die Wappenschilder der bayerischen Ritter, die in der Schlacht bei Ampfing das Leben verloren nnd die am Turm angebracht sind, ebenso die Patrona Bavariae und der Stadtpatron St. Benno, dann die Standbilder des hl. Michael und des hl. Georg, alle von Konrad Eberhard in Sandstein ausgeführt, werden ebenfalls erneuert. —

Wehranlage in Dörverden an der Weser. Der Aktien-Gesellschaft für Beton- und Monierbau in Berlin sind die umfangreichen Arbeiten der genannten großen Wehranlage im Betrage von etwa 1 Mill. M. übertragen worden. —

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W.6. KARL-STR. 13.



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit • Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin - Weissensee

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg 867
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet.

Fritz Wienecke, Berlin SW. 65, Friedrichstr. 226.
Messing-Handgeländer,
Treppenläuferstangen, Linoleumschienen, Hutablagen, Schirmständer, Innendekorationsartikel.

Gegründet 1873.
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU
[237 II]
BRUCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
GEGRÜNDET 1870
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

Literatur.

Otzen, Rob., Prof. Praktische Winke zum Studium der Statik und zur Anwendung ihrer Gesetze. Ein Handbuch für Studierende und prakt. tätige Ingenieure. Mit 95 Abbildgn. im Text. Wiesbaden 1911. C. W. Kreidel. Pr. 4,40 M.

Fortschritte der Ingenieurwissenschaften. 2. Gruppe. 23. Heft: Ueber mehrfache elastische Gewölbe. Eine theoretische Untersuchung über die statische Wirkungsweise der Uebermauerung bei weitgespannten Gewölben, ein Beitrag zur Theorie der Nebenspannungen gewölbter Brücken von Wilhelm Schachenmeier. Mit 43 Abb. im Text. Leipzig 1910. Wilh. Engelmann. Pr. 3 M.

Städtebauliche Vorträge aus dem Seminar für Städtebau an der königl. Techn. Hochschule zu Berlin. Herausgegeben von den Prof. Stadtbrt. a. D. Joseph Brix und Geh. Hofbrt. Felix Genzmer. Band III, Heft 8: Der Einfluß des mittelalterlichen Wehrbaues auf den Städtebau von Prof. Bodo Ebhardt. Mit 39 in den Text eingedruckten Abbildungen. Pr. 3 M. — Band IV, Heft 3: Bauordnung und Wohnungsfrage von Geh. Ob.-Brt. Prof. Dr. Reinhard Baumeister, Dr.-Ing. Mit 16 in den Text eingedruckten Abbildungen. Pr. 2,40 M. — Heft 4: Ortsstatutarische Bauverbote in Preußen von Justizrat Prof. Dr. Paul Alexander-Katz. Pr. 2,40 M. — Heft 5: An- und Verkauf von Grund und Boden von Arch. Dir. Carl Sickel. Mit 37 Anlagen als Beispiele für Eingaben und Verträge. Pr. 5,40 M. Berlin 1911. Wilhelm Ernst & Sohn.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Brt. Wiese in Erfurt und der Postbauinsp. Sucksdorff in Danzig sind zu Postbrtn., die Bfhr. Wichmann, Klemann und Koch zu Marine-Schiffbmstrn. ernannt.

Dem Geh. Brt. Techow ist eine Stelle für bautechn. Hilfsarb. im Reichspostamt übertragen.

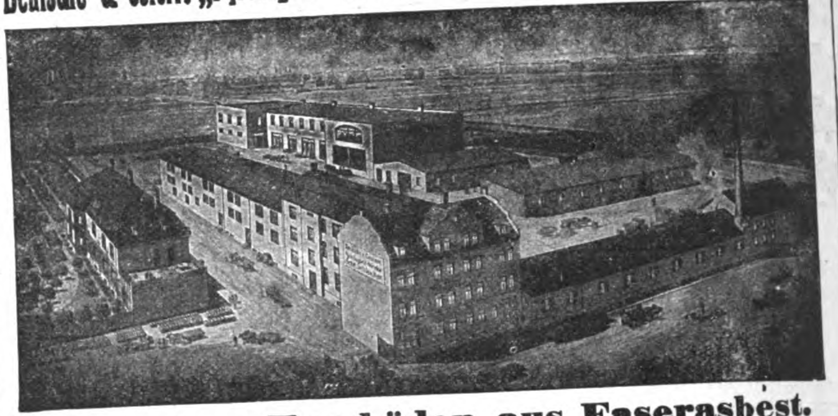
Preußen. Dem Reg.-Bmstr. a. D. Wolfram in Opperau ist der Rote Adler-Orden IV. Kl., dem Geh. Brt. Schmedding in Münster i. W. der kgl. Kronen-Orden III. Kl. und dem Stadt-Bmstr. Lemke in Eilenburg der kgl. Kronen-Orden IV. Kl. verliehen.

Die Erlaubnis zur Anlegung der ihnen verlieh. nichtpreuß. Orden ist erteilt u. zw.: dem Reg.- und Brt. Höpfner in Berlin der IV. Kl. mit der Krone des kgl. bayer. Verdienst-Ordens vom hl. Michael, den Geh. Ob.-Brtn. u. vortr. Räten im Min. d. öffentl. Arb. Breusing des Kommenturkreuzes II. Kl. des königl. württemberg. Friedrich-Ordens und Sprengell des Komturkreuzes II. Kl. des herzogl. sachsen-ernestinischen Hausordens, dem Ob.- und Geh. Brt. Blunck in Königsberg i. Pr. des kais. russischen St. Annen-Ordens II. Kl., den Reg.- u. Brtn. Leipziger in Halle a. S., Platt in Danzig und Schaefer in Posen des kais. russischen St. Annen-Ordens III. Kl., dem Geh. Ob.-Reg.-Rat Prof. Dr.-Ing. Martens, Dir. des Material-Prüf.-Amtes in Gr.-Lichterfelde des Kommandeurkreuzes II. Grades des kgl. dänischen Danebrog-Ordens, dem Geh. Brt. Cauer, Prof. an der Techn. Hochschule in Berlin des Kommandeurkreuzes II. Kl. des kgl. norweg. Ordens vom hl. Olaf.

Der Brt. Beck in Berlin ist zum Geh. Brt. u. vortr. Rat im Min. für Handel u. Gewerbe, — die Brte.: v. Manikowsky in Antwerpen, Mettegang in Mainz, Biecker in Cöln, Lang in Celle, Goldbach in Oppeln, Preiß in Münster i. W., Roeßler in Magdeburg, Gerhardt in Breslau, Strauß in Pillau und Fritsch in Marienwerder, die Reg.-Bmstr.: Marutzky in Elberfeld, Herm. Sarrazin in Berlin, Otto Oppermann in Posen, Herm. Meyer in Cassel, Perkuhn in Kattowitz, Kraefft in Breslau, Karl Meyer in Hannover, Senst in Halle a. S., Zander in Berlin, Klem. Marx in Erfurt, Nacke in Euskirchen, Rüppell in Schneidemühl, Gullmann in Görlitz, Kleitsch in Hamburg, Engelke in Nordhausen, Wilh. Schmitz in Königsberg i. Pr., Kiehl in Harburg und Flume in Hagen sind zu Reg.- u. Brtn., der Reg.-Bmstr. Walter Sackur in Berlin ist z. etatm. Prof. an der Techn. Hochschule in Danzig u. der Dr.-Ing. Jul. Schenk in München zum etatm. Prof. an der Techn. Hochschule in Breslau ernannt.

Zugeteilt sind die Reg.- u. Brte.: v. Manikowsky der Reg. in Düsseldorf, Mettegang der Eisenb.-Dir. in Mainz, Biecker der Dir. in Cöln, Lang der Reg. in Posen, Goldbach und Preiß der Reg. in Oppeln, Roeßler desgl. in Stade, Gerhardt in Breslau, Strauß in Gumbinnen u. Fritsch in Marienwerder.

Deutsche & österr. „Pyrofugont“-Werke Gebr. Schleicher, München XXIII. Gegr. 1900



Fugenlose Fussböden aus Faserasbest.
Anerkannt bestes, haltbarstes, daher billigstes Fabrikat der Gegenwart.
Niederlagen: Frankfurt a. M., Wien, Paris, Brüssel, Genua, London und Basel.
Ca. 1000000 qm Böden verlegt.
Höchste Auszeichnung Brüssel 1910 für deutsche Steinholz-Industrie.

KORKSTEINPLATTEN
D.R.P. 137526.
A. Haacke & Co., Celle, Prov. Hannover.
Eigene Comptoire:
Düsseldorf, Berlin, Hamburg, Breslau, Stuttgart, Rotterdam.

Hansa-Entstaubungs-Anlagen
(System Heindorf) stationär u. transportable
patentamtlich geschützt!
haben folgende charakterisierenden Eigenschaften:
fast geräuschlosen Gang,
höchste Luftleistung bei niedrigem Kraftbedarf,
garantieren infolge der geförderten hohen Luftmenge bei außerordentlich niedrigem Vacuum rationelle und schonendste Behandlung der zu bearbeitenden Teppiche, Polstermöbel, Portieren,
bedürfen keiner Wartung, sind keinen Reparaturen ausgesetzt, da die Maschinen praktisch kaum einem Verschleiß unterliegen, wofür 5 Jahre Garantie übernehmen.
Hygienisch vollkommenste Anlage.
Hansa Entstaubungsmaschinen-Werke
Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Bremen, Doventorssteinweg 55.

Kunststeinwerk Auerbach i. V.
Telephon 42. vorm. Günther & Co. Gegründet 1894.
: Ausführung aller Arbeiten der Kunststeinbranche :
Neue Spezialität: Günther's Edel-Putzmörtel
in nur echtem Naturstein als weiss, gelb und grau Kalkstein, Grünstein, echt Muschelkalk, nach dem Antragen von Steinmetzen zu bearbeiten. ∴ Ohne jeden Farbenzusatz. ∴ Ferner
« « Fassaden-Putz: Günther's Granit-Putz » »
(gesetzlich geschützt) in allen Farben, bei Staats- und Städtischen Bauten und bei vielen Privatbauten verwendet und bestens bewährt. (295)

Spezial-Hebezeuge
für das Baufach
enthält unser Prospekt Nr. 10d.
Verlangen Sie unverbindliche Zusendung von
Düsseldorf 10 • Berlin SW. 68
Heinrich de Fries, G. m. b. H.

Dem Reg.- u. Brt. Sannow in Erfurt ist beim Uebertritt in den Ruhestand der Char. als Geh. Brt. und dem Reg.-Bmstr. Linow, z. Zt. in Tsinanfu in China, der Char. als Brt. mit dem persönl. Rang der Räte IV. Kl. verliehen.

Dem Reg.-Bmstr. a. D. Ernst Seiffert, Dir. der württemberg. Eisenb.-Ges. in Stuttgart ist die Führung des Tit. als kgl. württemberg. Brt. genehmigt.

Versetzt sind: die Reg.- u. Brte. Butz in Wiesbaden zur Min.-Baukomm. in Berlin, de Bruyn in Wiesbaden nach Düsseldorf, Hohenberg in Posen zum Pol.-Präs. in Berlin, Behrendt in Marienwerder nach Merseburg und Lange in Marienwerder nach Wiesbaden; der Brt. Mundorf in Dirschau nach Hildesheim als Vorst. des Wasserbau-Amtes; der Reg.-Bmstr. Witte in Oppeln nach Cassel II; — die Reg.- u. Brte. Grund in Breslau als Mitgl. (auftrw.) des Eisenb.-Zentralamtes nach Berlin und Denecke in Marienwerder nach Trier.

Der Reg.-Bmstr. Frhr. v. Eltz-Rübenach in Berlin ist dem kais. Gen.-Konsulat in New York als techn. Sachverständiger zugeteilt.

Den Reg.-Bmstrn. Klemme in Pr.-Holland, Rudolph in Kempen in Posen und Gerstenfeldt in Bartenstein (H.), Rittersporn beim Mel.-Bauamt in Cottbus, Hummell in Minden und Freund in Osnabrück sind etatm. Stellen verliehen.

Versetzt sind die Reg.-Bmstr.: Reuter in Pitschen nach Oppeln; Geisler in Saarbrücken zum Eisenb.-Zentralamt mit dem Wohnsitz in Düsseldorf; Bleß in Erfurt nach Marienwerder als Vorst. des Mel.-Bauamtes.

Zur Beschäftigung überwiesen sind die Reg.-Bmstr.: Siefert der Hochbauabt. des Min. der öff. Arb.; Schachert der Eisenb.-Dir. in Essen; Otto Hoffmann in Trier dem Mel.-Bauamt in Stettin und Gg. Siebert aus Schwedt dem Mel.-Bauamt I in Münster i. W.

Die Reg.-Bfhr. Karl Behmer aus Gelsenkirchen und Dr.-Ing. Rich. Abraham aus Danzig (Hochbfch.), Ludw. Offergeld aus Sindorf (W.- u. Straßenbfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Dem Reg.-Bmstr. Raffelsiefen in Gr.-Strehlitz ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienst erteilt.

Reg.- u. Brt. Stahl in Mainz ist gestorben.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. B. & G. in Düsseldorf. Ohne die Art der Zerstörung des Behälters zu kennen, vermögen wir keine ganz bestimmte Auskunft zu geben. Stammt die Undichtigkeit von Rissen, so ist die Ursache jedenfalls in der Wirkung des aus dem Auspuffrohr eintretenden Dampfes zu suchen, der den Beton ungleichmäßig erhitzt. Handelt es sich um zermürbten Beton und um fette Oele, so ist auf letztere die Zerstörung zurückzuführen, es können aber auch beide Umstände zusammenwirken. Die kaustische Soda dürfte an den Erscheinungen keinen Anteil haben. —

J. T. 35. Sie tragen selbst vor, daß eine vor einigen Jahren erlassene BPO. die Bestimmung enthält, es seien auf Verlangen die erforderlichen Tragfähigkeits-Berechnungen beizubringen, bezw. sei die Baupolizeibehörde befugt, dem Bauherrn die Beibringung der zur baupolizeilichen Beurteilung erforderlichen Tragfähigkeits-Berechnungen aufzuerlegen. Diese Vorschrift war also bereits geltendes Recht, als Sie im Vorjahr den Auftrag erhielten und annahmen, den Entwurf zur Herstellung von Kellereien auszuarbeiten, die Bauausführung zu leiten und die Abrechnung zu besorgen. Mithin mußten Sie solche beachten und können zu Ihrer Entschuldigung nicht geltend machen, daß Sie dieselben damals nicht gekannt hatten, weil nach allgemein geltenden Rechtsregeln jeder Staatsbürger verpflichtet ist, sich ausreichende Kenntnis der ihm wissenswerten Gesetze zu verschaffen und mit deren Unkenntnis sich nicht entschuldigen darf. Infolgedessen war die prüfende Baupolizeibehörde befugt, von Ihnen die Tragfähigkeits-Berechnung zu fordern. Es ist nicht deren, vielmehr Ihr Verschulden, wenn erst bei der Revision durch den vertretenden Bezirksbaumeister die Gewölbeverstärkung angeordnet wurde. Wenigstens ist der Grundsatz in § 276 BGB. Ihnen ungünstig. Ob Sie dem Bauherrn gegenüber für die Kosten der Gewölbeverstärkung verantwortlich gemacht werden können, läßt sich nur aus dem Wortlaut des mit diesem vereinbarten Dienstvertrages ersehen. Doch spricht das Uebergewicht der Wahrscheinlichkeit dafür, es werde auf Grund § 249 BGB. mit § 633 BGB. ein angerufenes Urteilsgericht zu Ihren Ungunsten entscheiden, weil Sie auch ohne Aufforderung die Tragfähigkeitsberechnung hätten anfertigen sollen.

2. Ob aus der Verengung des Kellerlichtraumes unter den einzelnen Gewölberippen

(171 I/IV)

Fr. Gebauer, Berlin N.W.

:: Maschinenfabrik und Eisenkonstruktions-Werkstätten ::

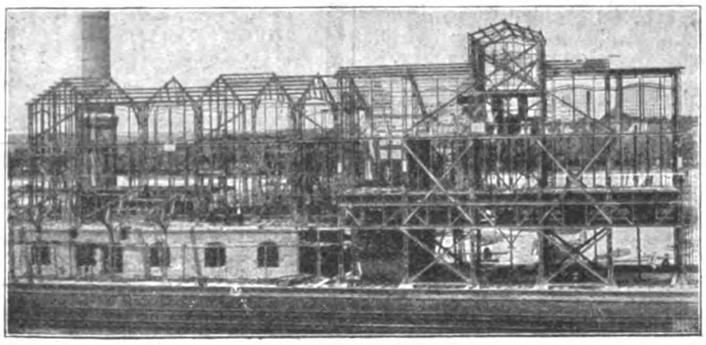
Spezialität:

Hochbauten :: Brückenbauten

Ganze Bauwerke aus Eisen, Binderkonstruktionen, Eisenbahn- u. Straßenbrücken, Bahnsteighallen, Wasserbehälter, Hochbehälter, Schacht- u. Fördergerüste, Transportanlagen, Gittermasten. **Stützen u. Säulen für Ladenausbauten etc.**

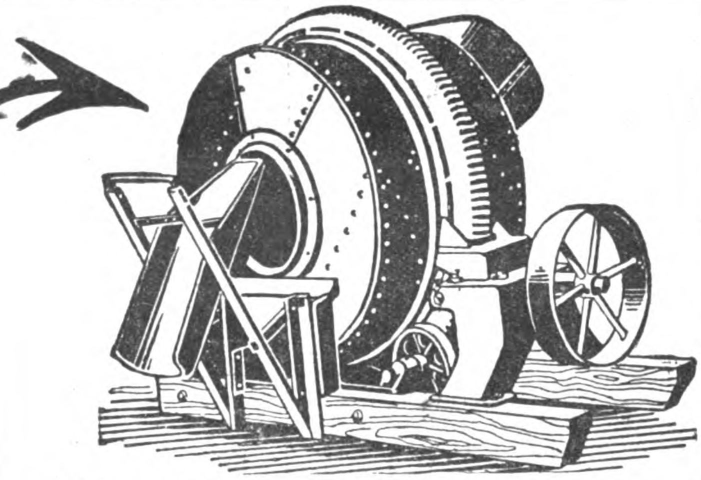
Eisenkonstruktionen f. Theater- u. Bühnenbauten
Aufzüge für Personen- und Lasten-Förderung

:: Anfragen erbeten! ::



Erstklassige Referenzen!

Eisenkonstruktionen zur Brikettfabrik des Rhein.-Westf. Kohlen-Syndikats Berlin



„Victoria"-Mischer

Neueste Beton-Mischmaschine D. R. P.

Unübertroffene Mischung; bequemste Art der Füllung; rasche und vollständige Entleerung durch ausschwenkbare Auslauftülle (ebenfalls Patent); solide Konstruktion; mäßiger Preis.

Deutsche Industrie-Werke
G. m. b. H
Mannheim-Waldhof.

BAUMASCHINEN-FABRIK
BÜNGER A.-G. DÜSSELDORF
Bünger früher und Leyrer

Büngers Baulokomobilen
Beton- und Mörtel-Maschinen
Bagger jeder Bauart
Bodenheber und Verlader
Bau- und Lastenaufzüge
Baupumpen
Rammen

ZU KAUF u. MIETE

Generalvertreter für Berlin und nordöstliches Deutschland:
:: **Eugen Blumenfeld** ::
BERLIN W.
M. Lutherstr. 2

die Bauherrin Ansprüche ableiten kann, hängt davon ab, wie die verlangten Verstärkungen aussehen werden. 3. Rückgriffsansprüche gegen die Baupolizeibehörde können Sie überhaupt nicht, sondern höchstens gegen den Bezirksbaumeister aus der anstandslos erteilten Bauerlaubnis ableiten, doch steht solchen der Grundsatz in § 254 mit § 839 BGB. entgegen, weil bei Abwägen des zusammentreffenden Mitverschuldens das Ihrige als das schwerere erachtet werden wird. 4. Die Bauherrin hat ein zweifelloses Recht auf Geltendmachen von Entschädigungsansprüchen aus § 242 mit § 249 BGB., wenn sie Vermögensnachteile aus einer nicht gewissenhaften Bauleitung nachweisen kann. 5. Wenn das Ihnen zustehende Honorar nach Maßgabe der Gebührenordnung für Architekten usw. zwischen Ihnen und der Bauherrin vereinbart wurde, sind auch die Werte der von der Bauherrin in Selbstregie ausgeführten Arbeiten zur Gesamtbausumme behufs Bestimmung der Ihnen zustehenden Vergütung hinzuzurechnen. 6. Endlich braucht die Baupolizei sich mit einer Probebelastung der Gewölbe nicht zu begnügen, kann vielmehr auf alle Fälle statische Berechnungen verlangen. —
K. H—e.

Nachschrift der Redaktion zu 4. Es gibt keine Bestimmungen darüber, wie oft der Architekt, der ja nur die generelle Bauaufsicht hat, die Baustelle besuchen muß. Das bleibt seinem pflichtmäßigen Ermessen überlassen. Keinesfalls kann, falls es sich nicht um außergewöhnliche Verhältnisse handelt, tägliches Erscheinen verlangt werden. —

Hrn. M. in Mülheim. Sie haben gegen den Einspruchsbescheid des Vorsitzenden des Gewerbesteuer-Ausschusses vom 19. Dez. v. J. den hiergegen zulässigen Rechtsmittelzug fristgerecht nicht beschritten, weshalb Sie nach ungenütztem Ablauf der Frist eine „abermalige Reklamation bei der Steuerbehörde“ nicht mehr anbringen können. Nur wenn Sie für das neu beginnende Steuerjahr aufs neue veranlagt wurden, stehen Ihnen die Rechtsmittel dagegen zu. Ob Sie mit einem Einspruch und den sich daran schließenden Rechtsmitteln Steuerfreiheit erstreiten werden, ist nach der vorgetragenen Sachschilderung nicht bedenkenfrei. Denn Sie beschäftigen sich in dem von Ihnen übernommenen Bureau für Architektur und Kunstgewerbe mit der Anfertigung von Entwürfen zu Hochbauten und mit der Uebernahme von Bauleitungen, ohne hierbei sich ausschließlich auf künstlerische Monumentalbauten zu beschränken. Entwürfe für gewöhnliche Häuser und sonstige Bauten, wie sie alltäglich von Baugewerbetreibenden hergestellt werden, können dagegen nicht als künstlerische Schöpfungen gelten. Sie fallen vielmehr unter den Gewerbebetrieb der Baugewerksmeister und die daraus erzielten Einkünfte kennzeichnen sich als Gewinn aus einer gewerbsmäßigen Beschäftigung, sind mithin gewerbesteuerpflichtig. Daran ändert auch der Umstand nichts, daß sich unter den gewerblichen Leistungen auch solche von hervorragendem künstlerischem Werte befinden mögen, während es völlig belanglos ist, wie Sie Ihr Baubureau firmieren und ob Sie es als Bureau für Architektur und Kunstgewerbe bezeichnen. —
K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zu Anfrage 1 in Beilage 16 zu No. 31. Fast jede Kohlenasche führt leicht lösliche Schwefelsalze und Alkalien, die eine ätzende Wirkung ausüben, wenn die Kohlenasche in feuchtem Zustand benutzt oder wenn die trockene Kohlenasche mit feuchten Umbettungen umgeben wird. Im vorliegenden Fall wurde feuchte Kohlenasche verwendet, deren ätzende Anlagerungen von den unterhalb der Kohlenasche befindlichen saugfähigen Schwemmsteinen gierig angesaugt und lange festgehalten werden. Auf diese Einwirkungen sind die beschriebenen Mängel zurückzuführen, da fragliche Salze Farben zerstören und feuchte Anflüge verursachen. Werden diese mit Zinksulfat behandelt, so entstehen ziemlich farblose und schwer lösliche Salzverbindungen, welche Behandlung allenfalls zu wiederholen ist, weil die Austrocknung der feuchten Kohlenasche und der Schwemmsteine langsam vor sich geht. Jede Kohlenasche ist vor dem Verwenden gut zu entlaugen und zu trocknen, weil nur dadurch ähnliche Mängel zu verhüten sind. — B. H.

Anfragen an den Leserkreis.

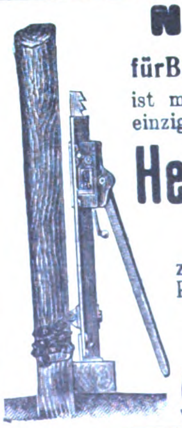
1. Sind in Schulgebäuden auch schon Entstaubungsanlagen ausgeführt worden und wie hat sich diese Einrichtung bewährt?
Bauinspektor **Mößner** in Ludwigsburg.

2. Wie verhütet man den Zug an Rollladenkästen, gibt es hierfür besondere Dichtungskonstruktionen? — E. Sch.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

(320)
Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft
vorm. BECK & HENKEL, CASSEL.
Aufzüge für Personen und Lasten.
Druckknopfsteuerung eigenen Systems D. R.
Paternoster-Aufzüge
für Personen- und Warenbeförderung.
Krane jeder Bauart.
Transport- u. Verladeanlagen.
Ventilatoren u. Exhaustoren.

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
366
Unternehmung für
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.



ZUM BOHREN
ZUM SCHNEIDEN

Neu und unentbehrlich
für Bauunternehmungen ist mein vollständig neuer, einzig in sein. Art dastehender
Hebeapparat „Samson“
zum Herausziehen v. Pfählen und Stangen aus dem Erdboden.
für jed. Baugeschäft und jed. Dachdecker ist meine
Ziegelzange
D. R. G. M.
Zum Zerschneiden und Bohren von Dachziegeln.
Verlangen Sie Spezial-Prospekt. (179)
Adolf Graf, Maschinenfabrik, Konstanz.
Vertreter u. Wiederverkäufer bei hoher Provision überall gesucht.

Muschelkalk
Friedr. Buchner, Würzburg 78
Eigene Brüche Krensheim, Sommerhausen, Ochsenfurt (sehr große Dimensionen)
Eigene Werkstätten. Steinschleiferei. ::: Steinsäge. :::
Krensheimer Material nur in fertiger Arbeit.

BEILAGE 22 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 43 VOM 31. MAI 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Der Malgré-Ofen. Während im Bau gußeiserner Oefen in den letzten Jahren erhebliche Fortschritte durch die Konstruktion der Dauerbrand-Regulieröfen erzielt wurden, vermochte man nicht, an dem wegen seiner milden Wärmeabgabe mit Recht beliebten Kachelofen Verbesserungen vorzunehmen, durch die seine Hauptnachteile, die langsame Erwärmung der Zimmerluft beim Anheizen und der verhältnismäßig hohe Brennstoff-Verbrauch, beseitigt wurden. Der Kachelofen blieb wissenschaftlich zurück. Neuerdings stellen nun R. Oertel in Dresden, P. Körner in Meißen und H. G. Zirner in Velten bei Berlin einen Kachelofen her, den Malgré-Ofen, der sich von den bisher üblichen Konstruktionen wesentlich unterscheidet. Er hat in normaler Ausführung nur eine Höhe von etwas über 1 m, dafür aber entsprechend größere Ausdehnung in der Breite, wobei jedoch zu bemerken ist, daß das Oberflächenverhältnis des Malgré-Ofens zum gewöhnlichen Berliner Ofen sich wie rd. 4 : 5 verhält. Die geringe Höhe wird durch ausschließlich wagrechte Anordnung der Feuerzüge ermöglicht. Diese größere Grundfläche des Malgré-Ofens wird allerdings manchmal, besonders in Großstädten, wo eine möglichst weitgehende Ausnutzung der Bodenfläche zur Aufstellung der Möbel angestrebt wird, als Nachteil empfunden werden. Durch Einbau einer eisernen Fußplatte wird erreicht, daß eine Erwärmung der Zimmerluft auch in Fußbodenhöhe stattfindet; es wird dadurch ein Hauptnachteil der üblichen Kachelöfen, die stets einen dicken, massiven Unterbau haben, der eine Erwärmung der unteren Teile des Ofens verhindert, aufgehoben. Nach Mitteilungen in der „Zeitschrift für öffentliche Chemie“ wurde bei Probeheizungen festgestellt, daß bereits kurze Zeit nach dem Anheizen beim Malgré-Ofen eine verhältnismäßig nachhaltige Erwärmung der Zimmerluft 10—15 cm über Fußboden stattfand. Weiter wird mitgeteilt, daß bei Vergleichsheizung zwischen einem Berliner Ofen und dem Malgré-Ofen beim letzteren im Mittel 20% weniger Brennmaterial erforderlich war als beim Berliner Ofen, um die Zimmerluft auf die vorgeschriebene Temperatur zu heizen und sie auf dieser zu halten. An jeder Seite des Ofens ist je eine Wärmeröhre vorgesehen. Die etwas reichlichen Verzierungen und Vorsprünge der bisherigen Modelle würden wegen der durch sie erleichterten Staubablagerungen, die bei geheiztem Ofen erheblich zur Luftverschlechterung beitragen, möglichst einzuschränken sein. Die Wärme-Aufspeicherung des Malgré steht nicht hinter der anderer Kachelöfen zurück. —

Dr. R. Schröder.

Chronik.

Kathedrale von New York. Mit einem Aufwand von etwa 25 Mill. M. ist im nördlichen Teile von New York eine amerikanische Kathedral-Kirche im gotischen Stil nach den Entwürfen der Architekten Heins & La Farge in der Errichtung begriffen, die im Baugedanken und Stil an die Ueberlieferungen der alten Welt anknüpft. Es ist eine fünfschiffige Anlage mit reichster Chorausbildung und ähnlich reicher Ausbildung der Querachse. Diese Kathedral-Kirche „St. John the Divine“ ist in sehr großen Abmessungen gehalten. Von dem vor 20 Jahren begonnenen Bauwerk wurden jüngst der Bischofchor mit der Vierung und Neben-

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

Gebr. Wichmann
Berlin N.W. 6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere, Pauspapiere, Lichtpauspapiere sowie sämmtliche Zeichenmaterialien.
Katalog frei!

Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit. Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin - Weissensee

Erstklassige Bebauungspläne
künstlerisch praktisch
Gutachten. Preisgekrönt. Beratung.
Früher langjähr. Mitarbeiter erster Autoritäten des Städtebaues.
Gute architektonische Entwürfe jeder Art
Spec. Schulen sowie Häuser für Beamten- u. Bauvereine.
Überallhin, schnell u. preiswert.
ARCHITEKT F. O. A. LANGE, BERLIN WILMERSDORF B.
Viele Ausführungen. Tel. Wi. 8748. Brandenburgische Str. 73.

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU
[237 II]
BRUCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. Cie.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

teile eingeweiht. Die St. Johannes-Kathedrale soll für die Vereinigten Staaten von Nord-Amerika den Charakter einer Denkmalkirche nach dem Vorbild der Westminster-Abtei in London erhalten. —

Freilegung eines römischen Landhauses bei Pompeji. Kürzlich wurde vor Porta Ercolanese bei Pompeji ein Landhaus aufgedeckt, das augenscheinlich kurz vor der Verschüttung von Pompeji einem Umbau unterzogen wurde. Freigelegt wurden das Atrium mit Säulen-Umgang und die Wohnung des Besitzers. Die Räume zeigen wohl erhaltene Malereien architektonischen und figürlichen Charakters. —

Der Neubau des Admirals-Palastes in Berlin ist vor kurzem dem Betrieb übergeben worden. Der Neubau liegt auf einem Gelände in unmittelbarer Nähe des Bahnhofes Friedrich-Straße, das von der Friedrich-Straße bis zur parallel laufenden Prinz Louis-Ferdinand-Straße durchgeht und mehr als 4000 qm mißt. Die aus zwei Teilen bestehende Gebäudegruppe enthält 4 unter sich getrennte Betriebe: Der Gebäudeteil an der Friedrich-Straße enthält in Erd- und erstem Obergeschoß ein Café, in den Geschossen darüber ein Lichtbildtheater; der durch einen großen Hof hiervon getrennte Teil an der Prinz Louis-Ferdinand-Straße enthält in den unteren Geschossen eine Eislauf-Arena mit einer Reihe von Nebenräumen, in den oberen Geschossen eine Badeanstalt. Die Ausstattung aller Betriebe geht über das übliche Maß hinaus und erstrebt den Eindruck eines der feineren Reklame dienenden Luxus. Die Entwürfe zur Gesamtanlage stammen von dem Architekten Heinrich Schweitzer in Berlin; bei dem dekorativen Teil war ihm der Bildhauer Franz Naager ein bewährter Helfer. Die Stilfassung der Anlage ist in ihren Hauptteilen römisch-frühchristlich. Die Front an der Friedrich-Straße ist bei wagrechtem Gesimsabschluß mittels dorischer Säulen streng gegliedert; zwischen diesen entwickelt sich als Umrahmung der Fenster ein lebendiges Ornamentwerk in frühchristlichem Charakter. Die Anlage ist die dritte ihrer Art, die in der letzten Zeit in Berlin entstanden sind; dem Eispalast in der Martin-Luther-Straße folgte der Sportpalast in der Potsdamer-Straße und ihm nunmehr der Admirals-Palast. —

Personal-Nachrichten.

Baden. Die Versetzung des Reg.-Bmstrs. Dr.-Ing. Ludin in Mannheim nach Ueberlingen ist zurückgenommen.

Brt. Ad. Eisenlohr in Karlsruhe und Bahnbauinsp. Michaelis in Karlsruhe sind auf Ansuchen in den Ruhestand versetzt.

Bayern. Dem Reg.-Rat Dr. Gröschel ist die kgl. Ludwigs-Medaille, Abt. f. Industrie, verliehen.

Der Ob.-Masch.-Insp. Mader in Nürnberg ist auf sein Ansuchen in den Ruhestand versetzt; der Dir.-Rat Dr. Saller in Pattling ist zum Reg.-Rat und Vorst. der Bauinsp. I Nürnberg befördert; der Ob.-Bauinsp. Eisert in München ist als Dir.-Rat und Vorst. an die Bauinsp. Plattling versetzt. Der Dir.-Rat Mich. Hauck ist zum Reg.-Rat u. Vorst. der Werkst.-Insp. I Nürnberg befördert; der Ob.-Masch.-Insp. Schappert in Regensburg als Dir.-Rat und Vorst. an die Werkst.-Insp. II Nürnberg versetzt; die Dir.-Ass. Bauer und Steindler in Würzburg sind zu Ob.-Bauinsp. befördert. Der Dir.-Rat Mayscheider ist an die Masch.-Insp. I München, der Ober-Masch.-Insp. Baumann in Nürnberg ist als Dir.-Rat u. Vorst. an die Werkst.-Insp. II München und der Ob.-Bauinsp. Köber in München als Dir.-Rat u. Vorst. an die Neubauinsp. Wunsiedel versetzt. Der Dir.-Rat Windstoßer in Nürnberg ist an d. Masch.-Konstr.-Amt in München u. der Dir.-Ass. Aldinger an die Werkst.-Insp. I München versetzt.

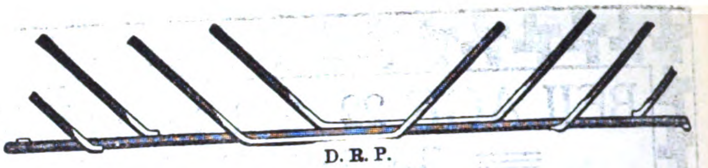
Der Postrat Schreiber in München ist zum Ob.-Postrat des Telegr.-Konstr.-Amtes, der Ob.-Postass. Bletschacher ist z. Ob.-Postinsp. der Dir. München befördert; Postrat Ried in Landshut ist nach Regensburg versetzt.

Der Bauamtm. Diepolder in Dillingen ist auf die Dauer 1 Jahres in den Ruhestand versetzt; der Reg.- u. Bauass. Th. Groß in Landshut ist zum Bauamtm. u. Vorst. des Str.- u. Flußbauamtes Dillingen, der Bauamts-Ass. Herold in Regensburg ist zum Reg.- und Bauass. bei der Reg. von Niederbayern befördert; Bauamts-Ass. Dürst in Landshut ist zum Bauamtsass. beim Str.- u. Flußbauamt Regensburg und Reg.-Bmstr. v. Brückner in Schweinfurt zum Bauamtsass. ernannt.

Bremen. Der Ing. Stühring ist zum Bmstr., Abt. Straßenbau, ernannt.

Elsaß-Lothringen. Dem Kreis-Bauinsp. Frhrn. v. Sensburg in Thann ist der Char. als kais. Brt. mit dem Rang der Räte IV. Kl. verliehen.

Hessen. Der Kr.-Bauinsp. Baltz in Erbach ist zum Kr.-Bauinsp. in Darmstadt ernannt.



Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.

30 % Ersparnis!

gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.

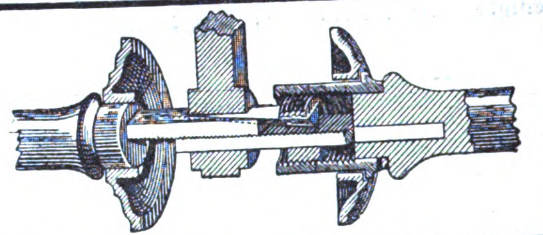
Unterlagen frei.

D. R. P.

Kahn-System für Eisenbeton.

Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN SW. 68. Charlottenstr. 77.

Gegründet 1873.
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.



Bei weitem bestes System.

Hoch solid. Einfach.

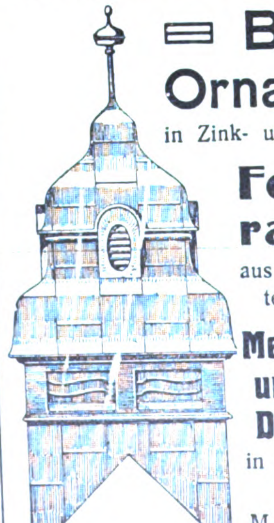
Für jedes Schloss passend.

Auf 30 Jahre Haltbarkeit geprüft.

Drückerbefestigung „Issleib & Bebel"

Issleib & Bebel, Baubeschlag-Fabrik, Leipzig 6a

Neuer Prachtkatalog auf Verlangen.



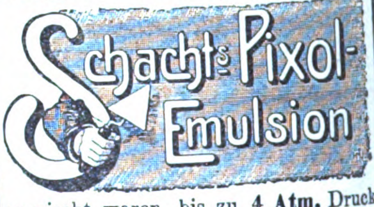
Rheinische Metall-Industrie
G. m. b. H.
ESCHWEILER 2
(frühere Firma: ::: Georg ::: Victor Lynen)
(416)

Bau-Ornamente
in Zink- und Kupferblech.

Fensterrahmen
aus doppelt verbleitem Stahlblech.

Metall-Decken und Decken-Dekorationen
in Stahl- und Aluminiumblech.

Musterbücher gern zu Diensten.



Nach den Prüfungsergebnissen des
Kgl. Materialprüfungsamtes Gr.-Lichterfelde
blieben die Probekörper, welche mit

Schachts Pixol-Emulsion

gemischt waren, bis zu 4 Atm. Druck vollkommen wasserdicht. (445)

Schachts Pixol-Emulsion ist das beste Mittel zur Abdichtung von Mauerwerk gegen Feuchtigkeit. Verhindert das Eindringen von Grundwasser, Schlagregen usw. Verbürgt trockene Räume. Verhindert Schwammbildung. Gebrauchsanweisung und Zeugnisse kostenfrei.

F. SCHACHT, Chem. Fabrik
Gegr. 1854. Braunschweig A. 22 Gegr. 1854.
Preise: Blechfl. von 5 kg 4.—, 20 kg 15.—, 50 kg 35,50, 100 kg 60.— inkl. Packung, Fässer von ca. 100—300 kg per 100 kg 60.— exkl Faß.
Alles franko in Deutschland gegen bar.

Muschelkalk

Friedr. Buchner, Würzburg 97

Eigene Brüche
Krensheim, Sommerhausen, Ochsenfurt (sehr große Dimensionen)
Eigene Werkstätten. Steinschleiferei. ::: Steinsäge. :::
Krensheimer Material nur in fertiger Arbeit.

Sachsen. Der Geh. Brt. Ewald Genzmer, Prof. an der Techn. Hochschule in Danzig ist zum ord. Prof. an der Techn. Hochschule in Dresden ernannt.

Der Reg.-Bmstr. Kießling ist dem Landbauamt Dresden I zugewiesen.

Die Reg.-Bfhr. Albrecht beim hochbautechn. Bur. des Fin.-Min., Sattler beim Landbauamt Dresden I und Hentschel in Dresden erhielten den Tit. Reg.-Bmstr.

Der Bauamtm. Stenz zu Zschadraß ist in Wartegeld versetzt.

Der Brt. Prof. Kayser, Dir. der Bauschule in Leipzig u. der Brandversich.-Insp. Diesend in Annaberg sind gestorben.

Württemberg. Dem Baudir. Prof. Dr.-Ing. von Bach in Stuttgart ist die Erlaubnis zur Ann. u. Anlegung des ihm verlieh. Komturkreuzes II. Kl. des kgl. sächsischen Albrechts-Ordens erteilt.

Dem Straßen-Bauinsp. Kurz in Calw ist die Stelle des techn. Kollegialrates bei der Reg. des Neckarkreises mit dem Titel eines Brts. übertragen. — Dem Bauinsp. Konz beim Hydrogr. Bur. der Min.-Abt. ist der Tit. u. Rang eines Brts. verliehen.

Der Baudir. von Reinhardt, Prof. an der Techn. Hochschule in Stuttgart ist auf s. Ansuchen, unt. Verleih. des Kommenturkreuzes II. Kl. des Friedrichs-Ordens, in den Ruhestand versetzt.

Die Kand. Herbert Bälz, Rich. Bihl, Theodor Fauser, Karl Gebauer, Heinr. Graser, Otto Gruel, Adolf Hegele, Walter Hildt, Jul. Hug, Emil Jung, Franz Klein, Otto Lohr, Oskar Müller, Friedr. Otto, Friedr. Roth, Oskar Schmidt, Rud. Schreiber, Gotthard Volz, Eberhard Weitbrecht und Heinricn Wetzel (Hochbfch.), — Otto Brekle, Ernst Bretschneider, Christ. Gugel, Rich. Plebst und Roland Rettich (Masch.-Ingfch.) sind bei den Staatsprüf. für befähigt erklärt und haben die Bezeichnung Reg.-Bmstr. erhalten.

Prof. Otto Lueger in Stuttgart ist gestorben.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. J. M. in Bochum. Sowohl der Bauleiter wie der Bauunternehmer oder auch beide können von dem Bauherrn im Rechtswege gehalten werden, die Wasserdichtigkeit des Kellers zu bewirken bezw. Schadenersatz für den Baumangel zu leisten. Denn jeder von ihnen ist verpflichtet, die von ihm übernommene Leistung so zu bewirken, wie Treu und Glauben mit Rücksicht auf die Verkehrssitte es erfordern und hat hierbei Vorsatz und Fahrlässigkeit zu vertreten. Fahrlässig handelt aber bereits, wer die im Verkehr erforderliche Sorgfalt außer acht läßt, der Bauleiter bezw. Bauunternehmer sogar schon dann, wenn er bei dem trotz des von ihm zu vertretenden außergewöhnlichen Grades von Sorgfalt gegen die allgemein anerkannten Regeln der Baukunst verstößt. Daraus folgt, daß in jedem Einzelfall festzustellen ist, auf wessen Verschulden der Mangel ursachlich zurückzuführen sei, sodaß für Konstruktionsfehler der Bauleiter, für Fehler der Arbeit oder des verwendeten ungeeigneten Materiales der Unternehmer einzustehen hat. Auch kann nach dem Grade ihres Verschuldens die Ersatzpflicht unter beide verteilt werden. Hieraus folgt jedoch, daß allgemein geltende Rechtsgrundsätze nicht erkannt sein können. — K. H.—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zu Anfrage 1 in Beilage 17 zu No. 33. Die Kiesauffüllung wird durch Schlacke oder Bims ersetzt, die beide gegen Einwirkung stark bewegter Luft zu schützen sind, u. zw. entweder durch dünne Ueberschüttung groben Kieses oder durch Zementüberzug. Auch können beide Magerungsmittel in Form mageren Betons aufgebracht werden. Unter der Schlacken- oder Bimsschüttung, bezw. unter ihrer Estrichschicht wäre eine dünne Schicht von Schlacken oder Bimssand anzuordnen. Auf dieser können auch Schlacken-Zementsteine mit oder ohne Lochung aufgebracht werden, oder aber Schlacken-Zementdielen, die mit einer der vorbeschriebenen Ueberdeckungen zu überdecken wären. Diese Behelfe schaffen bessere Abhilfe, als wenn unterhalb des Holzzementdaches eine entsprechende Isolierwand angebracht wird. Die Sparrenfelder der unteren Dachschräge wären in ähnlicher Weise zu isolieren. —

Zu Anfrage 2 in Beilage 17 zu No. 33. Aus der Fragestellung ist nicht ersichtlich, ob der Rückstau in den Kanälen durch Hochwasser des Vorfluters oder durch Sturzregen verursacht wird. Im ersten Fall müßte durch Anlage eines Pumpwerkes eine künstliche Vorflut im Sammelkanal für die Zeit des Hochwassers geschaffen werden; im anderen Fall sind die Kanalprofile, insbesondere das Profil des Sammelkanales, zu klein und

Mannstaedt-
Ziereisen
und schmiedeeiserne
Ornamentteile

Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix und 1 gold., 1 silb. Med.

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IVa

Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

Façoneisen-Walzwerk
L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Mannstaedt-Patent-Türzargen bewähren sich bestens. Man verlange Spezialkatalog.

Johann Odorico,
DRESDEN.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden. 368
Statische Berechnungen, Kostenanschläge ev. gratis und franko.

Belegte Massivtreppen in Kunststein und Eisenbeton. (Vor Nachahmung wird gewarnt!!)
Patentinhaber liefert die Formdübel und die Befestigungsdübel.

„Franlob-Belagstufen D R P“ Konstruktion vorschreiben.

Einheimische Unternehmer sind die Ausführenden.

FRAULOB-
BELAGSTUFE
D.R.P. 159948.
D.R.G.M. 212428.
KUNSTSTEIN
ODER BETON.
VON
WALTHER FRAULOB, ARCHITEKT
GERA, REUSS.

Ausführungen

Geschäfts- etc. Häuser: *Chemnitz*, Bankhaus Chemnitzer Bankverein; *Leipzig*, Rauchwarenhaus Gebr. Felsenstein; *Plauen*, Habanahaus Schindler; *Fichtelberg/Erzgeb.*, Unterkunftshaus; *Neuenahr*, Hotel Carl Schroeder; *Stettin*, Sparkasse; *Czernowitz*, Schülerheim und Deutsches Vereinshaus; *Essen*, Krupp A.-G Versuchsanstalt. (1/8 V)

Fritz Wienecke, Berlin SW. 65, Friedrichstr. 226.
Heizkörperplattengehänge,
Messing-Handgeländer, Treppenläuferstangen, Linoleumschienen, Hutablagen, Garderobenständer,
Innendekorationsartikel.

müssen durch größere ersetzt werden. Vielleicht läßt sich auch mit Regenauslässen, Entlüftung der Kanäle und Einbau von erprobten Rückstauklappen vor den Kellersinkkasten dem Uebelstande abhelfen. Ein erschöpfendes Urteil kann nur auf Grund örtlicher Untersuchungen abgegeben werden. Es ist dem Herrn Fragesteller zu empfehlen, sich an einen erfahrenen Kanalisations-Ingenieur zu wenden, der nachweisen wird, welche Maßnahmen zur erfolgreichen Beseitigung des Uebelstandes und seiner Folgen, insbesondere der mit Kellerüberschwemmungen verbundenen gesundheitlichen und wirtschaftlichen Schäden notwendig sind, und ob die dafür aufzuwendenden Kosten gerechtfertigt erscheinen. — Dipl.-Ing. G. P. in H.

Für den Anschluß der Kellerentwässerungen ist ein Gully mit Hochwasserverschluß nötig; Ausgüsse müssen so hoch über dem Fußboden angeordnet werden, daß ein Wasserrückstau nicht möglich ist. Handelt es sich etwa um eine Fußbodenentwässerung für eine Waschküche, so ist der Hochwasserverschluß stets geschlossen zu halten und nur bei Benutzung der Waschküche zu öffnen. Gullys mit Hochwasserverschluß liefern meist die Kanalbauämter selbst oder sie schreiben ein bestimmtes System vor. — H. in W.

In ähnlichen Fällen können nur Rückstau-Ventile zur Anwendung gelangen, die bei Eintritt von Kanalüberflutungen automatisch wirken. Die Rückstau-Ventile haben aber auch verschiedene Mängel. Zeigen sie nicht tadellose Arbeit und sind sie in Leitungen mit geringem Gefälle eingebaut, so können sie bei mangelhafter Abwassermenge, bezw. bei beträchtlicher Menge abzuführender fester Stoffe sehr lästige Wirkungen haben. Daher ist es angezeigt, in der Nähe des Rückstau-Ventiles einen Revisionsstutzen einzubauen. — B. H.

Der Uebelstand, daß bei eintretendem Hochwasser die Ortskanalisation bis 50 cm unter Straßenkrone mit dem Druckwasser des Rezipienten gefüllt wird, läßt sich nur durch Zwischenschaltung eines wasserdichten, entsprechend groß gestalteten Sammelbrunnens, sowie durch Anbringung einer Rückstauklappe vor der Kanalmündung beseitigen. Der Sammelbrunnen muß während des Hochwassers noch erreichbar sein, er muß mit dem Hauptkanalrohr durch ein sogen. Umlaufrohr verbunden sein, welches bei Normalwasserstand im Fluß zum Ablauf der Kanalwässer nicht benutzt werden darf. Steigt der Flußwasserstand, so wird die Schließklappe fest gegen die Kanalmündung durch den Wasserdruck von außen angedrückt, das Abwasser im Kanal staut etwas an, bis es die Höhe des Umlaufkanales erreicht und fließt durch letzteren in den Sammelbrunnen. Das den letzteren füllende Abwasser muß innerhalb gewisser Zeiträume nach dem Fluß übergepumpt werden, zu welcher Arbeit je nach Größe der Abwassermenge eine Handpumpe oder eine solche mit Motorenantrieb zu verwenden ist. Wenn elektrische Energie vorhanden ist, läßt sich eine durch Elektromotor angetriebene Zentrifugalpumpe zu diesem Zweck aufstellen, welche sich selbsttätig in Betrieb setzt und ebenso wieder ausgeschaltet wird, vorausgesetzt, daß eine solche Anlage ständig im Brunnen aufgestellt wird.

Den Uebelstand in anderer Art als vorbeschrieben zu beseitigen, dürfte kaum möglich sein. Wollte man etwa für jedes Gebäude und jeden Sinkkasten besonders eine Rückstauklappe verwenden, so würden solche Klappen nur solange geschlossen bleiben, als das außen anstehende Wasser des Flusses Ueberdruck besitzt; sammelt sich aber allmählig das Abwasser von den Häusern her, so wird letzteres höher steigen als das Flußwasser und dann die Klappe wieder öffnen, in welchem Fall dann doch das Außenwasser einzuströmen vermöchte. Derartige Rückstauklappen würden ihren Zweck nur erreichen, wenn während der Hochwasserperiode den Kanälen kein Regen- und Abwasser zugeführt werden würde.

Kanalisationsanlagen mit Sammelbrunnen und Ueberpumpstation sind wie vorbeschrieben in größerer Anzahl ausgeführt worden.
M. Ziegler, Zivilingenieur in Halle a. S.

Anfragen an den Leserkreis.

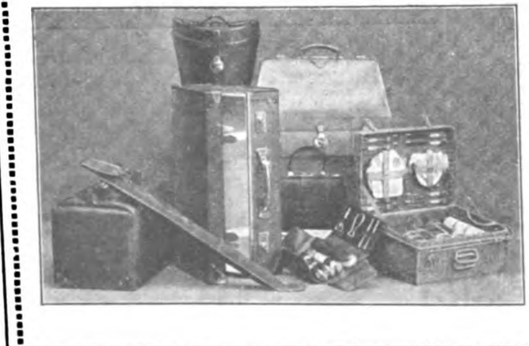
1. Für ein größeres, etwa 35 Jahre altes Gebäude ist Linoleumbelag auf vorhandenem Holzfußboden vorgesehen; der Fußboden soll erhalten bleiben. Welche Unterlage ist für den Linoleumbelag zweckmäßig und wie hat sich solche bei ähnlichen Fällen bewährt?
L. in P.

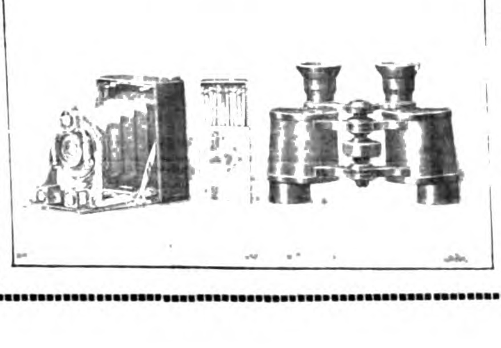
2. Können ein Sonder-Werk oder eine Sonder-Abhandlung über Bau und Anlage von Lederfabriken (Gerbereien) empfohlen werden? — S. in Fr.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.
EHRENPREIS DER STADT LEIPZIG
1897

Marmor!
Abt. A. **Bauarbeiten.**
Säulen, Balustraden, Treppen, Paneele, Fussböden, Kamine, Springbrunnen, Altäre, Kanzeln, Denkmäler usw.
Abt. B. **Möbelartikel.**
Waschtisch-Aufsätze, Tischplatten, Heizkörper-Verkleidungen, Schalt-Tafeln pp.
Abt. C. **Rohmaterial** in Blöcken und Platten.
a) Material eigener Brüche:
Rubantica antikrot Salmatero grau, hellrot gefleckt Colombo griso grau, weiss geadert Valcinero hellgrau, weiss geadert Imperiale tiefrot, kräftig weiss geadert Violet farbenreich, hell geadert Fontanello meergrün
b) Reiches Lager ausländischer Marmore.
Saalburger Marmorwerke, G. m. b. H.
Saalburg a. d. Saale.
Berlin: Zweigniederlassung Berlin W., Genthinerstr. 42.
Leipzig: Vertreter Herr Finke, Lpzg.-Reudn., Eilenburger Strasse 39.
Dresden: Vertreter Herr K. A. Rümmler, Elisen-Strasse 70.
St. Petersburg: Harat Export G. m. b. H.

Parkett-Kegelbahnen
(147) mit regulierbarer Laufbohle
liefert zu konkurrenzlosen Preisen **Heinr. Fränz, Düsseldorf 97.**





Ein Spaziergang
in die Welt ist heute etwas alltägliches. Aeußerlichkeiten werfen dabei ihren Schatten oder ihren Sonnenschein weit voraus. Der erfahrene Reisende schätzt daher vornehme Bagage als kategorischen Imperativ. Unsere Koffer und Lederwaren sind in der ganzen Welt bekannt als beste, ihre Haltbarkeit erweist sich im Gebrauch glänzend. Bequemes Vertriebs-System: Alltägliche, bürgerliche Preise trotz langfristiger Amortisation.
Bei Angabe des Artikels kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
Teppiche, deutsche und echte Perser (Spezialangebot T 78).
STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A. 16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)

BEILAGE 23 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU № 45 VOM 7. JUNI 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Schiebetür - Beschlag, Kippschiebefenster und Kugelband von Franz Spengler, Berlin. D. R. M. S. und D. R. P. angemeldet. Im Jahrgang 1903 S. 490 wurde der von derselben Firma stammende Schiebetür - Beschlag „Saturn“ beschrieben, der sich durch eine sehr geringe Konstruktionshöhe vor anderen vorteilhaft auszeichnet, weshalb er vielfach zur Verwendung gelangt. Es wird bei ihm jeder Flügel durch zwei entsprechend gefaßte Kugelringe getragen, sodaß jeder Ring die halbe Türlast trägt. Die somit verhältnismäßig schwere Belastung verursacht aber bei dem Springen der kleinen Kugeln über den höchsten Punkt beim Betätigen der Tür ein so großes Geräusch, wie es z. B. bei Schiebetüren in Wohnzimmern nicht angenehm ist. Bei einem neuen, in Abb. 1 dargestellten Schiebetürbeschlag wird ohne Vergrößerung der Konstruktionshöhe jeder Flügel auf 8 Kugelringe, ähnlich langgestreckten Eisenbahnwagen, gelagert, und durch diese weitgehende Verteilung der Last, das rauschende und knatternde Springen der Kügelchen fast ganz aufgehoben, ohne daß die Sicherheit der tragenden Teile geschmälert ist. —

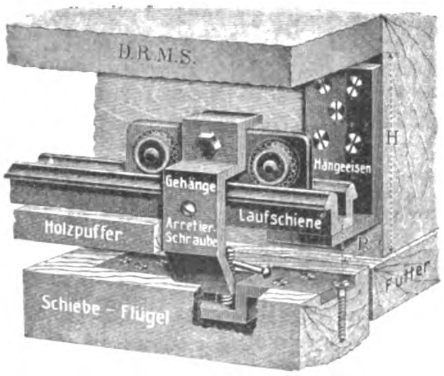


Abb. 1. Schiebetür-Beschlag.

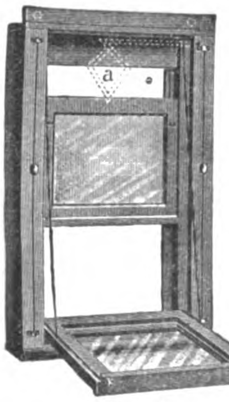


Abb. 2. Verbessertes Schiebefenster.

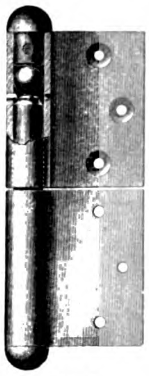
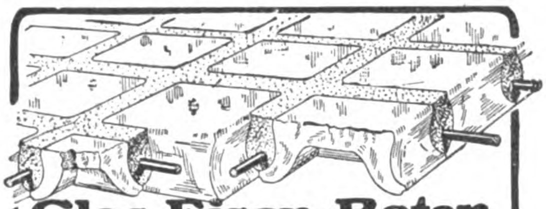


Abb. 3. Aushebbares Charnierband.

Abb. 2 stellt ein verbessertes Schiebefenster dar, dessen Einrichtung es ermöglicht, einerseits den Oberflügel vom Fußboden aus lüften und anderseits den auf der wagrechten Mittelteilung des Unterflügels angebrachten Verschluß ebenfalls vom Fußboden aus bequem betätigen zu können, ohne den Unterflügel öffnen zu müssen, und zwar gleichgültig in welcher Höhe die Mittelteilung liegt. Letztere kann also beispielsweise auch in Höhe des Kämpfers der üblichen Flügelfenster liegen. Zu diesem Behufe wird der Oberflügel mit den rechts und links in der Abbildung sichtbaren Schnur-

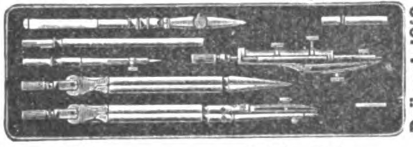
Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W.6. KARL-STR. 13.



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit. Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G. m. b. H.
Berlin - Weissensee

Brehms Tierleben
:: Neue modernisierte Auflage ::
beginnt soeben zu erscheinen.
Ein Band gern zur Ansicht.
Lueger Lexikon der gesamten Technik
2. Aufl. 8 Bände à 30 M.
Meyers Großes Konversations-Lexikon
6. Aufl. 20 Bände à 10 M.
(346 b.) Gegen 5 Mark Monatsrate.
Herm. Meusser, Buchh., Berlin W. 35/29.



Präcisions - Reisszeuge
Rundsystem. ◘ Paris 1900, St. Louis 1904, Lüttich 1905 Grand Prix.
Brüssel 1910 zwei Grand Prix
Clemens Riefler,
Nesselwang und München, Bayern.
(Die echten Rieflerzirkel tragen am Kopf den Namen „RIEFLER.“)

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg 867
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet.

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU [237 II]
BRÜCKENBAUTEN ✱ KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870 HÜSER u. CIE. GEGRÜNDET 1870
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

zügen oder mittels eines bei *a*, Abbildg. 2, punktiert angedeuteten Stangen-Scherenverschlusses bewegt. Die Griffe für den Verschluß liegen am Unterflügel in bequemer Handhöhe. Falzabdichtung, Hereinkippen beider Flügel behufs Reinigung und sonstige Einzelheiten hat dieses verbesserte Fenster mit älteren bereits bekannten Schiebefenstern gemein. —

Abb. 3 zeigt ein aushebbares Charnierband für Fenster und Türen, welches die bedeutende Abnutzung der sonst wegen ihres geräuschlosen und leichten Ganges beliebten auf Stift laufenden Bänder dadurch herabmindert, daß zwischen die Stiftspitzen eine frei bewegliche und mittels herausschlagbarer Stifte auswechselbare Hartstahlkugel eingelagert ist, sodaß durch zufällige oder beabsichtigte Drehung der Kugel immer neue noch unabgenutzte Punkte der Kugeloberfläche von der zerstörenden Reibung betroffen werden. Das bekannte Quietschen der üblichen Bänder, das durch Reibung der Hülsenwände aufeinander entsteht, ist hierbei ebenso vermieden, wie bei den üblichen auf Stift laufenden Bändern. Die Kosten sind nach Angabe der Firma noch herabgemindert, da das Härten der Dornspitzen und Vorrichtungen zum Nachschieben der abgenutzten Laufspitzen nicht mehr nötig sind. —

Chronik.

Ausgrabungen bei Jericho. Der Archäologe Prof. Dr. Ernst Sellin von der Universität Rostock hat in und um Jericho erfolgreiche Ausgrabungen unternommen und an der Straße von Jericho nach Jerusalem auf dem Blutegelhügel (Tell Abu Alaik) das Schloß des Herodes des Großen in seinen Fundamenten aufgedeckt, die gut erhalten sind, sodaß die Bauanlage aus denselben rekonstruiert werden kann. —

Eröffnung der neuen Ferdinandsbrücke in Wien. Am 27. April ds. Js. wurde die neue Ferdinandsbrücke in Wien dem Verkehr übergeben, die im Zuge der Tabor-Straße den Donaukanal überspannt. Die Bauzeit betrug nahezu 2 Jahre; ihre Dauer ist in den schwierigen Gründungsverhältnissen der Brücke begründet, die namentlich am linken Kanal-Ufer zutage traten, da hier eine mächtige Schwimmsandschicht durchdrungen werden mußte, wobei man erst in einer Tiefe von 28 m unter der Fläche des Franz-Josefs-Kais auf tragfähigen Grund kam. Die Gründung erfolgte auf Kaissons. Die Brücke überspannt den Kanal mit einer Eisenkonstruktion, deren mittlere Bogenöffnung eine Weite von 55,2 m hat und im Scheitel 7,3 m über dem Nullwasser des Kanales liegt. Die Breite der Brücke beträgt 24 m, davon kommen 15 m auf die Fahrbahn und je 4,5 m auf die beiderseitigen Gehstege. Die Bausumme beträgt einschl. der architektonischen Ausgestaltung 2013000 K. Entwurf und Bauleitung lagen in den Händen des Oberbaurates H. Goldemund, dem Stadtbrt. Strößner und Ing. Künstner zur Seite standen. Den Entwurf zur architektonischen Ausgestaltung übernahm Arch. Hackhofer. Die Gründungsarbeiten waren der Bauunternehmung A. Gärtner, die Konstruktionen in Eisen der Werkstätte R. Ph. Waagner, L. & J. Biro und A. Kurz in Wien übertragen. —

Theater für Offenbach am Main. Mit einem Aufwand von rd. 1 Mill. M. soll Offenbach ein 1100 Sitzplätze umfassendes Theater erhalten, für das der Architekt Prof. Hugo Eberhardt in Offenbach die Entwürfe aufstellte. Als Baustelle ist ein Gelände an der Luisen-Straße mit Fronten nach der Frankfurter- und der Bahnhof-Straße in Aussicht genommen. Mit dem Theater soll ein Saalbau für Vorträge, Konzerte usw. in Verbindung stehen. —

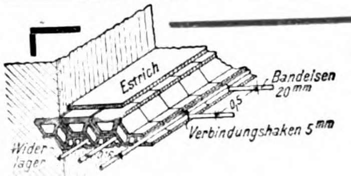
Die neue öffentliche Bibliothek in New-York ist in der zweiten Hälfte Mai d. J. in feierlicher Weise ihrer Bestimmung übergeben worden. Der Neubau, im Stile der Renaissance, der auf 3 Mill. Bände berechnet ist, zunächst aber nur 1 Mill. Bände etwa enthält, darunter die großen Bibliotheken Astor (300000 Bände), Tilgen und Lenox, liegt an der Fünften Avenue und grenzt rückwärts an den Bryan-Park. In der Längsachse nimmt sie die Ausdehnung zwischen der 40 und der 42. Straße ein. Die Bibliothek ist ein Werk der Arch. Carrère & Hastings in New-York. Sie übertrifft die großen Bibliotheken in Washington, Boston und Chicago an Größe und Ausstattung. —

Deutsche & österr. „Pyrofugont"-Werke Gebr. Schleicher, München XXIII. Gegr. 1900

Fugenlose Fussböden aus Faserasbest.
Anerkannt bestes, haltbarstes, daher billigstes Fabrikat der Gegenwart.
Niederlagen: Frankfurt a. M., Wien, Paris, Brüssel, Genua, London und Basel.
Ca. 1000000 qm Böden verlegt.
Höchste Auszeichnung Brüssel 1910 für deutsche Steinholz-Industrie.

(320)
Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft
vorm. BECK & HENKEL, CASSEL.
Aufzüge für Personen und Lasten.
Druckknopfsteuerung eigenen Systems D. R.
Paternoster-Aufzüge
für Personen- und Warenbeförderung.
Krane jeder Bauart.
Transport- u. Verladeanlagen.
Ventilatoren u. Exhaustoren.

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
366
Unternehmung für
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.



D.R.P. 213646 Trägerlose D.R.P. 213646
Zement-Hohlsteindecke
„System Freyschmidt"
billigste u. schallsicherste Massivdecke, ohne Schalung herzustellen.
Steine können auf der Baustelle hergestellt werden, daher keine Fracht- und Transportkosten. :: Wer eine Deckensteinmaschine kauft, erwirbt die Berechtigung der Deckenausführung. (154
Hans Freyschmidt, Maurer- u. Zimmermeister. Posen, Glogauerstr. 22.

PUHL & WAGNER
RIXDORF-BRIEFADRESSE-TREPTOW-BERLIN
GLASMOSAIK-PUTZMOSAIK
MOSAIK-VERGLASUNG

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Brt. Budczies in Straßburg ist zum Reg.- u. Brt. und Mitgl. der Gen.-Dir. der Eisenb. in Els.-Lothr. ernannt. Dem Eisenb.-Bau- und Betr.-Insp. Kommerell im Reichsamt für die Reichs-Eisenb. ist der Char. als Brt. mit dem persönlichen Rang der Räte IV. Kl. verliehen. Der württ. Reg.-Bmstr. Walter Fröhlich in Merzig ist zum Eisenb.-Bau- u. Betr.-Insp. bei den Reichseisenb. ernannt.

Preußen. Dem Brt. Aronson in Beuthen ist der Rote Adler-Orden IV. Kl. und dem Reg.-Bmstr. Westphal das. der kgl. Kronen-Orden IV. Kl. verliehen.

Der Geh. Ob.-Reg.-Rat Lutsch in Steglitz ist zum ord. Mitgl., der Baudir. Prof. Dr.-Ing. C. v. Bach in Stuttgart und der Ob.- u. Geh. Brt. Suadicani in Berlin sind zu außerord. Mitgl. der Akademie des Bauwesens ernannt.

Versetzt sind: die Regierungs- u. Brte. Zschintzsch in Gumbinnen nach Magdeburg und Millitzer in Magdeburg nach Merseburg, der Brt. Bock in Dt.-Krone nach Homberg, die Reg.-Bmstr.: Karl Müller in Osterkappeln als Vorst. des Hafenbau-Amtes nach Pillau, Bormann in Fürstenwalde nach Münster i. W. (Dortmund-Ems-Kanal), Engelhard in Berlin nach Fürstenwalde a. Spree (Märk. Wasserstr.), Renner in Danzig nach Berlin zur Hochbauabt. des Min. der öff. Arb., Steinmatz in Essen nach Osterkappeln (Kanalbaudir. Hannover), Wulle nach Dirschau (Weichselstrom-Bauverw.) und Rust in Oppeln nach Berlin in die Wasserbauabt. des Min. der öff. Arb.

Verliehen sind: dem Reg.-u. Brt. Zander in Berlin die Stelle eines Mitgl. der Eisenb.-Dir; den Reg.-Bmstrn.: Andr. Hansen in Neuwied die Stelle des Vorst. eines Eisenb.-Betr.-Amtes und Fritzen in Leipzig bei den Staatseisenb., Frentzen in Essen, Rättig in Emden, Prengel in Kiel und Vogel in Leer (Wasserbfch.), Blümel in Posen und Laufenberg in Neidenburg (Hochbfch.) etatm. Stellen als Reg.-Bmstr.

Versetzt sind die Reg.-Bmstr. Wilh. Hoffmann in Berlin nach Ottweiler und Nommensen in Lauenburg nach Stallupönen.

Zur Beschäftigung überwiesen sind die Reg.-Bmstr. Kunz dem Poliz.-Präs. in Berlin, Lambert der Reg. in Magdeburg, Seeger desgl. in Cassel und Max Neumann in Bromberg.

Die Reg.-Bfhr. Emil Fesser aus Scharnebeck und Rud. Heinemann aus Erfurt (Maschbfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Dem Reg.-Bmstr. Frz. Weber in Berlin ist die nachges. Entlassung aus dem Staatsdienst erteilt.

Der Reg.- und Brt. Butz in Berlin, der Reg.-Bmstr. Schreher in Cottbus, der Brt. Prof. Tiede und der Brt. Kres in Berlin sind gestorben.

Sachsen. Verliehen ist: dem Brt. Wertz in Königsbrück und dem Prof. Wagner an den Techn. Staatslehranst. in Chemnitz das Ritterkreuz I. Kl. des Albrechts-Ordens; dem Reg.-Rat Mühlmann, Dir. der Techn. Staatslehranst. in Chemnitz, der Tit. und Rang als Ob.-Reg.-Rat und dem Prof. Pregél das. der Tit. Brt. mit dem Rang in der IV. Kl. unter No. 14 der Hofrangordnung.

Versetzt sind bei der Staatseisenb.-Verw.: die Fin.- u. Brte. Schimmer in Leipzig als Vorst. zum Bauamt Döbeln II, Vogt in Chemnitz zur Betr.-Dir. Chemnitz und Fritzsche in Chemnitz als Vorst. zum Bauamt Chemnitz I; die Brte. Haase in Dresden zur Betr.-Dir. Leipzig I und Rietschier in Döbeln zur Betr.-Dir. Leipzig II; die Bauamtm. Kothe in Dresden als Vorst. z. Bauamt Dresden-A. und Schauer in Dresden zum Neubauamt Dresden-A.-Ost.

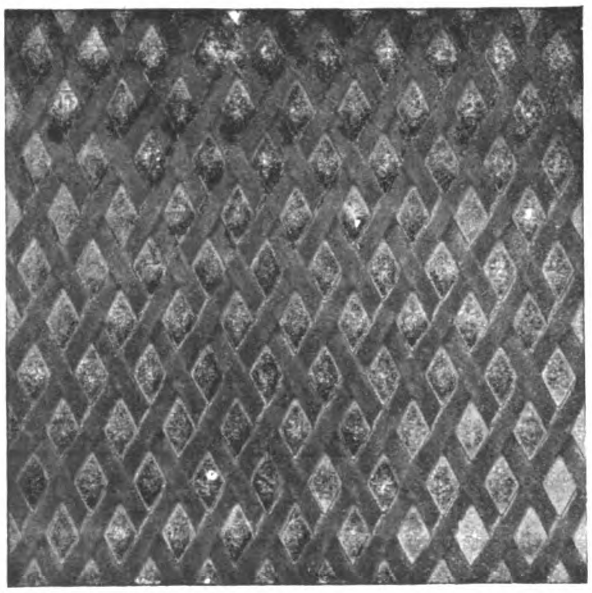
Brief- und Fragekasten.

Hrn. A. K. in Beuthen. Es besteht keine Rechtsregel, welche vorschreibt, daß bei einer engeren Submission der Mindestfordernde einen Anspruch auf Uebertragung der Arbeiten habe. Auch hat sich kein Gewerbegebrauch in diesem Sinne ausgebildet, vielmehr hat sogar für das Baugewerbe der Innungsverband D. B. wiederholt sich dahin ausgesprochen, daß dem Mindestfordernden der Zuschlag nicht zu erteilen, vielmehr die Auswahl unter den drei Mindestfordernden zu befürworten sei. Eine dementsprechende Vorstellung wurde auch den gesetzgebenden Körperschaften des Reiches und der Bundesstaaten zur Kenntnis gebracht. — K. H—e.

Hrn. O. K. in Limburg. Es ist den Stadtgemeinden unbenommen, eine Amtsbezeichnung dieser Art zu verleihen, die der Genehmigung der Regierung nicht bedarf. Nur bei Titelverleihungen sind die Gemeinden nicht ohne Weiteres zuständig. So wurde der Stadtgemeinde Berlin z. B. zunächst von

Muschelkalk
Friedr. Buchner, Würzburg 76
Eigene Brüche Krensheim, Sommerhausen, Ochsenfurt (sehr große Dimensionen)
Eigene Werkstätten. Steinschleiferei. ::: Steinsäge. :::
Krensheimer Material nur in fertiger Arbeit.

Maschinenbau-Anstalt HUMBOLDT
KÖLN-KALK
Gegründet 1856. Ca. 4000 Arb.



Aelteste Perforieranstalt Deutschlands
Moderne Zierbleche
in allen Metallen und Färbungen.
Welt-Ausstellung Brüssel 1910 allerhöchste Auszeichnung: Grand Prix.

Marmor-Werke Nürnberg,
Joh. Funk. 155
Werkanlage mit Staatsbahn-Anschluss und grosser, rollender, elektrischer Hebebrücke von 50m Spannweite; modernste, maschinelle Einrichtung. u. Transportmittel, Dampf-u. elektr. Betrieb. (200PS.)
Marmor- Säge-, Schleif-, Frais- und Polierwerke. Bauarbeiten jeden Umfanges

Gegründet 1873. Carl Hauer Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936. (202) DRESDEN Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

BAUMASCHINEN-FABRIK
BÜNGER A.-G. DÜSSELDORF
Bünger früher und Leyrer
Büngers Baulokomobilen
Beton- und Mörtel-Maschinen
Bagger jeder Bauart
Bodenheber und Verlader
Bau- und Lastenaufzüge
Baupumpen
Rammen
ZU KAUF u. MIETE
Generalvertreter für Berlin und nordöstliches Deutschland:
:: Eugen :: Blumenfeld
BERLIN W.
M. Lutherstr. 2

der Regierung die Genehmigung verweigert, den dienstälteren Magistratsassessoren den Titel Magistratsrat beizulegen. —

Hrn. Ing. R. F. in M. Wenn eine Firma von Ihnen Zeugnisabschriften und Photographie eingefordert hat und Ihnen beides trotz zweimaliger Erinnerung nach 4 Wochen noch nicht zurücksandte, überhaupt keine Antwort gibt, so bleibt nur der Weg der Klage auf Rückerstattung Ihres Eigentumes übrig. Betrauen Sie damit einen Rechtsanwalt. —

Hrn. Arch. E. M. in G. Sie haben das Grundstück erst in diesem Frühjahr erworben. Nach Ihrer Schilderung besteht der Fluchtlinienplan, welcher die R.-Str. über dasselbe führen, die M.-Str. regulieren und dadurch das Grundstück in seiner Bebauungsmöglichkeit beeinträchtigen soll, aber bereits 2 Jahre, ohne jedoch von den städtischen Behörden ausgelegt worden zu sein. Ob Sie mit der „unterbliebenen Auslegung" das Offenlegen des Planes zu Jedermanns Einsicht im Sinne des § 7 BflG. oder die Straßenregulierung meinen, ist aus Ihrer Schilderung nicht klar erkennbar. Doch wird dies für Sie belanglos sein, weil für Sie doch bloß in Frage kommt, ob die Stadtgemeinde verpflichtet sei, Ihnen wegen der Zersplitterung Ihres Grundstückes dasselbe zu einem beliebigen Preis abzukaufen, oder Sie für die Entwertung desselben schadlos zu halten. Nach diesseitiger Auffassung haben Sie keine oder doch höchstens eine sehr schwache Aussicht, mit einem dieser Ansprüche gerichtlich zu siegen und zwar lediglich deshalb, weil bei dem Erwerb des Grundstückes durch Sie der Ihnen ungünstige Zustand doch bereits bestand, mithin Sie nicht durch ein späteres Vorgehen der Stadtverwaltung benachteiligt wurden. Sie könnten höchstens gegen Ihren Verkäufer wegen bestehender Kaufmängel bezw. arglistiger Täuschung auf Rückgängigmachen des Erwerbsgeschäftes oder Minderung des Kaufpreises klagen, müssen dann aber die Frist des § 477 BGB. behufs Wahrung Ihrer Interessen innehalten. Auch im Wege der Verwaltungsbeschwerde oder Verwaltungsklage werden Sie den Fluchtlinienplan nicht außer Kraft gesetzt bezw. Ihren Wünschen entsprechend abgeändert erhalten. — K. H—e.

Hrn. Sch. & H. in B. Der Vorgang ist für Sie bedauerlich, Sie werden aber kaum die Möglichkeit eines wirksamen Einspruches haben. Mit der Auszahlung des Preises erwarb die betr. Stadtverwaltung das geistige und künstlerische Eigentum an Ihrem Entwurf. Für was hätte sie denn sonst die Preissumme bezahlt? Daß eine Bearbeitung Ihres Entwurfes durch eine fremde Kraft stattfindet, ist für Ihr persönliches künstlerisches Empfinden gewiß nicht angenehm; es ist ja aber nicht gesagt, daß die Bearbeitung eine völlig sklavische ist und nicht vielleicht erhebliche Abänderungen zeigt. Im Prinzip haben Sie durch Erringung des I. Preises gewiß ein ideales Anrecht auf die Ausführung erworben, aber kein juristisches Recht. —

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage in Beilage 20 zu No. 39. Wir haben hierorts mit der Karbidkalkmilchfarbe zum Anstrich der geputzten Hinterfronten sehr gute Erfahrungen gemacht; dieselbe ist wetterfest, dauerhaft und erheblich billiger als Oelfarbe. Alte, verrußte Putzflächen sind zweimal zu streichen. — A. K. Cottbus.

Anfragen an den Leserkreis.

1. Bei dem Neubau der hiesigen Ober-Realschule sollten Anstriche aus Bleiweiß bezw. Zinkweiß ausgeführt werden. Eine chemische Untersuchung ergab jedoch, daß die Anstrichfarben aus einem Gemisch von Bleiweiß und Lithopone bestanden. Gibt es, abgesehen von der chemischen Untersuchung, eine Methode, nach der sich — wenn auch nur annähernd — feststellen läßt, ob man reines Bleiweiß oder Zinkweiß vor sich hat. Die chemische Untersuchung, die einige Tage dauert, kommt für den Ausführenden meistens zu spät, da gewöhnlich der Anstrich dann schon beendet ist. Kann ein Anstrich aus Bleiweiß und Lithopone als minderwertig bezeichnet werden? — H. in S.

2. Hat sich Bitumen-Zusatz zum Mörtel für äußeren Verputz von Wohnhäusern gegen Wasserdurchlässigkeit in der Praxis bewährt? Welche Firma liefert entspr. Bitumen? Welche Quantität setzt man gewöhnlich dem Mörtel zu? — H. K. in E.

Nachschrift der Redaktion. Sie finden in unserem Inseratenteil eine ganze Anzahl von Firmen, die derartige bituminöse Beimischungen liefern, z. B.: **Ceresit** der Wunner'schen Bitumenwerke in Unna i. W., **Porolith** der Elsäss. Emulsionswerke in Straßburg i. E., **Preolith** der chem. Fabr. Prée in Dresden, **Pixol-Emulsion** von F. Schacht, chem. Fabrik in Braunschweig usw. —

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
**Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.**
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

LEUCHTENDGRÜNE PATINA
auf Kupferbedachungen, Kuppeln, Türmen etc.
wird schnell und dauernd erzielt mit dem bewährten
PATINIERUNGSMITTEL „MALACHIT"
1/4 Liter Mk. 3.00, 1/2 Liter Mk. 5.50.
1/1 Lit. f. ca. 100 qm ausreich. Mk. 10.00.
Gladenbeck's Institut für Denkmalspflege
Fernspr. Nr. 226 G. m. b. H. Fernspr. Nr. 226
:: :: Friedrichshagen b. Berlin. :: ::
Gründung des Stammhauses 1850.

HARDEGEN & CO. G.M.B.H.
BERLIN S. 42

BLITZABLEITER
Ministerial-Vorschrift
FINDEISEN und andere Systeme
FAHNENSTANGEN
MASTEN für drahtlose Telegraphie
Neuanlagen Instandhaltung Miete

HARDEGEN & CO. G.M.B.H.
BERLIN S. 42
BRESLAU
BOCHUM, COBLENZ
CÖLN, DUISBURG
FLENSBURG
FRANKFURT A. M.
FRANKFURT A. O.
HAMBURG
KATTOWITZ
KIEL, LEIPZIG
MÜNCHEN
BRÜSSEL
DEN HAAG
KONSTANTINOPEL
KOPENHAGEN
MADRID, PARIS
ST. PETERSBURG
TURIN
ZÜRICH

Behaglicher Reiz

steckt in unseren Sitzmöbeln. Sie strömen Bequemlichkeit aus und stehen fest im Raum, wie ein Wahrzeichen behäbiger bürgerlicher Rechtschaffenheit und Lebenskraft. Besser kann man sie nicht haben. Klare Sachlichkeit, vollendete Gediegenheit, überzeugende Zweckmäßigkeit, edle schlichte Schönheit sind ihre Empfehlungen an Sie. Wir liefern vorteilhaft durch Festhaltung alltäglicher, bürgerlicher Preise, trotz langfristiger Amortisation.

Bei Angabe des Artikels kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
Teppiche (Spezialangebot T 78).

STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A. 16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)

BEILAGE 24 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 47 VOM 14. JUNI 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Trägerlose Zementhohlsteindecke mit Eiseneinlage System Freyschmidt. D. R.-P. 213646. Die in den Abbildungen 1—3 dargestellte Decke, eine Erfindung des Maurermeisters H. Freyschmidt in Posen, ist als eine auf zwei Seiten frei aufliegende Betondecke mit Eiseneinlagen in der Stützrichtung zu berechnen (die in der Quere liegenden, durch Verbindungshaken mit den tragenden Rundeisen verbundenen Bandeisen dienen nur als Verteilungseisen). Die Steine haben für Spannweiten von 2—6,75 m die gleiche Höhe von 17 cm. Bei den kleineren Spannweiten wird die Tragfähigkeit nur durch Verstärkung der Rundeisen, bei den größeren außerdem durch Aufbringung einer oberen Betonschicht von 3—13 cm Stärke erhöht. Die Ausführung der Decke erfordert keine Schalung, sondern nur Unterzüge in 1,5 m Abstand, auf denen eine Wölbbohle verschoben werden kann. Die eigenartig geformten Steine, die doppelte Hohlräume und eine Längsnute zur Aufnahme der Rundeisen besitzen, sollen an Ort und Stelle bezw. auf dem Werkplatz des Ausführenden aus Beton 1 : 4 in besonderen Maschinen hergestellt werden, die vom Erfinder zugleich mit der Konzession zu beziehen sind. Wo geeignete Materialien in der Nähe zu haben sind, dürfte die Decke, da dann die Transportkosten fortfallen, mit Vorteil zu verwenden sein. —

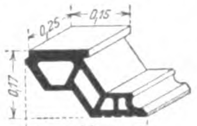


Abbildung 1. Form des Deckensteines.

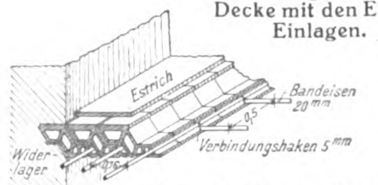
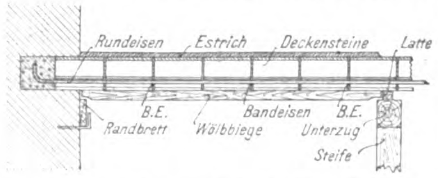


Abbildung 2. Fertige Decke mit den Eisen-Einlagen.

Abb. 3. Ausführung der Decke.

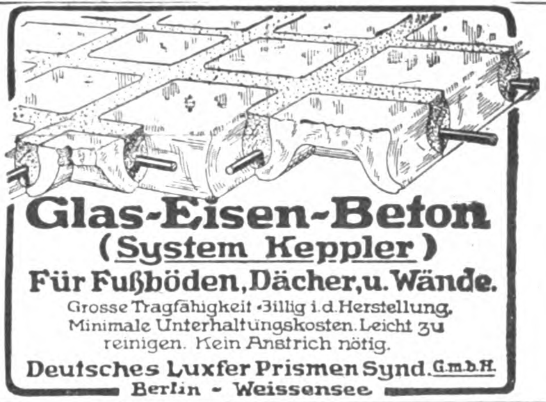


Chronik.

Denkmalschutz in Konstantinopel. In Konstantinopel sind dem „Schw. Merk.“ zufolge eine Reihe von Arbeiten geplant, durch welche die Stadt modernisiert werden soll. Große Straßendurchbrüche sollen neue Verkehrswege schaffen, neue Stadtteile sollen gegründet werden und überall werden Röhrenleitungen gelegt. Eine Anzahl Künstler und Schriftsteller hegten nun die Besorgnis, daß bei diesen Arbeiten historische oder künstlerische Bauwerke der Stadt Schaden erleiden könnten, daher wurde eine „Gesellschaft der Freunde Konstantinopels“ gegründet, deren Ehrenvorsitz der Thronerbe Yussuf Izzedin übernommen hat. Sie wird ihre Aufgabe nicht nur darin sehen, bedrohte Denkmäler zu retten, sondern sie wird auch versuchen, solche, die in verlorenen Winkeln ganz und gar verbaut sind, freizulegen und jeden Versuch, die Stadt zum Zweck der Modernisierung häßlicher zu machen, zu bekämpfen. Zugleich will die Gesellschaft öffentliche Vorträge einrichten, durch die der Geschmack des Volkes gehoben und durch die ihm ein

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
BERLIN, N.W. 6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere, Pauspapiere, Lichtpauspapiere sowie sämmtliche ZEICHENMATERIALIEN.
KATALOG FREI!


Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit · Billig i. d. Herstellung. Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G. m. b. H.
Berlin - Weissensee

Regensichere Dachlüftung
Hürtgenlüfter
Sternlüfter
C. Hürtgen, Mönnig & Co. Köln-Lindenthal

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU
[237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

Verständnis für die alten Bauwerke und Kunstgegenstände in den Moscheen und Bibliotheken erweckt werden sollen. Zugleich will man auch den Versuch machen, durch diese Vorträge künstlerische Ueberlieferungen wiederzuerwecken, die seit langem durch die unsachliche und unvollständige Einführung abendländischer Kultur stark geschädigt worden sind. —

Die neuen Restaurations- und Festsaalbauten des Zoologischen Gartens in Berlin sind am 24. Mai ihrer Bestimmung übergeben worden. Die neuen Anlagen schließen sich den alten Saalbauten an und bedeuten eine außerordentlich wertvolle Bereicherung des Bestandes des Gartens an Bauwerken. Die trefflichen Bauten sind nach den Entwürfen und unter der Oberleitung der Architekten Jürgensen & Bachmann in Charlottenburg errichtet worden. —

Die Grundsteinlegung für das neue Rathaus in Schöneberg bei Berlin hat am 26. Mai d. Js. stattgefunden. Der Neubau wird nach den Entwürfen der Architekten Jürgensen & Bachmann an der Martin Luther- und der Mühlen-Straße errichtet und dürfte 4 200 000 M. Baukosten beanspruchen. Es ist eine Bauzeit von 2½ Jahren in Aussicht genommen, sodaß die Fertigstellung Ende 1913 erwartet wird. —

Die Einweihung eines neuen Rathauses in Wittenau, einem nördlichen Vorort von Berlin, ist Mitte Mai erfolgt. Der Vorort ist durch die Berliner Groß-Industrie schnell gewachsen. Das nach zweijähriger Bauzeit erstellte Haus ist ein Werk des Hrn. Gemeinde-Baumeister York Klimmer unter Mitarbeit des Hrn. Arch. Beyer. Es zeigt eine gruppierte Anlage in den Formen des niederdeutschen Barock, die von einem 55 m hohen Turm beherrscht wird. —

Der Neubau des Admiralspalastes in Berlin. Dieser Neubau (vergl. Beil. 22 zu Nr. 41) ist nicht das alleinige Werk des Hrn. Arch. Heinr. Schweitzer, sondern die Admiralspalast-Aktien-Gesellschaft hat den Arch. Heinrich Schweitzer und Alexander Diepenbrock gemeinschaftlich die Tätigkeit des Architekten für den Admiralspalast-Neubau in Berlin derart übertragen, daß Hrn. Schweitzer die künstlerische Oberleitung, Hrn. Diepenbrock die technische Oberleitung und die Bauleitung oblagen. Die Entwürfe zu der Anlage sind demnach das gemeinschaftliche Werk der genannten Architekten. —

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Dem Eisenb.-Bau- u. Betr.-Insp. Renz in Diedenhofen ist der Char. als Brt. mit dem persönl. Rang eines Rates IV. Kl. verliehen.

Der Mar.-Brt. Sichtau ist als Lehrer nach der Mar.-Schule in Mürwik, der Reg.-Bmstr. Huntemüller in Braunschweig als techn. Hilfsarb. zur Int. des VI. Armeekorps versetzt.

Der Brt. Kuhse in Breslau ist auf s. Antrag in den Ruhestand getreten.

Bayern. Der Min.-Rat v. Bredauer ist zum Min.-Dir. des Staatsmin. für Verkehrs-Angelegenheiten befördert.

Hessen. Dem Bauinsp. Berth in Alsfeld ist der Char. als Brt. verliehen.

Techn. Hochschule in Darmstadt: der Prof. Dr.-Ing. Waldemar Petersen ist zum außerord. Prof. und der Dr.-Ing. Ernst Preuß zum Insp. an der mechan.-techn. Material-Prüf.-Anst. ernannt.

Preußen. Dem Geh. Brt. Bürkner, vortr. Rat im Reichs-Mar.-Amt, ist die kgl. Krone z. Roten Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife, dem Geh. Ob.-Brt. Bockhacker, vortr. Rat im Reichs-Mar.-Amt, der Rote Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife, dem Mar.-Brt. Buschberg in Wilhelmshaven und dem Marine-Masch.-Baumstr. Ilgen in Kiel ist der Rote Adler-Orden IV. Kl., dem Magistr.-Brt. Reinicke in Frankfurt a. M. und den Reg.-Bmstrn. Schreck in Konitz und Bohnsack in Schmargendorf der königl. Kronen-Orden IV. Kl. verliehen.

Versetzt sind: der Reg.- u. Brt. Hohenberg in Berlin an die Min.-Baukomm.; die Reg-Bmstr. Türcke in Waldenburg in den Bez. der Eisenb.-Dir. Berlin und Petzel in Emden nach Berlin.

Zur Beschäftigung überwiesen sind die Reg.-Bmstr.: Bargiel der Eisenb.-Dir. in Berlin; Frankenberg der Reg. in Aurich, Offergeld der Verwaltg. der Märk. Wasserstraßen in Potsdam, Neumann der Reg. in Königsberg und Bischoff in Lüneburg.

Die Reg.-Bfhr. Wilh. Dohmen aus Cöln und Gg. Heinrich aus Wulften (Hochbfch.), Ed. Möller aus Kappeln und Wilh. Schmitz aus Neuß (Wasser- u. Straßenbfch.), Ernst Koester aus Hunsheim u. Siegfried Menge aus Hannover (Eisenbfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.

30 % Ersparnis!

gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.

Unterlagen frei.

D. R. P.

Kahn-System für Eisenbeton.

Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN SW. 68. Charlottenstr. 77.

Nach den Prüfungsergebnissen des
Kgl. Materialprüfungsamtes Gr.-Lichterfelde
blieben die Probekörper, welche mit

Schachts Pixol-Emulsion

gemischt waren, bis zu **4 Atm.** Druck vollkommen wasserdicht. (445)

Schachts Pixol-Emulsion ist das beste Mittel zur Abdichtung von Mauerwerk gegen Feuchtigkeit. Verhindert das Eindringen von Grundwasser, Schlagregen usw. **Verbürgt trockene Räume. Verhindert Schwammbildung** Gebrauchsanweisung und Zeugnisse kostenfrei.

F. SCHACHT, Chem. Fabrik
Gegr. 1854. **Braunschweig A. 22** Gegr. 1854.

Preise: Blechfl. von 5 kg 4.—, 20 kg 15.—, 50 kg 35,50, 100 kg 60.— inkl. Packung, Fässer von ca. 100—300 kg per 100 kg 60.— exkl Faß.

Alles franko in Deutschland gegen bar.

Rheinische Metall-Industrie
G. m. b. H.
ESCHWEILER 2
(frühere Firma: ::: Georg ::: Victor Lynen)
(416)

Bau-Ornamente
in Zink- und Kupferblech.

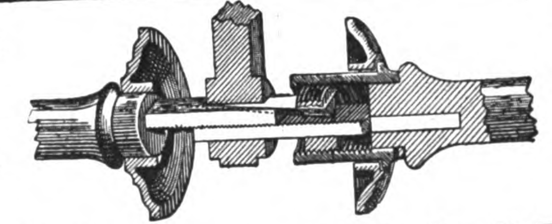
Fensterrahmen
aus doppelt verbleitem Stahlblech.

Metall-Decken und Decken-Dekorationen
in Stahl- und Aluminiumblech.

Musterbücher gern zu Diensten.

Bei weitem bestes System.

Hoch solid. Einfach.



Für jedes Schloss passend.

Auf 30 Jahre Haltbarkeit geprüft.

Drückerbefestigung „Issleib & Bebel“

Issleib & Bebel, Baubeschlag-Fabrik, Leipzig 6a

Neuer Prachtkatalog auf Verlangen.

Gegründet 1873.

Carl Hauer

Gegründet 1873.

Königlicher Hoflieferant.

Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.

BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.

(202)

DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Muschelkalk

Friedr. Buchner, Würzburg 76

Eigene Brüche Krensheim, Sommerhausen, Ochsenfurt (sehr große Dimensionen)

Eigene Werkstätten. Steinschleiferei. ::: Steinsäge. :::

Krensheimer Material nur in fertiger Arbeit.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. Fr. H. in Dresden. Sie irren in der Annahme, daß der Architekt, welchem die gesamte Planung und Bauleitung einer Fabrikanlage übertragen ist, blos für Baufehler im Sinne der §§ 633, 634 BGB. haftet. Diese Rechtsregeln befinden sich in der Lehre vom Werkvertrag und beschränken sich auf die dem Werkmeister zur Last fallenden Werkmängel. Der Architekt ist aber kein Werkmeister, vielmehr nach der festen Spruchübung des Reichsgerichtes ein Dienstverpflichteter. Der Umfang seiner Haftung wird durch die §§ 242, 249 BGB. mit § 621 BGB. begrenzt. Danach hat er die von ihm übernommenen Dienstleistungen so zu erfüllen, wie Treu und Glauben mit Rücksicht auf die Verkehrssitte es erfordern, also bei Planung und Bauleitung einer Fabrikanlage die schuldige Berufsaufmerksamkeit auch darauf zu richten, daß die einzelnen Räume und Anlagen für den Fabrikbetrieb wohl geeignete sind, mithin diesen nicht erschweren oder verteuern. Er hat hierbei Vorsatz und Fahrlässigkeit zu vertreten. Fahrlässig handelt (§ 276 BGB.) aber bereits, wer die im Verkehr erforderliche Sorgfalt außer Acht läßt, mithin trifft ihn (§ 249 BGB.) die Pflicht, den Zustand herzustellen, der bestehen würde, wenn der zum Ersatz verpflichtende Umstand nicht eingetreten wäre. Hiervon befreit ihn auch nicht der Umstand, daß der Fabrikant die Pläne vorher eingesehen und genehmigt hat. Derselbe könnte ihn höchstens insoweit entlasten, als eine Verteilung des Vermögensschadens nach dem Grade des zusammentreffenden Mitverschuldens auf Grund § 254 BGB. zwischen ihm selbst und dem Besteller gerichtliche Billigung findet. Der Schwerpunkt der richterlichen Entscheidung wird also darauf gelegt werden, in welchem Grade das Verschulden dem Architekten bezw. dem Fabrikanten als Entstehungsursache des mangelhaften Zustandes von den angehörten Sachverständigen beigemessen wird. — K. H—e.

Hrn. C. F. in A. Sie fragen, welche Bezahlung Ingenieure und Bauleiter in Argentinien erhalten oder welche Forderungen Sie bei Annahme einer Stellung stellen können. So allgemein wird die Frage kaum zu beantworten sein, da die Honorierung ja doch wohl von den Eigenschaften der Stellung und den persönlichen Eigenschaften und der Ausbildung des Stellung suchenden abhängen wird. Wir legen die Anfrage aber hiermit gerne unserem Leserkreise vor. —

Hrn. Arch. H. Th. in D. Der Gegenstand Ihrer Anfrage ist in der letzten Zeit in einer ganzen Reihe von Fällen im Briefkasten von uns behandelt worden, sodaß wir bitten müssen, den Briefkasten der letzten Jahrgänge unserer Zeitung gefl. durchzusehen. —

Hrn. Arch. A. R. in Ch. Ohne örtliche Untersuchung, die wir nicht vornehmen können, sind wir nicht in der Lage, Ihre Anfrage zu beantworten. Sie tun wohl am besten, sich des Rates eines Kammerjägers zu bedienen. —

Hrn. C. K. in B. Wir wüßten Ihnen, falls Sie eine dauernde Abhilfe wünschen, keinen anderen Rat zu geben, als die Decke ganz zu erneuern. —

Hrn. Arch. J. K. in L. Zu 1. Ohne den genauen Wortlaut Ihres Abkommens mit dem Bauherrn zu kennen, läßt sich nicht sicher beurteilen, ob Ihnen der Bauherr für Minderleistung, an der Sie nicht schuld sind, einen Abzug vom Honorar machen darf. Da Sie aber die Gesamtleistung zu einem festen Prozentsatz übernommen haben und der Bauherr nachträglich, ohne sich mit Ihnen zu verständigen, einen Teil der Arbeit selbst übernommen hat, würden wir raten, zunächst auf alle Fälle das volle Honorar zu fordern.

Zu 2. Nach der Gebühren-Ordnung für Architekten würden die statischen Berechnungen der Eisenbeton-Konstruktionen — falls es sich nicht um ganz einfache Decken usw. handelt, — jedenfalls besonders zu vergüten sein. Da Sie aber nicht auf Grund der GebO. abgeschlossen haben, wird es bei einer Klage sehr von dem Gutachten des Sachverständigen abhängen, ob Ihnen für diese Leistung ein besonderes Honorar zugesprochen wird. Unseres Erachtens gehört die Leistung übrigens garnicht zur Bauleitung, sondern zu den vorbereitenden Arbeiten. Es kommt also auch hier darauf an, welchen Wortlaut Ihr Abkommen mit dem Bauherrn gehabt hat. —

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage 1 in Beilage 18 zu No. 35. 1. Für die fragliche Hofpflasterung, ebenso für Toreinfahrten und dergl. mit Steigungen empfehlen wir unser Vulkanol-Hart-

Mannstaedt-
Ziereisen
und schmiedeeiserne
Ornamentteile

Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix und 1 gold., 1 silb. Med.

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IVa

Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

Façoneisen-Walzwerk
L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Mannstaedt-Patent- ..... Türzargen bewähren sich bestens. Man verlange Spezialkatalog.

Johann Odorico,
DRESDEN.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden.
368
Statische Berechnungen, Kostenanschläge ev. gratis und franko.

Marmor!

Abt. A. Bauarbeiten.
Säulen, Balustraden, Treppen, Paneele, Fussböden, Kamine, Springbrunnen, Altäre, Kanzeln, Denkmäler usw.

Abt. B. Möbelartikel.
Waschtisch-Aufsätze, Tischplatten, Heizkörper-Verkleidungen, Schalt-Tafeln pp.

Abt. C. Rohmaterial in Blöcken und Platten.
a) Material eigener Brüche:
Rubantica antikrot Salmatero grau, hellrot gefleckt Colombo griso grau, weiss geadert Valcinero hellgrau, weiss geadert Imperiale tiefrot, kräftig weiss geadert Violet farbenreich, hell geadert Fontanello meergrün
b) Reiches Lager ausländischer Marmore.

Saalburger Marmorwerke, G. m. b. H.
Saalburg a. d. Saale.
Berlin: Zweigniederlassung Berlin W., Genthinerstr. 42.
Leipzig: Vertreter Herr Finke, Lpzg.-Reudn., Eilenburger Strasse 39.
Dresden: Vertreter Herr K. A. Rümmler, Elisen-Strasse 70.
St. Petersburg: Harat Export G. m. b. H.

Stein-Pflaster. Das Material ist von vorzüglichster Beschaffenheit, hält dem stärksten Verkehr stand und es stehen uns glänzende Zeugnisse zur Verfügung. Besondere Vorteile sind die stetige Rauhheit und Griffigkeit, die Wasserundurchlässigkeit, die Säurebeständigkeit, die geringe Abnutzung und insbesondere die langjährige Haltbarkeit. Wir haben bereits verschiedene Brauereikeller mit unserem Pflaster zur Zufriedenheit belegt.

Deutsche Steinwerke in Eltmann a. M.

Nachschrift der Redaktion. Nach den Prospekten der Firma ist Vulkanolpflaster ein keramisches Erzeugnis, das aus 96% Hartsteingrus mit Zusatz eines tonigen Bindemittels unter hohem hydraulischem Druck hergestellt und dann einem 12tägigen Brennprozeß im Gasgeneratorofen unterworfen wird. Die Steine werden als kleine Platten von 28 · 21 cm Fläche und von 6, ausnahmsweise für schwersten Verkehr 8 cm Dicke hergestellt und für leichten Verkehr auf 5 cm starker, für schwersten Verkehr auf 15 cm starker Betonunterlage verlegt. Für die Herstellung des Verbandes werden auch halbe Steine, außerdem Randsteine größerer Höhe geliefert. —

2. Der Uebelstand wird dadurch verursacht, daß die Verbindung zwischen Asphaltunterlage und Asphalt sehr mangelhaft ist. Die erstere hätte ziemlich rauhe Oberfläche erhalten müssen, und an Stelle von Stampf-Asphalt hätte nicht zu magerer Gußasphalt verwendet werden sollen, weil dieser ähnlichen Beanspruchungen gegenüber bessere Widerstandsfähigkeit aufweist. Die untere Gußasphaltschicht genügt mit einer Stärke von 25 mm, die obere mit 35 mm. Die Oberfläche der unteren Asphaltschicht ist in noch heißem Zustand mit mittelfeinem Sand zu bestreuen. Auch können mit schweren Teerölen gut getränkte Buchen- oder Kiefernholzstöckel zur Anwendung gelangen, wenn sie vorher mäßiger Dämpfung unterstellt waren. Die Betonunterlage der Stöckel ist mit Goudron zu streichen, die verlegten Stöckel sind mit Teerölen und feinem Sand einzuschlämmen. In Durchfahrten können die Stöckel unmittelbar auf Beton, Zementestrich oder Sand verlegt werden, wobei auch ihre Einschlämmung mit Oelen entfällt. Daselbst kann auch Kleinpflaster angewendet werden, das auf Beton bezw. Zementestrich oder Sand verlegt, mit Sand oder Zement eingeschlämmt wird. Das gleiche Pflaster kann auch in offenen Höfen zur Anwendung gelangen. — B. H.

3. Die beste und haltbarste — wenn auch teuerste — Befestigung der Gewölbedecke über den Weinkellern ist eine Pflasterung derselben in Kiesbettung mit Granit-Reihenpflastersteinen I. Klasse. Der vorhandene Gußasphalt und die Asphaltplatten wären vorher zu beseitigen, wenn eine Erhöhung der Oberfläche des Hofes nicht erwünscht ist; das Granitpflaster, das übrigens auch der stärksten Beanspruchung dauernd standhält, wird man zweckmäßig zur Erzielung einer absoluten Wasserdichtigkeit nach vorherigem sorgfältigen Abrammen mit Zement- bezw. Asphaltmörtel ausgießen.

Das australische Hartholzpflaster, welches aus 8—10 cm seitenlangen Würfelklötzen auf einer rd. 10—15 cm starken Betonunterlage in Bitumenmörtel hergestellt wird, hat sich in Durchfahrten und Höfen zur Befestigung der Oberfläche gut bewährt. Auf eine sorgfältige Entwässerung im Interesse der Erhaltung des Pflasters sowie auf die Anordnung von Tonfugen an geeigneten Stellen, welche bei Aufnahme von Feuchtigkeit eine Ausdehnung des Pflasters ermöglichen sollen, ist besonderes Augenmerk zu richten. — A. K.

Zur Anfrage 2 in Beilage 18 zu No. 35. Es kommt darauf an, welche Richtung den Schallwellen vom Erzeuger gegeben wird. Die Flächen, auf welche die Schallwellen auftreffen, wären zur Vermeidung des störenden Echos rauh zu gestalten. Demgemäß kann man mit einfachen Mitteln etwa durch Aufbringung von Rauhputz auf die beregten Wand- und Deckenflächen usw. oder aber durch Bespannung derselben mit Filz, Stofftapeten, Kokosstoffen usw. eine Verbesserung der Akustik erzielen. Die Wirkung ist eine befriedigende; die Kosten sind je nach Umfang der Arbeiten verschieden hoch, in jedem Fall aber, wie ohne weiteres einleuchtend sein wird — nicht bedeutend. A. K.

Anfragen an den Leserkreis.

„Ist Marmorzement im Handel, der zum Ausfugen von Wänden geeignet ist, die aus weißen, glasierten Verblendern bestehen und heißem Wasser aus Brausen ausgesetzt sind?"

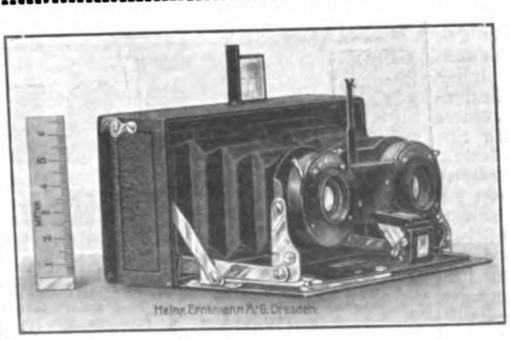
Stadtverwaltung Mülheim a. d. Ruhr.

Nachschrift der Redaktion. Die Zementfabrik „Stern" in Stettin erzeugt u. W. einen weißen Zement, der diesen Ansprüchen genügen dürfte. —

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

Reußengrube A.-G. Verblend- und Dachsteinwerke
Kretzschwitz b. Gera-R.
Verblender, sandsteingrau, hell und dunkel, sowie alle übrigen Naturfarben und Glasuren
Badeanstaltsteine in Porzellan-Glasur mit höchster Widerstandsfähigkeit (415)
Biberschwänze ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ **Falzziegel**

Hansa-Entstaubungs-Anlagen
(System Heindorf) stationär u. transportable
patentamtlich geschützt!
haben folgende charakterisierenden Eigenschaften:
fast geräuschlosen Gang,
höchste Luftleistung bei niedrigem Kraftbedarf,
garantieren infolge der geförderten hohen Luftmenge bei außerordentlich niedrigem Vacuum rationelle und schonendste Behandlung der zu bearbeitenden Teppiche, Polstermöbel, Portieren,
bedürfen keiner Wartung, sind keinen Reparaturen ausgesetzt, da die Maschinen praktisch kaum einem Verschleiß unterliegen, wofür 5 Jahre Garantie übernehmen.
Hygienisch vollkommenste Anlage.
Hansa Entstaubungsmaschinen-Werke
Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Bremen, Doventorssteinweg 55.



HEAG XV, Stereo, 4,5 × 10,5 cm.
(Größe: 3 × 6,5 × 14 cm! Gewicht ca. 460 gr.)
Barzahlungspreise einschl. 3 Metallkassetten:
Mit 2 ident. Detektiv-Aplanaten F:6,8 Mk. 120.—
Mit 2 ident. Meyer-Anastigmaten F:7,2 Mk. 153.—
Mit 2 ident. Meyer-Doppel-Anastigmaten F:6,8 . . . . Mk. 220.50
Mit 2 ident. Voigtländer-Collinearen F:6,8 Mk. 261.—
Stöckig & Co. Hoflieferanten
DRESDEN-A. 16 (für Deutschland)
BODENBACH 1 i. B. (für Oesterreich)

Plastische Photographien
bilden ob ihrer sprechenden Naturwahrheit das Entzücken der gewiegtesten Kenner in Deutschland, wie in Frankreich, dem Heimatland der Photographie. Sie bevorzugen für solche Stereo-Aufnahmen diese kleine Original-Ernemann-Stereo-Taschen-Kamera: Ob ihrer winzigen und vornehmen glatten Kästchenform, ob des selbsttätigen Einstellsystems für Vorderteil (Objektive auf „Unendlich"), und zwei Sucher (für Auf- und Durchsicht), ob des soliden Gehäuses und der famosen Objektive. Sie ist für 90% aller Anlässe mit einem Druck im Augenblick aufnahmebereit, auch ein hochbeliebtes Modell für Nah-Aufnahmen und in Verbindung mit unserem Stereo-Betrachtungs-Apparat eine Quelle unversieglicher Freuden. — Platten und Filmpacks verwendbar. — Neuer Spezial-Katalog P 78 über Kameras erschienen, zugleich über weittragende Operngläser, Prismengläser etc. mit großem, scharfem Gesichtsfeld.

BEILAGE 25 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 49 VOM 21. JUNI 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Türschließer für Pendeltüren. Pendel-Türen haben bei ihren sonstigen Vorzügen den Nachteil, daß sie längere Zeit hin- und herschlagen, ehe sie zur Ruhe kommen, und bei starker Benutzung dadurch unter Umständen sogar zu Verletzungen der Passanten führen können. Diesem Uebelstand hilft der Türbeschlag „Stop" ab, der von den Vereinigten Baubeschlag-Fabriken Gretsch & Co., G. m. b. H. in Feuerbach b. Stuttgart hergestellt wird. Der Beschlag vereinigt in sich den Türbeschlag und den hydraulischen Türschließer. Er wird in den Fußboden eingelassen, schließt die Tür langsam und hält sie fest, sobald sie wieder in der Mittellage angekommen ist, sodaß also das Hin- und Herpendeln fortfällt. Bei Postbauten in Stuttgart und am Hoftheater in Weimar, also bei starker Inanspruchnahme, sollen sich die Beschläge u. A. gut bewährt haben. —

Chronik.

Ein neues Mädchen-Schulhaus in Göppingen wurde mit einer Bausumme von 700 000 M. und nach den Entwürfen der Architekten Prof. P. Bonatz und E. Scholer in Stuttgart an der Ludwig-, Kant- und Luther-Straße erbaut und ist in den ersten Tagen des Mai seiner Bestimmung übergeben worden. An das Haus schließen ein Spielplatz und ein Schulgarten sich an. —

Neubau des Gymnasiums in Konstanz. Am 26. April d. J. ist im Stadtteil Ratershausen von Konstanz der mit einem Gesamt-Bauaufwand von rd. 700 000 M. nach den Entwürfen des Hrn. Ob.-Bau-Insp. Engelhorn in Konstanz errichtete Neubau des großherz. Gymnasiums feierlich eingeweiht worden. —

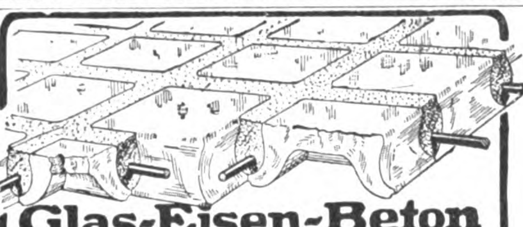
Schloß Hohentübingen als Universitäts-Museum. In den Kreisen der Universität Tübingen wird der Wunsch erhoben, das aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts stammende Schloß Hohentübingen. das zurzeit die Universitäts-Bibliothek beherbergt, die aber einen Neubau erhält, zu einem Museum für die Zwecke der Universität sowie zu allgemein kunstwissenschaftlichen Zwecken zu machen. Das Museum würde unter anderem enthalten eine Altertums-Sammlung, eine Sammlung geschichtlicher Graphik, ein Gips-Museum altschwäbischer Plastik, eine archäologische Sammlung, eine Sammlung von Tubingensia, eine Sammlung für Volkskunde usw. Das Museum soll eine Ergänzung des kunsthistorischen Institutes der Universität sein und man hofft von ihm auch eine Hebung des künstlerischen Lebens der alten Universitätsstadt. Vertreter dieses Gedankens ist Prof. Dr. Konrad Lange in Tübingen. —

Neue Linienführung der südlichen Berliner Umgehungsbahn. Im Etat des preuß. Ministeriums der öffentl. Arbeiten für 1909 waren 26 Mill. M. für den Bau einer südlichen Umgehungsbahn bei Berlin enthalten. Diese Umgehungsbahn von Michendorf nach Rehfelde sollte den Güterverkehr von Süden und Westen nach Osten umleiten, ohne Berlin zu berühren. Nun ist es jedoch im Betriebs- und Verkehrsinteresse erwünscht, diese Bahn in ihrem östlichen Teil näher an Berlin heranzuschieben und nicht in Rehfelde, sondern in Biesdorf an die Ostbahn anzuschließen. Die Bahn wird dadurch um 26 km kürzer. Die Heranschiebung der Bahn an die Stadt erfordert zwar höhere Grunderwerbskosten, aber durch die Linienverkürzung treten auch Ersparnisse in den Ausführungskosten ein, sodaß die Anschlagssumme von 53 620 000 M. auch für die neue Linienführung ausreichen wird. Die Bahn beginnt bei einem neuen Rangierbahnhof bei Michendorf, führt über Saarmund, Ahrensdorf, südlich Großbeeren, Diedersdorf vorbei, kreuzt die Staatsbahn Berlin—Halle und führt weiter über Selchow, Schönfeld (Kreuzung mit der Kleinbahn Rixdorf — Mittenwalde) nach Falkenberg bei Grünau, Adlershof, Sadowa nach Biesdorf. Bei Sadowa ist ein großer Verschiebebahnhof in Aussicht genommen. —

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W.6. KARL-STR. 13.

BEBAUUNGS-PLÄNE
Gutachten vom Spezialisten Beratung
Letzte Erfolge bei den bedeutendsten städtebaulichen Wettbewerben über große u. schwierige Gelände:
1910 18./10. Bunzlau in Schlesien . In engster Wahl
1910 10./12. Haltern in Westfalen . . . . 3. Preis
1911 18./3. Flugplatz Johannisthal-Berlin 1. Preis
Architektonische Entwürfe jed. Art, spez. Villen, Schulen, Arbeiter- u. Beamten-Häuser.
Architekt OSCAR LANGE Atelier für Architektur u. Städtebaukunst
Brandenburgische Str. 73 BERLIN-WILMERSDORF ... ... Amt Pfalzburg 8748



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit. Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin - Weissensee

Gegründet 1873.
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN
Dennewitzstrasse No 32. Amt VI, 4936.
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

BETON UND EISENBETON
[237 II]
HOCH- u. TIEFBAU
BRUCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. Cie.
GEGRÜNDET 1870
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

Personal-Nachrichten.

Baden. Verliehen ist das Ritterkreuz II. Kl. mit Eichenlaub des Ordens vom Zähringer Löwen dem Bahnbauinspektor Franz Michaelis b. d. Verwaltg. d. Eisenb.-Magazine, erteilt ist die Erlaubnis z. Annahme u. z. Tragen des Kommandeurkreuzes II. Kl. d. kgl. schwed. Nordstern-Ordens II. Kl. d. Prof. d. Kunstgeschichte a. d. Techn. Hochschule z. Karlsruhe Geh. Hofrat Max Rosenberg.

Zur Führung des Tit. Reg.-Bmstr. a. D. sind ermächtigt die im Masch.-Bfch. staatl. gepr. Baumstr. Alb. Ackermann a. Achern, Ed. Emmele a. Triberg, Wilh. Güther aus Karlsruhe, Her. Schmitt a. Heidelberg, Rob. Schnetzler a. London.

Ernannt sind z. Reg.-Bmstrn. die staatl. gepr. Bmstr. K. Bürkel aus Karlsruhe, H. Fehrenbach a. Mosbach, Ludw. Grether a. Sulzberg, K. Häßler aus Donaueschingen u. Erw. Wohlgemuth aus Wolfach.

Vers. sind vom Minist. d. Großh. Hauses u. d. auswärt. Angelegenheiten z. Minist. d. Finanzen d. Wirkl. Rat Minist.-Rat A. Wolpert, d. Hilfs-Ref. Brt. H. Baumann u. der Bahnbauinsp. Maas vom 1. Juli 1911 ab.

Gestorben ist d. Eisenb.-Arch. a. D. Felix Fromhold in Heidelberg und d. Bahnbau-Insp. Brt. Karl Buzengeiger in Rastatt.

Preußen. Verliehen ist dem Geh. Brt. Prof. Schwechten in Berlin die kgl. Krone zum Roten Adler-Orden II. Kl. mit Eichenlaub, den Reg.- u. Brtn. Beermann und Barschdorff in Cöln; den Reg.-Bmstrn. Baumgarten in Cöln, Herwig in Cöln-Deutz, Seiffert in Hagen; dem Betr.-Dir. der Gute Hoffnungshütte Dr.-Ing. Bohny in Sterkrade u. dem techn. Dir. Riensberg der Brückenbau-A.-G. Flender in Benrath b. Düsseldorf der Rote Adler-Orden IV. Kl.; dem Ob.-Brt. Everken in Cöln der kgl. Kronen-Orden II. Kl.; dem Reg.- u. Brt. Morant in Koblenz die III. Kl. desselben Ordens.

Verliehen ist dem Dir. Seifert d. A.-G. vorm. Harkort in Duisburg, dem Eisenbahn-Bau- u. Betr.-Insp. a. D. Boureßi, General-Bevollm. d. Firma Hein, Lehmann & Cie. A.-G. in Düsseldorf-Oberbilk der Char. als Baurat.

Ernannt ist der Stadtbrt. a. D. Geh. Brt. Friedr. Gerlach in Schöneberg zum etatsm. Prof. a. d. Techn. Hochschule zu Danzig.

Versetzt sind d. Brte. Tieling von Cassel als Vorst. des Hochb.-Amtes nach Cottbus, Stukenbrock desgl. von Heiligenstadt n. Arnswalde; die Reg.-Bmstr. Harenberg v. Rastenburg als Vorst. d. Hochb.-Amtes nach Heiligenstadt, Gerhard Schmidt v. Marggrabowo dgl. nach Thorn; Hardt in Königsberg i. Pr. a. d. Elbstrom-Bauverwltg. nach Magdeburg, Rautenberg als Vorst. d. Hochbau-Amtes I nach Königsberg i. Pr., Wille v. Thorn desgl. nach Ortelsburg, Fleck dgl. von Berlin nach Celle u. Blümel v. Posen desgl. nach Rastenburg, d. Reg.-Bmstr. Hehl von Hannover nach Berlin z. Beschäftigung b. Poliz.-Präs. das.

Versetzt sind d. Reg.- u. Brt. Rich. Hartmann in Mainz als Ob.-Brt. (auftrw.) zur Eisenb.-Dir. Bromberg, Schnock in Essen a. Mitgl. d. Eisenb.-Dir. nach Mainz; die Reg.-Bmstr. d. Eisenbfchs. Effenberger in Waldenburg i. Schl. als Mitgl. (auftrw.) d. Eisenb.-Dir. Mainz, Borishoff in Frankfurt a. O. desgl. nach Essen, Klötzscher in Hamm als Vorst. d. Eisenb.-Betr.-Amtes n. Waldenburg i. Schl., Zippler in Essen desgl. (auftrw.) nach Hamm u. de Jonge in Dortmund i. d. Bez. d. Eisenb.-Dir. Cassel.

Verliehen ist d. Reg.-Bmstr. (Wass.- u. Str.-Bfch.) Hoebel in Hamm i. W. eine etatsm. Stelle als Reg.-Bmstr.

Zur Beschäftigung überwiesen: die Reg.-Bmstr. d. Hochb.-Faches Suhr d. Regierung in Münster, d. Wass.- u. Straßenbau-Faches Schmitz der Kanalbaudir. in Essen und d. Eisenb.-Bfchs. Kloevekorn, bisher beurlaubt, d. Eisenb.-Betr.-Amt Danzig.

Ernannt sind zu Reg.-Bmstrn. die Reg.-Bfhr. Wilh. Grossart a. Saargemünd, Heinr. Wolff a. Neurode (Hochbfch.).

Die nachgesuchte Entlassung aus dem Staatsdienst ist erteilt d. Reg.-Bmstr. d. Masch.-Bfchs. Friedr. Volkert in Breslau.

Gestorben sind: der kgl. Brt. Hermann Reimers in Rendsburg u. d. Zementtechniker Prof. Dr. Wilh. Michaëlis in Berlin und der Geh. Brt. Schmedding in Essen.

Sachsen. Die Genehm. z. Anleg. u. Trag. d. herz. sachs.-altenb. Herzog-Ernst-Medaille ist erteilt d. Ob.-Brt. Falian in Leipzig.

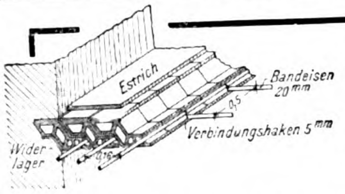
Verliehen ist das Ritterkreuz I. Kl. des Verdienst-Ordens d. Eisenb.-Dir.-Ob.-Brtn. Aufschläger in Zwickau u. Falian in Leipzig, d. Ob.-Brt. b. d. Wasserb.-Dir. Ringel in Dresden; das Komturkreuz I. Kl. des Albrecht-Ordens d. Geh. Rat Prof. Dr.-Ing. Mohr in Blasewitz, das Komturkreuz II. Kl. dess. Ordens d. vortrag. Rat im Finanz-Minist. Geh. Brt. Krüger in Dresden; das Offizierkreuz

Deutsche & österr. „Pyrofugont"-Werke Gebr. Schleicher, München XXIII. Gegr. 1900

Fugenlose Fussböden aus Faserasbest.
Anerkannt bestes, haltbarstes, daher billigstes Fabrikat der Gegenwart.
Niederlagen: Frankfurt a. M., Wien, Paris, Brüssel, Genua, London und Basel.
Ca. 1000000 qm Böden verlegt.
Höchste Auszeichnung Brüssel 1910 für deutsche Steinholz-Industrie.

(820)
Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft
vorm. BECK & HENKEL, CASSEL.
Aufzüge für Personen und Lasten.
Druckknopfsteuerung eigenen Systems D. R.
Paternoster-Aufzüge
für Personen- und Warenbeförderung.
Krane jeder Bauart.
Transport- u. Verladeanlagen.
Ventilatoren u. Exhaustoren.

LEUCHTENDGRÜNE PATINA
auf Kupferbedachungen, Kuppeln, Türmen etc.
wird schnell und dauernd erzielt mit dem bewährten
PATINIERUNGSMITTEL „MALACHIT"
1/4 Liter Mk. 3.00, 1/2 Liter Mk. 5.50.
1/1 Lit. f. ca. 100 qm ausreich. Mk. 10.00.
Gladenbeck's Institut für Denkmalspflege
Fernspr. Nr. 226 G. m. b. H. Fernspr. Nr. 226
:: :: Friedrichshagen b. Berlin. :: ::
Gründung des Stammhauses 1850.



D.R.P. 213646 Trägerlose D.R.P. 213646
Zement-Hohlsteindecke
„System Freyschmidt"
billigste u. schallsicherste Massivdecke, ohne Schalung herzustellen.
Steine können auf der Baustelle hergestellt werden, daher keine Fracht- und Transportkosten. :: Wer eine Deckensteinmaschine kauft, erwirbt die Berechtigung der Deckenausführung. (154
Hans Freyschmidt, Maurer- u. Zimmermeister. Posen, Glogauerstr. 22.

Muschelkalk
Friedr. Buchner, Würzburg 76
Eigene Brüche Krensheim, Sommerhausen, Ochsenfurt (sehr große Dimensionen)
Eigene Werkstätten. Steinschleiferei. ::: Steinsäge. :::
Krensheimer Material nur in fertiger Arbeit.

dess. Ordens d. Abt.-Vorst. i. d. Gen.-Dir. d. Staats-Eisenb. Geh. Brt. Andrae in Dresden; die Krone zum Ritterkreuz I. Kl. dess. Ordens d. Fin.- u. Brtn. Gläser in Dresden, Pietzsch in Chemnitz, Schimmer in Döbeln, Siegel in Dresden und Stecher in Pirna; das Ritterkreuz I. Kl. mit der Krone dess. Ordens d. Postbrt. Geh. Brt. Winckler in Dresden; das Ritterkreuz I. Kl. dess. Ordens d. Brtn. Knoth in Oels, Anger in Dresden, Gölkel in Freiberg, Hoeland in Zittau, Näher in Chemnitz, Schmidt in Dresden und Sonnenberg in Freiberg, d. Brt. Prof. Albert, Dir. d. Bauschule in Plauen i. V. u. Prof. Kayser desgl. in Zittau, d. Brandvers.-Insp. Richter in Löbau, d. Prof. Brt. Diestel in Dresden und d. Intend.- u. Brt. Kämmel in Dresden; das Ritterkreuz II. Kl. dess. Ord. d. Bmstr. Hertel in Auerbach, Stadtbauinsp. Sachse in Dresden u. Stadtbmstr. Störmer, Stadt-Brt. in Meerane.

Verliehen ist der Titel u. Rang als Geheimer Rat d. vortr. Rat im Finanz-Minist. Geh. Brt. Krantz; desgl. als Finanz- u. Brt. in Gruppe I der IV. Kl. der Hofrangordnung den Bauamtmännern Brtn. Cunradi in Chemnitz, Herrmann in Schwarzenberg, Peter in Riesa, Uter in Leipzig (Eisenb.-Verwaltg.), Franze in Plauen u. Schönjan in Annaberg (Straß.- u. Wasserb.-Verwltg.); der Titel u. Rang als Baurat in Gr. 14 der IV. Kl. d. Hofrangordnung den Bauamtmännern Gaitzsch und Hantzsch in Leipzig, Kramer in Dresden (Hochbauverwltg.), Clauß in Thum, Junghänel in Chemnitz, Kothe in Dresden (Eisenb.-Verwltg.).

Auf Ansuchen aus dem Staatsdienst entlassen d. Bauamtm. Gerlach in Leipzig.

Der Geh. Brt. Karl Ant. Goebel in Dresden ist gestorben.

Brief- und Fragekasten.

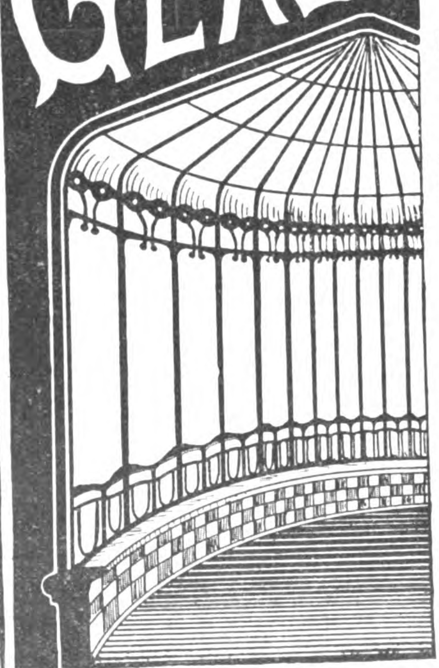
Z. u. E. A. in Stuttgart. Auf Grund § 661 BGB. ist die Entscheidung darüber, ob eine innerhalb der Frist erfolgte Bewerbung der Auslobung entspricht, oder welche von mehreren Bewerbungen den Vorzug verdient, durch die in der Auslobung bezeichnete Person, in Ermangelung einer solchen durch den Auslobenden zu treffen, aber auch für die Beteiligten verbindlich. Daraus folgt nun, daß, nachdem die Preisrichter den Entwürfen unter 8 u. 9 die beiden Preise zuerkannt haben, das Auslobungsverfahren endgültig entschieden ist, auch die Preisrichter ihr Urteil nicht mehr aufheben und eine anderweite Verteilung der Preise beschließen können. Wenn Sie und Ihr Leidensgenosse dadurch in Ihren Erwartungen getäuscht, ja gewissermaßen durch das gegen die guten Sitten verstoßende Verhalten der Preisgekrönten E. u. A. widerrechtlich geschädigt sind, so haben Sie daraus immerhin noch nicht ein Anrecht darauf erworben, in die diesen zuerkannten wieder frei gewordenen Preise einzurücken. Es bleibt Ihnen vielmehr nur der Ausweg, eine auf § 826 BGB. gestützte Klage auf Schadloshaltung gegen E. u. A. bei dem ordentlichen Gericht zu erheben. Die Begriffsmerkmale eines unlauteren Wettbewerbes liegen gleichfalls nicht vor, weil nicht im geschäftlichen Verkehr die bedenklichen Handlungen vorgenommen sind. — K. H—e.

Hrn. Dipl.-Ing. W. L. in H. Sie heben in Ihrer Sachschilderung besonders hervor, „es sei das bezügliche Bauwerk nach dem Programm und den verschiedenen Wünschen des Bauherrn errichtet, welche der Architekt bei der Projektbearbeitung berücksichtigt habe, soweit die Gesamtanordnung und die Konstruktion es zulassen". Damit anerkennen Sie doch, daß in dem gegebenen Fall über das sonst übliche Maß hinaus der Bauherr zu dem Zustandekommen des Werkes beigetragen habe und auf ihn gleichsam die grundlegende Idee des inneren Ausbaues ursachlich zurückzuführen sei. Sonach hätten der Bauherr und der Architekt bei dem Bauwerk in der Weise zusammengewirkt, daß ihre Arbeiten sich nicht trennen lassen und es wären die Begriffsmerkmale erfüllt, wonach gemäß § 6 LUrhG., § 8 KUrhG. unter ihnen als Urhebern eine Gemeinschaft nach Bruchteilen im Sinne des BGB. besteht. Nun hat zwar (§ 11 LUrhG., § 15 KUrhG.) der Urheber die ausschließliche Befugnis, das Werk zu vervielfältigen, gewerbsmäßig zu verbreiten und gewerbsmäßig mittels mechanischer oder optischer Einrichtungen vorzuführen; allein bei einer Urhebergemeinschaft, wie solche hier vorliegt, steht diese Befugnis auch nur dieser, d. h. den mehreren Miturhebern gemeinsam zu. Eine Vervielfältigung ohne Einwilligung des Mitberechtigten ist (§ 17 KUrhG.) also unzulässig; jedoch zum eigenen Gebrauch (§ 18 abd.) mit Ausnahme des Nachbauens zulässig, wenn sie unentgeltlich bewirkt wird. Aus dem Zusammenhang und der Wechselbeziehung dieser Rechts-

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
Unternehmung für
366
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

KORKSTEINPLATTEN
D.R.P. 137526.
A. Haacke & Co., Celle, Prov. Hannover.
Eigene Comptoire:
Düsseldorf, Berlin, Hamburg, Breslau, Stuttgart, Rotterdam.
(119)

Rheinische Chamotte- und Dinas-Werke
Köln a. Rhein.
Feuerfeste Produkte aller Art.
Abteilungen in: Bendorf a. Rh., Ottweiler Bez. Trier, Mehlem a. Rh., Eschweiler b. Aachen, Hagendingen i. Lothr., Siershahn i. Westerwald, Hettenleidelheim i. Pfalz
Bau-Abteilung in Köln a. Rh.
Schornsteinbauten und Reparaturen.
Erhöhungen etc., auch während des Betriebes.
Dampfkessel-Einmauerungen.
Feuerungsanlagen für alle industrielle Zwecke :: Bau kompletter Gaswerke.
RHEINISCHE CHAMOTTE- und DINAS-WERKE vorm. G. LÜTGEN – BORGMANN KÖLN a. Rhein.

GLAS = EISEN.

C. H. ULRICH
CHARLOTTENBURG
Bismarckstr. 96
liefert
nach allen Plätzen des In- und Auslandes als
Spezialität:
Glaskonstruktionen
in verschiedenen Systemen, mit und ohne Verkittung in einfacher und doppelter Verglasung fertig montiert und gedeckt, in feinster und zuverlässigster Technik, als:
Oberlichte — Wintergärten
Ateliers — Operationssäle
Veranden — Gewächshäuser
Portal-Ueberdachungen etc.,
auch **Holz-Glaskonstruktionen.**
1000 Referenzen, Kostenanschläge, Zeichnungen, Kataloge, Besuche und Besprechungen auf Wunsch.

BAUMASCHINEN-FABRIK
BÜNGER A.-G. DÜSSELDORF B
Bünger früher und Leyrer
Büngers Baulokomobilen
Beton- und Mörtel-Maschinen
Bagger jeder Bauart
Bodenheber und Verlader
Bau- und Lastenaufzüge
Baupumpen
Rammen
ZU KAUF u. MIETE
Generalvertreter für Berlin und nordöstliches Deutschland:
:: **Eugen Blumenfeld** ::
BERLIN W.
M. Lutherstr. 2

regeln mit dem geschilderten Tatbestand würde ein angerufenes Urteilsgericht mit einem an Gewißheit grenzenden Grade von Wahrscheinlichkeit die Rechtsüberzeugung gewinnen und zu der Entscheidung gelangen müssen, daß der Architekt nicht befugt ist, ohne Zustimmung des Bauherrn die Planbearbeitung der inneren Raumverteilung zu veröffentlichen, zumal Sie selbst zugeben, daß das Anpassen der Wünsche und Ideen des Bauherrn auf die hier besonders schwierigen baupolizeilichen Bestimmungen den Schwerpunkt der Tätigkeit des Architekten bildete, also sich als einen Teil des gemeinsamen Zusammenwirkens kennzeichnet. Zugunsten dieser Auffassung spricht auch die Analogie der §§ 11, 12 KUrhG. v. 9. Januar 1907 bezw. §§ 3, 8 KUrhG. v. 9. Januar 1876. Weil die äußere Architektur alleiniges geistiges Eigentum des Architekten ist, fehlt dem Bauherrn die Befugnis, auch deren Vervielfältigung bezw. anderweitige Verwertung zu untersagen, woraus das Recht des Architekten (§ 11 LUrhG., § 15 KUrhG.) entspringt, durch deren Nachbilden ein anderes Werk der bildenden Künste oder der Photographie (§ 15 Abs. 2 KUrhG.) hervorzubringen. Ob die photographischen Aufnahmen vor der Ingebrauchnahme des Bauwerkes gemacht werden sollen oder auch noch gemacht werden dürfen, nachdem das Bauwerk fertig und bezogen ist, ist durch klare unzweideutige Vorschriften nicht geregelt. Behufs Vermeidung von Mißverständnissen wird nochmals hervorgehoben, daß zur Aufnahme von Photographien der Architektur der äußeren Fassade keine, der inneren Raumverteilung jedoch eine Einwilligung des Bauherrn infolge der besonderen Tatmerkmale erforderlich erscheint, hier also eine Ausnahme von der Regel vorliegt. — K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage in Beilage 20 zu No. 39. 1. Beim Tünchen von Fassaden wird insofern zumeist unsachgemäß verfahren, als diese vorher weder sorgfältig gereinigt noch mäßig genäßt werden, wodurch der Verband zwischen Verputz und Anstrich stets leidet, während nach Erfüllung der angeführten Anforderungen selbst mit reiner Kalkmilch recht gute Ergebnisse zu erzielen sind. Warm bereitete Kalkmilch ergibt hierbei bessere Ergebnisse wie kalte, während durch Zuhilfenahme von verdünnter Milch oder entsprechender Metallsalze noch bessere Ergebnisse gewonnen werden. Die verdünnte Milch wird als Grundanstrich benutzt, während die Metallsalze der Kalkmilch beigefügt werden können. Als solche kommen in Betracht: Eisen oder Kupfervitriol, Doppelchromsaures Natron oder Kali. Die Menge der beizufügenden Salze, die übrigens gering zu halten ist, wäre zuerst an kleinen Farbmustern zu versuchen. Solange der jeweilig aufgetragene Anstrich nicht halbwegs getrocknet ist, darf der folgende nicht aufgetragen werden. Wenn Silikatfarben in unsachgemäßer Weise verarbeitet werden, ergeben auch diese mangelhafte Erfolge. — B. H.

2. Für den Anstrich von Putzfassaden jeder Art eignen sich vorzüglich die Natronwasserglas-Farben, die im Handel streichfertig zu haben sind, dem Wetter in der Regel viele Jahre standhalten, den Gebäuden, besonders älteren, ein gefälliges Aussehen geben und nicht teuer sind. Ich habe diese Farben mit bestem Erfolg verwenden lassen. Ein sehr billiger und gefälliger Anstrich alter Putzflächen wird erzielt durch Verwendung saurer Milch, die man mit Portlandzement mischt. Auf stetes Umrühren der hellblaugrauen Masse beim Streichen muß aber geachtet werden, weil das Zementpulver sich leicht zu Boden setzt. Bewährt haben sich auch Anstriche mit „Indurin“ (Avenarius, Berlin) und Kaltwasserfarbe „Sililix“ (Dachpappenfabrik Graudenz), die allerdings etwas kostspieliger sind. B. in H.

Zu Anfrage 1 in Beilage 18 zu No. 35. Als besten Belag für den Hof der Weinkellerei für gedachten Zweck empfehle ich Ihnen australisches Hartholz und bitte Sie, sich mit mir wegen Preisabgabe in Verbindung zu setzen. A. F. Malchow.

Leopoldshaller Dachpappen-, Holzzement- und Tectolith-Fabrik.

Anfragen an den Leserkreis.

Wie wird Papiermaché-Masse zur Anfertigung von Architektur-Modellen, wie Fassaden usw. hergestellt unter Berücksichtigung der Verwendung von altem Papier? Kann diese Masse, ähnlich wie Gips, zu den kleinsten Gesimsgliedern mittels Blechschablone gezogen werden, oder ist die Herstellungsweise solcher kleinen Gliederungen eine andere als bei Verwendung von Gips? — H. V. 43.

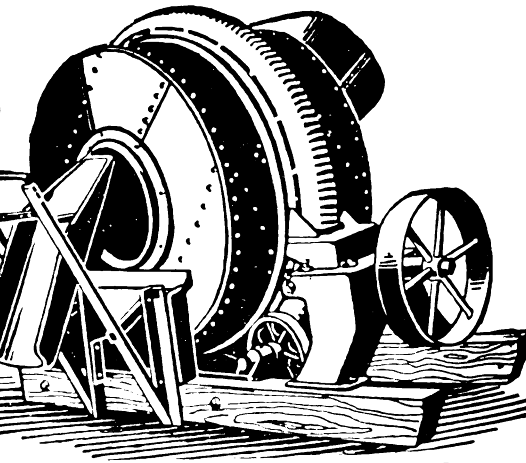
Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

EHRENPREIS DER STADT LEIPZIG
1897

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet.
867

Neu und unentbehrlich
für Bauunternehmungen ist mein vollständig neuer, einzig in sein. Art dastehender
Hebeapparat „Samson“
zum Herausziehen v. Pfählen und Stangen aus dem Erdboden.
für jed. Baugeschäft und jed. Dachdecker ist meine
Ziegelzange D. R. G. M.
Zum Zerschneiden und Bohren von Dachziegeln.
Verlangen Sie Spezial-Prospekt. (179)
Adolf Graf, Maschinenfabrik, Konstanz.
Vertreter u. Wiederverkäufer bei hoher Provision überall gesucht.

ZUM BOHREN
ZUM SCHNEIDEN



„Victoria“-Mischer
Neueste Beton-Mischmaschine D. R. P.
Unübertroffene Mischung; bequemste Art der Füllung; rasche und vollständige Entleerung durch ausschwenkbare Auslauftülle (ebenfalls Patent); solide Konstruktion; mäßiger Preis.
Deutsche Industrie-Werke
G. m. b. H
Mannheim-Waldhof.

BEILAGE 26 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG

XLV. JAHRGANG. ZU No. 51 VOM 28. JUNI 1911.

Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Preolit-Mörtelzusatz zur Herstellung wasserdichten Zementmörtels. Mörtel aus Portlandzement ist bekanntlich nur in fetteren Mischungen 1 : 2 und darüber wasserdicht. Fetter Zementmörtel hat aber gegenüber dem mageren Mörtel den Nachteil stärkeren Schwindens, sodaß Risse kaum vermeidlich sind, und den der höheren Kosten. Es sind daher in neuerer Zeit verschiedene Versuche gemacht, mageren, an sich also nicht wasserdichten Mörtel durch entsprechende, die Poren des Mörtels dichtende Zusätze wasserdicht zu machen. Ein Zusatz dieser Art ist der neuerdings von der Chemischen Fabrik A. Prée in Dresden-N. in den Verkehr gebrachte „Preolit"-Mörtelzusatz, der, in Mengen von 1 % dem Mörtel beigemischt, demselben Wasserdichtigkeit verleiht, ohne die Festigkeit schädlich zu beeinflussen, wie aus Versuchen des Material-Prüfungsamtes in Gr.-Lichterfelde und der Technischen Versuchsanstalt in Dresden hervorgeht. Nach den Mitteilungen der Firma erfordert 1 cbm Mörtel etwa 20 kg des genannten Zusatzes, dessen Kosten an sich niedrige sind, und der auch die Mörtelfärbung nicht ungünstig beeinflussen soll. —

Chronik.

Arbeiter-Wohnhäuser in Ulm. Die städtischen Kollegien in Ulm faßten vor einiger Zeit einstimmig den Beschluß, weitere 57 Arbeiterwohnhäuser zu erstellen. Hiervon werden 35 als Einfamilienhäuser im Anschluß an das Arbeiterviertel an der Römer-Straße erbaut. Die Durchschnittskosten für ein solches Haus sind zu 6300 M. berechnet. 22 Gebäude werden als Zweifamilienhäuser auf die untere Bleiche gestellt, wo bisher schon der Typ der Zweifamilienhäuser vertreten war. Die Kosten dieser Häuser belaufen sich auf 7100—8600 M., je nachdem Zwei- oder Drei-Zimmerwohnungen eingerichtet werden. Die Gesamtbaukosten betragen 400 000 M. Das Baukapital gibt die Württ. Versicherungs-Anstalt zu 3 %. Der Bürgerausschuß äußerte den Wunsch, daß die Häuser nur an Bewerber abgegeben werden sollen, die ein Einkommen unter 2500 M. haben. —

Neubau des Geschäftshauses der Filiale der k. k. priv. Oesterreichischen Länderbank in Paris. Der Architekt Prof. Albert Schmidt in München erhielt den Auftrag, für die Filiale der k. k. priv. Oesterreichischen Länderbank in Paris ein neues Geschäftshaus zu entwerfen. —

Fachwerkbauten in Nürnberg. Die Stadt-Verwaltung von Nürnberg hat einen zur Hebung des künstlerischen Charakters des Stadtbildes bemerkenswerten Beschluß gefaßt. Sie fordert die Hausbesitzer auf, die Fachwerk-Fassaden ihrer Häuser, soweit sie im Laufe der Jahre durch Verputz oder Tünche verdeckt worden sind, wieder freizulegen, wie es in einigen Fällen mit günstigem Erfolg schon geschehen ist. Um dieser Aufforderung Nachdruck zu verleihen, hat sich die Stadt bereit erklärt, für diese Freilegung Unterstützungen aus städtischen Mitteln zu gewähren. —

Gebäude der italienischen National-Bibliothek in Florenz. Die seit langen Jahren umstrittene Frage der Errichtung eines Gebäudes für die italienische National-Bibliothek ist durch die Grundsteinlegung für das neue Gebäude, die im Mai unter Anwesenheit des Königs Victor Emanuel erfolgte, in das Stadium der Verwirklichung getreten. Der Entwurf zu dem Monumentalbau stammt von dem Architekten Cesare Bazzani; als Baustelle ist ein Gelände bei Santa Croce bestimmt worden. Das Gebäude hat die Bestimmung, sämtliche in Italien erscheinende Druckschriften aufzunehmen. —

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
BERLIN N.W.6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere, Pauspapiere, Lichtpauspapiere
sowie sämmtliche
Zeichenmaterialien.
KATALOG FREI!

Gebr. Wichmann Berlin NW6

Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit · Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G. m. b. H.
Berlin - Weissensee.

Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.

30 % Ersparnis!

gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.

Unterlagen frei.

D. R. P.

Kahn-System für Eisenbeton.

Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN SW. 68. Charlottenstr. 77.

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU
[237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Ernannt ist z. Geh. Brt. u. vortrag. Rat im Reichs-Eisenbahnamt der Reg.- und Brt. Gadow in Bromberg (damit ausgeschieden aus dem preuß. Staatseisenb.-Dienst).

Militär-Bauverwaltung Preußen. Der Char. als Geh. Brt. ist d. Brt. Güthe in Thorn bei seinem Ausscheiden a. d. Dienst verliehen.

Gegenseitig versetzt sind d. Brte. Duerdoth und Stürmer in Berlin, Vorst. der Militär-Bauämter III u. IX.

Baden. Die Wahl d. Prof. G. Benoit z. Rektor d. Techn. Hochschule Karlsruhe für 1911/1912 ist bestätigt.

Bayern. Verliehen ist das Komturkreuz d. Verdienst-Ordens der bayerischen Krone d. Arch. Prof. Dr. Gabriel v. Seidl in München, das Ritterkreuz dess. Ordens d. Präs. der Eisenb.-Dir. Ludwigshafen a. Rh. Alex. Gayer; das Ehrenkreuz d. Verdienst-Ordens v. Heiligen Michael d. Minist.-Rat O. Ruttmann u. d. Prof. a. d. Techn. Hochschule Geh. Hofrat Ferd. Loewe in München; — die III. Kl. dess. Ordens d. Prof. A. Föppel a. d. Techn. Hochsch. München, d. Ob.-Reg.-Rtn. O. Böttinger in Nürnberg, L. Sperr in Regensburg und G. Markert in Nürnberg u. d. Arch. Prof. Jos. Schmitz das.; — die IV. Kl. dess. Ordens mit der Krone den Reg.-Räten Friedr. Engelmann, Ferd. Happ, Friedr. Kößler, Joh. Landgraf, Fr. Beutel, Joh. Hertl, sämtl. in München, Wilh. Weiß und Phil. Keßler in Würzburg, den Ob.-Post-Rtn. Jos. Gernhäuser in München, Ludw. Klein in Nürnberg, Heinr. Schneider in Bamberg und O. Hintermayr in Regensburg; — den Reg.- u. Brtn. Karl Wolfius, Ad. Specht in München, A. Heuschmid b. d. Reg. von Ob.-Franken; — d. Brtn. Jak. Rapp in Rosenheim, Ferd. Schildhauer in Kempten u. d. Arch. städt. Brt. H. Grässel in München; — die IV. Kl. dess. Ordens d. Direkt.-Räten K. Loy in Bamberg, K. Wagner u. Ferd. Fahr in Nürnberg, d. Ob.-Masch.-Insp. Jos. Meyer in München und d. städt. Brt. Heinr. Wallraff in Nürnberg.

Die Genehm. z. Annahme u. Tragen des russ. St. Annen-Ordens ist dem großh.-hess. Geh. Brt. Dr. K. Eser erteilt.

Verliehen ist der Titel und Rang: eines Ob.-Reg.-Rates d. Reg.-Rtn. Wilh. Schultes b. d. Eisenb.-Dir. Würzburg u. Matth. Spiegel desgl. in Augsburg; — eines Geh. Hof-Rates d. Prof. Hr. v. Schmidt u. Bühlmann a. d. Techn. Hochsch. in München; — eines Ob.-Brts. d. Reg.- u. Brtn. Alois Naegele u. Kajetan Pacher b. d. Reg. v. Ob.-Bayern u. Hohenner b. d. Reg. v. Schwaben u. Neuburg; — eines Reg.- u. Brts. d. Bauamtmann Max. Reichl b. d. Reg. v. Ob.-Bayern u. d. Reg.- u. Bauass. Hub. Widnmann b. d. Reg. v. Schwaben und Neuburg; —

der Titel eines Geh. Brts. d. Brt. u. Fabrik-Dir. Dr.-Ing. A. v. Rieppel in Nürnberg; desgl. eines Brts. mit dem Rang eines Reg.-Rates der Bauamtmann Ed. Schmidt, Vorst. des Lok.-Bauamtes Augsburg, Max Reißer, Vorst. d. Straßen- u. Flußb.-Amtes Bamberg, Ferd. Miller, Vorst. d. Landbau-Amtes Weilheim; —

der Titel eines Brts. d. Dir. d. Lok.-Bahn A.-G. in München Theod. Lechner; —

der Titel u. Rang eines Bauamtmannes dem Bez.-Kultur-Ing. Heinr. Bauer in Kaufbeuren, Heinr. Spott in Nürnberg, Wilhelm Bischoff in München, Gust. Bachmann in Pfarrkirchen.

Befördert sind in etatsm. Weise z. Reg.- u. Bauass. b. d. Reg. v. Ob.-Bayern d. Bauamtsass. b. Landbauamt Traunstein H. Lippert, desgl. b. d. Reg. v. Schwaben u. Neuburg d. Bauamtsass. Max Egerer v. Land-Bauamt Augsburg; — z. Bauamtsass. a. d. St. d. Reg.-Bmstr. Fritz Gablonsky, beurl. z. Bauleitg. d. unterfränk. Heil- u. Pflege-Anst. in Sohr a. M., desgl. z. Bauamtmann a. d. St. b. der Bauleitung des Walchensee-Kraftwerkes i. Kochel d. Bauamtsass. b. d. Oberst. Bau-Behörde Fr. Krieger.

Ernannt ist z. Bauamtsass. b. Landbauamt Traunstein d. Reg.-Bmstr. b. d. Reg. v. Mittelfranken Friedr. v. Kramer, z. Bauamtsass. b. Landbauamt Augsburg d. Reg.-Bmstr. b. d. Reg. von Niederbayern Aug. Marx, z. Bauamtsass. z. Verfüg. d. Staatsminist. d. Inneren d. Reg.-Bmstr. Wilh. Haberl b. der Reg. v. Schwaben u. Neuburg.

Auf sein Ansuchen aus dem Staatsdienst entlassen der beurlaubte Bauamtsass a. d. St. Karl Dittmar, in den Ruhestand versetzt d. Reg.- u. Bauassessor, Reg.- u. Brt. Inama von Sternegg b. d. Reg. v. Ob.-Bayern, beurlaubt z. Bauleitung der zweiten schwäb. Kreisarmenanstalt d. Reg.- u. Bauass. Hans Widerspich unter gleichzeit. Ernennung z. Bauamtmann a. d. St.

Die besten
schmiedeeisernen
Fenster
liefert
Dresdner Eisenhochbau
DRESDEN-RADEBEUL.

Nach den Prüfungsergebnissen des
Kgl. Materialprüfungsamtes
Gr.-Lichterfelde
blieben die Probekörper, welche mit
Schachts Pixol-Emulsion
gemischt waren, bis zu 4 Atm. Druck vollkommen wasserdicht. (445)
Schachts Pixol-Emulsion ist das beste Mittel zur Abdichtung von Mauerwerk gegen Feuchtigkeit. Verhindert das Eindringen von Grundwasser, Schlagregen usw. Verbürgt trockene Räume. Verhindert Schwammbildung. Gebrauchsanweisung und Zeugnisse kostenfrei.
F. SCHACHT, Chem. Fabrik
Gegr. 1854. BraunschweigA.22 Gegr. 1854.
Preise: Blechfl. von 5 kg 4.—, 20 kg 15.—, 50 kg 35,50, 100 kg 60.— inkl. Packung, Fässer von ca. 100—300 kg per 100 kg 60.— exkl. Faß.
Alles franko in Deutschland gegen bar.

Verblend- und Formsteine, Plättchen unglasiert und glasiert, in den verschiedensten Farben, Terrakotten.
Weisse und crêmefarbige
Verblendsteine
für dauerhafte Aussen- und Innenverblendungen,
wie Putzflächen wirkend,
fertigt und empfiehlt:
Gail'sche Dampfziegelei u. Tonwarenfabrik
in Giessen.
169 II
Hourdis, glasierte Dachfalzziegel, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker, Schamottesteine etc. etc.

Gegründet 1873
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI. 4936
(202)
DRESDEN
Seilergasse No 14. Amt I. 1249.

(320)
Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft
vorm. BECK & HENKEL, CASSEL.
Aufzüge für Personen und Lasten.
Druckknopfsteuerung eigenen Systems D. R.
Paternoster-Aufzüge
für Personen- und Warenbeförderung.
Krane jeder Bauart.
Transport- u. Verladeanlagen.
Ventilatoren u. Exhaustoren.

Muschelkalk
Friedr. Buchner, Würzburg
76
Eigene Brüche
Krensheim, Sommerhausen, Ochsenfurt (sehr große Dimensionen)
Eigene Werkstätten. Steinschleiferei. ::: Steinsäge. :::
Krensheimer Material nur in fertiger Arbeit.

Elsaß-Lothringen. Ernannt ist z. kais. Minist.-Rat im Minist. für Elsaß-Lothringen d. Reg.- u. Brt. Franz in Straßburg, z. Reg.- u. Brt. d. Wasserbauinsp. Timme das.; dems. ist d. Etatsstelle eines Reg.- u. Brts. i. Minist. für Elsaß-Lothringen übertragen.

Ernannt ist z. Reg.-Bmstr. der Reg.-Bfhr. Pfeiffer v. Metz.

Preußen. Verliehen ist der Rote Adler-Orden IV. Kl. dem Stadtbrt. Max Voß in Quedlinburg, d. Reg.- u. Brt. Rhode in Bromberg; der Kronen-Orden IV. Kl. den Reg.-Bmstrn. Gottfr. Erdmenger in Schneidemühl u. Jos. Humpert in Elberfeld.

Die Genehmigung zur Annahme und z. Tragen verlieh. nichtpreuß. Orden ist erteilt: d. Geh. Ob.-Brt. Hoßfeld in Berlin für das Komturkreuz II. Kl. d. herz. sachs.-ernestin. Hausordens, dem Reg.- und Brt. Brede in Meiningen f. d. Ritterkreuz I. Kl. dess. Ord., d. Reg.-Bmstr. Kaufmann in Schmalkalden f. d. Offizierkreuz der Krone von Rumänien.

Verliehen ist d. Charakter als Geh. Brt. d. Reg.- u. Brt. a. D. Herm. Matthies, bisher in Dortmund, jetzt in Grunewald b. Berlin; — bestätigt sind der Reg.-Bmstr. a. D. Karl Schweitzer als besoldeter Beigeordneter der Stadt Hamborn f. d. gesetzl. Dauer von 12 Jahren, d. Prof. Dr. Scheffers als Rektor der Techn. Hochschule zu Berlin f. d. Amtszeit v. 1. Juli 1911/12.

Verliehen ist dem Reg.- und Brt. Franz Schramke die Stelle eines Mitgl. d. Eisenb.-Dir. Bromberg, den Reg.-Bmstrn. d. Masch.-Bfchs. Peter d. Stelle d. Vorst. d. Eisenb.-Masch.-Amtes in Ostrowo u. Tromski in Berlin d. etatsmäß. Stelle eines Reg.-Bmstrs. b. d. Staats-Eisenb.-Verwaltung.

Ernannt sind z. Reg.-Bmstrn. die Reg.-Bfhr. Karl Hoffmann a. Protzau (Eisenb.-Bfch.), Bernh. Happel a. Bremen und Kurt Emmelius a. Gießen (Masch.-Bfch.).

Gestorben ist d. Geh. Reg.-Rat Prof. Dr.-Ing. Joh. Otzen in Berlin, Mitglied der kgl. Akademie d. Bauwesens u. d. Künste.

Sachsen. Verliehen ist das Ritterkreuz II. Kl. des Verdienst-Ordens d. Ob.-Baukommissar Heubold in Leipzig anläßl. s. Uebertrittes in den Ruhestand.

Versetzt sind im Bereiche der Staats-Eisenb.-Verwltg. die Brte. Pietsch v. Zwickau nach Dresden, Haeuser von Glauchau nach Zwickau, der Bauamtmann Schauer vom elektr. Bureau Dresden z. Neubauamt Dresden A.-Ost.

Uebertragen ist die Stelle d. Vorst. des Bauamtes Glauchau dem beurlaubt gewes. Brt. Schönherr.

Württemberg. Die Erlaubnis z. Annahme und Anlegung des Ritterkreuzes II. Kl. des kgl. sächs. Albrechtsordens ist d. Ing. Jak. Keller in Cossebaude b. Dresden erteilt.

Uebertragen ist d. Straß.-Bauinsp. Calw dem Reg.-Bmstr. tit. Bauinsp. Schaal in Stuttgart.

Gestorben ist der Brt. Ad. Borkhard, Prof. a. D. Hilfslehrer a. d. Akademie d. bild. Künste in Stuttgart.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. A. M. in Stuttgart. Die in Ihrem Schreiben vom 15. Mai gegebene Klarstellung bezw. Ergänzung des in Ihrem Schreiben vom 8. April geschilderten Sachverhaltes bestätigt die Voraussetzung, daß Sie nicht alleiniger Urheber des Bauwerkes sind, wenngleich Sie ohne Mithilfe eines Anderen die Entwürfe dazu hergestellt haben, weil ja nicht Ihnen, vielmehr dem Baumeister, von welchem Sie den Auftrag erhalten hatten, die Bauleitung zustand. Mithin ist durch das Zusammenwirken Mehrerer das Bauwerk in der Weise geschaffen, daß ihre Arbeiten sich nicht trennen lassen, infolgedessen unter ihnen auf Grund § 6 LUG., § 8 KUG. als Urhebern eine Gemeinschaft nach Bruchteilen im Sinne des BGB. besteht. Das Recht zur Vervielfältigung, also auch zu photographischen Aufnahmen behufs anderweiter Verwertung steht gemäß § 11 LUG., §§ 15, 17, 18 KUG. auch nur Ihnen und dem Baumeister gemeinsam zu. Wenn Letzterer Ihnen seine Zustimmung hierzu nicht gutwillig erteilt, so bleibt kein anderer Ausweg, als die Feststellungsklage des § 256 ZPrO. auf Bestehen oder Nichtbestehen Ihres alleinigen Urheberrechtes bezw. des Anspruches auf photographische Aufnahmen und deren Verbreitung bei dem ordentlichen Gericht zu erheben. — K. H—e.

Hrn. Arch. N. in S. Die Architektur ist zwar eine freie Kunst und unterliegt deshalb als solche regelmäßig nicht den Vorschriften des § 14 GO. und § 52 GStG. über die Anmeldung des eröffneten Betriebes. Allein nach der festen gerichtlichen Spruchübung liegt die Anmelde- und Steuerpflicht ausnahmsweise dann vor, wenn neben der Architektur auch noch das Begriffsmerkmal des

Mannstaedt-Ziereisen und schmiedeeiserne Ornamentteile

Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix und 1 gold., 1 silb. Med.

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IVa

Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

Façoneisen-Walzwerk
L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Mannstaedt-Patent-Türzargen bewähren sich bestens. Man verlange Spezialkatalog.

Johann Odorico,
DRESDEN.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden. 368
Statische Berechnungen, Kostenanschläge ev. gratis und franko.

Eine vorzügliche, in Anlage und Betrieb billige Heizung für das Einfamilienhaus ist die Frischluft-Ventilations-Heizung
Jn jedes auch alte Haus leicht einzubauen. — Man verlange Prospekt. C
Schwarzhaupt, Spiecker & Co. Nachf. G.m.b.H. Frankfurt a. M. 486

Belegte Massivtreppen in Kunststein und Eisenbeton. Patentinhaber liefert die Formdübel und die Befestigungsdübel. (Vor Nachahmung wird gewarnt!!)

„Fraulob-Belagstufen D R P“ Konstruktion vorschreiben

Einheimische Unternehmer sind die Ausführenden.

FRAULOB-BELAGSTUFE
D.R.P. 159948.
D.R.G.M. 212428.
KUNSTSTEIN
ODER BETON
VON
WALTHER FRAULOB, ARCHITEKT
GERA, REUSS

Rathäuser: *Chemnitz, Leipzig, Meppen, Berga/Elster.*
Lehranstalten: *Leipzig*, Handelshochschule; *Elberfeld*, Realgymnasium; *Jena*, Universität; *Hamburg*, Höh. Mädchenschule, Realgymnasium, Volksschule, Realschule; *Gera*, Höh. Handelslehranstalt. (148 II)

Gewerbes ausgeübt wird: Leitung der Bauausführung, Abschluß von Verträgen zwischen dem Bauherrn mit den einzelnen ausführenden Werkmeistern gegen Entgelt usw. Nun scheint in Ihrem Falle das Bürgermeisteramt von der Annahme auszugehen, es läge kein reiner Architekturbetrieb, vielmehr ein mit einer gewerblichen Tätigkeit verbundener vor. Ob dies zutrifft, kann nur aus den Tatumständen geschlossen werden, welche Ihre Sachschilderung nicht erkennen läßt. Gegen die Verfügung des Bürgermeisteramtes stehen Ihnen die Rechtsmittel der Verwaltungs-Beschwerde bezw. der Verwaltungsklage aus § 27 LVG. offen; doch ist deren Einlegen an eine zweiwöchentliche Frist gebunden. Welchen mutmaßlichen Ausgang jedes derselben haben wird, läßt sich deshalb nicht vorher sehen, weil er von dem Ergebnis der Beweisaufnahme abhängt. — K. H—c.

Hrn. W. W. in Br. Sie erfüllen zwar die Bedingungen nicht, die wir für die Benutzung unseres Briefkastens vorschreiben müssen, wir wollen Ihnen aber doch ausnahmsweise unsere Ansicht — ohne in die Berechnung im Einzelnen einzugehen — dahin mitteilen, daß wir Ihrer Auffassung zuneigen und unter Grundfläche eines ausgebauten Raumes lediglich die multiplizierten Lichtmaße dieses Raumes verstehen. —

W. P. Z. Diese Frage ist nun wirklich so oft bei uns erörtert, daß wir nächstens eine erneute Antwort ablehnen müssen. Sie dürfen sich „Baumeister“ schlechtweg nur in den Bundesstaaten z. Zt. nennen, in denen eine Baumeisterprüfung besteht, also in Sachsen. Dagegen steht Ihnen frei, sich überall als „sächsischer Baumeister“ oder „in Sachsen geprüfter Baumeister“ zu bezeichnen. —

Hrn. K. B. in L.-S. Die Baupolizei-Verordnungen schreiben „massive“ Mauern als Brandmauern vor. Eisenbeton als Ersatz für Ziegelbauten wird vielfach noch nicht zugelassen, bezw. werden dieselben Stärken gefordert wie bei Mauerwerk. Allgemeine Bestimmungen darüber, die Provinz Hannover betreffend, sind uns nicht bekannt. Vermutlich wird dort in jeder Stadt die Frage anders gehandhabt. —

Als Mittel, um Putzflächen wasserundurchlässig zu machen, dienen vor allem Fluate. Die bekannten Keßler'schen Fluate sind von der „Tonindustrie-Ztg.“ Berlin NW. zu beziehen, die auch über die Anwendung nähere Auskunft erteilt. —

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage 1 in Beilage 22 zu No. 43. 1. In einem Krankenhaus wurde vor mehreren Jahren als Unterlage für Linoleumbelag 1½—2 cm starker Korkestrich aufgebracht, nachdem vorher die Flächen etwas angerauht (aufgespänt) worden und mit breitköpfigen Drahtstiften (in Entfernung von etwa 10 bis 15 cm untereinander) benagelt waren. Die Flächen wurden danach mit schwachem Draht bespannt, der um die etwa 1 cm über Oberkante Holzbelag herausragenden Stifte geschlungen wurde, sodaß die Ebene der Drahtgeflechte etwa in halber Höhe der Stärke des schließlich aufgebrachten Korkestriches lag. Der Bodenbelag hat sich ganz außerordentlich gut bewährt; er ist nach Volumen und Struktur völlig unverändert geblieben und wirkt gegenüber Wärme- und Schallwirkungen in hohem Maße isolierend.

Max Seckbach in Frankfurt a. M.

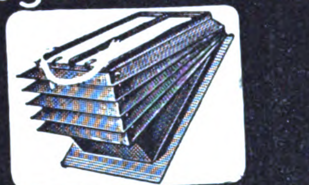
2. Um alten Bretterfußboden zur Aufnahme von Linoleumbelag geeignet zu machen, gibt es verschiedene Wege. In vielen Fällen wird es genügen, den vorhandenen Bretterbelag mit dem Hobel zu bearbeiten, starke Fugen zu verspänen und zu verkitten. Das zu verwendende Linoleum soll dann aber nicht zu schwach sein.

Ein modernes Verfahren besteht darin, daß der vorhandene Bretterfußboden mit Steinholzmasse (durch Spezialfabrik) überzogen wird, worauf das Ueberkleben mit Linoleum, auch dünnerer Qualität, ohne weiteres erfolgen kann. Dieses Verfahren ergibt sehr schöne, gleichmäßige Flächen, doch wird der Fußboden durchgehends um 12—15 mm erhöht, was bei Treppen unter Umständen wenig erwünscht ist.

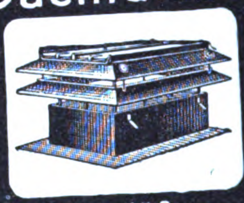
Ein drittes Verfahren, wodurch gerade der letzte Uebelstand vermieden wird, besteht darin, daß man den Bretterbelag entfernt und durch Gipsestrich ersetzt. Die Balken werden mit Asphaltpappe bedeckt, Einlage von Rabitzgewebe ist zu empfehlen. Nach gehöriger Austrocknung wird dann das Linoleum aufgeklebt. Dieses Verfahren hat allerdings den Nachteil, daß es am zeitraubendsten von allen ist, während Höhenunterschiede durch dasselbe am leichtesten ausgeglichen werden können. — S.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.
Ehrenpreis der Stadt Leipzig 1897

Regensichere Dachlüftung

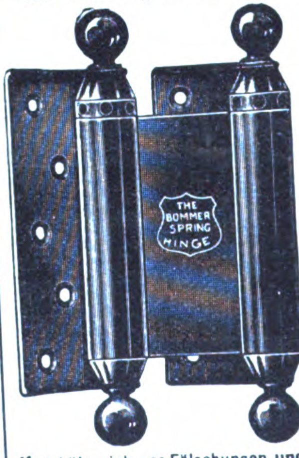


Hürtgenlüfter



Sternlüfter

C. Hürtgen, Mönnig & Co Köln-Lindenthal



Nur echt mit Fabrikzeichen und Namen „Bommer“.
Man hüte sich vor Fälschungen und minderwertigen Nachahmungen

Original Bommer Pendeltür- und Federbänder
Bommer Patent-Federbänder D.R.P. 154953
sind die besten.
Absolut Garantie für jedes Stück.
Unerreicht in bezug auf Federkraft, Dauerhaftigkeit und elegantes Aeussere, vorzüglich und fast unzerbrechlich lautet das Urteil der Chicagoer Weltausstellung.
Höchste Auszeichnung Chicago 1893. Goldene Medaille Omaha 1895. Staatsmedaille München 1898. Höchste Auszeichnung Philadelphia 1899. Goldene Medaille Paris 1901. Goldene Medaille Buffalo 1901. Goldene Medaille St. Louis 1904.
Goldene Medaille Lüttich 1905.
Käuflich in jeder besseren Eisenwarenhandlung.
450 b
Alleinvertrieb:
Schmidt & Meldau, Köln,
Baubeschlagfabrik.
Prämiiert: Industrie- und Gewerbe-Ausstellung Düsseldorf 1902:
Silberne Medaille.

Ein Reisebegleiter

wie er sein soll, ist unsere Koffermarke, deren Güte und Haltbarkeit sich im Gebrauch in allen Kulturländern glänzend bewährt hat. Sie befriedigt alle Ansprüche an Eleganz und musterhafte Bequemlichkeit und ist rühmenswert preiswürdig. Alltägliche, bürgerliche Preise. Langfristige Amortisation.

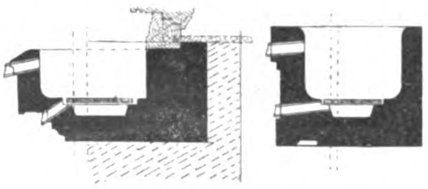
Bei Angabe des Artikels kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
Teppiche (Spezialangebot T 78).

STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A. 16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)

BEILAGE 27 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 53 VOM 5. JULI 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Blumen-Fensterbänke. Der Förderung des Blumenschmuckes an Fenstern und Balkonen soll die von W. Fricke & Co. in Duisburg a. Rh. in den Handel gebrachte Blumen-Fensterbank dienen, indem sie die Gefahren beseitigt, die bei Aufstellung von Töpfen für die Passanten entstehen, und gleichzeitig ein besseres Gedeihen sichert, als es den Pflanzen in den wenig Erde fassenden und leicht austrocknenden Töpfen beschieden ist. Wie die Abbildungen zeigen, sollen nach der patentierten Konstruktion die massiven Fensterbänke ersetzt werden durch trogartig ausgehöhlte aus Kunststein oder festem Naturgestein. In den Trog wird eine durchlöcherte Eternitplatte lose eingelegt, sodaß der Hohlraum in eine obere Abteilung für die Erde und eine untere für das abfließende Wasser geteilt wird. Durch Röhrchen soll erforderlichenfalls eine Entwässerung nach vorn oder hinten bewirkt werden. Soll die Fensterbank nicht als Blumenbank dienen, z. B. also auch im Winter, so wird sie oben durch eine Eternitplatte abgedeckt und erscheint dann als gewöhnliche Fensterbank. Die beigegebenen Abbildungen zeigen verschiedene Ausführungsformen. Den Vorzügen dieser Blumen-Fensterbänke steht als gewisses Bedenken gegenüber, daß sie mit der Zeit durchfeuchtet werden und dadurch eine Oberflächen-Färbung erhalten können, die sich von dem übrigen Bau unschön abhebt, sobald die Bänke nicht zur Blumenpflege benutzt werden. —



Chronik.

Gartenstadt Pforzheim. Auf dem Buckenberg im Osten von Pforzheim soll auf einem vom Mieterverein in Pforzheim erworbenen Gelände eine Gartenstadt entstehen, für die Hr. Architekt Gustav Forschner in Pforzheim die Pläne entworfen hat. Es handelt sich um Wohnhäuser für die besser gestellten Arbeiter der Pforzheimer Industrie. Die Gartenstadt soll nach ihrem Ausbau, der in etwa 5 Jahren erwartet wird, gegen 400 Häuser als Ein- oder Zweifamilienhäuser mit je 500 bis 600 qm Garten zum Werte von 10 000 bis 15 000 M. enthalten. Die ersten Häuser werden am 1. April 1912 bezogen. —

Historisches Kreis- und Stadtmuseum Landshut. Am 7. Mai wurde in Landshut ein neues Haus für die bisher in der Burg Trausnitz untergebracht gewesene historische Sammlung der Oeffentlichkeit übergeben. Die neuen Räume befinden sich im sogen. Sand- oder Pfarrstadel, der vom Pfarramt St. Martin dem neuen Zweck überlassen und nach den Entwürfen des Hrn. Brt. Niedermayer umgebaut wurde. Die Kosten des Umbaues und der Einrichtung betrugen rd. 28 000 M. —

Zollhof-Neubauten am Westhafen in Frankfurt a. M. Als Ersatz für den nach vielen Richtungen ungeeigneten alten Zollhof in Frankfurt a. M. wurde am Westhafen nach den Entwürfen des Hrn. Architekten Grünig und unter der Oberleitung des Hrn. Mag.-Brt. Wilde ein neuer Zollhof erbaut, der aus 2 Gruppen besteht: aus den Uferbauten im offenen Zollhof und den Bauten im geschlossenen Zollhof. Die Gesamtanlage erfordert eine Bausumme von 4 Mill. M. —

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W.6. KARL-STR.13.

Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit. Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin - Weissensee

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg 867
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet.

Präcisions - Reisszeuge
Rundsystem. ◘ Paris 1900, St. Louis 1904, Lüttich 1905 Grand Prix.
Brüssel 1910 zwei Grand Prix
Clemens Riefler,
Nesselwang und München, Bayern.
(Die echten Rieflerzirkel tragen am Kopf den Namen „RIEFLER.“)

Speise-Aufzüge
u. Hebezeuge eigen. Systeme (mehrfach geschützt u. patent.).
Spielend leicht. u. ruh. Gang, da Kugellager u. Lederführungen.
Aufstell. ohne Monteur, u. ohne Stemmarbeit.
Eb. Abelsdorff, Halle a. S.

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU [237 II]
BRUCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

Die Errichtung eines neuen Gebäudes des „Institutes für gerichtliche Medizin“ in Paris, zur Aufnahme der sämtlichen Dienstzweige der bisherigen Morgue, wurde beschlossen. Für den Bau ist ein Gelände an der Place Mazas (am Seineufer beim Pont d'Austerlitz, gegenüber dem Jardin des Plantes) in Aussicht genommen. Die Kosten des Neubaues des Institutes sollen 1 Million Fr. nicht übersteigen. —

Freilegung des Forums des Julius Caesar in Rom. Wie aus Rom gemeldet wird, besteht der Plan, nach der Vollendung des Viktor-Emanuel-Denkmales die Freilegung des Forums des Julius Caesar, südlich des Forums des Trajan gelegen, in Angriff zu nehmen. Dazu wird der Ankauf einer Reihe von Häusern in der Umgebung des Denkmales nötig werden. —

Schnellbahn Berlin-Nord-Süd—Rixdorf. Die Schnellbahn Berlin-Nord-Süd, ausgehend vom Stettiner-Bahnhof und auf Berliner Gebiet bis zur Gneisenau-Straße geführt, findet ihre Fortsetzung durch diese Straße nach dem Hermann-Platz in Rixdorf als vorläufigen Endpunkt. Die Vorverhandlungen darüber zwischen beiden Städten sind abgeschlossen, sodaß die Vorlage demnächst den beschlußfassenden Körperschaften vorgelegt wird. —

Literatur.

Jacusiel, Kurt, Rechtsanwalt. Das Recht der Agenten, Mäkler und Kommissionäre. Heft II: Das Recht der Mäkler. Dargestellt für Kaufleute und Juristen. 2. Aufl. Berlin 1910. A. W. Hayn's Erben (Curt Gerber). Pr. 2 M.

Jung's Deutsche Feuerwehrbücher. Die Feuerwachen, deren Bau und Einteilung. Unter Mitwirkung bewährter Fachleute, herausgegeben von Ph. L. Jung. Mit 98 Abbildgn. München 1910. Ph. L. Jung. Pr. geb. 2 M.

Siemens, Rudolf, Dipl.-Ing. Mit dem Skizzenbuch durch Dorf und Stadt der Mark Brandenburg. 1. Uckermark und Oder-Warthewinkel. 24 Handzeichnungen in Lichtdruck mit Text. Berlin W. 1911. Georg Siemens. Pr. 4,50 M.

Weyl, Th. Die Betriebsführung städtischer Werke. Im Verein mit Hygienikern, Ingenieuren und Verwaltungsbeamten herausgegeben. Band III: Elektrizitätswerke. Die Betriebsführung städtischer Elektrizitätswerke. Von Dr. Bruno Thierbach. Mit 19 Abbildgn. im Text. Leipzig 1911. Dr. Werner Klinkhardt. Pr. 9 M., geb. 10 M.

Zickel, Julius, Ing. Handbuch der Elektrizitäts-Einteilung von Groß-Berlin. Uebersichtliche Einteilungstafeln nebst Schaltbildern zum praktischen Gebrauch nach den von den einzelnen Werken geprüften amtlichen Angaben. Juli 1910. Berlin. Emil Nagel.

Zillich, Karl, Brt. Statik für Baugewerkschulen und Baugewerksmeister. I. Teil: Graphische Statik. Mit 181 Abbildgn. im Text. Pr. kart. 1,20 M. — II. Teil: Festigkeitslehre. Mit 104 Abbildgn. im Text. Pr. kart. 2,80 M. 5. neu bearbeitete Aufl. (13.—15. Tausend.) Berlin 1910. Wilhelm Ernst & Sohn.

Zipp, H., Ing. Alles elektrisch! Ein Wegweiser für Haus und Gewerbe. Preisgekrönte Bearbeitung. Berlin 1911. Julius Springer. Pr. 25 Pf.

Personal-Nachrichten.

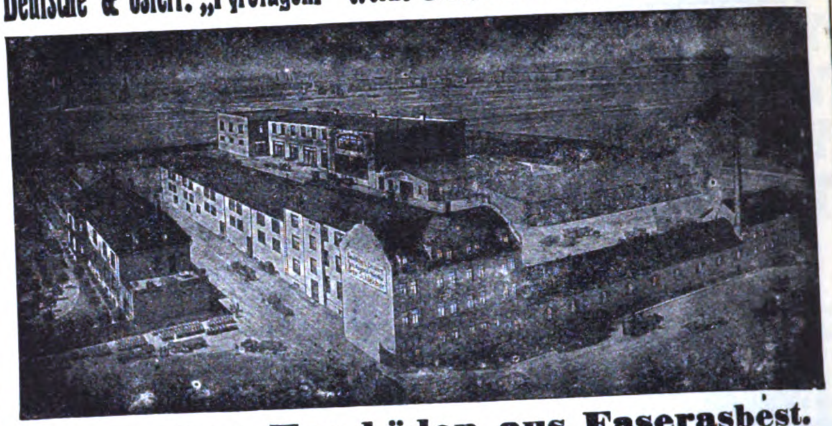
Bayern. Verliehen ist d. Luitpoldkreuz dem Ob.-Reg.-Rat Heinr. Zelt im Verkehrs-Minist. in München u. d. Reg.-Rat Joh. Schenk b. d. Eisenb.-Dir. Nürnberg; — d. IV. Kl. d. Verdienst-Ordens v. heil. Michael d. Arch. Reg.-Bmstr. K. Doflein. In den Ruhestand versetzt unt. Verleih. d. Krone desselben Ordens auf ihr Ansuchen d. Ob.-Reg.-Rat Ernst Scholler in München und d. Reg.-Rat Georg Naderer.

Befördert sind d. Reg.-Rat Franz Beckers z. Ob.-Reg.-Rat der Eisenb.-Dir. München und d. Dir.-Rat Friedr. Mayscheider in München z. Reg.-Rat u. Vorst. d. Masch.-Insp. I das.

Ernannt sind zu Eisenb.-Assessoren die Reg.-Bmstr. E. Peter b. d. Eisenb.-Dir. München, Wilh. Schmidt desgl. in Augsburg, Georg Wißnet desgl. in Ludwigshafen a. Rh., Wilh. Netzsch desgl. in Würzburg und Karl Klensch desgl. in Ludwigshafen a. Rh.

Versetzt sind d. Ob.-Bauinsp. Fr. Weber in Freilassing als Dir.-Rat und Vorst. an die Neubauinspektion Nürnberg, der Dir.-Ass. Emil Höllein in Nürnberg an die Werkstätteninsp. I das., d. Dir.-Ass. Rudolf Keller in Regensburg als Vorst. a. d. Werkstätteninsp. III Nürnberg u. d. Eisenb.-Assess. Jos. Schelbert in Würzburg a. d. Bauinsp. Weiden.

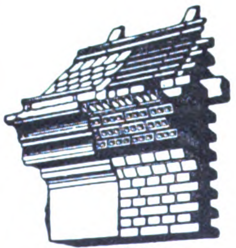
Deutsche & österr. „Pyrofugont“-Werke Gebr. Schleicher, München XXIII. Gegr. 1900



Fugenlose Fussböden aus Faserasbest.
Anerkannt bestes, haltbarstes, daher billigstes Fabrikat der Gegenwart.
Niederlagen: Frankfurt a. M., Wien, Paris, Brüssel, Genua, London und Basel.
Ca. 1000000 qm Böden verlegt.
Höchste Auszeichnung Brüssel 1910 für deutsche Steinholz-Industrie.

Berliner Kunststeinwerke
ROSSBERG & Co.
Berlin-Tempelhof. :: Tel.: Tempelhof 266
Kunststeintreppen, glatt u. ornamentiert, geschliffen
u. poliert. Winkelförmige Treppenstufen (eig. Systeme)
Fassaden- und Architekturteile in Zementkunststein
sowie in unserem vom Steinmetzen bearbeiteten
Materiale, auch als Putzmörtel (jede Steinimitation).
Baupolizeilich genehmigte Pfeiler und Stützen, wo
Sandstein vorgeschrieben ist. (54)

Gegründet 1878.
Carl Hauer
Gegründet 1878.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.



Meterlange Tonsteine
klinkerhart und tragfähig
für grosse Auskragungen,
zum Ueberdecken von Oeffnungen,
Kanälen u. dergl., für Decken etc.
Gail'sche Dampfziegelei u. Thonwaarenfabrik, Giessen.
Weisse und crêmefarbige Verblendsteine, glasierte Steine und Plättchen
in den verschiedensten Farben, Terrakotten, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker,
Drainageröhren, glasierte Dachfalzziegel, Schamottesteine etc. (169 I)

PUHL & WAGNER
RIXDORF-BRIEFADRESSE-TREPTOW-BERLIN
GLASMOSAIK-PUTZMOSAIK
MOSAIK-VERGLASUNG

Hessen. Die Wahl d. bish. Stadtbauinsp. Ernst Weil in Offenbach z. bes. Beigeordneten dieser Stadt ist bestätigt.

Preußen. Ernannt sind z. Reg.-Rat der Reg.-Bmstr. Theod. v. Lüpke im Minist. d. öffentl. Arbeiten; — zu Rektoren der Techn. Hochschulen in Hannover, Aachen bezw. Danzig für die Amtszeit 1911/13 d. Geh. Brt. Prof. Mohrmann, d. Geh. Brt. Prof. Hirsch bezw. d. Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Matthaei.

Uebertragen ist d. Reg.-Rat v. Lüpke die Stelle d. Vorst. d. kgl. Meßbildanstalt in Berlin.

Verliehen sind etatm. Stellen den Reg.-Bmstrn. d. Wasser- u. Straß.-Bfchs. Nicol in Krempa, Lachtin in Konitz.

Versetzt sind die Reg.-Bmstr. Neubert von Nikolaiken nach Marggrabowa, Scherrer v. Berlin n. Znin, Birkholz v. Stettin nach Kolberg.

Zur Beschäftigung b. Poliz.-Präs. i. Berlin überwiesen d. Reg.-Bmstr. d. Hochbfchs. (bisher beurl.) Hofmann; — z. Beschäftigung einberufen im Staatseisenb.-Dienst die Reg.-Bmstr. Grossart b. d. Eisenb.-Dir. Essen, Behmer desgl. in Hannover; Menge b. d. Eisenb.-Dir. Altona, Karl Hoffmann desgl. in Danzig.

Ernannt sind z. Reg.-Bmstr. die Reg.-Bfhr. Edm. Kuckertz aus Inden, Gust. Fabricius aus Dubnitz (Wass.- u. Straß.-Bfch.); — Walt. Ringelmann aus Osnabrück, Hans Harter aus Barmen (Eisenbfch); — Herm. Dulitz aus Drehna (Masch.-Bfch.).

Gestorben sind der Oderstrom-Baudir. Ob.-Brt. Friedr. Hamel in Breslau u. d. Geh. Reg.-Rat Prof. Christoph Hehl in Berlin.

Sachsen. Die Genehmigung z. Annahme und z. Tragen d. großh.-mecklenb. Schwerinschen Ehrenkreuzes d. Greifen-Ordens ist d. Ob.-Brt. Wolf erteilt.

Gestorben ist der Brandvers.-Inspektor Diesend in Annaberg.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Stadtbmstr. E. M. in K. Der 1901 aufgestellte Bebauungsplan sieht die Einziehung der beiden schmalen Gäßchen V. u. L. vor, statt deren in dem Baublock eine breite Straße angelegt werden soll. Es handelt sich danach um eine Umlegung von Grundstücken in der Weise, wie dies durch Gesetz vom 28. Juli 1902 für die Stadt Frankfurt a. M. geregelt ist. Die Grundsätze dieses Gesetzes finden aber nicht ohne weiteres auf die dem Baufluchten-Gesetz vom 2. Juli 1875 entsprechenden Bebauungspläne Anwendung. Infolgedessen findet die Baubeschränkung nach dessen § 11 u. E. auf die Grundstücke A. u. B. keine Anwendung, welche an den zurzeit anbaufähigen Gäßchen liegen und erst durch Ausführung des Bebauungsplanes ihre Anbaufähigkeit verlieren würden. Es befindet sich die Stadtgemeinde mithin in der Notlage, entweder schon jetzt zu der Ausführung des Bebauungsplanes sich zu entschließen, oder die Genehmigung zu den nachgesuchten Instandsetzungsarbeiten zu erteilen. Ein Versagen der Bauerlaubnis würde für nicht unerhebliche Entschädigungsansprüche die rechtliche Stütze bieten, wenn die von uns aus der Sachdarstellung gewonnene Auffassung richtig sein sollte, daß infolge Brandschadens diese Instandsetzungsarbeiten erforderlich werden, weil bei Abschätzen der Brandentschädigung es seit Inkrafttreten der §§ 97, 98 VVG. v. 30. Mai 1908, mit § 21 pr. VG. vom 25. Juli 1910 von Belang ist, ob die stehengebliebenen Mauerteile nach technischen Regeln zum Wiederaufbau verwendbar, aber aus Gründen des örtlichen Baurechtes nicht verwertbar sind. Die Streitfrage wird am sichersten ohne Rechtsnachteile für die Stadt zum Austrage gebracht, wenn die Bauerlaubnis versagt und damit den Grundeignern die Gelegenheit geboten wird, das Verwaltungs-Streitverfahren zu beschreiten. — Die Anlieger an der neu zu errichtenden Straße sind beitragspflichtig zu deren Herstellungskosten, weil die Regeln über den Anbau an historischen Straßen deshalb nicht zur Geltung kommen, da ja die Gäßchen verschwinden, mithin nicht an diese der Neubau zu stehen kommt. — K. H—e.

Hrn. Arch. J. W. in M. Durch die in Ihrer Schilderung vom 17. Mai aufgestellten Behauptungen, deren Nachprüfung auf ihre Richtigkeit durch uns nicht erfolgen kann, wird die Ihrem damaligen Dienstgeber in No. 39 erteilte Antwort nach keiner Richtung hin getroffen. Deshalb lassen Ihre Anfragen sich auch nur dahin beantworten: 1. Nach der gerichtlichen Spruchübung gilt der Dienstgeber, aber nicht dessen Angestellter, als geistiger Urheber einer Arbeit, die letzterer im Auftrage des ersteren anfertigte. In Ihrem besonderen Falle behaupten Sie Ihr alleiniges geistiges Eigentum an den zu dem Wettbewerb eingereichten Entwürfen. Ob solches

Wer Zeit, Geld und Arbeit sparen will, verwende die
D.R.P. **Türzargenklammer Greif** D.R.P.
Für Gipsdielen, -Platten und fugenlose Wände unentbehrlich. Viele lobende Anerkennungen.
Probesendung 100 St. Nr. 1 Mk. 4,50 franko geg. Nachn.
Meum-Mech.-Anstalt, G. m. b. H., Charlottenburg D, Sybelstr. 35.
(343)

Schwemmsteine ▪ Bimskies
J. MEURIN Trasswerke Andernach a. Rh.

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
Unternehmung für
366
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

Neu und unentbehrlich

für Bauunternehmungen
ist mein vollständig neuer, einzig in sein. Art dastehender
Hebeapparat
„Samson“
zum Herausziehen v. Pfählen und Stangen aus dem Erdboden.

für jed. Baugeschäft und jed. Dachdecker
ist meine
Ziegelzange
D. R. G. M.
Zum Zerschneiden und Bohren von Dachziegeln.

Verlangen Sie Spezial-Prospekt. (179)
Adolf Graf, Maschinenfabrik, Konstanz.
Vertreter u. Wiederverkäufer bei hoher Provision überall gesucht.

ZUM BOHREN
ZUM SCHNEIDEN

„Victoria“-Mischer
Neueste Beton-Mischmaschine D. R. P.
Unübertroffene Mischung; bequemste Art der Füllung; rasche und vollständige Entleerung durch ausschwenkbare Auslauftülle (ebenfalls Patent); solide Konstruktion; mäßiger Preis.
Deutsche Industrie-Werke
G. m. b. H
Mannheim-Waldhof.

Ihnen zusteht, müssen Sie im Wege der gerichtlichen Feststellungsklage gemäß § 256 ZPOrd. entscheiden lassen. 2. kann eine erst am 10. April erklärte Aufkündigung eine rückwirkende Lösung des Dienstverhältnisses zum 1. April zwar nicht nach sich ziehen, wohl aber zum 10. April, weil eine Kündigungsfrist nicht innezuhalten ist, wenn §§ 133b, 133c GewO. Platz greifen. 3. sind weder in dem früheren von Ihrem Dienstgeber, noch in dem jetzt von Ihnen geschilderten Sachverhalte ausreichende Anhaltspunkte zur Prüfung der Frage gegeben, ob und inwieweit Sie gegen die Ihnen obliegenden Dienstverpflichtungen sich vergangen haben. Ein Urteil darüber steht nur dem Gericht nach Aufklärung des Tatbestandes zu. 4. Ob der eingeschickte Entwurf prämiiert wurde oder nicht, ist völlig einflußlos auf die Frage einer widerrechtlichen Verwendung der Ihnen behufs Erfüllung Ihrer Dienstleistungen vorgelegten Auslobungsbedingungen, d. h. einer Untreue i. S. des § 266 StrGB. Zur Beurteilung dessen ist gleichfalls nur das ordentliche Gericht zuständig. Die Feststellungsklage zu 1. wird die Anhaltspunkte hierfür bieten. — K. H—e.

H. F. in Z. Es entspricht jedenfalls nicht dem Wesen eines Unterbietungsverfahrens, verstößt vielmehr gegen Treu und Glauben mit Rücksicht auf die Verkehrssitte, wenn die auslobende Körperschaft, wie hier geschehen, nach Einreichen und Eröffnen der Angebote die Bewerber zu einer nochmaligen Preisbestimmung durch Herabsetzen der früher begehrten Beträge auffordert und sodann Jemandem den Zuschlag erteilt, welcher den zweiten Termin nicht eingehalten hat, vielmehr erst nachträglich und zwar höchstwahrscheinlich nach erlangter Kenntnis von den abgegebenen Preisen sein Mindestgebot abgibt. Gegen ein solches Verfahren gibt es aber kein anderes Rechtsmittel, als die Beschwerde an die vorgesetzte Dienststelle und die Entschädigungsklage, welche auf §§ 276, 826 BGB. sich stützen läßt, jedoch wegen der dem Kläger obliegenden Beweisführung in ihrem Endergebnisse recht unsicher ist. Unstatthaft, mithin rechtswidrig, ist es, nach Erteilung des Zuschlages an den Mindestfordernden und während der Vertragsverhandlungen mit diesem den säumigen Bewerber zum nochmaligen Preisangebot aufzufordern, sowie die eingereichten Entwürfe dem letzteren behufs Benutzung zu übergeben oder dieselben zur Bauausführung zu verwenden, ohne die Zustimmung des geistigen Urhebers eingeholt und erhalten zu haben. Dieserhalb würden Entschädigungsansprüche sich auf § 823 BGB. bezw. § 36 LUG. stützen lassen. — K. H—e.

A. Z. Das Anbringen von Firmenschildern am Bauzaun durch solche Bauhandwerker, welche Arbeiten an dem Neubau nicht ausführen, ist geeignet, den Irrtum zu erregen, als seien die bezüglichen Arbeiten bereits an die Firmeninhaber vergeben. Es könnten daraus die Begriffsmerkmale eines unlauteren Wettbewerbes i. S. § 1 UnlWG. feststellbar sein, welche die Unterlage für eine bei Gericht anhängig zu machende Klage auf Unterlassung bieten, auf die ein späterer Entschädigungsanspruch sich aus § 826 BGB. stützen läßt. — K. H—e.

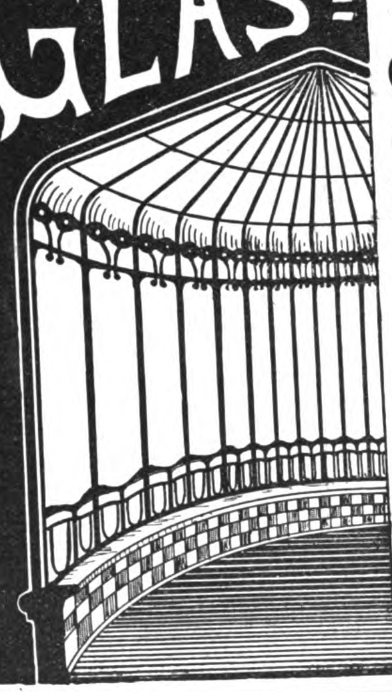
Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zu Anfrage 1 in Beilage 23 zu No. 45. Bleiweiß ist von Zinkweiß in zweierlei Weise einfach und zuverlässig zu unterscheiden. Bleiweiß erhält bei Berührung mit Schwefelwasserstoff sofort eine schwarze Färbung, hingegen Zinkweiß nicht. Anstelle von Schwefelwasserstoff kann auch sogenanntes Fixirsalz verwendet werden. Bleiweiß hat unverhältnismäßig erheblicheres spezifisches Gewicht wie Zinkweiß, welches Gewicht aus der Tabelle der Atomgewichte leicht abzuleiten ist. Lithopon besteht aus einem Gemenge von 80—85 % Baryumsulfat und 15 bis 20 % Zinksulfid, die beide als gut deckende Farben bekannt sind, und die, ebenso wie Zinkweiß, an der Luft nicht gilben oder bräunen, während Bleiweiß solche Farbenänderung erleidet, und zwar zufolge geringen Schwefelgehaltes der Luft. Da Baryumsulfat und Zinksulfid billiger sind, wie Zinkweiß, so werden sie auch zu seiner Verfälschung benutzt, wenn der Ersatz von Zinkweiß durch erstere zwei Salze auch nicht als technischer Mangel zu bezeichnen ist. In gleicher Weise wäre das Gemenge von Bleiweiß und Lithopon zu beurteilen. —

Anfragen an den Leserkreis.

„Welche Masse empfiehlt sich zum Auskitten eines alten geschnitzten eichenen Fachwerksgebäudes, das nachher mit Karbolineum gestrichen werden soll?“ — St. in B.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.
EHRENPREIS DER STADT LEIPZIG 1897



GLAS= EISEN.
C. H. ULRICH
CHARLOTTENBURG
Bismarckstr. 96
liefert
nach allen Plätzen des In- und Auslandes als
Spezialität:
Glaskonstruktionen
in verschiedenen Systemen, mit und ohne Verkittung in einfacher und doppelter Verglasung fertig montiert und gedeckt, in feinster und zuverlässigster Technik, als:
Oberlichte — Wintergärten
Ateliers — Operationssäle
Veranden — Gewächshäuser
Portal-Ueberdachungen etc.,
auch Holz-Glaskonstruktionen.
1000 Referenzen, Kostenanschläge, Zeichnungen, Kataloge, Besuche und Besprechungen auf Wunsch.

Abwässer - Reinigungs - Anlagen
nach dem biologischen Faulkammer-Verfahren
D. R. P. 147751. ◆ Schutzmarke No. 3984.
Enteisenungs-Anlagen,
Entsäuerungs-Anlagen,
Kanalisationen.
Silberne Medaille der deutschen Städte-Ausstellung 1903 zu Dresden.
Silberne Medaille der Fischerei - Ausstellung 1908 zu Berlin.
Schweder & Cie.,
Groß - Lichterfelde,
Ring-Straße 106/107
Telephon-Amt: Groß-Lichterfelde No. 12.

(820)
Maschinenbau - Aktien - Gesellschaft
vorm. BECK & HENKEL, CASSEL.
Aufzüge für Personen und Lasten.
Druckknopfsteuerung eigenen Systems D. R.
Paternoster - Aufzüge
für Personen- und Warenbeförderung.
Krane jeder Bauart.
Transport- u. Verladeanlagen.
Ventilatoren u. Exhaustoren.

BEILAGE 28 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 55 VOM 12. JULI 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Szerelmey Steinschutzmittel. Unter den verschiedenen Mitteln, die zur Verhinderung des Eindringens von Schlagregen und Luftfeuchtigkeit in Mauerwerk der verschiedensten Art und zur Hintanhaltung der Verwitterung von künstlichen und natürlichen Steinen angewendet werden, gehört das von dem österr. Ingenieuroffizier Szerelmey erfundene, von der Firma Hector & Brosius in Frankfurt a. M. vertriebene Mittel zu den ältesten. Nach einer kleinen Broschüre der Firma ist das Mittel zuerst mit großem Erfolg im Jahre 1860 bei einem großen Teil der Fassade des Parlaments-Gebäudes in London angewendet worden und hat sich nach den beigebrachten Zeugnissen seitdem bei zahlreichen öffentlichen Gebäuden in England und Deutschland, auch an der See in feuchtester Lage als ein zweckentsprechendes Mittel bewährt. Von neueren Anwendungen seien außer einer Anzahl von Garnisonbauten in verschiedenen Landesteilen das Rathaus sowie Hotelbauten in Wiesbaden, Schulen in Frankfurt a. M., das neue Rathaus in Cassel als Bauten erwähnt, bei denen das Mittel Anwendung gefunden hat. Das Mittel ist farblos, wird auf die Oberfläche aufgestrichen und dringt dann langsam in diese auf geringe Tiefe ein, wo es eine für Feuchtigkeit undurchdringliche Schicht bildet. Die Kosten stellen sich einschl. Arbeitslohn, jedoch ausschl. Rüstung auf 1,5 bis 2 M./qm abgewickelte Fläche, je nach Porosität und Profilierung der Fassade, in Deutschland bei Ausführung durch die Firma selbst. —

Chronik.

Die Eröffnung der „Schauburg" in Hannover. Als eine Unternehmung der Schauspielhaus-Gesellschaft in Hannover ist am 15. Mai an der Hildesheimer-Straße ein neues Theater mit 1100 Sitzplätzen eröffnet worden, für das die Architekten Leyn und Goedecke die Entwürfe fertigten. Das Haus ist für die Pflege von Schauspiel und Operette bestimmt und versucht die Vorzüge des Amphitheaters mit denen des Rangtheaters zu verschmelzen.

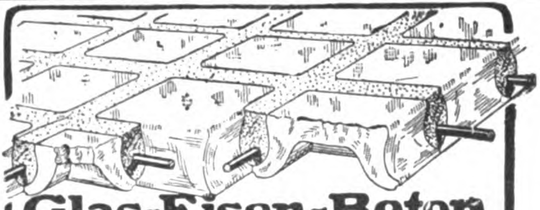
Gartenstadt in Offenbach am Main. Die Eigenheimgesellschaft für Deutschland mit dem Sitz in Frankfurt a. M. errichtet gleichzeitig mit ihren neuen Gartenstädten in Freiburg, Mannheim, Breslau und Frankfurt-Holzhausenpark eine Gartenstadt in Offenbach. Das Baugelände liegt in gesunder Lage am Buchrainweiherweg dicht am Frankfurter Stadtwald und wird etwa 50 Landhäuser fassen können. Das Unternehmen soll auf eine künstlerische Basis gestellt werden. Für den Bebauungsplan und die künstlerische Oberleitung wurde der Architekt Prof. Hugo Eberhardt gewonnen. —

Die Einweihung der neuen Erlöserkirche in Berlin-Moabit, am Wickinger Ufer, ist am 14. Mai erfolgt. Das als märkischer Backsteinbau im gotischen Stil gehaltene Gotteshaus ist nach den Entwürfen der Architekten Dinklage, Paulus & Lilloe in Berlin erbaut. Die Baukosten betragen einschl. schwieriger Gründungsarbeiten 230000 M. —

Die Neu-Einweihung der Alexanderkirche in Zweibrücken in der Pfalz hat am 14. Mai d. J. in feierlicher Weise stattgefunden. Die Kirche ist eine reiche dreischiffige gotische Anlage, die vom Herzog Alexander von Zweibrücken nach seiner glücklichen Heimkehr von einem Pilgerzuge nach dem Heiligen Lande an Stelle der zum Kloster der Weißen Frauen gehörenden Marienkapelle erbaut und vermutlich im Jahre 1496 begonnen wurde. In den Jahren 1635 und 1636, sowie 1676 wurde die Kirche durch Zerstörungen und Plünderungen stark mitgenommen und der schöne gotische Turm gesprengt. Mit einem Kostenaufwande von

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858
Internationale Hygiene-Ausstellung
Dresden 1911
Kollektiv-Ausstellung des Verbandes
Deutscher Centralheizungs-Industrieller
:: Halle 54 „Ansiedlung und Wohnung". ::

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W.6. KARL-STR.13.



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit • Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin - Weissensee

BEBAUUNGS-PLÄNE
Gutachten vom Spezialisten Beratung
Letzte Erfolge bei den bedeutendsten städtebaulichen Wettbewerben über große u. schwierige Gelände:
1910 18./10. Bunzlau in Schlesien . In engster Wahl
1910 10./12. Haltern in Westfalen . . . . 3. Preis
1911 18./3. Flugplatz Johannisthal-Berlin 1. Preis
Architektonische Entwürfe jed Art, spez. Villen, Schulen, Arbeiter- u. Beamten-Häuser.
Architekt OSCAR LANGE Atelier für Architektur u. Städtebaukunst
Brandenburgische Str. 73 BERLIN-WILMERSDORF ... ... Amt Pfalzburg 8748

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU
[237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

rd. 600 000 M. sind nun in den Jahren 1904 bis 1911 Kirche und Turm nach den Entwürfen und unter der Leitung des Hrn. Architekten Carl Doflein in Godesberg wieder hergestellt worden. Im Jahre 1526 wurde die Kirche dem protestantischen Gottesdienste übergeben; die Wiederherstellung wurde auch vom protestantischen Kirchenbauverein betrieben. Die Unterkirche enthält Särge mit den Leichen der Herzöge aus dem Hause Pfalz-Zweibrücken, unter ihnen der 1514 gestorbene Herzog Alexander, der Erbauer des Gotteshauses, wohl des bedeutendsten sakralen Werkes der Rheinpfalz. —

Das neue Gebäude der Generaldirektion der württembergischen Staatseisenbahnen in Stuttgart soll in 2 Bauabschnitten, deren erster im Herbst dieses Jahres beginnen wird, errichtet werden. Eine dauernde Erhaltung zweier Häuser in der Bahnhof- und in der Jäger-Straße, die der Wettbewerb annahm, ist nicht in Aussicht genommen. Die Gesamtbausumme beträgt 2 700 000 M., von welchen 2 223 000 M. auf den ersten, 453 600 M. auf den zweiten Bauabschnitt fallen. Der erste Bauteil soll 1914 bezogen werden, während über die Errichtung des zweiten Bauteiles spätere Entschließung vorbehalten ist. —

Verkauf der Villa d'Este in Tivoli. Durch Erbgang ist die berühmte Villa d'Este in Tivoli in den Besitz des österreichischen Erzherzogs Franz Ferdinand d'Este übergegangen, der jedoch aus politischen Gründen von seinem Besitz keinen Gebrauch machen kann. Es haben daher schon vor längerer Zeit Verkaufsverhandlungen stattgefunden, nach welchen der Besitz in ein Kloster verwandelt oder an den Staat und die Stadt Tivoli übergehen sollte. Als Kaufpreis sollen zuerst 1 500 000, dann 700 000 L. gefordert worden sein. Der italienische Staat gedachte in der Villa eine Industrieschule einzurichten, während die Wasserkräfte des den Park durchströmenden Anio zur Gewinnung elektrischer Kraft benutzt werden sollen. Wie die Angelegenheit zur Zeit steht, ist uns nicht bekannt; man darf jedoch der Hoffnung Ausdruck geben, daß der italienische Staat und die Stadt Tivoli alles daran setzen werden, den einzigartigen Besitz nicht durch industrielle Maßnahmen zerstören zu lassen, sondern ihn in alter Schönheit zu erhalten. —

Literatur.

Dr. **Alexander-Katz, Paul**, Prof., Justizrat. Grundzüge des preußischen Baurechts. Berlin 1910. Franz Vahlen. Pr. 2,20 M.

Burrer, Albert, Hof-Steinmetzmeister. Der Steinhauer an der Arbeit. Eine praktische Abhandlung. Mit 130 Abbildgn. und zahlreichen kleinen Figuren. Eßlingen a. N. 1911. Paul Neff Verlag (Max Schreiber). Pr. geb. 3,50 M.

Fränkel, Wilhelm, Architekt. Hamburger Städtebaufragen und anderes. Hamburg 1911. Boysen & Maasch. Pr. 2 M.

Frank, W., Dr.-Ing., Bauinsp. Eisenbetonbau. Kurzgefaßtes Lehrbuch unter besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse der Praxis. Mit 101 Abbildungen. Stuttgart 1911. Konrad Wittwer. Pr. 4,80 M.

Hablützel, Ernst. Wie verwerte ich meine Erfindung im In- und Auslande schnell und gut? Trüllikon (Schweiz) 1910. Selbstverlag. Pr. 1,50 M.

Dr. **Hagelberg, Ernst,** Rechtsanwalt. Kommentar zum Reichsgesetz über die Sicherung der Bauforderungen. Vom 1. Juni 1909. Erste Lieferg. Berlin 1910. Franz Vahlen. Pr. 3 M.

Kelling, Johs., Dipl.-Ing. Bestimmung der Rohrweiten für Warmwasser-Heizungen. Mit 5 Abbildgn. und zahlreichen Tabellen. Halle a. S. 1910. Carl Marhold. Pr. 1,20 M.

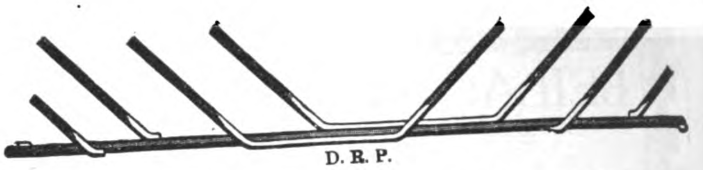
Dr. **Kiepenheuer, Ludwig.** Wasserkalk. Eine gemeinverständliche Monographie zugleich als Nachtrag zu Kiepenheuer's „Kalk und Mörtel" 1907. Bonn 1911. Carl Georgi. Pr. 7 M., geb. 8 M.

Personal-Nachrichten.

Preußen. Dem Geh. Brt. Mohr in D.-Wilmersdorf, dem Mag.-Brt. kgl. Brt. Haack in Grunewald und dem Landesbrt. Keßler in Kiel ist der Rote Adler-Orden IV. Kl., dem Geh. Brt. Buddenberg in Münster i. W. der kgl. Kronen-Orden III. Kl. und dem Stadtbrt. Baumgarten in Hohensalza ist der königl. Kronen-Orden IV. Kl. verliehen.

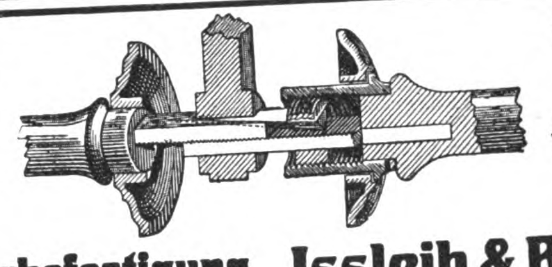
Dem Reg.-Rat v. Lüpke, Vorst. der Meßbildanstalt für Denkmal-Aufn. in Berlin, ist die Erlaubnis zur Ann. und Anlegung des ihm verlieh. goldenen Ritterkreuzes des kgl. griech. Erlöser-Ordens erteilt.

Dem Geh. Ob.-Brt. Haas, vortr. Rat im Min. der öff. Arb., ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienst unt. Verleih. des kgl. Kronen-Ordens II. Kl. erteilt.



Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.
30% Ersparnis!
gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.
Unterlagen frei.

D. R. P.
Kahn-System für Eisenbeton.
Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN SW. 68. Charlottenstr. 77.



Bei weitem bestes System.
Hoch solid. Einfach.
Für jedes Schloss passend.
Auf 30 Jahre Haltbarkeit geprüft.
Drückerbefestigung „Issleib & Bebel"
Issleib & Bebel, Baubeschlag-Fabrik, Leipzig 6a
Neuer Prachtkatalog auf Verlangen.

Korkstein-Fabrik
Grünzweig & Hartmann G.m.b.H.
Ludwigshafen a/Rh., Berlin, Hamburg, München u. Düsseldorf. • Dresden •

Verblend- und Formsteine, Plättchen unglasiert und glasiert, in den verschiedensten Farben, Terrakotten.
Weisse und crêmefarbige
Verblendsteine
für dauerhafte Aussen- und Innenverblendungen,
wie Putzflächen wirkend,
fertigt und empfiehlt:
Gail'sche Dampfziegelei u. Tonwarenfabrik
in Giessen.
169 II
Hourdis, glasierte Dachfalzziegel, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker, Schamottesteine etc. etc.

Künstliche Fundierungen
mit pat. Blechrohrbetonpfählen — komb. Holz-Betonblechrohrpfählen — Eisenbetonpfählen
Ausführungsrecht für:
Süddeutschland: Ackermann & Cie. München, Theatinerstr. 7
Norddeutschland: Allgem. Fundierungsgesellsch. Berlin, Kufsteiner Str. 8
Projekte, Kostenanschläge u. Broschüre kostenlos durch obige Firmen
Nach obigen bestbewährten Systemen wurden bis jetzt ausgeführt 8000 Pfähle
Vorteile: Jederzeitiger Baubeginn — Rasche Herstellung — Schutz des frischen Betons vor Humussäure u. Wasser
Architekten als Vertreter in allen Städten gesucht.

Der Doz. Dr. Fr. **Seeßelberg** ist zum etatm. Prof. an der Techn. Hochschule in Berlin ernannt. Den Reg.- u. Brtn. **Künzel** in Bonn und **Hennings** in Cassel ist der Char. als Geh. Brt. verliehen.

Der Brt. **Otte** in Stade ist an die Reg. in Wiesbaden und der Reg.-Bmstr. Walter **Koch** in Oberkaufungen nach Posen versetzt.

Ueberwiesen sind die Reg.-Bmstr.: **Paehler** in Cassel mit dem Wohnsitz das. und **Exner** in Breslau desgl. dem Eisenb.-Zentral-Amt, **Werner** der Reg. in Lüneburg zur Beschäftigung.

Dem Reg.-Bmstr. **Neubert** in Marggrabowa ist eine etatm. Stelle verliehen.

Die Reg.-Bfhr. Hans **Wendler** aus Bernburg und Wilh. **Hinrichs** aus Esens (Hoch-Bfch.), Rud. **Schmidt** aus Berlin (Wass.- u. Straßenbfch.), Paul **Schnell** aus Celle und Erich **Wambsganß** aus Charlottenburg (Eisenbfch.), Kurt **Wagenknecht** aus Lauban (Masch.-Bfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Die Geh. Brte. Emil **Peters** in Hannover und Friedr. **Peters** in Seesen sind in den Ruhestand getreten.

Württemberg. Dem früh. städt. Ob.-Brt. **Zobel** in Stuttgart ist das Ritterkreuz des Ordens der württemb. Krone und dem Reg.-Bmstr. **Nüßle** beim hydrogr. Bur. der Min.-Abt. für den Straßenbau der Titel und Rang eines Bauinsp. verliehen.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. K. & V. in Remscheid. Auf Grund § 377 HGB. waren Sie verpflichtet, die Verblendsteine unverzüglich nach der Ablieferung durch den Lieferanten, soweit dies nach ordnungsmäßigem Geschäftsgang tunlich ist, zu untersuchen und, wenn sich ein Mangel zeigte, dem Lieferanten unverzüglich Anzeige zu machen. Das Unterlassen dieser Anzeige begründet die Vermutung der Genehmigung der Ware. Auf diese Rechtsregel stützt die Dampfziegelei ihren Bescheid, wonach sie z. Z. auf eine Reklamation sich nicht mehr einlassen will. In dieser Auffassung wird sie auch durch § 477 BGB. bestärkt, wonach der Anspruch auf Wandelung oder Minderung wegen Kaufmängeln bei beweglichen Sachen in 6 Monaten von der Ablieferung verjährt. Für ein die Verjährungsfrist verlängerndes arglistiges Verhalten des Lieferanten liegen stichhaltige Anzeichen nicht vor. — K. H—e.

Hrn. H. W. in B. Es sichert dem Privat-Angestellten § 616 BGB., dem technischen Angestellten § 133c Abs. 2 Gew.-O. den Fortbezug seines Gehaltes zu, wenn er für eine verhältnismäßig nicht erhebliche Zeit durch einen in seiner Person liegenden Grund ohne sein Verschulden an der Dienstleistung verhindert wird. Die gerichtliche Spruchübung hat sich dahin ausgebildet, daß bei einem mit festen Bezügen zur Leistung von Diensten höherer Art Angestellten, in welche Gruppe Sie fallen, eine 14tägige Verhinderung als eine verhältnismäßig nicht erhebliche zu erachten sei. Danach würden Sie auf Lohnfortbezug rechnen können, allein nur unter der Voraussetzung, daß auf ärztliche Anweisung Sie gerade in der gewählten Zeit unaufschiebbar der Arbeit sich enthalten sollen und nicht etwa dadurch Ihr Dienstberechtigter geschäftlich in Verlegenheit gebracht wird. Zu 2 würde dem letzteren ein Grund zur kündigungslosen Auflösung des Dienstverhältnisses aus § 133c Ziff. 4 GewO. gegeben sein, wenn das Enthalten von der Arbeit ohne Gefährdung des Heilverfahrens aufschiebbar ist, dessenungeachtet Sie gerade auf dieser Zeit beharren, obschon Ihr Dienstgeber Sie nicht entbehren kann und die Wahl einer seinen Geschäfts-Interessen mehr dienenden Zeit zur Verfügung stellt, was nach Ihrer Sachschilderung zuzutreffen scheint. — K. H—e.

Hrn. W. in Sch. — L. — Zugegeben muß Ihnen werden, daß es richtiger gewesen wäre, wenn in dem Ausschreiben der Arbeiten bestimmt ausgesprochen wäre, daß die Gemeindevertretung sich die Befugnis vorbehalte, unter den drei Mindestfordernden die Wahl zu treffen, anstatt den Zuschlag dem Mindestfordernden zuzusichern. Allein sie hat ja auf die bei dem Gemeindevorsteher zur Einsicht vorliegenden Bedingungen verwiesen, in welchen sich dieser Vorbehalt befindet. Deshalb haben solche die Eigenschaft einer Ergänzung bezw. Richtigstellung des Auslobungsschreibens. Dieser Umstand zieht jedoch den für Sie ungünstigen Erfolg nach sich, daß Sie mit einem Anspruch auf Schadloshaltung wegen des Ihnen nicht erteilten Zuschlages gerichtliche Billigung nicht finden werden. Denn es braucht bei dem ihr vorbehaltenen Wahlrecht die Gemeinde-Vertretung nicht zu prüfen, ob der Mindestfordernde ausreichende Gewähr für einwands-

Mannstaedt-

Ziereisen

und schmiedeeiserne

Ornamentteile

Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix und 1 gold., 1 silb. Med.

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IVa

Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

Façoneisen - Walzwerk

L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Mannstaedt- ..... Patent- **Türzargen** **bewähren sich bestens.** Man verlange Spezialkatalog.

Johann Odorico,

DRESDEN.

Unternehmung für

Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten

Mosaik-Terrazzoböden. 368

Statische Berechnungen, Kostenanschläge ev. gratis und franko.

Marmor!

Abt. A. Bauarbeiten.
Säulen, Balustraden, Treppen, Paneele, Fussböden, Kamine, Springbrunnen, Altäre, Kanzeln, Denkmäler usw.

Abt. B. Möbelartikel.
Waschtisch-Aufsätze, Tischplatten, Heizkörper-Verkleidungen, Schalt-Tafeln pp.

Abt. C. Rohmaterial in Blöcken und Platten.
a) Material eigener Brüche:
Rubantica antikrot Salmatero grau, hellrot gefleckt Colombo griso grau, weiss geadert Valcinero hellgrau, weiss geadert Imperiale tiefrot, kräftig weiss geadert Violet farbenreich, hell geadert Fontanello meergrün
b) Reiches Lager ausländischer Marmore.

Saalburger Marmorwerke, G. m. b. H.
Saalburg a. d. Saale.
Berlin: Zweigniederlassung Berlin W., Genthinerstr. 42.
Leipzig: Vertreter Herr **Finke, Lpzg.-Reudn.,** Eilenburger Strasse 39.
Dresden: Vertreter Herr **K. A. Rümmler,** Elisen-Strasse 70.
St. Petersburg: Harat Export G. m. b. H.

freie Ausführung bietet, sie kann vielmehr ohne Angabe der für sie entscheidenden Erwägungsgründe nach freiem Ermessen die Auswahl unter den drei Mindestfordernden treffen. — K. H—e.

Hrn. H. M. in Büllingen. Auf Grund § 1 Abs. 1 G. vom 9. Juni 1884 gegen den verbrecherischen und gemeingefährlichen Gebrauch von Sprengstoffen sind der Besitz und der Vertrieb von Sprengstoffen nur mit polizeilicher Genehmigung zulässig. Wer dementgegen ohne polizeiliche Genehmigung unternimmt, Sprengstoffe an Andere zu überlassen, oder wer im Besitz derartiger Stoffe betroffen wird, ohne polizeiliche Erlaubnis hierzu nachweisen zu können, ist zufolge § 9 ebd. mit Gefängnis von 3 Monaten bis zu 2 Jahren zu bestrafen. Das Urteil der Strafkammer des Landgerichtes zu Aachen, welches 3 Angestellte eines Tiefbauunternehmens zu der Mindeststrafe verurteilte, entspricht sonach dem gesetzgeberischen Willen, weil, wenn bei mehreren die Begriffsmerkmale der Straftat zusammentreffen, Jeder die Strafe verwirkt, ohne daß bei Jedem Handlungen, welche einen Anfang der Ausführung enthalten, betätigt zu sein brauchen. Daß der Bauleiter neben den unmittelbar Strafschuldigen zur Verantwortung gezogen wird, entspricht allgemein geltenden Rechtsregeln, weil er ein Verschulden der Personen, deren er sich zur Erfüllung seiner Verbindlichkeit bedient, gleich seinem eigenen zu vertreten hat und insbesondere verpflichtet ist, deren Tun und Unterlassen sorgsam zu überwachen bezw. sie mit den erforderlichen Instruktionen zu versehen. Mit Unkenntnis eines gehörig verkündeten Gesetzes darf nach allgemein geltenden Rechtsregeln sich Niemand entschuldigen, also auch nicht mit Nichtwissen der Vorschriften des Sprengstoff-Gesetzes der staatliche Bauleiter und Aufsichts-Beamte. Sonach kann die Anweisung der kgl. Eisenbahndirektion zu Cöln nur gutgeheißen werden, welche Vorstände der Bau-Abteilungen und Betriebsämter verpflichtet, die Befolgung des Sprengstoffgesetzes streng zu überwachen. Die diesen unterstellten Streckenbaumeister und Streckeningenieure sind aber nicht selbständige, sondern blos von diesen abhängige Organe der Betriebsleitung. Und deshalb lehnt die Polizei mit Recht das Erteilen eines Erlaubnisscheines ab, zumal selbst Ihre vorgesetzte Dienstbehörde Sie nicht als verantwortlichen Betriebsleiter, sondern blos als diesem unterstellten Aufseher in der Leitung des Ihnen übertragenen Streckenteiles ansieht. Halten Sie hierdurch sich noch beunruhigt, so bleibt Ihnen kein anderer Ausweg, als sinnentsprechend dem § 3 a. a. O. gegen die den Erlaubnisschein zum Besitz von Sprengstoffen versagende Verfügung Beschwerde bei der Aufsichtsbehörde einzulegen. Was nun den Bescheid des Staatsanwaltes anbelangt, so ist derselbe nicht zuständig, Rechtsrat zu erteilen, würde vielmehr durch ein sachliches Eingehen auf Ihren Antrag seine Amtsbefugnis überschritten haben. — K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage in Beilage 25 zu No. 49. Als Magerungsmittel fragl. Papiermaché-Masse kann nur einfarbiges besseres Altpapier in gekollertem Zustande zur Anwendung gelangen, weil minderwertiges einfarbiges Altpapier zufolge seiner ordinären Druckfarbe in gekollertem Zustande aschgraue Farbe zeigt. Da die Machémasse zur Herstellung von Fassaden dient, und außerdem feinere Gliederungen auch gut zur Geltung gelangen sollen, wäre an Stelle vorbezeichneten Magerungsmittels ähnlicher Holzschliff bezw. Holzstoff oder Asbestabfall zu verwenden, wie solche zur Herstellung von Steinholz dienen. Das letztere Magerungsmittel verleiht den damit hergestellten Oberflächen in trockenem Zustande warmen Farbenstich und gewisse Transparenz. Auch wäre es vielleicht zweckentsprechender, an Stelle von Gips als Bindemittel eine Verbindung von Magnesiumchlorid und Magnesiumoxyd, bezw. von Magnesiumoxydchlorid anzuwenden, welche Verbindung in genügend trockenem Zustand mit wasserabweisender Lösung zu tränken wäre, wenn die Modelle später der Einwirkung feuchter Luft oder von Feuchtigkeit ausgesetzt sein sollten.— B. Haas.

Anfragen an den Leserkreis.

Von einem befreundeten amerikanischen Ingenieur wurden wir um Auskunft gebeten über ein Verfahren, Bäume zu fällen durch Drähte, die mit Hilfe von Elektrizität glühend gemacht werden. Sollte Jemand über diese Methode, die in Deutschland an verschiedenen Orten angewendet sein soll, Näheres wissen, so wären wir für entsprechende Mitteilungen sehr dankbar. — G. in H.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

Gegründet 1873
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI. 4936
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I. 1249.

Wer Zeit, Geld und Arbeit sparen will, verwende die
D.R.P. Türzargenklammer Greif D.R.P.
Für Gipsdielen, -Platten und fugenlose Wände unentbehrlich. Viele lobende Anerkennungen.
Probesendung 100 St. Nr. 1 Mk. 4,50 franko geg. Nachn.
Neum-Mech.-Anstalt, G. m. b. H., Charlottenburg D, Sybelstr. 35.
(343)

Spezial-Hebezeuge
für das Baufach
enthält unser Prospekt Nr. 10d.
Verlangen Sie unverbindliche Zusendung von
Düsseldorf 10 · Berlin SW. 68
Heinrich de Fries, G. m. b. H.

Drei Reisebegleiter . . . . . . von Ruf verdienen Ihr Augenmerk, wenn Sie das Vergnügen einer Fahrt in die Welt auskosten wollen: Unsere Reisekoffermarke, als Ausdruck besonderer, unverwüstlicher Eleganz und gesammelter Bequemlichkeit; unser Prismenglas Oigee, dank der Schärfe, Plastik und Helligkeit seiner Bilderergreifung in einem großen Gesichtskreis; drittens unsere vorbildlichen Original-Photo-Kameras, berühmte Modelle für Rock- und Westentasche. Wir sind Ihrer Hochschätzung dieser drei Gegenstände gewiß und bieten Ihnen solche gegen langfristige Amortisation.
Bei Angabe des Artikels kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- und Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper für jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
T 78: Teppiche, deutsche und echte Perser.
Stöckig & Co.
: Hoflieferanten :
Dresden-A. 16 (f. Deutschl.)
Bodenbach 11. B. (f. Oesterr.)

BEILAGE 29 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No 57 VOM 19. JULI 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Verfahren zur Herstellung von wasserdichten Betonträgern für Bahntunnel- und ähnliche Bauwerke. D. R. P. 231 401 für Siemens & Halske Act.-Ges. in Berlin. Bei der Herstellung von Tunneln in belebten Straßen ist es wichtig, die Straße dem Verkehr so wenig als möglich zu entziehen und benachbarte Grundstücke nicht zu gefährden. Auch sollen die Herstellungskosten möglichst gering sein. Diesem Zweck dient folgendes Verfahren, bei welchem die bekannten rechteckigen eisernen Hohlpfähle (Abb. 1) verwendet werden, die mit ihren vorstehenden Längswänden *a* diejenigen der benachbarten Pfähle überdecken. (Jeder zweite Pfahl *b* ist daher um die doppelte Wandstärke breiter als Pfahl *c*.) Diese Hohl-Pfähle, deren Breite gleich der Stärke der Tunnelseitenwände gewählt ist, werden an den Stellen in die Erde getrieben (bezw. eingespült, dazu die Kanäle *e*, Abb. 1), an denen später die Seitenwände des Tunnels errichtet werden sollen. Damit in den Raum zwischen den benachbarten Querwänden zweier Hohl-Pfähle keine Erde gelangt, ist die eine der Querwände an ihrem unteren Ende gegen die andere zur Bildung eines Verschlusses schräg abgebogen. In den genannten Zwischenraum (Abb. 2) wird ein eiserner Träger *f* hinabgelassen, der die spätere Tunnelwand verstärken und außerdem auch anstelle der Querwände treten soll, welche die Tunnelwand in von einander getrennte Abschnitte zerlegen würden, daher vor deren Herstellung entfernt werden müssen. Auf einen Flansch des eisernen Trägers werden vor dem Herablassen mehrere Lagen Dichtungsstoff *h* unmittelbar oder unter Zwischenfügung einer vorderen Monierdiele *g* und einer hinteren *i* mit Bindedraht befestigt.

Fig. 1.

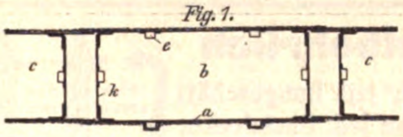


Fig. 2.

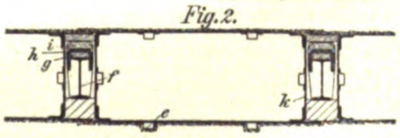


Fig. 3.

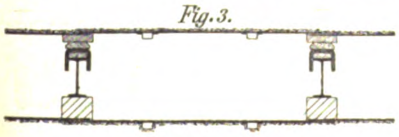
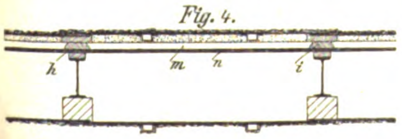
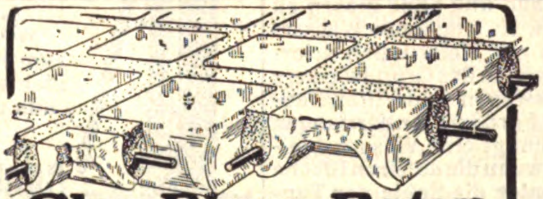


Fig. 4.



Nachdem die eisernen Träger gegen die Längswände der Hohlpfähle durch eingestampften Beton abgesteift sind, wird das Erdreich aus den Hohlpfählen entfernt und die Querwände *k* werden herausgenommen, wobei die zum Anschluß an die Längswände dienenden, schwach gehaltenen Befestigungsmittel herausgeschlagen werden (Abb. 3). Nunmehr werden von I-Eisen zu I-Eisen (Abb. 4) unmittelbar hinter die Isolierpappe Betondielen *m* gelegt, die in Falze der Die-

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858
INTERNATIONALE HYGIENE-AUSSTELLUNG
DRESDEN 1911
Kollektiv-Ausstellung des Verbandes
Deutscher Centralheizungs-Industrieller
:: Halle 54 „Ansiedlung und Wohnung". ::
Sachverständige Führung.



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit - Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G. m. b. H.
Berlin SW. 68, Friedrichstr. 204.

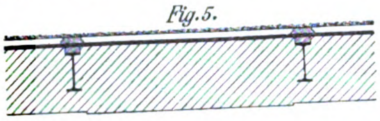
GEBR. WICHMANN
BERLIN N.W. 6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere,
Pauspapiere,
Lichtpauspapiere
sowie sämmtliche
ZEICHENMATERIALIEN.
KATALOG FREI!

Der Raum dieser Seite unserer Zeitschrift ist auf absehbare Zeit voll besetzt.

BETON UND EISENBETON
[237 II]
HOCH- u. TIEFBAU
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

len *i* eingreifen. Dann wird der Raum zwischen ihnen und der dahinter liegenden Blechwand des Hohlpfahles mit Sand ausgefüllt und die innere Seite der Betondielen mit Dichtungsstoff *n* derart überdeckt, daß ihre einzelnen Lagen sich mit denen der hinter den Trägern liegenden Pappe wechselseitig überlappen. Schließlich wird der Raum zwischen der Isolierpappe und der freien Blechwand ausbetoniert. Nachdem eine Seitenwand des Tunnels in dieser Weise fertig gestellt ist (Abb. 5), wird die andere Wand

Fig. 5.



in gleicher Weise hergestellt und hierauf stückweise die endgültige Tunneldecke aufgebracht. Werden zu letzterer Formstücke verwendet, so ist es äußersten Falles möglich, die Tunneldecke bei Nacht so weit fertig zu stellen, daß der Tages-Verkehr nicht gestört wird. Da ferner zur Herstellung der Seitenwände des Tunnels nacheinander nur schmale Streifen benutzt werden, so läßt sich bei Anwendung des vorliegenden Verfahrens eine zeitweilige Sperrung des Tagesverkehres in den vom Tunnel benutzten Straßen ganz vermeiden. Weitere Vorteile des Verfahrens sind: Der Erdaushub kann zum Teil unter der fertigen Tunneldecke, also unbeeinflußt vom Verkehr auf der Straße und ohne diesen zu hindern, erfolgen. Es sind keine Wasserhaltungsanlagen mit Tiefbrunnen erforderlich, die ein Senken des Grundwassers und damit ein Bewegen schlechten Baugrundes noch auf größere Entfernungen bewirken; es genügt eine Wasserableitung, besonders wenn die äußeren Bleche der Pfähle bis unter die Sohle der Tunnelseitenwände hinunterreichen. Endlich ist der für die Baugrube beanspruchte Raum so klein als möglich. — G.

Chronik.

Wiederherstellung des Isartores in München. „Die Beilage 21 zu No. 41 vom 24. Mai 1911 Ihrer Zeitung enthielt eine Mitteilung über die Wiederherstellung des Isartores in München, welche eine falsche Angabe über die Autorschaft des Frescobildes (Einzug Ludwigs des Bayern) enthält. Denn nicht nach „Cornelius Zeichnung", sondern ausschließlich nach dem Entwurf und Karton meines Vaters B. Neher wurde das Bild von meinem Vater selbst und dessen Gehilfen Kögl ausgeführt. Cornelius hatte meinen Vater (als seinen Schüler) für die Arbeit vorgeschlagen, zu der mein Vater zwei Entwürfe machte, die dem König Ludwig zur Wahl vorgelegt wurden. Beide Entwurfzeichnungen sind im Jahr 1893 aus dem Neher'schen Besitz in den der k. bayer. Staatsgalerie (unter Neher) durch Friedr. Thiersch's Vermittelung übergegangen. Die große Karton-Zeichnung (ebenfalls ausschließlich von meinem Vater) hängt im Museum in Weimar." — L. Neher.

Kriegerdenkmal in Eichstätt. In Eichstätt in Bayern wurde ein Kriegerdenkmal enthüllt, das nach dem Entwurf des Bildhauers Professor Heinrich Waderé in München auf dem Domplatz errichtet wurde. Das Motiv des Denkmales ist eine löwengekrönte romanische Säule aus Muschelkalk. —

Neuer Kursaal in Bad Steben. Am 1. Juni wurde in Bad Steben ein neuer Kursaal eingeweiht, an dessen Entwurf und Ausführung die Hrn. Min.-Rat v. Schacky in München und Brt. Dittmar in Hof beteiligt sind. —

Eine neue Kirche der Luisengemeinde in Charlottenburg wurde nach dem Entwurf des Hrn. Brt. Jürgen Kröger und mit einem Kostenaufwand von 320 000 M. auf dem freien Platz am Lützow in Charlottenburg im Barockstil der friederizianischen Zeit erbaut. Das Gotteshaus ist eine interessante Zentralanlage mit 950 Sitzplätzen. —

Neubauten der k. k. Böhmischen Technischen Hochschule in Brünn. Am 25. Juni sind die Neubauten der k. k. Böhmischen Franz Joseph-Technischen Hochschule in Brünn feierlich eingeweiht worden. —

Ein Beamten-Erholungsheim der Stadt Ludwigshafen am Rhein wurde mit einer Bausumme von rund 150 000 M. am Trifels bei Annweiler in der Pfalz erbaut. —

Deutsche & österr. „Pyrofugont"-Werke Gebr. Schleicher, München XXIII. Gegr. 1900

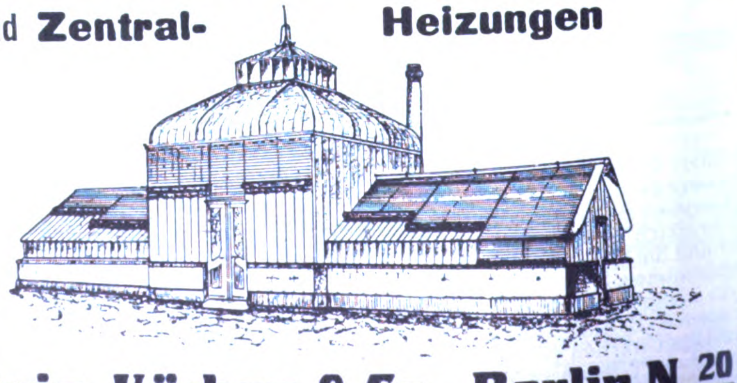
Fugenlose Fussböden aus Faserasbest.
Anerkannt bestes, haltbarstes, daher billigstes Fabrikat der Gegenwart.
Niederlagen: Frankfurt a. M., Wien, Paris, Brüssel, Genua, London und Basel.
Ca. 1000000 qm Böden verlegt.
Höchste Auszeichnung Brüssel 1910 für deutsche Steinholz-Industrie.

Neu und unentbehrlich
für Bauunternehmungen ist mein vollständig neuer, einzig in sein. Art dastehender
Hebeapparat „Samson"
zum Herausziehen v. Pfählen und Stangen aus dem Erdboden.
für jed. Baugeschäft und jed. Dachdecker ist meine
Ziegelzange D. R. G. M.
Zum Zerschneiden und Bohren von Dachziegeln.
Verlangen Sie Spezial-Prospekt. (179)
Adolf Graf, Maschinenfabrik, Konstanz.
Vertreter u. Wiederverkäufer bei hoher Provision überall gesucht.

Ant. Richard, Düsseldorf
fabriziert als Spezialitäten:
* * Caseïn-Farben u. Bindemittel
zur Selbstanfertigung von Caseinfarben für Malerei uud Anstrich auf Wand etc., Caseinfarben in Tuben, Casein- und andere Anstrichfarben, Casein-Malleinewand, Präparate für besten Wandputz und Sgraffitomalerei, Tränkungsmittel zur Festigung v. Malflächen u. alten Wandmalereien etc.
Caseïn-Malerei ist absolut matt, dauerhaft, unveränderlich, zeichnet sich aus durch sympatischen Reiz, Feuer u. Tiefe. Viele bedeutende Arbeiten in öffentlichen Gebäuden, Kirchen, Rathäusern etc., auch in Privathäusern sind seit ca. 17 Jahren mit meinen Caseinpräparaten mit grossem Erfolg ausgeführt. (406)
Prospekte, Zeugnisse und Muster gratis und franko.

Gegründet 1873.
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Gewächshausbau
und Zentral-Heizungen



König, Kücken & Co., Berlin N. 20
(275 II)

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Mar.-Brt. Krüger ist zum Mar.-Ob.-Brt. u. Hafenbau-Betr.-Dir. und der Marine-Hafenbmstr. Nübling zum Mar.-Brt. ernannt.

Der Mar.-Bmstr. Pietzker im Reichs-Mar.-Amt wird zum 1. Okt. der Werft Danzig überwiesen. Die Mar.-Bfhr. Burkhard in Danzig und Wigger in Kiel wurden nach bestandener 2. Hauptprüfung zum Konstr.-Depart. des Reichs-Mar.-Amtes kommandiert. Der Mar.-Bmstr. Just im Reichs-Mar.-Amt tritt z. 1. Okt. zur Werft Kiel zurück.

Den Reg.-Räten Hermsen, Jeske, Kolbe und Schüler, Mitgl. des kais. Pat.-Amtes, ist der Charakter als Geh. Reg.-Rat verliehen.

Bayern. Versetzt sind: der Mil.-Bauamtm. v. Kramer in Landau zur Int. des I. Armeekorps und der Int.- und Bauass. Kaiser in München als Mil.-Bauamtm. nach Landau II.

Preußen. Versetzt sind: der Eisenb.-Dir. Schayer in Königsberg als Ob.-Brt. (auftrw.) der Eisenb.-Dir. nach Hannover; — die Reg.- u. Brte. Fr. Wolff in Kattowitz als Mitgl. der Dir. nach Breslau, Kleimenhagen in Harburg als Mitgl. (auftrw.) der Dir. nach Erfurt, Harr in Frankfurt a. M. desgl. nach Kattowitz, Ritze in Magdeburg desgl. nach Königsberg i. Pr. und Wilh. Schmitz in Königsberg als Vorst. eines Werkst.-Amtes bei der Hauptwerkst. 2 nach Frankfurt a. M.; — die Reg.-Bmstr. Friedr. Meyer in Königsberg als Vorst. (auftrw.) des Betr.-Amtes 1 nach Wongrowitz, Menne in Allenstein als Vorst. der neu erricht. Bauabt. nach Mogilno, Hub. Dietz in Lüchow desgl. nach Darkehmen, Linnenkohl in Schneidemühl zur Dir. nach Essen und Zietz in Jünkerath als Vorst. der neu erricht. Bauabt. nach Dieringhausen, v. Strenge in Erfurt als Vorst. (auftrw.) des Maschinenamtes I nach Breslau, Lorenz in Berlin desgl. nach Harburg, Stallwitz in Köln desgl. nach Magdeburg 1, Müsken in Opladen als Vorst. (auftrw.) eines Werkst.-Amtes bei der Hauptwerkst. nach Königsberg i. Pr. und Fleck in Berlin z. Werkst.-Amt nach Kassel a; Mart. Steinbrink in Essen zur Dir. nach Erfurt; Schwarze in Halle und Rupp in Posen zum Eisenb.-Zentralamt nach Berlin und Siekmann in Hamburg zum Eisenb.-Zentralamt mit dem Wohnsitz in Kassel.

Uebertragen ist: dem Reg.- und Brt. v. Sturmfeder in Kassel die Stelle des Vorst. eines Werkst.-Amtes bei der Hauptwerkst. das.; — den Reg.-Bmstrn. Hellwig in Kassel die Wahrnehmung der Geschäfte des Vorst. des Eisenb.-Masch.-Amtes 1 das. und Zugwurst in Breslau desgl. eines Werkst.-Amtes bei der Hauptwerkst. 1 das.

Sachsen. Dem Brt. Adam, Stadtrat a. D. in Dresden ist das Ritterkreuz I. Kl. des Verdienst-Ordens und dem Ing. Rohn, Fabr.-Dir. in Chemnitz, das Ritterkreuz I. Kl. des Albrechts-Ordens verliehen.

Dem Prof. Martin Dülfer in Dresden ist die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen des ihm verliehenen kgl. preuß. Kronen-Ordens III. Kl. erteilt.

Staatshochbauverwaltung: der Bauamtm. Roßberg in Dresden ist nach Zwickau versetzt zur Uebernahme des Seminar-Neubaues anstelle des Bauamtm. Hager. Der Reg.-Bmstr. Gelhorn in Zwickau ist z. Bauamtm. ernannt. Der Reg.-Bmstr. Bergmann in Leipzig ist etatm. angestellt.

Straßen- u. Wasser-Bauverwaltung: Versetzt sind die Bauamtmänner Eberding in Grimma nach Chemnitz, Hänsel bei der Wasserbaudir. zum Str.- u. W.-Bauamt Dresden II, Petrich bei der Wasserbaudir. zum Str.- und W.-Bauamt Meißen II, Fickert in Dresden nach Plauen und Künzel bei der Wasserbaudir. zum Straß.- u. Wass.-Bauamt Bautzen; die Reg.-Bmstr. Herm. Schmidt in Annaberg nach Grimma und Krantz in Chemnitz nach Pirna II. Der Reg.-Bmstr. Hübner in Annaberg ist etatm. angestellt.

Der Ob.-Brt. Friedrich in Dresden ist gestorben.

Württemberg. Verliehen ist: dem Brt. Kupferschmid in Stuttgart das Ritterkreuz und dem Geh. Ob.-Brt. Imroth in Darmstadt das Ehrenkreuz des Ordens d. württemberg. Krone, dem Brt. Hengerer in Stuttgart das Ritterkreuz I. Kl. des Friedrichsordens.

Brief- und Fragekasten.

Anfragen für den Briefkasten, welchen der Nachweis des Bezuges unserer Zeitung fehlt, bleiben grundsätzlich unberücksichtigt.

Die Redaktion.

Hrn. Arch. H. J. in Metz. Wer vorsätzlich oder fahrlässig das Eigentum oder ein sonstiges Recht eines Anderen widerrechtlich verletzt, ist (§ 823 BGB.) dem Anderen zum Ersatz des daraus entstehenden Scha-

Abhilfe! Jede Beschädigung der Wände und Tapeten, alle Reparaturen vermeidet einzig und allein die

„Gardinenhakenbüchse Meum"

Tausende im Gebrauch. Prospekte kostenlos. Probesendung 2 Paar Mk. 2,25 franko Nachn.

Meum Mech.-Anstalt G. m. b. H., **Charlottenburg D,** Sybelstr. 35. (343)

HARDEGEN & CO. G.M.B.H.
BERLIN S. 42

BLITZABLEITER

Ministerial-Vorschrift

FINDEISEN und andere Systeme

FAHNENSTANGEN

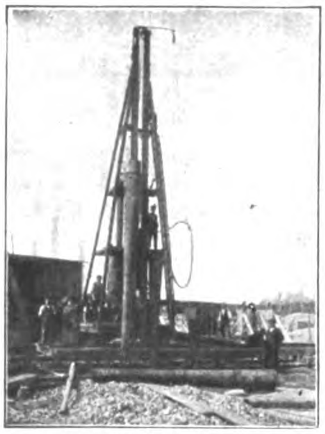
MASTEN für drahtlose Telegraphie

Neuanlagen Instandhaltung Miete

HARDEGEN & CO. G.M.B H.
BERLIN S. 42

Vertretungen an allen größeren Plätzen des In- u. Auslandes.

Telephonie-, Telegraphie, Licht- u. Kraft-, Rohr- und Seilpost-, Entstaubungs-Anlagen, Feuermelder, Wasserstandsfernmelder, Wächterkontroll-, Fernthermometer-Anlagen.



Künstliche Fundierungen

mit pat. Blechrohrbetonpfählen — komb. Holz-Betonblechrohrpfählen — Eisenbetonpfählen

Ausführungsrecht für:

Süddeutschland: **Ackermann & Cie.** München, Theatinerstr. 7

Norddeutschland: **Allgem. Fundierungsgesellsch.** Berlin, Kufsteiner Str. 8

Projekte, Kostenanschläge u. Broschüre kostenlos :: durch obige Firmen ::

Nach obigen bestbewährten Systemen wurden bis jetzt ausgeführt 8000 Pfähle

Vorteile: **Jederzeitiger Baubeginn — Rasche Herstellung — Schutz des frischen Betons vor Humussäure u. Wasser**

Architekten als Vertreter in allen Städten gesucht.

Meterlange Tonsteine

klinkerhart und tragfähig
für **grosse Auskragungen,**
zum Ueberdecken von Oeffnungen, Kanälen u. dergl., für Decken etc.

Gail'sche Dampfziegelei u. Thonwaarenfabrik, Giessen.

Weisse und crêmefarbige Verblendsteine, glasierte Steine und Plättchen in den verschiedensten Farben, Terrakotten, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker, Drainageröhren, glasierte Dachfalzziegel, Schamottesteine etc. (169 I)

Prima rheinische

Schwemmsteine

zu Decken, Wänden, Gewölben, Erkervorbauten, Aussenmauerwerk etc.

trocken ▫ warm ▫ schallsicher

Verlangen Sie alle Details von (391 II)

Prüss'sche Patentwände G. m. b. H., Berlin SW. 11.

Generalvertrieb des Rheinischen Schwemmstein-Syndikats.

dens verpflichtet. Fahrlässig handelt (§ 276 BGB.) aber bereits, wer die im Verkehr erforderliche Sorgfalt außer Acht läßt. Ein Anheften der zum Zweck eines Wettbewerbes eingereichten Zeichnungen derart, daß durch die hierzu verwendeten Nägel die Zeichnungen unbrauchbar gemacht, insbesondere bei deren Herausziehen stark beschädigt, auch durch Staub oder auf andere Weise verunreinigt werden, steht in Widerspruch zu der gebotenen sorgfältigen Behandlung. Mithin würde hierauf der Beschädigte einen Entschädigungsanspruch stützen können, dessen Höhe er jedoch nachzuweisen hat und der sich auf den Ersatz derjenigen Kosten beschränken müßte, welche nach billigem Ermessen für ein Nachzeichnen zugestanden werden können, da der Schädiger nur denjenigen Zustand (§ 842, § 249 BGB.) wiederherzustellen hat, welcher bestehen würde, wenn das schädigende Ereignis nicht eingetreten wäre. — K. H—e.

Hrn. Arch. A. v. N. in Peine. Auf Grund § 278 BGB. hat der Schuldner ein Verschulden desjenigen, dessen er sich zur Erfüllung seiner Verbindlichkeit bedient, in gleichem Umfange zu vertreten, wie eigenes Verschulden. Daraus folgt aber rechtlich unanzweifelbar, daß der Geschäftsherr, hier also diejenige Person, auf deren Namen und für deren Rechnung das Architekturgeschäft fortgeführt wird, dem Besteller für alle Nachteile haftbar wird, welche diesem aus einer von ihm übernommenen, aber fehlerhaft bewirkten Baukonstruktion bezw. Bauausführung entstehen. Der Besteller braucht sich dieserhalb nicht an den Geschäftsführer verweisen zu lassen, kann vielmehr auf Grund §§ 242, 249 BGB. sich nur an seinen Auftragnehmer halten, da er zu dessen Geschäftsführer ja in gar kein Vertragsverhältnis getreten ist. Gegen die vermögensrechtlichen Folgen einer untauglichen Bauausführung, d. h. gegen Entschädigungsansprüche für solche, kann man allerdings bei einer der vielen bestehenden Haftpflicht-Versicherungs-Gesellschaften durch Uebertragen des Risikos an diese Versicherung nehmen. Für die Provinz Hannover ist eine Bauunfall-Genossenschaft errichtet, auch übernimmt der allgemeine Versicherungsverein zu Stuttgart derartige Versicherungen. Gegen die strafrechtliche Verantwortung für Konstruktionsfehler bezw. Werkmängel gibt es keine Versicherung. wohl aber gegen die Schadloshaltung der durch Bau- bezw. Betriebsunfall beschädigten Personen. — K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage in Beilage 23 zu No. 45. Es läßt sich auch ohne chemische Prüfung leicht feststellen, ob man Bleiweißfarbe oder Zinkweißfarbe vor sich hat, da Bleiweiß eine ganz bedeutend größere Deckkraft besitzt als Zinkweiß und auch viel schneller auftrocknet. Schwierig wird die Untersuchung allerdings, wenn, wie das wohl fast immer vorkommt, die Farben nicht rein, sondern gemischt zur Verwendung kommen. Da ist dann die chemische Untersuchung allein zuverlässig und auch durchaus nicht zeitraubend, wenn es sich um nur grobe Feststellungen handelt.

Reines Bleiweiß löst sich in verdünnter Salpetersäure auf unter gleichzeitigem Aufbrausen; es entweicht Kohlensäure.

Reines Zinkweiß, ebenso behandelt, löst sich ebenfalls, aber ohne Aufbrausen.

Lithopone (in der Hauptsache Schwefelzink), mit verdünnter Salpetersäure behandelt, entwickelt das übelriechende Schwefelwasserstoffgas. Bleiben bei der Behandlung mit Säure unlösliche Rückstände, so wird dies in der Regel, wenn keine ganz groben Fälschungen vorliegen, Permanent weiß — schwefelsaures Baryum — sein, gegen Säuren unempfindlich, aber von sehr geringer Deckkraft. Diese eben geschilderten chemischen Untersuchungen sind, wie leicht erkenntlich, schnell und ohne große Vorbereitungen ausgeführt. Der geübte Maler fühlt allerdings schon beim Verarbeiten sofort, ob er reines Zink- oder Bleiweiß im Pinsel hat, aber bei Mischungen, wie es die Regel ist, kann dieses Gefühl leicht täuschen.

Lithopone ist reinem Zinkweiß nicht gleichwertig, sodaß, wenn Zinkweiß dem Angebot zugrunde gelegt ist, die Verwendung von Lithopone beanstandet werden kann. — S.

Anfragen an den Leserkreis.

In einem Neubau wurden Backsteine verwendet, die auf dem Putz starke Salpeter-Ausblühungen verursacht haben. Trotz anscheinender Trockenheit des Putzes und des Mauerwerkes entstehen sowohl auf den Anstrichen wie auf den Tapeten Flecken. Läßt sich diesem Uebelstand abhelfen, etwa durch isolierende Anstriche? — M. in Pf.

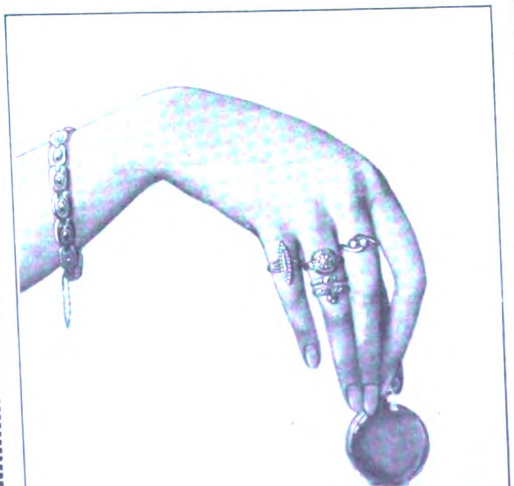
Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897
: Goldene :
Medaille.
Dresden 1903
: Goldene :
Medaille.
EHRENPREIS DER STADT LEIPZIG
1897

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
867
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet.

(320)
Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft
vorm. **BECK & HENKEL, CASSEL.**
Aufzüge für Personen und Lasten.
Druckknopfsteuerung eigenen Systems D. R.
Paternoster-Aufzüge
für Personen- und Warenbeförderung.
Krane jeder Bauart.
Transport- u. Verladeanlagen.
Ventilatoren u. Exhaustoren.

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
366
Unternehmung für
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

Geläuterter Geschmack



schenkt mit gutem Gewissen Schmuck nach unserer Katalog-Auswahl. Sei es den heute vorherrschenden Brillant, oder die vornehme, weithin gut sichtbare Perle, die mit ihrem milden, zurückhaltenden Glanze und ihrer ruhigen, anspruchslosen Schönheit dem menschlichen Antlitz zustatten kommt. Auch Ringe, Geldtäschchen, Broschen, Ohrringe, Blusennadeln, Anhänger-Kolliers, Arm- und Halsketten, Emaille- und Altsilberschmuck usw. liefern wir stets nicht als kostspielige Auslegung eines hohen Geldwertes, sondern in geadelter Form von höchster dekorativer Wirkung. Bürgerliche Preise. Langfristige Amortisation.

Bei Angabe des Artikels kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
T 78: Teppiche, deutsche u. echte Perser.

STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A.16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)

BEILAGE 30 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 59 VOM 26. JULI 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Eine Reklame-Schrift der „Nationalen Radiator-Gesellschaft“ in Berlin wirbt, in ungewöhnlich künstlerischer Weise ausgestattet, für die Erzeugnisse der Gesellschaft in sehr wirkungsvoller Weise. Die Schrift versucht, mit schönen farbigen Innenräumen der verschiedensten Art des Malers Ludwig Hohlwein in München bereichert, darzutun, daß die Erwärmung eines Innenraumes und Hauses durch eine zweckmäßige Zentralheizung mittels Warmwasser oder Niederdruckdampf unter Anwendung der verschiedenartigen Kesselformen, welche die Gesellschaft baut, wie des National-Gliederkessels, des National-Rundkessels, des National-Kessels in den Küchenherd eingebaut für Etagenheizung, sowie ihrer verschiedenartigen Formen von Radiatoren, wie National-Radiatoren, National-Säulen-Radiatoren, National-Ecken-Radiatoren, National-Speisesaal-Radiatoren mit Wärmeschrank usw. vor allen anderen Erwärmungsarten den Vorzug verdient. Daß dabei der „liebe alte kachelne Freund“, für den nach der Ansicht der Firma „so gar nichts mehr spricht“, der sich aber doch in der letzten Zeit in erhöhtem Maße wieder die Zuneigung erworben hat, schlecht fortkommt, sei der Reklame und dem industriellen Konkurrenzkampf zu gut gehalten. —

Chronik.

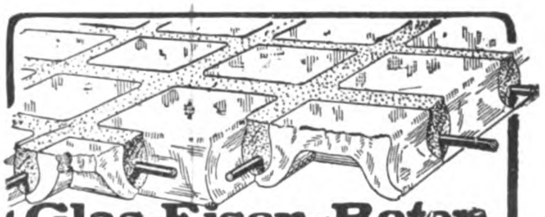
Neue Kunsthalle in Leipzig. Die zweckmäßige Entfaltung von Kunstausstellungen stößt in Leipzig auf räumliche Schwierigkeiten. Bei der Eröffnungsfeier der II. Leipziger Jahres-Ausstellung regte daher Max Klinger den Gedanken der Errichtung einer neuen Kunsthalle in Leipzig an, die vor allem Ausstellungszwecken zu dienen habe. Die Anregung begegnete in den Kreisen der Stadtverwaltung guter Aufnahme, sodaß mit ihrer nicht zu fernen Verwirklichung zu rechnen sein dürfte. —

Ein neues Rathaus in Treptow bei Berlin wurde nach dem preisgekrönten Entwurf der Arch. Professoren Reinhardt & Süssenguth in Charlottenburg durch Hrn. Gemeindebaumeister Bientz in Treptow ausgeführt. Das Rathaus steht an der Neuen Krug-Allee und an der Park-Straße. Es ist eine gruppierte, giebelgeschmückte, unsymmetrische Anlage, die absichtlich den strengen städtischen Charakter vermeidet und sich der freieren landschaftlichen Art des Vorortes einfügt. —

Einweihung der neuen St. Marien-Kirche in Landau. Am 12. Juni d. J. wurde in Landau in der Pfalz die neue St. Marien-Kirche feierlich eingeweiht. Das in Sandstein errichtete monumentale Gotteshaus ist ein Werk des Architekten H. Cades in Stuttgart und in den Formen des Uebergangsstiles vom Romanischen zum Gotischen gehalten. —

Der Palazzo Farnese in Rom französischer Besitz. Die schon seit längerer Zeit geführten Verhandlungen, die bezwecken, den Palazzo Farnese in Rom, in dem sich die französische Botschaft befindet, aus dem Besitz der Nachkommen des Königs von Neapel in den Besitz des französischen Staates überzuleiten, haben nach dem „Giornale d'Italia“ zum Ziel geführt. Der Palast wurde im Auftrag des Kardinals Alessandro Farnese, des späteren Papstes Paul III., durch Antonio da Sangallo den Jüngeren begonnen und nach dessen 1546 erfolgten Tod durch Michelangelo Buonarotti vollendet. Michelangelo plante auch die Verbindung des Palazzo Farnese durch eine Tiberbrücke mit den Gärten der am rechten Tiberufer gelegenen Farnesina. Nach dem Tode Michelangelos setzten Vignola und Giacomo della Porta die Arbeiten fort. —

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen.
Strassburg i. Els.
Begründet 1858
INTERNATIONALE HYGIENE-AUSSTELLUNG
DRESDEN 1911
Kollektiv-Ausstellung des Verbandes
Deutscher Centralheizungs-Industrieller
:: Halle 54 „Ansiedlung und Wohnung“. ::
Sachverständige Führung.



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit - Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G. m. b. H.
Berlin SW. 68, Friedrichstr. 204.

GEBR. WICHMANN
BERLIN N.W. 6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere,
Pauspapiere,
Lichtpauspapiere
sowie sämmtliche
ZEICHENMATERIALIEN.
KATALOG FREI!

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU [237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870 HÜSER u. CIE. GEGRÜNDET 1870
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

Baumaterialien.

Die Preise für Ziegelsteine, Zement und Gips in der ersten Hälfte des Monates Juli 1911 im Verkehr zwischen Steinhändlern und Konsumenten bei größerem Baubedarf sind von der bei den Aeltesten der Kaufmannschaft von Berlin bestehenden ständigen Deputation für Ziegelindustrie und Ziegelsteinhandel wie folgt ermittelt worden:

		für Tausend	
für Hintermauerungssteine I. Klasse ab Platz	M.	18,50—	20,50
desgl. Bahnsteine	„	20 —	22
(Hintermauerungssteine II. Kl. sind 1 M. billiger)			
Hintermauerungsklinker I. Klasse	M.	24 —	28
Brettsteine von der Oder Hartbrandsteine vom Freienwalder Kanal und von der Oder	„	26 —	30
Klinker	„	30 —	36
Birkenwerder Klinker	„	50 —	60
Rathenow. Handstrichsteine		35 —	38
desgl. zu Rohbauten	„	38 —	42
desgl. Maschinensteine Ia Verblender	„	48 —	50
desgl. Maschinensteine II	„	40 —	45
desgl. Dachsteine	„	30 —	33
poröse Vollsteine	„	27 —	30
desgl. Lochsteine	„	25	
Chamottesteine	„	80 —	100
gelbe Verblender: Lausitzer	„	50 —	60
Berliner Kalksandsteine	„	18,50—	19,50
Zement für 170 kg netto	„	4 —	4,50
Stern-Zement f. 170 kg netto	„	6 —	6,50
Putz-Gips f. 1 Sack = 75 kg frei Bau einschließl. Sack	„	1,60—	1,75
Stuck-Gips f. 1 Sack = 75 kg frei Bau desgl.	„	1,75—	1,90

Die Preise verstehen sich für Wasserbezug in Ladungen frei Kahn ausschließlich Ufergeld; für Bahnbezug frei Waggon, Eingangsbahnhof; ab Platz erhöhen sich die Preise um M. 0,50—1,0 für das Tausend für Wasserbezug. —

Literatur.

Koerner, Alfred, kgl. Brt. Die Bauten des Königlichen Botanischen Gartens in Dahlem. In amtlichem Auftrage bearbeitet. Mit 7 Taf. und 79 Text-Abbildgn. Erweiterter Sonderdruck aus der „Zeitschrift für Bauwesen“, Jahrgang 1909. Berlin 1910. Wilh. Ernst & Sohn. Preis kart. 6 M.

Kolonial-Technische Kommission des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees. E. V. Verhandlungen des Vorstandes — der Baumwollbau-Kommission — der Kolonial-Techn. Kommission am 21. und 22. November 1910. Berlin NW. Unter den Linden 43.

Lux, Joseph, Aug. Das Stadttheater in Posen. Erbaut v. Prof. Max Littmann. Eine Denkschrift. München 1910. L. Werner. Pr. 3 M.

Meyer, R., Prof. Die Stellung des Kunstgewerbes zum Baugesetz in Hamburg. Ein Vortrag gehalten im Gewerbe-Verein zu Hamburg. Hamburg 1910. Boysen & Maasch. Pr. 50 Pf.

Messinger, Franz, Gasinspektor. Gas-Intensiv-Beleuchtung durch Preßgas-, Preßluft- und Niederdruck-Lampen. Nach einem Vortrag im Verein technischer Beamten des Gas- und Wasserfaches, Bez.-Ver. „Berlin-Brandenburg“. Mit 14 Abb.

— Preßgas für gewerbliche Zwecke in Schriftgießereien, Metallschmelzereien, Lötereien, für Schmiedefeuer, Muffelöfen, Plättereien usw. Mit 36 Abbildgn.

— Warm-Wasser-Versorgung mit Gas-Feuerung durch Einzel- und Zentral-Apparate. Nach einem Vortrag im Charlottenburger Grundbesitzerverein. Mit 27 Abbildungen. Charlottenburg 1911. Deutsche Gas- und Wasserfachbeamten-Zeitung G. m. b. H. Pr. je 55 Pf.

Rangliste der Süddeutschen und Sächsischen Staatsbaubeamten. Auf Grund amtl. Materiales verfaßt von Albin Eckhardt. VI. Ausgabe. Frankfurt a. M. 1911. Alb. Eckhardt. Pr. 2,30 M.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Die Dipl.-Ing. Karl Lenz und Ad. Rühl, die Reg.-Bmstr. Rich. Arndt, Dr.-Ing. Zillgen und Schlör, der Masch.-Ing. Dr.-Ing. Paul Schuster sind zu kais. Reg.-Räten und Mitgl. des Pat.-Amtes ernannt.

Den Mar.-Bfhrn. Dröseler u. Schmedding ist der Tit. Bmstr. des Schiffbfchs. beigelegt. — Die Mar.-Bfhr. Engberding, Wigger und Burkhardt sind als Diätare mit dem Tit. Bmstr. des Schiffbfchs. angestellt.

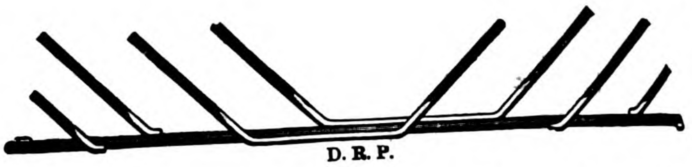
Baden. Der Reg.-Bmstr. Ad. Ludin in Karlsruhe ist z. Kulturinsp. Freiburg versetzt.

Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.

30 °/₀ Ersparnis!

gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.

Unterlagen frei.



D. R. P.

Kahn-System für Eisenbeton.

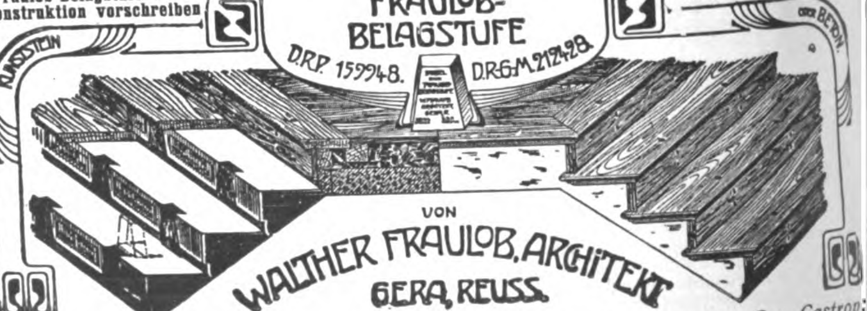
Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN SW. 68. Charlottenstr. 77.

Johann Odorico,
DRESDEN.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden.
Statische Berechnungen, Kostenanschläge ev. gratis und franko.
368

Gegründet 1878.
Carl Hauer
Gegründet 1878.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art
BERLIN Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.
(202)
DRESDEN Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Abhilfe!
Jede Beschädigung der Wände und Tapeten, alle Reparaturen vermeidet einzig und allein die
„Gardinenhakenbüchse Meum“
Tausende im Gebrauch. Prospekte kostenlos. Probesendung 2 Paar Mk. 2,25 franko Nachn.
Meum-Mech.-Anstalt, G. m. b. H., Charlottenburg D, Sybelstr. 35.
(343)

Belegte Massivtreppen in Kunststein und Eisenbeton. (Vor Nachahmung wird gewarnt!!)
Patentinhaber liefert die Formdübel und die Befestigungsdübel.
„Fraulob-Belagstufen D R P“ Konstruktion vorschreiben
Einheimische Unternehmer sind die Ausführenden.


KUNSTSTEIN
FRAULOB-BELAGSTUFE
D.R.P. 159948.
D.R.G.M. 212428.
ODER BETON.
VON
WALTHER FRAULOB, ARCHITEKT
GERA, REUSS.

Verwaltungsgebäude: *Leipzig,* Eisenbahn; *Essen,* Fr. Krupp A.-G.; *Castrop*, Bochumer Verein; *Gera*, Strassenbahn A.-G., *Köln a. Rh.*, Oberpostdirektion.
Theater und Museen: *Chemnitz,* Stadttheater, König Albert-Museum; *Jena,* Archäologisches Museum, Phyletisches Museum.
(148 IV

Tragende Füllsteg-Eisenbetonkassetten für Gewölbe, Decken und Dächer.
D. R. G.-M. No. 365930 — 365931 — 368880. D. R.-Pat. No. 215 719.
(299)
Monumentale Konstruktion und Dekoration zugleich.
Lizenz für das Gebiet „Süddeutschland“,
Cement- und Cementsteinwerke E. Schwenk in Ulm a. d. D.
Bezirkweise General-Lizenzen, umfassend:
Kassetten- und Hohlkörperdecken, Pflasterungen und Untergrundplatten, durch
Albin Kühn, Architekt in Heidelberg.

Bayern. Den Ob.-Reg.-Räten Spiegel in Augsburg, Sperr in Regensburg und Schultes in Würzburg, den Reg.-Räten Göhring in Kaiserslautern, Lutz in Regensburg und Hogenmüller in Weiden, dem Ob.-Bauinsp. Seitz in Ludwigshafen a. Rh., dem kgl. Hof-Ober-Bauinsp. Vitzthum in Nymphenburg und dem Präs. der Eisenb.-Dir. v. Endres in Regensburg ist das Luitpoldkreuz verliehen.

Der Ob.-Bauinsp. Hahn in Augsburg ist an die Bahnstat. Plattling und der Dir.-Ass. Hellenthal in Nürnberg an das Baukonstr.-Amt der Staatseisenb. in München versetzt.

Preußen. Dem Int.- u. Brt. Siburg in Posen, dem Reg.-Bmstr. Schiffer in Gumbinnen und dem Stadtbauinsp. Brancke in Charlottenburg ist der Rote Adler-Orden IV. Kl., dem Reg.- und Brt. Jende in Gumbinnen und dem Brt. Reimarus in Charlottenburg der kgl. Kronen-Orden III. Kl., dem Reg.-Bmstr. Pattri in Gumbinnen und dem Stadtbrt. Koch in Myslowitz ist der königl. Kronen-Orden IV. Kl., dem Reg.- und Brt. de Bruyn in Düsseldorf u. dem Brt. Weihe in Saarbrücken beim Uebertritt in den Ruhestand ist der Char. als Geh. Brt. verliehen.

Der Reg.-Bmstr. Max Hagelweide in Bonn ist zum außerord. Prof. in der philosophischen Fakultät der Universität in Königsberg ernannt.

Verliehen sind: dem Reg.- u. Brt. Marx in Erfurt die Stelle eines Mitgl. d. Eisenb.-Dir., den Reg.-Bmstrn.: Bathmann die Stelle des Vorst. des Betr-.Amtes 1 in Breslau und Herm. Francke diej. in Neuwied 2, dem hess. Reg.-Bmstr. Pietz in Mörs, den Reg.-Bmstrn. Kasten in Neuhaus a. R. und Trevert in Dittersbach etatm. Stellen bei den Staats-Eisenbahnen.

Der Geh. Brt. Prof. Mohrmann ist zum Rektor der Technischen Hochschule in Hannover für die Amtsdauer 1. Juli 1911/1913 ernannt.

Versetzt sind: die Reg.-Bmstr.: Kaßbaum in Halberstadt nach Saarbrücken, Westphal in Beuthen nach D.-Krone und Garrelts in Löbau nach Berlin; Momber in Brandenburg nach Dirschau, Hrch. Witte in Husum nach Insterburg, Miehlke in Zerpenschleuse nach Eberswalde, Anderson in Lingen nach Insterburg und Karl Schäfer in Oranienburg nach Berlin.

Zur Beschäftigung überwiesen sind die Reg.-Bmstr.: Strieboll der Kanalbaudir. in Hannover und Rud. Schmidt der Reg. in Aurich; — Semmler der Eisenb.-Dir. in Hannover und Koester in Münster; Kleybolte der Eisenb.-Dir. in Halle a. S., Stolzke in Elberfeld, Hoenike in Posen und Rosenthal in Altona a. E.

Die Reg.-Bfhr. Artur Reck aus Stolzenberg, Rud. Sauter aus Colmar i. Els. und Eug. Schlieper aus Schöneberg (Hochbfch.), Jul. Derikartz aus Köln (Eisenbfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Den Reg.-Bmstrn. Rich. Doergens in Insterburg und Aulike in Stettin ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienst erteilt.

Sachsen. Dem Bauamtm. Koch ist die Leitung des Neubaues der Techn. Hochschule in Dresden übertragen und der Reg.-Bmstr. Albrecht ist diesem Neubauamt zugeteilt.

Der Geh. Brt. Rühle v. Lilienstern in Dresden ist gestorben.

Württemberg. Dem Prof. Bodo Ebhardt in Berlin ist das Kommenturkreuz II. Kl. des Friedrichsordens verliehen.

Dem Arch. Dr.-Ing. Ernst Fiechter in München ist die ord. Prof. für Baugeschichte usw. an der Techn. Hochschule in Stuttgart und dem Reg.-Bmstr. Weiß in Stuttgart eine etatm. Stelle beim techn. Bur. der Min.-Abt. f. d. Straßen- u. Wasserbau übertragen.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. M. in Hamburg. Eine Gesellschaft, deren Zweck auf den Betrieb eines Handelsgewerbes unter gemeinschaftlicher Firma gerichtet ist, ist eine offene Handels-Gesellschaft im Sinne des § 105 HGB. Sie betreiben mit Ihrem Gesellschafter nicht Handelsgeschäfte, sondern die in ein Architekturbureau fallenden Baugeschäfte, sodaß nicht eine Handelsgesellschaft, vielmehr eine Erwerbsgesellschaft vorliegt. Deshalb sind Sie nach § 2 HGB. nur dann zur Anmeldung Ihrer Firma verpflichtet, wenn der Umfang Ihres gewerblichen Unternehmens einen in kaufmännischer Weise eingerichteten Geschäftsbetrieb erfordert, was diesseits zu beurteilen wegen Nichtkenntnis Ihrer Verhältnisse unmöglich ist. Zu 2. ist es zwar nicht zwingend geboten, aber doch aus praktischen Gründen ratsam, den Vertrag zum Errichten einer Erwerbsgesellschaft insonderheit auch betreffs des Zeichnens der Firma, der Rechtsverhältnisse der Gesellschafter

Mannstaedt-
Ziereisen
und schmiedeeiserne
Ornamentteile

Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix und 1 gold., 1 silb. Med.

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IVa

Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

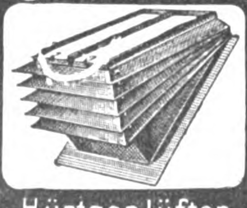
Façoneisen-Walzwerk
L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Mannstaedt- ..... Patent- Türzargen bewähren sich bestens. Man verlange Spezialkatalog.

Estrich
Bandeisen 20mm
0,5
Verbindungshaken 5mm
Widerlager
Ø10

D.R.P. 213646 Trägerlose D.R.P. 213646
Zement-Hohlsteindecke
„System Freyschmidt"
billigste u. schallsicherste Massivdecke, ohne Schalung herzustellen.
Steine können auf der Baustelle hergestellt werden, daher keine Fracht- und Transportkosten. :: Wer eine Deckensteinmaschine kauft, erwirbt die Berechtigung der Deckenausführung. (154
Hans Freyschmidt, Maurer- u. Zimmermeister, Posen, Glogauerstr. 22.

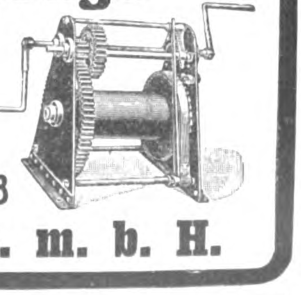
Regensichere Dachlüftung



Hürtgenlüfter

Sternlüfter
C. Hürtgen, Mönnig & Co Köln-Lindenthal

Spezial-Hebezeuge
für das Baufach
enthält unser Prospekt Nr. 10d.
Verlangen Sie unverbindliche Zusendung von
Düsseldorf 10 · Berlin SW. 68
Heinrich de Fries, G. m. b. H.



unter sich, der Dauer und Auflösung der Gesellschaft unter Zuziehung eines erfahrenen Rechtskundigen zu vereinbaren. Ein Rechtslaie wird leicht Fehler machen, welche später sich bitter rächen können, wenn sich zwischen den Gesellschaftern Meinungsverschiedenheiten herausstellen. — K. H—e.

Hrn. Arch. M. H. in Bütow. Der Verfertiger eines Entwurfes hat sich zur kostenlosen Anfertigung allerdings unter der stillschweigenden Voraussetzung verpflichtet, daß ihm die Ausführung übertragen werde. Diese Voraussetzung ist jedoch nicht eingetreten, aber der Entwurf durch andere Werkmeister bei der Ausführung benutzt worden. Deshalb würde aus dem bestandenen Dienstvertrage zwar der Verfertiger einen Anspruch auf angemessene Vergütung seiner Dienstleistungen auf § 612 BGB. stützen können, wenn derselbe nicht insofern fehlerhaft gewesen, als der dort geltenden Bauordnung zuwider das Bauwerk höher als zulässig entworfen worden wäre. Dieser Umstand war vielleicht ausschlaggebend für das spätere Zerwürfnis zwischen dem Dienstberechtigten und dem Dienstverpflichteten, weshalb bei Bestimmung der zustehenden Vergütung die Regeln des § 628 BGB. zur Geltung kommen. — Keinesfalls durften der Bauherr und seine ausführenden Werkmeister ohne Einwilligung des Verfertigers des Entwurfes solchen bei der Ausführung zugrunde legen. Denn letzterer blieb geistiger Eigentümer und ihm allein stand die Verwertung zu. Sie haben ihm gegenüber sich aus § 36 LUrhG., § 826 BGB. entschädigungspflichtig gemacht und müssen (§ 249 BGB., § 842 BGB.) ihm eine seinen Leistungen entsprechende, seitens Sachverständiger nach billigem Ermessen festzusetzende Vergütung unter solidarischer Haftung gewähren. — K. H—e.

Hrn. Arch. F. L. in Straßburg i. E. Es entspricht weder dem durch die Verkehrssitte entwickelten Gewohnheitsrecht, noch allgemein anerkannten Regeln der Baukunst, das Verputzen der ihm zugekehrten nachbarlichen Giebelwand durch den Nachbar als „Benutzen der Mauer“ im Sinne der Artikel 658 flg. ehemaligen französischen Rechtes anzuerkennen und ihn zu verpflichten, die Hälfte der Herstellungskosten dieser Mauer zu erstatten. Deshalb ist es nicht wahrscheinlich, daß eine höchstrichterliche Entscheidung ergangen sei, welche aus den Rechtsregeln des Ausführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch für Elsaß-Lothringen einen bezüglichen Rechtsgrundsatz ableitet, da er nicht in Einklang zu bringen wäre mit § 922 BGB. Jedenfalls ist uns eine solche Entscheidung nicht bekannt. —

K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage in Beilage 27 zu No. 53. 1. Sie können zwecks Verkitten des eichenen Fachwerkes gewöhnlichen Glaserkitt verwenden lassen, dem bester flüssiger Malerleim beigeknetet wird. Bedingung ist, daß dieser Kitt sogleich verwendet wird und die zu kittenden Fugen, Löcher und Ritzen voll ausgedrückt werden. Der Kitt hält den Witterungseinflüssen gut stand und reißt nicht. — A. K.

2. Zum Auskitten der geschnitzten eichenen Fachwerkhölzer eignen sich folgende Kitte: 1. 3 Teile gequollener Leim werden nach erfolgtem Schmelzen mit 1 Teil Vaseline gut verrührt, wonach dem noch heißen Gemenge so viel Petroleum oder Solaröl beigemengt wird, bis das Gemenge die Konsistenz von Streichmassen verrät; 2. 100 Teile Leim werden in vorbeschriebener Weise behandelt, wonach der heißen Lösung ein Gemenge beigefügt wird, das aus 35 Teilen venetianischem Terpentin und 50 Teilen Leinölfirnis besteht. Das Gemenge muß unter Kochen sorgfältig verrührt werden; 3. 50 Teile Leim werden in vorbeschriebener Weise behandelt, wonach der heißen Lösung ein Gemenge beigefügt wird, das aus 5 Teilen Bleiglätte und 25 Teilen Leinölfirnis besteht. Das Gemenge ist unter Kochen ebenfalls sorgfältig zu verrühren. Die zu verkittenden Stellen sind unmittelbar vor dem Verkitten von Staub und Feuchtigkeit tunlichst zu befreien, weil die Kittmasse sonst nicht gut haftet. Auch dürfen die Arbeiten nur bei trockener Witterung vorgenommen werden.

B. H.

Anfragen an den Leserkreis.

In einem Neubau wurden Backsteine verwendet, die auf dem Putz starke Salpeter-Ausblühungen verursacht haben. Trotz anscheinender Trockenheit des Putzes und des Mauerwerkes entstehen sowohl auf den Anstrichen wie auf den Tapeten Flecken. Läßt sich diesem Uebelstand abhelfen, etwa durch isolierende Anstriche? — M. in H.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897
: Goldene :
Medaille.
Dresden 1903
: Goldene :
Medaille.

Marmor!
Abt. A. Bauarbeiten.
Säulen, Balustraden, Treppen, Paneele, Fussböden, Kamine, Springbrunnen, Altäre, Kanzeln, Denkmäler usw.
Abt. B. Möbelartikel.
Waschtisch-Aufsätze, Tischplatten, Heizkörper-Verkleidungen, Schalt-Tafeln pp.
Abt. C. Rohmaterial in Blöcken und Platten.
a) Material eigener Brüche:
Rubantica antikrot Salmatero grau, hellrot gefleckt Colombo griso grau, weiss geadert Valcinero hellgrau, weiss geadert Imperiale tiefrot, kräftig weiss geadert Violet farbenreich, hell geadert Fontanello meergrün
b) Reiches Lager ausländischer Marmore.
Saalburger Marmorwerke, G. m. b. H.
Saalburg a. d. Saale.
Berlin: Zweigniederlassung Berlin W., Genthinerstr. 42.
Leipzig: Vertreter Herr Finke, Lpzg.-Reudn., Eilenburger Strasse 39.
Dresden: Vertreter Herr K. A. Rümmler, Elisen-Strasse 70.
St. Petersburg: Harat Export G. m. b. H.

Schmiedeeiserne Fenster
Fensterwerk
R. Zimmermann, Bautzen.

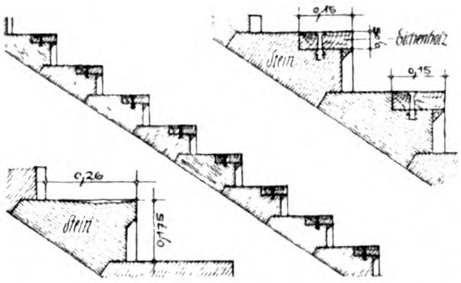
Die feine Witterung . . . .

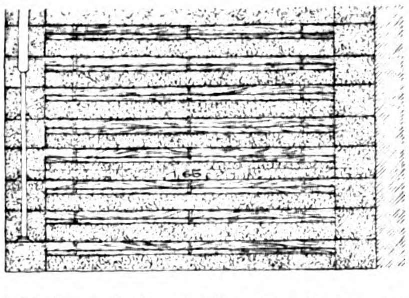
bei der Auslese solider, guter und schöner Waren von vollkommener Preiswürdigkeit brachte uns den Erfolg. Der Einkauf von Tafelschmuck nach unseren Katalogen gestattet Ihnen die eigene und feine Geschicklichkeit, vornehme Eleganz mit Behaglichkeit in einem Raume zu vereinen und ihn nach Bedarf prunkvoll oder graziös heiter auszustatten. Sie finden bei uns überdies günstige Bedingungen durch Festhaltung alltäglicher, bürgerlicher Preise trotz Einräumung langfristiger Amortisation.
Bei Angabe des Artikels kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
T 78: Teppiche, deutsche u. echte Perser.
STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A. 16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 I. B. (f. Oesterr.)

BEILAGE 31 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU N⁰. 61 VOM 2. AUGUST 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

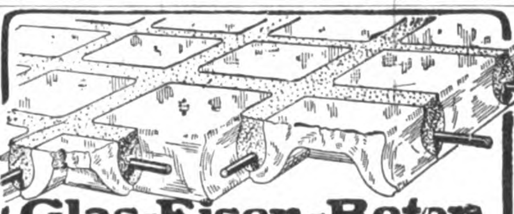
Technische Mitteilungen.

Verbesserung abgenutzter Steintreppen. Viel begangene Steintreppen, besonders in Schulen, Seminaren usw., sind in kurzer Zeit bis zur Unbequemlichkeit und Gefahr für die Gesundheit des Begehenden ausgetreten und vielfache Versuche für Verbesserung sind in dieser Hinsicht schon unternommen worden. Ein Aushauen der abgelaufenen Trittstufen und Belegen mit Steinzeugplatten, mit Marmor, Granit usw. hat ergeben, daß nach kurzer Benutzung dieselben Plattenbeläge bald wieder deutlich erkennbare Abnutzungen zeigen, wobei insbesondere auch das Glattwerden des Belages von Marmor und Granit und die dadurch entstehende Gefahr wohl in Betracht gezogen werden müssen. Ein Versuch, derartige Treppen mit einem weniger harten Material, mit Holz, zu belegen, hat wiederholt zu gutem Erfolg geführt. Stark ausgetretene Sandstein-Tritte von ausgeschalten Treppen wurden, soweit dies die ausgeschalte Form der einzelnen Tritte erlaubte, auf eine Breite von 15 cm und von 5 cm Tiefe ausgehauen und Eichenpflöcklinge von 50 mm Stärke aufgelegt. Das Profil der Stufe wurde durch ein Dreieckleistchen in der gleichen Form ersetzt (vergl. die Skizze), die Holzstufe in heißen Asphalt gelegt und mit je vier senkrechten Steinschrauben mit versenkter Mutter befestigt. Diese Art der Verbesserung der einzelnen Treppenstufen hat den Vorzug des guten Begehens, das dem Holzmaterial eigen ist, zeigt nach jahrelangem Gebrauch weit weniger Abnutzung des Abdeckmateriales, als Granit und Steinzeugplatten usw. und gibt die Möglichkeit, da die Belagdielen vollkantig verwendet sind, diese 2—3 mal zu gebrauchen, da zuerst die Unterseite nach oben, dann die Rückseite nach vorne bei geringem Nachstoßen der Oberfläche mit entsprechender Auffütterung neu verlegt werden kann. Die Kosten einer solchen Verbesserung waren folgende: Aushauen der Trittstufe, 15 cm breit und 5 cm tief und 1,65 m lang, samt Liefern und Einsetzen der vier Steinschrauben 4,40 M., Belag des Eichenholzes, 15 cm breit, 5 cm stark und 1,65 m lang, mit heißem Asphalt verlegt, samt Oelen das Stück 5,30 M. — zu-





Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858
INTERNATIONALE HYGIENE-AUSSTELLUNG
DRESDEN 1911
Kollektiv = Ausstellung des Verbandes
Deutscher Centralheizungs=Industrieller
:: Halle 54 „Ansiedlung und Wohnung". ::
Sachverständige Führung.



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit • Billig i. d. Herstellung,
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu
reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin SW. 68, Friedrichstr. 204.

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W.6. KARL-STR. 13.

BEBAUUNGS-PLANE
Gutachten vom **Spezialisten** Beratung
Letzte Erfolge bei den **bedeutendsten** städtebaulichen Wettbewerben über **große** u **schwierige** Gelände:
1910 18./10. Bunzlau in Schlesien . **In engster Wahl**
1910 10./12. Haltern in Westfalen . . . . **3. Preis**
1911 18./3. Flugplatz Johannisthal-Berlin **1. Preis**
Architektonische Entwürfe jed Art, spez. **Villen, Schulen, Arbeiter- u. Beamten-Häuser.**
Architekt **OSCAR LANGE** Atelier für Architektur u. Städtebaukunst
Brandenburgische Str. 73 **BERLIN-WILMERSDORF** ... ... Amt Pfalzburg 8748

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU
[237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

sammen also der Tritt 9,30 M. —, d. h. 1 qm Verbesserung der Treppen kommt auf 37,70 M. zu stehen. Die gleiche Arbeit mit Belägen von schwarzem Granit, wobei allerdings die Verwendung von Steinschrauben in Wegfall kommen kann, weil die Beläge aufgekittet werden können, und für das Aushauen der Tritte weniger Tiefe nötig wird, kostet der Belag von 33 cm Breite für die Trittstufe etwa 30 M. für 1 qm. Aus den von mir gemachten Beobachtungen geht mit Bestimmtheit hervor, daß nicht das härteste zur Verfügung stehende Material, wie Trottoirplatten, Granit, Marmor, das zweckmäßigste ist, sondern das weit bequemer zu begehende Eichenholz, wobei die Kosten sich nicht höher stellen. —

Gr. Brt. Forschner in Karlsruhe.

Chronik.

Ein neues Rathaus in Lankwitz bei Berlin wurde nach dem Entwurf der Architekten Gebrüder Ratz in Berlin nach ihrem preisgekrönten Entwurf an der Viktoria-Straße erbaut. Das im Winkel angelegte Gebäude ist in den Formen der deutschen Früh-Renaissance gehalten. —

Haus des Korps Bavaria in Stuttgart. Pfingsten dieses Jahres wurde das nach den Entwürfen des Hrn. Architekten Arthur Müller in Stuttgart mit einer Bausumme von 100 000 M. errichtete Haus des Korps Bavaria an der Technischen Hochschule in Stuttgart eingeweiht. —

Erhaltung des Rembrandt-Hauses in Amsterdam. Königin Wilhelmina von Holland hat in Amsterdam in dem Hause, in dem Rembrandt von 1639—1658 gewohnt hat, ein Rembrandt-Museum eröffnet. Das Haus befindet sich im Judenviertel. Rembrandt kaufte es 1639 für 13 000 Gulden von einem Weinhändler Beltens, der es 1636 hatte erbauen lassen. In diesem Hause hat Rembrandt mit seiner Frau Saskia die glücklichsten und fruchtbarsten Jahre seines Lebens vollbracht. Nach dem Tode Saskias konnte er nicht mehr nutzbringend und fruchtbar arbeiten; er mußte 1658 Bankerott ansagen und das Haus wurde zwangsweise für 11 000 Gulden verkauft. Der neue Besitzer richtete es zu einem Zweifamilienwohnhaus ein, als solches fand es bis 1906 Verwendung. In diesem Jahre gründete der Maler Israels ein Komitee, welches das dem Verfall nahe Gebäude kaufte und durch den Architekten Bazel wiederherstellen ließ. Das Haus wurde in den Stand gesetzt, in dem es Rembrandt und Saskia zurückgelassen haben. —

Parkanlagen in Rotterdam. Mit einem Aufwand von 18 Mill. M. plant die Stadt Rotterdam die Anlage eines etwa 400 ha großen Parkes mit Waldgelände, Gewässern und Einrichtungen für die Erholung und die Unterhaltung des Volkes. Der 129 ha große Kralingsche Plas mit See soll in die Anlage einbezogen werden. Zunächst soll mit einem Teil der Anlage begonnen werden, für den ein Zeitraum von etwa 13 Jahren mit einer Summe von 10 Mill. M. in Aussicht genommen ist. —

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Dem Int.- u. Brt. Goebel in Altona a. E. ist der Char. als Geh. Brt., den Reg.-Bmstrn. Rudelius in Potsdam, Weiß in Berlin und Benda in Mülhausen i. E., dem Mil.-Bauinsp. Herzog in Hannover, den Reg.-Bmstrn. John in Berlin und Luedecke in Königsberg i. Pr. ist der Char. als Brt. mit dem pers. Rang d. Räte IV. Kl. verliehen.

Baden. Der Reg.-Bmstr. Eug. Keller ist unt. Verleih. des Tit. Ob.-Salinen-Insp. zum Vorst. des Salinenamtes Dürrheim ernannt.

Ernannt sind: der Wasser-Bauinsp. Baer in Offenburg, der Kult.-Insp. Bürgelin in Lörrach, die W.- u. Straßenbauinsp. Greiff in Lahr, Kerber in Sinsheim, Kinzler in Donaueschingen, Kitiratschky in Mosbach, Schwarzmann in Wertheim, Schwehr in Bonndorf und Wielandt in Pforzheim, die Bez.-Bauinsp. Fr. Baumann in Freiburg, Gamer in Achern, Gros in Mannheim und Weniger in Donaueschingen, die Ob.-Ing. Abele in Durlach, Biehler in Waldshut, Grimm, Hartung und Ed. Lang in Karlsruhe, Christ. Lehmann in Kehl, Lehn in Heidelberg, Ernst Müller in Mannheim, Riegger in Offenburg, Rich. Roth in Basel, Rümmele in Neustadt, Otto Spies in Heidelberg, v. Stetten in Freiburg u. Tegeler in Heidelberg, die Bahnbauinsp. Alf. Blum in Karlsruhe, Ganz in Eberbach, Gasteiger in Karlsruhe, Joachim in Bruchsal, Fr. König in Gernsbach, Leußler in Lauda, Maas in Karlsruhe, Markstahler in Weinheim, Messerschmidt in Villingen, Ed. Michaelis in Singen, Schlössinger, Frz.

Deutsche & österr. „Pyrofugont“-Werke, Gebr. Schleicher, München XXIII.
Bitte besichtigen Sie unsere
Pyrofugont-Faser-Asbest-Fußböden
auf der **Hygiene-Ausstellung Dresden 1911**
Vestibül und Repräsentationshalle der chem. Wissenschaft, Vestibül der Halle Hygiene im Verkehr und Halle für Kolonial-, Marine- und Militär-Hygiene.
(4591I)

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
366
Unternehmung für
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

Präcisions - Reisszeuge
Rundsystem. ◘ Paris 1900, St. Louis 1904, Lüttich 1905 Grand Prix.

Brüssel 1910 zwei Grand Prix
Clemens Riefler,
Nesselwang und München, Bayern.
(Die echten Rieflerzirkel tragen am Kopf den Namen „RIEFLER.“)

Brehms Tierleben
:: Neue modernisierte Auflage ::
beginnt soeben zu erscheinen.
Ein Band gern zur Ansicht.
Lueger Lexikon der gesamten Technik
2. Aufl. 8 Bände à 30 M.
Meyers Großes Konversations-Lexikon
6. Aufl. 20 Bände à 10 M.
Gegen 5 Mark Monatsrate.
(346 b.)
Herm. Meusser, Buchh., **Berlin W. 35/39.**

Rheinische Chamotte- und Dinas-Werke
Köln a. Rhein.
Feuerfeste Produkte aller Art.
Abteilungen in: Bendorf a. Rh., Ottweiler Bez. Trier, Mehlem a. Rh., Eschweiler b. Aachen, Hagendingen i. Lothr., Siershahn i. Westerwald, Hettenleidelheim i. Pfalz
Bau-Abteilung in Köln a. Rh.
Schornsteinbauten und Reparaturen. Erhöhungen etc., auch während des Betriebes.
Dampfkessel-Einmauerungen.
Feuerungsanlagen für alle industrielle Zwecke :: Bau kompletter Gaswerke.

Gegründet 1873.
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Marmor-Werke Nürnberg,
Joh. Funk.
155
Werkanlage mit Staatsbahn-Anschluss und grosser, rollender, elektrischer Hebebrücke von 50m Spannweite; modernste, maschinelle Einrichtung. u. Transportmittel, Dampf- u. elektr. Betrieb. (200PS.)
Marmor- Säge-, Schleif-, Frais- und Polierwerke. Bauarbeiten jeden Umfanges

Schmitt und Weizel in Karlsruhe, der Hochbauinsp. Weinbrenner in Karlsruhe zu Ob.-Bauinsp.; —

die Ob.-Ing. Eitner und Joos in Karlsruhe, Schönfeld in Freiburg und Fr. Zimmermann in Mannheim, die Masch.-Insp. Eichhorn und Dr. Hefft in Karlsruhe, Krieg in Offenburg, Landwehr in Basel, Wilh. Menningen und Noe in Karlsruhe, Rees in Heidelberg zu Ob.-Masch.-Inp.; — der Reg.-Bmstr. Otto Schuler in Bruchsal z. Betr.-Insp.; —

der Bez.-Ing. Bürk in Konstanz, die Reg.-Bmstr. Wilh. Büchner in Offenburg, Ad. Eisenlohr in Karlsruhe, Gaberdiel in Mannheim, Wilh. Gräff in Konstanz, Ed. Kieser in Rastatt, Kleiner in Konstanz, Eug. Kohler in Karlsruhe, Langsdorff in Donaueschingen, Ad. Ludin in Ueberlingen, Morlock in Mosbach, Nesselhauf in Karlsruhe, Pahl in Freiburg, Schätzle in Mosbach, Emil Schmidt in Karlsruhe, Eug. Schuler in Lörrach, Karl Spieß in Karlsruhe und Ad. Stoll in Freiburg, — Eug. Amann in Lahr, Edelmaier in Mannheim, Jos. Kuhn in Heidelberg, Emil Reißer in Wiesloch und Karl Siebold in Freiburg, — der Bahnbauinsp. Brentano in Basel, — die Reg.-Bmstr. Otto Amann in Karlsruhe, Baumgartner in Durlach, Brunner in Bruchsal, Eug. Burger in Offenburg, Diehl und Karl Eisenlohr in Karlsruhe, Fleiner in Heidelberg, Fütterer in Rastatt, Gaber in Heidelberg, Hopp in Offenburg, Kärcher in Mannheim, Artur Kaufmann in Basel, Keim u. Knittel in Karlsruhe, Kölmel in Singen, Leiner in Basel, Artur Lenz in Freiburg, Jul. May und Meeß in Karlsruhe, Pfützner in Gernsbach, Rochlitz in Bruchsal, Schachenmeier in Offenburg, Georg Schmitt in Basel, Schnitzspahn in Walldürn, Ad. Schuler in Mannheim, Kurt Specht in Waldshut, Stadel in Karlsruhe, O. Strack in Eberbach, Th. Wagner in Kehl, Walz in Freiburg und Wasmer in Heidelberg zu Bauinsp.; —

die Reg.-Bmstr. Beutler in Lauda, Karl Frank in Heidelberg, Phil. Haas in Berlin, Kammüller, Kuen u. Leis in Karlsruhe, Fr. Neßler in Villingen, Fr. Noll und Nuß in Konstanz, Rüdt und Fr. Schember in Karlsruhe, Heinr. Schember in Offenburg, Jak. Schmitt in Mannheim, Karl Stratthaus und Wilh. Stratthaus in Karlsruhe, Wolfhardt in Basel zu Masch.-Insp.

Preußen. Dem Brt. Karl Meyer in Soest ist der Rote Adler-Orden IV. Kl. verliehen. — Dem Geh. Brt. Zimmermann in Eutin ist die Erlaubnis zur Anlegung des ihm verliehenen Ehren-Offizierkreuzes des großherz. oldenburg. Haus- und Verdienst-Ordens des Herzogs Peter Friedrich Ludwig erteilt.

Der Reg.- u. Brt. Thoholte ist als Hilfsarbeiter in das Min. für Landwirtsch., Domänen und Forsten einberufen. Der Reg.-Bmstr. Mothes in Osnabrück ist nach Potsdam versetzt zur Verwaltg. der Stelle des meliorationstechn. Reg.- u. Brts. beim Ob.-Präs. der Prov. Brandenburg.

Versetzt sind die Reg.-Bmstr. Wenzel in Lublinitz nach Magdeburg, Meyer in Insterburg nach Osnabrück, Schweichel in Lüneburg als Vorst. nach Insterburg und Köpke in Pleß als Vorst. nach Lublinitz.

Den Reg.-Bmstrn. Arnous in Landsberg a. W., Jacobi in Burg i. D. (Kais. Wilh.-Kan.) und Pundt in Potsdam (Märk. Wasserstr.) sind etatm. Stellen verliehen.

Der Reg.-Bmstr. Moldenhauer in Westerburg ist in den Bez. der Eisenb.-Dir. Kattowitz versetzt.

Ueberwiesen sind die Reg.-Bmstr.: Frank in Magdeburg dem Mel.-Bauamt in Lublinitz und Greis in Spandau desgl. in Erfurt; Körber der Reg. in Posen und Reck der Hochbauabt. des Min. der öff. Arb.

Die Reg.-Bfhr. Max Ranafier aus Oldenburg und Paul Grostück aus Oberwehnrath (Eisenbfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Der Reg.-Bmstr. Nießen in Lublinitz ist aus dem Dienst der landwirtsch. Verwaltung ausgeschieden.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. H. M. in Kottbus. Sie tragen selbst vor, es sei zwischen Ihnen und dem Bauherrn ausbedungen, daß unverbindlich und kostenlos die Grundriß- und Ansichtsskizzen von Ihnen entworfen würden. Darnach ist unstrittig, daß eine Vergütung keinesfalls ausbedungen ist, während Ihnen auch nicht die Rechtsvermutung einer stillschweigend vereinbarten aus § 612 BGB. zu statten kommt. Es fehlt also eine Rechtsregel, auf welche Sie den Anspruch stützen können, Vorentwurf und Kostenanschlag mit Massenberechnung nach der Gebührenordnung für Architekten und Ingenieure dem Bauherrn in Rechnung zu stellen. Zu 2 würden Sie

Abhilfe! Jede Beschädigung der Wände und Tapeten, alle Reparaturen vermeidet einzig und allein die

„Gardinenhakenbüchse Meum"

Tausende im Gebrauch. Prospekte kostenlos. Probesendung 2 Paar Mk. 2,25 franko Nachn.

Meum-Mech.-Anstalt, G. m. b. H., Charlottenburg D, Sybelstr. 35. (343)

Prima rheinische

Schwemmsteine

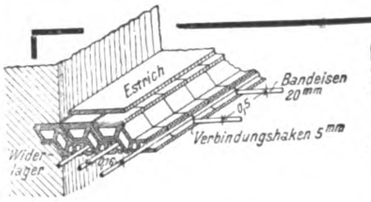
zu Decken, Wänden, Gewölben, Erkervorbauten, Aussenmauerwerk etc.

trocken ▫ warm ▫ schallsicher

Verlangen Sie alle Details von (391 II)

Prüss'sche Patentwände G. m. b. H., Berlin SW. 11.

Generalvertrieb des Rheinischen Schwemmstein-Syndikats.



D.R.P. 213646 Trägerlose D.R.P. 213646

Zement-Hohlsteindecke

„System Freyschmidt"

billigste u. schallsicherste Massivdecke, ohne Schalung herzustellen.

Steine können auf der Baustelle hergestellt werden, daher keine Fracht- und Transportkosten. :: Wer eine Deckensteinmaschine kauft, erwirbt die Berechtigung der Deckenausführung. (154

Hans Freyschmidt, Maurer- u. Zimmermeister, Posen, Glogauerstr. 22.

Meterlange Tonsteine

klinkerhart und tragfähig für grosse Auskragungen,

zum Ueberdecken von Oeffnungen, Kanälen u. dergl., für Decken etc.

Gail'sche Dampfziegelei u. Thonwaarenfabrik, Giessen.

Weisse und crêmefarbige Verblendsteine, glasierte Steine und Plättchen in den verschiedensten Farben, Terrakotten, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker, Drainageröhren, glasierte Dachfalzziegel, Schamottesteine etc. (169 I)

PUHL & WAGNER

RIXDORF-BRIEFADRESSE-TREPTOW-BERLIN

GLASMOSAIK-PUTZMOSAIK

MOSAIK-VERGLASUNG

allerdings wegen widerrechtlicher Verwendung Ihrer Entwürfe bei der Bauausführung einen Anspruch auf Vergütung gegen den ausführenden Werkmeister erheben können, wenn Sie nachzuweisen vermögen, daß derselbe auch wirklich Ihr geistiges Eigentum seiner Ausführung zugrunde legte; der Anspruch stützt sich auf § 36 Litt. UrhG. bezw. § 826 BGB. — K. H—e.

Hrn. B. & Co. in Berlin. Eine Entscheidung des Reichsgerichtes oder des Oberverwaltungsgerichtes, welche den Grundsatz erkannt haben soll, es sei das Einbehalten eines Teiles des Werklohnes als Vertragsstrafe dann unstatthaft, wenn das Nichteinhalten der Fertigstellungsfrist auf gleichzeitiges Verschulden des Werkmeisters und der Bauverwaltung ursachlich zurückzuführen sei, ist uns nicht bekannt. Es ist aber auch unwahrscheinlich, daß das Reichsgericht — nur dieses könnte in Betracht kommen — sich zu der Rechtsüberzeugung bekannt habe, daß, wenn der Werkmeister etwa $^4/_5$ der Verzugsfrist, die Bauverwaltung blos $^1/_5$ derselben verschuldet hat, infolge dieses geringeren Mitverschuldens auch für das erheblichere Alleinverschulden der Anspruch auf die Vertragsstrafe gänzlich verwirkt werde; denn das würde nicht im Einklang stehen zu dem gesetzgeberischen Willen, wie er aus der Entstehungsgeschichte des § 343 BGB. unzweideutig hervorgeht. — K. H—e.

Hrn. Arch. R. W. in Frankfurt a. M. Nach Ihrer Schilderung soll der Bauherr Ihnen versprochen haben, „quasi als Entlohnung für Ihre außerordentlichen Leistungen die sämtlichen Innenräume auf seine eigenen Kosten zu Veröffentlichungszwecken reproduzieren lassen zu wollen“. Es besteht sonach — die Beweisbarkeit Ihrer Behauptungen vorausgesetzt — ein vertragliches Abkommen, aus welchem derselbe als Gegenleistung für Ihre Vorleistung zur Anfertigung der Photogramme sich verpflichtete. Infolgedessen werden Sie bei richtiger Wahrnehmung Ihrer Gerechtsame im Rechtsstreit mit dem doch geringeren Antrage obsiegen: zu dulden, daß Sie auf eigene Kosten diese Aufnahmen besorgen und alle entgegenstehenden Hindernisse seinerseits zu beseitigen. — K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage in Beilage 28 zu No. 55 dürfte 1. eine Stelle aus dem „Prometheus“ willkommen sein. Sie lautet:

. . . . . Wir haben vor einer Reihe von Jahren Versuche darüber angestellt, ob das Schneiden von Holz mittels des Glühdrahtes sich in praktisch einwandfreier und ökonomischer Weise ausführen läßt. Die damaligen Versuche haben ein vollständig negatives Resultat gezeitigt, und wir sind der Ansicht, daß all den Nachrichten über das Fällen von Bäumen mittels Elektrizität durch den Glühdraht . . . . . keinerlei tatsächliche Verhältnisse zugrunde liegen.

Damit der Glühdraht in das Holz eindringt, muß er mit erheblicher Kraft angespannt werden, die so groß ist, daß der im glühenden Zustande befindliche Draht sehr leicht reißt. An der Schnittstelle des Drahtes verkohlt das Holz, und wenn diese Kohle nicht entfernt wird, so kann die Glühhitze des Drahtes nicht weiter auf das Holz einwirken. Um aber die Kohle zu entfernen, müßte also der Draht hin- und herbewegt werden, sodaß gewissermaßen auch wieder ein Sägen des Stammes erfolgt. Ueberdies müßte der Draht angerauht werden, wodurch seine Festigkeit wieder beeinträchtigt wird. Kurz, es ist nicht möglich, Baumstämme mittels des Glühdrahtes abzutrennen . . .

Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H.
(Prometheus, Jahrg. XXI, No. 1042.)

2. Die neueren Verfahren, Baumstämme mittels glühend gemachter Drähte zu fällen, haben sich meines Wissens nicht bewährt und dürften heute auch kaum noch zur Anwendung kommen. Dagegen ist das mir besonders bekannte, ältere Verfahren, Bäume — selbst von beträchtlicher Dicke — mittels angelegter Schießbaumwoll-Körper und auf elektrischem Wege zur Zündung gebrachter Knallquecksilber-Sprengkapseln dicht über dem Waldboden mit einem Schlage ziemlich glatt abzusprengen, seiner Einfachheit und seiner verhältnismäßig geringen Kosten halber für größere Abholz-Betriebe sehr zu empfehlen. Zu näherer Auskunft bin ich gern bereit. —

Bauing. Joh. Burmeister in Halle a. S.

Anfrage an den Leserkreis.

Welche Materialien haben sich als geeignet und zweckentsprechend erwiesen zur Isolierung der Eisenbetondecken (Hohlkörperdecken) an den Auflagern gegen die Schallübertragung durch das Mauerwerk? —

Bauleitg. d. P. R. J. der Univers. H.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.
EHRENPREIS DER STADT LEIPZIG 1897

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
867
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet.

Abwässer-Reinigungs-Anlagen
nach dem biologischen Faulkammer-Verfahren
D. R. P. 147751. ◆ Schutzmarke No. 3984.

Enteisenungs-Anlagen,
Entsäuerungs-Anlagen,
Kanalisationen.
Silberne Medaille der deutschen Städte-Ausstellung 1903 zu Dresden.
Silberne Medaille der Fischerei-Ausstellung 1908 zu Berlin.
Schweder & Cie.,
Groß-Lichterfelde,
Ring-Straße 106/107
Telephon-Amt:
Groß-Lichterfelde No. 12.

Schwemmsteine ▪ Bimskies
J. MEURIN Trasswerke Andernach a. Rh.

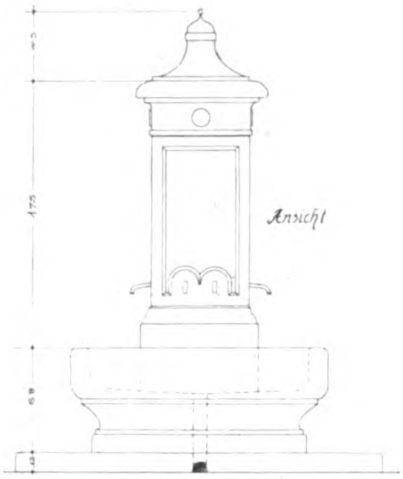
GLAS=EISEN.

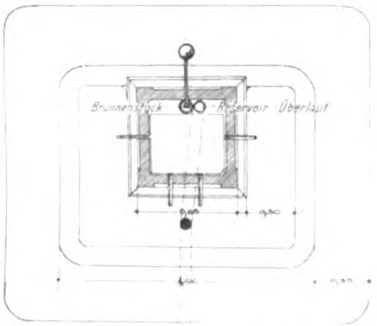
C. H. ULRICH
CHARLOTTENBURG
Bismarckstr. 96
liefert
nach allen Plätzen des In- und Auslandes als
Spezialität:
Glaskonstruktionen
in verschiedenen Systemen, mit und ohne Verkittung in einfacher und doppelter Verglasung fertig montiert und gedeckt, in feinster und zuverlässigster Technik, als:
Oberlichte — Wintergärten
Ateliers — Operationssäle
Veranden — Gewächshäuser
Portal-Ueberdachungen etc.,
auch Holz-Glaskonstruktionen.
1000 Referenzen, Kostenanschläge, Zeichnungen, Kataloge, Besuche und Besprechungen auf Wunsch.

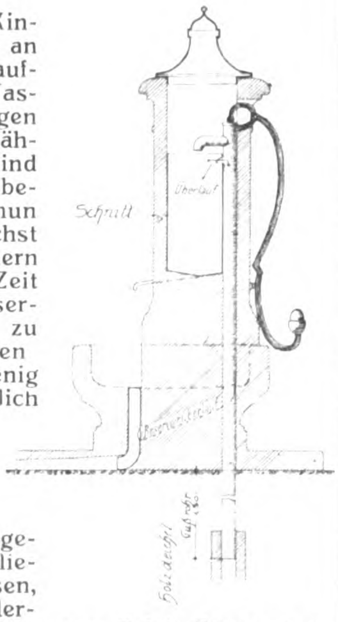
BEILAGE 32 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 63 VOM 9. AUGUST 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Schulpumpbrunnen. Wenn bei Erbauung von Schulhäusern in Gemeinden, die eine Ortswasserleitung nicht besitzen, das Liefern des Trinkwassers für die Schüler nötig fällt, ist man gezwungen, das Wasser durch einen Pumpbrunnen zu beschaffen. Es ergibt sich dabei die Unzuträglichkeit, daß nur ein oder zwei Kinder sich an dem Auslaufrohr mit Wasser versorgen können, während ein Kind die Pumpe bedient. Um nun aber tunlichst vielen Kindern zugleicher Zeit die Wasserentnahme zu ermöglichen und so wenig als möglich von dem durch die Pumpe zu Tage geförderten Wasser ungenützt abfließen zu lassen, sind wiederholt und mit gutem Erfolg Brunnen erstellt worden, die ihr Wasser zunächst in ein Reservoir ergießen, aus dem durch mehrere Ausläufe eine größere Anzahl von Kindern mit Wasser versorgt werden.







Die Skizzen stellen die Einrichtung des in Zementbeton erstellten Brunnengehäuses mit verzinktem Kupferbecken, Kupferdeckel zum Abheben, Ueberlauf des Reservoirs und die verschiedenen

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen Strassburg i. Els.
Begründet 1858

INTERNATIONALE HYGIENE-AUSSTELLUNG DRESDEN 1911
Kollektiv-Ausstellung des Verbandes Deutscher Centralheizungs-Industrieller
:: Halle 54 „Ansiedlung und Wohnung". ::
Sachverständige Führung.

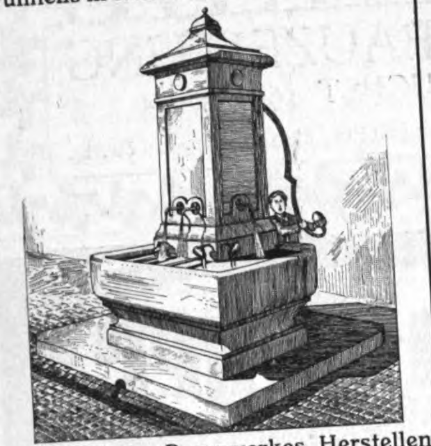
Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit · Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G. m. b. H.
Berlin SW. 68, Friedrichstr. 204.

Abhilfe! Jede Beschädigung der Wände und Tapeten, alle Reparaturen vermeidet einzig und allein die
„Gardinenhakenbüchse Meum"
Tausende im Gebrauch. Prospekte kostenlos. Probesendung 2 Paar Mk. 2,25 franko Nachn.
Meum-Mech.-Anstalt, G. m. b. H., **Charlottenburg D**, Sybelstr. 35. (343)

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W.6. KARL-STR. 13.

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU [237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870 **HÜSER u. CIE.** GEGRÜNDET 1870
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

Ausläufe dar. Die Kosten eines solchen Brunnens in Kunststein stellen sich einschließlich des Pumpwerkes, Herstellen des Brunnenschachtes auf etwa 800 M. —



Karlsruhe, im Juni 1911.

Forschner, Gr. Brt.

Chronik.

Ein neues Brunnen- und Badehaus in Münster am Stein wurde am 17. Juni d. Js. eröffnet. Das mit einem Aufwande von rd. 500000 M. inmitten der Kuranlagen an der Nahe errichtete Gebäude wurde von dem Architekten R. Mühlbach in Freiburg im Breisgau entworfen. —

Eine evangelische Kirche in Unterrombach bei Aalen in Württemberg wird nach den Entwürfen der Architekten Böklen & Feil in Stuttgart mit einem Kostenaufwand von 62000 M. erbaut. Die Grundsteinlegung hat am 18. Juni stattgefunden. Der Kirche soll später ein Pfarrhaus angefügt werden. —

Säuglingsheim in Stuttgart-Berg. Ende Juni wurde in der Stuttgarter-Straße in Stuttgart ein nach den Entwürfen des Hrn. Brt. Hengerer daselbst errichtetes Säuglingsheim, mit 70 Betten ausgestattet, eingeweiht. —

Ein Denkmal für den Klavier-Pädagogen Leschetizky im Türkenschanz-Park in Wien ist kürzlich enthüllt worden. Das Denkmal ist ein Werk des Wiener Bildhauers Taglang, zu dem Architekt Hegele die architektonische Umrahmung geliefert hatte. Es ist eine Gartenbank aus Salzburger Marmor; das Mittelstück, aus Laaser Marmor, enthält das Reliefporträt des berühmten Pianisten, umgeben von einem Lorbeergehänge, darunter eine Lyra. —

Pfarr- und Schulbauten in Bosnien. Nach den Entwürfen und unter der Oberleitung des Architekten W. Hamburger in Darmstadt werden in Banjaluka ein neues Pfarrhaus, in Dubrava-Königsfeld eine mehrklassige Schule mit Lehrerwohnung erstellt. —

Bebauungplan von Halberstadt. Die städtischen Körperschaften haben beschlossen, die Herstellung von Entwürfen für die Stadterweiterung nach der Harzseite hin dem Geh. Reg.-Rat Prof. Dr.-Ing. Henrici in Aachen und dem Arch. Hermann Jansen in Berlin zu übertragen. Es handelt sich um die Erschließung neuer Stadtteile für die Landhaus-Bebauung an den reizvollen Abhängen der Spiegelsberge, welche über die städtischen Forste hinweg die Verbindung mit dem Harz bilden. Die Stadt beabsichtigt, das Gelände zu sehr billigen Preisen zum Verkauf zu stellen. —

Literatur.

Dr. **Neukamp, Ernst,** Reichsgerichtsrat. Die deutsche Gewerbegesetzgebung mit Erläuterungen. Erster Band: Die Gewerbeordnung in ihrer neuesten Gestalt nebst Ausführungsvorschriften. 9. veränderte und durchgearbeitete Aufl. Tübingen 1910. J. C. B. Mohr (Paul Siebeck). Pr. geb. 7 M.

Nicolas, E., Ing. Die Eisenbetonpraxis. Ein Leitfaden für Techniker und Architekten. Mit 301 Abbildgn. Wien 1911. A. Hartleben. Pr. 8 M.

Nowak, August, Dr.-Ing, Ob.-Ing. Die Eisenbetonbogenbrücken der Eisenbahnlinie Klaus—Agonitz. Vortrag gehalten im Oesterr. Ing.- u. Arch.-Ver. am 4. Dez. 1909. Mit 16 Textabbildungen. Sonderdruck aus der Zeitschrift des Oesterr. Ing.- und Arch.-Ver. 1911. Berlin 1911. Wilhelm Ernst & Sohn. Pr. 2 M.

PreußischerFeuerwehr-Beirat. Drucksache No. 4. Löschversuche mit ortsfesten Feuerlösch-Anlagen nach dem Schaumlösch-System Perkeo-Salzkotten — Bartels-Harburg. (Wilhelmsburg bei Harburg a. E., 14. Oktober und 5. November 1910.)

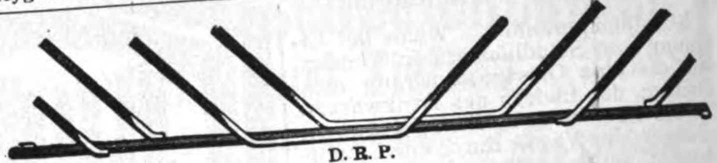
Deutsche & österr. „Pyrofugont"-Werke,
Gebr. Schleicher, München XXIII.
Bitte besichtigen Sie unsere
Pyrofugont-Faser-Asbest-Fußböden
auf der **Hygiene-Ausstellung Dresden 1911**
Vestibül und Repräsentationshalle der chem. Wissenschaft, Vestibül der Halle Hygiene im Verkehr und Halle für Kolonial-, Marine- und Militär-Hygiene.
(45911)

Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.

30% Ersparnis!

gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.

Unterlagen frei.



D. R. P.

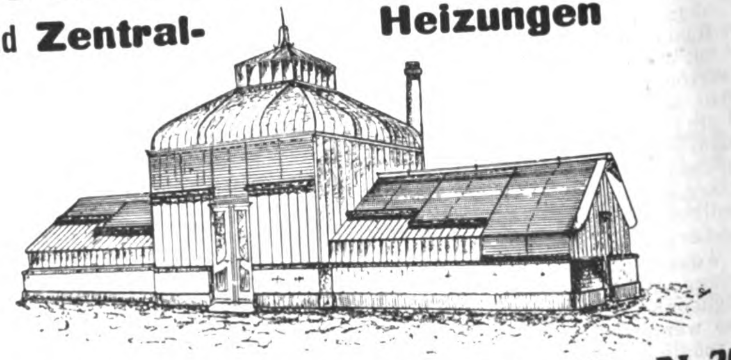
Kahn-System für Eisenbeton.

Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN SW. 68. **Charlottenstr. 77.**

Johann Odorico,
DRESDEN.
Filiale: **LEIPZIG, Langestr. 49,** Teleph. 10524.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden.
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.
368

Gegründet 1878.
Carl Hauer
Gegründet 1878.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Gewächshausbau
und Zentral- Heizungen



(275 II)

König, Kücken & Co., Berlin N. 20

Spezial-Hebezeuge
für das Baufach
enthält unser Prospekt Nr. 10d.
Verlangen Sie unverbindliche Zusendung von
Düsseldorf 10 · Berlin SW. 68
Heinrich de Fries, G. m. b. H.

Dr. Schaffnit, E., Bmstr. J. Swensitzky und Rechtsanwalt Dr. H. Schlemm. Der Hausschwamm und die wichtigsten Trockenfäuleschwämme vom botanischen, bautechnischen und juristischen Standpunkte. Mit 21 Textabbildgn. und 1 Tafel. Berlin 1910. Paul Parey. Pr. 2 M.

Schönhöfer, Robert, Dr.-techn., Ob.-Ing. Die Haupt-, Neben- u. Hilfsgerüste im Brückenbau. Ein Lehr- und Nachschlagebuch über die auf dem Gebiet des Brückenbaues vorkommenden Gerüste. Mit 190 Abbildgn. im Text. Berlin 1911. Wilh. Ernst & Sohn. Pr. 6 M., geb. 6,80 M.

Struif, H., Ing. Der Betonpfahl „System Mast“. Ein neues Gründungsverfahren mit „Betonpfählen in verlorener Form“. Mit 16 Textfig. Berlin 1910. Julius Springer. Pr. 60 Pf.

Wieprecht, Otto, Rats-Ing. Entwerfen und Berechnen von Heizungs- und Lüftungsanlagen. 4. verbesserte und vermehrte Aufl. Halle a. S. 1910. Carl Marhold. Pr. geb. 3,60 M.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Mar.-Brt. Stach im Reichs-Mar.-Amt ist zum 1. Okt. d. J. nach Danzig versetzt und der Mar.-Masch.-Bmstr. Neumann in Danzig zum Reichs-Mar.-Amt kommandiert. — Der Bmstr. des Schiffbfchs. Schmedding in Kiel ist nach Wilhelmshaven versetzt.

Hessen. Der Geh. Brt. Prof. Wickop an der Techn. Hochschule in Darmstadt ist zum Rektor für die Zeit vom 1. Sept. 1911 bis 31. Aug. 1912 ernannt.

Dem Reg.-Bmstr. Pietz aus Darmstadt ist eine etatmäß. Stelle in der hess.-preuß. Eisenbahngemeinschaft verliehen.

Preußen. Dem Geh. Reg.-Rat, Prof. Dr.-Ing. Müller-Breslau in Berlin ist die kgl. Krone zum Roten Adler-Orden II. Kl. mit Eichenlaub, dem Geh. Brt. Peters in Hannover der Rote Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife, dem Prof. Hertwig an der Techn. Hochschule in Aachen, den Brtn. Hagemann in Altona a. E. und Schellen in Köln, dem Beigeordneten Reg.- u. Brt. a. D. Klutmann in Köln und dem Stadtbaurat Schwatlo in Frankfurt a. O. ist der Rote Adler-Orden IV. Kl., dem Geh. Brt. Peters in Göttingen, dem Brt. Herzfeld in Metz, und dem Prof. Dr. Hammer an der Techn. Hochschule in Stuttgart der königl. Kronen-Orden III. Kl., dem Stadtbrt. Kiehl in Rixdorf ist die goldene Medaille für Kunst und dem Landesbauinsp. Scherer in Idstein der Char. als Brt. verliehen.

Dem Postbrt. Geh. Brt. Winckler in Dresden ist die Erlaubnis zur Anlegung des ihm verlieh. Ritterkreuzes I. Kl. mit der Krone des kgl. sächs. Albrechts-Ordens erteilt.

Der Stadtbauinsp. Kanold in Frankfurt a. M. ist z. etatm. Prof. an der Techn. Hochschule in Hannover ernannt.

Der Reg.-Bmstr. Ostmann in Brandenburg ist nach Potsdam (Märk. Wasserstraß.) versetzt. — Der Reg.-Bmstr. Heinrich ist der Reg. in Posen zur Beschäft. überwiesen.

Die Reg.-Bfhr. Bernh. Hirsch aus Berlin (Hochbfch.), — Max Opitz aus Berlin, Ludw. Schulze aus Walsum und Ernst Schumacher aus Marienburg (W.- u. Straßen-Bfch.), — Werner Voß aus Staßfurt, Gg. Barth aus Offweiler und Fritz Gerstenberg aus Berlin (Eisenbfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Dem Reg.-Bmstr. Wischnowski in Hohenzollerngrube bei Beuthen ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienst erteilt.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. K. & V. in Remscheid. Die Ihnen in No. 28 erteilte Auskunft wird durch die in Ihrem Schreiben vom 15. Juli d. J. gemachten Angaben und Ausführungen nicht geändert. Denn es ist nach dem klaren und unzweideutigen Wortlaut des § 477 BGB. die Frist zur Rüge von Kaufmängeln längst abgelaufen. Nur wenn Sie ein arglistiges Verhalten dem Steinlieferanten nachweisen können, haben Sie Aussicht auf Obsiegen, anderenfalls nur auf Unterliegen im Rechtsstreit. Dagegen bleibt Ihnen unbenommen, den Streitfall zum gerichtlichen Austrag zu bringen, um Gewißheit darüber zu erlangen, ob das Urteilsgericht eine von der hier vertretenen abweichende Rechtsauffassung gewinnt, da Sie an unsere Rechtsüberzeugung nicht gebunden sind. — K. H—e.

S. O.—n. Es verjähren auf Grund § 196 BGB. mit Ablauf von zwei Jahren die Ansprüche derjenigen, welche ein Kunstgewerbe betreiben, für Ausführung von Arbeiten und Besorgung fremder Geschäfte. Hierunter fällt rechtsunbedenklich der von Ihnen begehrte Anspruch, welcher vor vier Jahren entstanden, also bereits verjährt ist. Daran ändert auch der Umstand nichts, daß der

Mannstaedt-
Ziereisen
und schmiedeeiserne
Ornamentteile

Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix und 1 gold., 1 silb. Med.

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IVa

Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

Façoneisen-Walzwerk
L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Mannstaedt-Patent-Türzargen bewähren sich bestens.
..... Man verlange Spezialkatalog.

Tragende Füllsteg-Eisenbetonkassetten für Gewölbe, Decken und Dächer.
D. R. G.-M. No. 365930 — 365931 — 368880. D. R.-Pat. No. 215 719.
Monumentale Konstruktion und Dekoration zugleich. (299)
Lizenz für das Gebiet „Süddeutschland“,
Cement- und Cementsteinwerke E. Schwenk in Ulm a. d. D.
Bezirkweise General-Lizenzen, umfassend:
Kassetten- und Hohlkörperdecken, Pflasterungen und Untergrundplatten, durch
Albin Kühn, Architekt in Heidelberg.

Henneberg's Desinfektionsapparate
Sterilisatoren für Milch, Fleisch, Wasser, Verbandstoff, Fäkalien.
Wäsche-, Sammel- und Desinfektions-Apparate.
(211) Trinkwasserbereiter etc. etc.
Rud. A. Hartmann, Berlin S. 42.
Fabrik gesundheitstechnischer Apparate.
Man achte auf die Schutzmarke, an der die Henneberg'schen Original-Apparate kenntlich sind.
TRADE MARK
SCHUTZ MARKE

BAUMASCHINEN-FABRIK
BÜNGER A.-G. DÜSSELDORF
Bünger früher und Leyrer
Büngers Baulokomobilen
Beton- und Mörtel-Maschinen
Bagger jeder Bauart
Bodenheber und Verlader
Bau- und Lastenaufzüge
Baupumpen
Rammen
ZU KAUF u. MIETE

Generalvertreter für Berlin und nordöstliches Deutschland:
Eugen Blumenfeld
BERLIN W.
M. Lutherstr. 2

Bauherr erst neuerdings Ihre Gebührenforderung bis auf den jetzt strittigen Betrag durch Zahlung tilgte. Denn der Schuldner ist zweifellos befugt, auch eine bereits verjährte Schuld nachträglich noch anzuerkennen und zu tilgen. Durch ein solches beschränktes Anerkenntnis wird aber nicht gleichzeitig die Verjährung auch bezüglich des strittigen Betrages unterbrochen; wenigstens bieten der Wortlaut und die Entstehungsgeschichte des § 208 BGB. für solche Anschauung keine Stütze. Mithin liegt das Uebergewicht der Wahrscheinlichkeit für Ihr Unterliegen im Rechtsstreite vor und es wird wegen der Verjährungseinrede der Richter garnicht erst der Prüfung der Frage näher treten, ob Ihnen eine Vergütung für die von dem Bauherrn selbst ohne Ihre Mitwirkung besorgten Tapeten zusteht, welche rechtlich doch recht zweifelhaft ist. — K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage in Beilage 29 zu No. 57.

1. Anscheinend ist der innere Wandputz gemeint, welcher die Flecken erhalten hat. Wenn nicht unzweifelhaft nachgewiesen werden kann, daß die Mauersteine wirklich Salpeter in erheblicher Menge enthalten, so läßt sich annehmen, daß das Entstehen der Flecken in anderen Ursachen zu suchen ist, unter denen vielleicht die noch nicht ganz beseitigte Baufeuchtigkeit die Hauptrolle spielen dürfte. Würde man sich bei uns daran gewöhnen, möglichst jeden Rohbau — ausgenommen etwa in der Zeit des Hochsommers — mittels eines der längst bewährten Trockenheizverfahren, von denen das Türk'sche wohl am meisten dem natürlichen Vorgang bei der Bauaustrocknung entspricht, künstlich auszutrocknen und zwar mit Hilfe einer in den Räumen erzeugten Wärme von 70—110° C. innerhalb weniger Tage bei verhältnismäßig niedrigen Kosten, so würden die heute häufigen Klagen über Schäden an Putzflächen, Anstrichen oder Tapeten von Neubauten mehr und mehr verstummen.

Ob die Flecken nur an den Außenmauern oder überall aufgetreten sind, geht nicht aus dem Wortlaut der Frage hervor. Meines Erachtens setzt die wirksame Bekämpfung des Uebelstandes eine einwandfreie Feststellung der wirklichen Ursache voraus, nach der sich die zu ergreifenden Maßregeln zu richten haben. Isolierende Anstriche u. dergl. werden gegen Salpeterfraß auf die Dauer wenig nützen. — B. in H.

2. Die Mängel rühren von in den Ziegelsteinen oder in dem Mörtel oder den Putzschichten enthaltenen, leicht löslichen Salzen her, die zufolge allmählicher Trocknung und Saugfähigkeit der ersteren an die Oberfläche der Putzschichten treten. Rühren die Ausblühungen von den Ziegelsteinen her, so wäre zu berücksichtigen, daß mit Eintritt ihrer Austrocknung auch die Ausblühungen zum Stillstand gelangen, wenn die örtlichen und baulichen Verhältnisse eine neue Anfeuchtung der Ziegelsteine ausschließen, zu welcher Anfeuchtung auch unbehindert zutretende Frostwirkung genügt. Gleiches Verhalten verraten auch die Mörtel oder Putzschichten, besonders, wenn ihnen Soda oder Kochsalz beigefügt worden ist, wie dies bei Winterbauten nicht selten zu geschehen pflegt. Da Kochsalz sehr hygroskopisch ist, so zeigen die mit ihm behandelten Mörtelschichten bei jedem Witterungswechsel Feuchtigkeitserscheinungen, von Verfärbungen und Ausblühungen begleitet. Um diese an den unbekleideten Putzschichten zu verhindern, wären die letzteren von Farben tunlichst zu befreien und mit sehr heißem Barytwasser zweimal gründlich einzuwaschen. Dadurch werden sämtliche in Frage kommenden löslichen Salze in unlöslichen Zustand überführt. Die zu bekleidenden Putzflächen wären mechanisch zu reinigen und darauf mit Asphaltpapier zu bekleiden, auf welches Tapeten aufgebracht werden können.

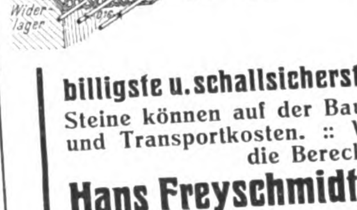
Gewöhnlich pflegen die Ausblühungen ungünstigsten Falles 2 Jahre anzuhalten, wenn neue Durchfeuchtungen nicht hinzutreten können. Trifft das zu, so wäre die natürliche Ausscheidung der Salze abzuwarten, wenn die Nutzungsverhältnisse des Neubaues dies zulassen. — B. H.

Anfrage an den Leserkreis.

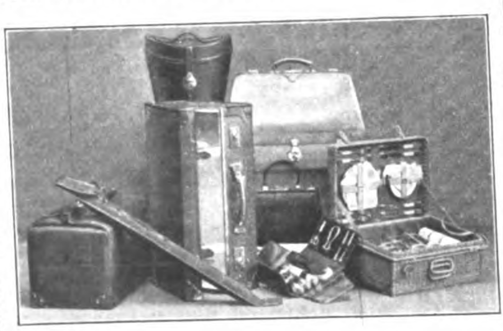
Was kann man tun bezw. welche Mittel kann man anwenden, um bei genarbten Mosaikplatten (Ton), welche vor der Verlegung eine schöne gleichmäßige dunkelrote Farbe aufwiesen, nach der Verlegung in Zementmörtel jedoch ein schmutzig graues Aussehen annahmen, die ursprüngliche Farbe und den Glanz der Platten wieder herzustellen? Trotz häufiger Anwendung von verd. Salzsäure haben wir den Fußboden nicht sauber bekommen können. — M. B. in Samter.

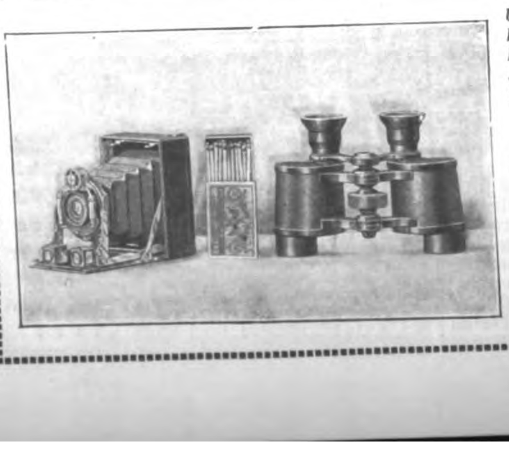
Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897
: Goldene :
Medaille.
Dresden 1903
: Goldene :
Medaille.

Künstliche Fundierungen
mit pat. Blechrohrbetonpfählen — komb. Holz-Betonblechrohrpfählen — Eisenbetonpfählen
Ausführungsrecht für:
Süddeutschland:
Ackermann & Cie.
München, Theatinerstr. 7
Norddeutschland:
Allgem. Fundierungsgesellsch.
Berlin, Kufsteiner Str. 8
Projekte, Kostenanschläge u. Broschüre kostenlos
:: durch obige Firmen ::
Nach obigen bestbewährten Systemen wurden bis jetzt ausgeführt 8000 Pfähle
Vorteile: Jederzeitiger Baubeginn — Rasche Herstellung — Schutz des frischen Betons vor Humussäure u. Wasser
Architekten als Vertreter in allen Städten gesucht.



D.R.P. 213646 Trägerlose D.R.P. 213646
Zement-Hohlsteindecke
„System Freyschmidt"
billigste u. schallsicherste Massivdecke, ohne Schalung herzustellen.
Steine können auf der Baustelle hergestellt werden, daher keine Fracht- und Transportkosten. :: Wer eine Deckensteinmaschine kauft, erwirbt die Berechtigung der Deckenausführung. (154
Hans Freyschmidt, Maurer- u. Zimmermeister. Posen, Glogauerstr. 22.





Ein Reisebegleiter
wie er sein soll, ist unsere Koffermarke, deren Güte und Haltbarkeit sich im Gebrauch glänzend bewährt hat. Sie befriedigt alle Ansprüche an Eleganz, wie musterhafte Bequemlichkeit und ist rühmenswert preiswürdig. Alltägliche, bürgerliche Preise. Langfristige Amortisation.
Bei Angabe des Artikels kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
T 78: Teppiche, deutsche u. echte Perser.
STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A. 16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)

BEILAGE 33 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 65 VOM 16. AUGUST 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Ueber Kirchenheizungen, ihre Notwendigkeit, sowie die Wahl und Ausführung der verschiedenen Systeme unter besonderer Berücksichtigung der Einzel- und Kalorifer-Luftheizung hat die auf dem Gebiete der Heizungsanlagen nicht unbekannte Firma H. Kori in Berlin eine kleine Schrift herausgegeben, die Beachtung verdient. Die Schrift beansprucht nicht, eine wissenschaftliche Abhandlung der verschiedenen, für Kirchen in Betracht kommenden Systeme zu geben, begnügt sich vielmehr mit einer allgemeinen Uebersicht mit einer erschöpfenden Besprechung der wichtigsten Gesichtspunkte, die bei der Beheizung einer Kirche in Betracht kommen. Sie enthält ferner eine kurze Kritik der üblichen Heizungssysteme hinsichtlich ihrer Wirksamkeit für den vorliegenden Zweck und macht kurze Angaben über 18 von der Firma ausgeführte Kirchenheizungen unter Beigabe von Grundrissen. Behandelt werden hier Ofenheizungen mit frei im Kirchenraum stehenden Oefen, mit verdeckt angeordneten Oefen, kleine Luftheizungen mit außerhalb des Kirchenraumes stehenden Kaloriferen, dgl. mit solchen im Keller und endlich Anlagen mit innerhalb des Kirchenraumes stehenden Kaloriferen. Schließlich wird auch Niederdruck-Dampfheizung in einigen etwas größeren Beispielen behandelt. Die Zusammenstellung, der eine kurze Beschreibung, die Gründe für die Wahl des Systems, Angaben über Größe des zu beheizenden Raumes, über Wärmebedarf und Kosten beigegeben sind, zeigt, mit welchen oft sehr bescheidenen Mitteln sich für mittlere und kleinere Kirchen brauchbare Heizanlagen schaffen lassen. —

Chronik.

Ein neues Schwimmbad in Aachen ist am 15. Juli d. J. eröffnet worden. Die Bade-Anstalt ist in der Nähe des Elisenbrunnens auf einem 4000 qm großen Grundstück errichtet worden, enthält Wannenbäder, römisch-irische Bäder und 2 getrennte Schwimmhallen für Frauen und Männer. Das erstere hat 17,5 · 18,5 m Fläche und faßt 300 cbm Wasser, das zweite enthält rd. 600 cbm bei 27,5 · 12,5 m Abmessung. Die Schwimmbecken sind in Eisenbeton erstellt. Der durch das Stadt-Bauamt ausgeführte Bau ist mit 775 000 M. veranschlagt gewesen und wurde in dreijähriger Bauzeit fertiggestellt. —

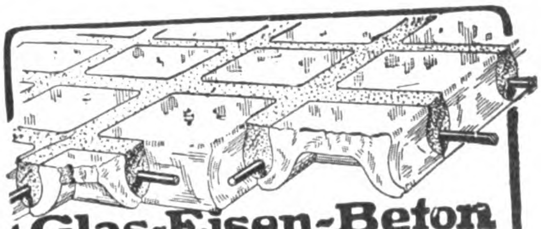
Ein Hafen der durch ihre Kachelofen-Industrie bekannten Stadt Velten ist kürzlich eröffnet worden. Durch einen vom Berlin—Stettiner Großschiffahrtsweg bei Hohen-Schöpping abzweigenden Stichkanal hat Velten nunmehr unmittelbaren Anschluß an diese neue Schiffahrtsstraße erhalten. Der Kanal hat 3,2 km Länge, 30 m Sohlenbreite, und es können auf ihm 600 t-Kähne verkehren. Der Hafen hat Eisenbahnanschluß und ist mit einigen Kranen ausgestattet. Die Kosten haben etwa 1,5 Mill. M. betragen. —

Neues Theater in Meidling. In Meidling, einem südwestlichen Vorort von Wien, bei Schönbrunn, soll nach dem Entwurf des Hrn. Architekten Brandel ein neues Theater an der Niederhof-Straße erbaut werden. —

Der Neubau einer höheren Töchterschule für Mariendorf bei Berlin ist den Professoren Reinhardt & Süssenguth in Charlottenburg übertragen worden. Die Bausumme ist mit 570 000 M. berechnet. Der Neubau wird 24 Klassen enthalten und auf einem Gelände an der Grenze Mariendorfs gegen Südende errichtet werden. —

Ein neues Kurhaus in Garmisch ist nach den Entwürfen des Hrn. Architekten Franz Xaver Huf in München und mit einem Kostenaufwand von 270 000 M. einschließlich **Gelände errichtet und am 6. Juli eingeweiht**

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858
INTERNATIONALE HYGIENE-AUSSTELLUNG
DRESDEN 1911
Kollektiv = Ausstellung des Verbandes
Deutscher Centralheizungs=Industrieller
:: Halle 54 „Ansiedlung und Wohnung“. ::
Sachverständige Führung.



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit • Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu
reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G. m. b. H.
Berlin SW. 68, Friedrichstr. 204.

GEBR. WICHMANN
BERLIN N.W. 6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere, =
Pauspapiere,
Lichtpauspapiere
sowie sämmtliche
ZEICHENMATERIALIEN.
KATALOG FREI!

Gebr. Wichmann Berlin

BETON UND EISENBETON
[237 II]
HOCH- u. TIEFBAU
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

worden. Das Haus liegt am Marktplatz und besteht aus 3 Raumgruppen, der Gruppe für die Verwaltung mit anschließenden Räumen für die Bewirtung, der Gruppe des Lesesaales mit Nebenräumen, der auch für Konzerte und Tanz dient, und der Gruppe des Konversationssaales. Der Baugruppe ist eine Terrasse mit gedeckter Wandelhalle vorgelagert. Wohnungen, ein öffentliches Bad und eine Volksbibliothek vervollständigen die Raumgruppen. —

Die feierliche Einweihung der St. Clemens-Kirche in Berlin fand am 25. Juni d. J. statt. Das Gotteshaus liegt auf dem Hinterlande eines langgestreckten eingebauten Grundstückes, das von der Königgrätzer-Straße 106 zur Wilhelm-Straße reicht und an beiden Straßen Geschäfts- und Wohnhäuser, sowie außerdem ein Gesellen-Hospiz trägt. Die Entwürfe stammen von den Architekten Bunning & Weber in Berlin. Die Bauwerke sind im märkischen Backsteinstil errichtet. —

Schutz für Alt-Metz. Zum Schutz des alten Metz hat die „Gesellschaft für lothringische Geschichte und Altertumskunde" eine Gruppe „Alt-Metz" gebildet. Mehrfach sind in letzter Zeit kunst- und ortsgeschichtlich bemerkenswerte Bauten der lothringischen Hauptstadt bedroht oder zerstört worden. Zur Erhaltung des Ortsbildes soll künftig der Vorstand der Gesellschaft durch die Gruppe Alt-Metz von der Vornahme derartiger Bauänderungen rechtzeitig in Kenntnis gesetzt werden. —

Literatur.

Berndt, Rich., Ratsaktuar. Anleitung zur Aufstellung von Arbeitsordnungen für gewerbliche Betriebe und offene Verkaufsstellen. Unter Berücksichtigung der bei der Beschäftigung von Arbeiterinnen und jugendlichen Arbeitern nach §§ 138, 138a der Gewerbeordnung erforlichen Anzeigen und Gesuche. Leipzig 1911. Röder & Schunke. Pr. 90 Pf.

Bibliothek von Coler-von Schjerning. Bd. XXXI—XXXIII. Lehrbuch der Militärhygiene. Unter Mitwirkung von Dr. H. Findel, Dr. H. Hetsch, Dr. K. H. Kutscher, Stabsärzte, herausgegeben von Ob.-Stabsarzt Prof. Dr. H. Bischoff, Stabsarzt Prof. Dr. W. Hoffmann und Ob.-Stabsarzt Prof. Dr. H. Schwiening. I. Band: Wärmeregulierung des Körpers (Luft, Kleidung, Klima), Ernährung. Bearbeitet von Dr. H. Findel und Prof. Dr. H. Bischoff. Mit 121 Abbildgn. im Text. — II. Band: Allgemeine Bauhygiene, Beleuchtung, Heizung, Lüftung, Wasserversorgung, Beseitigung der Abfallstoffe. Bearbeitet von Prof. Dr. W. Hoffmann, Dr. H. Hetsch und Dr. K. H. Kutscher. Mit 198 Abbildgn. im Text. — III. Band: Hygiene der militärischen Unterkünfte (Kasernen, Lazarette, militär. Bildungsanstalten usw.), Hygiene des Dienstes (Heeresergänzung, Dienstarbeit, Dienst der einzelnen Truppenarten usw.). Bearbeitet von den Prof. Dr. W. Hoffmann und Dr. H. Schwiening. Mit 2 Taf. und 169 Abbildungen im Text. Berlin 1911. August Hirschwald. Pr. des Bandes 7 M.

Wuczkowski, Rich., Chef-Ing. Zur Statik der Stockwerkrahmen. Sonderdruck aus der „Zeitschrift des Oesterr.-Ing.- u. Arch.-Ver." 1911. Berlin 1911. Wilhelm Ernst & Sohn. Pr. 1,20 M.

Zimmermann, Ludwig. Mathematische Formelsammlung. Zusammenstellung wichtiger Erklärungen, Regeln und Formeln mit erläuternden Beispielen für die Unterstufe insbesondere zur Vorbereitung für das Einjährig-Freiwilligen-Examen. Mit 5 Textabbildgn. Essen 1910. G. D. Baedeker. Pr. kart. 1,50 M.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Die Dipl.-Ing. Gerdt, Karl Busch und Schreckenbach sind zu ständ. Mitarb. beim kais. Patentamt ernannt.

Baden. Dem Baudir. v. Leibbrand im kgl. württ. Min. des Inneren in Stuttgart und dem Geh. Ob.-Brt. Imroth, vortr. Rat im großh. hess. Min. der Fin. in Darmstadt ist das Kommandeurkreuz 2. Kl. des Ordens vom Zähringer Löwen verliehen.

Dem Ob.-Bauinsp. Biehler in Waldshut ist die Vorst.-Stelle der Bahnbauinsp. Rastatt, dem Ob.-Bauinsp. Schlössinger bei der Gen.-Dir. diej. in Waldshut und dem Bauinsp. Fütterer in Rastatt unter Ernennung zum Ob.-Bauinsp. die Stelle bei der Gen.-Dir. der Staatseisenb. übertragen.

Der Bauinsp. Eisenlohr bei der Gen.-Dir. ist zur Bahnbauinsp. Rastatt versetzt und der Reg.-Bmstr. Mombert ist z. Bauinsp. bei der Gen.-Dir. der Staatseisenb. ernannt.

Der Reg.-Bmstr. Vögele bei der Bez.-Bauinsp. Karlsruhe ist z. Bauinsp. ernannt.

Deutsche & österr. „Pyrofugont"-Werke, Gebr. Schleicher, München XXIII.
Bitte besichtigen Sie unsere
Pyrofugont-Faser-Asbest-Fußböden
auf der Hygiene-Ausstellung Dresden 1911
Vestibül und Repräsentationshalle der chem. Wissenschaft, Vestibül der Halle Hygiene im Verkehr und Halle für Kolonial-, Marine- und Militär-Hygiene.

JNTARSIEN
Erstklassige Ausführung. für Innenausbau und Möbel Billigste Preise.
ROBERT MACCO-HEIDELBERG

Abhilfe! Jede Beschädigung der Wände und Tapeten, alle Reparaturen vermeidet einzig und allein die
„Gardinenhakenbüchse Meum"
Tausende im Gebrauch. Prospekte kostenlos. Probesendung
2 Paar Mk. 2,25 franko Nachn.
(343)
Meum-Mech.-Anstalt, G. m. b. H., Charlottenburg D, Sybelstr. 35.

Franz Mosenthin, Leipzig-Eutritsch I.
Eisenbaufabrik und Eisengiesserei.
Spezial-Fabrik für
Gewächshäuser, Wintergärten, Warmwasserheizungen,
Baukonstruktionen und Bauartikel jeder Art
in Guss- und Schmiedeeisen:
Säulen, Träger, Dächer, Brücken und Uebergänge.
Ganze Bauwerke (344)
aus Eisen und Wellblech.
Veranden, Balkons, Pavillons, photogr. Ateliers, Treppen, Geländer und Tore.
Maschinenguss nach eigenen und gesandten Modellen.
Stalleinrichtungen.
Auf vielen grossen Ausstellungen mit ersten Preisen prämiiert.
Projekte und Kostenanschläge stehen zu Diensten.

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
366
Unternehmung für
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

Der Reg.-Bmstr. **Nürnberger** in Lörrach und der Ob.-Ing. a. D. **Eberlin** in Karlsruhe sind gestorben.

Bayern. Dem Min.-Rat Frhrn. v. **Schacky auf Schönfeld** bei der Obersten Baubehörde ist das Ehrenkreuz des Verdienst-Ordens vom hl. Michael, dem Reg.- u. Brt. **Werle** in Rosenheim, dem Distr.-Ing. **Kirchner** in Landsberg, dem Reg.- u. Brt. **Böcking** in Landshut, dem Stadtbmstr. **Schech** in Landau, den Bez.-Bmstrn. **Eckart** in Rothenburg o. d. T. und **Graser** in Haßfurt, dem Brt. **Egler** in Neuburg a. d. D. ist das Luitpoldkreuz verliehen.

Der Bauamtsass. Gg. **Köhler** in München ist z. Brandversich.-Insp. bei der kgl. Versicherungskammer ernannt.

Der Bauamtm. **Zink** beim kgl. Wasser-Versorgungsbureau ist z. Reg.- u. Brt. beförd.

Hessen. Dem Geh. Ob.-Brt. **Imroth**, vortr. Rat im Min. der Fin. in Darmstadt, ist die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen des ihm verlieh. Ehrenkreuzes des Ordens der Württembergischen Krone erteilt.

Preußen. Dem Reg.- u. Brt. **Bund** in Magdeburg und dem Reg.-Bmstr. **Raabe** in Insterburg ist der Rote Adler-Orden IV. Kl., dem Geh. Brt. **Lent** in Berlin der kgl. Kronen-Orden III. Kl. verliehen.

Der Reg.- u. Brt. **Kunze** in Berlin ist zum Geh. Brt. und vortr. Rat im Min. der öffentl. Arb. und der Dipl.-Ing. **Werner**, Dir. der Schinkel-Akademie (Polytechn. Inst.) in Berlin, ist zum kgl. Reg.-Bmstr. ernannt.

Der Reg.-Bmstr. **Oberbörsch** ist der Eisenb.-Dir. in Essen zur Beschäftigung überwiesen.

Sachsen. Der Brt. **Winter** in Leipzig ist zum Allgem. Techn. Bureau versetzt.

Versetzt sind die Reg.-Bmstr. **Großer** in Freiberg nach Auerbach, v. **Glaßer** in Bautzen nach Leipzig und **Goldhan** in Leipzig nach Freiberg.

Der Betr.-Ob.-Ing. Dr. **Fritzsche** in Dresden ist gestorben.

Der Ob.-Brt. Prof. **Knothe-Seeck** und der Reg.-Bmstr. **Langenickel** in Dresden sind gestorben.

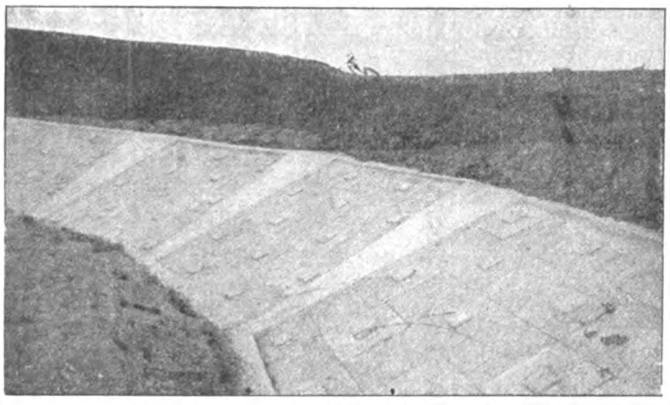
Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. R. Z. in Berlin. Es überschreitet den hier zur Verfügung stehenden Raum, den von Ihnen vorgelegten Vertragsentwurf in der Weise zu prüfen und die dagegen zu erhebenden rechtlichen Bedenken bezw. dazu zweckmäßig erscheinenden Verbesserungsvorschläge so ausführlich darzulegen, daß Sie daraus Nutzen ziehen können. Ihren Zweck werden Sie nur erreichen, wenn Sie mit einem gründlichen Kenner des öffentlichen und des privaten Baurechtes ihn durchberaten. Völlig unerfindlich ist, aus welchen Erwägungsgründen der Abs. 3 in Sachsen angefochten sein soll, weil doch die Rechtsnormen des BGB. im ganzen deutschen Reiche rechtswirksam sind, derselbe seiner Wortfassung nach auch bloß privatrechtliche, aber nicht öffentlich-rechtliche Rechtsverhältnisse regelt, welch' letztere allein in den einzelnen Bundesstaaten von einander abweichen. — K. H—e.

Hrn. Arch. W. in D. Nicht wie Sie annehmen, auf Grund des Gesetzes vom 1. Juni 1909 zur Sicherung der Bauforderungen, dessen zweiter, von Ihnen ins Auge gefaßter Abschnitt noch nicht in Kraft gesetzt wurde, sondern auf Grund der Rechtsregel aus § 648 BGB. kann der ausführende Werkmeister für seinen Bauwerklohn die Einräumung einer Sicherungshypothek an dem Baugrundstück des Bestellers verlangen. Einer Einwilligung des Bauherrn bedarf er hierzu nicht erst, vielmehr wird sogar gegen dessen Widerspruch gleichsam als Vollstreckungsmaßregel die Hypothek bewirkt. — K. H—e.

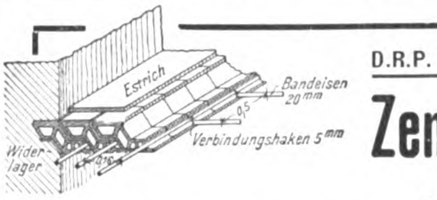
Hrn. M. in G. Auf Grund des § 18 Abs. 2 LUG. ist der Abdruck von Ausarbeitungen wissenschaftlichen, technischen oder unterhaltenden Inhaltes — und um eine solche handelt es sich hier — auch wenn ein Vorbehalt der Rechte fehlt, unzulässig. Daraus folgt, daß der jetzige Brauch technischer Zeitschriften, an der Spitze einer wissenschaftlichen oder technischen Ausarbeitung den Vermerk „Nachdruck verboten“ bezw. „Alle Rechte vorbehalten“ zu setzen, überflüssig ist. Er beruht darauf, daß in § 7 G. v. 11. Juni 1870 unter b bezüglich größerer Mitteilungen aus Zeitungen der Abdruck nur dann als Nachdruck anzusehen war, wenn an deren Spitze der Abdruck untersagt ist. Jetzt ist durch die Fassung des § 18 LUG. der Beitrag auch ohne solchen Vorbehalt geschützt. Denn nach § 9 LUG. wird dem Verfasser das ausschließliche Recht der Vervielfältigung gewährleistet. Wer, gleichviel zu welchem Zweck, ohne nachgesuchte und erhaltene Genehmigung des Verfassers den Beitrag nachdruckt, ist nach § 36 LUG. dem Berechtig-

Gesellschaft für Ufer- u. Küstenschutz „System De Muralt“ m. b. H.
:: Sitz der Gesellschaft: ::
Berlin W. 9, Linkstr. 25 (Fuggerhaus)
Bank: Deutsche Bank
Fernsprecher: VI, 3212



Uferbefestigung der Insel Schouwen. (Böschung in einer Krümmung).

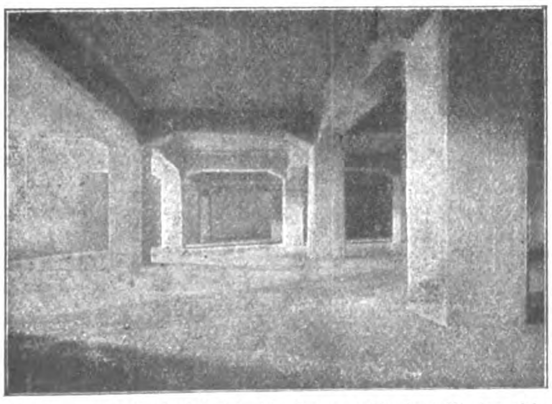
Verwendung von
Eisenbeton
zur Befestigung von
Seedeich- und Dünenböschungen, Deicherhöhungen, Kanalböschungen.
Herstellung von
See- und Strandbuhnen.



D.R.P. 213646 Trägerlose D.R.P. 213646
Zement-Hohlsteindecke
„System Freyschmidt“
billigste u. schallsicherste Massivdecke, ohne Schalung herzustellen.
Steine können auf der Baustelle hergestellt werden, daher keine Fracht- und Transportkosten. :: Wer eine Deckensteinmaschine kauft, erwirbt die Berechtigung der Deckenausführung. (154
Hans Freyschmidt, Maurer- u. Zimmermeister. Posen, Glogauerstr. 22.

Prima rheinische
Schwemmsteine
zu Decken, Wänden, Gewölben, Erkervorbauten, Aussenmauerwerk etc.
trocken ▫ warm ▫ schallsicher
Verlangen Sie alle Details von (391 II)
Prüss'sche Patentwände G. m. b. H., Berlin SW. 11.
Generalvertrieb des Rheinischen Schwemmstein-Syndikats.

Carl Jäger & Sohn, Waldenburg i. Schl.
Beton- und Eisenbetonbau.
Zementwarenfabrik Altwasser in Schlesien.
Decken
Dächer
Fabrikbauten
Silos
Schornsteine
Stützmauern
Brücken
Kanäle
Speicher
Gasbehälter
Tiefbehälter
Kläranlagen



Decke für 4000 kg/m² Nutzlast im Lagergebäude d. Niederschl. Elektr. & Kleinbahn-A.-Gesellschaft Waldenburg, Schl. (238)

SPEZIALITÄT: Hochbehälter System Vogt D. R. G. M. :: ::
30—50 % billiger als andere Ausführungen.

ten, d. h. Verfasser, zum Ersatz des daraus entstehenden Schadens verpflichtet und wird in § 38 LUG. mit Geldstrafe bis zu 3000 M. bedroht, während statt des Schadensersatzes der Urheber das Zuerkennen einer an ihn zu zahlenden Buße bis 6000 M. auf § 40 LUG. als Nebenkläger im Strafverfahren beantragen kann. Ueberdies hat im gegebenen Fall der Nachdrucker auch unterlassen, die benutzte Quelle klar und deutlich anzugeben, mithin gegen § 25 LUG. gefehlt und die Strafe aus § 44 LUG. verwirkt. Den Strafantrag aus § 38 LUG. hat der Verfasser, diesen aus § 44 LUG. jedoch der Herausgeber der Zeitschrift zu stellen, welche benutzt, aber nicht angeführt ist. Als Schlußergebnis sind deshalb die beiden formulierten Anfragen dahin zu beantworten: 1. Die beregte Firma ist verpflichtet, den Verfasser wegen widerrechtlicher Aneignung seines geistigen Eigentumes zu entschädigen. 2. Der Vermerk „Nachdruck verboten“ bezw. „Alle Rechte vorbehalten“ ist nicht erforderlich, um die Aufsätze gegen Nachdrucke oder sonstige mißbräuchliche Benutzung zu schützen. —

K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage in Beilage 28 zu No. 55. Ein Leser erinnert sich an einen Vortrag, nach welchem in den Urwäldern der Vereinigten Staaten und von Kanada zur Rodung tragbare Apparate benutzt wurden, die von der Firma Daimler & Co. in Stuttgart-Cannstatt gebaut wurden und glaubt, daß diese Firma entspr. Auskunft erteilen werde.

Zu dieser Frage kommt uns noch eine Notiz der Frkf. Ztg. zu Gesicht, in der Folgendes berichtet wird: „Die Fachzeitschrift „Times Engineering Supplement“ berichtet über eine neue Anwendung der Elektrizität, der man sich kürzlich in England bedient hat, um eine Brücke abzubrechen. Es sollte der hölzerne Ueberbau durch einen eisernen ersetzt werden. Die Verwaltungsbehörden der Grafschaft hatten beim Erwerb der Brücke die Bedingung gemacht, daß das Holzgerüst innerhalb eines Monats entfernt sein sollte und die Ufermauern und Brückenpfeiler unbeschädigt bleiben müßten. Mehrere Abbruchunternehmer erklärten es nun für unmöglich, in der vereinbarten Zeit das Holzgerüst zu entfernen, ohne die Brückenpfeiler zu beschädigen; denn bei Anwendung von Dynamit wären die Pfeiler kaum zu schützen gewesen, und hätte man Feuer anlegen wollen, so würde die Hitze die Ufermauern stark beschädigt haben. Da machte ein Elektro-Techniker den Vorschlag, das Holzgerüst mit glühenden elektrischen Drähten abzusägen. Jede Tragfläche der Brücke bestand von Pfeiler zu Pfeiler aus neun Reihen zu je drei Brettern. Man mußte nun alle 27 Bretter zu gleicher Zeit durchsägen, sodaß die Tragfläche auf einmal ins Wasser fiel. Zu diesem Zweck legte man achtzig elektrische Stromkreise für jede Tragfläche und leitete nun einen so hoch gespannten Strom hindurch, daß die Drähte in Rotglut versetzt wurden und das Holz an der Berührungsstelle zum Glimmen brachten. Eine Stunde vierzig Minuten später sank die erste Tragfläche zwischen den Pfeilern in den Fluß“. —

Zu Anfrage in Beilage 32 zu No. 63. Ob die Verfärbung der ursprünglich roten Platten auf ihre mangelhafte Eignung oder auf unsachgemäße Anwendung von Zement zurückleitet, ist nur an Ort und Stelle zu entscheiden. Jedenfalls hat das mehrmalige Säuern der Platten oder aber Ihr unsachgemäß gehandhabtes Säuern die Verfärbungen noch unvorteilhafter gemacht. Alle diese Erscheinungen sprechen jedoch dafür, daß mangelhaft gesinterte Platten vorliegen, weil nur solche durch Zement verfärbt werden. Die durch Zement oder Säuren zerstörte rote Farbe der Platten ist nicht wieder herzustellen, weil die Verfärbung als chemischer Umwandlungsprozeß zu betrachten ist, der in erwünschtem Sinne nicht beeinflußt werden kann. Matter Glanz kann den Platten durch Anwendung folgender lauwarmer oder warmer Lösungen verliehen werden: Kali-Schmierseife, Harzseife, Erdwachs oder Harz-Emulsion oder Petroleum. Die Versuche sind zuerst an einzelnen Platten vorzunehmen. Diese müssen vor ihrer Behandlung von Staub und Feuchtigkeit befreit werden. Petroleum dürfte die besten Dienste tun; auch verleiht dieses den Platten dunklere Tönung. —

Anfragen an den Leserkreis.

Wie hat sich der in Lehrbüchern empfohlene Lehmestrich für Turnhallen bewährt und welches billige Material könnte außerdem für Fußböden von Turnhallen empfohlen werden?

A. in H.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897
: Goldene :
Medaille.
Dresden 1903
: Goldene :
Medaille.

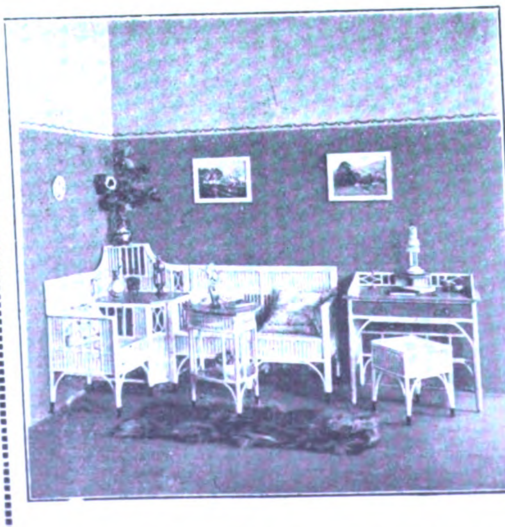
Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg
867
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet.

Feuer-
feste
Floridin-
Farben

(151 I)
sind der billigste und dabei
feuerfesteste Anstrich für Schuppen, Speicher, Dachkonstruktionen, Theater, Museen, Zirkusgebäude, Ausstellungshallen, Bergwerksbauten, Baracken.
Glänzende Zeugnisse, behördliche Atteste und Urteile der Presse vorhanden.
Prospekte bereitwilligst, gratis und franko.
R. Fretzdorff & Co., G. m. b. H., Berlin-Tempelhof 15.

Gegründet 1873
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI. 4936
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I. 1249.

Behaglicher Reiz



steckt in unseren Sitzmöbeln. Sie strömen Bequemlichkeit aus und stehen fest im Raum, wie ein Wahrzeichen behäbiger bürgerlicher Rechtschaffenheit und Lebenskraft. Besser kann man sie nicht haben. Klare Sachlichkeit, vollendete Gediegenheit, überzeugende Zweckmäßigkeit, edle schlichte Schönheit sind ihre Empfehlungen an Sie. Wir liefern vorteilhaft durch Festhaltung alltäglicher, bürgerlicher Preise, trotz langfristiger Amortisation.

Bei Angabe des Artikels kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
T 78: Teppiche, deutsche u. echte Perser.

STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A. 16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)

BEILAGE 34 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 67 VOM 23. AUGUST 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Verfahren zum Wiederherstellen schadhafter Bauwerke durch Einpressen oder Eingießen eines flüssigen Bindemittels. D. R. P. 237526 für Adolf Wolfsholz in Elberfeld.

Bekanntlich kann man schadhafte Bauwerke durch Einpressen von flüssigem Zement ausbessern und dichtet sie, indem Zement auf der freiliegenden Seite des Mauerwerkes in den Zwischenraum eingegossen wird, der durch das Mauerwerk und eine davor angeordnete Verschalung gebildet wird. Diese Zementschicht ist jedoch zu schwach, um mit Eiseneinlagen zur Erhöhung der Standfestigkeit des Bauwerkes bewehrt zu werden. Bei Anwendung des neuen Verfahrens ist dieses Ziel in einfacher Weise zu erreichen. Die Abbildungen 1 und 2 geben wagrechte Schnitte durch das auszubessernde Mauerwerk *a*, dessen Standfestigkeit gleichzeitig erhöht werden soll. Die Verschalung *n* wird auf der freiliegenden Seite des Mauerwerkes so angeordnet, daß ein Zwischenraum gebildet wird, den die Dichtungsleisten *o* abdichten. In das Mauerwerk werden nun in bestimmten Abständen Schlitze oder Ausnehmungen *b* eingestemmt, hinter denen nach Bedarf auch noch besondere Bohrlöcher *i* (vergl. Abb. 2) in dem Mauerwerk vorgesehen werden können. In den Schlitzen werden noch mehrere Eisenstangen *c* angeordnet und in bekannter Art durch Drähte *d* verbunden. Letztere können auch in die Schlitze *i* hineinragen und ankerförmig umgebogen sein. Dann wird in den Spielraum zwischen dem Mauerwerk und der Verschalung dünnflüssiger Zement-Mörtel eingepreßt oder eingegossen, der den Hohlraum ausfüllt, gleichzeitig die Eiseneinlagen umhüllt und in die Fugen oder Bohrlöcher und kleinsten Risse eindringt. Hierdurch wird das Mauerwerk abgedichtet und verstärkt, indem die Eiseneinlagen mit dem Bindemittel rippenartige Verstärkungen des Mauerwerkes bilden. Dringt in der Pfeilrichtung (Abbildung 1) Berg- oder Tageswasser so stark ein, daß es besonders abgeleitet werden muß, so vergrößert man die Schlitze *b* an geeigneter Stelle zwecks Aufnahme von Drainrohren *k*. Diese werden mit engporigem Filterstoff *l* umhüllt, der wohl Wasser, aber keinen Zement und Sand durchläßt, worauf das Ganze durch Stein- oder Tontafeln *m* gegen den Schlitz *b* abgeschlossen wird. — G.

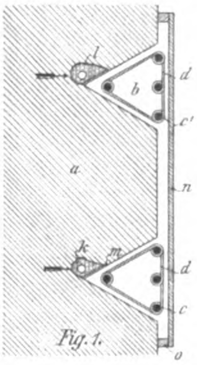


Fig. 1.

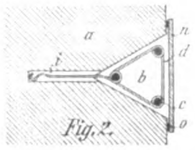
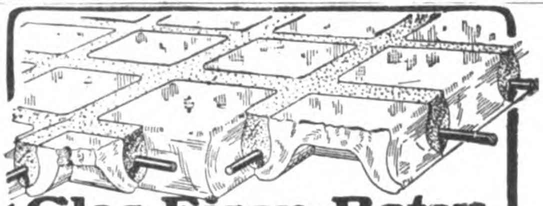


Fig. 2.

Chronik.

Realgymnasium für Opladen. Am 2. Aug. d. J. fand die feierliche Grundsteinlegung zu dem Neubau des Realgymnasiums im Beisein der Vertreter der Regierung statt. Der Neubau wird nach den Plänen der Architekten Peter Klotzbach in Barmen und Karl Blattner in Frankfurt am Main mit einem Kostenaufwande von 320 000 M. errichtet und soll im Herbst 1912 seiner Bestimmung übergeben werden. —

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858
INTERNATIONALE HYGIENE-AUSSTELLUNG
DRESDEN 1911
Kollektiv = Ausstellung des Verbandes
Deutscher Centralheizungs=Industrieller
:: Halle 54 „Ansiedlung und Wohnung“. ::
Sachverständige Führung.


Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit • Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G. m. b. H.
Berlin SW. 68, Friedrichstr. 204.

BEBAUUNGS-PLÄNE
Gutachten vom **Spezialisten** Beratung
Letzte Erfolge bei den **bedeutendsten** städtebaulichen Wettbewerben über **große** u. **schwierige** Gelände:
1910 18./10. Bunzlau in Schlesien . **In engster Wahl**
1910 10./12. Haltern in Westfalen . . . . **3. Preis**
1911 18./3. Flugplatz Johannisthal-Berlin **1. Preis**
Architektonische Entwürfe jed. Art, spez. **Villen, Schulen, Arbeiter- u. Beamten-Häuser.**
Architekt **OSCAR LANGE** Atelier für Architektur u. Städtebaukunst
Brandenburgische Str. 73 **BERLIN-WILMERSDORF** ... ... Amt Pfalzburg 8748

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W. 6. KARL-STR. 13.

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU
[237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

Die Einweihung eines Säuglingskrankenhauses in Weißensee bei Berlin hat am 8. Juli stattgefunden. Das Haus hat 60 Betten; mit dem Krankenhause verbunden ist eine Milchwirtschaft nebst Stallungen für 36 Kühe. Die Baukosten betrugen 400 000 M. Die Entwürfe stammen von dem Gemeindebaurat James Bühring in Weißensee. —

Ein Waldmüller-Denkmal im Rathauspark in Wien gelangt nach dem Entwurf des Bildhauers Jos. Engelhart zur Ausführung. Das in Laaser Marmor gehauene Denkmal wird den großen Wiener Maler sitzend mit dem Skizzenbuch zeigen; ihm nähert sich neugierig eine junge Bäuerin mit Kind. —

Ein Jonas-Brunnen auf dem Josephs-Platz in München wurde nach dem Entwurf des Bildhauers Prof. Hub. Netzer in München errichtet und am 1. Aug. d. J. dem Betrieb übergeben. Aus einem Wasserbecken in der Form eines Vierpasses erhebt sich eine Säule, die Jonas mit dem Fisch aus Untersberger Marmor trägt. Becken und Säule bestehen aus Muschelkalk. —

Ein Genesungsheim für deutsche Offiziere in Baden-Baden soll mit 40 Betten auf einem Gelände von etwa 100 ha am Kohlberg-Felsen nach den Entwürfen des Architekten Prof. Wilh. Kreis in Düsseldorf errichtet werden. Die Bausumme beträgt 2 Mill. M. —

Waldfriedhof von Darmstadt. Die städtischen Körperschaften von Darmstadt bewilligten in ihrer Sitzung vom 20. Juli d. J. für die Anlage eines Waldfriedhofes nach dem Vorbilde des Zentralfriedhofes in Hamburg-Ohlsdorf und des Waldfriedhofes in München 670 900 M., von welcher Summe als erste Baurate sofort 220 000 M. aus Anlehensmitteln bereitgestellt wurden. Der Waldfriedhof kommt an die sogenannte „Städtische Tanne“. —

Eine Wandelhalle mit Restauration und Konzertplatz am Strande des Nordseebades Borkum wurde nach den Entwürfen der Architekten Ziesel & Friederich in Köln ausgeführt. Die mit einem Kostenaufwand von rd. 500 000 M. in Eisenbeton errichtete Halle hat eine Länge von 180 m und enthält geräumige Toiletten und Kleiderablagen. Breite Freitreppen führen von der Kaiser-Straße zu der 6 m tiefer gelegenen Strandmauer. Die künstlerische Leitung lag in den Händen des Architekten Camillo Friederich. —

Literatur.

David, Maximilian, Ing. Hilfsbuch für die Berechnung von Gewölben mit parabolischer Achse (flache Kreissegmentgewölbe) auf Grundlage der Elastizitäts-Theorie. Mit 7 Textfig. und 31 Tabellen. Wien 1910. Lehmann & Wentzel G. m. b. H. Pr. 2 M.

Degener's Leitfäden für Baugewerkschulen. Heft IX: Leitfaden der Gestaltungslehre nebst Gestaltungselementen für den Unterricht in den beiden unteren Klassen der Baugewerkschulen. Bearbeitet von den Arch. u. Oberlehrern Baldauf und Hecker. Mit 34 Taf. und 154 Abbildungen im Text. Leipzig 1911. H. A. Ludwig Degener. Pr. 2,40 M.

Hochbauten der Stadt Frankfurt a. M. I. Mittelschulen, bearbeitet im Hochbauamt. Frankfurt a. M. 1910. Heinr. Keller. Pr. 3,50 M.

Hambloch, Anton. Die bedeutendsten Mörtelbildner in Deutschland. Eine gemeinverständliche Darstellung für den Bauplatz und zum Gebrauch in Baugewerkschulen. Berlin 1911. Julius Springer. Pr. 80 Pf.

Hampel, Carl, Gartendir. Die deutsche Gartenkunst, ihre Entstehung und Einrichtung mit besonderer Berücksichtigung der Ausführungsarbeiten und einer Geschichte der Gärten bei den verschiedenen Völkern. Bearbeitet für Gärtner, Gartenbauschulen und Freunde der schönen Gartenkunst. 2. durchgesehene und erweiterte Aufl. Mit 34 Abb. Leipzig 1911. Hugo Voigt. Pr. 4,50 M., geb. 5,50 M.

Dr. **Holtmeyer, A.,** Dr.-Ing., Landbauinsp. Beamtenwohnhäuser im Eisenbahn-Direktions-Bezirk Kassel. Heft I. 2. Aufl. Berlin 1911. Wilhelm Ernst & Sohn. Pr. 1,40 M.

Hoßfeld, O. Stadt- und Landkirchen. Mit Anhang: Kirchenausstattung. 2. Aufl. Durchgesehen und erweitert. Berlin 1907. Wilh. Ernst & Sohn. Pr. 5 M., geb. 6 M.

Kirchhoff, R., Dr.-Ing., Reg.-Bmstr. Der Zweigelenkbogen als statisch unbestimmtes Hauptsystem. Mit 84 Textabbildungen. Berlin 1911. Wilhelm Ernst & Sohn. Pr. 3,60 M.

Lamock, Henri, Joseph, Ing. Die Sackkalk-Herstellung. Mit 77 Bildern und 2 Taf. Berlin 1911. Tonindustrie-Zeitung. Pr. 4 M.

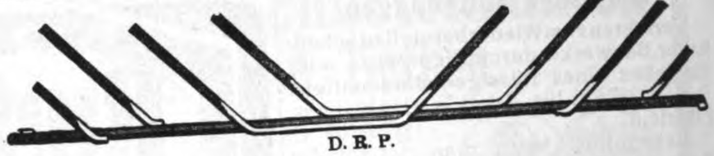
Deutsche & österr. „Pyrofugont“-Werke, Gebr. Schleicher, München XXIII.
Bittebesichtigen Sie unsere

Pyrofugont-Faser-Asbest-Fußböden
auf der Hygiene-Ausstellung Dresden 1911
Vestibül und Repräsentationshalle der chem. Wissenschaft, Vestibül der Halle Hygiene im Verkehr und Halle für Kolonial-, Marine- und Militär-Hygiene.

Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.

30 % Ersparnis! gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.

Unterlagen frei.



D. R. P.

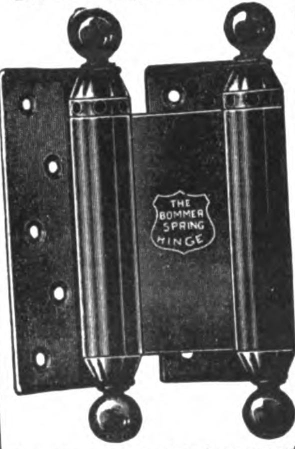
Kahn-System für Eisenbeton.

Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN SW. 68. Charlottenstr. 77.

BAUMASCHINEN-FABRIK
BÜNGER A.-G. DÜSSELDORF B
Bünger früher und Leyrer
Büngers Baulokomobilen
Beton- und Mörtel-Maschinen
Bagger jeder Bauart
Bodenheber und Verlader
Bau- und Lastenaufzüge
Baupumpen
Rammen
ZU KAUF u. MIETE

Generalvertreter für Berlin und nordöstliches Deutschland:
:: Eugen :: Blumenfeld
BERLIN W.
M. Lutherstr. 2

Nur echt mit Fabrikzeichen und Namen „Bommer“.



Man hüte sich vor Fälschungen und minderwertigen Nachahmungen

Original Bommer Pendeltür- und Federbänder
Bommer Patent-Federbänder D.R.P. 154953
sind die besten.
Absolut Garantie für jedes Stück.
Unerreicht in bezug auf Federkraft, Dauerhaftigkeit und elegantes Aeussere, vorzüglich und fast unzerbrechlich lautet das Urteil der Chicagoer Weltausstellung.
Höchste Auszeichnung Chicago 1893. Goldene Medaille Omaha 1895. Staatsmedaille München 1898. Höchste Auszeichnung Philadelphia 1899. Goldene Medaille Paris 1901. Goldene Medaille Buffalo 1901. Goldene Medaille St. Louis 1904.
Goldene Medaille Lüttich 1905.
Käuflich in jeder besseren Eisenwarenhandlung.
450 b
Alleinvertrieb:
Schmidt & Meldau, Köln,
Baubeschlagfabrik.
Prämiiert: Industrie- und Gewerbe-Ausstellung Düsseldorf 1902:
Silberne Medaille.

Marmor!

Abt. A. Bauarbeiten.
Säulen, Balustraden, Treppen, Paneele, Fussböden, Kamine, Springbrunnen, Altäre, Kanzeln, Denkmäler usw.

Abt. B. Möbelartikel.
Waschtisch-Aufsätze, Tischplatten, Heizkörper-Verkleidungen, Schalt-Tafeln pp.

Abt. C. Rohmaterial in Blöcken und Platten.
a) Material eigener Brüche:
Rubantica antikrot Salmatero grau, hellrot gefleckt Colombo griso grau, weiss geadert Valcinero hellgrau, weiss geadert Imperiale tiefrot, kräftig weiss geadert Violet farbenreich, hell geadert Fontanello meergrün
b) Reiches Lager ausländischer Marmore.

Saalburger Marmorwerke, G. m. b. H.
Saalburg a. d. Saale.
Berlin: Zweigniederlassung Berlin W., Genthinerstr. 42.
Leipzig: Vertreter Herr Finke, Lpzg.-Reudn., Eilenburger Strasse 39.
Dresden: Vertreter Herr K. A. Rümmler, Elisen-Strasse 70.
St. Petersburg: Harat Export G. m. b. H.

Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G. Dieselmotoren. Mitteil. No. 22.

Neumeister, A., Prof. Deutsche Konkurrenzen. Band XXV. Heft 11, No. 299: Markthalle in Stuttgart, Rathaus Allenstein. Heft 12, No. 300: Kreissparkasse in Moers. Bebauungsplan und Kuranlagen für Bad Reinerz. Leipzig 1910. Seemann & Co. Pr. für den Band von 12 Heften 15 M. Einzelpreis für das Heft 1,80 M.

Staat und Gemeinde. Sammlung von Abhandlungen und Vorträgen. Heft 3: Zur Wasserversorgung in Landgemeinden. 2 Vorträge von Dipl.-Ing. Herzner. Vorbereitung von Wasserversorgungen und Wasserversorgung und Gesetzgebung. Nossen 1911. W. H. Möller. Pr. 50 Pf.

Personal-Nachrichten.

Baden. Der Reg.-Bmstr. Ad. Lorenz in Karlsruhe behufs Uebertritts als Lehrer an die großh. Baugewerkschule und Ing.-Prakt. Bornhäuser in Durlach desgl. zur großh. Oberdir. des Wasser- u. Straßenbaues, sind aus der Staatseisenb.-Verw. entlassen.

Bayern. Der Geh. Hofrat Professor Dr. Günther ist zum Rektor der Techn. Hochschule in München für die Studienjahre 1911 1914 ernannt.

Preußen. Dem Prof. Dr.-Ing. Schlesinger an der Techn. Hochschule in Berlin ist der Rote Adler-Orden IV. Kl., dem Baurat Schalk in Wiesbaden und dem Brt. Buchwald in Breslau der kgl. Kronen-Orden III. Kl., dem Ratsherrn, Stadtbauinsp. Henke in Sprottau ist der kgl. Kronen-Orden IV. Kl., dem Brt. Landesbauinsp. v. Bodecker in Osnabrück ist der Char. als Geh. Brt. verliehen.

Der Ob.-Ing. Dr.-Ing. Max Kloss in Staffard in England ist zum etatm. Prof. an der Techn. Hochschule in Berlin ernannt.

Versetzt sind: der Reg.- u. Brt. Stock in Marienwerder nach Düsseldorf, der Brt. Hamm in Arnswalde nach Saarbrücken und der Reg.-Bmstr. Rieß in Glatz nach Eschwege; — die Reg.- u. Brte. Hans Schwarz in Frankfurt a. M. als Ob.-Brt. (auftrw.) beim Eisenb.-Zentralamt nach Berlin u. Alexander in Stendal als Mitgl. (auftrw.) der Eisenb.-Dir. nach Altona; — die Reg.-Bmstr. Klotz in Tilsit als Mitgl. (auftrw.) der Eisenb.-Dir. nach Frankfurt a. M., Johlen in Wehlau zur Dir. nach Königsberg i. Pr., Karl Mentzel in Bartenstein als Vorst. der Bauabt. nach Halle a. S., Popcke in Berlin als Vorst. der neu erricht. Bauabt. nach Dirschau und Scheunemann in Königsberg in den Bez. der Dir. in Danzig, Cramer in Hannover als Vorst. (auftrw.) eines Werkst.-Amtes bei der Eisenb.-Hauptwerkst. daselbst; — David in Königshütte nach Berlin, Kühne in Insterburg nach Lingen, Grönewald in Emden nach Insterburg und Kothe in Danzig nach Königsberg.

Zur Beschäftigung überwiesen sind die Reg.-Bmstr. Schulze der Reg. in Königsberg i. Pr. und Schumacher der Reg. in Aurich, Wagler in Hannover dem Eisenb.-Zentral-Amt mit dem Wohnsitz in Hannover.

Der Brt. Schalk in Neiße ist in den Ruhestand getreten.

Der Wirkl. Geh. Ob.-Brt. Jungnickel in Altona und der Geh. Brt. Rud. Schmidt in Kassel sind gestorben.

Sachsen. Die Reg.-Bfhr. Lange beim hochbautechn. Bur. des Fin.-Min., Knothe beim Landbauamt Zwickau und Dr.-Ing. Kösser beim Landbauamt Leipzig erhielten den Tit. Reg.-Bmstr.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. R. in Hannover. Wenn an der Oberseite der Decke Aenderungen nicht gemacht werden dürfen, so ist die Schalldurchlässigkeit, die sonst durch eine Sandaufschüttung auf der Decke unter dem Estrich zu verringern wäre, nur durch eine untergespannte leichte Decke möglich, die mit einigen Zentimetern Abstand unter der Massivdecke anzubringen, mit dieser aber möglichst auch durch Befestigungsmittel zu verbinden ist. (Vergl. die Ausführungen in den „Mitteilungen über Zement, Beton und Eisenbetonbau“ 1911, No. 10.) Ein Teil des Schalles wird aber auch durch die Wände übertragen, besonders ausgehend von der Auflagerung der eisernen Träger. Hier nachträglich durch Unterlage von Korkplatten oder gepreßtem Filz oder Asbest Abhilfe zu schaffen, würde jedenfalls nicht mit geringen Mitteln möglich sein, zusammen mit dem ersteren Vorschlag aber jedenfalls gründliche Abhilfe schaffen. —

G. B. Die Eigentümerin der Kunststraße kann auf Grund § 903 BGB. Andere von jeder Einwirkung auf dieselbe ausschließen. Insbesondere kann sie auf die Rechtsnorm des

Mannstaedt-
Ziereisen
und schmiedeeiserne
Ornamentteile

Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix und 1 gold., 1 silb. Med.

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IVa

Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

Façoneisen-Walzwerk
L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Mannstaedt-
..... Patent- Türzargen bewähren sich bestens.
Man verlange Spezialkatalog.

Johann Odorico,
DRESDEN.
Filiale: LEIPZIG, Langestr. 49, Teleph. 10524.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden.
368
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

Abhilfe! Jede Beschädigung der Wände und Tapeten, alle Reparaturen vermeidet einzig und allein die
„Gardinenhakenbüchse Meum“
Tausende im Gebrauch. Prospekte kostenlos. Probesendung 2 Paar Mk. 2,25 franko Nachn.
Meum-Mech.-Anstalt, G. m. b. H., Charlottenburg D, Sybelstr. 35.
(343)

Spezial-Hebezeuge
für das Baufach
enthält unser Prospekt Nr. 10d.
Verlangen Sie unverbindliche Zusendung von
Düsseldorf 10 · Berlin SW. 68
Heinrich de Fries, G. m. b. H.

§ 906 BGB. ihr Vorgehen stützen, die Leitung der Hauswässer auch in geklärtem Zustand in den Chausseegraben zu untersagen. Daran ändert auch der Umstand nichts, daß die polizeiliche Bauerlaubnis erteilt wurde, weil letztere nur ausspricht, daß das vorgelegte Bauvorhaben nicht gegen das öffentliche örtliche Baurecht verstößt, jedoch hier nicht Baurechtsnormen, sondern bürgerliche rechtliche Vorschriften in Frage kommen und die Bauerlaubnis ausdrücklich nur unter Vorbehalt der Privatansprüche Dritter erteilt wird. — K. H—e.

Architektur-Photograph. Sie beabsichtigen, die Anschaffung eines Aufnahme-Apparates für Architektur- und Innen-Aufnahmen und wollen hierfür 100 – 120 M. anlegen. Für diesen Preis ist eine Neu-Anschaffung unmöglich. Sie müßten, falls ein höherer Betrag nicht zu Gebote steht, versuchen, das Instrument antiquarisch zu erwerben, eine Anzeige bei uns oder in der Fachzeitung „Der Photograph“, Bunzlau, dürfte zum Ziel führen. Im allgemeinen wird für Architektur-Aufnahmen ein Platten-Format von 18 : 24 cm benutzt, doch genügt für viele Fälle auch eine Kamera für die allgemein gangbare Plattengröße von 13 : 18 cm. Die Preise für Neu-Anschaffungen sind folgende: 1 Kamera mit 3 Doppel-Kassetten, Format 18 : 24 cm etwa 120 M., 1 Dreifuß-Stativ 18 M., 1 Doppel-Anastigmat von 21 cm Brennweite (Görz Dagor III/3.) 175 M. Dieses Instrument zeichnet zwar die angegebene Plattengröße bei voller Oeffnung nicht ganz aus, dafür kann man die Schärfe aber durch ein wenig Abblendung bis an den Rand ausdehnen. Der Vorteil des für die obige Kamera etwas zu kleinen Objektives liegt darin, daß man bei starker Abblendung das Objektiv als Weitwinkel-Instrument ausnutzen kann, was namentlich bei Innen-Aufnahmen ins Gewicht fällt. Wir würden aber trotzdem empfehlen, noch ein Weitwinkel-Objektiv anzuschaffen. Die Anwendungsfähigkeit des Apparates wird dadurch um mindestens 100 % gesteigert, und ein solches Objektiv kostet etwa 50—60 M. Derselbe Apparat für Platten von 13 : 18 cm stellt sich etwa wie folgt: 1 Kamera 90 M., 1 Stativ 15 M., 1 Doppel-Anastigmat (Görz III2, 18 cm Brennweite) 145 M., 1 Weitwinkel-Objektiv 40 M. Antiquarisch dürften Sie diese Instrumente zu ungefähr ½ bis ⅔ der Preise erhalten. Es gibt natürlich billigere Bezugsquellen, mit deren Fabrikaten leidlich gut gearbeitet werden kann. Wir möchten jedoch solche Instrumente nicht empfehlen, von dem Grundsatz ausgehend, daß gute Arbeit gutes Werkzeug bedingt. — M—r.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage in Beilage 32 zu No. 63. 1. Mir ist derselbe Fall vorgekommen, daß schöne rote Mosaikplatten nach der Verlegung schmutzig grau waren, und machte ich dieselben vergeblichen Reinigungsversuche mit verd. Salzsäure. Ich habe die Salzsäure dann wesentlich stärker genommen und den Boden gründlich damit gebürstet. Hierdurch erhielt ich einen tadellos sauberen Boden, der auch heute, nach drei Jahren noch wie neu ist. Man muß dabei aber sehr schnell arbeiten, da sonst der Zement aus den Fugen herausgefressen wird. —

Theo Barthel in Völklingen a. S.

2. Die gebrannten dunkelroten Tonplatten mit mosaikartiger Oberfläche sind aller Wahrscheinlichkeit nach beim Verlegen stark mit Zementmörtel verschmutzt und nicht gründlich gereinigt worden, ehe der Mörtel zum Abbinden gelangen konnte — ein von Maurern sehr häufig begangener Fehler, der gewöhnlich schwer oder gar nicht wieder gut zu machen ist. Ein nachträgliches Reinigen mit Salzsäurelösung hilft in der Regel nichts, zerstört vielmehr die Oberhaut der Platten und nimmt ihnen mehr oder weniger den natürlichen Glanz.

In zahlreichen, aber nicht in allen Fällen habe ich mit der Anwendung von Stahldrahtbürsten und warmem Sodawasser guten Erfolg gehabt; einmal jedoch mußte ich die braunen Einlagen eines Achteckplatten-Fußbodens in einem sonst tadellosen Maschinenraume mit Oelfarbe streichen lassen, um nur das Gebäude abnahmefähig zu machen. Ein leichtes Abschleifen der Platten durch Terrazzoarbeiter gibt bei glatter Oberfläche dem Belag wieder gleichmäßige Farbe, wenn auch Schönheit und Haltbarkeit dadurch etwas Einbuße erleiden, dürfte aber im vorliegenden Falle wegen der mosaikartigen Narbung kaum anwendbar sein. Man soll, wenn irgend möglich, derartige Platten nicht von beliebigen Maurern, sondern von geübten Fliesenlegern oder von der liefernden Firma legen lassen, damit man sich Verdruß erspart. — B. in H.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

Gegründet 1873.
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI. 4936.
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Eine vorzügliche, in Anlage und Betrieb billige
Heizung für das Einfamilienhaus
ist die Frischluft-Ventilations-Heizung
Jn jedes auch alte Haus leicht einzubauen. — Man verlange Prospekt. C
Schwarzhaupt, Spiecker & Co. Nachf. G.m.b.H. Frankfurt a. M.

Belegte Massivtreppen in Kunststein und Eisenbeton.
(Vor Nachahmung wird gewarnt!!)
Patentinhaber liefert die Formdübel und die Befestigungsdübel.
„Fraulob-Belagstufen D R P“ Konstruktion vorschreiben
Einheimische Unternehmer sind die Ausführenden.

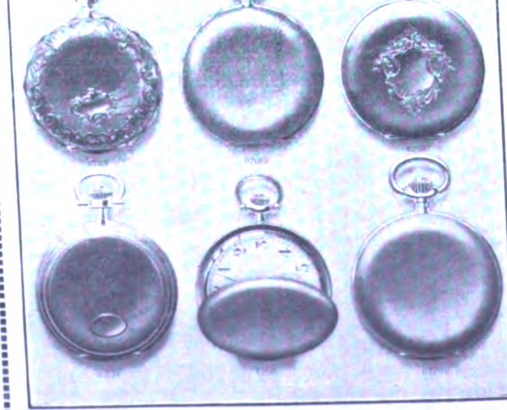
FRAULOB-BELAGSTUFE
D.R.P. 159948.
D.R.G.M. 212428.
KUNSTSTEIN
ODER BETON
VON
WALTHER FRAULOB, ARCHITEKT
GERA, REUSS

VERTRETER:
Beuthen: J. Wygasch Nachf. (Tel. 1182)
Cassel: Fr. Reising (Tel. 3387)
Dortmund: Emil Tepperwien (Tel. 1909)
(1481)
Hamburg: Muchow & Co (Amt I, 2888)
Charlottenburg: Max Hille (Tel 5558)
Leipzig: Bruno Cantieni (Tel. 6654)
Stettin: Ellmer & Co. (Tel. 1011)

Die richtige Bezugsquelle für den Einkauf einer Uhr zu wissen, ist von außerordentlicher Wichtigkeit. Man wende sich daher beim Einkaufe nur an ein großes, vornehmes und modernes Haus, das erstklassige Fabrikate zu alltäglichen, bürgerlichen Preisen liefert, und verlange unsere reichhaltigen, brillant illustrierten Kataloge. Unser Vertriebssystem: die langfristige Amortisation, bietet Ihnen jede Bequemlichkeit.

Bei Angabe des Artikels kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
T 78: Teppiche, deutsche u. echte Perser.

STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A.16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)



BEILAGE 35 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 69 VOM 30. AUGUST 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Einrichtung zum Aufhängen der Dachplatten für die mit Dachpapp-Unterböden versehenen Eindeckungen. D. R. P. 222378 für Joh. Hellgoth in Deggingen, O.-A. Geislingen a. Steig und Heinr. Linsmayer in Nellingen, O.-A. Blaubeuren. Die neue Einrichtung besteht, wie die Abbildungen 1 und 2 erkennen lassen, aus mit Abkröpfungen *d* versehenen Schienen *c*, die auf den, den Dachpappenbelag *a* tragenden Dachlatten *b* befestigt sind. Die zwischen den Abkröpfungen *d* befindlichen Schienenteile sind frei tragend, sodaß die Dachplatten *e* mit ihren Nasen an ihnen einen Halt finden. Die Enden der Schienen *c* sind zu Haken *f* aufgebogen, welche die an den Dachkanten liegenden Dachplatten an ihrem äußeren Rande umgreifen, wobei je nach der Art der Eindeckung diese Dachplatten zweimal oder öfter von zwei oder mehreren Schienen gefaßt werden, sodaß die ganze die Dachkante bildende Ziegelreihe unter sich verbunden ist. Derartig gestaltete Schienen *c* können sowohl bei einer Dacheindeckung mit Falzziegeln wie auch bei einer Eindekkung mit Biberschwanzziegeln oder Schieferplatten verwendet werden. Die Kröpfung der Schienen hat hauptsächlich den Zweck, zu verhindern, daß die Dachplatten unmittelbar auf der den dichtenden Unterboden der Eindeckung bildenden Dachpappe liegen; es verbleibt so zwischen der Pappe und den Dachplatten ein Zwischenraum, der eine gute Durchlüftung sichert, welche für die Haltbarkeit der Pappe von großem Einfluß ist. Ein Hereinwehen von Schnee, Regen und Ruß ist bei dieser Dacheindeckung wirksam verhindert. Die Einrichtung hat ferner den Vorzug, daß beim Einbau einer Dachkehle das Wasser ungehindert abfließen kann und Ansammlungen von Staub, Laub und sonstigen Verunreinigungen der Rinne einerseits sich schwer ansetzen und anderseits leicht abgeschwemmt werden können. — G.

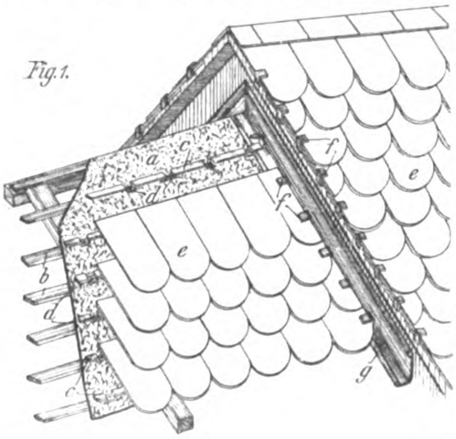


Fig. 1.

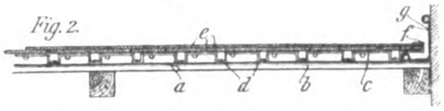


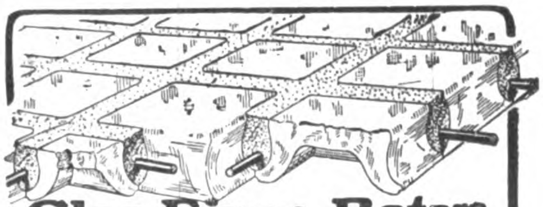
Fig. 2.

Chronik.

Die Geigenbach-Talsperre der Stadt Plauen i. V. ist vor einiger Zeit ihrer Bestimmung übergeben worden. Durch eine 276 m lange Sperrmauer wird eine Wassermenge von 3,37 Mill. cbm aufgespeichert, die als Trinkwasser dienen soll und noch einer besonderen Filtrierung unterworfen wird. Ein zweiter kleinerer Stauweiher von 380000 cbm dient

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

INTERNATIONALE HYGIENE-AUSSTELLUNG
DRESDEN 1911
Kollektiv-Ausstellung des Verbandes
Deutscher Centralheizungs-Industrieller
:: Halle 54 „Ansiedlung und Wohnung". ::
Sachverständige Führung.



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit - Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G. m. b. H.
Berlin SW. 68, Friedrichstr. 204.

GEBR. WICHMANN
BERLIN N.W. 6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere, —
Pauspapiere,
Lichtpauspapiere
sowie sämmtliche
ZEICHENMATERIALIEN.
KATALOG FREI!

Gebr. Wichmann Berlin

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU [237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870 HÜSER u. CIE. GEGRÜNDET 1870
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

zu Betriebszwecken. Die Baukosten betrugen 5,27 Mill. M., dazu kommen noch 1,16 Mill. M. für Grunderwerb. Die Ausführung wurde 1903 unter Leitung des damaligen Stadtbrts. von Plauen Fleck, jetzt Stadtbrt. in Dresden, begonnen und unter Leitung des jetzigen Stadtbrts. Goette zu Ende geführt. —

Die Holtenauer Hochbrücke über den Kaiser Wilhelm-Kanal, die an Stelle der bisherigen Prahmdrehbrücke tritt, ist Ende Juli d. J. im eisernen Ueberbau geschlossen worden. Die Brücke besitzt eine mittlere Spannung von 156 m und zwei seitliche von je 87 m, letztere mit Rücksicht auf an den Ufern des Kanales zu schaffende Straßen- und Eisenbahnanlagen. Der eiserne Ueberbau ist von der Gutehoffnungshütte ausgeführt. —

Einfamilienhäuser für die unbemittelte Bevölkerung von Groß-Berlin. Unter Führung des Berliner Stadtrates Prof. Hugo Preuß hat sich, wie wir der „Vossischen Ztg." entnehmen, eine Gesellschaft gebildet, die den Zweck verfolgt, derartige Anlagen zu schaffen, die sich wirtschaftlich selbst erhalten und den Beweis erbringen sollen, daß solche Unternehmungen auch von privater Seite mit Nutzen ausgeführt werden können. Die Gesellschaft hat von einer Bodengesellschaft Gelände an der Germanenstraße in Grünau nicht weit vom Bahnhof (in der Zone der Hochbebauung) erworben und durch reine Wohnstraßen in einfacher Ausstattung, aber mit Gas, Wasserleitung und Kanalisation, aufgeteilt. Es sind freistehende Wohnhäuser in offener Bauweise nach 3 Typen bisher ausgeführt: Einfamilien-Doppelhaus, Vierfamilienhaus und Zweiwohnungshaus (2 Wohnungen übereinander). Jedes Haus enthält Wohnküche, Schlafzimmer, kleine Stube, Bad, Spülklosett, Wirtschaftskeller und Trockenboden. Zu jedem Hause gehören 110—120 qm Garten. Die reinen Baukosten betragen rd. 4200 M. (ohne Grunderwerb und Straßenkosten). Die Miete soll 35 M. monatlich betragen, wodurch eine reichliche Verzinsung des aufgewendeten Kapitales möglich wird. Erbauer sind die Arch. Bell & Clement. —

Neue Schulbauten in Berlin. Seit Herbst 1910 sind in Berlin 5 Gemeinde-Doppelschulen, 1 einfache Gemeindeschule, die Königstädt. Oberrealschule, 2 Fortbildungsschulen fertig gestellt. Eine Reihe von Schulen sind noch im Bau. Von der städt. Hochbaudeputation sind soeben die Entwürfe zu 3 Gemeinde-Doppelschulen mit einem Aufwand von 2,84 Mill. M. genehmigt, ferner die Vorentwürfe für 3 Gemeinde-Doppelschulen, deren Kostenüberschläge mit zus. 2,86 Mill. M. abschließen. In Bearbeitung befinden sich die Entwürfe zu einer 3fachen Gemeindeschule, mehreren Doppelschulen, einer höheren Töchterschule, einer Realschule, einer Fach- und Fortbildungsschule. —

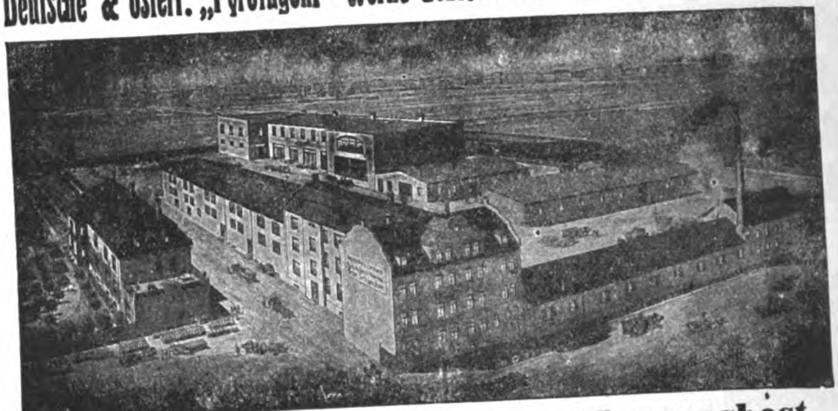
Baumaterialien.

Die Preise für Ziegelsteine, Zement und Gips in der ersten Hälfte des Monates August 1911 im Verkehr zwischen Steinhändlern und Konsumenten bei größerem Baubedarf sind von der bei den Aeltesten der Kaufmannschaft von Berlin bestehenden ständigen Deputation für Ziegelindustrie und Ziegelsteinhandel wie folgt ermittelt worden:

	für Tausend
für Hintermauerungssteine I. Klasse ab Platz	M. 18,75— 20,50
desgl. Bahnsteine	„ 20 — 21,50
(Hintermauerungssteine II. Kl. sind 1 M. billiger)	
Hintermauerungsklinker I. Klasse	M. 24 — 29
Brettsteine von der Oder Hartbrandsteine vom Freienwalder Kanal und von der Oder	„ 26 — 30
Klinker	„ 28 — 36
Birkenwerder Klinker	„ 50 — 60
Rathenow. Handstrichsteine	35 — 38
desgl. zu Rohbauten	„ 38 — 42
desgl. Maschinensteine Ia Verblender	„ 44 — 50
desgl. Maschinensteine II	„ 40 — 45
desgl. Dachsteine	„ 28 — 33
poröse Vollsteine	„ 27 — 30
desgl. Lochsteine	„ 25 — 32
Chamottesteine	„ 80 —100
gelbe Verblender:	
Lausitzer	„ 50 — 60
Berliner Kalksandsteine	„ 18 — 20
Zement für 170 kg netto	„ 4 — 4,50
Stern-Zement f. 170 kg netto	„ 6 — 6,50
Putz-Gips f. 1 Sack = 75 kg frei Bau einschließl. Sack	„ 1,60— 1,70
Stuck-Gips f. 1 Sack = 75 kg frei Bau desgl.	„ 1,70— 1,85

Die Preise verstehen sich für Wasserbezug in Ladungen frei Kahn ausschließlich Ufergeld; für Bahnbezug frei Waggon, Eingangsbahnhof; ab Platz erhöhen sich die Preise um M. 0,50—1,0 für Taus. für Wasserbezug. —

Deutsche & österr. „Pyrofugont"-Werke Gebr. Schleicher, München XXIII. Gegr. 1900



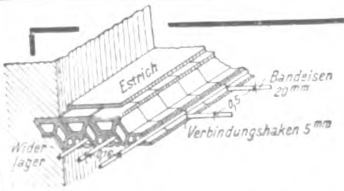
Fugenlose Fussböden aus Faserasbest.
Anerkannt bestes, haltbarstes, daher billigstes Fabrikat der Gegenwart.
Niederlagen: Frankfurt a. M., Wien, Paris, Brüssel, Genua, London und Basel.
Ca. 1000000 qm Böden verlegt.
Höchste Auszeichnung Brüssel 1910 für deutsche Steinholz-Industrie.

Gegründet 1873.
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Stuck-, Kunstmarmor-, Stuck-
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuck- und äusseren Baudekorationen aller Art
olustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Abhilfe! Jede Beschädigung der Wände und Tapeten, alle Reparaturen vermeidet einzig und allein die
„Gardinenhakenbüchse Meum"
Tausende im Gebrauch. Prospekte kostenlos. Probesendung
2 Paar Mk. 2,25 franko Nachn.
(343)
Meum-Mech.-Anstalt, G. m. b. H., Charlottenburg D, Sybelstr. 35.

Kühle mit Eis!
Fabrik von Trocken-Luft-Kühlanlagen ohne Maschinen, nur mit Eisbetrieb, nach dem System von Lachmann & Berthold, Köln a. Rh., zum wochenlangen Aufbewahren von Fleisch, Speisenresten, Geflügel, Wild, Wein, Bier, Selters, Limonaden, Milch, Rahm, Butter, Eiern, Obst usw.
(299 II
Man verlange Prospekt. Allerfeinste Referenzen.

Meterlange Tonsteine
klinkerhart und tragfähig
für grosse Auskragungen,
zum Ueberdecken von Oeffnungen,
Kanälen u. dergl., für Decken etc.
Gail'sche Dampfziegelei u. Thonwaarenfabrik, Giessen.
Weisse und crêmefarbige Verblendsteine, glasierte Steine und Plättchen
in den verschiedensten Farben, Terrakotten, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker,
Drainageröhren, glasierte Dachfalzziegel, Schamottesteine etc.
(169 I)



D.R.P. 213646 Trägerlose D.R.P. 213646
Zement-Hohlsteindecke
„System Freyschmidt"
billigste u. schallsicherste Massivdecke, ohne Schalung herzustellen.
Steine können auf der Baustelle hergestellt werden, daher keine Fracht- und Transportkosten. :: Wer eine Deckensteinmaschine kauft, erwirbt die Berechtigung der Deckenausführung.
(154
Hans Freyschmidt, Maurer- u. Zimmermeister, Posen, Glogauerstr. 22.

Literatur.

Marden, Swett, Charakter eine Macht. Uebersetzt von Elise Bake. Stuttgart 1910. W. Kohlhammer. Pr. 1 M.

Dr. **Obst, Georg**, Bankdir. Kapitalsanlage und Vermögensverwaltung. Praktische Winke. Leipzig 1911. Carl Ernst Poeschel. Pr. kart. 1,20 M.

Dr. **Pape, Richard**, Syndikus. Wie erlange ich den Meistertitel im Handwerk? Leitfaden zur Vorbereitung auf die theoretische Meisterprüfung auf Grund der neuesten gesetzl. Vorschriften. 2. Aufl. Gumbinnen 1911. Verlag der „Ostpreuß. Handwerks-Zeitung“. Pr. 1 M.

Die Plastik. Illustrierte Zeitschrift für die gesamte Bildhauerei und Bildnerei und ihre Beziehungen zu Architektur und Kunstgewerbe. Herausgeber Alexander Heilmeyer. Heft 1—5. München 1911. G. D. W. Callwey. Pr. monatlich 1 Heft vierteljährlich 3 M.

Prasch, Adolf, Ing. Ratgeber für die ökonomische Erzeugung und Verwertung elektrischer Energie zu industriellen, gewerblichen und häuslichen Zwecken. I. Teil. Mit 134 Illustrationen. Technische Praxis, Band 6. Wien 1911. Verlags-A.-G. vorm. R. v. Waldheim, Jos. Eberle & Co.

Scheibner, Richard, Dr.-Ing. Das städtische Bürgerhaus Niedersachsens. Duderstadt, Einbeck, Gandersheim. Mit 131 Abbildgn. Dresden 1910. Gerhard Kühtmann. 4° Pr. 10 M., geb. 12 M.

Schick, C., Prof., Dir. Beschauliches und Unerbauliches aus Architektur und Kunstgewerbe. Aesthetisch-kritische Betrachtungen. Cassel 1907. Ferd. Keßlersche Buchhdlg. (Inh. H. Kempf.) Pr. 80 Pf.

Schmidt's Notiz- und Merk-Buch für Photographierende. Mit zahlreichen Tabellen und Angaben, sowie ausführlichem Negativregister. Berlin 1911. Gustav Schmidt. Pr. geb. 1 M.

Stelz, Lud., Prof. Eine neue Fenster-Konstruktion. Zum Schutz gegen die direkten Sonnenstrahlen bei Südlage der Schulzimmer. Cöln 1910. Verlag der Simplex-Schiebefenster-Gesellsch. Pr. 1,50 M.

Der Straßenbau. Zeitschrift für Tiefbau im Staats- und Gemeindewesen. Organ für Straßenbau, Bewässerung, Entwässerung und Städtereinigung. No. 1. Halle a. S. 1910. Martin Boerner. Erscheint monatl. 3 mal. Pr. vierteljährlich 3 M.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Dem Marine-Ob.-Brt. Hoffert ist die nachges. Entlassung aus dem Reichsdienst erteilt. — Der Bmstr. Pfarr ist z. Mar.-Masch.-Bmstr. ernannt.

Der kais. Brt. Gilbert in Holtenau ist gestorben.

Baden. Technische Hochschule in Karlsruhe: Den Geh. Ob.-Brtn. Prof. Dr. Warth und Weinbrenner und Professor Krabbes ist das Kommandeurkreuz II. Kl. des Ordens vom Zähringer Löwen verliehen und sind dieselben auf ihr Ansuchen in den Ruhestand versetzt. Dem Prof. Herm. Pfützner ist der Tit. „ord. Honorar-Prof.“ verliehen.

Preußen. Dem Geh. Brt. Le Blanc in Allenstein ist der Rote Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife, dem Reg.-Bmstr. Kohte in Allenstein die kgl. Krone zum Roten Adler-Orden IV. Kl., dem Geh. Brt. Saran, vortr. Rat im Min. der öff. Arb., der kgl. Kronen-Orden II. Kl., dem Prof. Martin Dülfer in Dresden der kgl. Kronen-Orden III. Kl., dem Gemeindebrt. Bühring in Weißensee und dem Krsbmstr. Sommer in Dortmund ist der kgl. Kronen-Orden IV. Kl., dem Prof. Reg.-Bmstr. a. D. Dr. Fischer in Dahlem die Rote Kreuz-Medaille III. Kl. verliehen.

Der Stadtbrt. Greiß ist als besoldeter Beigeordneter der Stadt M.-Gladbach für die gesetzliche Amtsdauer von 12 Jahren bestätigt.

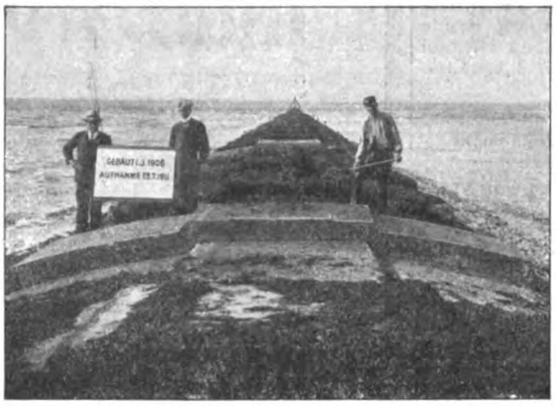
Der Beigeordnete u. Gemeinde-Brt. Piehl aus Wilhelmsburg a. E. ist zum Stadtbrt. für Tiefbau in Bonn gewählt.

Verliehen ist: dem Reg.- u. Brt. Grund in Berlin die Stelle eines Mitgl. des Eisenb.-Zentralamtes in Berlin, den Reg.-Bmstrn. Ahrons in Kattowitz die Stelle eines Mitgl. der Eisenb.-Dir. und Metzger die Stelle des Vorst. des Eisenb.-Betr.-Amtes 1 in Kattowitz, v. Strenge diej. des Eisenb.-Masch.-Amtes 1 in Breslau; Delvendahl in Landsberg a. W., Kriesel in Danzig-Langfuhr, Christfreund in Köln und Reinitz in Berlin etatm. Stellen bei der Staatseisenb.-Verw., Lange in Marienwerder u. Scherrer in Znin etatm. Stellen.

Zur Beschäftigung einberufen im Staats-Eisenb.-Dienst sind die Reg.-Bmstr.: Ringelmann bei der Dir. in Berlin, Usbeck und Kleinow bei der Dir. in Breslau.

Gesellschaft für Ufer- u. Küstenschutz „System De Muralt“ m. b. H.

:: Sitz der Gesellschaft: ::
Berlin W. 9, Linkstr. 25 (Fuggerhaus)
Bank: Deutsche Bank
Fernsprecher: VI, 3212



Seebuhne bei. Langendyk.

Verwendung von
Eisenbeton
zur Befestigung von
Seedeich- und Dünenböschungen, Deicherhöhungen, Kanalböschungen.
Herstellung von
See- und Strandbuhnen.

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
Unternehmung für
366
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

Ein hervorragendes Mittel

zur Ankündigung und Verbreitung
für alle Zweige der Bauindustrie
ist **anerkannt** der

„Deutsche Baukalender“

45. Auflage. Jahrgang 1912.
Erscheint am 1. Oktober dieses Jahres.

Der „Deutsche Baukalender“ ist ein **unentbehrliches Hand- und Hilfsbuch** für alle Techniker, Architekten, Bauingenieure, selbständige Baumeister, Staats- und Kommunal-Baubeamte und daher ein

Erfolg der Anzeigen sicher!

Insertionspreis:
In Teil II (Nachschlagebuch) die $^1/_1$ Seite Mk. 45.—, $^1/_2$ Seite Mk. 25.—, $^1/_4$ Seite Mk. 15.—.
In Teil III (Skizzenbuch) die $^1/_1$ Seite Mk. 75.—, die $^1/_2$ Seite Mk. 40.—.
(Druckfläche der $^1/_1$ Seite 144 × 80 mm.)

Inserat-Aufträge nimmt entgegen und werden **baldigst** erbeten.

BERLIN SW. 11.
Deutsche Bauzeitung, G. m. b. H.
Expedition — Verlag.

Sachsen. Die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen der ihnen verlieh. Orden ist erteilt und zwar: den Prof. Dr. Bestelmeyer in Dresden des bayer. Verdienst-Ordens vom hl. Michael, IV. Kl. mit der Krone und Foerster in Dresden des serbischen St.Sava-Ordens III. Kl.

Württemberg. Techn. Hochschule in Stuttgart: dem Prof. Thomann ist das Ritterkreuz des Ordens der Württemberg. Krone verliehen. Der Prof. Dr. Müller ist zum Rektor auf das Studienjahr 1911/12 ernannt.

Brief- und Fragekasten.

Anfragen für den Briefkasten, welchen der Nachweis des Bezuges unserer Zeitung fehlt, bleiben grundsätzlich unberücksichtigt. Die Red.

Hrn. A. P. in C. Ohne örtliche Untersuchung wird kaum eine einigermaßen zuverlässige Antwort zu erteilen sein. Zu vermuten ist, daß entweder die noch vorhandene Baufeuchtigkeit, die durch den Betrieb des Backofens verdunstet, oder die aufsteigende Wärme trotz der Isolierung das Linoleum in Bewegung bringt. Möglicherweise ist der Zustand ein vorübergehender, der sich durch sorgfältiges Verlegen neuen Linoleums nach einiger Zeit legt. —

Hrn. Arch. St. in Bremen. Wer in einer gegen die guten Sitten verstoßenden Weise einem Anderen vorsätzlich Schaden zufügt, ist (§ 826 BGB.) dem Anderen zum Ersatz des Schadens verpflichtet, hat also (§ 249 BGB.) den Zustand herzustellen, welcher bestehen würde, wenn das schädigende Ereignis nicht eingetreten wäre. Lediglich auf diese Rechtsnorm könnten Sie Ihren Anspruch auf Schadenersatz gegen denjenigen Ihrer Konkurrenten stützen, welcher den Bauherrn bestimmt hat, Sie von der Beteiligung an dem Wettbewerb um die sich bietende Arbeitsgelegenheit auszuschließen. Allein Sie müssen den Beweis eines arglistigen Vorgehens bezw. eines widerrechtlichen Verschuldens des Täters zum Zwecke Ihrer Beseitigung aus dem Wettbewerb führen, mithin diejenigen Tatsachen unter Beweis stellen, auf Grund deren er seinen Zweck verfolgte und auch erreichte. Ob der Bauherr hierbei Sie wirksam unterstützen oder im Stich lassen wird, läßt Ihre Sachschilderung nicht einmal vermuten. Die Erwähnung der Tatsache, daß Ihre Konkurrenz dem B. D. A. angehört, läßt die Vermutung aufkommen, es hätten die in diesem organisierten Fachgenossen es abgelehnt, mit Ihnen als Nichtorganisierten in Wettbewerb zu treten (Diese Vermutung ist wohl nicht begründet. Die Red.), sodaß es sich um einen Arbeitskampf zwischen Organisierten und Nichtorganisierten handeln würde, und da stimmen Rechtslehre und Rechtsprechung, allerdings auf dem Gebiet der Arbeitskämpfe der Arbeitnehmer, darin überein, daß daraus auf einen Verstoß gegen die guten Sitten nicht ohne weiteres geschlossen werden könne. — K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage in Beilage 31 zu No. 61. Bei der Auflagerung der Hohlkörperdecken ist zu unterscheiden zwischen ihren tragenden und ihren nur getragenen Teilen, da diese sich hinsichtlich der Schallübertragung wesentlich abweichend verhalten. Denn die tragenden Teile sind an und für sich bessere Schalleiter, und außerdem nehmen sie auch den größten Teil der von den getragenen Teilen aufgenommenen Schallwellen auf und leiten sie über. Unter Berücksichtigung dieser Abweichung wären die tragenden Teile ziemlich tief aufzulagern und mit stehenden Leichtsteinen zu umbetten. Die eigentliche Unterlage der tragenden Teile ist mit geteertem Jutegewebe zu überdecken in mindestens drei Lagen, wozu alte unbrauchbare Jutesäcke vollkommen genügen. Die getragenen Deckenteile, die ausgesprochene Auflager nicht benötigen, sind mit stehender Leichtsteinschicht vorzublenden. An Stelle des angeführten Jutegewebes kann auch weiche geschmeidige Teerpappe oder aber geteerte Filzpappe zur Anwendung gelangen, u. zw. ebenfalls in drei Lagen. Dem letzteren Material wäre in jeder Beziehung der Vorrang einzuräumen. — H.

Anfragen an den Leserkreis.

Bezugnehmend auf die mehrfachen Artikel in Ihrer Zeitung über feuersichere Imprägnierung von Strohdächern wird um gefl. Mitteilung gebeten, welche Firma die Imprägnierung dieser Dächer ausführt. Es wird beabsichtigt, dasselbe Verfahren für Strohmatten, die auf Glas-Oberlichtdächern zur Abhaltung der Sonnenhitze angebracht sind, anzuwenden. — H. in F.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet.
867

HARDEGEN & CO. G.M.B.H.
BERLIN S. 42

ROHRPOST
SEIL- POST-
ENTSTAUBUNGS-
VACUUMANLAGEN

HARDEGEN & CO. G.M.B.H.
BERLIN S. 42
Vertretungen an allen größeren Plätzen des In- u. Auslandes.
Telephonie-, Telegraphie-, Licht- u. Kraft-Anlagen, Feuermelder, Blitzableiter, Fahnenstangen, Wasserstandsfernmelder, Wächterkontroll-, Fernthermometer-Anlagen.
(209 I)

Neu und unentbehrlich
für Bauunternehmungen ist mein vollständig neuer, einzig in sein. Art dastehender
Hebeapparat
„Samson"
zum Herausziehen v. Pfählen und Stangen aus dem Erdboden.
für jed. Baugeschäft und jed. Dachdecker ist meine
Ziegelzange
D. R. G. M.
Zum Zerschneiden und Bohren von Dachziegeln.
Verlangen Sie Spezial-Prospekt. (179)
Adolf Graf, Maschinenfabrik, Konstanz.
Vertreter u. Wiederverkäufer bei hoher Provision überall gesucht.

ZUM BOHREN
ZUM SCHNEIDEN

Gewächshausbau
und Zentral- Heizungen

König, Kücken & Co., Berlin N. 20
(275 II)

BEILAGE 36 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 71 VOM 6. SEPTEMBER 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Eiserner Fensterrahmen. D. R. P. 227 207 für Edmund Bostel in Göppingen.

Die Vorzüge der Erfindung bestehen darin, daß die Maueranker des Rahmens so ausgebildet sind, daß sie als Träger der Rahmen für die Außen- und Innen-Fenster dienen und gleichzeitig die Scharnierkloben und die Fallen für die Fensterläden aufnehmen. Hierdurch wird erreicht, daß nach dem Einmauern der Anker das Fenster einschließlich der Außenläden ohne nachträgliche Verletzung des Mauerwerkes montiert werden kann. Die Abbildungen 1—3 zeigen einen derartigen Fensterrahmen in Vorderansicht, senkrechtem Schnitt und wagrechtem Schnitt, während Abbildung 4 und 5 Einzelheiten des Rahmens in Schnitt und Ansicht in vergrößertem Maßstab darstellen. Wie hieraus ersichtlich, sind an dem die Fensterumrahmung bildenden Mauerwerk Maueranker *c* befestigt, an deren schleifenförmigem Teil außer den Winkeleisenrahmen *b* die Scharnierkloben *d* für die Fensterläden und die federnden Fallen *e* zum Festlegen der Läden angenietet sind. Die inneren hölzernen Fensterrahmen *h*, die ihren Anschlag in bekannter Weise an einem Mauergurt finden, werden durch in den Mauerankern *c* vorgesehene Schrauben *f* befestigt. Ein zweiter Winkeleisenrahmen *g*, der zwischen dem Rahmen *b* und dem Anschlag für den hölzernen Fensterrahmen *h* mit den Ankern fest verbunden ist, bildet den Anschlag für die Vorfensterrahmen *i*, die mittels Vorreiber *k* oder Riegel festgelegt werden. An der äußeren Gebäudewand können in entsprechender Entfernung Gummipuffer *l* angeordnet sein, auf welchen die Läden *m* aufliegen, wenn sie zurückgeschlagen sind. Der Einbau dieser Fensterrahmen

Fig. 1.

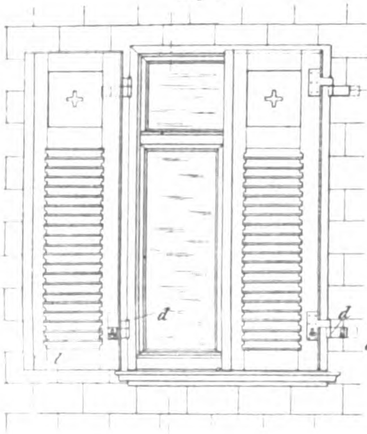


Fig. 2.

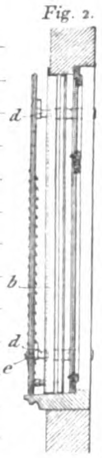


Fig. 3.

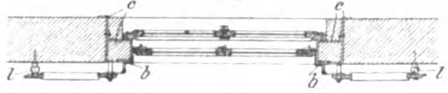


Fig. 4.

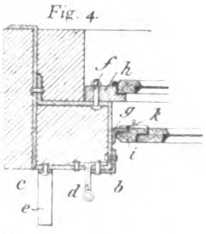
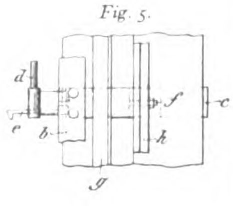


Fig. 5.



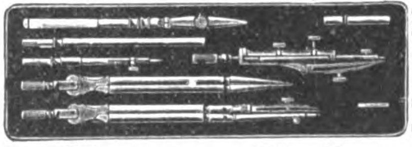
Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

INTERNATIONALE HYGIENE-AUSSTELLUNG
DRESDEN 1911
Kollektiv-Ausstellung des Verbandes
Deutscher Centralheizungs-Industrieller
:: Halle 54 „Ansiedlung und Wohnung". ::
Sachverständige Führung.

Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit. Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin SW. 68, Friedrichstr. 204

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W.6. KARL-STR. 13.

Präcisions - Reisszeuge
Rundsystem. ◘ Paris 1900, St. Louis 1904, Lüttich 1905 Grand Prix.



Brüssel 1910 zweiGrandPrix
Clemens Riefler,
Nesselwang und München, **Bayern.**
(Die echten Rieflerzirkel tragen am Kopf den Namen **„RIEFLER."**)

Neu! **2. Auflage** **Neu!**
Handbuch für Eisenbetonbau
II. Bd. Betonierungsregeln, Schalung im Hochbau, bei Balkenbrücken, bei Bogen etc. 14.—, geb. 16.50.
Handbuch der Architektur.
IV. 2. Schmitt, Empfangsgebäude der Bahnhöfe, Bahnsteighallen. 18.—, geb. 21.—.
Auch gegen **3** Mark Monatsrate.
Hermann Meusser, Spezialbuchhandlung
Berlin W. 35/39, Steglitzer Straße 58.

BETON UND EISENBETON
[237 II]
HOCH- u. TIEFBAU
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870 **HÜSER u. Cie.** GEGRÜNDET 1870
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

ermöglicht es, die ganze Fensterarmatur, d. h. innere Fenster, Vorfenster und Läden, vollständig fertig zu machen, sodaß sie als ein Ganzes bezogen werden kann und jede nachträgliche Anschlagarbeit in Wegfall kommt. — G.

Chronik.

Das neue Wasserwerk in der Wuhlheide für Berlin ist im Entwurf von der Deputation der städt. Wasserwerke nunmehr genehmigt, nachdem kürzlich der Verkauf des Grund und Bodens durch den Forstfiskus erfolgt ist. Die Kosten des Werkes, das sein Wasser durch 155 Tiefbrunnen dem Grundwasser entnehmen wird, sind auf 14 Mill. M. veranschlagt. Die Leistungsfähigkeit soll 16 Mill. cbm betragen. Das Werk ist bestimmt, teils den Nordosten von Berlin, teils den Südosten mit zugehörigen Vororten zu versorgen. Es werden hierzu 2 Hauptleitungen erforderlich, von denen die eine dem bestehenden Zwischenwerk in Lichtenberg, die andere durch Niederschöneweide und Treptow hindurch unmittelbar in den Südosten von Berlin eingeführt werden soll. —

Ein Ausbau des Rhein—Rhône-Kanales für 300 t-Schiffe wurde von dem 3. französischen Binnenschiffahrts-Kongreß, der im Juli d. J. in Lyon getagt hat, gefordert. Der Kanal, der nach den Absichten des französ. Gesetzes von 1821 eine durchgehende Verbindung von Süden nach dem Norden, vom Mittelmeer zur Nordsee herstellen sollte, hat in seinem jetzigen Zustande nur lokale Bedeutung, da er auf der Mittelstrecke von Besançon bis zur deutschen Grenze und von dort bis Mülhausen i. E. nicht ausgebaut ist auf das durch Gesetz von 1879 für alle französisch-belgischen Kanäle angenommene Normalmaß von 300 t. In Frankreich ließ man das letzte Stück liegen, da die elsässischen älteren Schleusen den Durchgang nicht gestatteten, und als in Elsaß-Lothringen 1892 für die Kanäle ebenfalls das 300 t-Schiff als Norm angenommen wurde, ließ man das Stück von Mülhausen bis zur Grenze liegen, weil die französische Anschlußstrecke nicht ausgebaut war. Nach einem eingehenden Bericht des Syndikus der Straßburger Handelskammer nahm der Kongreß eine Entschließung an, dahingehend, daß zwischen den beteiligten Regierungen bald ein Einverständnis über den Ausbau der in Betracht kommenden Strecke auf normale Abmessungen erzielt werden möge. —

Ein bemerkenswerter Viadukt in Eisenbeton. Das österreichische Eisenbahnministerium hat kürzlich eine Schleppbahn-Anlage genehmigt, besonders bemerkenswert durch einen 240 m langen Viadukt aus Eisenbeton. Derselbe liegt zum größten Teil im Bogen, hat durchweg Spannweiten von 10 m und erfährt mit Rücksicht auf die Ausdehnung eine Unterteilung in 4 Abschnitte von je 60 m. Das Bauwerk ist wohl die längste Plattenbalkenbrücke überhaupt und dadurch bemerkenswert, daß es eine großzügige Verwendung des Eisenbetons für Eisenbahnzwecke bedeutet. Das Bauwerk wurde in allen Einzelheiten vom Wiener Ingenieur-Bureau Kauf & Brunner geplant, die Ausführung erfolgt durch die Firma Wayss & Freytag A.-G. & Meinong. —

Literatur.

Dr. **Strehlow**, Städt. Vermess.-Insp. Die Boden- und Wohnungsfrage des rheinisch-westfälischen Industriebezirkes. Mit 9 Tabellen u. 3 farbigen Taf. Essen 1911. G. D. Baedeker. Pr. 7,50 M.

Technische Studienhefte. Herausgegeben von Prof. Brt. Carl Schmid. Heft 10: Balkenbrücken aus Eisen und Eisenbeton, dazu gehörige Pfeiler und Gerüste. Beschrieben für die Schule und die Praxis von Prof. Brt. C. Schmid. Mit gegen 300 Abbildgn. im Text. Stuttgart 1911. Konrad Wittwer. Pr. 4 M.

Teischinger, Karl, Ob.-Brt. Tabellen für die rasche und sichere Berechnung von Platten, Balken und Plattenbalken aus Eisenbeton, nebst Beispielen über alle möglichen Aufgaben. Mit 7 Fig. im Text. Technische Praxis, Heft 8. Wien 1911. Verlags-A.-G. vorm. R. v. Waldheim, Jos. Eberle & Co. Pr. geb. 3,80 M.

van de Velde, Prof. Der neue Stil. Vortrag gehalten in der Versammlung des Verbandes der Thüringer Gewerbevereine zu Weimar. 2. bis 12. Tausend. Weimar 1907. Carl Steinert. Pr. 60 Pf.

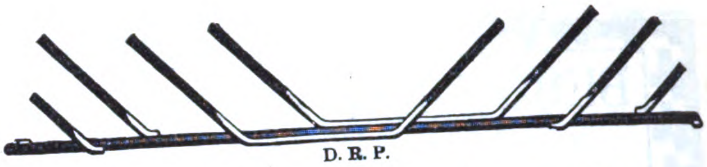
Waldvogel, Anton, Ing. Wien von den Hochfluten der Donau dauernd bedroht. Ein Mahnwort. Erweiterter Sonderabdruck aus der „Zeitschrift des Oesterr. Ing.- u. Arch.-Vereins" No. 32 und 51/1910 und No. 5/1911, versehen mit einem Vor-

Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.

30 % Ersparnis!

gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.

Unterlagen frei.

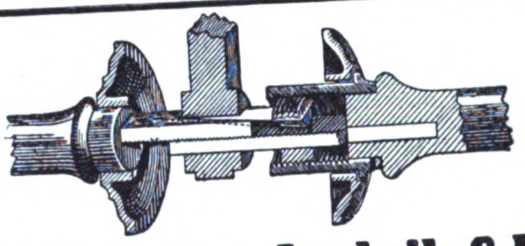


Kahn-System für Eisenbeton.

Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN SW. 68. **Charlottenstr. 77.**

Bei weitem bestes System.

Hoch solid. Einfach.



Für jedes Schloss passend.

Auf 30 Jahre Haltbarkeit geprüft.

Drückerbefestigung „Issleib & Bebel"

Issleib & Bebel, Baubeschlag-Fabrik, **Leipzig** 6a

Neuer Prachtkatalog auf Verlangen.

B. Liebold & Co., A.-G., Holzminden.

Spezialität seit 1873:

Goldene Medaille. Düsseldorf 1902.

Brückenbauten aus Cementbruchsteinmauerwerk (System Liebold), aus Beton und aus Eisenbeton. — Die grösste Spannweite unserer Cementbruchsteinbrücken beträgt 90,00 m.

Wasserbauten Kraftanlagen (Steinbusch) — Wehre — Schleusen — Turbinen.

Talsperren Einsiedel 1893. — Marklissa 1902—1905.

Stützmauern Die Mauer vor dem Hentschel'schen Grundstück in Cassel mit 21 m Höhe.

Fundamentierungen in schwimmenden Boden und in den Bruchrevieren der Bergwerke.

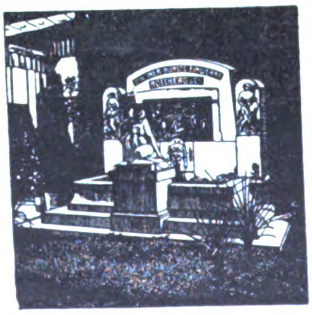
Wasserbehälter f. Wasser, Melasse, Soole. — Die ausgeführten Behälter fassen bis zu 20000 cbm. —

Filteranlagen bewährter Systeme.

Kanalisationen. (810)

Deckenkonstruktionen aller Art.

Röhren-, Platten- u. Kunststeinfabrik. Konstruktionsbureau.



Berliner Kunststeinwerke
ROSSBERG & Co.
Berlin-Tempelhof. :: Tel.: Tempelhof 266

Kunststeintreppen, glatt u. ornamentiert, geschliffen u. poliert. Winkelförmige Treppenstufen (eig. Systeme). Fassaden- und Architekturteile in Zementkunststein sowie in unserem vom Steinmetzen bearbeiteten Materiale, auch als Putzmörtel (jede Steinimitation). Baupolizeilich genehmigte Pfeiler und Stützen, wo Sandstein vorgeschrieben ist. (54)

PUHL & WAGNER
RIXDORF-BRIEFADRESSE-TREPTOW-BERLIN
GLASMOSAIK-PUTZMOSAIK
MOSAIK-VERGLASUNG

und Nachwort und einem Anhang mit zahlreichen Abbildgn. u. 2 Doppeltafeln. Wien 1911. Selbstverlag; im Buchhandel bei Josef Deubler Wien II.

Weitbrecht, Wilhelm, Prof. Lehrbuch der Vermessungskunde. II. Teil: Vertikalmessungen. Mit 129 Fig. Stuttgart 1911. Konrad Wittwer. Pr. 7 M., geb. 8 M.

Zuwachssteuergesetz. Textausgabe mit alphabetischem Sachregister. München 1911. C. H. Beck'sche Verlagsbuchhdlg. Oskar Beck. Pr. 80 Pf.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Die Reg.-Bmstr. Ernst und Rauscher, techn. Hilfsarb. bei der Int. des XVI. und des IV. Armeekorps, sind mit der Leitung von Neubauten in Metz und in Magdeburg beauftragt.

Bayern. Dem Distr.-Ing. Koeber in Miesbach, dem Bez.-Bmstr. Wallenreuter in Mühldorf, dem städt. Wasserbauinsp. Knorr in München, dem Brt. Kraus in Weiden, dem Bez.-Ing. Eisen in Schwabach und dem städt. Ing. Höfler in Nürnberg ist das Luitpoldkreuz verliehen.

Der Arch. Ludw. Ruff in Nürnberg ist z. Prof. an der Kunstgewerbeschule ernannt.

Hessen. Dem Geh. Ob.-Brt. Imroth in Darmstadt ist die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen des ihm verlieh. Kommandeur-Kreuzes II. Kl. des großh. badischen Ordens vom Zähringer Löwen erteilt.

Die Reg.-Bfhr. Ernst Ackermann aus Berge, Berth. Anton aus Darmstadt, Jos. Berdellé aus Mainz, Karl Dörr aus Bockenheim, Jos. Gerlach aus Heldenbergen, Karl Lerch und Ernst Lincke aus Darmstadt, Aug. Metzger aus Langen und Ad. Stoll aus Gettenau sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Der Brt. Frenay in Darmstadt ist gestorben.

Preußen. Die Erlaubnis zur Anlegung der ihnen verlieh. nichtpreuß. Orden ist erteilt und zw.: dem Geh. Brt. Domschke, vortr. Rat im Min. der öffentl. Arb. und dem Reg.- u. Brt. Teuscher in Berlin, des Ritterkreuzes I. Kl. des herzogl. sachsen-ernestinischen Hausordens; dem Geh. Brt. Blumenthal in Stettin und dem Reg.- u. Brt. Deufel in Hannover des Ehrenkreuzes III. Kl. des fürstl. lippischen Hausordens; dem Ob.-Brt. Baeseler in Erfurt des fürstl. schwarzburgischen Ehrenkreuzes II. Kl. und dem Geh. Brt. Freye in Arnstadt desselben Ordens III. Kl.

Der Reg.- u. Brt. Nakonz in Potsdam ist zum Ob.-Brt. mit dem Rang der Ob.-Reg.-Räte ernannt und mit der Wahrnehmung der Geschäfte des Strombaudir. der Oderstrom-Bauverwaltg. in Breslau beauftragt.

Dem Reg.-Bmstr. Pabst in Magdeburg, den Kreis-Bauinsp. Hahn in Nauen, Matthei in Northeim, Linden in Wesel, Hirt in Norden und Steinbrecher in Neu-Ruppin, den Wasser-Bauinsp. Schönsee in Celle, Kranz in Harburg und Emil Schultze in Berlin, den Reg.-Bmstrn. Harenberg in Heiligenstadt, Preller in Luckau, Fust in Konitz, Amschler in Eisleben, Gust. Meyer in Brunsbüttelkoog, Quast in Minden, Slesinsky in Stettin, Reichardt in Filehne, Förster in Thorn, Fiebelkorn in Berlin, Gilowy in Hannover, Ahrns in Köln, Michaelis in Berlin, den Bauinsp. Wendt in Berlin und Becker in Hannover, den Reg.-Bmstrn. Meyer in Osnabrück, Giraud in Konitz, Bätge in Magdeburg, Mothes in Potsdam, Wichmann in Erfurt, Wenzel in Magdeburg, Schmidt in Aachen u. Keune in Münster i. W. ist der Char. als Brt. mit dem persönl. Rang der Räte IV. Kl. verliehen.

Dem Reg.-Bmstr. Balhorn ist eine etatm. Stelle in der Hochbauabt. des Min. der öff. Arb. verliehen.

Der Brt. Knappe in Königsberg i. Pr. und der Eisenb.-Dir. Luniatschek in Breslau sind gestorben.

Sachsen. Dem Reg.-Bmstr. Petrich in Dresden ist die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen der ihm verlieh. kgl. bayer. Luitpold-Medaille in Bronze am Bande der Jubiläums-Medaille erteilt.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. K. M. in Lahr. Auf Grund § 644 BGB. trägt der Unternehmer die Gefahr bis zur Abnahme des Werkes. Mithin fallen die durch ein Naturereignis dem unfertigen Werke zugefügten Schäden dem Bauwerkmeister zu, welcher solche für eigene Rechnung zu beseitigen hat. Nur ist er für den zufälligen Untergang und eine zufällige Verschlechterung des von dem Besteller gelieferten Stoffes nicht verantwortlich. Weil in Ihrem Falle infolge eines Unwetters die Mauer weggeschwemmt ist, fällt Ihnen deren Wiederherstellung zu. Die abschriftlich mitgeteilte Vertragsabrede über Beseitigung der

Mannstaedt-
Ziereisen
und schmiedeeiserne
Ornamentteile

Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix und 1 gold., 1 silb. Med.

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IVa

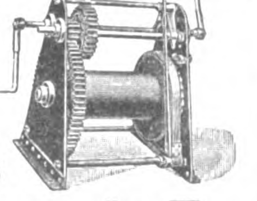
Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

Façoneisen - Walzwerk
L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Mannstaedt-Patent-..... Türzargen bewähren sich bestens. Man verlange Spezialkatalog.

Johann Odorico,
DRESDEN.
Filiale: LEIPZIG, Langestr. 49, Teleph. 10524.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden. 368
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

Abhilfe! Jede Beschädigung der Wände und Tapeten, alle Reparaturen vermeidet einzig und allein die
„Gardinenhakenbüchse Meum“
Tausende im Gebrauch. Prospekte kostenlos. Probesendung 2 Paar Mk. 2,25 franko Nachn. (343)
Meum-Mech.-Anstalt, G. m. b. H., Charlottenburg D, Sybelstr. 35.



Spezial-Hebezeuge
für das Baufach
enthält unser Prospekt Nr. 10d.
Verlangen Sie unverbindliche Zusendung von
Düsseldorf 10 · Berlin SW. 68
Heinrich de Fries, G. m. b. H.

in der Baugrube sich ansammelnden Tagwässer ist für die Entscheidung des Streitfalles einflußlos. — K. H—e.

Hrn. M. & Cie. in Zürich. Die Auslobung ist ausdrücklich nur für inländische und im Inland niedergelassene Ingenieure und Baufirmen eröffnet, weshalb ausländische Bewerber von dem Wettbewerb ausgeschlossen sein sollen. Nun ist die beregte Bewerbung bezw. das derselben zugrunde gelegte Projekt durch die gemeinsame Tätigkeit inländischer und im Inlande niedergelassener Ingenieure und Baufirmen, jedoch unter Mitwirkung eines im Inlande ansässigen Vertreters eines ausländischen Patentinhabers zustande gekommen; auch scheint nach Ihrem Sachvortrag es gerade auf die Verwendung dieses Patentes anzukommen. Dessenungeachtet ist es unsere Ueberzeugung, daß dadurch die Vorbedingung für die Zulassung zu dem Wettbewerb nicht verletzt wird, weil ja höchstens die Ausnutzung eines ausländischen Patentes durch Inländer in Frage steht und eine solche regelmäßig auch den inländischen Gewerbetreibenden gegen Zahlung einer Lizenzgebühr von dem Patentinhaber zugestanden zu werden pflegt. Demgemäß erscheinen die Preisrichter nicht befugt, noch weniger verpflichtet, die Bewerbung deshalb von der Auslobung auszuschließen, weil die Vorbedingungen für die Zulassung nicht erfüllt seien. Allein auf Grund § 661 BGB. ist die Entscheidung der im voraus ernannten Preisrichter darüber, ob eine innerhalb der Frist erfolgte Bewerbung der Auslobung entspricht, für die Beteiligten verbindlich. — K. H—e.

Hrn. Ing. E. W. in Aachen. Das Privat-Eigentum ist unverletzlich und kann nur aus Gründen des öffentlichen Wohles gegen Entschädigung ganz oder anteilig entzogen werden. Das Enteignungsrecht steht den Gemeinden und sonstigen Körperschaften des öffentlichen Rechtes zufolge des BflG. vom 2. Juli 1875 zum Zweck der Durchführung von Baufluchtplänen zu, wobei jedoch dessen Festsetzung in einem Ortsstatut unabweisliche Voraussetzung bildet. Desgleichen kann auf Grund des Enteign.-G. v. 11. Juni 1874 es durch allerhöchste Verleihung behufs Ausführens gemeinnütziger Unternehmungen zugestanden werden. Nach Ihrer Sachschilderung liegt keiner dieser beiden Enteignungsgründe zurzeit hier vor, d. h. es besteht kein Ortsstatut, durch welches das Grundstück Ihrer Eltern in das städtische Straßennetz einbezogen wird, und es ist auch noch nicht das Enteignungrecht behufs Erweiterung des Bahnhofbaues der Bahnverwaltung verliehen. Deshalb erscheint das Versagen der Bauerlaubnis mit Rücksicht auf die geplante Bahnhof-Erweiterung rechtlich nicht begründet. Allein es gibt keinen anderen Ausweg, die versagte Bauerlaubnis zu entkräften, als durch Erheben der Verwaltungsklage und deren Durchführung bis zum höchsten Rechtsgange. Erst nachdem im Verwaltungsstreitverfahren das Versagen der Bauerlaubnis mißbilligt wurde, können Sie im ordentlichen Rechtswege Ansprüche auf Schadenersatz verfolgen, weil zur Begründung der Klage dies nach § 6 G. vom 11. Mai 1842 unentbehrlich ist. — K. H—e.

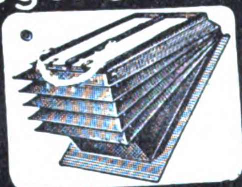
Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

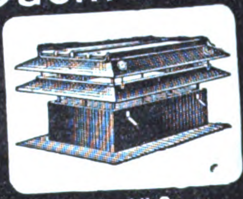
Zur Anfrage in Beilage 33 zu No. 65. 1. Lehmestrich ist für Turnhallen zweifellos der beste und auch verhältnismäßig billigste Fußboden. Nur erfordert seine Herstellung ziemliche Sorgfalt und Uebung, weil der Lehmestrich sonst zahlreiche Mängel erhält. In den Fällen, in welchen über solche Mängel geklagt wird, kann daher auch mit Bestimmtheit angenommen werden, daß sie von unsachgemäßer Herstellung oder Wartung des Lehmestriches herrühren. Gebrauchte Gerberlohe kann in loser Schüttung oder zu Estrich verarbeitet ebenfalls sehr gut verwendet werden. Auch Makadam oder Teer-Makadam leisten gute Dienste. — B. H.

2. Wenn im allgemeinen für Turnhallen auch vorzugsweise Holzfußböden, möglichst splitterfrei und gut federnd, Anwendung finden sollten, so hat sich doch auch Lehm-Estrich in Turnhallen und ähnlichen Anlagen, z. B. Exerzierhäusern, gut bewährt. Der Lehmestrich verlangt eine sehr sorgfältige, vor allen Dingen eine nicht zu eilige Ausführung. An den Stellen, an denen die Turngeräte Aufstellung finden, hauptsächlich Sprunggerät und Reck, sind Aussparungen vom Estrich frei zu lassen; die Aussparungen werden mit genügend starken Rahmenhölzern eingefaßt und zwischen diesen mit Sägespähnen oder Gerberlohe ausgefüllt; den letzteren Stoffen wird vorteilhaft ein Teil Salz beigemischt zur Verhinderung der Staubentwicklung. — H. M. in Qu.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

Reußengrube A.-G. Verblend- und Dachsteinwerke
Kretzschwitz b. Gera-R.
Verblender, sandsteingrau, hell und dunkel, sowie alle übrigen Naturfarben und Glasuren
Badeanstaltsteine in Porzellan-Glasur mit höchster Widerstandsfähigkeit (415)
Biberschwänze ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Falzziegel





Regensichere Dachlüftung
Hürtgenlüfter
Sternlüfter
C. Hürtgen, Mönnig & Co Köln-Lindenthal

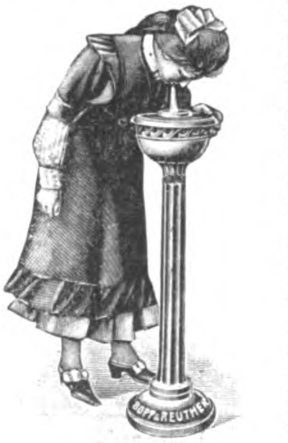
Gegründet 1873
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI. 4936
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I. 1249.

Mit nichten
muß gute Ware zu teuer sein. Verächtlich aber ist breite Marktware, die hinter glatt polierter Ausführung schlechtes Material und die fabrikmäßige Herstellung durch die Maschine, verbirgt. Eine Unmöglichkeit sind dem Gebildeten die verwässerten Imitationen der Groschenbazare. Unsere Waren sind materialgerecht, zweckdienlich und dauerhaft ausgeführt, sie besitzen den Nimbus individueller Handarbeit im Gegensatz zur massenhaften Schundfabrikation. Sie machen dauernd Freude. Tausende Referenzen. Alltägliche, bürgerliche Preise. Langfristige Amortisation.
Bei Angabe des Artikels kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
T 78: Teppiche, deutsche u. echte Perser
STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A. 16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)

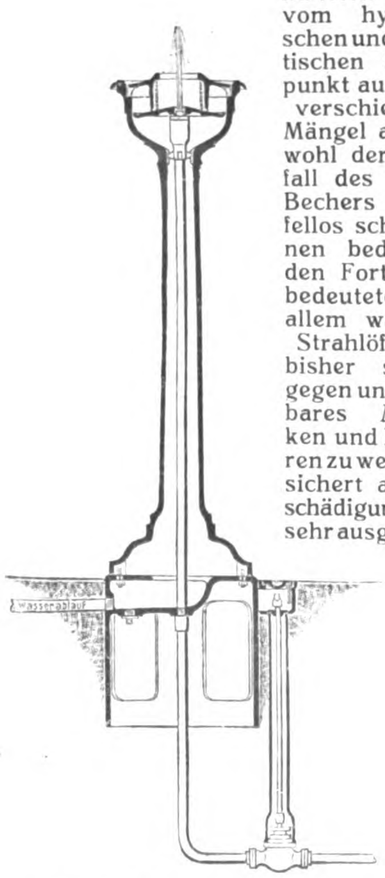
BEILAGE 37 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 73 VOM 13. SEPTEMBER 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Trink-Springbrunnen der Firma Bopp & Reuther in Mannheim. Der Brunnen, der auch auf der Hygiene-Ausstellung in Dresden erstmalig ausgestellt worden ist, stellt eine neue Form der Trink-Springbrunnen dar, die überall bequem aufstellbar, sparsam im Verbrauch von Wasser ist, weitgehenden Anforderungen der Hygiene entspricht und eine gefällige Form zeigt ohne vorspringenden unnützen Zierrat.



Becherlose Trink-Springbrunnen sind an sich zwar nicht neu, vielmehr seit einiger Zeit schon mehrfach zur Anwendung gekommen, doch hafteten ihnen vom hygienischen und praktischen Standpunkt aus noch verschiedene Mängel an, obwohl der Wegfall des Trinkbechers zweifellos schon einen bedeutenden Fortschritt bedeutete. Vor allem war die Strahlöffnung bisher sowohl gegen unmittelbares Abtrinken und Berühren zu wenig gesichert als Beschädigungen zu sehr ausgesetzt.



Wie aus dem Schnitt des Brunnens ersichtlich ist, sind keine beweglichen Teile vorhanden. Die Strahldüse ist durch zwei die Brunnenschale fast ganz abdeckende Platten geschützt und schnell und leicht regulierbar. Die Einstellung des Springstrahles erfolgt von Hand unmittelbar an der Strahldüsenmündung. Die Düse wird nach Einstellung durch ein Schräubchen festgestellt und gewährleistet bei dem geringen Wasserverbrauch von nur 50 l in der Stunde einen ruhigen und gleichmäßigen Strahl mi bequem abtrinkbarer Strahlkuppe. In die Zuleitung wird ein Haupt-Absperr-

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858
INTERNATIONALE HYGIENE-AUSSTELLUNG
DRESDEN 1911
Kollektiv-Ausstellung des Verbandes
Deutscher Centralheizungs-Industrieller
:: Halle 54 „Ansiedlung und Wohnung“. ::
Sachverständige Führung.

GEBR. WICHMANN
BERLIN N.W. 6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere, —
Pauspapiere,
Lichtpauspapiere
sowie sämmtliche
ZEICHENMATERIALIEN.
KATALOG FREI!

Abhilfe! Jede Beschädigung der Wände und Tapeten, alle Reparaturen vermeidet einzig und allein die
„Gardinenhakenbüchse Meum“
Tausende im Gebrauch. Prospekte kostenlos. Probesendung 2 Paar Mk. 2,25 franko Nachn. (343)
Meum-Mech.-Anstalt, G. m. b. H., Charlottenburg D, Sybelstr. 35.

Gegründet 1873.
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI. 4936
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU
[237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

Ventil mit Entwässerung durch die Spindel eingebaut. Die Wasserzu- und Ableitungen können leicht erfolgen, da der Brunnen kein Steinfundament fordert, sondern einfach mit dem gußeisernen Sockelfuß in den Boden gesetzt wird. Letzterer ist so eingerichtet, daß der Wasserablauf seitlich in die Straßen-Rinne oder unten in den Kanal erfolgt, auch kann der Sockelfuß mit einer Tränkeschale für Tiere ausgeführt werden. Für größeren Bedarf kann die Ausführung des Brunnens mit mehreren Strahl-Düsen in erweiterter Schale erfolgen. ■

Der Brunnen kann auch bei sehr beschränkten Platzverhältnissen aufgestellt werden, da er sehr wenig Raum beansprucht. Er eignet sich somit durchaus zur Verwendung auf Schulhöfen, Kasernen- und Fabrikhöfen, zur Aufstellung an Bahnhöfen, öffentlichen Plätzen, Promenaden, Gärten usw. —

Chronik.

Bau einer Festhalle in Breslau. Die Stadt Breslau errichtet eine große Festhalle in massiver Bauweise und zwar in Eisenbeton und betraute mit der Ausführung die A.-G. Dyckerhoff & Widmann in Dresden. Die außergewöhnlich großen Abmessungen der Halle läßt der Durchmesser des inneren Kuppelbaues von 65 m erkennen. Die Kuppel wird damit die weitestgespannte, die bisher als Massivbau ausgeführt worden ist. Der Entwurf der Halle ist ein Werk des Hrn. Stadtbrt. Berg in Breslau. —

Neues Geschäftshaus in Stuttgart. Ein bedeutender Geschäftshaus-Neubau wurde in Stuttgart für die Salamander-Schuhgesellschaft nach den Entwürfen der Architekten Schlösser & Weirether dortselbst fertig gestellt. Der Neubau liegt an der König-Straße, der Hauptverkehrsstraße der Stadt und erforderte einschließlich Platz einen Kostenaufwand von 1½ Millionen M. —

Eine wesentliche Umgestaltung der Hamburger Altstadt südlich der Stein-Straße ist nach einem Plane vorgesehen, den der gemischte Senats- und Bürgerschafts-Ausschuß für die Verbesserung der Wohnungsverhältnisse in Hamburg empfiehlt. Die Grunderwerbskosten sind allein auf 28,11 Mill. M., die Regulierung der neuen Straßen mit 1,25 Mill. M. veranschlagt. Diesen Ausgaben stehen jedoch rd. 13,87 Mill. M. an Einnahmen für Wiederverkauf des Baulandes gegenüber. Das in Betracht kommende Gelände soll zunächst durch drei große, 17 m breite Verkehrsstraßen aufgeteilt und an die anderen Stadtteile besser angeschlossen werden. In ost-westlicher Richtung soll die Niedern-Straße entsprechend ausgebaut werden, in nördlicher Richtung der vom Freihafen herkommende Verkehrsweg im Zuge der Wandrahmbrücke, nämlich Fischertwiete und Mohlenhof-Straße. Dazu kommt als Diagonalstraße von Südost nach Nordwest eine Verbindung zwischen Bergedorfer-Straße und Speersort, welche den Stadtteil in unmittelbare Beziehung bringt zu dem neuen großen Fruchtmarkt am Deichtor. Die im Westen das zu sanierende Gelände begrenzende nur 7 m breite Straße Kattrepel soll auf 15 m erweitert werden, ferner ist eine Zusammenlegung der beiden östlichen, dicht nebeneinander verlaufenden Altstädter- und Schützen-Straße zu einer 15 m breiten Straße geplant, sodaß eine günstigere Ausnutzung des wertvollen Geländes des ehemaligen Johannisklosters möglich wird. Durch zwei weitere Querstraßen von je 14 m Breite soll das Stadtviertel weiter aufgeteilt werden. Durch diese Umgestaltungen wird ein Stadtteil beseitigt, dessen Zustände in hygienischer Beziehung viel zu wünschen übrig ließen. An seine Stelle tritt ein neuer Stadtteil für Geschäftszwecke, der auch in städtebaulicher Beziehung eine würdige Ausgestaltung erfahren soll. —

Literatur.

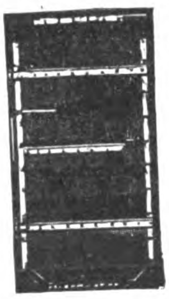
Zuwachssteuergesetz vom 14. Februar 1911. Textausgabe mit Einleitung, Anmerkungen und Sachregister nebst Anhang: Bestimmungen des Reichsstempel-Gesetzes vom 15. Juli 1909 über den Grundstücksumsatzstempel in der Fassung, die sie durch das Zuwachssteuer-Gesetz erhalten haben. Von Ob.-Bürgermeister Cuno. München 1911. Eugen Rentsch Verlag G. m. b. H. Pr. 1,80 M.

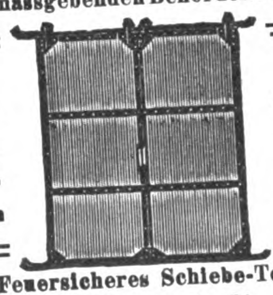
Zuwachssteuergesetz vom 14. Febr. 1911. Erläutert von Rechtsanwalt Dr. Hans Simon. Stuttgart 1911. Deutsche Verlags-Anstalt. Pr. geb. 3,60 M.

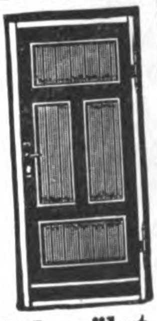
Zuwachssteuergesetz und Zuwachssteuer-Ausführungsbestimmungen vom

Deutsche & österr. „Pyrofugont"-Werke, Gebr. Schleicher, München XXIII.
Bitte besichtigen Sie unsere
Pyrofugont-Faser-Asbest-Fußböden
auf der Hygiene-Ausstellung Dresden 1911
Vestibül und Repräsentationshalle der chem. Wissenschaft, Vestibül der Halle Hygiene im Verkehr und Halle für Kolonial-, Marine- und Militär-Hygiene.

König, Kücken & Co., Berlin N. 20.
Abteilung I.
Wellblech- und Eisenkonstruktionen. — Eiserne Roll-Jalousien Wellblech-Häuser und Buden. Eiserne Treppen. Eiserne Fenster, Oberlichte und Türen.
Zusammenschiebbare Bostwickgitter.
Versenkbare Fenster- und Schaufenster-Vorsetzer.
Abteilung II.
Feuersichere Türen und Schränke „Patent Kücken"
von allen massgebenden Behörden anerkannt.
ca. 35 000 Stück im Gebrauch
ca. 35 000 Stück im Gebrauch
Feuersicheres Schiebe-Tor.
Bei grossen Bränden wiederholt glänzend bewährt.
Geprüft vom Königl. Materialprüfungsamt der Königl. Techn. Hochschule.
Original-Zeugnisse zur Einsicht zur Verfügung.
(2911)

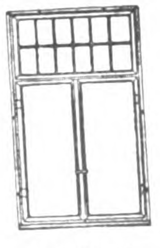


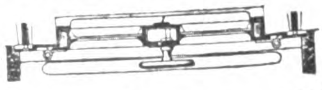




Oel-Pissoirs, System Steinfurth
Einzige Spezialität — Feinste Referenzen
Oelsiphons, Becken, Desinfektionsoel
Heinr. Steinfurth, Mülheim-Ruhr-Broich.

AUGUST EICHHORN
FAÇONEISENLAGER ∘ OFFENBACH a. Main
— Adresse für Briefe: Postfach 6 —
Telegr. Façoneisen ∘ Telefon No. 15
NEU
NEU
NEU
Zeichnungen auf Wunsch
Walzeisenprofile
für
schmiedeeiserne Fenster





Kühle mit Eis!
nach dem System von **Lachmann & Berthold, Köln a Rh., Fabrik von Trocken-Luft-Kühlanlagen ohne Maschinen, nur mit Eisbetrieb,** zum wochenlangen Aufbewahren von Fleisch, Speisenresten, Geflügel Wild, Wein, Bier, Selters, Limonaden, Milch, Rahm, Butter, Eiern, Obst usw. (299 II
Man verlange Prospekt. Allerfeinste Referenzen.

Falzbautafeln Globus
Mit Luftzirkulation und Verputz gewährleisten schnell, billig und rationell
Trockene Wände
Muster und Vorzugsofferte kostenfrei!
Mitteldeutsche Asphalt- und Oelwerke, G. m. b. H., in Delitzsch b. Halle a. S.

28. März 1911. Mit Einleitung und Anmerkungen zum praktischen Gebrauch von Dr. Albert Südekum. Mannheim 1911. J. Bensheimer. Pr. geb. 2,50 M.

Das neue Zuwachssteuergesetz mit Tabellen. Erläutert von Ministerialrat E. Zimmermann. Stuttgart 1911. J. Heß. Pr. 80 Pf.

Das Reichsgesetz über die Zuwachssteuer. Herausgegeben und an der Hand des Gesetzentwurfes der Kommissionsberichte und Reichstagsverhandlungen bearbeitet, gemeinverständlich erläutert, mit ausführlichem Sachregister und mit Berechnungstabellen versehen von Constantin Miller, kgl. württ. Kameralverwalter. Anhang: Das Reichserbschaftssteuergesetz, das Reichsstempelgesetz: Abschn. IX — XI in der neuen Fassung, je mit den bundesrätlichen Ausführungsbestimmungen. Tübingen 1911. A. & S. Weil. Pr. 2,50 M., geb. 3 M.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Postbrt. Walter ist zum Geh. Brt. u. vortr. Rat im Reichs-Postamt ernannt.

Dem Reg.-Bmstr. Osw. Reinhardt, Leiter des Tiefbauwesens in Deutsch-Südwestafrika ist der Char. als kais. Brt. verliehen.

Preußen. Verliehen ist: dem Brt. Wittig, Dir. der Ges. für elektr. Hoch- und Untergrundbahnen in Berlin, der Rote Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife; dem Geh. Brt. Prof. Bubendey, Wasserbaudir. in Hamburg der Rote Adler-Orden III. Kl.; den Reg.- u. Brtn. Eckardt in Schleswig, Biedermann in Altona, Günter und Lauer in Stettin, Jacobs in Bromberg, Irmisch in Stralsund und Schilling in Neustettin, den Brtn. Marten in Schleswig, v. Normann in Tönning, Franck in Altona, Saegert in Stettin und Stüwert in Greifenhagen, dem Eisenb.-Dir. Fülscher in Altona, dem Landesbrt. Gätjens in Kiel, dem Brt. Hülsmann in Insterburg, dem Stadtbrt. Kruse in Kiel, dem Dir. der städt. Gas- u. Wasserwerke Knaut in Stettin, dem Mil.-Bauinsp. Krieg in Bromberg, dem Stadtbauinsp. Reinisch in Stettin, dem Krs.-Bmstr. Ohnesorge in Bergen auf Rügen und dem Arch. Kallmorgen, Senator in Altona der Rote Adler-Orden IV. Kl.; — dem Geh. Brt. Suadicani in Schleswig der kgl. Kronen-Orden II. Kl.; dem Ob.-Brt. Struck in Stettin, dem Reg.- u. Brt. Schwarz in Berlin, dem Brt. Baur, Werft-Dir. in Kiel, dem Stadtbrt. Meyer in Stettin, dem Landesbauinsp. Wernich in Kiel und dem besold. Beigeordneten Guckuck in Essen a. R. der kgl. Kronen-Orden III. Kl.; dem Kr.-Bmstr. Leptien in Köslin der kgl. Kronen-Orden IV. Klasse und dem Stadtbrt. Kuehn in Wandsbek der Char. als Brt.

Dem Prof. Bodo Ebhardt in Grunewald ist die Erlaubnis zur Anlegung des ihm verlieh. Kommenturkreuzes II. Kl. des kgl. württemberg. Friedrichs-Ordens erteilt.

Versetzt sind: der Reg.- u. Brt. Diedrich in Duisburg als Mitgl. (auftrw.) der Eisenb.-Dir. nach Essen; die Reg.-Bmstr. Wilh. Schumacher in Saarbrücken als Vorst. des Masch.-Amtes nach Köln, Quelle in Parderborn desgl. nach Duisburg 3, Schweth in Kassel nach Paderborn als Vorst. (auftrw.) eines Werkst.-Amtes bei der Hauptwerkst. das. und Grehling in Frankfurt a. M. nach Saarbrücken-Burbach als Vorst. (auftrw.) eines Werkst.-Amtes bei der Hauptwerkst. das.; Irmer in Essen in den Bez. der Eisenb.-Dir. in Stettin.

Dem Reg.- u. Brt. Boelling in Köln ist die Wahrnehmung der Geschäfte eines Mitgl. bei der Eisenb.-Dir. übertragen.

Der Reg.-Bmstr. Röhr ist der Reg. in Stralsund zur Beschäftigung überwiesen.

Der Reg.-Bmstr. Mattersdorf in Berlin, der Geh. Brt. Werner in Münster i. W. und der Baudir. Brt. Middeldorf in Essen a. R. sind gestorben.

Sachsen. Der Reg.-Bmstr. Dr.-Ing. Sohrmann in Plauen ist wegen Uebernahme der Stelle eines Bausachverständigen bei der Amtshauptmannschaft Auerbach aus dem Dienst der Staats-Hochbauverwaltung entlassen.

Brief- und Fragekasten.

Anmerkung der Redaktion. Bei Rückfragen bitten wir, stets die ursprüngliche Frage zu wiederholen; der Nachweis des Bezuges uns. Bl. ist unerläßlich. Die Beantwortung geschieht ausschließlich an dieser Stelle, nicht brieflich. Anfragen ohne Namen und Adresse bleiben grundsätzlich unberücksichtigt. Es kommen nur Fragen von allgemeinem Interesse zur Beantwortung. —

Auslands-Patente
D. R.-Patente
Kittlose Glasdächer
Kittlose Glasdachsprossen
Schmiedeeiserne Fenster
liefert für In- u. Ausland prompt, sachgemäß u. besonders billig
Degenhardt-Univera, Glasdach- und Fensterbau
Johannes Degenhardt, Kgl. Hoflief., **Berlin-Tempelhof**, Ringbahnstr. 42
Telephon Amt Tphf. 486

Ein hervorragendes Mittel

zur Ankündigung und Verbreitung für alle Zweige der Bauindustrie

ist **anerkannt** der

„Deutsche Baukalender"

45. Auflage. Jahrgang 1912.
Erscheint am 1. Oktober dieses Jahres.

Der „Deutsche Baukalender" ist ein **unentbehrliches Hand- und Hilfsbuch** für alle Techniker, Architekten, Bauingenieure, selbständige Baumeister, Staats- und Kommunal-Baubeamte und daher ein

Erfolg der Anzeigen sicher!

Insertionspreis:
In Teil II (Nachschlagebuch) die 1/1 Seite Mk. 45.—, 1/2 Seite Mk. 25.—, 1/4 Seite Mk. 15.—.
In Teil III (Skizzenbuch) die 1/1 Seite Mk. 75.—, die 1/2 Seite Mk. 40.—.
(Druckfläche der 1/1 Seite 144 × 80 mm.)

Inserat-Aufträge nimmt entgegen und werden **baldigst** erbeten.

BERLIN SW. 11.
Deutsche Bauzeitung, G. m. b. H.
Expedition — Verlag.

Ant. Richard, Düsseldorf
fabriziert als Spezialitäten:
* * **Caseïn-Farben u. Bindemittel**

zur **Selbstanfertigung** von **Caseïnfarben** für Malerei uud Anstrich auf Wand etc., **Caseinfarben** in Tuben, **Caseïn-** und andere Anstrichfarben, **Caseïn-Malleinewand, Präparate für besten Wandputz und Sgraffitomalerei, Tränkungsmittel** zur Festigung v. Malflächen u. alten Wandmalereien etc.

Caseïn-Malerei ist absolut matt, dauerhaft, unveränderlich, zeichnet sich aus durch sympatischen Reiz, Feuer u. Tiefe. Viele bedeutende Arbeiten in öffentlichen Gebäuden, Kirchen, Rathäusern etc., auch in Privathäusern sind **seit ca. 22 Jahren mit meinen Caseïnpräparaten** mit grossem Erfolg ausgeführt.

Prospekte, Zeugnisse und Muster gratis und franko. (405

BAUMASCHINEN-FABRIK BÜNGER A-G. DÜSSELDORF
Bünger früher und Leyrer
Büngers Baulokomobilen
Beton- und Mörtel-Maschinen
Bagger jeder Bauart
Bodenheber und Verlader
Bau- und Lastenaufzüge
Baupumpen
Rammen
ZU KAUF u. MIETE

Generalvertreter für Berlin und nordöstliches Deutschland:
:: **Eugen Blumenfeld** ::
BERLIN W.
M. Lutherstr. 2

Hrn. Arch. E. K. in K. Es entspricht die Rechtsanschauung Ihrer Polizeibehörde vollkommen der Rechtsüberzeugung des Oberverwaltungsgerichtes, das in fester Spruchübung sich dahin erklärt hat, daß bei Trennung zweier bisher in einer Hand vereinigten Grundstücke es Aufgabe und Pflicht der Polizei sei, für Herstellung der baulichen Zustände zu sorgen, welche das geltende öffentliche örtliche Baurecht anordnet. Nun wird in § 10 Ihrer BPO. in Uebereinstimmung mit der überwiegenden Mehrzahl der BPO. vorgeschrieben, daß die dicht auf der Grenze stehenden Abschlußwände der Gebäude als Brandmauern zu errichten sind, welche Oeffnungen nicht enthalten dürfen. Infolgedessen kann es einem rechtlichen Bedenken nicht unterliegen, daß dies auf § 67 BPO. gestützte polizeiliche Verlangen die Billigung des Oberlandesgerichtes finden muß, also auf deren Kraftlosstellen im Wege der Verwaltungsklage nicht gerechnet werden kann. Von einem Ersitzen des Fensterrechtes oder auch nur des Anspruches auf Lichtzufluß kann nämlich schon deshalb keine Rede sein, weil erst mit dem Zeitpunkt der Trennung der Grundstücke durch Veräußerung an verschiedene Eigentümer der Lauf der Fristen beginnt, mithin ein ungenützer Ablauf garnicht in Betracht kommt, obschon seit nahezu 20 Jahren der jetzige Zustand besteht. — K. H—e.

Hrn. W. in Merzig. Die erbetenen Auskünfte erhalten Sie vom Vorstand des „Bundes Deutscher Architekten“ in Dresden, Bendemann-Str. 8. — Ein einfaches Werkchen über „Die Buchführung für Architekten“ ist das von Oscar Tauchnitz, Verlag von Eisenschmidt & Schulze in Leipzig. Preis 1,60 M. —

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage in Beilage 33 zu No. 65. Für Turnhallen (auch Kegelbahnen) hat sich ein Fußboden aus Lehm- oder besser Ton-Estrich als sehr billig und ziemlich haltbar erwiesen, besonders, wenn er nach der sog. nassen Methode hergestellt ist. Auf eine festgerammte Lage feiner Kiesel bringt man eine 10 cm starke Schicht fetten, klein geschlagenen Tones trocken auf, der sehr fest gestampft werden muß. Auf dieses Unterbett wird dann nach und nach in Wasser aufgeweichter Ton 8 cm stark aufgebracht bezw. geschlagen, dessen Feuchtigkeit in den unteren, trockenen Ton einzieht, wodurch der obere erhärtet. Die bei dem Trocknen der oberen Schicht wiederholt entstehenden Risse werden stets fest zugeschlagen. Nimmt man solche nicht mehr wahr und ist die obere gut abgeglichene Tonschicht so gut wie trocken, so tränkt man mittels eines großen Pinsels die Oberfläche des Estrichs mit einer Mischung, die entweder aus Rinderblut und Pferdeurin zu gleichen Teilen mit Hammerschlagzusatz oder aus Rinderblut und Wasser zu gleichen Teilen mit Zusatz von sehr feinem Ton oder aus Zuckerwasser und Syrup zu gleichen Teilen besteht; der Anstrich muß drei- bis viermal wiederholt werden. Jeder Lehm- oder Tonestrich ist aber schlecht auszubessern und vermag anhaltender Feuchtigkeit nicht zu widerstehen.

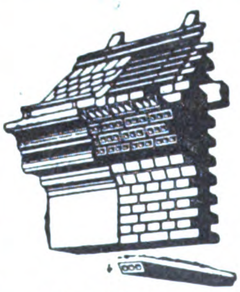
Sehr gut hat sich nach meinen Erfahrungen als Turnhallen-Fußboden jederzeit eine rauhe Dielung bewährt, die aus 35 mm starken kiefernen oder tannenen gespundeten Brettern mit in rohem Holzessig getränkten Lagerhölzern gefertigt ist. Die Richtung der Dielen muß parallel den Giebelseiten sein. Ist die Halle nicht unterkellert, so werden die Lagerhölzer in Sand verlegt und unter dem Fußboden zahlreiche, einfach konstruierte Luftkanäle angelegt, deren Seiten aus hochkantigen und deren Sohlen und Decken aus flachseitig verlegten Ziegelsteinen bestehen. Die Kanäle münden im Gebäudesockel und sollen, um Abkühlungen der Dielung zu vermeiden, mindestens 25 cm tief unter dieser liegen. Die Unterseite der Dielen wird vor dem Verlegen mit Holzessig, die Oberseite mit reinem Leinöl, dem nach Geschmack Farbe zugesetzt wird, zweimal gestrichen. Ein derartiger Hallenfußboden ist verhältnismäßig nicht teuer, außerdem fußwarm und vor allem elastischer, als jeder andere. Daß er die Aufstellung und Anbringung der Turngeräte ungemein erleichtert, leuchtet ein. — B. in H.

Anfrage an den Leserkreis.

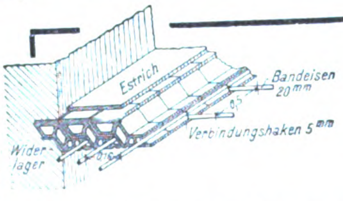
Wir haben ein Laboratorium zu errichten, in welchem mit Benzol, Benzin, Salzsäure, Ammoniak usw. experimentiert wird. Es liegt uns daran, einen zweckentsprechenden Fußboden, unempfindlich für Säuren, dabei doch fußwarm und gefällig, zu verwenden. Säurefeste Platten und säurefester Asphalt sollen nicht verwendet werden. Welcher Fußboden anderer Art kann verwendet werden und ist bewährt? — M. in B.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.
EHRENPREIS DER STADT LEIPZIG 1897

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
867
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet.



Meterlange Tonsteine
klinkerhart und tragfähig
für grosse Auskragungen,
zum Ueberdecken von Oeffnungen,
Kanälen u. dergl., für Decken etc.
Gail'sche Dampfziegelei u. Thonwaarenfabrik, Giessen.
Weisse und crêmefarbige Verblendsteine, glasierte Steine und Plättchen
in den verschiedensten Farben, Terrakotten, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker,
Drainageröhren, glasierte Dachfalzziegel, Schamottesteine etc. (169 I)



D.R.P. 213646 Trägerlose D.R.P. 213646
Zement-Hohlsteindecke
„System Freyschmidt“
billigste u. schallsicherste Massivdecke, ohne Schalung herzustellen.
Steine können auf der Baustelle hergestellt werden, daher keine Fracht- und Transportkosten. :: Wer eine Deckensteinmaschine kauft, erwirbt die Berechtigung der Deckenausführung. (154
Hans Freyschmidt, Maurer- u. Zimmermeister. **Posen**, Glogauerstr. 22.

Parkett Kegelbahnen mit regulirbarer Laufbahn ·D·R·G·M·
SCHULZE & HOFFMANN, HANNOVER

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
366
Unternehmung für
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

BEILAGE 38 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 75 VOM 20. SEPTEMBER 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Voss-Herde mit rauchschwacher Feuerung, D. R. P. a. Die Firma A. Voss sen. in Sarstedt und Hannover bringt bei ihren größeren Koch- und Bratherden eine neue Vorrichtung an, mit der außer einer Rauchverbrennung gleichzeitig eine gleichmäßige Erwärmung der Ober-Platte, sowie genaue Regelung der Bratofen-Oberhitze erreicht werden sollen.

Die Firma äußert sich dazu wie folgt:

Im wesentlichen besteht die Vorrichtung aus besonderen gußeisernen Bratofendeckplatten, die, in bestimmtem Abstand von der eigentlichen Bratofen-Decke angeordnet, mit dieser einen Hohlraum bilden, in welchen neben der Herdfeuerung frische Außenluft geleitet, hier hoch erhitzt und am anderen Ende des Bratofens fein verteilt in den Feuerzug eingeführt wird, wo dann eine Verbrennung der noch in den über den Bratöfen schlagenden Flammen enthaltenen Kohlenstoff-Teilchen stattfindet. Durch die eigenartige Form und Anordnung der Bratofen-Deckplatten werden die Heizgase in ganzer Ausdehnung der Kochplatte gleichmäßig an diese gedrückt. Es kocht daher auf allen Stellen der Platte gleich stark; ferner kann durch Einführung von Frischluft eine etwa zu starke Oberhitze in den Bratöfen abgeschwächt werden. Diese Vorteile ergeben einen niedrigeren Kohlenverbrauch gegenüber anderen Herd-Konstruktionen; auch wird die Beanspruchung des Herdes vermindert und dadurch eine wesentlich längere Lebensdauer des Apparates gewährleistet. —

Chronik.

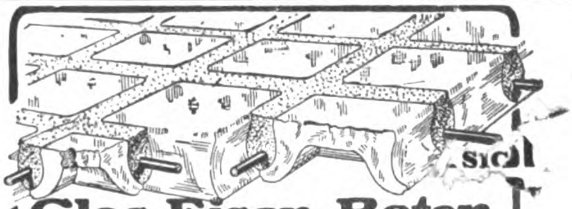
Die Kanalisierung der Werra, um eine Verbindung Bayerns mit der Nordsee zu erreichen, ist gelegentlich der letzten Tagung des „Bayerischen Kanal-Vereins" in Nürnberg kürzlich aufs Neue durch Prinz Ludwig von Bayern als wünschenswertes Ziel bezeichnet worden. Bekanntlich besteht seit längerem ein Verein für die Schiffbarmachung der Werra, der eine Verbindung von Main und Weser durch diesen Flußlauf anstrebt und einen Entwurf durch Havestadt & Contag, Berlin, hierfür hat aufstellen lassen. Die nach diesem Plan vorgesehene Schiffahrtsstraße hat 302 km Länge, davon entfallen 263,5 km auf den Aufstieg von Hannov.-Minden bis zur Wasserscheide, und 38,5 km auf den Abstieg zum Main bis Bamberg. Die untere 185 km lange Strecke von Hannov.-Minden bis Wernshausen im Werratale bereitet keine besonders großen Schwierigkeiten, die Strecke von dort bis zur Wasserscheide erfordert dagegen Betriebswasser durch Anlage von Talsperren. Etwa 21 km oberhalb Wernshausen verläßt der Schiffahrtsweg das Werratal. Für den Abstieg soll das Tal des Kreckbaches benutzt werden. Bis zur Scheitelstrecke, die auf + 385 m N.N. liegt, sind von Minden aus 238 m zu ersteigen, während der Abstieg zum Main 127 m Höhe hat. Es sind teils Schleusen, teils Hebewerke bis zu 22 m Hub vorgesehen. Die Kosten sind auf 111 Mill. M. veranschlagt. Hierzu würden dann noch einige Arbeiten zur Verbesserung der oberen Weser und in Bayern selbst eine Fortsetzung der Schiffahrtsstraße bis Nürnberg wenigstens in Frage kommen. —

Das Gymnasial- und Realschulgebäude in Kronstadt kommt nach den Plänen der Architekten Beck & Hornberger und Reg.-Bmstr. Mößner in Dresden, deren Entwurf bei dem stattgefundenen Wettbewerb zum Ankauf empfohlen wurde, zur Ausführung. Die Baukosten betragen etwa 650 000 Kr. —

Realgymnasium in Bredeney bei Essen. Die Gemeindeverwaltung in Bredeney bei Essen hat den Neubau des dortigen Real-

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

INTERNATIONALE HYGIENE-AUSSTELLUNG
DRESDEN 1911
Kollektiv-Ausstellung des Verbandes
Deutscher Centralheizungs-Industrieller
:: Halle 54 „Ansiedlung und Wohnung". ::
Sachverständige Führung.



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit. Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu
reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin SW. 68, Friedrichstr. 204

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W.6. KARL-STR. 13.

Abhilfe! Jede Beschädigung der Wände und Tapeten, alle Reparaturen vermeidet einzig und allein die
„Gardinenhakenbüchse Meum"
Tausende im Gebrauch. Prospekte kostenlos. Probesendung
2 Paar Mk. 2,25 franko Nachn. (343)
Meum-Mech.-Anstalt, G. m. b. H., Charlottenburg D, Sybelstr. 35.

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU [237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870 HÜSER u. CIE. GEGRÜNDET 1870
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

gymnasiums den Düsseldorfer Architekten Otto Herold (Firma Krämer & Herold) und Laurenz Lander (Firma Pohlig & Lander) übertragen. Der Auftragserteilung ging ein Wettbewerb voraus, der auf die Architekten Rheinlands und Westfalens beschränkt war und zu dem 92 Arbeiten einliefen. Die mit einem II. Preis bedachte Arbeit der genannten Architekten wurde nach wiederholter Umarbeitung zur Ausführung bestimmt. Das Gebäude soll 15 Klassen erhalten, sowie Kombinationsklasse, Gesangssaal und drei Räume für Naturwissenschaft, Physik und Chemie, Turnsaal und Aula mit Orgelempore.

Die Bausumme beläuft sich auf 500000 M. ohne innere Ausstattung und Geländeregulierung. Mit den Bauarbeiten soll Anfang Oktober begonnen werden. —

Anlage einer Schwebebahn in Mexico. Zur Verbindung der Stadt Mexico mit den Vororten ist die Anlage einer Schwebebahn geplant. Eine Gesellschaft, an deren Spitze Sidney A. Witherbee in Mexiko steht, hat die Konzession zum Bau einer solchen Bahn nachgesucht. Es soll eine Ringbahn mit drei Stationen in jedem Stadtteil angelegt werden, von der sich die Vorortstrecken abzweigen. Zweiglinien nach Tacubaya, Tacuahua, Tlapam, Guadalupe, Atzcapotzalco und andere sind vorgesehen; diese sollen nach Verlassen der Stadt auf dem Gelände weitergeführt werden. —

Literatur.

Aus Natur und Geisteswelt. Sammlung wissenschaftlich - gemeinverständlicher Darstellungen. 77. Bändchen: Kunstpflege in Haus und Heimat, von Richard Bürkner. 2. Aufl. Mit 29 Abbildgn. im Text. — 324. Bändchen: Die großen Physiker und ihre Leistungen, von Prof. Dr. F. A. Schulze. Mit 5 Bildnissen. 326. Bändchen: Deutsche Baukunst seit dem Mittelalter bis zum Ausgang des 18. Jahrhunderts, von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Adelbert Matthaei. Mit 62 Abbildungen im Text und 3 Taf. — 340. Bändchen: Planimetrie zum Selbstunterricht, von Prof. Paul Frantz. Mit 99 Fig. im Text. 341. Bändchen: Praktische Mathematik. I. Teil: Graphisches und numerisches Rechnen, von Dr. R. Neuen[illegible]ssen [illegible] 69 Fig. im Text und einer Taf. – [illegible] Bändchen: Werdegang der modernen Physik, von Dr. Hans Keller. Mit 13 Fig. Leipzig 1911. B. G. Teubner. Preis des Bändchens 1 M., geb. 1,25 M.

v. **Behr**, A., Reg.- u. Brt. Führer durch Hildesheim und Umgebung. Mit zahlreichen in den Text gedruckten Abbildungen und dem neuesten Stadtplan. 8. vermehrte und verbesserte Aufl. Hildesheim 1911. August Lax.

Degner's Leitfäden für Baugewerkschulen u. verwandte Lehranstalten. XXIII. Landwirtschaftliche Baukunde. Bearbeitet im Text von Reg.-Bmstr. Prof. A. von Pannewitz, in den Abbildgn. von Arch. u. Oberlehrer O. Schmiedt. Mit 57 Abbildgn. Leipzig 1911. H. A. Ludwig Degener. Pr. 1,50 M.

Foerster, Max, Prof. Lehrbuch der Baumaterialienkunde zum Gebrauche an Technischen Hochschulen u. zum Selbststudium. Heft II, 2. Liefrg. Die künstlichen Steine. 2. Teil. Die Ziegelsteine und Tonwaren. Mit 203 Abb. im Text. Leipzig 1911. Wilhelm Engelmann. Pr. 4 M.

Friedmann, Imm., Ing. Die konstruktive Anwendung der Autogenen Schweißung. Mit 58 Textfig. Düsseldorf 1911. A. Bagel. Pr. 2 M., geb. 2,75 M.

Gartenstadt Hellerau G. m. b. H. 15 Ansichten aus der Gartenstadt nach photogr. Aufn. von Max Fischer (Konrad Klemm) in Dresden. Serie I: 15 Postkarten. Gartenstadt Hellerau bei Dresden 1911. Bruno Tanzmann. Pr. 75 Pf., mit Porto 80 Pf.

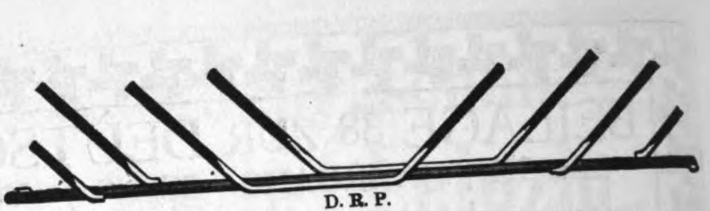
Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Den Reg. - Bmstrn. Bergmann in Mülhausen und Dr.-Ing. Jordan in Straßburg bei den Reichseisenbahnen ist der Char. als Brt. mit dem persönl. Rang eines Rates IV. Kl. verliehen.

Versetzt sind die Mar. - Ob. - Brte. und Schiffb.-Betr.-Dir. Hölzermann in Kiel nach Wilhelmshaven und Kuck in Wilhelmshaven nach Kiel.

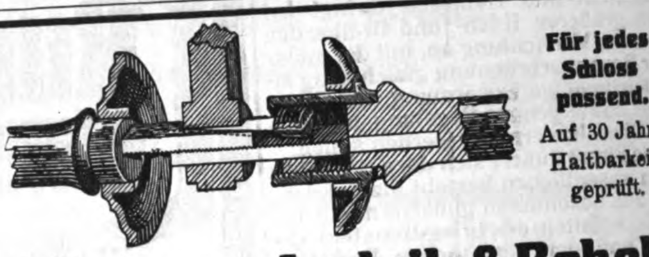
Der Mar.-Brt. Petersen ist zum Werftdepart. des Reichs-Mar.-Amtes und der Mar.-Brt. Scheurich in Kiel, unter Versetzung nach Wilhelmshaven, nach Bremen kommandiert zur Baubeaufsichtigung bei der A.-G. Weser; der Mar.-Brt. Malisius ist von der Baubeaufsichtigung abgelöst und der Werft Wilhelmshaven überwiesen.

Der Reg.-Bmstr. Hartwig ist zum Mar.-Hafenbmstr. ernannt.

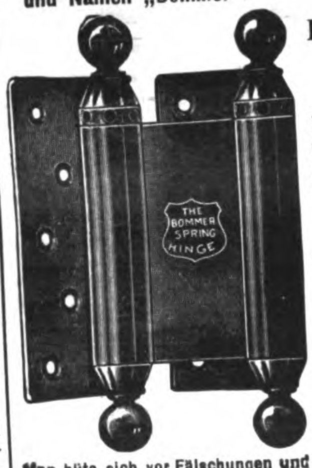


Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.
30 % Ersparnis!
gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.
Unterlagen frei.

D. R. P.
Kahn-System für Eisenbeton.
Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN SW. 68. Charlottenstr. 77.



Bei weitem bestes System.
Hoch solid. Einfach.
Für jedes Schloss passend.
Auf 30 Jahre Haltbarkeit geprüft.
Drückerbefestigung „Issleib & Bebel"
Issleib & Bebel, Baubeschlag-Fabrik, Leipzig 6a
Neuer Prachtkatalog auf Verlangen.



Nur echt mit Fabrikzeichen und Namen „Bommer".
Original Bommer Pendeltür- und Federbänder
Bommer Patent-Federbänder D.R.P. 15495
sind die besten.
Absolut Garantie für jedes Stück.
Unerreicht in bezug auf Federkraft, Dauerhaftigkeit und elegantes Aeussere, vorzüglich und fast unzerbrechlich lautet das Urteil der Chicagoer Weltausstellung.
Höchste Auszeichnung Chicago 1893. Goldene Medaille Omaha 1895. Staatsmedaille München 1898. Höchste Auszeichnung Philadelphia 1899. Goldene Medaille Paris 1901. Goldene Medaille Buffalo 1901. Goldene Medaille St. Louis 1904.
Goldene Medaille Lüttich 1905.
Käuflich in jeder besseren Eisenwarenhandlung.
450 b
Alleinvertrieb:
Schmidt & Meldau, Köln,
Baubeschlagfabrik.
Prämiiert: Industrie- und Gewerbe-Ausstellung Düsseldorf 1902:
Silberne Medaille.
Man hüte sich vor Fälschungen und minderwertigen Nachahmungen.

Johann Odorico,
DRESDEN.
Filiale: LEIPZIG, Langestr. 49, Teleph. 10524.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden.
36
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

Fränkischer Muschelkalkstein
Fertig bearbeitete Fassaden, Monumente etc. nebst allen vorkommenden Bildhauerarbeiten.
Eigene Brüche u. Werkstätten.
(666)
J. E. WEBER, Würzburg.

Baden. Der Ob.-Bauinsp. Engelhorn in Konstanz ist zum ord. Prof. an der Techn. Hochschule in Karlsruhe ernannt.

Bayern. Dem Prof. Dr. Bestelmeyer in Dresden ist die IV. Kl. mit der Krone des Verdienst-Ordens vom hl. Michael, den Prof. Geh. Hofrat Loewe und Aug. Thiersch an der kgl. Techn. Hochschule in München ist das Luitpoldkreuz verliehen.

Befördert sind: die Dir.-Ass. Lehr in Nürnberg, Nather in Miltenberg, Feil in Augsburg, Höhn und Gleich in München, Klotz in Augsburg zu Ob.-Bauinsp., der Dir.-Ass. Gießen in Aschaffenburg zum Dir.-Rat.

Preußen. Dem Eisenb.-Dir.-Präs. Hoeft in Elberfeld ist der Rote Adler-Orden II. Kl. mit Eichenlaub, den Reg.- u. Brtn. Schwemann und Stephani in Elberfeld, den Brtn. Duerdoth und Krebs in Berlin der Rote Adler-Orden IV. Kl., dem Reg.-Bmstr. a. D. Ernst Peters in Berlin ist der Char. als Brt. verliehen.

Dem Geh. Ob.-Brt. Verworn, vortr. Rat im Kriegsmin., ist die Erlaubnis zur Anleg. des ihm verlieh. Komturkreuzes II. Kl. des kgl. sächs. Albrechts-Ordens erteilt.

Die Brte. Gossen in Magdeburg, Stüwert in Greifenhagen i. P., Hentschel in Neufahrwasser, Hirt in Norden und Fiebelkorn in Berlin sind zu Reg.- u. Brtn. ernannt. — Der Reg.- u. Brt. Gossen ist der Reg. in Marienwerder zugeteilt.

Verliehen sind: dem Reg.- u. Brt. Kleimenhagen in Erfurt die Stelle eines Mitgl. der Eisenb.-Dir. das., den Reg.-Bmstrn. Tecklenburg die Stelle des Vorst. des Eisenb.-Betr.-Amtes 1 in Frankfurt a. M., Adalbert Wagner diej. eines Werkst.-Amtes bei der Eisenb.-Hauptwerkst. in Saarbrücken-Burbach, Karl Lorenz diej. des Eisenb.-Masch.-Amtes in Harburg; Draesel in Clausthal und Tiemann in Hagen etatm. Stellen bei der Staatseisenb.-Verw.

Versetzt sind: der Brt. Hoschke in Liegnitz als Vorst. des Hochbauamtes 1 nach Magdeburg, die Reg.-Bmstr. Grütter von Münsterberg in die Hochbauabt. des Min. d. öff. Arb., Balhorn in Berlin als Vorst. des Hochbauamtes nach Glatz; Biermann in Goldberg nach Erfurt, Pigge in Herne nach Berlin und Kleinschmidt in Oppeln nach Herne; Kallmann in Königsberg nach Potsdam, Masur in Berlin nach Posen und Uhlenhaut in Allenstein nach Berlin.

Den Reg.-Bmstrn. Baerwald bei der Min.-Baukomm. in Berlin und Uhlenhaut in der Hochbauabt. des Min. d. öff. Arb. sind etatm. Stellen verliehen.

Dem Reg.-Bmstr. Alfr. Müller (M.) in Stettin-Bredow ist die nachges. Entlassung aus dem Staatsdienst erteilt.

Sachsen. Dem Geh. Hofrat Prof. Dr. Gurlitt in Dresden ist die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen des ihm verlieh. kgl. serbischen St. Sava-Ordens III. Kl. erteilt.

Die Reg.-Bmstr. Kirsten bei den Staats-Eisenb. und Bloß beim Komm. für elektr. Bahnen sind zu Bauamtm. ernannt.

Württemberg. Der Reg.-Bmstr. Wörnle ist z. Abt.-Ing. bei der Gen.-Dir. der Staats-Eisenb. ernannt.

Brief- und Fragekasten.

Anmerkung der Redaktion. Bei Rückfragen bitten wir, stets die ursprüngliche Frage zu wiederholen; der Nachweis des Bezuges uns. Bl. ist unerläßlich. Die Beantwortung geschieht ausschließlich an dieser Stelle, nicht brieflich. Anfragen ohne Namen und Adresse bleiben grundsätzlich unberücksichtigt. Es kommen nur Fragen von allgemeinem Interesse zur Beantwortung. —

Hrn. Arch. A. G. in Pforzheim. Es kann einem rechtlichen Bedenken wohl nicht unterliegen, daß das Vorhandensein der Holzwespe bezw. des Bockwurmes in der von Ihnen errichteten Villa sich als ein Werkfehler im Sinne des § 633 BGB. kennzeichnet, welcher den Wert oder die Tauglichkeit zu dem gewöhnlichen oder nach dem Vertrag vorausgesetzten Gebrauch aufhebt oder doch mindert. Deshalb verpflichtet Sie § 634 BGB. zur Beseitigung dieses Mangels und berechtigt den Grundeigner, für Ihre Rechnung den Mangel durch andere Werkmeister abstellen zu lassen, bezw. Rückgängigmachen des Vertrages, Wandelung oder Herabsetzung der Vergütung zu fordern. Doch ist die Wandelung ausgeschlossen, wenn der Mangel den Wert oder die Tauglichkeit des Werkes nur unerheblich mindert. Ob Sie gegen den Zimmermeister, dem Sie die Ausführung der Zimmerarbeiten übertrugen und dieser gegen seinen Holzlieferanten Rückgriffsansprüche erheben können, läßt sich mit Zuverlässigkeit nur aus dem Wortlaut der mit diesen getroffenen Abkommen beurteilen. Deshalb er-

Mannstaedt-
Ziereisen
und schmiedeeiserne
Ornamentteile

Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix und 1 gold., 1 silb. Med.

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IVa

Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

Façoneisen-Walzwerk
L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Mannstaedt-Patent-Türzargen bewähren sich bestens.
Man verlange Spezialkatalog.

B. Liebold & Co., A.-G., Holzminden.
Spezialität seit 1873:

Brückenbauten aus Cementbruchsteinmauerwerk (System Liebold), aus Beton und aus Eisenbeton. — Die grösste Spannweite unserer Cementbruchsteinbrücken beträgt 90,00 m.

Wasserbauten Kraftanlagen (Steinbusch) — Wehre — Schleusen — Turbinen.

Goldene Medaille
Düsseldorf 1902.

Talsperren Einsiedel 1893. — Marklissa 1902—1905.

Stützmauern Die Mauer vor dem Hentschel'schen Grundstück in Cassel mit 21 m Höhe.

Fundamentierungen in schwimmenden Boden und in den Bruchrevieren der Bergwerke.

Wasserbehälter f. Wasser, Melasse. Soole. — Die ausgeführten Behälter fassen bis zu 20000 cbm. —

Filteranlagen bewährter Systeme

Kanalisationen. (810)

Deckenkonstruktionen aller Art.

Röhren-, Platten- u. Kunststeinfabrik. Konstruktionsbureau.

Verblend- und Formsteine, Plättchen unglasiert und glasiert, in den verschiedensten Farben, Terrakotten

Weisse und crêmefarbige
Verblendsteine
für dauerhafte Aussen- und Innenverblendungen,
wie Putzflächen wirkend,
fertigt und empfiehlt:
Gail'sche Dampfziegelei u. Tonwarenfabrik
in Giessen.

169 II

Hourdis, glasierte Dachfalzziegel, Kamin- und Brunnensteine. Trottoirklinker, Schamottesteine etc. etc.

scheint es ratsam, in dem von dem Grundeigner gegen Sie angestrengten Rechtsstreit dem Zimmermeister den Streit zu verkünden. — K. H—e.

Hrn. Arch. A. L. in Ch. Es ist schwer, Ihnen ohne örtliche Besichtigung eine zuverlässige Antwort zu erteilen. Rühren die Risse, durch die augenscheinlich der Ruß auf die Küchenwände gelangt ist, etwa von dem Setzen des neuen Schornsteines her, so ist anzunehmen, daß diese Bewegung, normale Gründung vorausgesetzt, nach und nach zur Ruhe kommen wird, und daß ein nach einiger Zeit aufgebrachter neuer Putz sich hält. Rühren die Risse dagegen von der im Schornstein entwickelten Wärme her, so ist zu befürchten, daß auch ein neuer Putz nach einiger Zeit wieder Risse aufweisen wird, die vielleicht dadurch verringert werden können, daß der Putz in mehreren Schichten und in längeren Zwischenräumen angeworfen wird. Ob Ziegeldrahtgewebe mit dünner Zementschicht nicht dieselben Erscheinungen zeigen würde, steht dahin. Ist es nicht möglich, in dieser Richtung einen Versuch zu machen? —

Hrn. R. Kr. in Schöneberg. Der Firma Stadler & Geyer in München ist das Verfahren patentiert, das Ihnen vorzuschweben scheint. Diese Firma legt die durch aufgestiegene Bodenfeuchtigkeit, Grundwasser usw. feucht gewordenen Mauern von Unter- und Erdgeschossen trocken, indem sie die Mauern mittels einer durch elektromotorische Kraft betriebenen Säge „abschneidet“, stückweise Bleiisoliertafeln einzieht und die Mauerteile seitlich dieser Tafeln gut verwahrt. Für dieses Verfahren hat die Firma bezirksweise Lizenzen vergeben. Da bei dem Verfahren die größte Gewissenhaftigkeit zu beobachten ist, so kommt alles darauf an, die Ausführungen durch eine Firma besorgen zu lassen, die über lang und sorgfältig geschulte Arbeiter verfügt. —

Hrn. O. W. in Dortmund. Eine von einem Bautechniker angefertigte Zeichnung ist als Privaturkunde im Sinne des § 267 StrGB. deshalb nicht anzuerkennen, weil sie nicht zum Beweise von Rechten oder Rechtsverhältnissen von Erheblichkeit ist. Mithin können daran vorgenommene Aenderungen auch nicht die St[illegible]folgen einer Urkundenfälschung aus § 2[illegible] StrGB. nach sich ziehen. Denn nach der F[illegible]geschichte der Rechtsregel sind nur zivilrechtliche Ansprüche, aber nicht öffentlich-rechtliche Verhältnisse in das Auge gefaßt worden. Infolgedessen bleibt auch völlig einflußlos, ob die bezügliche Zeichnung dem Antrage auf Erteilen der Bauerlaubnis beigefügt und von der Polizei ihrer Entschließung zu Grunde gelegt wurde oder nicht. Das Abweichen von der genehmigten Bauzeichnung bedroht mit Strafe § 367 Ziff. 15 StrGB. Sollte das Geltendmachen von Entschädigungsansprüchen aus der Benutzung bezw. Abänderung der Bauzeichnung beabsichtigt sein, so würden solche sich voraussichtlich auf § 826 BGB. stützen lassen. — K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage in Beilage 35 zu No. 69. Die in verschiedenen Fachschriften angeführten feuersicheren Imprägnierungen von Stroh sind nur als mechanische Anlagerungen an letzteres anzusprechen, nicht aber als chemische Verbindungen. Indem diese Anlagerungen die Zwischenräume der Stroh- oder Retmatten vollkommen ausfüllen und auch schließen, können diese bei solcher Beschaffenheit für vorliegenden Zweck deshalb nicht in Frage kommen, weil dadurch der erforderliche Lichteinfall behindert wird. Die feuersichere Imprägnierung von Stroh und Ret ist zwar schon oft versucht worden, bisher aber haben alle Versuche versagt. — H.

Anfragen an den Leserkreis.

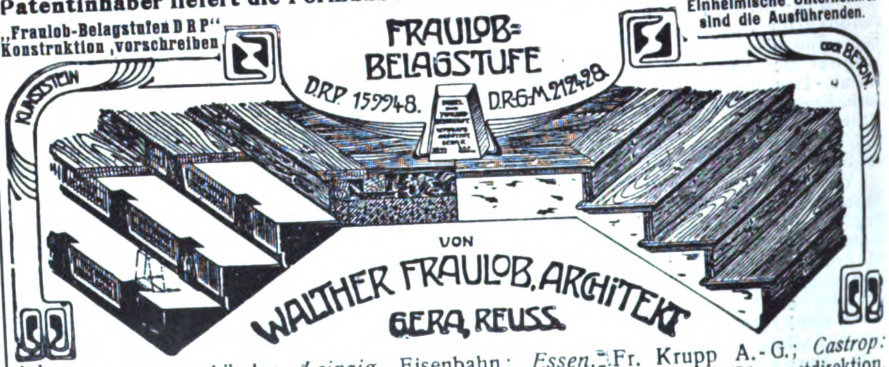
1. Wir haben eine größere Holzbearbeitungsfabrik zu entwerfen. Wo befinden sich derartige größere, modern eingerichtete Betriebe, welche Fachliteratur gibt es über derartige Betriebsanlagen und woher ist solche zu beziehen? —

2. Wir haben für die Ausführung von Anstreicherarbeiten die Verwendung von reinem Leinöl vorgeschrieben und hat die chemische Untersuchung des verwendeten Leinöls folgendes Ergebnis: Das vom Bodensatz befreite Oel ergab nachstehende Werte: Refraktion des Oeles bei 25° C. 74,5, Jodzahl 131,3, unverseifbare Bestandteile in größeren Mengen. Das eingesandte Leinöl ist nach obigem Befunde als ein Gemisch von Leinöl mit Grenzkohlenwasserstoffen (Benzin) zu bezeichnen. Kann dasselbe als ein einwandfreies bezeichnet werden? —

D. & H. in Essen.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.
Ehrenpreis der Stadt Leipzig 1897

Belegte Massivtreppen in Kunststein und Eisenbeton. (Vor Nachahmung wird gewarnt!!)
Patentinhaber liefert die Formdübel und die Befestigungsdübel.
„Fraulob-Belagstufen D R P“ Konstruktion „vorschreiben
Einheimische Unternehmer sind die Ausführenden.

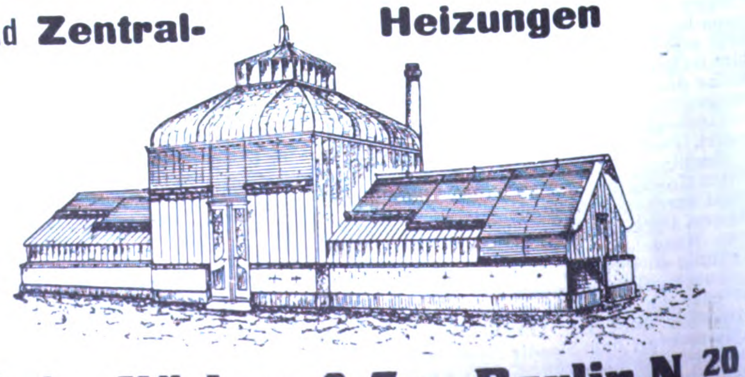


Ausführungen
Verwaltungsgebäude: *Leipzig*, Eisenbahn; *Essen*, Fr. Krupp A.-G.; *Castrop*: Bochumer Verein; *Gera*, Strassenbahn A.-G., *Köln a. Rh.*, Oberpostdirektion.
Theater und Museen: *Chemnitz*, Stadttheater, König Albert-Museum; *Jena*, Archäologisches Museum, Phyletisches Museum.
(148 IV

KORKSTEINPLATTEN
D.R.P. 137526.
A. Haacke & Co., Celle, Prov. Hannover.
Eigene Comptoire:
Düsseldorf, Berlin, Hamburg, Breslau, Stuttgart, Rotterdam.
(191)

Gegründet 1873
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI. 4936
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I. 1249.

Gewächshausbau
und Zentral- Heizungen



König, Küchen & Co., Berlin N. 20
(275 II)

BEILAGE 39 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 77 VOM 27. SEPTEMBER 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Panzerfirnis und Panzerfarben. Die Jahrgänge 1891/92 der „Deutschen Bauzeitung“ brachten s. Zt. günstige Beurteilungen der als Rostschutzfarben eingeführten Dr. Graf’schen Schuppenpanzerfarben, die sich als zutreffend erwiesen haben. Die Firma ist seitdem bemüht gewesen, die Farbe noch weiter zu verbessern, wobei der Hauptwert auf Vervollkommnung des Bindemittels gelegt wurde, um das Anwendungsgebiet der Farbe zu erweitern, sie namentlich auch für Verwendung im Hochbau geeignet zu machen, wo es nicht nur auf lange Haltbarkeit der Farbe ankommt, sondern auch auf möglichst lange Erhaltung der ursprünglichen Schönheitswirkung. Das trifft vor allem bei Anstrichen im Freien zu, die besonders starken Angriffen physikalischer und chemischer Natur ausgesetzt sind. Während nun vom Standpunkt ästhetischer Wirkung der Farbkörper die Hauptrolle spielt, ist von dem der Haltbarkeit das Bindemittel der bei weitem wichtigere Bestandteil. In dieses sind die Farbkörper eingebettet, es umhüllt sie und schützt sie, so lange es selbst den äußeren Angriffen widersteht.

Von allen vegetabilischen Oelen hat sich bisher das Leinöl als trefflichstes Bindemittel von Oelfarben bewährt. Jedoch seine Haltbarkeit ist auch eine beschränkte. Das, was es so sehr zum Bindemittel geeignet macht, seine Umwandlung in den schneller trocknenden Leinölfirnis durch Aufnahme von Sauerstoff, das setzt sich fort durch fortwährend weitere Aufnahme von Sauerstoff aus der Luft bis zur Zerstörung. Die Farbhaut wird schließlich mager, unelastisch und kann den auf sie einwirkenden physikalischen Kräften keinen genügenden Widerstand mehr leisten.

Der Sauerstoff der Luft ist daher der bei weitem gefährlichste Feind der Oelfarben, weil seine Einwirkung eine dauernde ist. Zur Erreichung größerer Haltbarkeit der Farbe muß also das Bestreben der Chemiker naturgemäß darauf gerichtet sein, die verderbliche Arbeit des Sauerstoffes der Luft auszuschalten. Dieses Problem glaubt die Firma Dr. Graf & Comp. jetzt gelöst zu haben, nicht auf dem zuerst eingeschlagenen Wege der Verbesserung des Leinölfirnis (Ozonisierung) der wohl zur Verlangsamung aber nicht zur Ausschaltung des Zerstörungsprozesses führte, sondern durch ein vollkommen neues Bindemittel, das sie als Panzerfirnis bezeichnet und dem gegenüber dem Leinölfirnis auch noch der Vorzug größerer Trockenfähigkeit, größerer Härte und Zähigkeit und dauernde Elastizität, wie sie die Leinölfirnishaut nur in jungem Zustande besitzt, nachgerühmt wird.

Nach den Angaben der Firma läßt sich durch entsprechende Bearbeitung bei der Herstellung der Panzerfirnis matt bis hochglänzend herstellen und den mit ihm bereiteten Farben lack-, glasur- oder emailleartiger Charakter geben. Anstriche mit diesen Farben lassen sich ohne Schaden abwaschen und desinfizieren. Sie sollen sich nicht nur als hervorragendes Schutz- und Schmuckmittel für Eisen, sondern auch für Holz eignen, durch die alkalischen Substanzen, die sich auf der Oberfläche von Mauerwerk und Zement ausschei-

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen Strassburg i. Els.
Begründet 1858
INTERNATIONALE HYGIENE-AUSSTELLUNG
DRESDEN 1911
Kollektiv-Ausstellung des Verbandes
Deutscher Centralheizungs-Industrieller
:: Halle 54 „Ansiedlung und Wohnung“. ::
Sachverständige Führung.

Deutsche & österr. „Pyrofugont“-Werke,
Gebr. Schleicher, München XXIII.
Bitte besichtigen Sie unsere
Pyrofugont-Faser-Asbest-Fußböden
auf der Hygiene-Ausstellung Dresden 1911
Vestibül und Repräsentationshalle der chem. Wissenschaft, Vestibül der Halle Hygiene im Verkehr und Halle für Kolonial-, Marine- und Militär-Hygiene.

GEBR. WICHMANN
BERLIN N.W.6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere,
Pauspapiere,
Lichtpauspapiere
sowie sämmtliche
ZEICHENMATERIALIEN.
KATALOG FREI!

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg 867
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet.

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU [237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

den, nicht angegriffen werden, und unbedenklich auf jeden alten Anstrich anderer Art verstrichen werden können. Panzerfirnis ohne Farbzusatz soll sich in gleich guter Weise als Firnis für Holz in Naturfarbe und ebenso zum Grundieren von Eisen eignen. Da er sich außerdem infolge der langen Haltbarkeit auch billiger als Leinölfirnis stellen soll, so würde ihm ein großes Anwendungsgebiet offen stehen. Die Farben werden in allen gewünschten Tönen geliefert. Die mit dem neuen Panzerfirnis bereiteten Farben werden als Panzerfarben in den Verkehr gebracht, während nur noch die hauptsächlich zum Schutz von Eisenbauten dienenden Farben mit schuppenförmigem Farbkörper als Schuppenpanzerfarbe bezeichnet werden. —

Chronik.

Eine neue Eisenbahnbrücke über den Rhein bei Düsseldorf - Hamm, die das dritte und vierte Gleis zwischen Düsseldorf und Neuß überführt, ist am 9. Septbr. dem Verkehr übergeben worden nach etwa 2jähriger Bauzeit. Die Brücke besitzt 4 Stromöffnungen von je 110 m Spw., drei Flutöffnungen von je 42 m Spw., an die sich noch 12 gewölbte Oeffnungen von je 20 m anschließen. Die Arbeiten sind trotz ungünstiger Stromverhältnisse in sehr kurzer Zeit glücklich zu Ende geführt worden. Die Strompfeiler sind auf eiserne Kaissons mit Preßluft gegründet. Die Ausführung der Eisenkonstruktion war geteilt zwischen der Firma Hein, Lehmann & Co. in Düsseldorf und der Gutehoffnungshütte in Oberhausen. Aug. Klönne in Dortmund lieferte die eisernen Kaissons, Baßler & Gormanns in Düsseldorf führten die Gründung der Strompfeiler, Grün & Bilfinger A.-G. in Mannheim die übrigen Gründungsarbeiten aus und hatten auch die Ausführung der Pfeiler und Viaduktbauten. Boswau & Knauer in Düsseldorf stellten die architektonischen Aufbauten an den Brücken-Enden her. —

Die Eröffnung des Elbetunnels in Hamburg, der das rechte Ufer an der St. Pauli-Landungsbrücke mit dem industriereichen Stadtteil Steinwärder am linken Ufer verbindet und mit einem Kostenaufwande von fast 11 Mill. M. in über vierjähriger Bauzeit ausgeführt worden ist, hat am 7. August d. J. stattgefunden. Der Tunnel dient dem Fahr- und Fußgängerverkehr und wird, da die Tunnelstraße etwa 16 m unter dem mittleren Niedrigwasser der Elbe liegt, von den Uferstraßen her durch mächtige Aufzüge erreicht. Die Ausführung des Tunnels, der aus zwei für die Verkehrsrichtungen getrennten Tunnelröhren von etwa 5 m lichtem Durchmesser bei rd. 427 m Länge besteht, erfolgte mit Luftdruckbetrieb. Die schwierigen Arbeiten, die durch einen im Juni 1909 erfolgten Sand- und Wassereinbruch, der jedoch keine Menschenleben forderte, aufgehalten wurden, sind von der Firma Philipp Holzmann & Co. in Frankfurt a. M. bewirkt worden. —

Das neue Land- und Amtsgerichts-Gebäude nebst Gefängnis in Hanau, das mit einem Baukostenaufwande von etwa 1 Mill. M. errichtet worden ist, wird demnächst eingeweiht. Die besondere Planbearbeitung auf Grund eines im Ministerium der öffentl. Arbeiten aufgestellten Entwurfes, sowie die Bauleitung lagen in den Händen des Reg.-Bmstrs. Bode. Den Bauplatz stellte die Stadt Hanau unentgeltlich zur Verfügung. —

Die Erhaltung eines alten Zunfthauses in Königsberg i. Pr., des einzigen Profanbaues aus mittelalterlicher Zeit, der diesen Charakter noch ziemlich unverändert bewahrt hat, ist gesichert worden, indem die Stadtgemeinde das bereits zum Abbruch bestimmte Haus ankaufte. Es handelt sich um das Haus Hökerstraße 9, das im Untergeschoß Räume für den Gewerbebetrieb, im Mittelgeschoß wahrscheinlich Wohnräume und im Obergeschoß größere Versammlungs- und Festräume enthält. An das Haus sind Läden und Verkaufsstände angebaut. —

Literatur.

Heidecker, Emil, Ob.-Ing. Zur Frage des Gleitwiderstandes der Eiseneinlagen in auf Biegung beanspruchten Eisenbeton-Tragwerken. Sonderdruck aus der „Oesterreich. Wochenschrift für den öffentl. Baudienst“, Heft 10 und 11, Jahrg. 1911. Wien 1911. R. v. Waldheim, Jos. Eberle & Co.

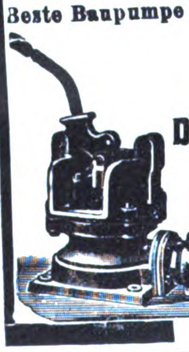
Herzig, R., Brt. Der Dom zu Hildesheim und seine Kunstschätze. Mit 66 Abbild. im Text und 1 Tafel. Hildesheim 1911. August Lax. Pr. 1 M., geb. 2 M.

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
366
Unternehmung für
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

Gegründet 1873.
Carl Hauer
Gegründet 1878.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Abhilfe! Jede Beschädigung der Wände und Tapeten, alle Reparaturen vermeidet einzig und allein die
„Gardinenhakenbüchse Meum“
Tausende im Gebrauch. Prospekte kostenlos. Probesendung 2 Paar Mk. 2,25 franko Nachn.
(343)
Meum-Mech.-Anstalt, G. m. b. H., **Charlottenburg D,** Sybelstr. 35.

Patent-Diaphragma-Pumpe
Beste Baupumpe und Schlammpumpe der Gegenwart.
Einfachwirkend: Leistung 8000—30000 Ltr. p. Stunde
Doppeltwirkend: Leistung 36000—60000 Ltr. p. Stunde
bei Hand- oder Kraftbetrieb.
Diaphragma-Saug- u. Hebepumpe
vorzüglich geeignet zur Entleerung von **Jauche- und Abortgruben.**
Hammelrath & Schwenzer
Pumpenfabrik, (205a)
Düsseldorf 66.
Filiale: **Berlin SW. 48, Besselstr. 6**
Lager in Hamburg 11, Steinhöft 9, Elbhof.
GrandPrix Santiago de Chile 1911
Bisher. Absatz ca. 20000 St. • Durch 1—2 Mann zu bedienen. Stets grosses Lager in allen Grössen.



Das Problem der Klosettspülung gelöst
durch
(441 II)
Klosettspülkasten „Spi“
System Stickdorn
D. R. Patente. Ausland-Patente.
Einfache, dauerhafte Konstruktion ::: zuverlässiges Funktionieren. ::
Reparaturen ausgeschlossen.
In der kompletten Anlage **nicht teuer,** im Gebrauch dagegen **viel billiger** als alle anderen Systeme.
Beste Zeugnisse von Behörden, Architekten, Installateuren und Privaten.
Lieferung erfolgt nur durch Installateure.
Verlangen Sie Kataloge gratis u. franko.
Saug- und Pressluft-Industrie G. m. b. H.
Fabrik für sanitäre Artikel.
Postschliessfach 189. **Düsseldorf.** Postschliessfach 189.

St. Michaeliskirche zu Hildesheim. Herausgegeben unter gütiger Mitwirkung des Geh. Brts. Prof. Mohrmann vom Kirchenvorst. Der Herstellungsbau (1907 bis 1910) und die Wiedereröffnung (19. Juni 1910). Reinertrag zum Besten der Kirche. Hildesheim 1911. Herm. Olms. Preis 50 Pf.

Juristische Handbibliothek. Herausgeber: Senatspräs. Max Hallbauer und Min.-Dir. Geh. Rat Dr. W. Schelcher. Band 130: Reichsgesetz betr. die Gesellschaften mit beschränkter Haftung vom 20. April 1892 in der vom 1. Januar 1900 an geltenden Fassung erläutert auf Grund der Rechtsprechung von Landgerichtsrat Dr. jur. Max Rosenthal. Nebst den ergänzenden Bestimmungen anderer Gesetze und Beispielen zu Anmeldungen und Vertragsentwürfen. 2. Aufl. Pr. geb. 3 M. — Band 299: Gesetz über die Sicherung der Bauforderungen vom 1. Juni 1909. Erläutert von Rechtsanwalt Dr. jur. C. Hillig und Dr. jur. J. Hartung. Pr. geb. 4,50 M. Leipzig 1911. Arthur Roßberg.

Kirstein, O., Ing. Gebäudeblitzableiter. Auf Veranlassung der Landfeuersozietät der Prov. Brandenburg. Mit 46 Textabbildungen. Berlin W. 57. 1911. Georg Siemens. Pr. kart. 1,50 M.

Dr. Kittel, M. J., Spezialarzt. Die Heilung der gichtisch-rheumatischen Erkrankungen gemäß der erfolgreichst bewährten Methode. In gemeinverständlicher wissenschaftlich-populärer Darstellung von J. F. Kleine. Berlin 1911. Kleine & Stapf. Pr. 3,50 M.

Krischan, C., Ing. Einführung in die rationelle Methode der Beobachtung im Flußbau. Zur Förderung des Flußbaues und seines Unterrichtes für Ingenieure und Studierende. Mit 1 Taf. Graz 1911. Verlag „Leykam“. Pr. 3 M.

Lange, Walther, Prof., Dir. Die Lehre von den Baustoffen. 2., vermehrte u. verbesserte Aufl. Mit 162 in den Text gedruckten Abbildgn. Leipzig 1910. J. J. Weber. Pr. geb. 3,50 M.

Dr. Marx, Alex., Privatdoz. Ueber Warmwasserbereitungsanlagen. Vortrag, gehalten in der Freien „Vereinigung Berliner Heizungsingenieure“. — Sonderdruck aus der „Gesundheit“, Zeitschrift für Städtehygiene und Gesundheitstechnik. Leipzig 1911. F. Leineweber. Preis 1 M.

Meyer, Christian. Die Hauschronik der Familie Holl (1487—1646) insbesondere die Lebensaufzeichnungen des Elias Holl, Baumeisters der Stadt Augsburg. München 1910. Klübers Nachf. (Nahr & Funk). Pr. 2 M.

Mitteilungen über den 51. Allgemeinen Genossenschaftstag des Allgemeinen Verbandes der auf Selbsthilfe beruhenden Deutschen Erwerbs- und Wirtschafts-Genossenschaften, e. V. zu Bad Nauheim vom 5.—8. Septbr. 1910. Herausgegeben vom Verbande. Berlin 1910. J. Guttentag, G. m. b. H. Pr. 2 M.

Verhandlungen der Kolonial-Technischen Kommission des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees E. V. wirtschaftlicher Ausschuß der Deutschen Kolonialgesellschaft. 1911, Nr. 1. Berlin NW., Unter den Linden 43.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Die Mar.-Schiffbmstr. Dietrich und Meyer sind zu Mar.-Brtn. und die Bmstr. Engberding und Wigger zu Mar.-Schiffbmstrn. ernannt.

Der Postbrt. Buddeberg in Dortmund ist nach Berlin versetzt. — Der Reg.-Bmstr. Stiebler in Berlin ist zum Postbauinsp. ernannt.

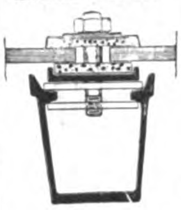
Dem Int.- u. Brt. Geh. Brt. Kalkhof in Karlsruhe ist die nachges. Versetzung in den Ruhestand bewilligt.

Versetzt sind: der Brt. Schlitte in Spandau, unter Uebertragung der Geschäfte eines Int.- u. Brts., zur Int. des XIV. Armeekorps und der Reg.-Bmstr. Hirschberger in Sigmaringen als Vorst. zum Mil.-Bauamt II in Spandau.

Hamburg. Der Reg.-Bmstr. a. D. Rich. Thomas ist zum Bmstr. bei der Baupolizei-Behörde ernannt.

Hessen. Die Reg.-Bfhr. Ernst Ackermann aus Berga, Berth. Anton aus Darmstadt, Jos. Berdellé aus Mainz, Karl Dörr aus Bockenheim, Jos. Gerlach aus Heldenbergen, Karl Lerch und Ernst Lincke aus Darmstadt, Aug. Metzger aus Langen und Ad. Stoll aus Gettenau sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Der Brt. Weihrich in Darmstadt ist gestorben.



Auslands-Patente
D. R.-Patente
Kittlose Glasdächer
Kittlose Glasdachsprossen
Schmiedeeiserne Fenster
liefert für In- u. Ausland prompt, sachgemäß u. besonders billig
Degenhardt-Univera, Glasdach- und Fensterbau
Johannes Degenhardt, Kgl. Hoflief., Berlin-Tempelhof, Ringbahnstr. 42
Telephon Amt Tphf. 486

GLAS-EISEN.
Etabliert seit 1887
C. H. ULRICH
CHARLOTTENBURG
Bismarckstr. 96
Glas-Konstruktionen und Sprossen-Fabrik
Oberlichtsprossen aller Art, mit Blei-, Filz- u. Kittdichtungen — aus Eisen, verzinktem Stahlblech und Holz — für einfache und doppelte Glasungen nach eigenen Systemen, fertig zum Aufschrauben.
Glasdächer u. Glaswände für alle Zwecke, als Wintergärten, Oberlichte, Operationssaallichte, Künstler- und Photogr.-Ateliers, Veranden etc. etc. komplett mit allen Eisen-, Glaser- und Klempnerarbeiten, mit Dreh- und Schiebeflügeln in bester Arbeit, fertig montiert an allen Plätzen des In- und Auslandes.
Fußbodenoberlichte, begehbare, in Eisenbetonmanier, ohne sichtbare Sprossen, mit besten weißen Hartglas-Irismenplatten nach eigenen Modellen, speziell mit Messing- und Mosaikfassung für feine Objekte.
Technisches Büro für Zeichnungen und Berechnungen, Kataloge und Abbildungen. Auf Wunsch sachkundiger Ingenieurbesuch.

Meterlange Tonsteine
klinkerhart und tragfähig
für grosse Auskragungen,
zum Ueberdecken von Oeffnungen,
Kanälen u. dergl., für Decken etc.
Gail'sche Dampfziegelei u. Thonwaarenfabrik, Giessen.
Weisse und crêmefarbige Verblendsteine, glasierte Steine und Plättchen in den verschiedensten Farben, Terrakotten, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker, Drainageröhren, glasierte Dachfalzziegel, Schamottesteine etc. (169 I)

Prima rheinische
Schwemmsteine
zu Decken, Wänden, Gewölben, Erkervorbauten, Aussenmauerwerk etc.
trocken ◘ warm ◘ schallsicher
Verlangen Sie alle Details von (391 II)
Prüss'sche Patentwände G. m. b. H., Berlin SW. 11.
Generalvertrieb des Rheinischen Schwemmstein-Syndikats.

Preußen. Den Brtn. Meyer in Magdeburg, Goßner in Kolberg, dem Hochbau-Insp. Schütz in Straßburg i. E. ist der Rote Adler-Orden IV. Kl., dem Int.- u. Brt., Geh. Brt. Koch in Hannover u. dem Brt. Luyken in Düsseldorf der kgl. Kronen-Orden III. Kl. verliehen.

Die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen der ihnen verlieh. nichtpreuß. Orden ist erteilt u. zw.: dem Geh. Brt. Karl Schulz, vortr. Rat im Min. der öff. Arb. in Berlin, des kaiserl.-österreich. Ordens der Eisernen Krone II. Kl. und dem Reg.-Baumstr. a. D. Bothas in Friedenau des kais. russ. St. Annen-Ordens III. Kl.

Der Reg.-Bmstr. Promnitz ist dem Eisenb.-Zentralamt in Berlin zur Beschäftigung überwiesen.

Sachsen. Dem Fin.- u. Brt. Cunrady in Oelsnitz ist die nachges. Versetzung in den Ruhestand bewilligt und ist ihm die Krone zum Ritterkreuz I. Kl. des Albrechts-Ordens, dem Stadtbrt. kgl. Brt. Möbius in Chemnitz das Ritterkreuz I. Kl. des Albrechts-Ordens, dem Stadtbmstr. Luthardt in Chemnitz das Ritterkreuz II. Kl. desselben Ord. verliehen.

Brief- und Fragekasten.

Anfragen für den Briefkasten, welchen der Nachweis des Bezuges unserer Zeitung fehlt, bleiben grundsätzlich unberücksichtigt.

Die Redaktion.

Hrn. Arch. W. L. in Mannheim. Nach den besonderen Bedingungen des Werkvertrages soll Mindergewicht nicht zugelassen werden. Dessenungeachtet beträgt die Lieferung der Eisenteile 35000 kg statt der verdungenen 42000 kg, und zwar, wie anerkannt wird, bei gleicher Sicherheit wie vorgeschrieben, das Mindergewicht mithin 7000 kg = $16\frac{2}{3}$ % des vertraglich zu liefernden. Auf Grund § 242 BGB. ist der Schuldner verpflichtet, die Leistung so zu bewirken, wie Treu und Glauben mit Rücksicht auf die Verkehrssitte es erfordern. Der Vertragswille des Bestellers ging zweifellos dahin, nicht mehr bezahlen zu wollen, als geliefert wurde und höchstens ein unerhebliches Mindergewicht unbeachtet zu lassen. Eine Differenz von $16\frac{2}{3}$ % ist aber eine sehr erhebliche. Der Lieferant war nach Analogie des § 650 BGB. verpflichtet, nachdem er durch besonders genaue statische Berechnung eine Gewichtsersparnis festgestellt hatte, dem Besteller davon unverzüglich Anzeige zu machen und seine Entschließung einzuholen, ob er auf der vertraglich vereinbarten Konstruktion bestehe oder die ermittelte schwächere anzunehmen geneigt sei. Indem er solches unterließ, handelte er gegen die guten Sitten bezw. gegen Treu und Glauben und würde sich im Sinne des § 812 BGB. zum Nachteil des Bestellers ungerechtfertigt bereichern. Infolgedessen liegt das Uebergewicht der Wahrscheinlichkeit dafür vor, es werde der Besteller mit seinem Einwande „nur in Höhe des tatsächlich gelieferten Gewichtes die Vergütung dafür zu gewähren“, die gerichtliche Billigung finden, d. h. der Lieferant mit seiner Mehrforderung abgewiesen werden. — K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage in Beilage 37 zu Nr. 73. Wenn neben der angeführten Salzsäure auch noch andere Säuren zu berücksichtigen wären, und säurefeste Platten oder säurefester Asphalt nicht zur Anwendung gelangen sollen, kann für vorliegenden Zweck nur Stirnholz oder Hartholzboden zur Verwendung kommen. Beide müssen jedoch stets reichlichen Fettstoffgehalt aufweisen, weil sie durch Säuren sonst ausgefressen und durch Alkalien oder fettstofflösende Chemikalien erheblich verfärbt werden. Linoleum kann deshalb nicht gut in Frage kommen, weil es nicht so viel Fettstoff aufnimmt, um der Einwirkung vorbezeichneter Chemikalien genügenden Widerstand zu bieten. Buchen- oder Eichenholzriemen dürften bei vorbezeichneter Behandlung und als Langriemen verlegt, die besten Dienste leisten. Zum Fetten der Riemen wäre nur Leinöl zu verwenden. Hirnholzmosaik kann auch in Frage kommen. —

H.

Anfragen an den Leserkreis.

1. Welche Firmen in Mittel- oder Süd-Deutschland liefern Schindeln für Dachbedeckung? T. in B.

2. Welche Literatur gibt es über die Frage der Verbrennung von Hausabfallstoffen in Häusern, also nicht an Zentralstellen? Welche Firmen stellen entsprechende Anlagen her?

S. in Lodz.

3. Wo findet sich Literatur über die Ausführung von Städtekanalisationen mit Grundwasserspiegelsenkung? —

Ing. H. H. in Gleiwitz.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

Schwemmsteine ■ Bimskies
J. MEURIN Trasswerke Andernach a. Rh.

Kühle mit Eis!
Fabrik von Trocken Luft-Kühlanlagen ohne Maschinen, nur mit Eisbetrieb, nach dem System von Lachmann & Berthold, Köln a Rh., zum wochenlangen Aufbewahren von Fleisch, Speisenresten, Geflügel, Wild, Wein, Bier, Selters, Limonaden, Milch, Rahm, Butter, Eiern, Obst usw. (299 II
Man verlange Prospekt. Allerfeinste Referenzen.

„Victoria“-Mischer
Neueste Beton-Mischmaschine D. R. P.
Unübertroffene Mischung; bequemste Art der Füllung; rasche und vollständige Entleerung durch ausschwenkbare Auslauftülle (ebenfalls Patent); solide Konstruktion; mäßiger Preis.
Deutsche Industrie-Werke
G. m. b. H
Mannheim-Waldhof.

Ant. Richard, Düsseldorf
fabriziert als Spezialitäten:
* * Caseïn-Farben u. Bindemittel
zur Selbstanfertigung von Caseïnfarben für Malerei uud Anstrich auf Wand etc., Caseinfarben in Tuben, Caseïn- und andere Anstrichfarben, Caseïn-Malleinewand, Präparate für besten Wandputz und Sgraffitomalerei, Tränkungsmittel zur Festigung v. Malflächen u. alten Wandmalereien etc.
Caseïn-Malerei ist absolut matt, dauerhaft, unveränderlich, zeichnet sich aus durch sympatischen Reiz, Feuer u. Tiefe. Viele bedeutende Arbeiten in öffentlichen Gebäuden, Kirchen, Rathäusern etc., auch in Privathäusern sind seit ca. 22 Jahren mit meinen Caseinpräparaten mit grossem Erfolg ausgeführt. (405
Prospekte, Zeugnisse und Muster gratis und franko.

BEILAGE 40 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 79 VOM 4. OKTOBER 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Excelsior-Mattsilber-Lackfarbe. Zur Verdeckung der Heizrohre, Radiatoren usw. bei Zentralheizungen werden alle Arten von Verkleidungen aus Holz oder Metall hergestellt, welche zum Teil ziemliche Kosten verursachen. Diese Ausgaben können in vielen Fällen gespart werden, wenn man zum Anstrich der erwähnten Eisenteile die „Excelsior-Mattsilber-Lackfarbe“ verwendet. Diese darf mit den im Handel befindlichen Aluminiumfarben nicht verwechselt werden. Man erzielt mit ihr einen schönen, wirksamen Mattsilberton, der mit anderen Farben nicht in diesem Maße erreicht wird. Der feine Silberton steht zu den meisten Farbanstrichen oder Tapetentönen gleich gut, sodaß die Verwendung eine vielseitige ist.

Die zu versilbernden Flächen sind gründlich zu reinigen, besonders von Oel- und Fettflecken, etwaigen Farbresten, Ofenschwärze usw. und dann noch mit Sodawasser abzuwaschen. Nach dem Nachwaschen und Trockenreiben kann die Versilberung vorgenommen werden. Vor dem Gebrauch ist die Mattsilber-Lackfarbe umzurühren, bis kein Bodensatz mehr vorhanden ist. Das Aufstreichen muß mit einem guten Lackierpinsel vorgenommen werden. Vor und nach dem Gebrauch ist die Dose stets gut verschlossen zu halten.

„Excelsior-Mattsilber-Lackfarbe“ ist nach den Angaben der Fabrik wetter- und hitzebeständig und eignet sich zur haltbaren Versilberung von Fahrrad-, Automobil-, Schiffs- und Maschinenteilen, eisernen Oefen, Ofenrohren, sowie allen möglichen Gegenständen und Konstruktionen aus Metall, als Treppengeländern, Grab- und Beeteinfassungen, Kandelabern, Bogenlampen, Balkons usw. Ein selbst längere Zeit im Seewasser gelegenes versilbertes Eisenstück hat ohne Rostbildung den Einflüssen widerstanden. Die Farbe wird von der Firma M. Brünn & Co. in Fürth in Bayern hergestellt. —

Chronik.

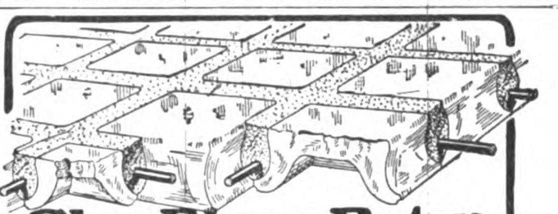
Museum der Alhambra. Nach Fertigstellung umfangreicher Wiederherstellungsarbeiten an allen Teilen des maurischen Königsschlosses von Granada ist beabsichtigt, den Palast Karls des Fünften zu einem arabischen Museum einzurichten, das bestimmt ist, die zahlreichen Funde aufzunehmen, die bei den Wiederherstellungsarbeiten und Ausgrabungen gemacht worden sind. —

Wiederaufbau von Duderstadt im Eichsfelde. Auf Veranlassung des preußischen Kultusministeriums wurde Frhr. v. Tettau-Lankwitz, Lehrer an der kgl. Kunstakademie in Kassel, mit dem Entwurf und der Durchführung eines einheitlichen Wiederaufbaues der teilweise niedergebrannten Stadt Duderstadt im Eichsfelde betraut. —

Katholisches Waisenhaus zu Hagen. Am 5. Sept. d. J. wurde der Neubau des katholischen Waisenhauses zu Hagen im Stadtteil Eilpe seiner Bestimmung übergeben. Die Anlage besteht aus einem erweiterungsfähigen Hauptgebäude für 80 Betten und einem Nebengebäude, welches die Stallungen enthält. Die Baukosten betragen 140 000 M. Die Ausführung erfolgte nach dem Entwurf des Architekten P. Wiehl in Hagen (Westf.). —

Ein Teichmann-Brunnen in Ulm ist hinter der Mohren-Apotheke als eine Stiftung des Kaufmanns Emil Teichmann in London enthüllt worden. Die Urheber sind der Bildhauer Bronni und der Arch. Unselt in Ulm. Der aus Muschelkalk bestehende Brunnen erhebt sich als rundes Brunnenbecken auf einem gedrungenen Sockel. Aus dem Brun-

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit. Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G. m. b. H.
Berlin SW. 68, Friedrichstr. 204

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W.6. KARL-STR.13.

PUHL & WAGNER
RIXDORF - BRIEFADRESSE - TREPTOW-BERLIN
GLASMOSAIK - PUTZMOSAIK
MOSAIK-VERGLASUNG

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU
[237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

nenbecken wächst eine sechsseitige Brunnensäule heraus, die in ihrem unteren Teil durch Strebebogen mit dem Becken verbunden ist. Um den Schaft läuft ein Fries tanzender Putten. Die Säule wird bekrönt durch drei volkstümliche Gestalten Ulms, die des Ulmer Kuhhirten, des Ausschellers Wacker und die des Schneiders Berblinger. —

Die Ausstellungshalle und Festhalle in Breslau, mit deren Bau demnächst begonnen wird, enthält außer dem 65 m im Lichten messenden Kuppelraum noch 4 anschließende, halbkreisförmige Hallenbauten von je 15 m Tiefe. Ferner ist diese Baugruppe eingerahmt von einem 10 m breiten Ring von Ausstellungsräumen und erhält 4 große Eingangshallen, von denen die eine zweigeschossig erstellt wird, und in deren Obergeschoß ein Festsaal vorgesehen ist. Durch diese Anbauten erhält die Bauanlage in ihrer größten Ausdehnung einen Durchmesser von 155 m. Die Ausführung der oben genannten Ausstellungs- und Nebenräume, Eingangshallen, erfolgt durchweg in Eisenbeton. Sie ist der „Lebag" (Lolat-Eisenbeton Breslau A.-G.) übertragen. Die Kuppel selbst wird, wie in Beil. 37 zu No. 73 schon erwähnt worden ist, von der Firma Dyckerhoff & Widmann A.-G., Dresdener Haus, ausgeführt. —

Literatur.

Reich, Emil, Ing. Vierendeelträger mit parallelen Gurtungen. Graphische Ermittlung der Einflußlinien mit Hilfe eines einzigen Seilpolygones, das ohne Rücksicht auf Spannweite und Felderzahl für sämtliche Träger mit gleichem Verhältnis von Trägerhöhe zur Felderweite gilt. Mit 11 Textfig. und 1 lithographierten Taf. Wien 1911. Verlags-A.-G. vorm. R. v. Waldheim, Jos. Eberle & Co. Pr. 1,30 M.

Ritter, J., vorm. Ob.-Ing. Der sparsame Heizbetrieb und seine Kontrolle bei Warmwasser- und Niederdruck-Dampfheizungen für Wohnhäuser, nebst einer kurzgefaßten Darstellung dieser Systeme und ihrer Betriebshandhabung mit Brennmaterial-Verbrauchstabelle. Für Besitzer von Zentralheizungsanlagen zum praktischen Gebrauch bestimmt. Hannover 1911. Theodor Schulzes Buchhandlung. Pr. 60 Pf.

Rudeloff, M., Prof., Versuche mit Betonsäulen. Vortrag auf der XIV. Hauptversammlung des Deutschen Beton-Vereins (E. V.) am 14. Februar 1911. Mit 18 Textabbildgn. Sonderdruck aus „Beton und Eisen" 1911, Heft 5. Berlin 1911. Wilhelm Ernst & Sohn. Pr. 60 Pf.

(Siehe auch die ausführliche Wiedergabe in unseren „Mitteilungen über Zement, Beton- und Eisenbetonbau" 1911. Nr. 5 ff.)

Dr. **Sarrazin**, Otto. Wörterbuch der deutschen Einheitsschreibung. Nach den Beschlüssen des kgl. preuß. Staatsministeriums vom 11. Juni 1903. 4. vermehrte Aufl. (19. und 20. Tausend). Berlin 1911. Wilh. Ernst & Sohn. Pr. 80 Pf.

Schlomann Alfred, Ing. Illustrierte technische Wörterbücher in 6 Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Russisch, Italienisch, Spanisch. Band IX. Werkzeugmaschinen (Metallbearbeitung, Holzbearbeitung). Unter redaktioneller Mitwirkung von Ing. Wilhelm Wagner. Mit über 2400 Abb. u. zahlreichen Formeln. München 1910. R. Oldenbourg. Pr. 9 M.

Zentralstelle für Volkswohlfahrt. Die Organisation und Tätigkeit der Bauberatungsstellen. Vorbericht und Verhandlungen der Konferenz am 6. Dez. 1910 im Landeshause der Provinz Brandenburg in Berlin. Berlin 1911. Carl Heymanns Verlag. Pr. 3 M.

Wienkoop, A., Prof., Dir. Formenschatz für die Arbeiten des Bauhandwerkers. Bearbeitet im Auftrag der großherz. Zentralstelle für die Gewerbe in Darmstadt. Mit 425 Abbildgn. im Text und auf 52 Taf. Leipzig 1911. H. A. Ludwig Degener. Pr. 2,80 M.

Personal-Nachrichten.

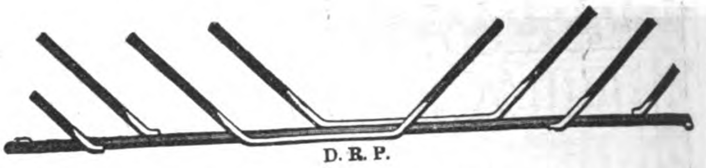
Deutsches Reich. Der Mar.-Brt. Dix im Reichs-Mar.-Amt ist zur Beaufsichtigung bei der Germaniawerft kommandiert. Der Mar.-Brt. Kluge bei der Germaniawerft ist der Werft Kiel überwiesen.

Der Geh. Postrat Postbrt. Schmedding in Leipzig ist gestorben.

Baden. Dem Brt. Kupferschmid in Karlsruhe ist die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen des ihm verlieh. Ritterkreuzes des Ordens der Württemberg. Krone erteilt.

Dem Bürgermstr. Arch. Steinmetz in Montigny ist die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen des ihm verlieh. kgl. preuß. Roten Adler-Ordens IV. Kl. erteilt.

Der Bauinsp. Lenz in Freiburg ist zur Gen.-Dir. der Staatseisenb. versetzt.



Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.

30% Ersparnis!

gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.

Unterlagen frei.

D. R. P.

Kahn-System für Eisenbeton.

Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN SW. 68. **Charlottenstr. 77.**

Johann Odorico,
DRESDEN.
Filiale: **LEIPZIG, Langestr. 49,** Teleph. 10524.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden. 368
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

Rheinisches Eisenwerk G. m. b. H.

Siegburg **Berlin**

Spezialität:

Licht- und Leitungsmaste

nach eigenen und gegebenen Modellen und Zeichnungen.

Man verlange Offerte. Feinste Referenzen.

(4121)

Fränkischer Muschelkalkstein

Fertig bearbeitete Fassaden, Monumente etc. nebst allen vorkommenden Bildhauerarbeiten.

Eigene Brüche u. Werkstätten. (566)

J. E. WEBER, Würzburg.

Dem Bauinsp. Reißer in Wiesloch ist unt. Verleih. des Tit. Ob.-Bauinsp. die Stelle des Vorst. d. Bez.-Bauinsp. Konstanz übertragen.

Bayern. Der Reg.- u. Brt. Böcking in Landshut ist auf sein Ansuchen in den Ruhestand versetzt und ist ihm der Tit. u. Rang eines Ob.-Reg.-Rates verliehen. Der Bau-Amtm. Mittermaier in Neuburg ist auf s. Ans. in den Ruhestand versetzt.

Der Bauamtm. Moroff in Landshut ist z. Reg.- u. Brt. bei der kgl. Reg. von Niederbayern befördert; der Bauamtm. Nitzsch in Schweinfurt ist nach Landshut versetzt; der Bauamtm. Miller im Staatsmin. des Inn. ist zum Vorst. des Straßen- u. Fluß-Bauamtes Schweinfurt ernannt.

Elsaß-Lothringen. Der Wasser-Bauinsp. Schonk in Saargemünd ist in die Stelle für Kanäle in Straßburg versetzt.

Hamburg. Der Bmstr. Lorenzen ist z. Wasserbauinsp., Sekt. für den Strom- und Hafenbau ernannt.

Der Wasserbauinsp. v. Horn ist in den Ruhestand versetzt.

Preußen. Der Reg.-Bmstr. Max Neumann in Nakel ist nach Exin versetzt. — Der Reg.-Bmstr. Dr.-Ing. Vogts ist der Reg. in Bromberg zur Beschäftigung überwiesen.

Der Reg.-Bmstr. a. D. Helbing in Essen ist zum Baudir. der Emschergenossenschaft ernannt.

Dem Reg.-Bmstr. Gg. Seifert in Berlin ist die nachges. Entlassung aus dem Staatsdienst erteilt.

Der Geh. Brt., Dir., Dr.-Ing. Schwieger und der Prof. Rieth in Berlin, der Brt. Schultz in Königsberg i. Pr. sind gestorben.

Sachsen. Techn. Hochschule in Dresden: dem Geh. Hofrat Dr. Wallot, Prof. an der Akademie der Künste, ist anläßlich seines Uebertrittes in den Ruhestand das Komturkreuz I. Kl. des Albrechts-Ordens verliehen. Der Dr.-Ing. Rich. Müller in Hannover und der Prof. Dir. Emil Högg in Bremen sind zu ord. Prof. in der Hochbauabt. ernannt.

Der Brt. Müller beim Bauamt Oelsnitz i. Vogtl. ist z. Vorst. ernannt und der Reg.-Bmstr. Elsner beim Bauamt Annaberg ist als etatm. Reg.-Bmstr. angestellt.

Württemberg. Der Eisenb.-Bauinspektor Zeller bei der Gen.-Dir. der Staatseisenb. ist zum Vorst. der neu erricht. Eisenbahn-Bausektion Spaichingen ernannt.

Der Brt. Wagenmann bei der Gen.-Dir. der Staatseisenb. ist s. Ans. gemäß in den Ruhestand versetzt und ist demselben das Ritterkreuz I. Kl. des Friedrichsordens verliehen.

Brief- und Fragekasten.

Anmerkung der Redaktion. Bei Rückfragen bitten wir, stets die ursprüngliche Frage zu wiederholen; der Nachweis des Bezuges uns. Bl. ist unerläßlich. Die Beantwortung geschieht ausschließlich an dieser Stelle, nicht brieflich. Anfragen ohne Namen und Adresse bleiben grundsätzlich unberücksichtigt. Es kommen nur Fragen von allgemeinem Interesse zur Beantwortung. —

Hrn. W. L. in M. Vor allem wird bei der Entscheidung Ihrer Frage der zwischen Bauherrn und Unternehmer abgeschlossene Werkvertrag maßgebend sein. Enthält derselbe Bestimmungen über das Ausmaß nicht, so dürfte die Billigkeit zu erwägen sein. Bei der Abgabe von Einheitspreisen hat der Unternehmer in der Regel nur Anspruch auf das wirkliche Ausmaß, zu dem jedoch ein bescheidener Zuschlag treten kann, wenn viel Verschnitt, Verhau usw. eingetreten sind. Keinesfalls aber scheint es uns berechtigt, eine 50 cm breite Zinkkehle bei der Dachdeckerarbeit mit durchzumessen. Wir haben die Frage ausnahmsweise beantwortet, obwohl sie allgemeines Interesse nicht besitzt. —

Hrn. V. E. in P. In Briefkasten-Angelegenheiten führen wir nur in ganz besonderen Ausnahmefällen eine direkte Korrespondenz. Dazu aber gehört Ihr Fall nicht. Wollen Sie im Ausland als Tiefbautechniker tätig sein, so ist es am besten, sie wenden sich an eine der zahlreichen Firmen, die Sie aus unserem Anzeigenteil erfahren, die sich mit ausländischen Arbeiten beschäftigen. Um bei den Arbeiten des Tempelhofer-Feldes beschäftigt zu werden, wenden Sie sich am besten an die Tempelhofer-Feld-Akt.-Ges. in Berlin, Markgrafen-Str. —

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zu Anfrage 1 in Beilage 38 zu No. 75. Da in der Frage nicht angegeben ist, welche Art von Holzbearbeitung in Betracht kommt, und diese Arten ziemlich zahlreich und abweichend von einander sind, so wäre Näheres

Mannstaedt-Ziereisen
und schmiedeeiserne
Ornamentteile

Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix und 1 gold., 1 silb. Med.

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IV a

Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

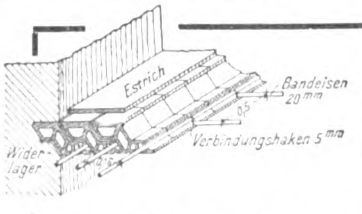
Façoneisen-Walzwerk
L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Mannstaedt-..... Patent- Türzargen bewähren sich bestens. Man verlange Spezialkatalog.

Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft (320)
vorm. BECK & HENKEL, CASSEL.
Aufzüge für Personen und Lasten.

Druckknopfsteuerung eigenen Systems D. R.
Paternoster-Aufzüge
für Personen- und Warenbeförderung.

Krane jeder Bauart.
Transport- u. Verladeanlagen.
Ventilatoren u. Exhaustoren.



D.R.P. 213646 Trägerlose D.R.P. 213646
Zement-Hohlsteindecke
„System Freyschmidt“
billigste u. schallsicherste Massivdecke, ohne Schalung herzustellen.
Steine können auf der Baustelle hergestellt werden, daher keine Fracht- und Transportkosten. :: Wer eine Deckensteinmaschine kauft, erwirbt die Berechtigung der Deckenausführung. (154
Hans Freyschmidt, Maurer- u. Zimmermeister. Posen, Glogauerstr. 22.

BAUMASCHINEN-FABRIK
BÜNGER A.-G. DÜSSELDORF B
Bünger früher und Leyrer
Büngers Baulokomobilen
Beton- und Mörtel-Maschinen
Bagger jeder Bauart
Bodenheber und Verlader
Bau- und Lastenaufzüge
Baupumpen
Rammen
BTB A
ZU KAUF u. MIETE

Generalvertreter für Berlin und nordöstliches Deutschland:
:: Eugen ::
Blumenfeld
BERLIN W.
M. Lutherstr. 2

hierüber erwünscht. Zudem ist es empfehlenswert, mit größeren Maschinenfabriken Fühlung zu nehmen, die nur Holzbearbeitungsmaschinen herstellen, da diese Fabriken zugleich die Pläne zur Anordnung der zu einer Betriebssonderart erforderlichen Maschinen fertigen. Als solche kommen in Betracht: Kirchner & Co. A.-G. Leipzig; C. L. P. Fleck Söhne Berlin-Reinickendorf; Maschinenfabrik Kappel Chemnitz-Kappel; A. Goeder, Berlin N. 4, Chausseestr. 38/39; E. Kiessling & Co., Leipzig-Plagwitz; Esterer, Altötting (Bayern). Diese Fabriken werden auch jede erwünschte Auskunft erteilen, die zweckmäßiger ist, als das Durchlesen rein theoretischer Abhandlungen. —

Zu Anfrage 2 in Beilage 38 zu No. 75. Reines Leinöl darf nennenswerten Bodensatz nicht aufweisen und beim Verseifen nennenswerten unverseifbaren Rückstand nicht haben. Da reines Leinöl die höchste Jodzahl aufweist und das schlechteste Leinöl die geringe Jodzahl 148 besitzt, das vorliegende Leinöl bei der Prüfung aber nur die Jodzahl 131,3 ergeben hat, so darf mit Bestimmtheit behauptet werden, daß letzteres Leinöl entweder mit minderwertigen Oelen oder Fettstoffen verfälscht ist oder daß es eine sehr weitgehende schädliche Zersetzung erlitten hat. —

Anfragen an den Leserkreis.

1. Gibt es eine Polizei-Verordnung über die bauliche Anlage von Kirchen und Schulen, auf Grund deren die Baupolizei in der Lage ist, bindende Forderungen bezüglich der Breite von Treppen und Ausgängen zu stellen?

Zur Erläuterung dieser Frage wird Folgendes bemerkt: In der Polizei-Verordnung vom 31. Okt. 1889 betr. „die bauliche Anlage usw. von Theatern, Zirkusgebäuden u. öffentlichen Versammlungsräumen“ lautet der § 60, Abs. 2: „Baulichkeiten, welche ausschl. für Gottesdienst und Unterrichtszwecke bestimmt sind, werden von dieser Verordnung nicht betroffen.“ In dem „Normalentwurf“ zur Polizei-Verordnung usw. vom 6. April 1909 (Berlin 1910, C. Heymann's Verlag) fehlt dieser Zusatz. — Hoßfeld (Stadt- und Landkirchen 1911) sagt auf Seite 30, drittletzte Zeile, „obwohl die Anwendung dieser Bestimmungen für Kirchen nicht unbedingt gefordert wird“, und bezieht sich dabei auf einen Ministerialerlaß vom 28. Nov. 1892 (Zentralblatt der Bauverwaltg. 1892, S. 549.) — Also auch hiernach weiß man nicht, woran man eigentlich mit der Baupolizei ist. Daher die vorstehende Frage an den Leserkreis. —

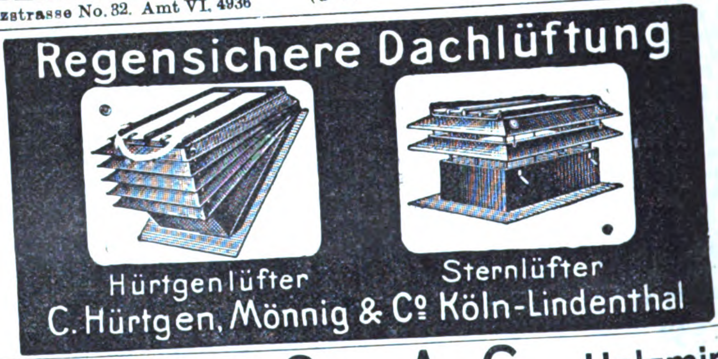
F. G.

2. Bei der Fertigstellung eines herrschaftlichen Eigenhauses im Rohbau stellte sich heraus, daß über die Hälfte der Mauersteine stark kalk- und salpeterhaltig sind. Der Schaden macht sich bemerkbar, indem kleinere Ziegelstückchen, in einigen Fällen bis 1/4 Ziegelsteingröße, herausspringen. Auch der Salpeter zeigt sich; er liegt bei einzelnen Steinen in reichlich 1 mm starker Kruste auf. Es ist nun zu befürchten, daß, auch wenn der Bau systematisch genäßt wird und die mangelhaften Steine herausgestemmt werden, die schädlichen Wirkungen nur oberflächlich gemildert werden. Auch würde durch das viele Ausstemmen die Stabilität der schwächeren Mauern leiden. Ich bezweifle, daß nach einigen Jahren nicht die hinter den jetzt ausgestemmten Stellen befindlichen Mängel wieder hervortreten. Die Erfahrung lehrt, daß dieses mit Sicherheit bei einer längeren feuchten Witterungsperiode im Frühjahr oder Herbst, wo nicht geheizt wird, eintritt. Bei der Gefahr, in meinem Wohnhause wiederholte umfangreiche und lästige Reparaturarbeiten vornehmen lassen zu müssen, bezweifle ich, daß sich ein Sachverständiger finden wird, der zur Abnahme des Hauses rät. Ich würde aber trotzdem zur Abnahme des Hauses bereit sein, wenn seitens des Unternehmers in der Technik anerkannte Mittel angewendet würden, die schädlichen Wirkungen der Steine zurückzuhalten. Ich hatte mir gedacht, die Wände außen vor dem Verputz mit einem Zementmörtel aus 1 Teil Portlandzement und 2 Teilen gewaschenem Flußsand mit Preolitzusatz etwa 1—1½ cm stark zu bewerfen und innen mit Ziegeldraht zu bespannen und diesen mit Bimszementmörtel, ebenfalls unter Preolitzusatz, 1—2 cm stark zu durchwerfen. Teerpappe, Pappe, Falztafeln und Konstruktionen aus Gips will ich nicht anwenden. Gibt es noch bessere Vorbeugungsmaßregeln gegen die Mängel? In welcher Weise wird der Minderwert der Arbeiten und Materialien bestimmt? **Können durch den starken Salpetergehalt der Steine auch noch andere Schäden, als die an Anstrichen und Tapeten entstehen, z. B. Schäden für die Gesundheit der Bewohner usw.?**

K. in B.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

Gegründet 1873
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuck-olustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI. 4936
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I. 1249.



Regensichere Dachlüftung
Hürtgenlüfter
Sternlüfter
C. Hürtgen, Mönnig & Co Köln-Lindenthal

B. Liebold & Co., A.-G., Holzminden.
Spezialität seit 1873:
Goldene Medaille
Düsseldorf 1902.
Brückenbauten aus Cementbruchsteinmauerwerk (System Liebold), aus Beton und aus Eisenbeton. — Die grösste Spannweite unserer Cementbruchsteinbrücken beträgt 90,00 m.
Wasserbauten Kraftanlagen (Steinbusch) — Wehre — Schleusen — Turbinen.
Talsperren Einsiedel 1893. — Marklissa 1902—1905.
Stützmauern Die Mauer vor dem Hentschel'schen Grundstück in Cassel mit 21 m Höhe.
Fundamentierungen in schwimmenden Boden und in den Bruchrevieren der Bergwerke.
Wasserbehälter f. Wasser, Melasse, Soole. — Die ausgeführten Behälter fassen bis zu 20000 cbm. —
Filteranlagen bewährter Systeme
Kanalisationen. (810)
Deckenkonstruktionen aller Art.
Röhren-, Platten- u. Kunststeinfabrik. Konstruktionsbureau.

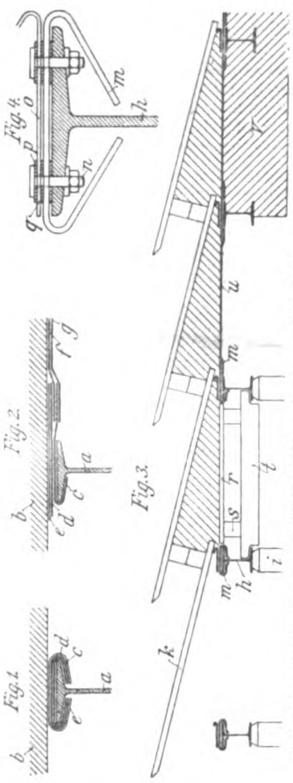
Marmor-Werke Nürnberg,
Joh. Funk.
155
Werkanlage mit Staatsbahn-Anschluss und grosser, rollender, elektrischer Hebebrücke von 50m Spannweite; modernste, maschinelle Einrichtung. u. Transportmittel, Dampf- u. elektr. Betrieb. (200PS.)
Marmor-
Säge-, Schleif-, Frais- und Polierwerke.
Bauarbeiten jeden Umfanges

BEILAGE 41 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 81 VOM 11. OKTOBER 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

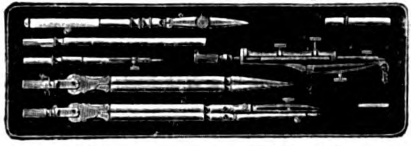
Einrichtung zum Abdichten von Bauwerken gegen Wasser, bei denen innerhalb des abgedichteten Raumes zur Verstärkung der Wände oder zu seiner Absteifung Trageisen angeordnet sind. D. R. P. 230762 für Siemens & Halske A.-G. in Berlin.

Bauwerke, die ganz oder teilweise im Grundwasser liegen, wie z. B. Tunnel von Untergrundbahnen, werden zweckmäßig vollständig mit einer Dichtungsschicht bekleidet, um das Eindringen von Grundwasser zu verhindern. Werden für derartige Bauwerke Formeisen, z. B. eiserne Pfosten, als Stützen der Decke verwendet, so wird man entweder diese Trageisen erst nach Herstellung der Dichtungsschicht einbringen oder zwischen dem Trageisen und der zum Anbringen des Dichtungsstoffes vorbereiteten Wand einen Zwischenraum mittels Abstandhalter anordnen, damit im geeigneten Zeitpunkt nach Entfernung der Abstandhalter der Dichtungsstoff nachträglich eingebracht werden kann. Im ersten Falle liegt zwischen dem Ausschachten der Baugrube und dem Einbringen der Trageisen so viel Zeit, daß inzwischen eine besondere Aussteifung der Baugrube vorgenommen werden muß. Im zweiten Fall ist das Einbringen des Dichtungsstoffes schwierig, auch muß das Trageisen um einen bestimmten Betrag von der Dichtungsschicht abstehen, sodaß bisweilen eine größere Wandstärke erforderlich wird, als wenn das Trageisen unmittelbar an der Dichtungsschicht anliegt. Diese Nachteile sollen nun gemäß der Erfindung dadurch vermieden werden, daß mit den Trageisen die zugehörigen Dichtungsstreifen zusammen eingebracht werden, wobei letztere an den Trageisen befestigt und durch eine Hülle aus Metall oder ein Gewebe gegen Verletzungen geschützt sind.



Abbildungen 1 und 2 zeigen im Grundriß eine Anordnung, bei welcher der Pfosten *a* gegen die zum Anbringen des Dichtungsstoffes bestimmte Wand *b* gesetzt werden soll. Hierbei sind um den Flansch des Trägers *a* zwei Dichtungsstreifen *c*, *d* und um diese herum ist zum Schutz ein Blechstreifen *e* gelegt. Zur Herstellung der Dichtungsschicht (Abbildung 2) werden zuerst der Blechstreifen *e* und der Dichtungsstreifen *d* flach an die Wand *b* angelegt. Hierauf wird

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

Präcisions - Reisszeuge
Rundsystem. ◘ Paris 1900, St. Louis 1904, Lüttich 1905 Grand Prix.

Brüssel 1910 zwei Grand Prix
Clemens Riefler,
Nesselwang und München, Bayern.
(Die echten Rieflerzirkel tragen am Kopf den Namen „RIEFLER.“)

Speise-Aufzüge
u Hebezeuge eigen. Systeme (mehrfach geschützt u. patent.).
Spielend leicht. u. ruh. Gang, da Kugellager u. Lederführungen.
Aufstell. ohne Monteur, u. ohne Stemmarbeit.
Eb. Abelsdorff, Halle a. S.

Gebr. Wichmann
Berlin N.W. 6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere, =
Pauspapiere,
Lichtpauspapiere
sowie sämmtliche
Zeichenmaterialien.
Katalog frei!
Gebr. Wichmann Berlin

Deutsche & österr. „Pyrofugont“-Werke,
Gebr. Schleicher, München XXIII.
Bitte besichtigen Sie unsere
Pyrofugont-Faser-Asbest-Fußböden
auf der Hygiene-Ausstellung Dresden 1911
Vestibül und Repräsentationshalle der chem. Wissenschaft, Vestibül der Halle Hygiene im Verkehr und Halle für Kolonial-, Marine- und Militär-Hygiene.

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU [237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870 HÜSER u. CIE. GEGRÜNDET 1870
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

auf die Wand neben dem Pfosten eine Lage Dichtungsstoff *f* aufgeklebt, die den Streifen *d* überdeckt. Dann wird der Streifen *c* an den Streifen *d* angeklebt, wobei er sich über die Kante der Lage *f* legt, und endlich wird Lage *g* aufgebracht, deren Kante wiederum die des Streifens *c* überdeckt. Durch dieses abwechselnde Uebereinandergreifen der Dichtungsstreifen wird ein sicherer Schluß der Stoßstelle erhalten.

Von besonderer Wichtigkeit ist diese Einrichtung bei dem bergmännischen Vortrieb von Tunneln unter Verwendung der bekannten Türstockzimmerung und der Verpfählung. Abbildung 3 zeigt einen wagrechten Schnitt durch den Tunnel und Abbildung 4 einen Teilquerschnitt des für den Türstock verwendeten Eisenträgers mit den daran befestigten Dichtungsstreifen. Hierin wird der auf die Tunnelwand wirkende Druck durch die aus Trägern *h* gebildeten Türstöcke aufgenommen, die durch die Streben *i* gegen einander versteift sind. Zum Vortrieb des Tunnels werden bekanntlich jeweils zwischen den vordersten beiden Türstöcken in schräger Richtung Pfähle *k* vorgetrieben, deren Länge den Abstand zweier Türstöcke übersteigt. Da die Pfähle beim Eintreiben an dem Flansch des Trägers *h* geführt werden, hinter dem sich der Dichtungsstreifen *m* befindet, muß der letztere hier in besonderer Weise geschützt werden. Dies ist, wie Abbildung 4 zeigt, dadurch erreicht, daß hinter dem Dichtungsstreifen *m* mittels Schraubenbolzen *n* eine Schutzleiste *o* aus Blech befestigt ist, die an der Seite, wo die Pfähle sich an sie anlegen, umgebogen ist. Damit nun nicht neben den Schraubenbolzen Wasser durch den Dichtungsstreifen hindurchtreten kann, sind unter die Schraubenköpfe Dichtungsscheiben und zwischen die Flansche des Trägers *h* und den Streifen *m* und zwischen letzteren und den Blechstreifen *o* Scheiben *q* gelegt.

Um eine ebene Wand zum Aufbringen der Dichtungsschicht zu erhalten, muß der einen dreieckigen Querschnitt aufweisende Raum außerhalb der Türstöcke mit Beton ausgefüllt werden. Hierzu werden Schalbretter *r*, die sich mittels der Klötze *s* gegen das an den Flanschen der Träger *h* anliegende Holz *t* stützen, entsprechend dem Fortschreiten der Ausfüllung verwendet. Gegen die so erhaltene ebene Wand werden die Streifen *m* und dann die Streifen *u* gelegt, die über die Ränder der Streifen *m* hinübergreifen. Gegen diese Dichtungsschicht wird dann die Tunnelwandung *v* betoniert. — G.

Chronik.

Die Inbetriebnahme des Leipziger Hauptbahnhofes. Die Inbetriebnahme des neuen Leipziger Hauptbahnhofes kann bei dem Umfang der Anlagen nicht auf einmal erfolgen. Der westliche Teil, der preußische, wird am 1. Mai 1912 dem Verkehr übergeben. Es werden dort die Züge in der Richtung Thüringen abgefertigt werden, die auf dem früheren Magdeburger, jetzigen provisorischen Thüringer Bahnhof ein- und auslaufen. Dieser Bahnhof wird dann abgebrochen, da auf seinem Gelände wie auch auf dem des jetzigen Dresdener Bahnhofes Gebäude des Hauptbahnhofes errichtet werden. Im Herbst 1912 erfolgt dann die Verlegung der Linien Halle, Magdeburg und Berlin vom Berliner bezw. Bayerischen Bahnhof nach dem Hauptbahnhof. Die Fertigstellung der Gesamtanlage erfolgt im Jahre 1915, während 1913 auf einem Teil der sächsischen Hälfte der Betrieb der Dresdener Linie übernommen wird. —

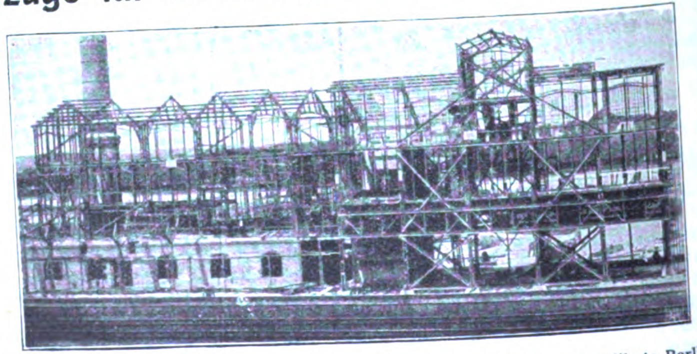
Fürsten-Allee in Kiew. Nach dem Vorbilde der Sieges-Allee in Berlin und der ähnlichen Anlage, die vor dem Buckingham-Palast in London in Vorbereitung ist, soll auch Kiew eine historische Allee von Bildwerken erhalten, zu der das erste, das Denkmal der Fürstin Olga, der ersten russischen Christin, am 18. Sept. 1911 enthüllt wurde. —

Luitpold-Brunnen in Königshofen. Nach dem Entwurf des Bildhauers Prof. Balthasar Schmitt in München erhält Königshofen in Unterfranken einen Luitpold-Brunnen, der in Kalkstein von Euville erstellt und mit Bronze-Bildwerken bereichert wird. Der Brunnen,

Auslands-Patente
D. R.-Patente
Kittlose Glasdächer
Kittlose Glasdachsprossen
Schmiedeeiserne Fenster
liefert für In- u. Ausland prompt, sachgemäß u. besonders billig
Degenhardt-Univera, Glasdach- und Fensterbau
Johannes Degenhardt, Kgl. Hoflief., Berlin-Tempelhof, Ringbahnstr. 42
Telephon Amt Tphf. 486

Meterlange Tonsteine
klinkerhart und tragfähig
für grosse Auskragungen,
zum Ueberdecken von Oeffnungen,
Kanälen u. dergl., für Decken etc.
Gail'sche Dampfziegelei u. Thonwaarenfabrik, Giessen.
Weisse und crêmefarbige Verblendsteine, glasierte Steine und Plättchen
in den verschiedensten Farben, Terrakotten, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker,
Drainageröhren, glasierte Dachfalzziegel, Schamottesteine etc.
(169 I)

(171 I/IV)
Fr. Gebauer, Berlin N.W.
:: Maschinenfabrik und Eisenkonstruktions-Werkstätten ::
Spezialität:
Hochbauten :: Brückenbauten
Ganze Bauwerke aus Eisen, Binderkonstruktionen, Eisenbahn- u. Straßenbrücken, Bahnsteighallen, Wasserbehälter, Hochbehälter, Schacht- u. Fördergerüste, Transportanlagen, Gittermasten. Stützen u. Säulen für Ladenausbauten etc.
Eisenkonstruktionen f. Theater- u. Bühnenbauten
Aufzüge für Personen- und Lasten-Förderung
:: Anfragen erbeten! ::
Erstklassige Referenzen!



Eisenkonstruktionen zur Brikettfabrik des Rhein.-Westf. Kohlen-Syndikats Berlin

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
366
Unternehmung für
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

den eine kreisrunde Steinbank umgibt, besteht aus einer vierpaßförmigen Brunnenschale, aus der eine Brunnensäule mit Puttenkranz und gekrönt von der Figur einer Schnitterin herauswächst. Die Putten halten das Reliefbild des Prinzregenten. Dieses, sowie die krönende Figur bestehen aus Bronze. —

Dörnberg-Mausoleum in Regensburg. Der protestantische Zentral-Friedhof in Regensburg erhält nach den Entwürfen des Architekten Prof. Dr. h. c. German Bestelmeyer in Dresden ein Mausoleum des Grafen Ernst von Dörnberg, das mit einem Kostenaufwand von 250 000 M. im frühromanischen Stil als 19 m hoher Zentralbau in Muschelkalk ausgeführt wird. —

Eine Eisenbeton-Straßenüberführung von 250 m Länge in Königsberg i. Pr. wird z. Zt. von der Stadtgemeinde ausgeführt. Sie besteht aus 20 Oeffnungen von je 10 m Stützweite, mit denen eine bis zu 20 m Tiefe anstehende Torfwiese überschritten wird, einer Bogenbrücke mit Zugband von 34 m Stützweite über die Gleise der Pillauer Eisenbahn und einer 12 m i. L. weiten Plattenbalkenbrücke über die Kaporner-Straße. Der 200 m lange Viadukt aus Eisenbetonplattenbalken ist dadurch bemerkenswert, daß er nach dem Grundsatz der Gerber'schen Balken zur Ermöglichung der Ausdehnungen mit Kragträgern auf festen und Pendelstützen und eingehängten Trägern mit Tangential- und Rollenlagern ausgebildet ist. Der Brückenquerschnitt zeigt eine Fahrbahn von 10 m und 2 Fußwege von je 2,5 m Breite. Der Entwurf ist von Hrn. Magist.-Brt. Richter aufgestellt, die Ausführung der statischen Berechnungen, der Einzelzeichnungen und des Baues erfolgt durch die A.-G. für Beton- und Monierbau, Berlin, durch ihre Zweigstelle in Königsberg i. Pr., die Bauleitung durch den Stadt-Bauinsp. Schönwald, dem Dipl.-Ing. Lüder zur Unterstützung beigegeben ist. Der Bau soll bis 1. Oktober 1912 beendet sein. —

Prießnitz-Denkmal in Wien. Am 4. Okt. ds. Js. ist im Türkenschanzpark in Wien ein Denkmal für den Begründer der Kaltwasserkur Vinzenz Prießnitz enthüllt worden. Das Denkmal ist nach einem Modell von Fernkorn durch den Bildhauer C. M. Schwerdtner in Wien geschaffen; der architektonische Teil stammt von Brt. Anton Weber in Wien. Das Denkmal zeigt die sitzende Bronzegestalt von Prießnitz, dem eine Nymphe den Aesculapstab reicht. —

Literatur.

Abhandlungen zur Landeskunde für die Provinz Westpreußen. Herausgegeben von der Prov.-Kommission zur Verwaltung der westpreuß. Prov.-Museen. Heft XIV: Die Denkmalpflege in Westpreußen 1804—1910. Von Prov.-Konservator Bernhard Schmid. Mit 14 Abbildungen. Danzig 1910. Komm.-Verlag von A. W. Kafemann G. m. b. H. Pr. 3 M.

Baufluchtliniengesetz. Gesetz betr. die Anlegung und Veränderung von Straßen und Plätzen in Städten und ländlichen Ortschaften vom 2. Juli 1875. Erläutert von Magistratsrat Dr. jur. Walter Sarau. Taschengesetz-Sammlung Nr. 74. Berlin 1911. Carl Heymanns Verlag. Pr. 4 M.

Dr. **Bruck**, Rob., Prof. Die Denkmalpflege im Königreich Sachsen. Dresden 1910. Gerhard Kühtmann. Pr. 4 M., geb. 5 M.

Deutschlands Raumkunst und Kunstgewerbe auf der Weltausstellung zu Brüssel 1910. Mit Vorwort von Robert Breuer. Vom Reichskommissar autorisierte Ausgabe. Stuttgart 1910. Julius Hoffmann Verlag. Pr. 4 M., geb. 5 M.

Personal-Nachrichten.

Baden. Dem Reg.-Bmstr. Weis in Offenburg ist die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen der ihm verlieh. kgl. bayer. Prinz-Regent-Luitpold-Medaille in Bronze erteilt.

Bayern. Der Bauamtsass. Distler beim Wasserversorgungs-Bur. ist zum Bauamtm. befördert.

Elsaß-Lothringen. Dem Reg.- u. Brt. Neumeyer in Straßburg ist die nachges. Entlass. aus dem Dienste unt. Verleih. des Char. als kais. Geh. Brt. erteilt.

Der Wasser-Bauinsp. Schneider in Straßburg ist in die Stelle für den Rhein eingewiesen, auch ist ihm die Wahrnehmung der Geschäfte des Rheinschiffahrts-Insp. des I. (elsässisch-badischen) Bez. von Basel bis zum Ausfluß der Lauter übertragen.

Hessen. Der Bauinsp. Sprengel in Bad Nauheim ist auf s. Nachsuchen aus dem Staatsdienst entlassen.

Preußen. Dem Wirkl. Geh. Ob.-Brt. Hake, vortr. Rat im Reichspostamt, ist der Stern zum Roten Adler-Orden II. Kl. mit Eichenlaub, dem Reg.-Bmstr. a. D. Reichow in Duala-Kamerun der Rote Adler-Orden IV Kl.,

Franz Mosenthin, Leipzig-Eutritsch I.
Eisenbaufabrik und Eisengiesserei.

Spezial-Fabrik für

Gewächshäuser, Wintergärten, Warmwasserheizungen,
Baukonstruktionen und Bauartikel jeder Art
in Guss- und Schmiedeeisen:
Säulen, Träger, Dächer, Brücken und Uebergänge.
Ganze Bauwerke (344)
aus Eisen und Wellblech.
Veranden, Balkons, Pavillons, photogr. Ateliers, Treppen, Geländer und Tore.
Maschinenguss nach eigenen und gesandten Modellen.
Stalleinrichtungen.

Auf vielen grossen Ausstellungen mit ersten Preisen prämiiert.
Projekte und Kostenanschläge stehen zu Diensten.

KORKSTEINPLATTEN
D.R.P. 137526.
A. Haacke & Co., Celle, Prov. Hannover.
Eigene Comptoire:
Düsseldorf. Berlin. Hamburg. Breslau. Stuttgart. Rotterdam.
(191)

„Victoria"-Mischer
Neueste Beton-Mischmaschine D. R. P.
Unübertroffene Mischung; bequemste Art der Füllung; rasche und vollständige Entleerung durch ausschwenkbare Auslauftülle (ebenfalls Patent); solide Konstruktion; mäßiger Preis.
Deutsche Industrie-Werke
G. m. b. H
Mannheim-Waldhof.

dem Reg.-Bmstr. **Eitel** beim Gouvernement Kamerun der kgl. Kronen-Orden IV. Kl. und dem Stadtbauinsp. **Bolte** in Köln ist der Char. als Brt. verliehen.

Der Dir. des Denkmälerarchivs in Bonn Dr. **Renard** ist zum Prov.-Konservator der Rheinprovinz bestellt und ist ihm der Tit. Prof. verliehen.

Der Geh. Brt. **Reuter** in Strehlen und der Mag.-Brt. **Tietze** in Berlin sind gestorben.

Sachsen. Dem Ob.-Brt. **Wiechel** bei der Gen.-Dir. der Staatseisenb. ist der Tit. und Rang als Geh. Brt., den Bauamtm. Fin.- u. Brt. **Piltz** in Dresden der Tit. u. Rang als Ob.-Brt. und Brt. **Hultsch** der Tit. u. Rang als Fin.- u. Brt. in Gruppe I der IV. Kl. der Hofrangordnung verliehen.

Brief- und Fragekasten.

Anfragen für den Briefkasten, welchen der Nachweis des Bezuges unserer Zeitung fehlt, bleiben grundsätzlich unberücksichtigt.

Die Redaktion.

Hrn. Amtsbmstr. D. in W. Unstreitig ist infolge eines Wasserrohrbruches das ausströmende Wasser in großer Menge in den Keller des B gedrungen, von diesem in den Warenkeller des A übergetreten und hat darin an den lagernden Warenvorräten nicht unerheblichen Schaden verursacht. Infolgedessen ist die Frage aufgeworfen, ob der geschädigte A Ersatz des erlittenen Schadens von B oder von dem Wasserwerke als Eigentümer der Rohrleitung beanspruchen kann. Zweifellos würde nur auf die Rechtsregeln der Vertretung der Folgen des außervertraglichen Verschuldens sich ein Ersatzanspruch stützen lassen. Wennschon aus dem Keller des B das Wasser in den Keller des A gedrungen ist, so fällt dem B doch nicht ein vertretbares Verschulden zur Last, durch welches er fahrlässig und widerrechtlich die Wertminderung der lagernden Waren des A verursacht hat. Mithin versagt ihm gegenüber der § 823 BGB. Nun soll die Entstehungs-Ursache auf den Bruch eines anscheinend untauglichen Zuleitungsrohres zurückzuführen sein. Der Eigentümer dieses ist voraussichtlich B, aber nicht das Wasserwerk, so daß letzteres infolgedessen die Haftung von sich abzuwälzen und auf B zu übertragen beabsichtigt. Eine Feststellung des Eigentums an dem Zuleitungsrohre bezw. der Mängel dieses erübrigt sich jedoch aus dem Grunde, weil selbst für den Fall, daß dieses Rohr bei der Verarbeitung nicht ganz fehlerfrei gewesen sein sollte, dennoch weder aus § 836 oder § 837 BGB. die Haftung des B für den später entstandenen Wasserschaden sich ableiten lassen würde, weil dem B der Schlußsatz des Abs. 1 zu statten kommen würde, wonach die Ersatzplicht nicht eintritt, wenn der Besitzer zum Zwecke der Abwendung der Gefahr die im Verkehr erforderliche Sorgfalt beobachtet hat, und er dies dadurch getan hat, daß er durch einen Sachkundigen das Rohr in die Leitung verarbeiten ließ. Es würde mithin nur noch die Haftung des Wasserwerkes in Frage kommen, welche jedoch gleichfalls nur auf §§ 836, 837, 839 mit §§ 31, 89 BGB. sich stützen ließe. Und da bietet die Sachschilderung keine Anhaltspunkte für ein pflichtwidriges auf Fahrlässigkeit oder Vorsatz beruhendes Handeln oder Unterlassen eines Angestellten. Die dahingehende Feststellung würde jedoch die zur Begründung des Ersatzanspruches unabweisbare Voraussetzung bilden. Mithin fehlen u. E. die Stützen für einen Entschädigungsanspruch des A nach allen drei Richtungen hin. K. H—e.

Anfragen an den Leserkreis.

1. Vor einem Jahr führte ich in einer Sommerfrische Tirols einen kleinen Saalbau aus, dessen Decke ein nach Tiroler Art gestaltetes Holzgewölbe bildet. Das ganze Bauwerk ist seiner hohen Lage wegen mit einem Zinkblechdach abgedeckt. Bei heftigem Regen stören nun trotz der doppelten Holzdecke das Aufschlagen der Tropfen und das Rauschen. Gibt es wohl ein einfaches, wirksames Mittel hiergegen? — H. in Ch.

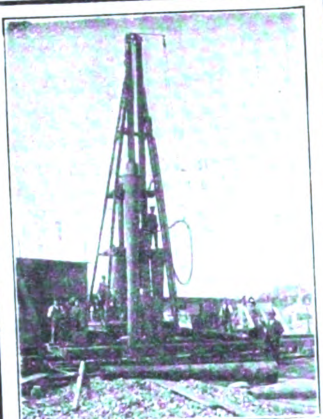
2. Welcher Einrichtungen bedient man sich zur Messung der Abwassermengen einzelner Grundstücke? (Schmutzwasserkanalisation, Trennsystem). Es handelt sich um die Messung größerer Mengen von Fabrikwässern vermischt mit Wirtschaftswässern, Fäkalien usw. Gibt es Apparate, die auf dem Grundstück selbst in einen Revisionsschacht eingebaut werden können und von wem sind dieselben zu beziehen? —

D. in M.

2. Ist bekannt, ob bei Gebäuden in Kalkstein - Gebirgen die Blitzgefahr nur gering ist? Wenn dies der Fall ist, worin findet diese Tatsache ihre Begründung? G. in D.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897
: Goldene :
Medaille.
Dresden 1903
: Goldene :
Medaille.

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
867
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet.



Künstliche Fundierungen
mit pat. Blechrohrbetonpfählen – komb. Holz-Betonblechrohrpfählen – Eisenbetonpfählen
(1)
Ackermann & Cie.
München :::: Theatinerstr. 7.
Projekte, Kostenanschläge und Broschüre
:: :: kostenlos durch obige Firma. :: ::
Nach obigen bestbewährten Systemen
wurden bis jetzt ausgeführt 8000 Pfähle
Vorteile: Jederzeitiger Baubeginn — Rasche Herstellung — Schutz des frischen Betons vor Humussäure u. Wasser
Vertreter in allen Städten gesucht.

Gegründet 1873.
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Falscher Prunk : : : : :

wie Ueberladung mit Schmuck: beide sind dem guten Geschmack zuwider. Aber selbst die Auswahl der wenigen echten Kostbarkeiten, die uns in festlichen Stunden zieren sollen, verlangt sehr viel Feingefühl für Form und Schönheit des Materials und der Technik. Mühelos und wohlfeil können Sie den auserwähltesten Geschmack befriedigen an Hand unserer modernen Kataloge. Denn wir verkaufen nur Schmucksachen, die Sie vor jeder Entgleisung behüten, außerdem, trotz Einräumung alltäglicher bürgerlicher Preise, gegen langfristige Amortisation.

Bei Angabe des Artikels kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
Teppiche (Spezialangebot T 78).

STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A. 16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)

BEILAGE 42 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU №. 83 VOM 18. OKTOBER 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Schacht's Pixol-Emulsion. Das Eindringen von Wasser in Keller und andere tief liegende Räume von Gebäuden ist ein Mißstand, der schon manchen Hausbesitzer zu kostspieligen Versuchen mit Isoliermitteln verschiedener Art nötigte, ohne befriedigende Ergebnisse zu haben. Von der amtlichen Lokal-Bau-Kommission in München ist als Isolier-Material gegen Feuchtigkeit Schacht's Pixol-Emulsion zugelassen, die, mit Zementmörtel vermischt, zum Abdichten feuchter oder von Wasser durchbrochener Mauerflächen, wie z. B. zum Abdichten von Kellersohlen gegen Quellwasser, Kellerwänden gegen Grundfeuchtigkeit oder Wetterseiten gegen Schlagregen dient.

Zeugnisse des kgl. Materialprüfungs-Amtes zu Berlin bestätigen, daß Schacht's Pixol-Emulsion ein wirksames, billiges und in der Anwendung einfaches Isolier-Mittel und ein Schutzmittel gegen Feuchtigkeit und Druckwasser darstellt. Sie ist ein reines Bitumenpräparat, das sich leicht mit Zement, Sand und Wasser vermischt. Bei einer zehntägigen Probe unter 4 Atm. Druck erwies sich die Isoliermasse vollkommen undurchlässig. Da der Druck von 4 Atm. dem einer Wassersäule von 40 m gleichkommt, erscheint nach diesem Versuch Schacht's Pixol-Emulsion der höchsten Beanspruchung gewachsen zu sein. Die von der Firma F. Schacht, Fabrik chem.-techn. Produkte zu Braunschweig, in den Verkehr gebrachte Emulsion hat sich nach den Angaben der Firma selbst nach jahrelangem Lagern wohl bewährt.

Die Mörtelmischung verursacht keine größeren Umstände als bei gewöhnlichem Mörtel; nur ist das Mischungsverhältnis je nach der Verwendung verschieden. Die Firma stellt zu diesem Zweck ausführliche Gebrauchs-Anweisungen zur Verfügung. Die Pixol-Emulsion wird in zwei Qualitäten hergestellt, schwarz, sowie hell und geruchlos, letztere auch für Innenräume, in denen der anfängliche Geruch der schwarzen Emulsion stören würde. —

Chronik.

Weibliche Lehranstalten in Krefeld. Am 30. Sept. hat in Krefeld die Einweihung der mit einem Baukostenaufwand von 1045000 M. errichteten höheren Mädchenschule mit Lehrerinnenseminar und Koch- bezw. Frauenschule stattgefunden. Die Ausführung erfolgte nach Entwurf und unter Leitung des Architekten Rumpen daselbst.

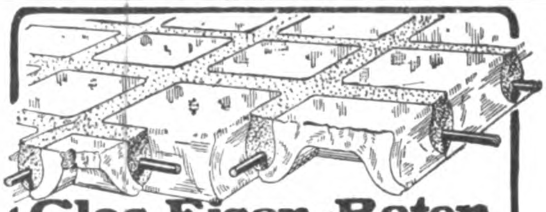
Waldfriedhöfe. Die Städte Kaiserslautern in der Pfalz und Friedrichshagen bei Berlin beabsichtigen die Anlage von Waldfriedhöfen, letztere auf einem 20000 qm großen Waldgelände an der Chaussee nach Schöneiche. —

Waldfriedhof für Darmstadt. Darmstadt beabsichtigt die Anlage eines Waldfriedhofes mit Krematorium und Verwalterhaus im Westen der Stadt, jenseits des neuen Bahnhofes. Der Friedhof soll zunächst eine Ausdehnung von etwa 10 ha erhalten und würde auf einem Waldgelände errichtet, das sich bereits im Besitz der Stadt befindet. —

Zur Erhaltung des Kranes von Andernach. Der bekannte Rheinwerftkran in Andernach ist nach der Fertigstellung der neuen Rheinwerft außer Betrieb gesetzt worden. Der Kran, der als der älteste Kran der Welt gilt, wurde in den Jahren 1555—1557 von vier Baumeistern aus Frankfurt und Speyer erbaut. Seine Erscheinung ist für das rheinische Städtebild so charakteristisch, daß seine Erhaltung ohne Weiteres vorausgesetzt werden darf. —

Kirche und Pfarrhaus St. Georg in Milbertshofen. In Milbertshofen wurde nach dem

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit. Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin SW. 68, Friedrichstr. 204

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W. 6. KARL-STR. 13.

Belegte Massivtreppen in Kunststein und Eisenbeton.
Patentinhaber liefert die Formdübel und die Befestigungsdübel.
(Vor Nachahmung wird gewarnt!!)
„Fraulob-Belagstufen D R P“ Konstruktion ‚vorschreiben
Einheimische Unternehmer sind die Ausführenden.

FRAULOB=
BELAGSTUFE
D.R.P. 159948.
D.R.G.M. 212428.
KUNSTSTEIN
oder BETON
VON
WALTHER FRAULOB, ARCHITEKT
GERA, REUSS

Ausführungen: Geschäfts- etc. Häuser: *Chemnitz,* Bankhaus Chemnitzer Bankverein; *Leipzig,* Rauchwarenhaus Gebr. Felsenstein; *Plauen,* Habanahaus Schindler; *Fichtelberg/Erzgeb.,* Unterkunftshaus; *Neuenahr,* Hotel Carl Schroeder; *Stettin,* Sparkasse; *Czernowitz,* Schülerheim und Deutsches Vereinshaus; *Essen,* Krupp A.-G. Versuchsanstalt. (1-8 V)

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU [237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. Cie.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

Entwurf des Architekten O. O. Kurz in München, der aus einem Wettbewerb siegreich hervorging, eine neue Kirche errichtet, der später ein Pfarrhof zugefügt werden soll. Die Kirche enthält 600 Sitz- und 1300 Stehplätze und ist in den Formen des Barock gehalten. —

Literatur.

Engel-Schuberts Handbuch des landwirtschaftlichen Bauwesens mit Einschluß der Gebäude für landwirtschaftliche Gewerbe. 9. Auflage, vollständig neu bearbeitet von Prof. Alfred Schubert. Mit 1466 Textabbildgn. Berlin 1911. Paul Parey. Pr. geb. 20 M.

Feldmann, H., Arch. Die Gebäude zur Aufbewahrung von Halmfrüchten, Wagen und Ackergerät. Mit 155 Abbildgn. im Text. Leipzig 1911. Carl Scholtze Verlag. W. Junghans. Pr. geb. 2,50 M.

Freiburger Münsterblätter. Herausgegeben vom Münsterbauverein. 6. Jahrg. 1910, 1. u. 2. Heft. Freiburg i. Brg. 1910. Herder'sche Verlagshandlung. Pr. je 5 M.

Sammlung Göschen. Band 9 und 521: Die Dampfkessel. Kurz gefaßtes Lehrbuch mit Beispielen für das Selbststudium und den praktischen Gebrauch von Ob.-Ing. Friedrich Barth. I. Kesselsysteme und Feuerungen. Mit 43 Fig. II. Bau und Betrieb der Dampfkessel. Mit 57 Fig. 2. vermehrte und verbesserte Auflage. — Bd. 420: Maurer- und Steinhauer-Arbeiten. II. Gewölbe und Gurtbogen; steinerne Fußböden und Treppen von Dr. Eduard Schmitt, Dr.-Ing. Mit 185 Abbildungen. — Band 502: Tischler-(Schreiner-) Arbeiten. I. Materialien, Handwerkzeuge, Maschinen, Einzelverbindungen, Fußböden, Fenster, Fensterladen, Treppen, Aborte. Von Prof. E. Viehweger. Mit 628 Fig. auf 75 Taf. — Bd. 506: Die Baustoffkunde von Prof. H. Haberstroh. Mit 36 Abbildgn. — Bd. 515: Hochbauten der Bahnhöfe. Von Eisenbahn-Bauinsp. C. Schwab. I. Empfangsgebäude, Nebengeb., Güterschuppen, Lokomotivschuppen. Mit 91 Abbildgn. — Bd. 515: Elastizitätslehre für Ingenieure. Von Prof. Dr.-Ing. Max Ensslin. I. Grundlagen und Allgemeines über Spannungszustände, Zylinder, Ebene, Platten, Torsion, Gekrümmte Träger. Mit 60 Abbildungen. Leipzig 1911. G. J. Göschen. Pr. jedes Bändchens geb. 80 Pf.

Hamann, Rich. und Felix **Rosenfeld.** Der Magdeburger Dom. Beiträge zur Geschichte und Aesthetik mittelalterlicher Architektur, Ornamentik und Skulptur. Mit 7 Lichtdrucktafeln und 182 Textabbildungen. Berlin 1910. G. Grote. Pr. Fol. 20 M.

Hawranek, Alfred, Dr.-techn. Durch eine Kette versteifte Träger mit aufgehobenem Horizontalzug. Mit 26 Abbildungen im Text. Sonderdruck aus „Der Eisenbau" I. Jahrg., 8. u. 9. Heft. Leipzig 1910. Wilhelm Engelmann. Pr. 1,20 M.

Personal-Nachrichten.

Preußen. Verliehen ist: dem Garn.-Bau-Insp. Stock in Cuxhaven der Rote Adler-Orden IV. Kl., dem Reg.- u. Brt. Stever in Hannover der kgl. Kronen-Orden III. Kl.; dem Eisenb.-Dir. Diekmann in Karthaus und dem Brt. Asmus in Breslau beim Uebertritt in den Ruhestand der Char. als Geh. Brt. und dem Stadtbauinsp. Fabarius in Kassel der Char. als Brt.

Die Reg.- u. Brte. Hartmann bei der kgl. Eisenb.-Dir. in Bromberg und Hans Schwarz beim Eisenb.-Zentralamt in Berlin, der Eisenb.-Dir. Schayer bei der Dir. in Hannover sind zu Ob.-Brtn. mit dem Rang der Ob.-Reg.-Räte, der Brt. Starkloff in Hameln ist zum Reg.- u. Brt. und der Reg.-Bmstr. Gust. Schimpff in Berlin zum etatm. Prof. an der Techn. Hochschule in Aachen ernannt.

Zugeteilt sind die Reg.- u. Brte.: Hentschel in Neufahrwasser der Reg. in Stralsund, Hirt in Norden der Reg. in Lüneburg, Fiebelkorn in Berlin der Reg. in Königsberg und Starkloff in Hameln der Reg. in Marienwerder.

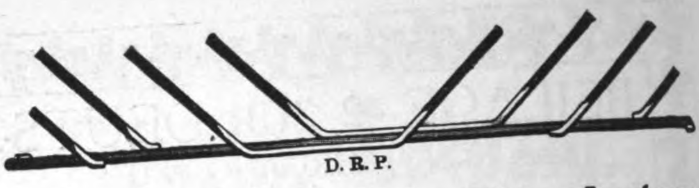
Versetzt sind: die Reg.- u. Brte. Niese in Stralsund nach Potsdam als techn. Dirigent des Hauptbauamtes und Schwarze in Marienwerder nach Hildesheim; — die Brte. Gläser in Rathenow als Vorst. des Wasser-Bauamtes nach Stettin, Preller in Luckau als Vorst. des Hochbauamtes nach Greifenberg i. Pomm.; — die Reg.-Bmstr. Theuerkauf in Spandau als Vorst. des Wasserbau-Amtes nach Ratibor, Rassow in Greifenhagen als Vorst. des Hochbauamtes nach Hameln, Fähndrich in Ratibor als Vorst. des Hafenbauamtes nach Danzig-Neufahr-

Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.

30 % Ersparnis!

gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.

Unterlagen frei.



D. R. P.

Kahn-System für Eisenbeton.

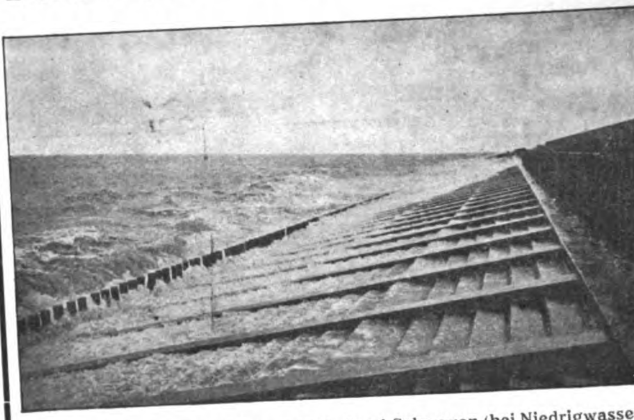
Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN SW. 68. Charlottenstr. 77.

Gesellschaft für Ufer- u. Küstenschutz „System De Muralt" m. b. H.

Sitz der Gesellschaft:
Berlin W. 9, Linkstr. 25 (Fuggerhaus)
Bank: Deutsche Bank
Fernsprecher: VI, 3212

Verwendung von Eisenbeton zur Befestigung von Seedeich- und Dünenböschungen, Deicherhöhungen, Kanalböschungen.

Herstellung von See- und Strandbuhnen.

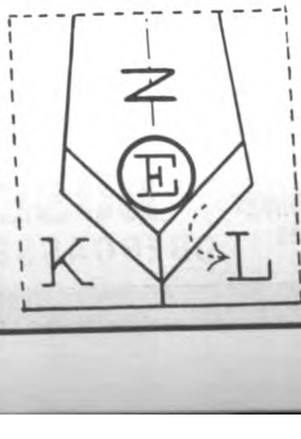


Seedeichbefestigung bei Langendyk, Insel Schouwen (bei Niedrigwasser).

Schmiedeeiserne Fenster
Fensterwerk
R. Zimmermann, Bautzen.

Johann Odorico,
DRESDEN.
Filiale: LEIPZIG, Langestr. 49, Teleph. 10524.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden.
368
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

KORKSTEINPLATTEN
D.R.P. 137526.
A. Haacke & Co., Celle, Prov. Hannover.
Eigene Comptoire:
Düsseldorf, Berlin, Hamburg, Breslau, Stuttgart, Rotterdam.



Füll-, Trag- und Verbindungssteg
D. R. Patent Nr. 215 719.
Allerwirksamste und solideste
Tragfuge für Betonkassetten-Decken, Glaskassetten-Decken, Betonhohlkörper-Decken
und dergl.
Für Zementstein im Cebiet „Süddeutschland".
Cement- u. Cementsteinwerke E. Schwenk in Ulm a. d. D.
Weitere Lizenzen nnd Näheres durch:
Albin Kühn, Architekt in Heidelberg.

wasser, Pohl in Rendsburg nach Rathenow (Märk. Wasserstr.); der Kr.-Bauinsp. Imand in Graudenz als Landbauinsp. an die Reg. in Marienwerder; die Reg.-Bmstr. Raabe in Insterburg in die Hochbauabt. des Min. der öff. Arb., Kutzbach in Neidenburg an die Reg. in Oppeln, Fiedler in Sachsenhagen nach Bingerbrück (Rheinstr.-Bauverwaltg.), Stechel in Stettin als Vorst. des Hochbau-Amtes IV nach Königsberg i. Pr. u. Frentzen in Essen nach Dorsten (Kanalbaudir.).

Den Reg.-Bmstrn. Gelinsky in Daressalam und Voigtlaender in Kribi (Kamerun) sind etatm. Stellen verliehen.

Dem Brt. Dr. Burgemeister in Breslau ist die Stelle des Vorst. des Hochbauamtes in Strehlen unter Belassung des Wohnsitzes in Breslau übertragen.

Eisenbahnfach. Versetzt sind: die Reg.- u. Brte. Thimann in Berlin als Mitgl. der Eisenb.-Dir. nach Altona a. E., Wimmer in Essen desgl. (auftrw.) der Dir. nach Posen, Degner in Lissa als Vorst. des Betr.-Amtes 4 nach Breslau, Großjohann in Bremen nach Nienburg a. W. als Vorst. des dorthin verlegten Betr.-Amtes und Meilly in Warburg nach Corbach als Vorst. des das. neu erricht. Betr.-Amtes; der großh. hess. Reg.- u. Brt. Horn in Essen als Mitgl. der Dir. nach Mainz; — die Reg.-Bmstr. Fritz Schneider in Altona als Mitgl. (auftrw.) der Dir. nach Berlin, Göhner in Dillenburg als Vorst. des Betr.-Amtes 2 nach Lissa i. P., Koester in Montabaur als Vorst. (auftrw.) des Betr.-Amtes nach Altona a. E., Finkelde in Jesberg nach Kirchhain als Vorst. der das. neu erricht. Bauabteilg., Krumka in Heinsberg nach Altenhundem als Vorst. der dorthin verlegten Bauabteilg., Arnoldt in Hannover nach Oeynhausen als Vorst. der das. neu erricht. Bauabt., Sammet in Altenahr nach Friedberg als Vorst. desgl., Erich Lehmann in Graudenz nach Kletzko desgl., Goerke in Kassel in den Bez. der Dir. in Erfurt, Aust in Berleburg in den Bez. der Dir. in Berlin und Tils in Wetzlar desgl. in Essen; der großh. hess. Reg.-Bmstr. Dintelmann in Erfurt als Vorst. der Bauabt. nach Dillenburg; — die Reg.-Bmstr. Schweimer in Ratibor als Vorst. des Eisenb.-Masch.-Amtes 1 nach Essen, Hellwig in Kassel nach Warburg als Vorst. (auftrw.) des dorthin verlegten Masch.-Amtes, Lychenheim in Königsberg als Vorst. (auftrw.) des Maschinen-Amtes nach Ratibor, Levy in Saarbrücken nach Köln-Nippes als Vorst. (auftrw.) eines Werkst.-Amtes bei der Hauptwerkst., Seel in Dortmund als Vorst. (auftrw.) des Werkst.-Amtes nach Lingen, Regula in Hannover desgl. nach Göttingen, Neumann in Schneidemühl zum Eisenb.-Zentralamt mit Wohnsitz in Dortmund, O. Breuer in Stendal desgl. mit dem Wohnsitz in Königsberg i. Pr. und Rosenthal in Hamburg zur Dir. nach Halle a. S.

Uebertragen sind den Reg.-Bmstrn.: Eppers in Essen die Wahrnehmung der Geschäfte eines Mitgl. der Dir. und Witt in Dirschau die Geschäfte des Vorst. der das. neu erricht. Bauabt. 2.

Ueberwiesen sind die Reg.-Bmstr. Brey in Münster dem Mel.-Bauamt in Bonn und Johann in Düsseldorf den wasserbautechn. Ref. im Min. für Landwirtschaft usw. — Dem Reg.-Bmstr. Giese in Berlin ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienst erteilt.

In den Ruhestand getreten sind: die Ob.-Brte. Hagenbeck in Berlin und Scheibner in Bromberg, der Ob.- u. Geh. Brt. Bindemann in Hannover, die Reg.- u. Brte. Geh. Brte. Hellwig in Hildesheim, Bessel-Lorck in Königsberg i. Pr. und Bastian in Lüneburg, die Geh. Brte. Siegel in Erfurt, Gutzeit in Breslau, Maercker in Kassel, Herrmann in Göttingen und Engelmeier in Minden, die Brte. Steiner in Wiesbaden und Gutenschwager in Homberg.

Der Geh. Brt. Hummell in Lingen und der Reg.-Bmstr. Lamm in Oberhausen sind gestorben.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. A. B. in Zoppot. Wenn Sie in Ihrem Architekturbureau sich lediglich darauf beschränken, Bauentwürfe anzufertigen, d. h. Bauzeichnungen herzustellen und die Baukosten zu veranschlagen, aber nicht auch die Ausführung der von Ihnen vorbereiteten Bauwerke selbst oder durch Ihre Angestellten zu leiten bezw. zu überwachen, dann sind Sie nicht verpflichtet, dessen Eröffnen bei der Baugewerks-Berufsgenossenschaft anzuzeigen, denn es erklärt § 1 GUVG. nur die Betriebe, welche sich auf die Ausführung von Maurer- bezw. Zimmer-Arbeiten erstrecken, für versicherungspflichtig, nicht aber die als freie Kunstbetriebe anerkannten Architekturgeschäfte. Der Grund hierfür ist darin zu finden, daß diese letzteren einer durch die eigentümlichen Ge-

Mannstaedt-
Ziereisen
und schmiedeeiserne
Ornamentteile

Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix und 1 gold., 1 silb. Med.

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IVa

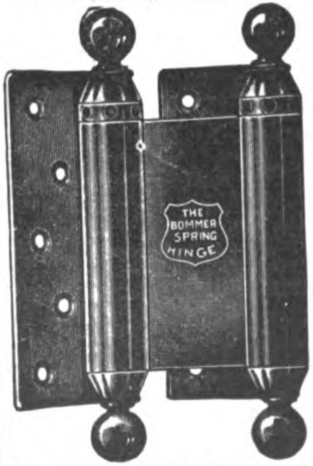
Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

Façoneisen-Walzwerk
L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Mannstaedt- ..... Patent- Türzargen bewähren sich bestens. Man verlange Spezialkatalog.

Gegründet 1873 **Carl Hauer** Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Nur echt mit Fabrikzeichen und Namen „Bommer".



Man hüte sich vor Fälschungen und minderwertigen Nachahmungen.

Original Bommer Pendeltür- und Federbänder
Bommer Patent-Federbänder D.R.P. 154953
sind die besten.
Absolute Garantie für jedes Stück.

Unerreicht in bezug auf Federkraft, Dauerhaftigkeit und elegantes Aeussere, vorzüglich und fast unzerbrechlich lautet das Urteil der Chicagoer Weltausstellung.

Höchste Auszeichnung Chicago 1893. Goldene Medaille Omaha 1895. Staatsmedaille München 1898. Höchste Auszeichnung Philadelphia 1899. Goldene Medaille Paris 1901. Goldene Medaille Buffalo 1901. Goldene Medaille St. Louis 1904.
Goldene Medaille Lüttich 1905.
Käuflich in jeder besseren Eisenwarenhandlung.
450 b
Alleinvertrieb:
Schmidt & Meldau, Köln,
Baubeschlagfabrik.
Prämiiert: Industrie- und Gewerbe-Ausstellung Düsseldorf 1902:
Silberne Medaille.

Reußengrube A.-G. Verblend- und Dachsteinwerke
Kretzschwitz b. Gera-R.
Verblender, sandsteingrau, hell und dunkel, sowie alle übrigen Naturfarben und Glasuren
Badeanstaltsteine in Porzellan-Glasur mit höchster Widerstandsfähigkeit (415)
Biberschwänze ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Falzziegel

fahren ihres Berufes bedingten Unfallgefahr nicht ausgesetzt sind. Wenn Sie dagegen die Leitung bezw. das Ueberwachen der Bauausführungen mit übernehmen sollten, dann sind Sie bezw. Ihre Bediensteten den in ursächlichem Zusammenhang zu den Gefahren der Bauarbeiten stehenden Unfallgefahren ausgesetzt, und es verpflichten Sie §§ 55, 56 GUVG. zur Zugehörigkeit zu der für Ihren Betriebssitz zuständigen Baugewerks-Berufsgenossenschaft, sodaß Sie solchen bei der Sektion IV der Nordöstlichen Baugewerks-Berufsgenossenschaft in Danzig anzumelden hätten. Diese Auffassung wird in feststehender Spruchübung (vergl. Rek.-Entsch. No. 433 und 926) von dem Reichs-Versicherungsamt vertreten. — K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage 1 in Beilage 38 zu No. 75. Zunächst ist zu erwägen, welcher Art der Holzbearbeitung soll die Fabrik dienen? Ist nur die Errichtung einer Holzschneiderei ins Auge gefaßt, soll es eine Bau-, eine Möbel-Tischlerei werden, sind Faßdauben- und Faßfabrik, Drechslerei oder Fournier- und Koptoxylfabrik beabsichtigt? Alles das gehört zur Holzbearbeitung. Man wendet sich am besten an eine Fabrik für Holzbearbeitungsmaschinen unter Angabe des Zweiges der Holzbearbeitung, dem die Fabrik dienen soll, welche Betriebskraft zur Verfügung steht, Dampf, Elektrizität oder Wasser, wie man den Betrieb einzurichten gedenkt, alles in einem Erdgeschoß, Shedbau, was bei großem Grundstück zu empfehlen ist, oder, bei beengteren Verhältnissen, in einem mehrgeschossigen Gebäude. Die Maschinenfabriken dienen dann gern mit Grundplan. Es sind Lagerräume für Holzvorrat, die zum Teil überdeckt sein sollen, vorzusehen. Größere moderne Betriebe der Holzbearbeitung sind in Süddeutschland zu finden u. a. in Kaiserslautern, Darmstadt und Karlsruhe. Als Fachliteratur seien die „Holz- und Baufachzeitung“ und das „Fachblatt für Holzbearbeitung“ angegeben, aus denen auch Adressen von Fabriken für Holzbearbeitungsmaschinen zu entnehmen sind. — H. M. in Qu.

Zur Anfrage 2 in Beilage 39 zu No. 77. Die Firma Wilhelm Ruppmann in Stuttgart baut derartige Anlagen und hat eine Anzahl derselben in jüngster Zeit für größere Hotels erstellt. Die Oefen arbeiten geruchlos, fast rauchlos und benötigen, wenn der Müll nur wenig brennbare Stoffe enthält, bei kontinuierlichem Betrieb keinerlei Brennmaterial. — Th. in M.

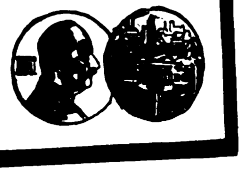
Zur Anfrage 1 in Beilage 40 zu No. 79. Es gibt derartige Bestimmungen: Als Abänderung älterer und heute noch gültiger Bestimmungen über „Bau und Einrichtung ländlicher Volksschulhäuser in Preußen“ erschien i. J. 1895 ein Erlaß des „Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten“ (erschienen in Buchform mit Atlas bei Wilhelm Herz, Besser'sche Buchhandlung, Berlin). Dieser Erlaß ist ergänzt, und zwar insbesondere mit Bezug auf die Verkehrssicherheit, durch einen weiteren Erlaß desselben Ministeriums vom 20. Dez. 1902. Aktenzeichen desselben Ministeriums: U. III E No. 9136 (Centralblatt 1895, S. 828). In diesem letzten Erlaß wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die Verkehrswege-Vorschriften aus den „Bestimmungen über die Bauart der von der preuß. Staats-Bauverwaltung auszuführenden Gebäude, unter besonderer Berücksichtigung der Verkehrssicherheit“ (erlassen im Einverständnis mit den beteiligten Ressort-Chefs von dem preußischen Minister der öffentlichen Arbeiten am 1. Nov. 1892) für Schulen Geltung haben. Da die königl. Regierungen die Aufsicht über Ausführung sowohl von Schulen als auch von Kirchen haben, so wenden sie und die ihr untergeordneten Polizei-Behörden diese Vorschriften an. Im übrigen sind die wesentlichsten Punkte dieser Bestimmungen in jedem Jahrgang des „Deutschen Baukalenders“ abgedruckt. — H. D. in D.

Anfragen an den Leserkreis.

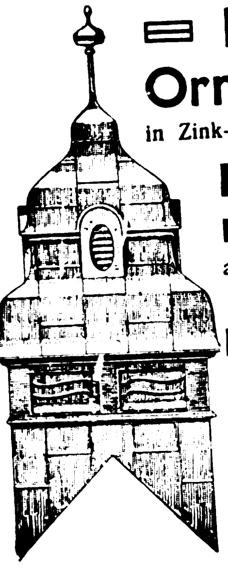
Wir haben eine größere Kegelbahn im Bau. Der Lauf der Kegelbahn ist aus Parkett und ruht auf Lagerhölzern. Diese Lagerhölzer sind etwa 1,2 m von einander entfernt, die Laufbreite ist 60 cm. Die lichte Höhe des Hohlraumes beträgt 17 cm; dieser ist unterhalb und seitlich mit Asphalt gegen Grundfeuchtigkeit geschützt. Da beim Kegeln das Geräusch der rollenden Kugel zu groß ist, beabsichtigen wir, den Hohlraum auszufüllen und zwar soll das Füllmaterial nicht allein unschädlich auf das Holz wirken, sondern auch gleichzeitig den Schall dämpfen. Welches Material ist hier am geeignetsten? Sch. & L. in H.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

EHRENPREIS DER STADT LEIPZIG



Rheinische Metall-Industrie
G. m. b. H.
ESCHWEILER 2
(frühere Firma: ::: Georg ::: Victor Lynen)
(416)
Bau-Ornamente
in Zink- und Kupferblech.
Fensterrahmen
aus doppelt verbleitem Stahlblech.
Metall-Decken und Decken-Dekorationen
in Stahl- und Aluminiumblech.
Musterbücher gern zu Diensten.



Johann Odorico
Glasmosaik-Werkstatt
Berlin W., Potsdamerstr. 127/128

Verblend- und Formsteine, Plättchen unglasiert und glasiert, in den verschiedensten Farben, Terrakotten.
Weisse und crêmefarbige
Verblendsteine
für dauerhafte Aussen- und Innenverblendungen,
wie Putzflächen wirkend,
fertigt und empfiehlt:
Gail'sche Dampfziegelei u. Tonwarenfabrik
in Giessen.
169 II
Hourdis, glasierte Dachfalzziegel, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker, Schamottesteine etc. etc.

(820)
Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft
vorm. **BECK & HENKEL, CASSEL.**
Aufzüge für Personen und Lasten.
Druckknopfsteuerung eigenen Systems D. R.
Paternoster-Aufzüge
für Personen- und Warenbeförderung.
Krane jeder Bauart.
Transport- u. Verladeanlagen.
Ventilatoren u. Exhaustoren.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann für die Anzeigen verantwortl. Franz Boche.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflgr. P. M. Weber, sämtl. in Berlin.

BEILAGE 43 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 85 VOM 25. OKTOBER 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

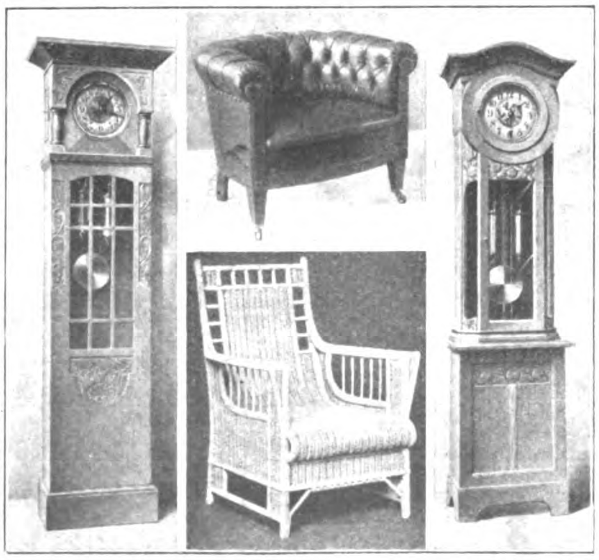
Technische Mitteilungen.

Warmwasserbereitung vom Küchenherd aus. Die Erwärmung größerer Wassermengen für Koch- und Spülzwecke kann bei geringerem Bedarf vorteilhaft vom Herdfeuer aus erfolgen. Es wird zu diesem Zweck in die Feuerung ein Wasserheizkörper anstelle der sonst vorhandenen Fasson-Schamotteblöcke eingebaut, der durch Rohrleitungen mit einem höher als die Feuerung angeordneten Wasserbehälter in Verbindung steht. Für größere Küchenbetriebe jedoch sind als Heizquelle für die Warmwasserbereitung getrennte Heizkessel mit großer Kontaktheizfläche zu empfehlen. Je nachdem nun das zur Verwendung gelangende Wasser Niederschläge bildet oder nicht, erfolgt die Erwärmung mittelbar oder unmittelbar. Letztere Methode ist die einfachere. Nur sehr weiches, durchaus niederschlagfreies Wasser ist für eine Warmwasseranlage mit unmittelbarer Erwärmung geeignet, denn schon bei Wasser von nur geringer Härte scheiden sich bei der bedeutenden Erwärmung, die das Wasser während des Durchströmens durch den Heizkörper erfährt, unlöslicher neutraler kohlensaurer Kalk und kohlensaure Magnesia, auch in geringerer Menge kohlensaures Eisen- und Manganoxydul, vereint kurzweg mit Kesselstein bezeichnet, aus. Dieser Niederschlag, den man auch in Kochtöpfen, Wasserkochern usw. sehr häufig beobachten kann, beeinträchtigt die Wärmeübertragung an das Wasser und führt zur vorzeitigen Zerstörung des Heizkörpers. Je nach Art des mit warmem Wasser vom Herd aus zu versorgenden Betriebes bezw. Qualität des Wassers gelangen Heizkörper aus Schmied- oder Gußeisen, seltener Kupfer, zur Verwendung. Die Firma A. Voss sen. in Sarstedt und Hannover liefert schmiedeiserne Heizkörper meist in Form von Heizschlangen aus nahtlosem Rohr und der Leistung entsprechend einseitig in die Feuerung angeordnet oder in U-Form, die kupfernen Heizkörper aus starkwandigem, nahtlosem Kupferrohr oder in Backenform aus schweren Kupferplatten im Feuer hart gelötet. Die gußeisernen Heizkörper führt sie mit wassergekühlter Rostfläche aus. Diese Heizkörper mit wassergekühlter Rostfläche sind von bedeutender Leistungsfähigkeit, sehr haltbar und für angestrengtesten Betrieb geeignet. Als Warmwasserbehälter werden solche von geschlossener, zylindrischer Form, sog. Boyler, die auch unter Druck gesetzt werden können und bei denen ein Austreten von Wasserdampf nicht zu befürchten ist, empfohlen. Die Füllung der Warmwasserbehälter erfolgt in der Regel selbsttätig durch ein in die Kaltwasserdruckleitung einzuschaltendes Schwimmkugel-Vorreservoir, und nur dann, wenn der Druck in der Kaltwasserzuleitung gering ist, ist es zulässig, den Boyler unmittelbar an die Druckleitung anzuschließen. Natürlich muß in diesem Fall vermieden werden, daß heißes Wasser in die Kaltwasserzuleitung zurücktreten kann; zu diesem Zweck kann in die Speiseleitung ein Rückschlag-Ventil eingeschaltet werden, ein besonderes Sicherheits-Ventil nimmt hierbei die Expansion des Heißwassers auf, doch ist im allgemeinen die Speisung durch ein Schwimmergefäß der unmittelbaren Speisung vorzuziehen. Er-

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
BERLIN N.W. 6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere,
Pauspapiere,
Lichtpauspapiere
sowie sämmtliche
ZEICHENMATERIALIEN.
KATALOG FREI!

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU
(237 II)
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870



Schöner Hausrat

macht unser Heim wohnlich und behaglich; er bewirkt, daß wir uns in unseren vier Wänden glücklich fühlen und gern zu Hause bleiben. Und wie entzückend, wie gediegen, modern und preiswert kann man sich einrichten, wenn man die richtige Bezugsquelle kennt! — Das wird Jedem sofort klar, der Einblick nimmt in unsere Kataloge. Bequemes Vertriebs-System. Alltägliche, bürgerliche Preise, trotz langfristiger Amortisation.

Bei Angabe des Artikels kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- und Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper für jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
T 78: Teppiche, deutsche und echte Perser.

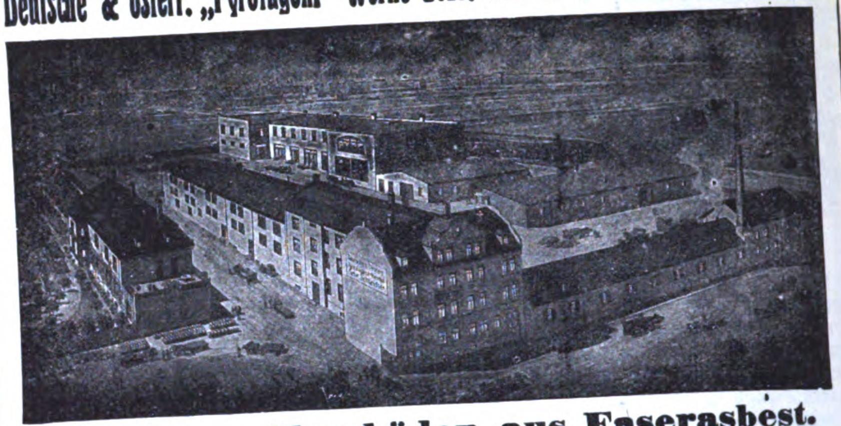
Stöckig & Co. Hoflieferanten
Dresden-A. 16 (f. Deutschland) Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)

forderlich ist, daß bei einer Boyleranlage das Speisegefäß höher als die höchstgelegene Zapfstelle angeordnet wird, damit auch aus dieser das warme Wasser mit genügendem Druck austritt. In allen Fällen, in denen das zur Verwendung gelangende Wasser Niederschläge bildet (hartes Wasser) ist die mittelbare Erwärmung auszuführen. Es erhält hierbei der Warmwasserbehälter ein Heizrohr-System, durch welches das im Heizkörper erzeugte heiße Wasser zirkuliert und somit seine Wärme mittelbar an das Verbrauchswasser abgibt. Das Heizrohr-System wird von einem Speise- und Expansionsgefäß mit Regen- oder abgekochtem Wasser gefüllt. Da aus dem Heizrohrsystem kein Wasser entnommen wird, ist nur selten ein Nachfüllen des Expansionsgefäßes notwendig, aber auch dieses wird vom Personal häufig vergessen, und, um Reparaturen und dadurch bedingte Betriebsstörungen zu vermeiden, bringt man eine Vorrichtung an, um das im Laufe der Zeit im Expansionsgefäß verdunstete Wasser selbsttätig aus der Warmwasserleitung oder auch aus dem Schwimmkugel-Reservoir zu ersetzen. Bei einer derartigen Anordnung ist ein Ansetzen von Kesselstein in Herdschlange und Rohrleitungen ausgeschlossen, der Boyler dagegen ist von Zeit zu Zeit zu entleeren und im Inneren zu reinigen, zu welchem Zweck das Heizrohrsystem nach Lösen des Boylerdeckels herausgezogen werden kann. Die Niederschläge auf den Heizrohren sind dann ebenfalls zu entfernen. In manchen Fällen, beispielsweise in großen Hotelküchen mit bedeutendem Warmwasser-Verbrauch, genügen die Heizkörper in den Herdfeuerungen allein nicht, um das erforderliche heiße Wasser zu bereiten, es ist dann die Aufstellung eines besonderen Heizkessels zur Unterstützung bezw. als Reserve notwendig. Je nach Art der Heizungsanlage kann die Nebenheizung durch Dampf, Heißwasser oder auch von einem Gas-Automaten aus erfolgen, notwendig ist nur, bei mittelbarer Erwärmung eine zweite Heizschlange in den Warmwasserbehälter einzubauen. In Kochherde, die ursprünglich nicht für eine Warmwasserbereitung eingerichtet waren, lassen sich die Heizkörper nachträglich einbauen. —

Chronik.

Das neue Stadttheater in Hagen i. W., ein Werk des Prof. Dr.-Ing. E. Vetterlein, Darmstadt, ist am 5. Oktober d. J. seiner Bestimmung übergeben worden. Das an der Elberfelder Straße zwischen Privathäusern, also nicht an einem freien Platze gelegene Theater ist mit der bescheidenen Bausumme von 650000 M. dem Kostenanschlag entsprechend ausgeführt. Die Bühneneinrichtung hat die Wiesbadener Maschinenfabrik geliefert. —

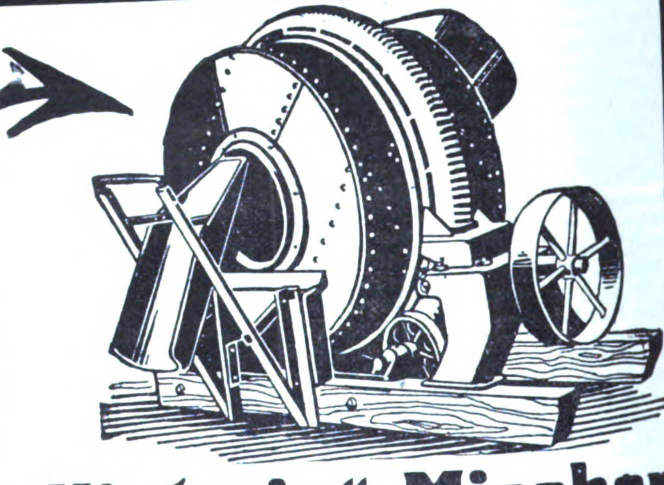
Ein Schornstein von der außergewöhnlichen Höhe von 100 m ist von der Bauabteilung der „Rheinischen Chamotte- und Dinas-Werke“ vor kurzem für die „Norddeutsche Affinerie in Hamburg-Peute“ ausgeführt worden. Er besitzt einen oberen lichten Durchmesser von 3 und einen äußeren Durchmesser von 3,50 m, während der untere äußere Durchmesser in Geländehöhe gemessen 9,1 m beträgt. Der Schornstein selbst steht auf einem 4 m hohen Unterbau, welcher für den Eingang der abzuführenden Rauchgase bestimmt ist. Dieser Unterbau hat eine achteckige Grundform und mißt oben 9,5, an der Basis 11 m. Der ganze Bau wurde, da guter tragfähiger Baugrund erst in erheblicher Tiefe zu erreichen war, auf Pfähle gegründet. Es sind im ganzen 237 Pfähle eingerammt worden, welche eine 2 m starke Betonplatte von achteckigem Grundriß und 13 m Durchmesser tragen. Die Mauerwerksmassen des Schornsteins allein, ohne die Fundamentplatte, wiegen nicht weniger als 3150 t. Der Schornstein dient zur Abführung der Abgase von Röstöfen. Es war deshalb erforderlich, ein diesem Zweck entsprechendes säurebeständiges Material auszuwählen. Das Innenmauerwerk des Schornsteins sowie der obere Teil des gesamten Mauerwerkes, in welchen die Möglichkeit der Kondensation der Rauchgase vorhanden ist, wurde mit entsprechenden säurefesten Steinen verblendet bezw. aus-



Deutsche & österr. „Pyrofugont“-Werke Gebr. Schleicher, München XXIII. Gegr. 1900

Fugenlose Fussböden aus Faserasbest.
Anerkannt bestes, haltbarstes, daher billigstes Fabrikat der Gegenwart.
Niederlagen: Frankfurt a. M., Wien, Paris, Brüssel, Genua, London und Basel.
Ca. 1000000 qm Böden verlegt.
Höchste Auszeichnung Brüssel 1910 für deutsche Steinholz-Industrie.

Gegründet 1873.
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuck-
olustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.



„Victoria“-Mischer
Neueste Beton-Mischmaschine D. R. P.
Unübertroffene Mischung; bequemste Art der Füllung; rasche und vollständige Entleerung durch ausschwenkbare Auslauftülle (ebenfalls Patent); solide Konstruktion; mäßiger Preis.
Deutsche Industrie-Werke
G. m. b. H
Mannheim-Waldhof.

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
366
Unternehmung für
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

geführt. Außerdem wurde im Inneren des Schornsteines zur Verhütung von Rissebildung infolge plötzlicher Temperaturschwankungen der Rauchgase ein 20 m hohes Isolierfutter eingebaut. Der ganze Schornstein ist in Abständen von je 1,5 m durch schmiedeeiserne Ringe armiert, die in das Mauerwerk gebettet, also gegen Oxydation und chemische Angriffe der Rauchgase geschützt sind. Für den Bau des eigentlichen Schornsteines waren 120 Arbeitstage vorgesehen und die Arbeit ist ohne irgendwelche Zwischenfälle in dieser kurzen Zeit auch erledigt worden. —

Bauliche Unternehmungen in Zweibrücken. Der Stadtrat in Zweibrücken beschloß, vom bayerischen Kriegsministerium den 10 000 qm großen ehemaligen Exerzierplatz, die 9600 qm umfassenden alten Chevauleger-Kasernen und das bisherige Bezirkskommando käuflich zu erwerben. Der Exerzierplatz soll zur Vergrößerung des Stadtparkes dienen, an Stelle der Kaserne werden ein Volksschulhaus, ein Spritzenhaus und eine Turnhalle errichtet und das Bezirkskommandogebäude soll in ein städtisches Archiv mit Museum umgewandelt werden. —

Polizei-Bezirksgebäude in München. An der Kazmair-Straße und am Pschorr-Ring in München wird ein Polizei-Bezirksgebäude errichtet, für das die Pläne Hr. städt. Baurat Hans Grässel angefertigt hat. Das Gebäude wird mit einem Aufwande von 300 000 M. durch die Stadt München errichtet und dem Staate auf 30 Jahre gegen jährlich 20 000 M. vermietet. Es enthält in dem Gebäudeteil an der Kazmair-Straße die Polizei-Station, sowie Wohnungen für die Beamten, in dem Gebäudeteil am Pschorr-Ring durchaus Beamten-Wohnungen. —

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Dem Reg.-Bmstr. Lentz in Straßburg i. E. ist eine etatm. Stelle bei den Reichseisenb. in Elsaß-Lothringen verliehen.

Dem Int.- u. Geh. Brt. Schmidt von der Int. der milit. Inst. ist die nachges. Versetzung in den Ruhestand bewilligt.

Baden. Versetzt sind: Die Ob.-Bauinsp. Fr. Wagner in Ueberlingen nach Karlsruhe und Schwehr in Bonndorf nach Ueberlingen; die Bauinsp. Happ in Offenburg zur Bahnbauinsp. I in Basel als Vorst. und Wasmer in Heidelberg zur Bahnbauinsp. I in Karlsruhe.

Bayern. Dem Prof. Em. von Seidl in München ist die II. Kl. vom Verdienst-Orden vom hl. Michael verliehen.

Der Ob.-Reg.-Rat Peter Schneider im Staatsmin. für Verkehrsangelegenheiten ist zum Min.-Rat befördert.

Die Ob.-Bauinsp. Edinger in Regensburg und Rabl in München sind auf ihr Ansuchen in den Ruhestand versetzt.

Der Dir.-Rat Fr. Miller in Passau ist an die Eisenb.-Dir. Ludwigshafen a. Rh., der Ob.-Bauinsp. Maser in Regensburg als Dir.-Rat und Vorst. an die Neubauinsp. Passau und der Ob.-Bauinsp. Höchstetter in Regensburg als Dir.-Rat und Vorst. an die Neubauinsp. Deggendorf versetzt.

Sachsen. Dem Geh. Hofrat Dr. Wallot, Prof. an der Akademie der bildenden Künste in Dresden, dem Geh. Brt. Wiechel, techn. Oberrat bei der Gen.-Dir. der Staatseisenb., dem Ob.-Brt. Piltz und dem Fin.- u. Brt. Hultsch in Dresden ist die erbetene Versetzung in den Ruhestand bewilligt. Der Prof. Dr. Bestelmeyer ist zum Vorst. des Bauateliers an der Akademie der bildenden Künste in Dresden und zum Mitgl. des akademischen Rates ernannt.

Dem Ob.-Brt. Weidner in Leipzig ist die Stelle eines techn. Oberrates bei der Gen.-Dir. der Staatseisenb. übertragen. Die Reg.-Bmstr. Fischer und Herbig sind zu Bauamtm. bei den Staatseisenb. ernannt.

Bei der Str.- u. Wasserbauverw. sind versetzt: der Fin.- u. Brt. Schönjan in Annaberg nach Grimma, der Brt. Neminar in Grimma zur Straßen-Baudir. in Dresden, die Bauamtm. Berndt in Pirna nach Annaberg, Lehnert in Döbeln zur Straßenbaudir. in Dresden u. Heinze in Meißen nach Döbeln.

Staatshochbauverwaltg.: Der Bauamtm. Thomas in Chemnitz ist zum Landbauamt Leipzig versetzt. — Der Reg.-Bmstr. Windisch in Chemnitz ist etatm. angestellt.

Der Reg.-Bmstr. Riemer in Meißen ist zur Amtshauptmannschaft das. abgeordnet.

Der Fin.- u. Brt. Kemlein in Zwickau und der Geh. Brt. Neumann in Dresden sind gestorben.

Württemberg. Dem Mar.-Garn.-Bauinsp. Stock in Cuxhaven ist die Erlaubnis zur Ann. u. Anleg. des ihm verlieh. kgl. preuß. Roten Adler-Odens IV. Kl. erteilt.

Auslands-Patente
Kittlose Glasdächer
D. R.-Patente
Kittlose Glasdachsprossen
Schmiedeeiserne Fenster
liefert für In- u. Ausland prompt, sachgemäß u. besonders billig
Degenhardt-Univera, Glasdach- und Fensterbau
Johannes Degenhardt, Kgl. Hoflief., Berlin-Tempelhof, Ringbahnstr. 42
Telephon Amt Tphf. 486

Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft (320)
vorm. BECK & HENKEL, CASSEL.
Aufzüge für Personen und Lasten.
Druckknopfsteuerung eigenen Systems D. R.
Paternoster-Aufzüge
für Personen- und Warenbeförderung.
Krane jeder Bauart.
Transport- u. Verladeanlagen.
Ventilatoren u. Exhaustoren.

Rheinisches Eisenwerk G. m. b. H.
Siegburg Berlin
Spezialität:
Licht- und Leitungsmaste
nach eigenen und gegebenen Modellen und Zeichnungen.
Man verlange Offerte. Feinste Referenzen.
(412 I)

Meterlange Tonsteine
klinkerhart und tragfähig
für grosse Auskragungen,
zum Ueberdecken von Oeffnungen,
Kanälen u. dergl., für Decken etc.
Gail'sche Dampfziegelei u. Thonwaarenfabrik, Giessen.
Weisse und crêmefarbige Verblendsteine, glasierte Steine und Plättchen
in den verschiedensten Farben, Terrakotten, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker,
Drainageröhren, glasierte Dachfalzziegel, Schamottesteine etc. (169 I)

Brief- und Fragekasten.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zu Anfrage 2 in Beilage 40 zu No. 79.

1. Die Annahme des Fragestellers, daß die Hälfte der zum Bau eines herrschaftlichen Eigenhauses verwendeten Ziegelsteine kalk- und salpeterhaltig sei, beruht auf einem noch viel anzutreffenden Irrtum, da Salpeter in Mauersteinen nur dann vorkommen kann, wenn sich in der Nähe der Mauer Düngergruben oder andere Stickstoffverbindungen erzeugende Ablagerungen befinden; dies wird doch bei dem herrschaftlichen Eigenhause nicht der Fall sein. Wohl aber werden die verwendeten Ziegelsteine Kalk in Stücken enthalten. Daß derartige Ziegelsteine immer noch hergestellt werden, ist ein großer Fehler, da die moderne Technik genügend Mittel gibt, die Kalkstücke unschädlich zu machen, ehe der Ton zur Formung gelangt. Es zeigt aber anderseits auch, daß unsere Bautechniker mit der Technik der Baumaterialien wenig vertraut sind, sonst würden sie derartige Ziegelsteine nicht abnehmen oder gar vermauern.

Die vorgeschlagenen Hilfsmittel sind recht kostspielig und werden auf die Dauer die Uebelstände auch nicht beseitigen. So lange noch Wasser zu den Steinen treten kann, und dies kann auch durch den Zement-Außenputz hindurchtreten, wird eine weitere Auslaugung des Kalkes und der etwaigen im Stein vorhandenen nicht gebundenen Alkalien stattfinden, die dann mit der Feuchtigkeit nach außen treten, bezw. nach den Innenräumen des Baues, dort kristallisieren und dabei mindestens Verfärbungen der Tapeten herbeiführen. Schäden für die Gesundheit der Bewohner sind aber nicht zu befürchten. — K. D.

2. Mit „Kalkgallen“ behaftete Ziegelsteine sollten grundsätzlich nicht verwendet werden. Gegen ihren Zerfall, der ganze Mauerkörper zerstören kann, versagen zuverlässige Mittel, weil die Gallen aus gebrannten Kalkstein-Einstreuungen bestehen, die während der Herstellung der Rohbau- und Fertigstellungs-Arbeiten wie auch nach Fertigstellung des Baues genügende Berührung mit Feuchtigkeit oder feuchter Luft finden. Diese Berührung genügt, um die aus gebranntem Kalk bestehenden Gallen zum Ablöschen und zum Treiben zu bringen. Gefördert wird dieser Mangel in vorliegendem Fall durch die Anwesenheit auswitternder hyroskopischer Salze. Diese bestehen in den meisten Fällen aus nicht genügend reduzierten Natrium-, Magnesium- oder Aluminiumzutaten, die nur mit Baryum oder Strontianoxyd bezw. Hydroxyd zu unschädlichen Salzen umgewandelt werden können. Erfahrungsgemäß hindert selbst bester Zementmörtelputz diese Mängel nicht. Teerartige Stoffe verhindern zwar das Hinzutreten von Feuchtigkeit, so lange sie durch die bezeichneten Mängel nicht selbst zerstört werden. Aus diesem Grunde ist durch die Beimengung von Preolit zu dem Putzmörtel eine zuverlässige oder nachhaltige Abhilfe nicht zu erwarten. Bei beträchtlichem Zusatz vermindert es zudem die Binde- und Erhärtungsfähigkeit des Mörtels. Der Minderwert der Ziegel hängt lediglich von dem Aufwand ab, der zur Abstellung der Mängel erforderlich ist.

Die Anwendung von Baryum oder Strontiansalzen wäre nur dann zu empfehlen, wenn hierzu geübte Arbeiter zur Verfügung stehen. Sonst dürfte es zweckmäßiger sein, die Innen- und Außenflächen der Mauern mit gut geteerten Latten oder Leisten zu bekleiden, und auf diese Drahtputz aufzubringen, dem wasserabweisende Zusätze beigemengt werden können. — B. H.

3. Die beabsichtigten Maßnahmen dürften wohl etwas zu weit gehen und, abgesehen von den nicht unbeträchtlichen Kosten, auch keine wesentlichen Vorteile gegenüber nachstehendem einfacheren Verfahren haben, welches in der Voraussetzung, daß es sich um einen Putzbau handelt, einen vollen Erfolg verspricht. Zunächst sind alle durch den Salpetergehalt gesprengten Steinflächen der inneren Wandflächen abzuspitzen, nicht auszustemmen, dann putze man die Wandfläche in ortsüblicher Weise mit Gips- oder Kalk-Mörtelputz und trockne den Bau während einer Heizperiode recht gründlich aus. Der Außenputz ist erst im nächsten Frühjahr bei entsprechend günstiger Witterung auszuführen, nachdem die verletzten Steinflächen abgespitzt sind. Zum Außenputz verwende man hydraulischen Kalk. Ein Minderwert der Arbeiten und Materialien wird schwer nachzuweisen sein; es könnte höchstens der Unternehmer haftbar gemacht werden für die durch sein Verschulden veranlaßte zu späte Ingebrauchnahme des Gebäudes. —

H. M. in Qu.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897
: Goldene :
Medaille.
Dresden 1903
: Goldene :
Medaille.

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
367
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet.

Ant. Richard, Düsseldorf
fabriziert als Spezialitäten:
* * Caseïn-Farben u. Bindemittel
zur Selbstanfertigung von Caseïnfarben für Malerei uud Anstrich auf
Wand etc., Caseïnfarben in Tuben, Caseïn- und andere Anstrichfarben,
Caseïn-Malleinewand, Präparate für besten Wandputz und Sgraffitomalerei,
Tränkungsmittel zur Festigung v. Malflächen u. alten Wandmalereien etc.
Caseïn-Malerei ist absolut matt, dauerhaft, unveränderlich, zeichnet sich aus durch sympatischen Reiz, Feuer u. Tiefe. Viele bedeutende Arbeiten in öffentlichen Gebäuden, Kirchen, Rathäusern etc., auch in Privathäusern sind seit ca. 22 Jahren mit meinen Caseïnpräparaten mit grossem Erfolg ausgeführt.
Prospekte, Zeugnisse und Muster gratis und franko. (406

Berliner Kunststeinwerke
ROSSBERG & Co.
Berlin-Tempelhof. :: Tel.: Tempelhof 266
Kunststeintreppen, glatt u. ornamentiert, geschliffen u. poliert. Winkelförmige Treppenstufen (eig. Systeme)
Fassaden- und Architekturteile in Zementkunststein sowie in unserem vom Steinmetzen bearbeiteten Materiale, auch als Putzmörtel (jede Steinimitation).
Baupolizeilich genehmigte Pfeiler und Stützen, wo Sandstein vorgeschrieben ist.
(54)

EISEN.
Etabliert seit 1887
C. H. ULRICH
CHARLOTTENBURG
Bismarckstr. 96
Glas-Konstruktionen und Sprossen-Fabrik
Oberlichtsprossen aller Art, mit Blei-, Filz- u. Kittdichtungen — aus Eisen, verzinktem Stahlblech und Holz — für einfache und doppelte Glasungen nach eigenen Systemen, fertig zum Aufschrauben.
Glasdächer u. Glaswände für alle Zwecke, als Wintergärten, Oberlichte, Operationssaallichte, Künstler- und Photogr.-Ateliers, Veranden etc. etc. komplett mit allen Eisen-, Glaser- und Klempnerarbeiten, mit Dreh- und Schiebeflügeln in bester Arbeit, fertig montiert an allen Plätzen des In- und Auslandes.
Fußbodenoberlichte, begehbare, in Eisenbetonmanier, ohne sichtbare Sprossen, mit besten weißen Hartglas-Irismenplatten nach eigenen Modellen, speziell mit Messing- und Mosaikfassung für feine Objekte.
Technisches Büro für Zeichnungen und Berechnungen, Kataloge und Abbildungen. Auf Wunsch sachkundiger Ingenieurbesuch.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann; für die Anzeigen verantwortl. Franz Boche
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflgr. P. M. Weber, sämtl. in Berlin.

BEILAGE 44 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 87 VOM 1. NOVEMBER 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Auszeichnung deutscher Aussteller in Turin. Auf der Weltausstellung in Turin sind am 19. Oktober d. J. die durch das Preisgericht zuerkannten Auszeichnungen verkündigt worden. Sie stufen sich nach 6 Graden ab: Großer Preis (G. P.); Medaille des Ehrendiploms (M. E.); Medaille in Gold (M. G.); Medaille in Silber (M. S.); Medaille in Bronze; ehrenvolle Erwähnungen. Wir teilen nachstehend aus den unserem Arbeitsgebiet nahestehenden Gruppen die Deutschen Aussteller mit, die eine Auszeichnung der vier ersten Grade erhalten haben.

Gruppe V. Elektrizität.

Akkumulatorenfabr. A.-G. in Berlin (G. P.), Deutsch. Masch.-Fabr. Duisburg A.-G. (G. P.), Isaria-Zählerwerke A.-G. in München (G. P., M. G. u. M. S.), G. Mechtersheimer in Maximiliansau (M. S.), Pahlsche Gummi- und Asbest-Ges. in Düsseldorf (M. G.), Porzellanfabr. Hermsdorf in S.-A. (G. P.), Porzellanfabr. Ph. Rosenthal & Co., A.-G. in Selb i. B. (zwei G. P.), H. Römmler in Spremberg (M. G.), Gebr. Ruhstrat in Göttingen (zwei M. E. und M. G.), Schenck & Liebe-Harkort, G. m. b. H. in Düsseldorf-Oberkassel (M. G.), Paul Schroeder in Stuttgart (M. E. und M. S.), Max Schorch & Co. in Rheydt (G. P.), Julius Stockhausen, Kautschuk-Werke in Crefeld (M. G.), Unterberg und Helmle in Durlach (M. G.), Elektrizitäts-Ges. m. b. H. in Gelnhausen (G. P.), H. Frost & Söhne in Berlin (G. P.), Gesellsch. für elektr. Zugbeleuchtung in Berlin (G. P.), J. G. Mehne in Schwenningen (M. G. und M. S.), Julius Pintsch A.-G. in Berlin (G. P.), Regina-Elektrizitäts-Ges. in Köln (G. P.), Wolfram-Lampen A.-G. in Augsburg (G. P.), Zürn & Glienecke in Berlin (M. E.), A.-G. Mix & Genest in Berlin (M. E. u. M. G.), Fontana, Maste- und Träger-Ges. in Berlin (M. E.), Komet, G. m. b. H. in Berlin (M. G.), C. Lorenz in Berlin (G. P.), Paß auf G. m. b. H. in Hamburg (M. G.), Richard Müller-Uri in Braunschweig (G. P.), Max Kohl, A.-G. in Chemnitz (G. P.), Leybolds Nachf. in Köln a. Rh. (G. P.) —

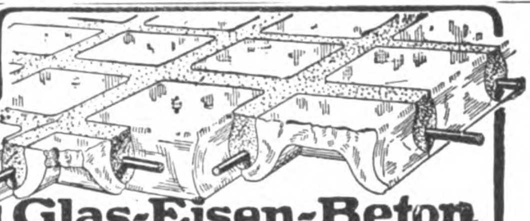
Gruppe VI. Oeffentliche Bauten.

Deutsch. Masch.-Fabr. Duisburg A.-G. (G. P.), Aug. Klönne in Dortmund (G. P.), Lübecker Masch.-Baugesellsch. in Lübeck (G. P.), Masch.-Fabr. Georg Otto Schneider in Duisburg (G. P.), Pahlsche Gummi- und Asbestfabrik in Düsseldorf (M. G.), J. Pohlig, A.-G. in Köln a. Rh. (G. P.), Orenstein & Koppel, A.-G. in Berlin (G. P.), Stadt Düsseldorf (G. P.), F. Schichau in Elbing (G. P.), Weigandt & Klein in Köln (M. E.). —

Gruppe VII. Verkehrsmittel, Eisenbahnen und Straßenbahnen.

Adler-Werke, vorm. Heinr. Kleyer in Frankfurt a. M. (G. P.), Benzwerke in Gaggenau (G. P.), Continental Caoutchouc und Gutta-Percha Comp. A.-G. in Hannover (G. P.), Daimler Motoren-Ges. in Untertürkheim (G. P.), Fr. Henning in Metzingen (G. P. und M. E.), Pahlsche Gummi- und Asbest-Ges. in Düsseldorf (G. P.), Hermann Riemann in Chemnitz i. S. (G. P.), Fr. Stephan in Mühlhausen i. Thür. (M. G.), Schweinfurter Präzisions- und Kugellagerwerke (G. P.), A.-G. für Fabrikation v. Eisenbahnmaterial in Görlitz (G. P.), A.-G. für Eisenbahnwagen-

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit • Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G. m. b. H.
Berlin SW. 68, Friedrichstr. 204.

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W. 6. KARL-STR. 13.

Schmiedeeiserne Fenster
Fensterwerk
R. Zimmermann, Bautzen.

Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.
30 % Ersparnis!
gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.
Unterlagen frei.

D. R. P.
Kahn-System für Eisenbeton.
Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN SW. 68. Charlottenstr. 77.

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU
[237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
GEGRÜNDET 1870
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

bau in Breslau (G. P.), Allg. Elektricit.-Ges. in Berlin (G. P.), Bergmann Elektriz.-Unternehmungen in Berlin (G. P.), Breslauer A.-G. f. Eisenbahnwagenbau in Breslau (G. P.), Berliner Masch.-Bau A.-G., vorm. L. Schwartzkopff in Berlin (G. P.), Hermann Heinrich Boecker & Co. in Remscheid (G. P.), A. Borsig in Tegel bei Berlin (G. P.), Gebr. Credé & Co., Niederzwehren (G. P.), Continentale Bremsen G. m. b. H. in Berlin (G. P.), Düsseldorfer Eisenbahnbedarf in Düsseldorf (G. P.), Deutsch. Masch.-Fabr. A.-G. in Duisburg (M. E.), Carl Flister in Berlin (M. G.), Peter Fix in Duisburg (M. S.), A. Freundlich in Düsseldorf (M. S.), Gandenbergersche Masch.-Fabr. Goebel in Darmstadt (G. P.), Gasmotorenfabr. Deutz in Köln a. Rh. (G. P.), Gothaer Waggonfabr. A.-G. in Gotha (G. P.), Hannoversche Masch.-Bau A.-G. in Hannover (G. P.), Hannoversche Waggonfabr. A.-G., in Hannover (G. P.), Henschel & Sohn in Cassel (G. P.), Kabelfabr. Landsberg in Landsberg a. W. (G. P.), Knorrbremse A.-G. in Berlin (G. P.), Lokomotivfabr. Krauß & Co. A.-G. in München (G. P.), J. A. Maffei in München (G. P.), Franz Marcotty in Schöneberg (M. E.), Masch.-Bauanst. Humboldt in Köln-Kalk (M. S.), Masch.-Fabr. Bruchsal A.-G. (G. P.), Masch.-Fabr. Eßlingen (G. P.), Mechtersheimer in Maximiliansau (M. G.), Norddt. Wagenbau-Vereinigung Charlottenburg (G. P.), Orenstein & Koppel A.-G. in Berlin (G. P.), Julius Pintsch A.-G. in Berlin (G. P.), J. Pohlig A.-G. in Köln (G. P.), A. Rawie in Osnabrück (G. P.), Sächs. Masch.-Fabr. vorm. Rich. Hartmann in Chemnitz (G. P.), F. Schichau in Elbing (G. P.), „Union“, Metall-Ges. in Düsseldorf (M. G.), Waggonfabr. Gebr. Gastell in Mainz (G. P.), Waggonfabr. A.-G. in Uerdingen (G. P.), Waggonfabr. A.-G. in Rastatt (G. P.), Van der Zypen & Charlier in Köln (G. P.). — (Schluß folgt.)

Chronik.

Eine Kunsthalle in Wilmersdorf ist nach dem Entwurf des Arch. Baurat J. Kröger daselbst an der Kaiser-Allee eingerichtet worden. Das Haus enthält 18 Ausstellungs-Räume. —

Ein Neubau der Schuhfabrik Rollmann & Meyer in Köln-Nippes, nach dem Entwurf des Architekten Peter Gaertner in Köln geplant, verfolgt in bemerkenswerter Weise das Ziel, bei einfachster und schlichtester Formengebung auch dem Industriebau künstlerischen Gehalt zu geben. Auf einem Gelände von 13 000 qm an der Riehler-Straße, mit einem Aufwand von 600 000 M. errichtet, werden sich auf einer bebauten Fläche von etwa 3300 qm ein Pförtner- und ein Meisterwohnhaus, zwei Beamtenhäuser, ein Arbeiter-Wohlfahrtshaus, das eigentliche Fabrikgebäude, sowie das Maschinenhaus, alle Bauten mit entsprechenden Nebenanlagen, erheben. Die verbleibenden Flächen werden zu Gartenanlagen für die Arbeiter hergerichtet. –

Kgl. bayer. Technikum in Nürnberg. Dem seit längerer Zeit gehegten Wunsch, den Uebertritt von den Bauschulen in die Tiefbauabteilung des kgl. Technikums zu ermöglichen, hat das bayer. Kultusministerium nunmehr entsprochen. Es können mit Beginn des Winterhalbjahres 1911/12 Bauschüler, die den Einjährigen-Berechtigungs-Schein nicht besitzen, 18 Jahre alt sind, während zweier Jahre im Baufach beschäftigt waren und den II. Kursus einer bayer. Bauschule mit Erfolg besucht haben (Mathematik und Deutsch mindestens die Note II), ohne Aufnahmeprüfung in das Technikum eintreten. —

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Postbauinspektor Ratzeburg in Halle a. S. ist z. Postbrt. ernannt. — Versetzt sind die Postbauinsp. Friebe in Trier nach Dortmund und Loebell in Köln nach Posen, der Postbrt. Wildfang in Posen nach Leipzig.

Der Mar.-Schiffbmstr. Allardt ist vom Kommando zur Insp. des Torpedowesens abgelöst und der Werft Kiel überwiesen; der Mar.-Schiffbmstr. Ahsbas in Kiel ist zur Insp. des Torpedowesens kommandiert. — Zum 1. April 1912 sind: die Mar.-Brte. Dietrich im Reichs-Mar.-Amt nach Wilhelmshaven versetzt, zur Beaufsichtigung bei der Firma Blohm & Voß nach Hamburg kommandiert und Wahl von dieser Beaufsichti-

Antiquariatsofferten erbittet Ernst Wasmuth Berlin Markgrafenstr 35

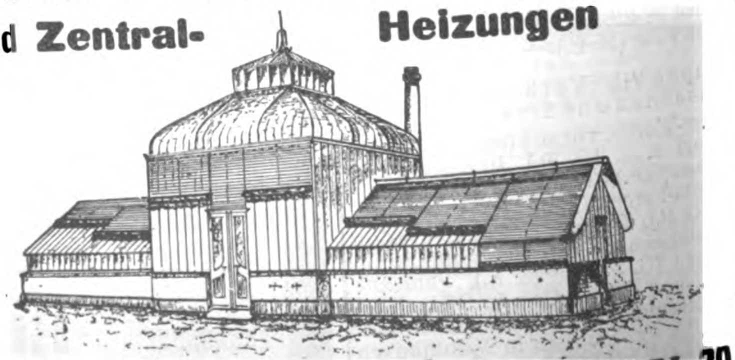
Die besten schmiedeeisernen Fenster liefert
Dresdner Eisenhochbau
DRESDEN-RADEBEUL.

Johann Odorico
Glasmosaik-Werkstatt
Berlin W., Potsdamerstr. 127|128

ReußengrubeA.-G. Verblend- und Dachsteinwerke
Kretzschwitz b. Gera-R.
Verblender, sandsteingrau, hell und dunkel, sowie alle übrigen Naturfarben und Glasuren
Badeanstaltsteine in Porzellan-Glasur mit höchster Widerstandsfähigkeit (415)
Biberschwänze ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Falzziegel

B. Liebold & Co., A.-G., Holzminden.
Spezialität seit 1873:
Brückenbauten aus Cementbruchsteinmauerwerk (System Liebold), aus Beton und aus Eisenbeton. — Die grösste Spannweite unserer Cementbruchsteinbrücken beträgt 90,00 m.
Goldene Medaille Düsseldorf 1902.
Wasserbauten Kraftanlagen (Steinbusch) — Wehre — Schleusen — Turbinen.
Talsperren Einsiedel 1893. — Marklissa 1902—1905.
Stützmauern Die Mauer vor dem Hentschel'schen Grundstück in Cassel mit 21 m Höhe.
Fundamentierungen in schwimmenden Boden und in den Bruchrevieren der Bergwerke.
Wasserbehälter f. Wasser, Melasse, Soole. — Die ausgeführten Behälter fassen bis zu 20000 cbm. —
Filteranlagen bewährter Systeme
Kanalisationen. (810)
Deckenkonstruktionen aller Art.
Röhren-, Platten- u. Kunststeinfabrik. Konstruktionsbureau.

Gewächshausbau
und Zentral- Heizungen



(275 D)
König, Küchen & Co., Berlin N. 20

gung abgelöst; die Mar.-Schiffbmstr. Besch im Reichs-Mar.-Amt der Werft Wilhelmshaven überwiesen und Koch als Assist. an der Versuchsanstalt des Reichs-Mar.-Amtes in Marienfelde nach Berlin kommandiert.

Die Geh. Brte. Schad in Straßburg i. E. und Kalkhof in Karlsruhe i. B. sind gestorben.

Baden. Der Bauinsp. Kieser in Rastatt ist nach Bonndorf versetzt als Vorst. der W.- u. Straßen-Bauinsp.

Hessen. Dem Kr.-Bauinsp. Brt. Theiß in Erbach ist nebenamtl. die Leitung der Straßen-Neubaubehörde für den südl. Odenwald übertragen.

Der Brt. Groß in Friedberg ist gestorben.

Preußen. Verliehen ist: dem Oberbau- u. Min.-Dir. v. Doemming im Min. der öff. Arb. der Char. als Wirkl. Geh. Rat mit dem Präd. Exzellenz; den Stadtbrtn. Homann in Harburg und de Witt in Mayen, dem großh. hess. Reg.-Bmstr. Koehler in Essen a. R., dem Fabrikbes. Dr.-Ing. Büssing in Braunschweig der Rote Adler-Orden IV. Kl.; dem Wirkl. Geh. Ob.-Brt. Thoemer im Min. der öff. Arb. in Berlin und dem Geh. Ob.-Reg.-Rat Dr.-Ing. Raschdorff, Prof. an der Techn. Hochschule in Berlin der Stern zum königl. Kronen-Orden II. Kl.; dem Geh. Reg.-Rat Dr. Bräuler, Prof. an der Techn. Hochschule in Aachen der kgl. Kronen-Orden II. Kl.; dem Geh. Brt. Bastian in Lüneburg, dem Ob.-Brt. a. D. Scheibner in Berlin, den Geh. Brtn. Sommerfeldt in Essen a. R., Gutzeit in Gr.-Lichterfelde, Maercker in Charlottenburg und dem Reg.- u. Brt. Fasquel im Min. der öff. Arb. der kgl. Kronen-Orden III. Kl.; dem Arch. Deneke in Stargard i. Pomm. und dem Reg.-Bmstr. a. D. Wrede in Dahlem der kgl. Kronen-Orden IV. Kl.; — dem Landesbauinsp. Quentell in Düsseldorf der Char. als Brt.

Verliehen sind: den Reg.- u. Brtn. Boelling in Köln, Harr in Kattowitz, Ritze in Königsberg i. Pr. und Diedrich in Essen, den Reg.-Bmstrn. Eppers in Essen und Effenberger in Mainz die Stelle eines Eisenb.-Dir.-Mitgl.; — den Reg.-Bmstrn. Henkel in Meseritz und Koester in Altona a. E. die Stelle des Vorst. ein. Eisenb.-Betr.-Amtes; — den Reg.-Bmstrn. Stallwitz in Magdeburg, Hellwig in Warburg und Lychenheim in Ratibor die Stelle des Vorst. eines Masch.-Amtes; — den Reg.-Bmstrn. Huber in Schneidemühl, Cramer in Stendal, Müsken in Königsberg i. Pr. und Schweth in Paderborn die Stelle des Vorst. ein. Werkst.-Amtes; — den Reg.-Bmstrn. Egert in Neuß, Scotland in Königsberg i. Pr., Alfr. Zimmermann in Essen, Brosig in Plettenberg; — Joh. Voß in Kattowitz, Angst in Mainz, Silbereisen in Kassel, Goltdammer, Wangnick, Promnitz und Bolstorff in Berlin etatm. Stellen bei den Staatseisenb.

Versetzt sind die Reg.-Bmstr.: Juppe in Rixdorf nach Berlin, Müchel in Obornik nach Ratibor, Horn in Neustadt nach Obornik, Nicolas in Breslau nach Berlin, Rieken in Lissa nach Goslar, Humpert in Elberfeld nach Münster, Riegel in Glogau nach Berlin, Leeser in Marienwerder nach Graudenz, Brauer in Berlin nach Liegnitz, Sternberg in Köln nach Stettin u. Lindig in Halle nach Merseburg, — Manzke in Lübbecke nach Herne und Conradt in Dorsten nach Essen.

Zur Beschäftigung überwiesen sind die Reg.-Bmstr.: Thureau der Reg. in Posen; Schnell und Viktor Niemann der Eisenb.-Dir. in Hannover.

Dem Reg.-Bmstr. v. Reiche beim Mel.-Bauamt Köslin ist eine etatm. Stelle verliehen.

Der Reg.-Bmstr. Starcke in Münster ist aus dem Dienst bei der landwirtsch. Verwaltung ausgeschieden.

Den Reg.-Bmstrn. Claussen v. Finck in Merseburg, v. Wedelstaedt in Niederfinow und Dierfeld in Berlin ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienst erteilt.

Der Geh. Brt. Rob. Meyer, Dir. des kgl. Verkehrs- und Baumuseums in Berlin, ist gestorben.

Sachsen. Dem Mil.-Bauinsp. Brt. Hartung in Dresden ist das Ritterkreuz I. Kl. des Albrechts-Ordens verliehen.

Die Reg.-Bmstr. Fröhlich in Hainsberg und Müller in Zittau sind etatm. angestellt.

Brandversicherungskammer: der Reg.-Bmstr. Fischer in Leipzig ist zum Brandversich.-Insp. in Glauchau befördert. Die Bmstr. Krille u. Kretzschmar in Dresden sind als Brandversich.-Assist. angestellt. — Versetzt sind die Brandvers.-Insp. Seelig in Meißen nach Annaberg und Mosebach in Glauchau nach Meißen.

Württemberg. Der Reg.-Bmstr. Vayhinger in Ulm ist zum Mil.-Bauinsp. ernannt.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. St. & K. in Idar. Die das Fensterrecht behandelnden Art. 675—680 des Rh. BGB. ge-

Mannstaedt-
Ziereisen
und schmiedeeiserne
Ornamentteile

Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix und 1 gold., 1 silb. Med.

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IVa

Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

Façoneisen Walzwerk
L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Mannstaedt-Patent- **Türzargen** bewähren sich bestens.
Man verlange Spezialkatalog.

Johann Odorico,
DRESDEN.
Filiale: LEIPZIG, Langestr. 49, Teleph. 10524.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden.
368
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

Marmor!

Abt. A. **Bauarbeiten.**
Säulen, Balustraden, Treppen, Paneele, Fussböden, Kamine, Springbrunnen, Altäre, Kanzeln, Denkmäler usw.

Abt. B. **Möbelartikel.**
Waschtisch-Aufsätze, Tischplatten, Heizkörper-Verkleidungen, Schalt-Tafeln pp.

Abt. C. **Rohmaterial** in Blöcken und Platten.
a) Material eigener Brüche:
Rubantica antikrot Salmatero grau, hellrot gefleckt Colombriso grau und schwarz, weiss geadert Valcinero hellgrau, weiss geadert Imperiale tiefrot, kräftig weiss geadert Violet farbenreich, hell geadert Fontanello meergrün
b) Reiches Lager ausländischer Marmore.

Saalburger Marmorwerke, G. m. b. H.
Saalburg a. d. Saale Station Ebersdorf-Friesau.
Berlin: Zweigniederlassung Berlin W., Genthinerstr. 42.
Leipzig: Vertreter Herr Finke, Lpzg.-Reudn., Eilenburger Strasse 39.
Dresden: Vertreter Herr K. A. Rümmler, Elisen-Strasse 70.
St. Petersburg: Harat Export G. m. b. H.

hören zu den Rechtsnormen, welche nach Art. 89 preuß. Ausf.-G. z. BGB. vom 20. September 1899 neben dem Rechte des BGB. fortgelten. Nun untersagt Art. 678 des Rh. BGB. das Errichten der durch Art. 676 ebd. zugelassenen Aussichtsfenster in einer nicht gemeinschaftlichen Mauer nach dem eingeschlossenen oder nicht eingeschlossenen Grundstück des Nachbars nur unter der Voraussetzung, daß diese Mauer mindestens 19 Dezimeter von dem nachbarlichen Grundstück entfernt ist. In dem von Ihnen geschilderten Streitfall ist dieses Mindestmaß der Entfernung nicht nur nicht eingehalten, vielmehr soll sogar für die beregte mit Fenstern versehene Mauer Ihr Grundstück in Anspruch genommen sein, indem eine Grenzüberschreitung bzw. ein Ueberbau auf Ihr Grundstück neuerdings festgestellt sein soll. Infolgedessen hat die Schleifer-Genossenschaft, welcher diese Mauer gehört, ein Fensterrecht nicht erworben, kann also einen Schutz desselben nicht beanspruchen und nicht verhindern, daß die Fenster durch Ihr Bauvorhaben zugebaut werden. Weil die den Ueberbau behandelnden Rechtsregeln der § 912 flg. BGB. zufolge Art. 116 E.-G. z. BGB. durch landesgesetzliche Rechtsnormen nicht berührt werden, so finden sie auch nur Anwendung auf die nach dem 1. Januar 1900 begangenen Grenzüberschreitungen. Auf die früheren findet das bisherige Recht Anwendung. Durch Besitzstörungsklage können Sie Ihre Ansprüche auf Herausgabe des durch das Nachbargebäude Ihnen entzogenen Teiles Ihres Grundstückes, mithin auch den Abbruch der auf demselben stehenden Mauer rechtlich verfolgen, ohne daß Sie den Einwand der Verjährung zu befürchten brauchen, weil durch unerlaubte Handlungen Niemand ein Recht erwerben kann und dem Glauben des Grundbuches gegenüber eine Verjährung ausgeschlossen wird. Was die Passivlegitimation der Beklagten anbelangt, so tragen Sie ja selbst vor, daß die Schleifer-Genossenschaft keine gesetzliche Korporation ist, vielmehr die einzelnen Teilhaber alle mit einem Anteil im Grundbuche eingetragen sind. Es findet deshalb auf diese nicht der für eingetragene Vereine geltende Grundsatz in § 26 BGB. Anwendung, wonach der Vorstand den Verein gerichtlich und außergerichtlich vertritt, weshalb die einzelnen Mitglieder verklagt werden müssen, was allerdings im Wege einer Streitgenossenschaft im Sinne § 59 ZPOrd. geschehen kann. — K.H—e.

Hrn. Arch. E. K. in Breslau. Bestimmungen über die Abrechnung von Eisenbetonbauten gibt es nicht, auch keine festliegenden allgemein üblichen Gebräuche. Es ist vielmehr üblicher Brauch, daß der ausschreibende Architekt im Einzelfalle bereits bei der Ausschreibung die Abrechnungsbestimmungen festlegt, damit sie bei der Kalkulation berücksichtigt werden können.

Zu 1. Bei der Berechnung von Decken ist die wirklich geleistete Arbeit, also lichte Deckenflächen + Auflager zu vergüten. Zu 2. Bei sich kreuzenden Unterzügen ist jeder derselben in der ganzen Länge in Rechnung zu stellen. Wenn der Beton dabei auch doppelt bezahlt wird, würden im anderen Falle die Eisen, die im allgemeinen durch jeden Unterzug getrennt hindurchgehen, für den einen Unterzug nicht bezahlt werden. Zu 3. Stützen sind stets von Unterkante Fußboden bis Oberkante Fußboden zu bezahlen, aus demselben Grunde wie unter 2.

Allgemein sei noch bemerkt, daß es als das Empfehlenswerteste erscheint, Decken stets einschl. der Balken und Unterzüge auszuschreiben, weil dadurch die Abrechnung und Kalkulation wesentlich vereinfacht werden. — D. & W.—

Anfragen an den Leserkreis.

Eine größere Lungenheilstätte besitzt eine Kläranlage (biologisches Verfahren), woraus die zugeführten Seifenlaugen der Waschküche — die gemeinsam mit den anderen Abwässern, wie Regenwasser, Fäkalien und Schmutzwasser den Klärbecken zugeführt werden — ungeklärt aus denselben in den in der Nähe befindlichen Fluß gehen. Gibt es Einrichtungen, mit deren Hilfe man die Seifenbestandteile abfangen kann, bevor sie dem gemeinsamen Rohrnetz zugeführt werden? Der jetzt eingebaute Waschküchen-Sinkkasten nebst Fettfänger versagt vollständig. Es wird um Angabe gebeten, wo derartige Anlagen bestehen. — Arch. F. in H.

Nachschrift der Redaktion. Wenn die Fettfänger der Waschküche völlig versagen, so liegt das vielleicht daran, daß sie zu klein sind, bezw. daß der Abfluß des Wassers aus dem Sinkkasten nicht tief genug liegt, sodaß die obenauf schwimmende Lauge mitgerissen wird. Wir würden einen Versuch mit dem Fettfänger System Kremer vorschlagen. —

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

Gegründet 1878.
Carl Hauer
Gegründet 1878.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

(320)
Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft
vorm. BECK & HENKEL, CASSEL.
Aufzüge für Personen und Lasten.
Druckknopfsteuerung eigenen Systems D. R.
Paternoster-Aufzüge
für Personen- und Warenbeförderung.
Krane jeder Bauart.
Transport- u. Verladeanlagen.
Ventilatoren u. Exhaustoren.

Verblend- und Formsteine, Plättchen unglasiert und glasiert, in den verschiedensten Farben, Terrakotten.
Weisse und crêmefarbige
Verblendsteine
für dauerhafte Aussen- und Innenverblendungen,
wie Putzflächen wirkend,
fertigt und empfiehlt:
Gail'sche Dampfziegelei u. Tonwarenfabrik
in Giessen.
169 II
Hourdis, glasierte Dachfalzziegel, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker, Schamottesteine etc. etc.

Fränkischer
Muschelkalkstein
Fertig bearbeitete Fassaden, Monumente etc. nebst allen vorkommenden Bildhauerarbeiten.
(566)
Eigene Brüche u. Werkstätten.
J. E. WEBER, Würzburg.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann; für die Anzeigen verantwortl. Franz Boche. Buchdruckerei G. Schenck Nachflgr. P. M. Weber, sämtl. in Berlin.

BEILAGE 45 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 89 VOM 8. NOVEMBER 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Auszeichnung deutscher Aussteller in Turin. (Schluß.) Gruppe XII. Moderne Stadt, Verstadtlichung öffentlicher Betriebe.

Stadt Hamburg (G. P.), A. Borsig, Tegel b. Berlin (G. P.), Julius Pintsch A.-G., Berlin (M. E. u. M. G.), Fontana Maste- und Träger-Ges., Berlin (G. P.), Bopp & Reuther, Mannheim-Waldhof (G. P.), Zentralheizungsbedarf G. m. b. H., Düsseldorf (M. E.), Deutsche Steinzeugwarenfabr., Friedrichsfeld (G. P.), Jäger, Rothe und Nachtigall, Leipzig (M. G.), Regina, Elektriz.-Ges., Köln (M. E.), John A.-G. (M. E.), Thiergärtner Voltz & Wittmer, Baden-Baden (G. P.), Straßburger Patentbüchergestell-Fabr., System Lipmann, Wolf Netter und Jacoby in Straßburg i. Els. (G. P.) —

Gruppe XIII. Ausschmückung und Einrichtung von Wohnhäusern.

Gebr. Armbrüster, Frankfurt a. M. (zwei G. P.), Eckhardt & Gojert, Berlin (G. P.), Eisengießerei und Schloßfabrik Velbert (M. G.), Hermann Gerson, Berlin (G. P.), G. Gehlert, Kiel (M. E. u. M. G.), Prof. Klaus Mayer in München (G. P.), Paul Meyerheim (G. P.), Prof. Jernberg, Maler (G. P.), Masch.-Bauanst. Humboldt, Köln-Kalk (M. S.), G. Marx, Maler (G. P.), Georg Roch, Bildhauer, Berlin (G. P.), Rhein. Gitterornamente-Fabr. in Essen (M. G.), Hans Alfr. Richter, Arch. u. Bmstr., Berlin (G. P.), Geh. Rat Ravené, Berlin (G. P.), Ries & Weber, Straßburg (M. G.), Emil Schmidt (zwei M. S.), Schultz & Holdefleiß, Berlin (M. E. u. M. S.), Colla, Tiggemann & Co., Velbert im Rhld. (M. G.), Hugo Vogel, Berlin (G. P.), Carl Winzerling, Volmarstein a. d. Ruhr (M. G.), C. Ade, Stuttgart (G. P.), A. Bühler, Stuttgart (M. E.), De Dietrich & Cie, Niederbronn (G. P. u. M. E.) Electro-Plated-Waren-Fabr., Berlin (M. G.), Flatow & Priemer, Berlin (G. P.), Fröhling & Lippmann, Stuttgart (G. P.), Frost Söhne, Berlin (M. E.), Johann Haviland, Waldershof (M. E.), A. W. Fr. Kister, Scheibe (M. E.), Kgl. Verwaltung Cadinen (G. P.), Reinh. Merckelbach, Grenzhausen (M. E.), E. A. Müller, Schwarza (M. E.), Hch. Pallenberg, Köln (G. P.), J. C. Pfaff, Berlin (G. P.), Porzellanfabr. Limbach A.-G. (M. S.), Rhein. Glashütten A.-G., Köln (G. P.), Theod. Reimann, Dresden (M. E.), Schwarzburger Werkstätten f. Porzellankunst (M. E.), Gebr. v. Streit, Berlin (M. S.), Alfred Voigt, Sitzendorf (M. G.), Alex Wolff & Co., Berlin (M. S.), Wächtersbacher Steingutfabrik Schlierbach (M. G.), Abner & Co., G. m. b. H., Ohligs a. Rh. (M. S.), Johann Baumanns Wwe., Amberg (Bayern) (G. P.), Gustav Barthel, Dresden (M. G.), Zentral-Werkstatt, Dessau (M. G.), Zentralheiz.-Bedarf in Düsseldorf (M. S.), Eisenwerk A.-G. Meurer in Dresden (M. G.), Esch & Co., Mannheim (M. G.), Wilhelm Graaff in Berlin (M. S.), Jäger, Rothe & Nachtigall, Leipzig (M. G.), Franz Löwenstein in Berlin (M. S.), Gebr. Röder in Darmstadt (M. G.). —

Es seien ferner die mit dem „Großen Preis“ ausgezeichneten Vertreter der unserem Arbeitsgebiet nur zum Teil näher stehenden Maschinenbaugruppe genannt unter Fortlassung der ausschließlich oder vorwiegend den Bau von Werkzeug-Maschinen pflegenden Fabriken:

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
BERLIN N.W.6. Karl-Str. 13.
Gebr. Wichmann Berlin N.W.6

Zeichenpapiere, — Pauspapiere, Lichtpauspapiere
sowie sämmtliche
Zeichenmaterialien.
KATALOG FREI!

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU [237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870 HÜSER u. CIE. GEGRÜNDET 1870
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

Moderner Schmuck

muß nicht nur echt und solid, stilvoll und edel, einfach und elegant sein. Er hat seine besondere Fasson. Sein Einkauf ist Vertrauenssache. Man wende sich daher nur an ein erstklassiges, renommiertes Haus, das für Echtheit, Vollkommenheit und Preiswürdigkeit jedes einzelnen Stückes durch seinen gefestigten Ruf die sicherste Garantie bietet. Unsere Bijouterien und Uhren sind ausgewählt schön, gut und zeitgemäß. Unsere Preise sind die alltäglichen, bürgerlichen Preise für Barzahlung, obschon unser Vertriebssystem auf der langfristigen Amortisation beruht.

Bei Angabe des Artikels an ernste Reflektanten kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
T 78: Teppiche, deutsche u. echte Perser.

STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A. 16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)

Gruppe IV. Allgemeine Mechanik.
(Nur die Großen Preise.)

Amme, Giesecke & Konegen, A.-G., Braunschweig (3 G. P.), A.-G. A. Borsig, Tegel-Berlin, Benz & Co., Rhein. Gasmotorenfabr. A.-G., Mannheim (2 G. P.), Berlin-Anhalt. Masch.-Bau A.-G., Dessau, Daimler Motoren-Ges., Untertürkheim, Deutsche Gußstahlkugel- und Masch.-Fabr., vorm. Fries & Höpflinger, Schweinfurt, Dinglersche Masch.-Fabr., Zweibrücken, Ges. f. Hochdruckrohrleitungen, G.m.b.H., Berlin, Gasmotorenfabr. Deutz-Köln, C. Otto Gehrckens, Hamburg, Kabelfabr. Landsberg a. W., Heinrich Lanz, Mannheim, Masch.-Bau A.-G. vorm. Ph. Swiderski, Leipzig-Plagwitz, Masch.-Fabr. u. Mühlenb.-Anst. A.-G. G. Luther, Braunschweig, Sächs. Masch.-Fabr., vorm. Rich. Hartmann A.-G., Chemnitz (2 G. P.), Adam Schneider, Berlin, Schweinfurter Präzisions- und Kugellagerwerke Fichtel & Sachs, Schweinfurt, R. Wolf, Magdeburg-Buckau, Bopp & Reuther, Mannheim, Georg Gehlert, Kiel, Kabelfabrik Landsberg a. W., Mannheimer Masch.-Fabr. Mohr & Federhaff, Mannheim, Masch.-Bau-A.-G. Balcke, Bochum, Mühlenbau-Anstalt und Masch.-Fabr., vorm. Gebr. Seck, Dresden, J. Pohlig, A.-G., Köln, Gebr. Sulzer, Ludwigshafen a. Rh., Vereinigte Feuerwehrgeräte-Fabriken G. m. b. H., Ulm a. d. Donau, Karl Wüst, Fellbach b. Stuttgart, Berlin-Erfurter Masch.-Fabr. Henry Pels & Co., Berlin (2 G. P.), Gustav Gontermann, Siegen i. Westf., Gebr. Hübner, Chemnitz, Erdmann Kircheis, Aue i. Sa., J. A. Maffei in München (2 G. P.), L. Schuler, Göppingen, Friedrich Dick in Eßlingen, Masch.-Fabr. Lorenz in Ettlingen.

Zum Schluß sei erwähnt, daß aus den hier in Betracht kommenden Gruppen als Preisrichter außer Wettbewerb standen: Masch.-Fabr. Augsburg-Nürnberg A.-G., Siemens Schuckert-Werke Berlin, Siemens & Halske, Berlin, Elektriz.-A.-G. vorm. Schuckert & Cie., Nürnberg, Villeroy & Boch in Mettlach. —

Chronik.

Die künstlerische Ausschmückung der Säulenhalle des österreichischen Parlamentshauses in Wien ist durch Gemälde der Maler Lebiedzki und Schram fortgesetzt worden. Von ersterem stammt das Wandgemälde „Kunst, Theater und Gesetzgebung“, von letzterem das Gemälde „Vaterlandsliebe“. —

Ein Bierausschank „Im Ritter“ in Köln a. Rh. ist nach den Entwürfen des Architekten Tony Müller daselbst an der Ecke der Ehren- und der Benesis-Straße erbaut worden. Das im Stile einer freien deutschen Renaissance errichtete Haus enthält in seinem Untergeschoß die Bierwirtschaft, in den oberen Geschossen Geschäfts- und Wohnräume. —

Ein neues Stadttheater in Brüx ist mit einem Aufwand von 400 000 K. erbaut und kürzlich eingeweiht worden. Die Entwürfe zu dem 600 Plätze fassenden Hause stammen von dem Arch. Alexander Graf in Wien. —

Die neue Christuskirche in Mannheim, ein im Barockstil gehaltenes evangelisches Gotteshaus, ist am 1. Okt. d. J. feierlich eingeweiht worden. Das mit einem Kostenaufwand von etwa 1,5 Mill. M. erbaute Haus ist eine Zentralanlage nach den Entwürfen der Arch. Frey und Schrade in Stuttgart. —

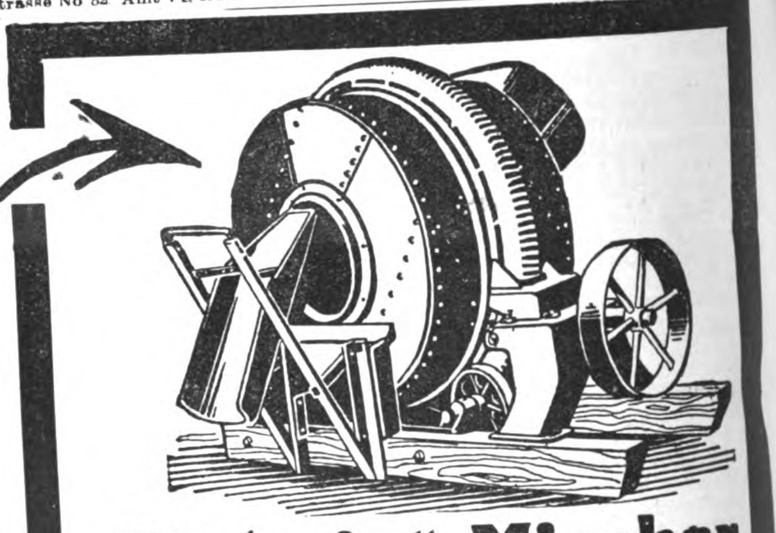
Das neue Justizgebäude in Halberstadt ist als ein Bau im Stile der deutschen Renaissance, dessen Entwürfe im Ministerium der öffentlichen Arbeiten in Berlin bearbeitet wurden, eingeweiht worden. Vor dem Justizgebäude steht das Standbild des Verfassers des Sachsenspiegels, Eycke's von Repkow, das, in Marmor errichtet, gleichzeitig enthüllt wurde. —

Lietzensee-Park in Charlottenburg. Von der Stadt Charlottenburg wurde die in hohem Grade zu begrüßende Absicht gemeldet und inzwischen verwirklicht, zu dem Besitz an Parkgelände am Lietzensee, den sie bisher schon hatte, das ganze übrige Freigelände um den See, namentlich die Teile südlich der Kant-Straße, zu erwerben und als Parkanlage zu erhalten. Damit würde der Lietzensee-Park eine Ausdehnung von etwa 10 ha erhalten und die neuen Parkanlagen in Schöneberg (Stadtpark) mit 7,5 ha und Wilmersdorf (Seepark) mit 5,5 ha erheblich an Größe übertreffen. Es scheint somit hier die Rivalität der größeren Vorstädte Berlins erfreuliche Früchte zu zeitigen. —

Deutsche & österr. „Pyrofugont“-Werke Gebr. Schleicher, München XXIII. Gegr. 1900

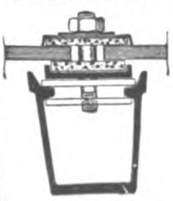
Fugenlose Fussböden aus Faserasbest.
Anerkannt bestes, haltbarstes, daher billigstes Fabrikat der Gegenwart.
Niederlagen: Frankfurt a. M., Wien, Paris, Brüssel, Genua, London und Basel.
Ca. 1000000 qm Böden verlegt.
Höchste Auszeichnung Brüssel 1910 für deutsche Steinholz-Industrie.

Gegründet 1873
Carl Hauer
Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art
BERLIN
Dennewitzstrasse No 82 Amt VI. 4936
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I. 1249.



„Victoria“-Mischer
Neueste Beton-Mischmaschine D. R. P.
Unübertroffene Mischung; bequemste Art der Füllung; rasche und vollständige Entleerung durch ausschwenkbare Auslauftülle (ebenfalls Patent); solide Konstruktion; mäßiger Preis.
Deutsche Industrie-Werke
G. m. b. H
Mannheim-Waldhof.

Auslands-Patente
D. R.-Patente



Kittlose Glasdächer

Kittlose Glasdachsprossen
Schmiedeeiserne Fenster
liefert für In- u. Ausland prompt, sachgemäß u. besonders billig
Degenhardt-Univera, Glasdach- und Fensterbau
Johannes Degenhardt, Kgl. Hoflief., Berlin-Tempelhof, Ringbahnstr. 42
Telephon Amt Tphl. 486

Personal-Nachrichten.

Bayern. Der Bauamtm. Freytag in Würzburg ist zum Reg.- u. Brt. außer dem Stande bei der Bauleitung für das Walchenseekraftwerk in Kochel befördert.

Ernannt sind: der Bauamtm. Krieger in Kochel zum Vorst. des Str.- u. Flußbauamtes Würzburg, der Bauamtsass. Hörchner in Deggendorf zum Bauamtsass. bei der Obersten Baubehörde im Staatsmin. d. Inn., die Reg.-Bmstr. Braun in Schweinfurt z. Bauamtsass. beim Str.- u. Flußbauamt Deggendorf, Ratz in Weilheim desgl. in Neuburg a. D. und Dirrigl z. Bauamtsass. b. Land-Bauamt Memmingen.

Preußen. Dem Geh. Brt. Dr.-Ing. v. Gontard, Gen.-Dir. der Deutschen Waffen- und Munitionsfabriken in Berlin, den Brtn. Hallmann in Rüdesheim a. Rh. und Körner in Schönebeck ist der Rote Adler-Orden IV. Kl., dem Reg.- u. Brt. a. D. Geh. Brt. Hellwig in Hildesheim der kgl. Kronen-Orden II. Kl., dem Ob.- u. Geh. Brt. Bindemann in Hannover-Kirchrode, dem Reg.- und Geh. Brt. Brinckmann in Magdeburg und dem Geh. Brt. Siegel in Erfurt ist der kgl. Kronen-Orden III. Kl., dem Reg.-Bmstr. Sander in Wipperfürth der kgl. Kronen-Orden IV. Kl., dem Landesbauinsp. Stahl in Königsberg i. Pr. ist der Char. als Brt. verliehen.

Dem Prof. Dr. Borchardt, Dir. des deutschen Instituts für ägyptische Altertumskunde in Kairo, ist die Erlaubnis zur Anlegung des Offizierkreuzes des kgl. sächsisch. Albrechts-Ordens erteilt.

Der Brt. Krug in Köslin ist dem Präs. der Ansiedelungskomm. in Posen zur komm. Verwaltung der Reg.- u. Brts.-Stelle für das Meliorationsfach zugeordnet.

Versetzt sind die Reg.-Bmstr. Blell in Sensburg als Vorst. (auftrw.) des Eisenb.-Betr.-Amtes 1 nach Tilsit und Böhme in Oppeln in den Bez. der Eisenb.-Dir. nach Breslau.

Dem Reg.-Bmstr. Bühren in Tilsit sind die Geschäfte des Vorst. des Eisenb.-Betr.-Amtes 2 das. übertragen.

Einberufen zur Beschäftigung sind die Reg.-Bmstr.: Wiesinger bei der Eisenb.-Dir. in Altona und Heilfron bei der Dir. in Berlin.

Der Reg.- u. Brt. Mettke in Liegnitz und der Brt. Borgstede in Elbing sind gestorben.

Sachsen. Staatseisenbahn-Verw. Dem Fin.- u. Brt. Feige bei der Betr.-Dir. Leipzig II ist die Leitung der Geschäfte der Dir. übertragen, und der Bauamtm. Ehrlich mit der Führung der Vorst.-Geschäfte des Neubau-Amtes Hainsberg beauftragt.

Versetzt sind: die Reg.- u. Brte. Bake in Dresden zur Gen.-Dir. und Scheibe in Dresden als Vorst. zum Bauamt Dresden-N.; die Brte. Kluge in Dresden zum Masch.-Betr.-Bur., Lehmann in Plauen zur Betr.-Dir. Leipzig II, Berthold in Flöha z. Betr.-Dir. Dresden-A., Fritzsche in Dresden als Vorst. z. Bauamt Plauen i. Vogtl., Heim in Hainsberg als Vorst. zum Bauamt Flöha und Besser in Leipzig zum Werkst.-Amt Dresden als 1. Vorst. und Leiter der Lokomotiv-Abt.; — die Bauamtm. Scherffig in Dresden als Vorst. zum Masch.-Amt Leipzig, Wentzel in Dresden zum Werkst.-Amt Leipzig-Engelsdorf als 2. Vorst. und Leiter der Lokomotiv-Abt. und Kallenbach in Dresden z. Werkst.-Amt als 2. Vorst. (Wagenabt.).

Der Reg.-Bmstr. Lange in Dresden ist zum Landbauamt Leipzig versetzt.

Württemberg. Der Ob.-Ing. Brt. Mayer bei der Gen.-Dir. der Staatseisenb. ist als Vorst. der neu erricht. Baubehörde „königl. Eisenb.-Bauamt für das Gen.-Dir.-Geb. in Stuttgart“ beauftragt.

Der Ing. Alex. Baumann ist z. ordentl. Prof. für Luftschiffahrt, Flugtechnik u. Kraftfahrzeuge an der Techn. Hochschule in Stuttgart ernannt.

Der tit. Eisenb.-Bauinsp. Schon ist z. Eisenb.-Bauinsp. bei der Gen.-Dir. d. Staats-Eisenb. befördert.

Der Eisenb.-Bauinsp. de Pay bei der Gen.-Dir. ist s. Ansuchen gemäß in den Ruhestand versetzt.

Brief- und Fragekasten.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zu Anfr. 1 in Beilage 41 zu No. 81. 1. Der beschriebene Mangel ist nach Fertigstellung des Saalbaues ohne nennenswerten Kostenaufwand nicht zu beheben, weil entweder das Zinkblech oder aber eine der Holzdecken gegen Schallübertragung gesichert werden müßten. Da diese Sicherung oder Isolierung aber nur mit teilweiser Freilegung des Zinkbleches oder einer der beiden Holzdecken durchführbar ist, so entstehen erhebliche Kosten. Die unterhalb des Zinkbleches befindliche Schalung hätte gegen das erstere mit mindestens 4 mm starkem geschmeidigen Filz oder mit Teerpappe bekleidet werden sollen, und gleiche

Neu! RUKSAL-DRUCK Gesetzlich geschützt.

Schönstes und billigstes Druckverfahren in lithographischer Ausführung in **ein-** und **vielfarbigem Druck.**

Spezial-Geschäft für baugewerbliche und technische Büros, Patentanwälte und Behörden. Lichtpausdrucke, Steindrucke, Autographien, Photolithographien, Vergrößerungen, Verkleinerungen, Kolorier-Anstalt, Buchbinderarbeiten.

Lichtpausen: Weißpausen per qm M. 1.00 | Leinenpausen per qm M. 2.00 | **Polizei-Zeichnungen,** direkt auf Blaupausen per qm M. 0.80 | Sepiapausen per qm M. 1.20 | Lichtpausleinen, per qm M. 2.50 (Bei einer Mindestberechnung von 0,25 qm)

Bei größeren Aufträgen bedeutenden Rabatt. — Man verlange Musterbogen und Preisliste.

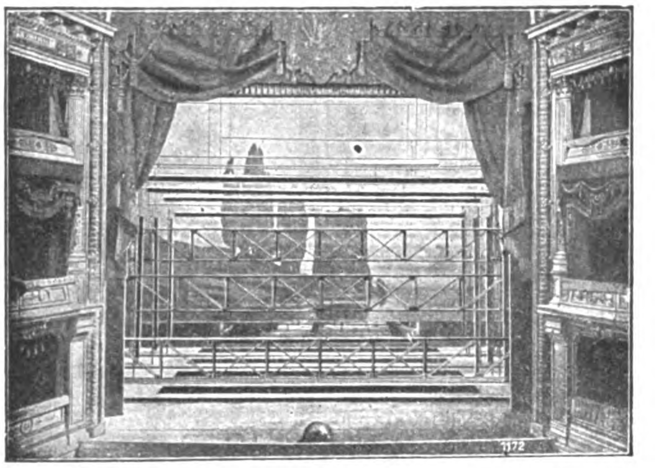
RICHARD RUKS Lichtpaus- u. Steindruckerei **BERLIN SW. 11**
Dessauer Straße 36. Tel.: Amt Lützow Nr. 7856.

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
Unternehmung für 366
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

Schwemmsteine ▪ Bimskies
J. MEURIN Trasswerke Andernach a. Rh.

Fr. Gebauer Maschinen-Fabrik **Berlin**
Maschinelle Bühneneinrichtungen für Theater
mit elektrischem, hydraulischem und Hand-Betrieb.
Transportable und stationäre **Drehbühnen,** D. R. P. a.
Eiserne Schutzvorhänge nach baupolizeilicher Vorschrift.

(171 VI) :: Erstklassige Referenzen. ::



Projekte und Kostenanschläge gratis.

PUHL & WAGNER
RIXDORF-BRIEFADRESSE-TREPTOW-BERLIN
GLASMOSAIK-PUTZMOSAIK
MOSAIK-VERGLASUNG

Stoffe hätten auch für die unteren Auflagerflächen der Schalbretter verwendet werden sollen. Auch dürfte das Zinkblechdach an und für sich ziemlich viel Anstände ergeben, weil dieses Material gegen Wärme wie Kälte ein sehr unvorteilhaftes Verhalten zeigt, auch wenn es mit Leistenstößen verlegt wird. —
B. H. in L.

2. Die Schuld an dem störenden Geräusch bei heftigem Regen trägt allein die Zinkblech-Eindeckung des Daches in Gemeinschaft mit dem Fehlen eines Bodenraumes über dem Saal. Das sicherste Mittel wäre die Entfernung des Zinkbleches und dessen Ersetzung durch Doppelpapp- oder noch besser Holz-Zement-Dach. Das Anbringen einer möglichst dichten Zwischendecke aus gut verstrichenen, schwachen Gipsdielen oder dergl. zwischen den beiden Holzschalungen würde nicht ohne Erfolg sein, jedoch erhebliche Kosten verursachen. — B. in H.

Zu Anfrage 2 in Beilage 41 zu No. 81. 1. Es gibt keine Vorrichtungen, um die Abwassermengen einzelner Grundstücke ohne weiteres feststellen zu können, da immer mit den Schmutzbestandteilen des Wassers gerechnet werden muß. Man kann aber leicht in einem Revisionsschacht eine Stauvorrichtung mit Ueberfallschwelle und parallelen Seitenwänden aus Holz oder Mauerwerk herstellen, mittels der dann an Hand der bekannten Braschmann'schen oder anderer Formeln durch häufige Messung der Stauhöhe ein annähernd genaues Durchschnitts-Ergebnis erzielt wird.

Unter Umständen wäre auch ein Patent-Woltmann-Wassermesser einzuschalten, wenn die Sache nicht zu kostspielig wird; es müßten vor dem Messer aber alle groben und schwimmenden Stoffe, besonders die Fäkalien, abgefangen werden. Sollte denn im vorliegenden Fall die einfache Bestimmung des den Fabriken und Haushaltungen zugeführten Reinwassers, welches doch größtenteils zum Abfluß kommen dürfte, unter Berücksichtigung von 10% für Verlust usw. nicht für den Zweck genügen? — B. in H.

2. Abwassermengen ständig und dauernd zu messen habe ich versucht und dazu zuerst die gewöhnlichen Wassermesser, auch Woltmann-Messer verwenden wollen. Die Versuche schlugen aber meist fehl, weil

a) das Abwasser die Wassermesser mit einem in Abwasserleitungen meist nicht vorhandenen Druck von wenigstens 2 m Wassersäule passieren muß, bevor dieselben genaue Meßergebnisse haben,

b) anderseits das fettige klebrige, mit zahlreichen Fasern durchsetzte Abwasser die beweglichen Teile der Wassermesser schnell zum Stillstand brachte.

Jetzt verwende ich zum Messen der noch nicht geklärten Abwassermengen einen elektrischen Wasserstandszeiger-Apparat mit Zeitmesser (Uhr) von Siemens & Halske-Berlin, der den Stand des in einen kubizierten Sammelbrunnen einfließenden Abwassers an einer runden Skala anzeigt und auf einem aufgesetzten Millimeterpapier ständig aufschreibt.

Die vom Sammelbehälter abfließenden vorgereinigten Wassermengen werden nochmals gemessen mittels eines Schwimmer-Apparates, der sich über der freien Abflußrinne (von rechteckigem Querschnitt) befindet und dessen Schwimmer frei beweglich eintaucht, sowie die Wasserspiegelhöhe ständig feststellt und diese mittels einer Schreibvorrichtung auf einen Papierzylinder aufschreibt. Das Papier ist mit Zeiteinteilung versehen und wird von einem Uhrwerk nach dessen Ingangsetzung regelmäßig gedreht, während der Schreibstift die Wasserspiegelhöhe anschreibt. Mittels des Rinnenquerschnittes, der Wassergeschwindigkeit und der ablesbaren Wasserspiegelhöhen läßt sich die Wassermenge, welche den Meßapparat passiert hat, leicht und genau feststellen.

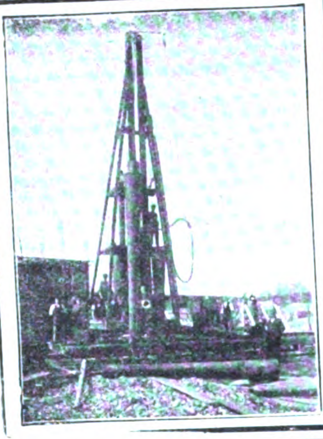
Dieser Apparat funktionierte wie der von Siemens & Halske stets einwandfrei und wird geliefert von einer bekannten Firma in Kempten in Bayern, deren Name ich nicht gleich feststellen kann, die sich mit Anfertigung physikalischer Instrumente befaßt, u. a. auch den Woltmann'schen Flügel fabriziert. (Wohl die Fa. Ott. Die Red.) —
Ziegler, Zivil-Ingenieur in Halle a. S.

Anfragen an den Leserkreis.

Für eine Villa, die sehr leicht mit elektr. Strom versorgt werden kann, bei der jedoch kein Anschluß an eine vorhandene Wasserleitung möglich ist, soll eine Wasserversorgung der einzelnen Stockwerke geschaffen werden. Ein Brunnen neben dem Haus ist vorhanden; gibt es nun ein System, bei dem das Wasser mit elektr. Kraft unmittelbar an die Zapfstelle gepumpt wird, ohne daß ein Sammelbehälter nötig wäre? —
Arch. W. H. in Darmstadt.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg
867
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet.



Künstliche Fundierungen
mit pat. Blechrohrbetonpfählen — komb. Holz-Betonblechrohrpfählen — Eisenbetonpfählen
Ackermann & Cie.
München :::: Theatinerstr. 7.
Projekte, Kostenanschläge und Broschüre :: :: kostenlos durch obige Firma. :: ::
Nach obigen bestbewährten Systemen wurden bis jetzt ausgeführt 8000 Pfähle
Vorteile: Jederzeitiger Baubeginn — Rasche Herstellung — Schutz des frischen Betons vor Humussäure u. Wasser
Vertreter in allen Städten gesucht.

Rheinische Chamotte- und Dinas-Werke
Köln a. Rhein.
Feuerfeste Produkte aller Art.
Abteilungen in: Bendorf a. Rh., Ottweiler Bez. Trier, Mehlem a. Rh., Eschweiler b. Aachen, Hagendingen i. L., Lothr., Siershahn i. Westerwald, Hettenleidelheim i. Pf.
Bau-Abteilung in Köln a. Rh.
Schornsteinbauten und Reparaturen.
Erhöhungen etc., auch während des Betriebes.
Dampfkessel-Einmauerungen.
Feuerungsanlagen für alle industrielle Zwecke. :: Bau kompletter Gaswerke.

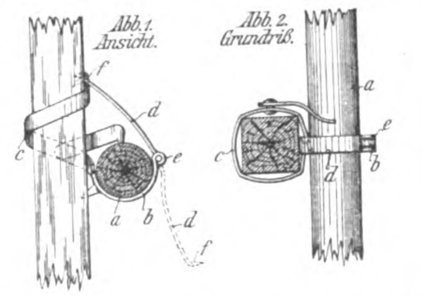
Prima rheinische
Schwemmsteine
zu Decken, Wänden, Gewölben, Erkervorbauten, Aussenmauerwerk etc.
trocken ◘ warm ◘ schallsicher
(391 II)
Verlangen Sie alle Details von
Prüss'sche Patentwände G. m. b. H., Berlin SW. II.
Generalvertrieb des Rheinischen Schwemmstein-Syndikats.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann; für die Anzeigen verantwortl. Franz Boche; Buchdruckerei G. Schenck Nachflg. P. M. Weber, sämtl. in Berlin.

BEILAGE 46 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 91 VOM 15. NOVEMBER 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

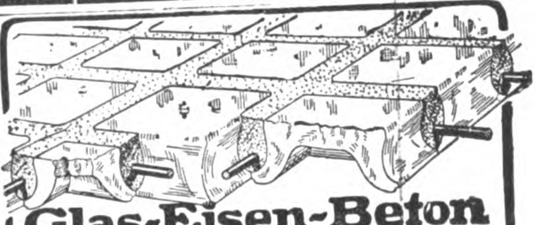
Technische Mitteilungen.

Gerüsthalter zum Verbinden von sich kreuzenden Gerüstbalken oder dergl. D. R. P. 233 221 für H. F. W. Mügge in Blankenburg (Harz). Dieser neue Gerüsthalter zum Verbinden von sich in beliebigem Winkel kreuzenden Gerüstbalken oder dergl. zeichnet sich durch seine einfache Bau- und Befestigungsart, sowie durch leichte Handhabung und große Tragfähigkeit aus. Wie aus den Abbildungen ersichtlich, besteht der Gerüsthalter, der aus Rund-, Flach- oder sonstigem Formeisen hergestellt ist, aus dem zur Aufnahme des Querholzes *a* dienenden Halter *b*, der mit dem den Tragmast in schraubenlinienartiger Windung umfassenden Klemmringe *c* unmittelbar in Verbindung steht. An dem vom Tragmast entferntesten Ende des Halters *b* ist gelenkig ein Verbindungsglied *d* angeordnet, das als Riegel oder dergl. ausgebildet sein kann und an seinem freien Ende hakenförmig gestaltet ist. Im Ruhezustande bezw. außer Gebrauch hängt der Verbindungsteil *d* lose an dem Halter *b* herab (punktierte Lage in Abb. 1), so daß das Querholz *a* bequem auf den Halter aufgebracht oder abgenommen werden kann. Zum Gebrauch wird das Glied *d* über das Querholz *a* hinweggelegt, so daß der Haken *f* des Gliedes unmittelbar oberhalb des oberen Endes des Klemmringes *c*, auf diesem aufliegend in das Holz des Tragemastes eingreifen kann. Dadurch erhält das Glied *d* an dem Klemmringe *c* ein geeignetes Widerlager, wodurch die Tragfähigkeit und Haltbarkeit des Gerüsthalters erhöht und ein unbeabsichtigtes Herausheben des nunmehr vollständig umschlossenen Querholzes wirksam verhindert wird. —
G.



Ueber die Erzeugnisse der „Nationalen Radiator-Gesellschaft m. b. H." in Berlin gibt ein gut ausgestatteter und übersichtlich angeordneter Katalog in Taschenbuchformat Auskunft, der am 1. August d. J. in Kraft getreten ist. Die Gesellschaft fertigt in ihren Werken des In- und Auslandes — in Deutschland in Schönebeck a. d. E. und in Neuß a. Rh. — ausschließlich Radiatoren, Kessel und Armaturen eigener Konstruktion und sonstige Bedarfsartikel für Zentralheizungen. Diesen 3 Gruppen entsprechend ist der Katalog angeordnet, dem klare Abbildungen beigegeben sind. Jedem Abschnitt sind kurze Erläuterungen vorausgeschickt, und übersichtliche Tabellen geben Maße und Heizflächen, bezw. bei den Kesseln auch die Grenzen der zulässigen Beanspruchung an. Die Radiatoren werden für verschieden geformte Heizkörper (gerade, gekrümmte, Winkel- und Säulenform, zur allseitigen Umschließung von Pfeilern usw.) hergestellt und

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Königlich Sächsischer Staatspreis Intern. Hygiene-Ausstellung Dresden 1911.
Begründet 1858

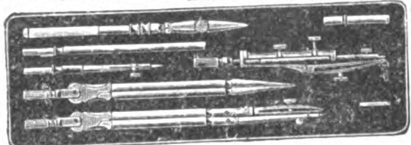


Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit · Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin SW. 68, Friedrichstr. 204.

Brantzky, Reiseskizzen, 100 Blatt in Orig.-Mappe statt 20 Mk. für 3 Mk. 9540
Ausführl. Katalog gratis.
E. Ostermoor, Techn. Ant., Charlottenburg, Schillerstr. 111.

GEBR. WICHMANN
BERLIN, N.W.6. KARL-STR. 13.
SPECIALGESCHÄFT FÜR
ZEICHENBEDARF.

Präcisions = Reisszeuge
Rundsystem. ◘ Paris 1900, St. Louis 1904, Lüttich 1905 Grand Prix



Brüssel 1910 zwei Grand Prix
Clemens Riefler,
Nesselwang und München, Bayern.
(Die echten Rieflerzirkel tragen am Kopf den Namen „RIEFLER.")

Leatheroid-Dächer
ohne Teer, ohne Klebemasse, ohne Nesselstreifen
D.R.G.M. Größte D.R.P.a.
Sauberkeit u. Haltbarkeit.
Bauartikelfabrik
Remscheid
G. m. b. H.

BETON UND EISENBETON
[237 II]
HOCH- u. TIEFBAU
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

auch für Speisesäle mit Wärmeschrank, oder mit Gaseinsätzen geliefert. Die Kessel der Firma sind gußeiserne Gliederkessel von rechteckigem Querschnitt bezw. stehende Rundkessel. Beide werden für Wasser und für Dampfzirkulation gebaut. Außerdem werden auch Küchenherdkessel (ebenfalls gußeiserne Gliederkessel) hergestellt, die entsprechend ummantelt für sich allein verwendbar sind, oder in Küchenherde mit doppelter Feuerung eingebaut werden. Der Katalog gibt ein übersichtliches Bild des gesamten Fabrikationsgebietes der Firma. —

Chronik.

Das neue Stadttheater in Bremerhaven, das dem Musenspiel der 3 Schwesterstädte Bremerhaven, Geestemünde und Lehe dient, ist am 1. Okt. 1911 feierlich eröffnet worden. Das Haus ist nach den Entwürfen des Architekten Oskar Kaufmann in Berlin auf Grund einer Bausumme von etwa 1 100 000 M. errichtet worden und enthält 941 Sitzplätze. —

Ein neues Geschäftshaus der Firma Fr. Hahn am Alexanderplatz in Berlin ist dem Geschäftsbetrieb übergeben worden. Architekt des eigenartig gestalteten Hauses ist Hr. W. Schilbach in Berlin. —

Plan einer Sieges-Allee für St. Petersburg. Der Präsident der Reichsduma, Rodsjanko, hat der Stadtverwaltung in St. Petersburg einen Vorschlag vorgelegt, zum dreihundertjährigen Regierungsjubiläum des russischen Kaiserhauses Romanow, nach dem Beispiel Berlins, eine Siegesallee zwischen Tutschkow und der Börsenbrücke längs des Alexanderprospektes anzulegen. Längs der Allee sollen alle Herrscher aus dem Hause Romanow und die Bildnisse ihrer wichtigsten Mitarbeiter Aufstellung finden. —

Verbindung der Insel Sylt mit dem Festland. Es ist beabsichtigt, die Insel Sylt durch einen etwa 13 km langen Damm, der auch dem Eisenbahn-Verkehr dienen soll, mit dem Festlande zu verbinden. Dadurch entstehen zwei Buchten, in denen die Ansammlung großer Schlickmassen erwartet wird, die dann langsam die Insel in größerem Umfang mit dem Festland verbinden würden. —

Der neue Justizpalast in Köln a. Rh. ist in der ersten Hälfte Oktober eingeweiht worden. Die umfangreiche Bauanlage liegt mit ihrer Hauptfront am Reichensperger-Platz und bedeckt eine Fläche von rd. 12500 qm. Fassaden in einer Ausdehnung von etwa 130 m liegen an der Hülchrather- und an der Blumenthal-Straße, in kürzerer Ausdehnung an der Weißenburg- und an der Merlo-Straße. Das Haus enthält das Amtsgericht, das Landgericht und das Oberlandesgericht. Das Aeußere ist in gelbem Sandstein im Stile des Barock erbaut; eine monumentale Durchbildung haben das Vestibül und die große Haupthalle mit Treppenhaus erhalten. Die Grundrißanlage überragt ohne Zweifel den architektonischen Aufbau; sie ist, abgesehen von einigen Unbeholfenheiten, klar und übersichtlich und gestattet dem Besucher ein schnelles Zurechtfinden. Die Baukosten belaufen sich auf etwa 5,5 Mill. M. Der Entwurf wurde im Ministerium der öffentlichen Arbeiten in Berlin unter der Oberleitung des Wirkl. Geh. Ob.-Brt. Thoemer aufgestellt; die Ausführung erfolgte unter der Leitung des kgl. Brt. Ahrns unter Mitarbeit des Reg.-Bmstr. Lucht. —

Literatur.

Hand- und Lehrbuch der niederen Geodäsie. Begründet von Prof. Friedrich Hartner, fortgesetzt von Hofrat Prof. Josef Wastler und in 10. Auflage umgearbeitet und erweitert von Prof. Eduard Dolezal. I. Band. 1. u. 2. Hälfte mit 666 Fig. und 3 Taf. II. Band mit 290 Fig. und 13 Taf. Wien 1910. L. W. Seidel & Sohn. Pr. 32 M.

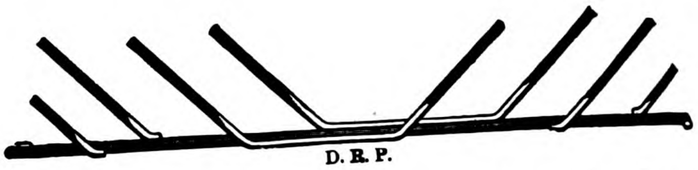
Juristische Handbibliothek. Herausgeber: Senatspräs. Max Hallbauer und Min.-Dir. Geh. Rat Dr. W. Schelcher. Band 326: Allgemeines Baugesetz für das Königreich Sachsen vom 1. Juli 1900 in der Fassung des Abänderungs-Gesetzes vom 20. Mai 1904. Handausgabe mit den zugehörigen Bestimmungen, ausführlichen Erläuterungen und Sachregister, bearbeitet von Min.-Dir. Geh. Rat Dr. A. Rumpelt. 4., vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig 1911. Roßberg'sche Verlagsbuchhandlung. Pr. 6 M.

von Lichtenberg, Frhr., Reinhold. Haus, Dorf, Stadt. Eine Entwicklungs-Geschichte des antiken Städtebildes. 4° mit 200 Abbildungen im Text. Leipzig 1909. Rudolf Haupt. Pr. 8 M., geb. 10 M.

Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.

30 % Ersparnis!

gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.



Kahn-System für Eisenbeton.

Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.

Unterlagen frei. BERLIN W., Potsdamer Str. 103a, Ecke Kurfürsten Str. Tel. Amt Nollendorf 2597.

Die besten schmiedeeisernen Fenster liefert
Dresdner Eisenhochbau
DRESDEN-RADEBEUL.

Johann Odorico
Glasmosaik-Werkstatt
Berlin W., Potsdamerstr. 127|128

B. Liebold & Co., A.-G., Holzminden.

Spezialität seit 1873:

Goldene Medaille. Düsseldorf 1902.

Brückenbauten aus Cementbruchsteinmauerwerk (System Liebold), aus Beton und aus Eisenbeton. — Die grösste Spannweite unserer Cementbruchsteinbrücken beträgt 90,00 m.

Wasserbauten Kraftanlagen (Steinbusch) — Wehre — Schleusen — Turbinen.

Talsperren Einsiedel 1893. — Marklissa 1902—1905.

Stützmauern Die Mauer vor dem Hentschel'schen Grundstück in Cassel mit 21 m Höhe.

Fundamentierungen in schwimmenden Boden und in den Bruchrevieren der Bergwerke.

Wasserbehälter f. Wasser, Melasse, Soole. — Die ausgeführten Behälter fassen bis zu 20000 cbm. —

Filteranlagen bewährter Systeme.

Kanalisationen. (810)

Deckenkonstruktionen aller Art.

Röhren-, Platten- u. Kunststeinfabrik. Konstruktionsbureau.

Meterlange Tonsteine
klinkerhart und tragfähig
für **grosse Auskragungen,**
zum Ueberdecken von Oeffnungen,
Kanälen u. dergl., für Decken etc.

Gail'sche Dampfziegelei u. Thonwaarenfabrik, Giessen.

Weisse und crêmefarbige Verblendsteine, glasierte Steine und Plättchen in den verschiedensten Farben, Terrakotten, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker, Drainageröhren, glasierte Dachfalzziegel, Schamottesteine etc. (169 I)

Schriften des Bayerischen Landesvereins zur Förderung des Wohnungswesens (E. V.). Heft 2: Die Wohnweise der Arbeiterfamilien in Bayern. Von Dir.-Ass. Albert Lehr. 2. Aufl. Mit 35 Abbildgn. im Text. München 1911. Ernst Reinhardt. Pr. 1 M.

Die Verwaltung der öffentlichen Arbeiten in Preußen 1900 bis 1910. Bericht an Seine Majestät den Kaiser und König erstattet von dem Minister der öffentlichen Arbeiten. Mit 23 Abbildgn. im Text und 42 Anlagen sowie 4 Kartenbeilagen. Berlin 1911. Julius Springer.

Dr. Schrutka, Lothar, Edler von Rechtenstamm. Theorie und Praxis des logarithmischen Rechenschiebers. Wien 1911. Franz Deuticke. Pr. 3 M.

Trauer, Dr.-Ing., Stadtbauinsp. Die Kaiserbrücke in Breslau. Mit 44 Figuren im Text. Sonderdruck aus: Der Eisenbau, II. Jahrg., 2. u. 3. Heft. Leipzig 1911. Wilhelm Engelmann. Pr. 2 M.

Personal-Nachrichten.

Baden. Dem Prof. Herm. Billing an der Techn. Hochschule in Karlsruhe ist der Tit. Ob.-Brt. verliehen.

Versetzt sind die Bauinsp. Gräff in Konstanz nach Ueberlingen, Brunner in Bruchsal zur Bahnbauinsp. II in Heidelberg.

Der Geh. Ob.-Brt. Engler bei der Gen.-Dir. der Staatseisenb. ist auf sein Ansuchen, unter Ernennung zum Geh. Rat 2. Kl., in den Ruhestand versetzt.

Elsaß-Lothringen. Der Brt. Schmitt in Colmar ist zum kais. Reg.- u. Brt. ernannt und dem Hochbauinsp. Diefenbach in Straßburg ist der Char. als kais. Brt. mit dem Rang der Räte IV. Kl. verliehen.

Preußen. Verliehen ist: dem Geh. Ob.-Brt. Dr.-Ing. Fülscher in Kiel der Char. als Wirkl. Geh. Ob.-Brt. mit dem Rang eines Rates I. Kl., dem Geh. Reg.-Rat Gärtner, Mitgl. d. kais. Patent-Amtes, dem Brt. a. D. Gutenschwager in Potsdam, dem Brt. Petersen in Montabaur, dem Gemeinde-Brt. Tietzen in Gr.-Lichterfelde, dem Reg.-Bmstr. Dechant in Essen a. R. und dem Arch. vom Endt in Düsseldorf der Rote Adler-Orden IV. Kl., dem Geh. Brt. Engelmeier in Münster i. W. der königl. Kronen-Orden III. Kl., dem Reg.-Bmstr. Rudhard in Bocholt und dem Stadt-Bmstr. Mayer in Diedenhofen der kgl. Kronen-Orden IV. Kl., dem Brt. Dr. Eser in Bad Nauheim die Rote Kreuz-Medaille III. Kl.; — dem Beigeordn. Reg.-Bmstr. a. D. Jansen in Mülheim a. Rh. und dem Deichinsp. Bauer in Marienburg der Char. als Brt.

Der Brt. Otto Lange in Breslau ist der Oderstrom-Bauverwaltg. zugeteilt.

Versetzt sind die Reg.-Bmstr. Lindstädt in Oderberg als Vorst. des Neubauamtes nach Breslau (Oderstrom-Bauverw.), Art. Schroeder in Labiau als Vorst. des Hochbauamtes nach Norden und Bandmann in Herne an die Weichselstrom-Bauverwltg. in Danzig; Jacoby in Marienwerder als Vorst. des Meliorat.-Bauamtes nach Köslin.

Den Reg.-Bmstrn. Leeser in Graudenz, Meerbach in Groß-Strehlitz und Student in Havelberg, — Nolda in Schwedt a. O. und Loll in Seelze (Kanalbaudir. Hannover), — Buchholz in Liepe (Hauptbauamt Potsdam) sind etatm. Stellen verliehen.

Versetzt sind die Reg.-Bmstr.: Mehner in Charlottenburg nach Luckau und Sachs in Königsberg nach Allenstein, Laubinger in Rathenow nach Oderberg.

Der Reg.-Bmstr. Rosenberg ist der Reg. in Arnsberg zur Beschäftigung überwiesen.

Der kgl. Brt. Joh. Albr. Becker und der Mag.-Brt. Klein in Berlin sind gestorben.

Sachsen. Der Brt. Neminar ist den techn. vortr. Räten im Fin.-Min., inbesondere dem Vorst. der Straßen-Baudir., zur Unterstützung und Vertretung mit beigegeben.

Versetzt sind: die Bauamtm. Uhlfelder in Dresden zum Bauamt Freiberg I, Flachs in Freiberg zum Bauamt Dresden-Fr., Besser in Chemnitz zum Elektrotechn. Bur. und Köhler in Chemnitz zum Werkst.-Amt; die Reg.-Bmstr. Bastänier zum Elektrotechn. Amt Chemnitz, Dr.-Ing. O. H. Müller in Dresden zum Oberbaubureau und Sorger in Zwickau zum Maschinentechn. Bur.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. B. O. in Dinslaken. Der Ort, in welchem das neue Bauwerk hergestellt werden soll, liegt im Rechtsgebiet des ALR., d. h. es haben daselbst dessen Rechtsnormen bis zum Inkrafttreten des BGB. gegolten. Mithin finden auch jetzt noch die dem Nachbar- und Fensterrecht angehörenden Rechtsnormen öffentlich-rechtlicher Natur darauf Anwendung. Weil das Nachbargebäude, in welchem die Fenster sich befinden, seit 1684

Mannstaedt-
Ziereisen
und schmiedeeiserne
Ornamentteile

Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix und 1 gold., 1 silb. Med.

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IVa

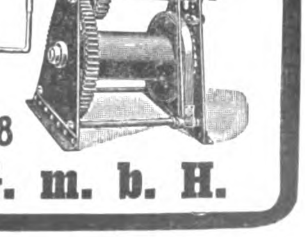
Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

Façoneisen-Walzwerk
L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Mannstaedt- Patent- Türzargen bewähren sich bestens. Man verlange Spezialkatalog.

Johann Odorico,
DRESDEN.
Filiale: LEIPZIG, Langestr. 49, Teleph. 10524.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden. 368
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

Neu! RUKSAL-DRUCK Gesetzlich geschützt.
Schönstes und billigstes Druckverfahren in lithographischer Ausführung in ein- und vielfarbigem Druck.
Spezial-Geschäft für baugewerbliche und technische Büros, Patentanwälte und Behörden. Lichtpausdrucke, Steindrucke, Autographien, Photolithographien, Vergrößerungen, Verkleinerungen, Kolorier-Anstalt, Buchbinderarbeiten.
Lichtpausen: Weißpausen per qm M. 1.00 | Leinenpausen per qm M. 2.00 | Polizei-Zeichnungen, direkt auf
Blaupausen per qm M. 0.80 | Sepiapausen per qm M. 1.20 | Lichtpausleinen, per qm M. 2.50
(Bei einer Mindestberechnung von 0,25 qm)
Bei größeren Aufträgen bedeutenden Rabatt. — Man verlange Musterbogen und Preisliste.
RICHARD RUKS Lichtpaus- u. Steindruckerei BERLIN SW. 11
Dessauer Straße 36. Tel.: Amt Lützow Nr. 7856.


Spezial-Hebezeuge
für das Baufach
enthält unser Prospekt Nr. 10d.
Verlangen Sie unverbindliche Zusendung von
Düsseldorf 10 · Berlin SW. 68
Heinrich de Fries, G. m. b. H.

steht, so hat dessen Eigentümer ein Fensterrecht durch Ersitzung erworben und es muß gemäß § 139 I. 8 ALR. das neue Bauwerk von dem älteren Nachbargebäude wenigstens 3 Werkschuhe zurücktreten. Doch ist neben dieser Rechtsregel auch zu beachten, daß nach dem für Ihren Wohnort geltenden öffentlichen Baurecht Nachbargebäude entweder dicht auf der Grenze mit Brandmauern oder unter Einhaltung eines zwischen beiden liegenden Bauwichs herzustellen sind und daß § 142 I. 8 ALR. einen Abstand von den in der Nachbarwand befindlichen Fenstern insoweit vorsieht, daß der Nachbar in aufrechter Haltung aus den ungeöffneten Fenstern des unteren Stockwerkes den Himmel erblicken kann. — K. H—e.

Städt. Baub. A. Die Behandlung Ihrer Anfrage überschreitet weitaus den Raum, den der Briefkasten uns zieht. Wir bemerken daher nur, daß die Berechnung nach dem Lieferverzeichnis zu erfolgen hat und daß alles Uebrige Sache tatsächlicher Feststellung durch Sachverständige ist. Juristischen Beistand werden Sie nicht umgehen können. —

Hrn. Arch. E. K. in E. Wir sind nicht in der Lage, Ihre Anfrage zu beantworten, da Sie die für unseren Briefkasten notwendigen Voraussetzungen nicht erfüllen und der Gegenstand Ihrer Anfrage Sache richterlicher Entscheidung sein würde. Die Höhe von Schadenersatzansprüchen festzustellen ist nicht unsere Aufgabe, zumal Fragen dieser Art des allgemeinen Interesses entbehren.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zu Anfrage 3 in Beilage 41 zu No. 81. Es ist durch die Statistik der Blitzschläge tatsächlich nachgewiesen, daß bei Gebäuden auf Kalkstein-Untergrund die Blitzgefahr am geringsten ist. Dieser Umstand beruht auf der geringen Wasseraufnahmefähigkeit eines solchen Bodens, die auf die Blitzgefahr von großem Einfluß ist. Die Verhältniszahlen für die letztere stellen sich nach einer älteren Veröffentlichung des kgl. preuß. Stat. Bureaus wie folgt: Kalkboden = 1, Mergel = 2, Ton = 7, Sandboden = 9, Lehm = 22. Es ist daher erklärlich, daß Süddeutschland und Oesterreich durch Blitzschläge weniger gefährdet sind, als die norddeutsche Tiefebene. — Bd.

Zur Anfrage in Beilage 42 zu No. 83. 1. Zur Ausfüllung des 17 cm hohen Hohlraumes unter dem Lauf der neuen Kegelbahn eignen sich: Trockene grobe Sägespäne, reiner, trockener, scharfer Sand, magerer Portlandzement-Beton, lufttrockener Lehm, feine Koksasche und besonders Torfmull. Das gewählte Material muß natürlich fest eingebracht und oben sauber abgeglichen werden, damit nicht noch kleine Hohlräume verbleiben.

Keine dieser Füllmassen schadet an sich dem Holzwerk; vorsichtshalber aber könnte dieses noch vorher mit Karbolineum oder besser einer Lösung von etwas Kochsalz in rohem Holzessig gestrichen werden, weil doch der Fall denkbar ist, daß Nässe, welche von oben her in das Füllmaterial geraten wäre, wegen des Asphaltschutzes schwer zu entweichen vermöchte. — B. in H.

2. Mit dem Ausfüllen der Hohlräume allein wird das beim Benutzen der Kegelbahn verursachte Geräusch nicht zu heben sein, da die scharfen und kurzen Schallwellen des letzteren nur durch die Berührungsflächen ausgelöst werden, die zwischen den Lagerhölzern und ihrer Unterlage einerseits und die zwischen den ersteren und dem Blindboden anderseits gegeben sind. Diese Berührungsflächen hätten vorweg mit weicher Filz- oder Teerpappe isoliert werden sollen, und solche hätte auch zwischen Blind- und Parkettboden angeordnet werden müssen. Diese Anordnung ist jetzt nur mit unverhältnismäßigem Kostenaufwande zu vermitteln. Zur Auffüllung der Hohlräume eignen sich: Torfmulle, Schlackenwolle, fein geschroteter Kork oder Bims und fein geschrotete Gerberlohe, Hochofen- oder reine gewöhnliche Schlacke. Diese Auffüllung oder Zwischenfüllung dürfte aber aus vorbeschriebenen Gründen allein nicht genügen, um das beim Schieben verursachte Geräusch zu hindern. — H. in L.

Anfragen an den Leserkreis.

In welcher Weise wird die geputzte Backsteinwand eines früheren Kühlraumes, der als Schlachthalle ausgebaut worden ist, für einen Anstrich mit Leimfarbe in geeigneter Weise vorbereitet? Der schon einmal aufgebrachte Anstrich ist, jedenfalls infolge des Salzgehaltes der Wand, wieder zerstört worden und mit einer feinen Putzschicht zusammen abgefallen. Das Gleiche ist im Maschinenhause der Fall und zwar an der Stelle der Wand, wo früher ein Eisgenerator stand. Mag. in T.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897
: Goldene :
Medaille.
Dresden 1903
: Goldene :
Medaille.

EHRENPREIS DER STADT LEIPZIG
1897

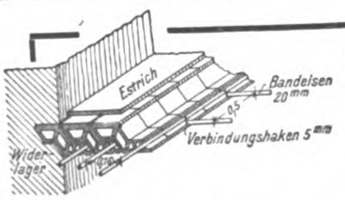
Belegte Massivtreppen in Kunststein und Eisenbeton. (Vor Nachahmung wird gewarnt!!)
Patentinhaber liefert die Formdübel und die Befestigungsdübel.
Einheimische Unternehmer sind die Ausführenden.
„Fraulob-Belagstufen D R P“ Konstruktion ‚vorschreiben

KUNSTSTEIN
FRAULOB-BELAGSTUFE
D.R.P. 159948.
D.R.G.M. 212428.
ODER BETON
VON
WALTHER FRAULOB, ARCHITEKT
GERA, REUSS.

VERTRETER:
Beuthen: J. Wygasch Nachf. (Tel. 1182)
Cassel: Fr. Reising (Tel. 3387)
Dortmund: Emil Tepperwien (Tel. 1909)
(148 I)
Hamburg: Muchow & Co. (Amt I, 2888)
Charlottenburg: Max Hille (Tel. 5558)
Leipzig: Bruno Cantieni (Tel. 6654)
Stettin: Ellmer & Co. (Tel. 1011)

Kgl. Bayerische Hof-
Mosaik-Kunstanstalt
G. m. b. H.
München-Solln II
für monumentale musivische Arbeiten mit Glaspasten. :: Figuralische Darstellung.
Mosaik-Dekorationen
für Kirchen- und Profanbauten.
Ausschmückung von Fassaden, Absiden,
Friesen und Altären etc. (407)
S. TH RAUECKER.

Gegründet 1873.
Carl Hauer
Gegründet 1878.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuck-olustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI. 4936.
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.



D.R.P. 213646 **Trägerlose** D.R.P. 213646
Zement-Hohlsteindecke
„System Freyschmidt“
billigste u. schallsicherste Massivdecke, ohne Schalung herzustellen.
Steine können auf der Baustelle hergestellt werden, daher keine Fracht- und Transportkosten. :: Wer eine Deckensteinmaschine kauft, erwirbt die Berechtigung der Deckenausführung. (154
Hans Freyschmidt, Maurer- u. Zimmermeister, **Posen,** Glogauerstr. 22.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. Für die Redaktion verantwortl. i. V. Fritz Eiselen: für
Anzeigen verantwortl. Franz Boche; Buchdruckerei G. Schenck Nachflg. P. M. Weber, sämtl. in Ber

BEILAGE 47 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 93 VOM 22. NOVEMBER 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Preise für Aussteller der deutschen Industrie auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung zu Dresden. An Preisen wurden verteilt: Sächsischer Staatspreis, Preis der Stadt Dresden (nur für solche Bewerber zugänglich, deren Erzeugnisse mit der Stadthygiene etwas zu tun haben), Großer Preis, Goldene, Silberne, Bronzene Medaille und Ehrenurkunde (die wissenschaftlichen Abteilungen kamen bei der Preisverteilung nicht in Frage). Wir bringen nachstehend die Staats- und Stadtpreise, sowie die großen Preise und die goldenen Medaillen aus den Gruppen unseres Arbeitsgebietes. Die große Zahl der in den Einzelgruppen außer Wettbewerb stehenden Firmen können wir hier nicht einzeln aufführen.

In Gruppe III. Ansiedelung und Wohnung.

Sächs. Staatspreis: Rud. Otto Meyer in Hamburg; Rietschel & Henneberg G. m. b. H., Berlin-Dresden; Twyfords-Werke, Ratingen; Verband Deutscher Zentralheizungs-Industrieller, E. V., Berlin; Villeroy & Boch, Dresden; A. Voß sen. in Hannover.

Preis der Stadt Dresden: Basaltwerk Radebeul G. m. b. H.; Deutsche Gasglühlicht-A.-G. (Auer-Ges.), Berlin; Dyckerhoff & Widmann A.-G., Dresden; Eisenwerk G. Meurer, A.-G., Cossebaude; Hentschel & Co., Berlin; Junkers & Co., Dessau; Julius Pintsch A.-G. in Berlin; Recknagel, Dipl.-Ing., Berlin; Verband der Arbeitgeber des Töpfer- und Ofensetzergewerbes Deutschlands; Verband Bayerischer Hafnermeister, Berlin, München; Verband Deutsch. Zentr.-Heiz.-Industrieller, E. V., Berlin; Wolfram-Lampen-A.-G., Augsburg; Wilh. Wurl, Masch.-Fabrik in Berlin-Weißensee.

Großer Preis: Zentral-Werkstatt (der Deutschen Continental-Gas-Ges.) in Dessau; Deutsche Gasglühlicht-A.-G. (Auer-Ges.), Berlin; Deutsch. Gußröhren-Syndikat A.-G., Köln; Eisenwerk Kaiserslautern; Geigersche Fabriken G. m. b. H., Karlsruhe; W. & R. Goebel, Berlin; Emil Kelling in Berlin; Körting & Mathiesen, Leutzsch-Leipzig; Sievert & Comp., G. m. b. H., Dresden; Strebelwerk G. m. b. H., Mannheim; Alfred Vater, Dresden; Vereinigte Eschebachsche Werke, A.-G., Dresden; Wilh. Wurl, Masch.-Fabr., Berlin-Weißensee; Wasserwerke der Stadt Remscheid.

Goldene Medaille: A.-G. der Eisen- und Stahlwerke vorm. Gg. Fischer, Singen; A.-G. Schaeffer & Walcker, Berlin; A.-G. Nordd. Steingutfabrik, Grohn bei Bremen; Bamberger, Leroi & Co., Frankfurt a. M.; Basaltwerk Radebeul G. m. b. H., Dresden; F. Hermann Beeg, Dresden; Bleiindustrie-A.-G. vorm. Jung & Lindig in Freiberg; C. W. Julius Blancke & Co., G. m. b. H., Merseburg; A. Borsig, Maschinen- und Lokomotivfabr., Berlin-Tegel; Halvor Breda G. m. b. H., Charlottenburg; Brodnitz & Seydel, Masch.-Fabr., Berlin; Buschbeck & Hebenstreit, Dresden; F. Butzke & Co., A.-G. für Metallindustrie in Berlin; Zentralheizungswerke A.-G., Hannover-Hainholz; Kasseler Müllwagen- u. Gerätefabrik Chrn. Schäfer, Kassel; A. L. G. Dehne, Halle; Desenіß & Jacobi Akt.-Ges., Hamburg; Deutsche und österreichische „Pyrofugont“-Werke Gebr. Schleicher in München; Deutsche Barackenbau-Gesellsch.

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Königlich Sächsischer Staatspreis Intern. Hygiene-Ausstellung Dresden 1911.
Begründet 1858

Brantzky, Reiseskizzen, 100 Blatt in Orig.-Mappe statt 20 Mk. für 3 Mk. 9510
Ausführl. Katalog gratis.
E. Ostermoor, Techn. Ant., Charlottenburg, Schillerstr. 111.

Gebr. Wichmann Berlin

GEBR. WICHMANN
BERLIN N.W. 6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere, —
Pauspapiere,
Lichtpauspapiere
sowie sämmtliche
ZEICHENMATERIALIEN.
KATALOG FREI!

Auslands-Patente
Kittlose Glasdächer
D. R.-Patente
Kittlose Glasdachsprossen
Schmiedeeiserne Fenster
liefert für In- u. Ausland prompt, sachgemäß u. besonders billig
Degenhardt-Univera, Glasdach- und Fensterbau
Johannes Degenhardt, Kgl. Hoflief., Berlin-Tempelhof, Ringbahnstr. 42
Telephon Amt Tphf. 486

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg 867
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet.

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU [237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

in Köln; Deutsche Steinzeugwarenfabrik für Kanalisation u. Chemische Industrie, Friedrichsfeld; Deutsche Windturbinen-Werke Rudolph Brauns G m.b.H., Dresden; Dreyer, Rosenkranz & Droop, G.m.b.H., Hannover; Dyckerhoff & Widmann A.-G. in Dresden; Eisenwerk G. Meurer, Cossebaude; L. Mannstaedt & Co., A.-G, Köln-Kalk; Fr. Chr. Fikentscher, G. m. b.H., Zwickau; Gesellsch. für Abwässerklärung m. b. H., Schöneberg-Berlin; Germania-Linoleum-Werke A.-G., Bietigheim; David Grove in Charlottenburg; Grünzweig & Hartmann, G. m. b. H. in Ludwigshafen; Johannes Haag, Masch.- und Röhrenfabr., Augsburg; J.Th. Heinze, Dresden; J. Hirschhorn, Fabrik für Beleuchtungskörper in Berlin; C. H. Jaeger & Co., Leipzig-Plagwitz; Junkers & Co., Dessau; Eduard Keffel, Tannenbergstal b. Jägersgrün i. V.; Kelle & Hildebrandt, Dresden; Keroslicht-Gesellschaft in Leipzig; Leipziger Steinholzwerke Dr. Rudolf Keil & Co., G.m.b.H., Leipzig; Leipziger Metallfadenlampen-Fabrik G. m. b. H., Leutzsch-Leipzig; J. G. Leistner, Chemnitz; Leipz. Asphaltwerk R. Tagmann in Leipzig; August Loeffler, G.m.b.H. Freiberg; Stadtbrt. Ad. Maresch; Maschin.-Anstalt Humboldt, Köln-Kalk; Meißner Ofen- und Porzellanfabrik vorm. C. Teichert in Meißen; Friedr. Mieddelmann & Sohn, Barmen; Moore-Licht A.-G. Berlin; Nationale Radiator-Gesellsch. m. b. H., Berlin; Ofen-, Porzellan- u. Tonwaren-Fabrik Mügeln, G.m.b.H.; Julius Pintsch, Berlin; P. Raddatz & Co. in Berlin; Karl Reinsch, Dresden; Dipl.-Ing. Recknagel in Berlin; Rother & Kuntze in Chemnitz; Sächs. Ofen- und Chamottewaren-Fabrik (vorm. Ernst Teichert), Meißen; Sächs. Roßhaarweberei Schriever & Co., Dresden; Schäffer & Budenberg, G. m. b. H, Magdeburg-Buckau; Heinr. Scheven, Düsseldorf; Hugo Schneider in Leipzig; Friedr. Siemens in Dresden; Siemens-Schuckertwerke in Berlin; M. Steiner & Sohn A.-G., Frankenberg; L. Stromeyer & Co., Konstanz; Gebr. Sulzer, Ludwigshafen; Ernst Teichert, G. m. b. H., Meißen; Terranova-Industrie, Freihung-München-Frankfurt a. M.; Tonwaren-Fabrik Schwandorf; Wayß & Freytag, Dresden; Wolfram-Lampen-A.-G. in Augsburg; N. Wiederer & Co. in Fürth. — (Schluß folgt.)

Chronik.

Zur Denkmalpflege in der Rheinprovinz. Der Provinzial-Konservator Prof. Dr. Clemen ist zurückgetreten, behält aber die Leitung der Inventarisierung der Kunstdenkmäler der Rheinprovinz und den Vorsitz in der Kommission für die Denkmälerstatistik. Als Nachfolger ist Dr. Renard gewählt, der zehn Jahre als Vertreter des Provinzial-Konservators in der Provinz tätig gewesen ist. Aus den Sachverständigen der Provinzial-Kommission für die Denkmalpflege ist gleichzeitig der Denkmälerrat der Rheinprovinz als neue Instanz gebildet worden, der in den wichtigeren einschlägigen Fragen zu hören ist. Vorsitzender ist Geheimrat Clemen. Die Denkmäler, bei denen regelmäßig der Vorsitzende des Denkmälerrats zu beteiligen ist, werden durch den Provinzial-Ausschuß und die Staatsregierung gemeinsam festgesetzt. Es gehören dazu die größeren kirchlichen Denkmäler, darunter die sämtlichen Dome, und eine Anzahl der bedeutenderen Profandenkmäler, Burgen und Stadtbefestigungen. Die neue Organisation ist am 1. Okt. d. J. in Kraft getreten. —

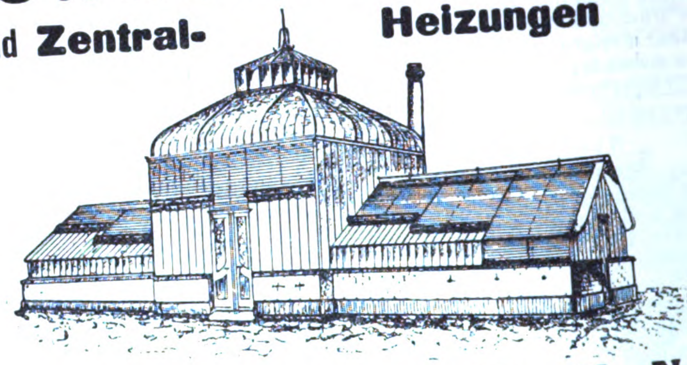
Christus-Kirche in Mannheim. Am 1. Okt. d. J. ist auf dem Werder-Platz in der Oststadt in Mannheim die neu erbaute Christus-Kirche festlich eingeweiht worden. Das Gotteshaus ist ein Kuppelbau, der 1903 auf Grund einer Bausumme von 900 000 M. durch den verstorbenen Brt. Frey in Stuttgart entworfen und durch seinen Mitarbeiter Reg.-Bmstr. Schrade ausgeführt wurde. Infolge Erweiterung des Bauplanes beträgt die Bausumme rd. 1 500 000 M. Die Baugruppe setzt sich zusammen aus dem Kuppelbau der Kirche mit 1380 Sitzplätzen, aus zwei Konfirmandensälen und zwei Pfarrhäusern. Der Kuppelraum hat einen Durchmesser von 23 m. Das Material des Gotteshauses ist gelber Sandstein. —

Schule für Hartenstein im Erzgebirge. Der Schulvorstand beschloß infolge des unzureichenden Schulgebäudes ein neues mit

Deutsche & österr. „Pyrofugont“-Werke
Gegr. 1900. Gebr. Schleicher, München XXIII. Gegr. 1900.
Fugenlose Fussböden aus Faserasbest.
Anerkannt bestes, haltbarstes, daher billigstes Fabrikat der Gegenwart.
Niederlagen: Frankfurt a. M., Wien, Paris, Brüssel, Genua, London und Basel.
Ca. 1000000 qm Böden verlegt.
Höchste Auszeichnung Brüssel 1910 für deutsche Steinholz-Industrie.

Gegründet 1873. Carl Hauer Gegründet 1873.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 82. Amt VI, 4936.
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Gewächshausbau
und Zentral- Heizungen



König, Küchen & Co., Berlin N. 20
(275 I

(320)
Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft
vorm. BECK & HENKEL, CASSEL.
Aufzüge für Personen und Lasten.
Druckknopfsteuerung eigenen Systems D. R.
Paternoster-Aufzüge
für Personen- und Warenbeförderung.
Krane jeder Bauart.
Transport- u. Verladeanlagen.
Ventilatoren u. Exhaustoren.

EISEN.
Etabliert seit 1887
C. H. ULRICH
CHARLOTTENBURG
Bismarckstr. 96
Glas-Konstruktionen und Sprossen-Fabrik
Oberlichtsprossen aller Art, mit Blei-, Filz- u. Kittdichtungen — aus Eisen, verzinktem Stahlblech und Holz — für einfache und doppelte Glasungen nach eigenen Systemen, fertig zum Aufschrauben.
Glasdächer u. Glaswände für alle Zwecke, als Wintergärten, Oberlichte, Operationssaallichte, Künstler- und Photogr.-Ateliers, Veranden etc. etc. komplett mit allen Eisen-, Glaser- und Klempnerarbeiten, mit Dreh- und Schiebeflügeln in bester Arbeit, fertig montiert an allen Plätzen des In- und Auslandes.
Fußbodenoberlichte, begehbare, i Eisenbetonmanier, ohne sichtbare Sprossen mit besten weißen Hartglas-Irismenplatten nac eigenen Modellen, speziell mit Messing- un Mosaikfassung für feine Objekte.
Technisches Büro für Zeichnun gen und Be rechnungen, Kataloge und Abbildungen. A Wunsch sachkundiger Ingenieurbesuch.

Turnhalle mit einem Kostenaufwand von rd. 200 000 M. zu erbauen. Von den hierzu eingegangenen Plänen wurden die der Architekten Gebrüder Kießling in Kötzschenbroda-Dresden seitens des Schulvorstandes einstimmig zur Ausführung gewählt und genannte Architekten auf Grund ihrer Planung mit der Entwurfs- und Planbearbeitung, sowie Bauoberleitung des Schulneubaues betraut. —

Literatur.

Die Architektur des XX. Jahrhunderts. 7. Sonderheft 1910: Kirchliche Bauten u. Klöster, Erziehungsanstalten und Krankenhäuser. Carl Moritz, Architekt in Cöln. Berlin, Verlag von Ernst Wasmuth, A.-G. Pr. für Abonnenten 3,50 M.

Behörden-Adreßbuch Deutschlands. Ein Verzeichnis von über 80000 staatlichen, provinzialen und kommunalen Behörden, Instituten, Anstalten nebst Korporationen des Deutschen Reiches, sowie der Schutzgebiete in alphabetischer Reihenfolge nach Landesteilen, Provinzen und Orten geordnet. I. Ausgabe. Jahrgang 1911/12. Berlin 1911. Verlag: Behörden-Adreßbuch Deutschlands, G. m. b. H. Pr. geb. 25 M.

Eberlein, Paul, Arch., Studienblätter (Reiseskizzen). Eine Sammlung bemerkenswerter architektonischer Bestandteile von älteren Bauwerken und verwandten Arbeiten auf dem Gebiet (mit Hauptmaß-Angaben), mit Geleitwort von Hrn. Brt. H. Wagner in Darmstadt. 100 Blätter groß 4⁰ (etwa 350 Motive). Frankfurt a. M. 1911. Alfred Reichert. Pr. in Mappe 10 M.

Zillich, Karl, kgl. Brt. Statik für Baugewerkschulen und Baugewerksmeister. III. Teil: Größere Konstruktionen. Mit 185 Abbildgn. im Text. 4. u. 5. neubearbeitete Aufl. Berlin 1911. Wilhelm Ernst & Sohn. Pr. kart. 2 M.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Bmstr. Brussatis ist zum Mar.-Masch.-Bmstr. ernannt.

Der Mar.-Schiffbmstr. Coulmann in Wilhelmshaven ist nach Danzig versetzt.

Baden. Der Eisenb.-Arch. Scherer ist bei der Bahnbauinsp. II in Basel angestellt. Dem Reg.-Bmstr. Finner in Singen ist unt. Verleihung des Tit. Bauinsp. die etatm. Amtsstelle eines 2. Beamten übertragen und ist derselbe der Bahnbauinsp. das. zugeteilt.

Hamburg. Der Dipl.-Ing. Teichgräber ist zum Bmstr. der Baudeput., Sekt. für den Strom- u. Hafenbau, ernannt.

Preußen. Dem Brt. Gelius in Mainz und dem Reg.-Bmstr. Bode in Hanau ist der Rote Adler-Orden IV. Kl. verliehen.

Die Erlaubnis zur Anlegung der ihnen verlieh. nichtpreuß. Orden ist erteilt und zwar: dem Mar.-Hafenbmstr. Hafner der kgl. bayer. Prinz-Regent-Luitpold-Medaille in Bronze am Bande der Jubiläums-Medaille, dem Mar.-Hafenbaudir. Moeller in Wilhelmshaven des Ehrenoffizierkreuzes des großherz. oldenburg. Haus- und Verdienst-Ordens des Herzogs Peter Friedrich Ludwig und dem Mar.-Ob.-Brt. u. Hafenbau-Betr.-Dir. Krüger in Wilhelmshaven des Ehrenritterkreuzes I. Kl. desselben Ordens.

Der Geh. Brt. Hellwig, ständiger Kommissar des Min. der öff. Arb. für die Teilnahme an den Dipl.-Prüf. bei der Technisch. Hochschule in Hannover ist von dieser Tätigkeit entbunden. Als Nachf. ist der Reg.- u. Brt. Schwarze in Hildesheim bestellt.

Der Geh. Ob.-Brt. Haas ist infolge Versetzung in den Ruhestand von dem Amt eines Mitgl. der kgl. Komm. zur Beaufsichtigung der Technisch. Versuchsanstalten entbunden. Der Geh. Brt. Kunze ist zum Mitgl. dieser Komm. ernannt.

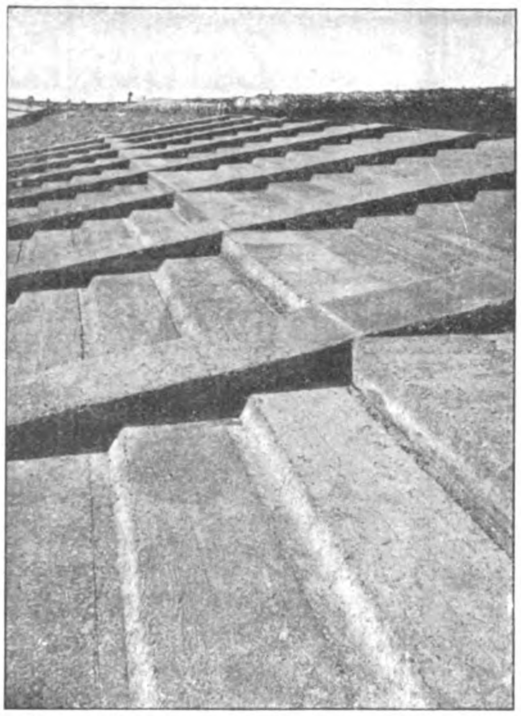
Versetzt sind: die Brte. Freude in Anklam an die Reg. in Kassel, Lucas in Reichenbach als Vorst. des Hochbauamtes nach Anklam, der Reg.-Bmstr. Bode in Hanau desgl. nach Insterburg; — die Reg.-Bmstr. Gutjahr in Osnabrück zur Eisenb.-Dir. nach Münster, Pommerehne in Görlitz als Vorst. (auftrw.) des Eisenb.-Betr.-Amtes 2 nach Kassel und Keßler in Weißenborn in den Bez. der Eisenb.-Dir. Breslau.

Dem Reg.-Bmstr. Hilleke ist die Stelle des Vorst. des Eisenb.-Betr.-Amtes 1 in Dortmund verliehen. Der Reg.-Bmstr. Zilcken ist der Eisenb.-Dir. in Köln zur Beschäftig. überwiesen.

Die Reg.-Bfhr. Karl Berg aus Köln und Wilh. Pantel aus Kiel (Eisenbfch.), Ludw. Haldy aus Trier (Masch.-Bfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Der Geh. Brt. Dr.-Ing. Blum, Gen.-Dir. der Berlin-Anhaltischen Maschinenbau A.-G. in Berlin ist gestorben.

Sachsen. Dem Geh. Rat Dr.-Ing. Köpcke ist der Tit. u. Rang als Wirkl. Geh. Rat, dem



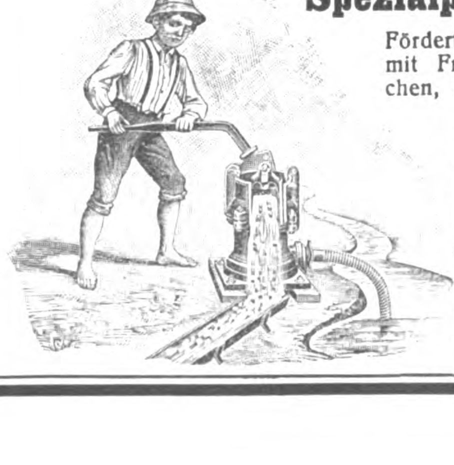
Eisenbetonböschung nach dem System „De Muralt“ (Borrendamme, Insel Schouwen).

Gesellschaft für Ufer- u. Küstenschutz
„System De Muralt“ m. b. H.
Verwendung von
Eisenbeton
zur Befestigung von
Seedeich- und Dünenböschungen, Deicherhöhungen, Kanalböschungen.
Herstellung von
See- und Strandbuhnen.
Sitz der Gesellschaft:
Berlin W. 9, Linkstr 25 (Fuggerhaus)
Bank: Deutsche Bank.
Telegramm-Adresse: Demuralt.
Fernsprecher: VI, 3212.

Neu! RUKSAL-DRUCK Gesetzlich geschützt.
Schönstes und billigstes Druckverfahren in lithographischer Ausführung in **ein-** und **vielfarbigem Druck.**
Spezial-Geschäft für baugewerbliche und technische Büros, Patentanwälte und Behörden. Lichtpausdrucke, Steindrucke, Autographien, Photolithographien, Vergrößerungen, Verkleinerungen, Kolorier-Anstalt, Buchbinderarbeiten.
Lichtpausen: Weißpausen per qm M. 1.00 | Blaupausen per qm M. 0.80 | Leinenpausen per qm M. 2.00 | Sepiapausen per qm M 1.20 | **Polizei-Zeichnungen,** direkt auf Lichtpausleinen, per qm M. 2.50
(Bei einer Mindestberechnung von 0,25 qm)
Bei größeren Aufträgen bedeutenden Rabatt. — Man verlange Musterbogen und Preisliste.
RICHARD RUKS Lichtpaus- u. Steindruckerei **BERLIN SW. 11**
Dessauer Straße 36. Tel.: Amt Lützow Nr. 7856.

Rheinische Chamotte- und Dinas-Werke
Köln a. Rhein.
RHEINISCHE CHAMOTTE u d DINAS WERKE KÖLN RHEIN
Feuerfeste Produkte aller Art.
Abteilungen in: Bendorf a. Rh., Ottweiler Bez. Trier, Mehlem a. Rh., Eschweiler b. Aachen, Hagendingen in Lothr., Siershahn i. Westerwald, Hettenleidelheim i. Pf.
Bau-Abteilung in Köln a. Rh.
Schornsteinbauten und Reparaturen.
Erhöhungen etc., auch während des Betriebes.
Dampfkessel-Einmauerungen.
Feuerungsanlagen für alle industrielle Zwecke. :: Bau kompletter Gaswerke.

Hammelrath's Patent-Diaphragma-Pumpen
Saugpumpen für 5000 bis 80000 Liter stündlich.
Saug- u. Hebepumpen für 5000 bis 50000 Liter stündlich.
Einfach, doppelt und dreifach wirkende Typen, **transportabel und stationär,** zum Betrieb von Hand, durch Transmission, Elektro- und Benzinmotor.
Spezialpumpe für Bauzwecke.



Fördert insbesondere schlammige, sandige, mit Fremdkörpern als Kohle, Holzstückchen, Steinen etc. zersetzte Flüssigkeiten.
Beste Jauche- u. Abortpumpe.
Hammelrath & Schwenzer
Pumpen-Fabrik
Düsseldorf 66
Filiale: **Berlin SW. 48,** Besselstr. 6.
Grand Prix Santiago de Chile 1911.

Geh. Rat Krantz, techn. vortr. Rat im Fin.-Min., das Komturkreuz II. Kl. des Verdienst-Ordens verliehen, und ist demselben die nachgesuchte Versetzung in den Ruhestand bewilligt.

Der Ob.-Brt. Hübler ist z. Geh. Brt. u. vortr. techn. Rat im Fin.-Min. ernannt. Dem Bauamtm. Köpcke in Dresden ist der Tit. u. Rang als Brt. in Gruppe 14 der IV. Kl. der Hofrangordnung verliehen. Der Reg.-Bmstr. Pfaff ist zum Bauamtm. bei den Staatseisenb. ernannt.

Württemberg. Die Erlaubnis zur Ann. und Anleg. der ihnen verlieh. Orden ist erteilt u. zwar: dem Baudir. von Leibbrand, Vorst. der Min.-Abt. für den Str.- u. Wasserb., des Kommandeurkreuzes II. Kl. d. großherz. badischen Ordens vom Zähringer Löwen und dem Ob.-Brt. Gugenhan in Stuttgart des Ehrenkreuzes des großherz. hess. Verdienst-Ordens Philipps des Großmütigen.

Dem Ob.- und Geh. Brt. Suadicani in Berlin ist das Kommenturkreuz II. Kl. des Friedrichsordens verliehen.

Der Ziv.-Ing. Gg. Hartenstein in Stuttgart ist gestorben.

Brief- und Fragekasten.

S. M. L. in St. Petersburg. Risse im Beton können entstehen durch das Schwinden des Betons an der Luft und durch den Einfluß von Temperaturänderungen, ohne daß äußere Kräfte dazu beigetragen haben. Bei größeren Betonflächen, z. B. Estrichen, Unterbettungen von Straßenpflaster usw. sind diese Erscheinungen häufig zu beobachten. In Ihrem Fall, wo es sich doch anscheinend um eine im Grundwasser liegende Betonplatte handelt, dürften diese Gründe aber kaum mitsprechen. hier sind die Risse jedenfalls durch Zugspannungen entstanden, die durch ungleichmäßige Belastung der Platte hervorgerufen sind. Da kann natürlich die nachträgliche Aufbringung einer wenige Zentimeter starken wasserdichten Schicht nichts helfen. Abhilfe würde nur geschaffen werden können durch Aufbringung einer eisenarmierten Platte, die auch Zugspannungen aufnehmen kann. Ueber die erforderliche Stärke und Art der Ausführung kann aber ohne genaue Kenntnis der örtlichen Verhältnisse kein Urteil abgegeben werden, deshalb erscheint es auch zwecklos, die Frage dem Leserkreis vorzulegen. Wir können Ihnen nur raten, sich an einen mit der Ausführung von Betonarbeiten gut vertrauten Ingenieur am Ort zu wenden. —

Hrn. Arch. K. v. R. in Posen. Nach Ihrer Schilderung steht ein engerer Wettbewerb um eine sich bietende Arbeitsgelegenheit in Frage, an welchem Sie sich beteiligten, ohne den Zuschlag erhalten zu haben. Obschon Rechtslehre und Rechtsprechung neuerdings die Rechtsüberzeugung vertreten: „ein ausgearbeiteter Kostenanschlag sei stets eine geldwerte Leistung“, und daraufhin dem Verfertiger eines solchen dann eine Vergütung zuzubilligen, wenn die Aufforderung dazu den Zweck verfolgte, sich über die Höhe der Baukosten und die Person des Mindestfordernden ein Urteil zu verschaffen, so hat Ihr Anspruch auf Vergütung nach Maßgabe der Gebührenordnung der Architekten usw. doch nur geringe Aussicht auf gerichtliche Billigung. Denn Sie haben versäumt, bei Einreichen des Entwurfes Ihren Willen zu erkennen zu geben, ihn unter Zugrundelegen der Sätze der Gebührenordnung bezahlt zu verlangen. Sie irren in der Annahme, daß der Bauherr die Vergütungsfreiheit sich hätte vorbehalten müssen, da Ihnen zufiel, sich die Honorierung vorzubehalten. Wenn schon §§ 612 bezw. 632 BGB. dem Grunde nach den Anspruch auf Vergütung der aufgewendeten Zeit, Kenntnis, Arbeitskraft stützt, so ist der Höhe nach die Vergütung nach Maßgabe der tätsächlich verwendeten Zeit durch Sachverständige unter billiger Berücksichtigung Ihres sonstigen Geschäftseinkommens festzusetzen.

K. H—e.

Anfragen an den Leserkreis.

1. Wer liefert Holzschindeln für Turm-Bedachungen, bezw. wo kann ich nähere Auskunft darüber erhalten? —

H. in Münster i. W.

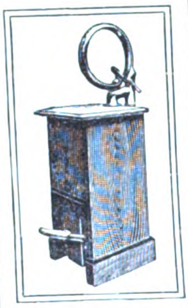
2. Wer vermag Auskunft zu geben über die Bewährung hydraulischer Pressen zur Herstellung von Zement-Granitoidplatten? —

Sch. in L.

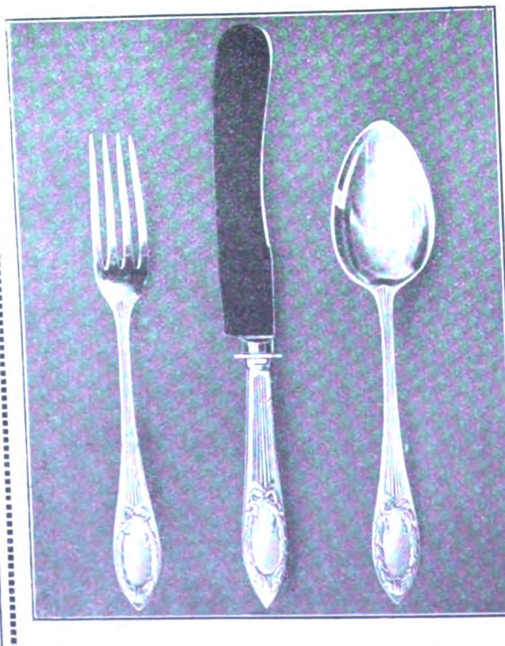
3. Ich baue z. Zt. ein Pfarrhaus mit anschließendem Konfirmandensaal. Letzterer soll gleichzeitig als Versammlungsraum benutzt werden, in welchem Vorträge usw. gehalten werden. Welches Gestühl läßt sich empfehlen, das gleichzeitig für Kinder wie für Erwachsene dient? Sind Bänke oder Stühle vorzuziehen und welcher Art? Würden bei Verwendung von Stühlen gewöhnliche Tische genügen? — v. N. i. P.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.
EHRENPREIS DER STADT LEIPZIG 1897

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
366
Unternehmung für
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.



HARDEGEN & CO. G.M.B.H.
BERLIN S. 42
ROHRPOST
SEIL- POST-
ENTSTAUBUNGS-
VACUUMANLAGEN
HARDEGEN & CO. G.M.B.H.
BERLIN S. 42
Vertretungen an allen größeren Plätzen des In- u. Auslandes.
Telephonie-, Telegraphie-, Licht- u. Kraft-Anlagen, Feuermelder, Blitzableiter, Fahnenstangen, Wasserstandsfernmelder, Wächterkontroll-, Fernthermometer-Anlagen.
(209 I)



Blütenweißer Damast
mattes Silbergeschirr und glitzerndes Kristall, fein dekoriertes Porzellan, frische Blumen und eine freundlich sorgende Hand, die den Tisch stets zierlich und sauber deckt und schmückt, machen jedes Mahl zu einem festlichen Akt. Tischprunk zu alltäglichen bürgerlichen Preisen und zu günstigen Bedingungen kaufen Sie bei uns. Langfristige Amortisation gestattet. Tausende Referenzen. Alle intelligenten Gesellschaftsschichten sind Freunde unseres Vertriebssystems. Stellen auch Sie uns auf die Probe.
Bei Angabe des Artikels an ernste Reflektanten kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
T 78: Teppiche, deutsche u. echte Perser.
STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A. 16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. Für die Redaktion verantwortl. i. V. Fritz Eiselen; für die Anzeigen verantwortl. Franz Boche. Buchdruckerei G. Schenck Nachflg. P. M. Weber, sämtl. in Berlin.

BEILAGE 48 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG

XLV. JAHRGANG. ZU No. 95 VOM 29. NOVEMBER 1911.

Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Preise für Aussteller der deutschen Industrie auf der internationalen Hygiene-Ausstellung in Dresden (Schluß). Aus den übrigen Gruppen nennen wir nur einzelne Preisträger, die mit unserem Arbeitsgebiet in Beziehung stehen.

Gruppe I. Chemie.

Goldene Medaille: A.-G. Jeserich, Chemische Fabrik in Hamburg (für ihre Siderosthen-Lubrose-Farben, als Rostschutz-, Wetterschutz- und Isoliermittel, und ihre Serpinol-Lackfarben); Fabrik wetterfester Mineralfarben Alex Junkers in Berlin.

Gruppe II. Wissenschaftliche Instrumente.

Goldene Medaille. „Raumkunst“, Vereinigte Werkstätten für Kunstgewerbe zu Dresden; Vereinigte Werkstätten für wissensch. Instrumente von F. Sartorius, A. Becker und Ludwig Tesdorpf in Göttingen.

Gruppe VI. Beruf und Arbeit.

Großer Preis: Carl Flohr in Berlin; Friemann & Wolf, G. m. b. H. in Zwickau; Göhmann & Einhorn, G. m. b. H. in Dresden; Martini & Hüneke, Masch.-Bau-A.-G. in Berlin.

Goldene Medaille. S. J. Arnheim in Berlin; Danneberg & Quandt in Berlin.

Gruppe VII. Kinder- und Jugend-Fürsorge.

Sächs. Staatspreis. Christoph & Unmack A.-G. Niesky O.-L. (für ihre zerlegbaren, transportabl. Barackenbauten.)

Preis der Stadt Dresden. A. Lickroth & Co. in Niedersedlitz, Fabrik für Schulmöbel. Außerdem gold. Medaille.

Großer Preis. Max Kohl, A.-G. in Chemnitz; P. Joh. Müller in Charlottenburg.

Goldene Medaille. Herm. Uhlmann, Schulmöbelfabrik in Gera; Vereinigte Schulmöbelfabriken G. m. b. H. in Stuttgart; Georg Spellmann, Hannov. Holzindustrie in Hannover-Klefeld.

Gruppe VIII. Verkehr.

Goldene Medaille. Breslauer A.-G. für Eisenbahn-Wagenbau und Masch.-Bauanstalt in Breslau; Zyklon Masch.-Fabrik m. b. H. in Berlin-Rummelsburg; Sächsische Waggonfabrik Werdau; Otto Schultz, Tezett-Gitterwerk in Tempelhof.

Gruppe IX. Technik u. Maschinen.

Sächs. Staatspreis. Elektromotorenwerke Heidenau G. m. b. H.; Gasmotoren-Fabrik Deutz.

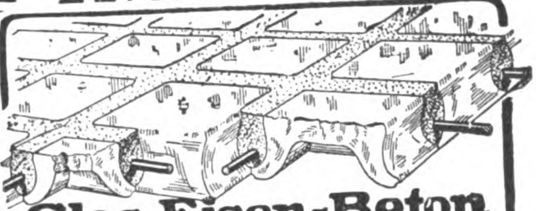
Preis der Stadt Dresden. Masch.-Fabrik Gans & Co., G. m. b. H. in Berlin-Reinickendorf; Weise & Monski, Pumpen- und Masch.-Fabr. in Halle (beide auch eine Goldene Medaille).

Großer Preis. Heinrich Lanz in Mannheim; L. u. C. Steinmüller, Röhren-Dampfkessel- und Ueberhitzer-Fabrik in Gummersbach; R. Wolf in Magdeburg-Buckau.

Goldene Medaille: Benz & Cie., Rhein. Gasmotorenfabrik A.-G. in Dresden; Bopp & Reuther in Mannheim-Waldhof; Cottbuser Masch.-Bau-Anst u. Eisengießerei A.-G.; Dresdener Gas-Motorenfabrik, vorm. Moritz Hille, A.-G. in Dresden; Aug. Kühnscherf & Söhne in Dresden; Otis Elevator-Ges. m. b. H. in Berlin.

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Königlich Sächsischer Staatspreis
Höchste Auszeichnung Internationale Hygiene-Ausstellung Dresden 1911.
Begründet 1858

GEBR. WICHMANN
Specialgeschäft für Zeichenbedarf.
Berlin, N.W. 6. Karl-Str. 13.



Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit • Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G. m. b. H.
Berlin SW. 68, Friedrichstr. 204.

Neu! RUKSAL-DRUCK Gesetzlich geschützt.
Schönstes und billigstes Druckverfahren in lithographischer Ausführung in ein- und vielfarbigem Druck.
Spezial-Geschäft für baugewerbliche und technische Büros, Patentanwälte und Behörden. Lichtpausdrucke, Steindrucke, Autographien, Photolithographien, Vergrößerungen, Verkleinerungen, Kolorier-Anstalt, Buchbinderarbeiten.
Lichtpausen: Weißpausen per qm M. 1.00 | Leinenpausen per qm M. 2.00 | Polizei-Zeichnungen, direkt auf
Blaupausen per qm M. 0.80 | Sepiapausen per qm M 1.20 | Lichtpausleinen, per qm M. 2.50
(Bei einer Mindestberechnung von 0,25 qm)
Bei größeren Aufträgen bedeutenden Rabatt. — Man verlange Musterbogen und Preisliste.
RICHARD RUKS Lichtpaus- u. Steindruckerei BERLIN SW. 11
Dessauer Straße 36. Tel.: Amt Lützow Nr. 7856.

Schmiedeeiserne Fenster
Fensterwerk
R. Zimmermann, Bautzen.

BETON UND EISENBETON
[237 II]
HOCH- u. TIEFBAU
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870 HÜSER u. CIE. GEGRÜNDET 1870
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

Gruppe XII. Militär-, Marine- und Kolonial-Hygiene.

Sächs. Staatspreis. Senking-Werk in Hildesheim.

Gruppe XIII. Krankenfürsorge und Rettungswesen.

Sächsischer Staatspreis. Verein. Feuerwehrgeräte-Fabr. G.m.b.H. in Ulm.

Preis der Stadt Dresden. F. Küpperbusch & Söhne A.-G. in Gelsenkirchen (auch großer Preis).

Großer Preis. Darmstädter Herdfabrik und Eisengießerei Gebr. Röder in Darmstadt.

Goldene Medaille. Apparate-Bau-Anstalt Weimar A.-G. vorm. Gebrüder Schmidt; Maquet, G.m.b.H. in Heidelberg.

Gruppe XIV. Spiel und Sport.

Goldene Medaille. Chemnitzer Turngeräte-Fabr. Jul. Dietrich & Hannat; Lohse & Rothe in Dresden.

Gruppe XV. Literarische Abteilung.

Von Verlagsanstalten, die technische bezw. architektonische Werke verlegen, seien hier genannt:

Goldene Medaille. R. Oldenbourg in München; Polytechnische Buchhandlung A. Seydel in Berlin. —

Chronik.

Ein Denkmal für den Ober-Medizinalrat Dr. v. Burckhardt in Stuttgart ist am 11. Okt. d. J. an der Stätte seiner Wirksamkeit, dem Katharinen-Hospital am Hegel-Platz, enthüllt worden. Das Denkmal besteht aus einer halbrunden Pergola mit Bank aus Muschelkalk nach dem Entwurf des Hrn. Prof. P. Bonatz in Stuttgart, die einen Sockel aus Untersberger Marmor umschließt, auf dem die bronzene Jünglingsgestalt eines Genesenen des Bildhauers Prof. Habich steht. Der Sockel trägt das Reliefbildnis des Arztes. —

Ein Entwurf zur künftigen Gestaltung des Friedhofes der Gemeinde der Kaiser Wilhelm-Gedächtniskirche in Berlin in Westend ist durch die Architekten Prof. Dr. Fr. Seesselberg in Groß-Lichterfelde und Otto Michaelsen in Berlin im Auftrage des Gemeindekirchenrates bearbeitet worden. —

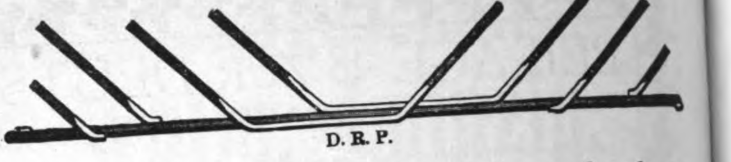
Ein Meisterkursus an der Zieglerschule in Lauban bezweckte, älteren, in der Praxis stehenden Ziegeleifachleuten Gelegenheit zu geben, sich mit den Neuerungen der Ziegel-Industrie bekannt zu machen. Der Kursus begann am 23. Nov. d. J. und hat eine Dauer von 14 Tagen. —

Kurpalast in Gmunden. Die „Union-Baugesellschaft" in Wien beabsichtigt, mit einem Aufwand von 4 Mill. K. in Gmunden einen Kurpalast sowie andere Bauten zur Hebung des Kurortes zu errichten. —

Literatur.

Deutsche Konkurrenzen vereinigt mit Architektur-Konkurrenzen (Ernst Wasmuth, A.-G. Berlin), Herausgegeben von Prof. A. Neumeister mit dem Beiblatt: Wettbewerbe. Konkurrenz-Nachrichten. Band XXVI Heft 1, Nr. 301: Ev. Kirche in Görlitz. Bebauungsplan und Kuranlagen für Bad Reinerz. Heft 2, Nr. 302: Höh. Mädchenschule in Buer. Landes-Versicherungs-Anstalt für Posen (ausgeführter Bau). Bebauungsplan und Kuranlagen für Bad Reinerz. Heft 3, Nr. 303: Synagoge in Mainz. Oberrealschule in Zehlendorf. Heft 4, Nr. 304: Sparkasse für Halle. Bebauungsplan und Kuranlagen für Bad Reinerz. Ev. Kirche in Schöneberg. Heft 5, Nr. 305: Rathaus für Essen. Bebauungsplan und Kuranlagen für Bad Reinerz. Ev. Kirche in Schöneberg. Heft 6, Nr. 306: Fassaden am Bahnhof in Dortmund. Volksschule in Neuende bei Wilhelmshaven. Heft 7, Nr. 307: Festhalle in Viersen. Hauptrestaurant der Ausstellung 1911 in Posen. Kath. St. Engelbertskirche in Essen. — Heft 9, Nr. 309: Kurhaus für Karlsbad. Ev. Kirche in Frankfurt-Oberrad. Heft 10, Nr. 310: Rathaus für Oberhausen. Lutherkirche in Chemnitz (ausgeführter Bau). Volksschule für Finsterwalde. Leipzig 1911. Seemann & Co. Pr. für den Band von 12 Heften 15 M., Einzelpreis für das Heft 1,80 M.

de Grahl, G., Dipl.-Ing. Wirtschaftlichkeit der Zentralheizung. Richtige Bemessung, Ausführung und sparsamer Betrieb. Mit 96 in den Text gedruckten Abbildungen. München 1911. R. Oldenbourg. Pr. geb. 6 M.



Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.

30% Ersparnis!

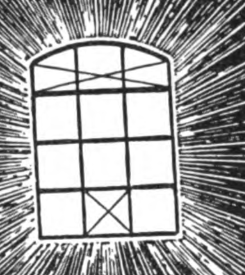
gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.

D. R. P.

Kahn-System für Eisenbeton.

Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.

Unterlagen frei. BERLIN W., Potsdamer Str. 103a, Ecke Kurfürsten Str. Tel Amt Nollendorf 2597.



Die besten schmiedeeisernen Fenster liefert

Dresdner Eisenhochbau
DRESDEN-RADEBEUL.

Johann Odorico
Glasmosaik-Werkstatt
Berlin W., Potsdamerstr. 127|128

Kgl. Bayerische Hof-
Mosaik-Kunstanstalt
G. m. b. H.
München-Solln II

für monumentale musivische Arbeiten mit Glaspasten. :: Figuralische Darstellung.

Mosaik-Dekorationen für Kirchen- und Profanbauten.

Ausschmückung von Fassaden, Absiden, Friesen und Altären etc. (407)

S. TH RAUECKER.

Marmor!

Abt. A. Bauarbeiten.
Säulen, Balustraden, Treppen, Paneele, Fussböden, Kamine, Springbrunnen, Altäre, Kanzeln, Denkmäler usw.

Abt. B. Möbelartikel.
Waschtisch-Aufsätze, Tischplatten, Heizkörper-Verkleidungen, Schalt-Tafeln pp.

Abt. C. Rohmaterial in Blöcken und Platten.
a) Material eigener Brüche:
Rubantica antikrot Salmatero grau, hellrot gefleckt Colombriso grau und schwarz, weiss geadert Valcinero hellgrau, weiss geadert Imperiale tiefrot, kräftig weiss geadert Violet farbenreich, hell geadert Fontanello meergrün
b) Reiches Lager ausländischer Marmore.

Saalburger Marmorwerke, G. m. b. H.
Saalburg a. d. Saale. Station Ebersdorf-Friesau.
Berlin: Zweigniederlassung Berlin W., Genthinerstr. 42.
Leipzig: Vertreter Herr Finke, Lpzg.-Reudn., Eilenburger Strasse 39.
Dresden: Vertreter Herr K. A. Rümmler, Elisen-Strasse 70.
St. Petersburg: Harat Export G. m. b. H.

Personal-Nachrichten.

Bayern. Dem Reg.-Rat Wagner in Aubing ist die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen des ihm verlieh. Ritterkreuzes I. Kl. des herz. sachsen-ernestinischen Hausordens erteilt. Der Dir.-Rat Ehrne v. Melchthal in Schweinfurt ist auf sein Ansuchen in den Ruhestand versetzt und ist ihm der Tit. und Rang eines Reg.-Rates verliehen.

Der Dir.-Rat Baumgärtner ist zum Reg.-Rat der Eisenb.-Dir. in Nürnberg befördert. Der Ob.-Bauinsp. Seefried in München ist als Dir.-Rat und Vorst. an die Bauinsp. I Schweinfurt versetzt.

Versetzt sind: der Dir.-Rat Reiser in Regensburg an die Eisenb.-Dir. München, die Dir.-Ass. Ludw. Fischer in Aubing als Vorst. an die Werkst.-Insp. II Regensburg, Mühl in München an die Werkst.-Insp. Aubing, Angerer in München als Vorst. an die Betr.-Werkst. I München.

Hessen. Dem Bauinsp. Haag in Friedberg ist der Char. als Brt. verliehen.

Die Bestellung des Eisenb.-Dir. Nettel zum Leiter der Bau- u. Betr.-Verwaltg. der Nebenbahn Mannheim—Weinheim ist bestätigt worden.

Preußen. Dem Geh. Reg.-Rat Dr. Rösing, Mitgl. des kais. Patent-Amtes, ist der Rote Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife, dem Mar.-Hafenbmstr. Tiburtius in Kiel d. Rote Adler-Orden IV. Kl., dem Geh. Reg.-Rat Speer, Abt.-Vors. im kais. Pat.-Amt, der kgl. Kronen-Orden III. Kl. und dem Reg.-Bmstr. Moumalle in Köln-Marienburg ist der kgl. Kronen-Orden IV. Kl. verliehen.

Die Erlaubnis zur Anlegung der ihnen verlieh. nichtpreuß. Orden ist erteilt u. zw.: dem Reg.-Bmstr. Schenck in Saarbrücken der Prinz-Regent-Luitpold-Medaille in Bronze am Bande der Jubiläums-Medaille, dem Reg.- u. Brt. Gg. Peters in Stettin und dem Eisenbahn-Dir. Fülscher in Altona a. E. des Ritterkreuzes des großherzogl. mecklenburg. Greifen-Ordens mit der Krone, dem Geh. Brt. Fr. Peters in Göttingen des Ritterkreuzes I. Kl. des herz. braunschweigischen Ordens Heinrichs des Löwen, dem Reg.- u. Brt. Herm. Sarrazin in Berlin des Ehrenkreuzes IV. Kl. des fürstl. lippischen Hausordens und dem Geh. Brt. Rumschöttel in Berlin der III. Kl. des kais. japanischen Ordens des heiligen Schatzes.

Versetzt sind die Reg.-Bmstr.: Reuter in Oppeln nach Reichenbach i. Schl., Schaffrath in Bonn nach Düsseldorf, Hochhaus in Düsseldorf nach Königsberg i. Pr., Harling in Haynau nach Wetter a. R., Winkler in Glückstadt nach Flensburg.

Zur Beschäftigung überwiesen sind die Reg.-Bmstr.: Almers der Reg. in Bromberg, Gotthard Müller der Reg. in Schleswig und Schalkenbach der Reg. in Köln. Der Reg.-Bmstr. Ibrügger in Lübben ist dem Meliorations-Bauamt in Minden überwiesen.

Die Reg.-Bfhr. Erich Ewald aus Charlottenburg, Kurt Siegling aus Erfurt, Alb. Oppenheim aus Koburg und Jul. Michael aus Potsdam (Hochbfch.), Viktor Suadicani aus Buxtehude (W.- u. Straßenbfch.), Artur Lipschitz aus Marienwerder u. Paul Dette aus Mannheim (Masch.-Bfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Dem Reg.-Bmstr. Jul. August in Essen ist die nachges. Entlassung aus dem Staatsdienst erteilt.

Der Reg.- u. Brt. v. Borries in Halle a. S. u. d. Brt. Kerkhoff in Kochem sind gestorben.

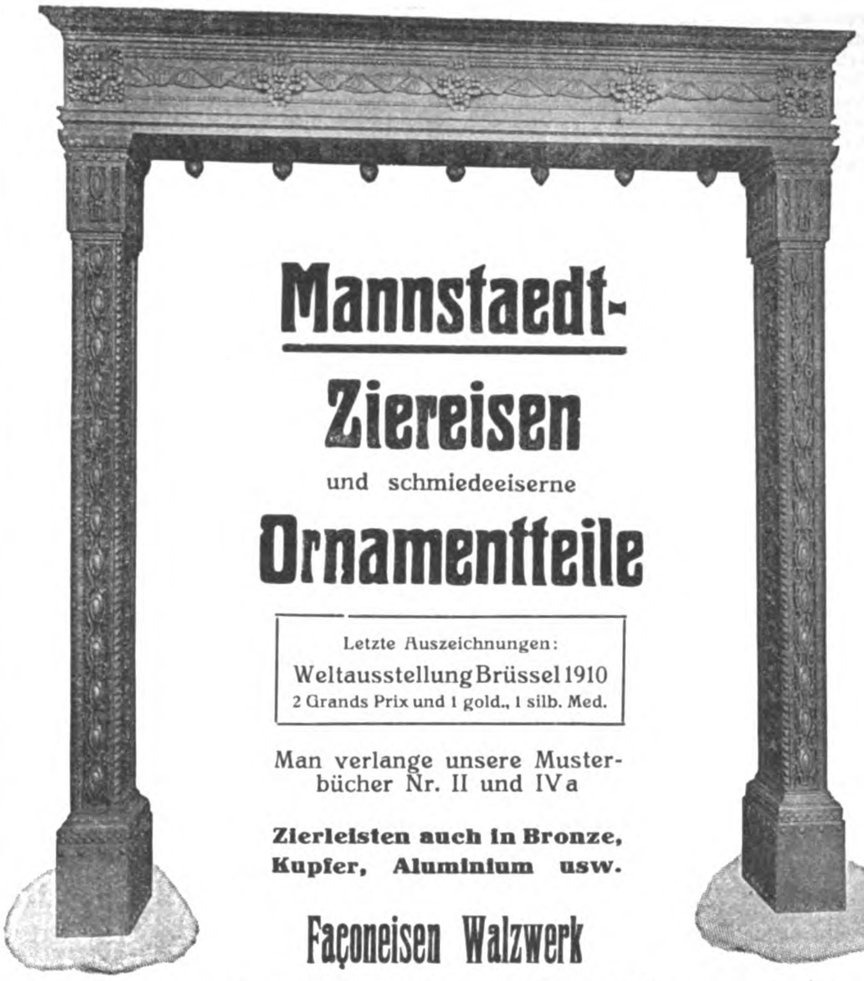
Sachsen. Dem Geh. Brt. Genzmer, Prof. an der Techn. Hochschule in Dresden, ist das Ritterkreuz I. Kl. mit d. Krone vom Albrechts-Orden verliehen.

Dem Ob.-Brt. Holekamp in Dresden-N. ist die Erlaubnis zur Annahme und zum Tragen des ihm verliehenen Ehrenkreuzes des großherz. mecklenburgischen Greifen-Ordens erteilt.

Der Reg.-Bmstr. Großmann beim Werkstätten-Amt Leipzig-Engelsdorf ist etatmäßig angestellt. —

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Dr.-Ing. Th. in L. Entscheidungen von Gerichten, daß beratende Ingenieur-Arbeiten auf jeden Fall bezahlt werden müssen, können Ihnen deshalb nicht bezeichnet werden, weil in dieser Allgemeinheit solche nicht gefällt, wenigstens uns nicht bekannt geworden sind. In den Mitteilungen der Handelskammer zu Berlin ist zwar ein beachtenswertes Urteil des Landgerichtes II zu Berlin veröffentlicht und in No. 43 der „Deutschen Dachdecker-Zeitung“ übernommen, welches den Rechtsgrundsatz erkannt hat, daß ein ausgearbeiteter Kostenanschlag stets eine geldwerte Leistung sei; allein es gilt das gleiche nicht für einen Vortrag über Anlage einer städtischen Wasserversorgung. Ein solcher Vortrag kann aber auch nicht ohne



Mannstaedt-Ziereisen
und schmiedeeiserne
Ornamentteile

Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix und 1 gold., 1 silb. Med.

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IVa

Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

Façoneisen Walzwerk
L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Mannstaedt- ..... Patent- **Türzargen** **bewähren sich bestens.** Man verlange Spezialkatalog.

Johann Odorico,
DRESDEN.
Filiale: **LEIPZIG, Langestr. 49,** Teleph. 10524.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden. 368
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

Gegründet 1873 **Carl Hauer** Gegründet 1873
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art
BERLIN Dennewitzstrasse No. 82. Amt VI. 4936
(202)
DRESDEN Seilergasse No 14. Amt I. 1249.

Roter finnischer Ingo-Granit
von lebhaft roter Farbe, vorzüglicher haltbarer Politur, vollkommene Neuheit, hervorragend geeignet zu Fassadenverkleidungen, Säulen, Denkmalsanlagen usw. **Lieferbar durch jedes Steinmetzgeschäft oder jede Granitschleiferei.**
Proben auf Wunsch auch von den Besitzern der Steinbrüche, der
International Granite Co.
Hamburg, Semperhaus B III.
(242)

weiteres unter den Begriff „beratende Ingenieurarbeit“ gebracht werden. Deshalb findet der Gebührensatz für letztere auch keinesfalls Anwendung für die Vergütung, welche dem Vortragenden zuzubilligen wären, wenn die Höhe solcher nicht vereinbart wurde und nur die Rechtsvermutung einer Honorierung auf § 612 bezw. 632 BGB. sich stützen läßt. Dagegen werden erfahrungsgemäß derartige Vorträge überwiegend unentgeltlich gehalten, zumal wenn es sich darum handelt, blos aufklärend die Nützlichkeit und Durchführbarkeit einer Entwässerung anzuregen, auch der Vortragende damit bezweckt, die etwa beschlossene Bauausführung übertragen zu erhalten. Infolgedessen erscheinen die Aussichten sehr schwach, durch Einlegen eines Rechtsmittels eine Aenderung des Ihren erhobenen Anspruch abweisenden erstrichterlichen Urteiles zu erstreiten, welches überdies auch damit begründet wird, daß die Zeugen bekundet hätten, Ihre dargebotene Leistung sei als eine beratende Ingenieurarbeit nicht zu bewerten. Ob Ihr Vortrag der Stadtgemeinde genutzt hat oder nicht, ist für deren Pflicht zur Vergütung Ihrer Leistungen einflußlos, mithin die darauf gestützte Einrede der Beklagten hinfällig. Wenn Sie sich nicht etwa zum Vortrag angeboten haben, vielmehr um einen solchen ersucht worden sind, können Sie den Aufwand an Zeit und Arbeitskraft sowie die Ihnen entstandenen baren Auslagen vergütet verlangen, jedoch nur nach Schätzung der Sachverständigen bei billiger Berücksichtigung Ihres sonstigen Erwerbes, aber nicht gemäß Gebührenordnung usw., weil Sie sich deren Berechnungsgrundsätze nicht ausdrücklich vorbehalten haben. — K. H—e.

Hrn. Arch. M. B. Wir sind nicht in der Lage, Fragen dieser Art, deren Beantwortung eine Abhandlung bedingen würde, im Briefkasten zu erledigen. —

Hrn. Arch. H. L. in Charlottenburg. Wenn der Pächter des Gutes, für welches Sie ein Herrenhaus ausführen, alle beim Bau erforderlichen Fuhren gegen einen in Prozenten der Bausumme ausgedrückten Betrag auszuführen hat, so sind wir der Ansicht, daß hier unter „Bausumme“ nur die wirklichen Baukosten gemeint sind, also nicht Architekten- und Bauführer-Honorar inbegriffen sind. Denn die Fuhrleistung wird doch nur beeinflußt durch den Umfang der eigentlichen Bauarbeiten. Die Miteinbeziehung der Honorare würde nur berechtigt sein, wenn etwa der Pächter auch verpflichtet wäre, dem Architekten bei seinen Besuchen Fuhrwerk zu stellen. —

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage 2 in Beilage 45 zu No. 89 betr. Messung von Abwassermengen wird uns von Hrn. Ing. G. K. für die Lieferung der dort erwähnten Apparate genannt die Firma: Clemens Riefler, Fabrik mathematischer Instrumente, Neßelwang bei Kempten in Bayern. —

Zur Anfrage in Beilage 44 zu No. 87. Daß die Seifenbestandteile sich nicht gehörig abfangen lassen, scheint seine Ursache in dem bedeutenden Ueberwiegen der Laugen im Vergleich mit den übrigen Abwässern zu haben. Mit der Einschaltung von größeren Fettfängern wird der Uebelstand schwerlich beseitigt werden können. Ein Erfolg wird meines Erachtens nur von einer gründlichen Aenderung der Klärbecken sich erwarten lassen, welche darin besteht, daß diese Becken für das Stauverfahren umgebaut werden. Alsdann werden wegen der eintretenden Ruhe des Wasserspiegels sowohl sämtliche Fetteile sich an der Oberfläche ablagern, wie auch die Sinkstoffe der Seifenlaugen besser Zeit finden, sich gleichzeitig mit dem Schlamm der übrigen Wässer abzusetzen. Die Kosten der Becken-Umänderung werden voraussichtlich nicht erheblich sein. Zu näheren Angaben in der Sache bin ich gern bereit. —

Ing. Burmeister in Halle a. S.

Anfragen an den Leserkreis.

1. Welche Firmen fertigen gepreßte Modellpapiere für Dacheindeckungen usw.? —

A. H. in L.

2. An einem größeren Fluß soll die jetzt vorhandene, dem starken Fuhrwerksverkehr nicht mehr gewachsene Fähre — Dampfboot mit an die Seite genommener Schalde — durch eine leistungsfähigere ersetzt werden. Gedacht ist an eine Schalde mit eigenem maschinellem Antrieb.

a) Wo sind solche Dampffähren bereits im Betrieb und wie haben sie sich bewährt?

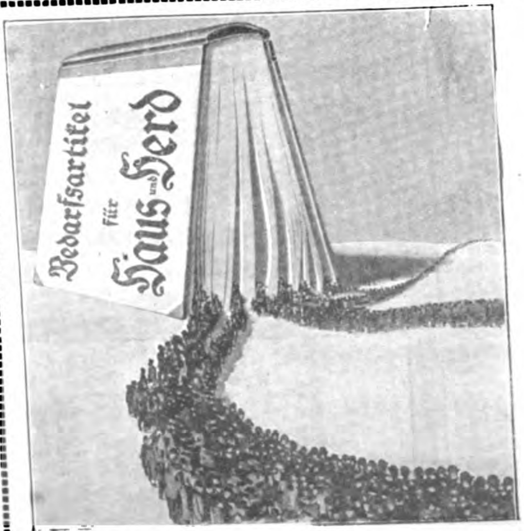
b) Gibt es Firmen, die sich als Spezialität mit dem Bau von Dampffähren beschäftigen?

Ing. H. in Neuwied.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

Verblend- und Formsteine, Plättchen unglasiert und glasiert, in den verschiedensten Farben, Terrakotten.
Weisse und crêmefarbige
Verblendsteine
für dauerhafte Aussen- und Innenverblendungen,
wie Putzflächen wirkend,
fertigt und empfiehlt:
Gail'sche Dampfziegelei u. Tonwarenfabrik
in Giessen.
169 II
Hourdis, glasierte Dachfalzziegel, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker, Schamottesteine etc. etc.

(320)
Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft
vorm. BECK & HENKEL, CASSEL.
Aufzüge für Personen und Lasten.
Druckknopfsteuerung eigenen Systems D. R.
Paternoster-Aufzüge
für Personen- und Warenbeförderung.
Krane jeder Bauart.
Transport- u. Verladeanlagen.
Ventilatoren u. Exhaustoren.


Bedarfsartikel für Haus und Herd

Kleine Mittel

schon genügen, um wenige, aber gute Stücke des Hausrates anzuschaffen. Man braucht nicht die unechten Erzeugnisse eines nur der Verbilligung zustrebenden Fabrikgeschmackes zu erwerben. Freude und Behagen am Heim wachsen mit der Zeit, denn das Fehlende wird nach und nach ergänzt. Dann erst verdient das Heim seinen köstlichen Namen, wenn es wirklich den ureigenen Bedürfnissen sich anpaßt, gewissermaßen ein Teil der Persönlichkeit ist, die es bewohnt. Unsere Kataloge, richtig benutzt, bringen Sie an dies Ziel. Für wirtschaftlichen Einkauf sorgen unsere alltäglichen, bürgerlichen Preise und die langfristige Amortisation.

Neu erschienen: *Katalog H* (400 Seiten stark), umfassend Wirtschaftsartikel aller Art und vieles andere mehr.

Stöckig & Co.
: Hoflieferanten :
Dresden-A. 16 (f. Deutschl.)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)

Bei Angabe des Artikels an ernste Reflektanten kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper für jedes Licht.
H 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jeder Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Möbel, Küchengeräte, Pelzwaren etc. etc.
T 78: Teppiche, deutsche und echte Perser.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann; für die Anzeigen verantwortl. Franz Boche
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflgr. P. M. Weber, sämtl. in Berlin.

BEILAGE 49 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU № 97 VOM 6. DEZEMBER 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Neue Badeöfen. Von bautechnischer Seite wird in jünster Zeit weniger Wert auf die Größe des Baderaumes gelegt; besonders bei Spekulationsbauten sucht man das Badezimmer auf möglichst kleinen Raum zu beschränken. Aus diesem Grunde ist der Installateur gezwungen, Badeöfen zum Hängen an der Wand in Anwendung zu bringen, welchen jedoch bisher der Nachteil anhaftete, daß man, um den Raum im Winter und auch während der Uebergangszeit behaglich zu machen, gezwungen war, einen besonderen Heizofen aufzustellen. Die Firma Houben Sohn Carl A.-G. in Aachen hat nun einen Wandbadeofen (D. R. G. M.) mit einer den Normen des „Vereins Deutscher Gas- und Wasserfachmänner" entsprechenden Gegenzug-Vorrichtung hergestellt, der den seitherigen Wandbadeöfen gegenüber wesentliche Verbesserungen aufweist. Der Apparat, der auch in Küchen, Schlafzimmern usw. Aufstellung finden kann, wird unmittelbar über der Badewanne aufgehängt und nimmt keine Bodenfläche in Anspruch, was bei den meist kleinen Raummaßen von Nutzen ist. Zunächst ist derselbe mit unterer Reflektor-Zimmerheizung versehen, wodurch bei Bedarf eine Erwärmung des Raumes bewirkt wird; dabei ist nur ein Abzugsrohr erforderlich. Weiter besitzt der Wandofen einen neuen eingriffigen Gas- und Wasserhahn, welcher leicht von der Wanne aus bedient werden kann und dessen Gas- und Wasseranschlüsse unsichtbar angeordnet werden können. Ein einziger Griff regelt den Gas- und Wasserzufluß. Der Hahngriffzeiger geht über eine mit „Zu, Kalt, Zünden, Warm, Heiß" versehene Skala. Bei „Zünden" geht der Hahn nicht weiter, bis die Zündung mittels Streichholzes erfolgt ist; beim Zudrehen des Hahnes hört mit dem Wasser- auch der Gaszufluß auf, wodurch mithin auch ein Abschmelzen des Ofens vermieden wird.

Alle Badeöfen geschlossenen Systems von Houben haben die gleiche innere Konstruktion: patentierter Rippenheizkörper, welcher, auseinander gezogen, je nach der Ofengröße eine Länge von 13 bis 26 m hat; diese große Heizfläche ergibt eine augenblickliche Erwärmung des Wassers und eine leichte Regulierbarkeit der Temperatur. —

Chronik.

Ein neues Land- und Amtsgerichtsgebäude nebst Gefängnis in Hanau ist am 13. Okt. d. J. seiner Bestimmung übergeben worden. Die Kosten des Baues betragen einschl. innerer Einrichtung 1 Million M. Der Vorentwurf ist im Minist. d. öffentl. Arbeiten vom Geh. Brt. Mönnich aufgestellt, die Durcharbeitung im Einzelnen und die künstlerische Ausgestaltung und die Ausführung lagen in den Händen des Reg.-Bmstrs. Bode. —

Das städtische Elektrizitätswerk in Rixdorf bei Berlin ist am 15. Oktober d. J. in Betrieb genommen worden. Es ist auf einem Gelände am Rixdorfer Stichkanal (Anschluß an den Teltow-Kanal) mit einem Kostenaufwand von 3 Mill. M. errichtet und wird bei voller Ausnutzung 15—20000 Kw. leisten. Als Antriebmaschinen der Dynamos dienen Dampfturbinen. Der Bau ist in architektonischer Beziehung nach den Plänen des Stadtbrts. R. Kiehl und unter der technischen Leitung von Dir. Voß ausgeführt. Die Stadt Rixdorf besitzt seit einigen Jahren bekanntlich auch ein eigenes Gaswerk. —

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen Strassburg i. Els.
Königlich Sächsischer Staatspreis
Höchste Auszeichnung Internationale Hygiene-Ausstellung Dresden 1911.
Begründet 1858

Brantzky, Reiseskizzen, 100 Blatt in Orig.-Mappe statt 20 Mk. für 3 Mk. 9540
Ausführl. Katalog gratis.
E. Ostermoor, Techn. Ant., Charlottenburg, Schillerstr. 111

Gebr. Wichmann
Berlin N.W. 6. Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere,
Pauspapiere,
Lichtpauspapiere
sowie sämmtliche
Zeichenmaterialien.
Katalog frei!

Gegründet 1878 Carl Hauer Gegründet 1878
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art
BERLIN Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936 (202) DRESDEN Seilergasse No 14. Amt I, 1249.

Deutsche & österr. „Pyrofugont"-Werke
Gegr. 1900. Gebr. Schleicher, München XXIII. Gegr. 1900.
(499 II)
Unser fugenloser Asbest-Fußboden erhielt die höchste Auszeichnung der deutschen Steinholz-Industrie:
Weltausstellung Brüssel 1910 ◆ Internationale Hygiene-Ausstellung Dresden 1911

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU [237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870 HÜSER u. CIE. GEGRÜNDET 1870
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

Ein Kaiser Friedrich III.-Denkmal in Aachen ist am 18. Oktober, dem Geburtstag des Kaisers, enthüllt worden. Das Denkmal, ein Reiterstandbild auf mäßig hohem Sockel auf umfriedetem, von zwei ruhenden Löwen bewachten Platz, ist ein Werk Professor Hugo Lederers in Berlin. Den Bronzeguß hat die A.-G. von Gladenbeck in Friedrichshagen bei Berlin bewirkt. —

Umbau des Musikvereins-Gebäudes in Wien. Das von Theophil Hansen errichtete Musikvereins-Gebäude in Wien ist nach den Plänen des Baurates Ludw. Richter einem Umbau unterzogen worden, der sowohl die unzulänglichen Garderoben-Verhältnisse wie auch den in mancher Beziehung den Anforderungen nicht mehr entsprechenden großen Saal betraf. Es wird berichtet, daß die Umbauten mit aller schuldigen Rücksicht auf den großen Meister Hansen erfolgt sind. —

Literatur.

Handbuch der Ingenieurwissenschaften in 5 Teilen. III. Teil: Der Wasserbau. Begründet von Ludwig Franzius (†) und Eduard Sonne. Herausgegeben von J. F. Bubendey, G. Franzius, A. Frühling (†), Th. Köhn, Fr. Kreuter, Th. Rehbock und Ed. Sonne. 4. Band: Die Entwässerung der Städte. Bearbeitet und herausgegeben von Geh. Brt. Prof. August Frühling (†). 4. vermehrte Auflage. Mit 841 Textabbildgn., einem Sachregister und 7 lithographierten Taf. Pr. 13 M. — 6. Band: Der Flußbau. Bearbeitet und herausgegeben von Prof. Franz Kreuter. 4. vermehrte Auflage. Mit 311 Textabbildgn., 31 Lichtbildblättern, 7 Taf. und Leitwörter-Verzeichnis. Pr. 4 M. Leipzig 1910. Wilhelm Engelmann.

Hoßfeld, O. Stadt- und Landkirchen. Mit Anhang: Kirchenausstattung. 3. Aufl. durchgesehen und erweitert. Mit 376 Textabbildgn. Berlin 1911. Wilhelm Ernst & Sohn. Pr. 9 M., in Leinen geb. 10 M.

Jahrbuch für die Gewässerkunde Norddeutschlands. Herausgegeben von der preuß. Landesanstalt für Gewässerkunde. Abflußjahr 1904: Heft I Memel-, Pregel- und Weichsel-Gebiet, Heft II Oder-Gebiet, Heft III Elbe-Gebiet, Heft IV Weser- und Ems-Gebiet, Heft V Rheingebiet und preuß. Gebietsanteil der Vechte, Maas und Donau, Heft VI Küstengebiet der Ost- und Nordsee. — Abflußjahr 1905: desgl. Allgemeiner Teil und 6 Hefte. — Abflußjahr 1906: Ebenso. — Abflußjahr 1907: desgl. Allgemeiner Teil und 6 Hefte. Abflußweg 1908: desgl. — Abflußjahr 1909: desgl. Allgemeiner Teil und 6 Hefte. Großquart. Berlin 1909, 1910 und 1911. Ernst Siegfried Mittler & Sohn, Kgl. Hofbuchhandlung. Preis des Jahrganges 30 M.

Journal of the British fire prevention Committee, Nr. VI: The fire resistance of floors being tabulated results of fire tests conducted by the committee. Compiled by arch. Edwin O. Sachs and district surveyor Ellis Marsland. Classification of floors tested according to the universal standards of fire resistance as affording full protection, partial protection or temporary protection. 2 Taf.: Ergebnisse von 28 Versuchen. London 1911. Selbstverlag: 8 Waterloo Place, Pall Mall. Pr. 21 Shillings.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der kgl. preuß. Reg.-Bmstr. Hayßen ist zum etatm. kais. Reg.-Bmstr. beim kais. Kanalamt ernannt.

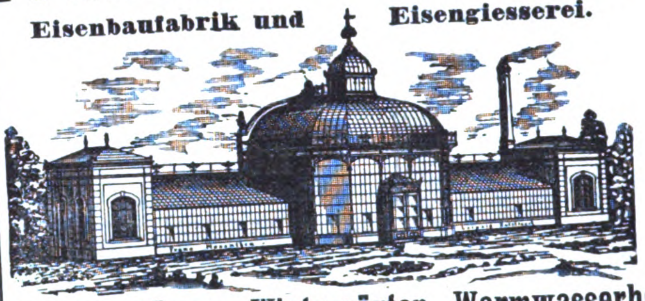
Baden. Dem Reg.- u. Brt. Habicht in Berlin ist das Ritterkreuz I. Kl. des Ordens vom Zähringer Löwen verliehen.

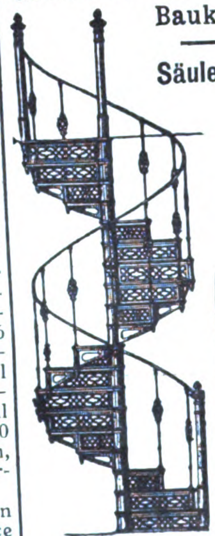
Preußen. Verliehen ist: Den Brtn. Steiner in Berlin, Berninger in Koblenz und dem Prof. Buchkremer in Aachen der Rote Adler-Orden IV. Kl., dem Brt. Tietmeyer in Kassel der kgl. Kronen-Orden III. Kl., den Reg.-Bmstrn. Erich Schmidt in Aachen und Frowein in Greifswald der kgl. Kronen-Orden IV. Kl.; — dem Reg.-Bmstr. Karl Dietz in Berlin der Char. als Brt. mit dem persönl. Rang der Räte IV. Kl.

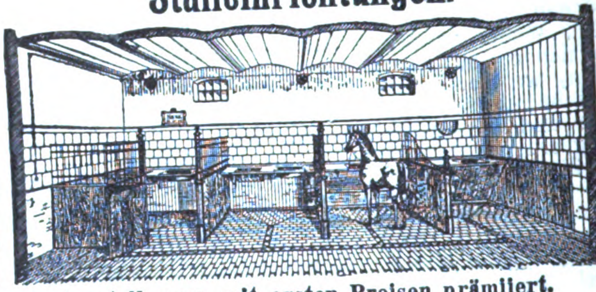
Die Reg.-Bmstr. Eppers in Essen, Ahrons in Kattowitz, Effenberger in Mainz, Borishoff in Essen, Klotz in Frankfurt a. M., Fritz Schneider in Berlin, Ameke in Jülich, Streckfuß in Berlin, Jung in Jena, de Neuf in Siegen, Otto Wolff in Schneidemühl, Henkert in Frankfurt a. O., Fr. Müller in Stargard i. Pomm., Wypyrsczyk in Beuthen, Bernsau in Witten, Max Schmidt in Bromberg, Queitsch in Magdeburg-Buckau und Otto Krüger in Flensburg sind zu Reg.- u. Brtn. ernannt.

Der Reg.- u. Brt. Sarauw in Stade ist mit der Verwaltung der Stelle eines meliorationstechn. Beirates bei dem Ob.-Präs. der

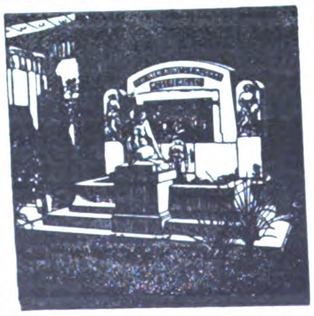
Auslands-Patente
D. R.-Patente
Kittlose Glasdächer
Kittlose Glasdachsprossen
Schmiedeeiserne Fenster
liefert für In- u. Ausland prompt, sachgemäß u. besonders billig
Degenhardt-Univera, Glasdach- und Fensterbau
Johannes Degenhardt, Kgl. Hoflief., Berlin-Tempelhof, Ringbahnstr. 42
Telephon Amt Tphf. 486







Franz Mosenthin, Leipzig-Eutritsch I.
Eisenbaufabrik und Eisengiesserei.
Spezial-Fabrik für
Gewächshäuser, Wintergärten, Warmwasserheizungen,
Baukonstruktionen und Bauartikel jeder Art
in Guss- und Schmiedeeisen:
Säulen, Träger, Dächer, Brücken und Uebergänge.
Ganze Bauwerke (344)
aus Eisen und Wellblech.
Veranden, Balkons, Pavillons, photogr. Ateliers, Treppen, Geländer und Tore.
Maschinenguss nach eigenen und gesandten Modellen.
Stalleinrichtungen.
Auf vielen grossen Ausstellungen mit ersten Preisen prämiiert.
Projekte und Kostenanschläge stehen zu Diensten.



Berliner Kunststeinwerke
ROSSBERG & Co.
Berlin-Tempelhof. :: Tel.: Tempelhof 266
Kunststeintreppen, glatt u. ornamentiert, geschliffen u. poliert. Winkelförmige Treppenstufen (eig. Systeme).
Fassaden- und Architekturteile in Zementkunststein sowie in unserem vom Steinmetzen bearbeiteten Materiale, auch als Putzmörtel (jede Steinimitation).
Baupolizeilich genehmigte Pfeiler und Stützen, wo Sandstein vorgeschrieben ist.
(54)

PUHL & WAGNER
RIXDORF-BRIEFADRESSE-TREPTOW-BERLIN
GLASMOSAIK-PUTZMOSAIK
MOSAIK-VERGLASUNG

Prov. Pommern betraut und der Reg.-Bmstr. Fritz Schmidt in Düsseldorf als Vorst. des Mel.-Bauamtes nach Stade versetzt.

Versetzt sind die Reg.-Bmstr.: Slevogt in Swinemünde als Vorst. des Eisenb.-Betr.-Amtes 1 nach Essen, Nordhausen in Köln desgl. (auftrw.) des Eisenb.-Betr.-Amtes 1 nach Deutsch-Eylau, Kleiber in Arys nach Gumbinnen als Vorst. der neu erricht. Bauabt. und Koll in Berlin als Vorst. der Bauabt. nach Myslowitz.

Zur Beschäftigung im Staatseisenb.-Dienst sind einberufen: der hessische Reg.-Bmstr. Dressel beim Zentralamt mit dem Wohnsitz in Dortmund und der Reg.-Bmstr. Havliza bei der Dir. in Hannover.

Die Reg.-Bfhr. Jul. Böttcher aus Stettin und Ernst Spanaus aus Pößneck (Eisenbfch.), Rich. Schaefer aus Finsterwalde (Masch.-Bfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Sachsen. Der Reg.-Bmstr. Limmer beim Str.- u. Wasserbauamt Plauen ist zum etatm. Reg.-Bmstr. ernannt.

Der Wirkl. Geh. Rat Dr.-Ing. Köpcke in Dresden ist gestorben.

Württemberg. Dem Reg.-Bmstr. Eitel, kais. Eisenb.-Kommissar für Kamerun, in Duala ist die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen des ihm verlieh. kgl. preuß. Kronen-Ordens IV. Kl. erteilt.

Der Reg.-Bmstr. Rob. Schmid und der Ob.-Brt. a. D. Max Fischer in Stuttgart sind gestorben.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. Fr. O. in K. Nach ihrer eigenen Sachschilderung in Verbindung mit dem Tatbestande des Urteils vom 18. Oktober d. J. ist ein rechtsgültiger Vertrag um Entwurf und Bauleitung des Schulbaues gegen eine auf 1700 M. fest vereinbarte Vergütung zustande gekommen, aber auch auf beiden Seiten bereits voll erfüllt. Nachträglich kam die Anlage eines Schulbades in Frage. Ein von dem Kreisarzte gewünschter Einbau in das Schulgebäude wurde abgelehnt, später zwischen Ihrem Vertreter W. und dem Bürgermeister die Anfertigung einer besonderen Badeanlage besprochen, ohne über die Vergütung hierfür eine Willenseinigung zu treffen. Bei dieser Sachlage kann es einem rechtlichen Bedenken kaum unterliegen, daß der Bürgermeister für seine Person einen Auftrag nicht erteilen und eine Vergütung Ihrer etwaigen Leistungen nicht übernehmen wollte. Infolgedessen ist es nicht wahrscheinlich, daß auf eingelegte Berufung das Ihnen ungünstige Urteil werde abgeändert, d. h. Ihnen der eingeklagte Anspruch zuerkannt werden. Aber auch gegen die Gemeinde B. ist das Geltendmachen eines solchen deshalb aussichtslos, weil der Bürgermeister nicht als deren gesetzlicher Vertreter handelte, Ihnen bezw. Ihrem Vertreter W. dies nicht unbekannt sein konnte, endlich eine Vergütung für die Entwürfe nicht ausdrücklich vorbehalten wurde, als Sie dieselben einsandten, aber auch die Rechtsvermutung des § 632 BGB. Ihnen nicht zustatten kommt.

K. H—e.

Hrn. Bausekr. P. K. in Fr. Auf Grund § 644 BGB. trägt der Unternehmer die Gefahr bis zur Abnahme des Werkes. Nach der Sachschilderung ist die Uebernahme des Zaunes durch den Auftraggeber noch nicht erfolgt. Auch befindet der Zaun gegenwärtig sich unstreitig in einem fehlerhaften Zustande. Nun verpflichtet § 640 BGB. zwar den Besteller, das vertragsmäßig hergestellte Werk abzunehmen; allein infolge der mangelhaften Beschaffenheit des Werkes ist seine Verbindlichkeit zur Uebernahme ausgeschlossen. Daraus folgt jedoch, daß der ausführende Werkmeister für eigene Rechnung den von ihm mangelhaft hergestellten Zaun in einen Zustand zu versetzen hat, welcher den Besteller zur Uebernahme verpflichtet. Bevor er das Werk übernommen, braucht der Besteller die zugesagte Vergütung nicht zu entrichten; er kann vielmehr wegen verspäteter Lieferung Entschädigung für die ihm etwa entstandenen Vermögensnachteile geltend machen. — K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage in Beilage 45 zu No. 89 betr. Wasserversorgung einer allein stehenden Villa aus vorhandenem Brunnen durch unmittelbares Pumpen des Wassers zur Zapfstelle (unt. Umst. elektrisch) ohne Einschaltung eines Sammelbehälters, erhalten wir nachstehende Antworten:

1. Wir bauen derartige automatisch arbeitende Wasserversorgungen mit Winddruckkessel. —

Gesellschaft für Wasserversorgung u. Abwässerbeseitigung A.-G. in Leipzig.

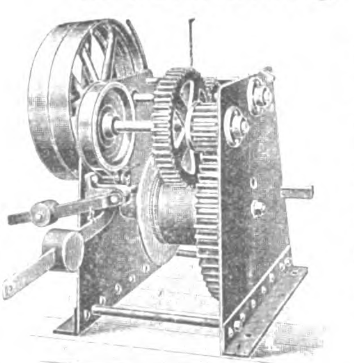
2. Es dürfte in technischer und auch in wirtschaftlicher Beziehung vorteilhafter sein, den Brunnen mit Saugleitung zu verbinden

Neu! RUKSAL-DRUCK Gesetzlich geschützt.
Schönstes und billigstes Druckverfahren in lithographischer Ausführung in **ein-** und **vielfarbigem Druck.**
Spezial-Geschäft für baugewerbliche und technische Büros, Patentanwälte und Behörden. Lichtpausdrucke, Steindrucke, Autographien, Photolithographien, Vergrößerungen, Verkleinerungen, Kolorier-Anstalt, Buchbinderarbeiten.
Lichtpausen: Weißpausen per qm M. 1.00 | Leinenpausen per qm M. 2.00 | **Polizei-Zeichnungen,** direkt auf
Blaupausen per qm M. 0.80 | Sepiapausen per qm M. 1.20 | Lichtpausleinen, per qm M. 2.50
(Bei einer Mindestberechnung von 0,25 qm)
Bei größeren Aufträgen bedeutenden Rabatt. — Man verlange Musterbogen und Preisliste.
RICHARD RUKS Lichtpaus- u. Steindruckerei **BERLIN SW. 11**
Dessauer Straße 36. Tel.: Amt Lützow Nr. 7856.

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
Unternehmung für 366
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

GLAS-EISEN.
Etabliert seit 1887
C. H. ULRICH
CHARLOTTENBURG
Bismarckstr. 96
Glas-Konstruktionen und Sprossen-Fabrik
Oberlichtsprossen aller Art, mit Blei-, Filz- u. Kittdichtungen — aus Eisen, verzinktem Stahlblech und Holz — für einfache und doppelte Glasungen nach eigenen Systemen, fertig zum Aufschrauben.
Glasdächer u. Glaswände für alle Zwecke, als Wintergärten, Oberlichte, Operationssaallichte, Künstler- und Photogr.-Ateliers, Veranden etc. etc. komplett mit allen Eisen-, Glaser- und Klempnerarbeiten, mit Dreh- und Schiebeflügeln in bester Arbeit, fertig montiert an allen Plätzen des In- und Auslandes.
Fußbodenoberlichte, begehbare, in Eisenbetonmanier, ohne sichtbare Sprossen, mit besten weißen Hartglas-Irismenplatten nach eigenen Modellen, speziell mit Messing- und Mosaikfassung für feine Objekte.
Technisches Büro für Zeichnungen und Berechnungen, Kataloge und Abbildungen. Auf Wunsch sachkundiger Ingenieurbesuch.

Motor-Bauwinde
in Verbindung mit Schwenkkränen. (153^{09})



Universal-Hebezeug für Bauten.
Förderung bei 5 PS.-Motor 200000 kg Material pro zehnstündigen Arbeitstag, 25 bis 50 mal billiger als Handbetrieb, je nachdem Elektro- oder Benzinmotor in Anwendung gebracht wird.
Verlangen Sie Prospekt Nr. 64 von
Heinrich de Fries, G. m. b. H.
Düsseldorf 64. :: Berlin SW. 68.

und in diese eine Flügelpumpe einzubauen. Diese kann mechanisch oder auch elektrisch angetrieben werden, wozu in beiden Fällen nur sehr geringe Kraft erforderlich ist. Jedenfalls wäre von etwaigen Einbauten abzuraten, die vielleicht automatisch wirken, aber unzuverlässig oder ziemlich kompliziert sind. Den Auslauf kann ein im Erdgeschoß oder im Dachraum angeordneter Wasserbehälter mit Ueberlauf vermitteln. Letztere Anordnung wäre vorzuziehen, weil dann zweckmäßigere Wasserverteilung möglich ist. —

B. H.

3. Eine Anlage in Form der Anfrage ist zwar technisch ausführbar, jedoch sehr unwirtschaftlich, besonders deswegen, weil es sich für den Hausgebrauch immer nur um geringe Mengen Wasser handelt, für welche jedesmal der Motor in Betrieb gesetzt werden müßte. Das Zweckmäßigste ist jedenfalls, im Kellergeschoß einen Behälter aufzustellen mit Windkessel (u. Umst. in einem zweiten Behälter) und diesen mit Wasser aus dem vorhandenen Brunnen zu speisen. Hierfür eignet sich gerade elektrischer Antrieb besonders gut. Firmen, welche derartige Anlagen ausführen, gibt es genug (s. Anz.-Teil der „Deutschen Bauztg.“). Die Anlage des Wasserbehälters im Keller unter Luftdruck ist empfehlenswerter, als das Aufstellen eines Sammelbehälters im Dachgeschoß, besonders wenn es sich um einen nachträglichen Einbau handelt. Auch ist man so im Winter gegen Frostgefahr geschützt und im Sommer gegen erhöhte Wassertemperatur. — S.

4. Ja, es gibt ein solches System, das von der Firma Wilhelm Reisser in Stuttgart, Wilhelmsplatz, vertreten wird. Die Anlage besteht aus einer vom Elektromotor angetriebenen Pumpe und einem kleinen Behälter von nur 30 l Inhalt. Die Wirkungsweise ist folgende: Wird eine Zapfstelle geöffnet und nur eine Wassermenge bis zu 15 l entnommen, so bleibt der Elektromotor in Ruhe. Uebersteigt die abgelassene Menge diesen Betrag, so wird der Elektromotor automatisch in Bewegung gesetzt und bleibt so lange in Bewegung, als Wasser der Leitung entnommen wird und der Behälter wieder gefüllt ist. Ebenso tritt der Elektromotor automatisch in Bewegung, wenn der Inhalt des Behälters unter 15 l sinkt.

Ein System, bei dem überhaupt kein Behälter benötigt wird, gibt es meines Wissens nicht, wäre vom technischen Standpunkt aus auch unpraktisch, da dann bei Entnahme von z. B. einem Gläschen Wasser der Elektromotor in Bewegung gesetzt werden müßte.

Dipl.-Ing. Dauz.

5. Für eine Anlage der gewünschten Art verwendet man am besten eine sogen. „Rundlaufpumpe“. Diese Pumpe ist mit dem Elektromotor unmittelbar gekuppelt und unter Zwischenschaltung eines Rückschlagventiles mit einem sogen. Druckregler eingebaut. Wird eine Zapfstelle im Hause geöffnet, so sinkt der Druck im Windkessel, der Druckregler tritt in Tätigkeit und schaltet den Motor automatisch ein; der Motor bleibt nur so lange in Betrieb, als Wasser entnommen wird und der Druck geregelt ist. —

Bauamtsleiter W. Hochberger,
Trautenau in Böhmen.

6. Für den vorliegenden Fall eignet sich vorzüglich das seit einer Reihe von Jahren bewährte Druckluft-System. Eine solche Wasser-Pumpanlage besteht in der Hauptsache aus 2 geschlossenen schmiedeisernen stehenden Kesseln, je einem für komprimierte Luft und für Wasser, sowie elektrisch betriebener Wasser- und Luftpumpe mit den erforderlichen Hähnen, Ventilen, Manometern, verschiedenen Rohrleitungen usw. Alles läßt sich bequem in einem nicht zu kleinen, sauberen Kellerraum unterbringen; nötigenfalls kann auch eine Wasser-Enteisenungs-Vorrichtung eingeschaltet werden. Die Höhe des Wasserdruckes kann beliebig groß gewählt werden, vorausgesetzt, daß das kleine Werk in allen seinen Teilen entsprechend stark konstruiert worden ist. Wenn der Höhenunterschied zwischen dem Aufstellungsplatz der Wasserpumpe und dem Wasserspiegel im Brunnen ungefähr 6 m nicht überschreitet, also eine praktisch brauchbare Saughöhe vorhanden ist, kann die Montage der Anlage ohne weiteres durch jeden guten Schlosser oder Klempner bewerkstelligt werden. Ist dagegen der genannte Höhenunterschied größer, so muß die Wasserpumpe tiefer, u. Umst. im Brunnen selbst, untergebracht werden. —

Ing. Joh. Burmeister in Halle a. S.

Anfragen an den Leserkreis.

Wie kann man zu einer warmen graugelben Muschelkalkfassade einen unschön roten Sandsteinsockel passend stimmen (Oelen, Patinieren usw.)? G. in Fr.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
867
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet.

Rheinische Chamotte- und Dinas-Werke
Köln a. Rhein.
Feuerfeste Produkte aller Art.
Abteilungen in: Bendorf a. Rh., Ottweiler Bez. Trier, Mehlem a. Rh., Eschweiler b. Aachen, Hagendingen in Lothr., Siershahn i. Westerwald, Hettenleidelheim i. Pf.
Bau-Abteilung in Köln a. Rh.
Schornsteinbauten und Reparaturen.
Erhöhungen etc., auch während des Betriebes.
Dampfkessel-Einmauerungen.
Feuerungsanlagen für alle industrielle Zwecke. :: Bau kompletter Gaswerke.

Ant. Richard, Düsseldorf
fabriziert als Spezialitäten:
* * **Caseïn-Farben u. Bindemittel**
zur Selbstanfertigung von Caseïnfarben für Malerei uud Anstrich auf Wand etc., Caseïnfarben in Tuben, Caseïn- und andere Anstrichfarben, Caseïn-Malleinewand, Präparate für besten Wandputz und Sgraffitomalerei, Tränkungsmittel zur Festigung v. Malflächen u. alten Wandmalereien etc.
Caseïn-Malerei ist absolut matt, dauerhaft, unveränderlich, zeichnet sich aus durch sympatischen Reiz, Feuer u. Tiefe. Viele bedeutende Arbeiten in öffentlichen Gebäuden, Kirchen, Rathäusern etc., auch in Privathäusern sind seit ca. 22 Jahren mit meinen Caseïnpräparaten mit grossem Erfolg ausgeführt.
Prospekte, Zeugnisse und Muster gratis und franko. (406

Geläuterter Geschmack
schenkt mit gutem Gewissen Schmuck nach unserer Katalog-Auswahl. Sei es den heute vorherrschenden Brillant, oder die vornehme, weithin gut sichtbare Perle, die mit ihrem milden, zurückhaltenden Glanze und ihrer ruhigen, anspruchslosen Schönheit dem menschlichen Antlitz zustatten kommt. – Auch Ringe, Geldtäschchen, Broschen, Ohrringe, Blusennadeln, Anhänger-Kolliers, Arm- und Halsketten, Emaille- und Altsilberschmuck usw. liefern wir stets nicht als kostspielige Auslegung eines hohen Geldwertes, sondern in geadelter Form von höchster dekorativer Wirkung. Bürgerliche Preise. Langfristige Amortisation.
Bei Angabe des Artikels Kataloge an ernste Reflektanten kostenfrei.
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
T 78: Teppiche, deutsche u. echte Perser.
STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A 16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)

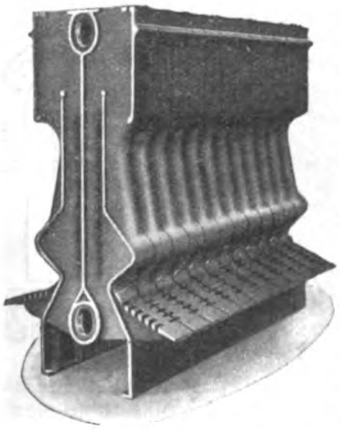
Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann; für die Anzeigen verantwortl. Franz Boche
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflgr. P. M. Weber, sämtl. in Berlin.

BEILAGE 50 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU NO. 99 VOM 13. DEZEMBER 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

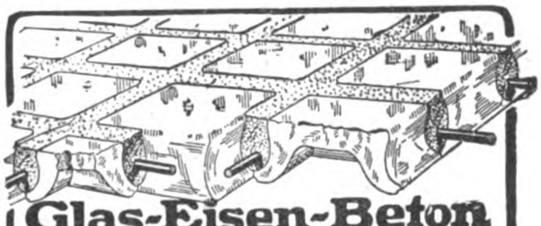
Technische Mitteilungen.

Preise für Aussteller der deutschen Industrie auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung zu Dresden. In unseren Angaben in Beilage 47 zu No. 93 fehlt unter den Firmen, die mit dem Preis der Stadt Dresden ausgezeichnet worden sind, in der Gruppe III, Ansiedelung und Wohnung: Wayss & Freytag, A.-G. zu Dresden, die Erbauerin der die beiden Ausstellungsteile verbindenden Eisenbetonbrücken, die ebenfalls diese Auszeichnung erhielten. —

Catena-Kessel. Das Strebelwerk in Mannheim baut seit einiger Zeit einen gußeisernen Gliederkessel, der bei verhältnismäßig kleiner Raumbeanspruchung eine große Heizfläche ergibt und trotzdem einen Nutzeffekt zeigt, der nicht hinter dem der sonst üblichen gußeisernen Kessel zurückbleibt. Die Konstruktion eines derartigen Gliederkessels entsprang dem Bedürfnis, die Vorteile des gußeisernen Kessels auch dort sich zunutze zu machen, wo man bisher noch vielfach gezwungen war, für Zentralheizungen schmiedeiserne Kessel zu verwenden. Die üblichen Konstruktionen der gußeisernen Gliederkessel sind nämlich vornehmlich für Kesseleinheiten bis zu 25 qm Heizfläche gebaut; hierüber hinaus ergeben sich unpraktische Kessel-Abmessungen. Der Catena-Kessel hingegen ist für alle Kesselgrößen von 25 bis 240 qm Heizfläche durchkonstruiert. Die Abbildung zeigt eine Gliederreihe, die in beliebiger Zahl, je nach der verlangten Größe des Kessels, so nebeneinander gesetzt werden können, daß sie zwischen sich die Feuerungen einschließen. Bei jedem einzelnen Glied und daher auch bei jeder beliebigen Zusammensetzung stehen Heizfläche, Wasserraum, Füllraum und Rostfläche im heiztechnisch richtigen Verhältnis. Es kommen zwei Arten von Gliedern zur Verwendung, nämlich die symmetrischen Mittelglieder, die sich zu der hier abgebildeten Mittelreihe zusammensetzen, und die Glieder, welche die seitlichen Abschlußreihen bilden. Der kleinste Catena-Kessel wird also durch eine Mittelreihe und zwei Seitenreihen gebildet. Dieser hat zwei getrennte Feuerstellen bei 25 qm Heizfläche; der Kessel von 240 qm Heizfläche hat 12 Feuerstellen. Der zusammengebaute Kessel wird mit Eisenblechwänden vollständig umkleidet, die in den Stirnwänden die Feuer- und die Aschtüren enthalten; es kann jedoch auch die Beschickung von oben erfolgen. Regulator und die übrige Kessel-Armatur entsprechen der üblichen Ausführung. — Dr. Schr.



Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Königlich Sächsischer Staatspreis
Höchste Auszeichnung Internationale Hygiene-Ausstellung Dresden 1911.
Begründet 1858

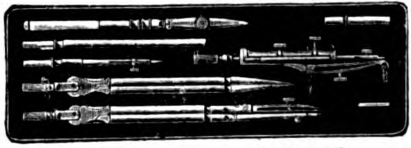


Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit · Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin SW. 68, Friedrichstr. 204.

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W. 6. KARL-STR. 13.

Antiquariatsofferten erbittet **Ernst Wasmuth** Berlin, Markgrafenstr. 35.

Präcisions - Reisszeuge
Rundsystem. ◘ Paris 1900, St. Louis 1904, Lüttich 1905 Grand Prix.
Brüssel 1910 zwei Grand Prix



Clemens Riefler,
Nesselwang und München, Bayern.
(Die echten Rieflerzirkel tragen am Kopf den Namen „RIEFLER.“)

C. LEDDIHN Archit.-Antiquariat, Berlin W., Potsdamerstr. 50.
Ankauf u. Besorgung technischer Werke.

Heizung — Lüftung
(846a)
Rietschel, Leitfaden zum Berechnen u. Entwerfen von Lüftungs- u. Heizungsanlagen . M. 24,—
Gramberg, Heizung u. Lüftung von Gebäuden . . . . M. 12,—.
Dietz, Ventilations- und Heizungsanlagen . . . . M. 12,—.
Auch gegen 3 Mark Monatsrate.
Hermann Meusser, Spezialbuchhandlung,
Berlin W. 35-39, Steglitzer Straße 58.

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU [237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870 **HÜSER u. CIE.** GEGRÜNDET 1870
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

Chronik.

Die Eröffnung der neuen Sparkasse in Freiburg i. Br. ist am 9. Okt. d. J. erfolgt. Die neuen Geschäftsräume, die in der Franziskaner- und der Gauch-Straße liegen, sind aus einem Um- und Erweiterungsbau hervorgegangen, der nach den Entwürfen des verstorbenen Baudirektors A. Meckel begonnen und von seinem Sohne C. A. Meckel beendet wurde. Es handelt sich um den Umbau des ehemals Falkenstein'schen Hofes, eines gotischen Patrizierhauses, das einstmals als Alterssitz des Kaisers Maximilian I. gedacht war und durch diesen in den Jahren 1515 und 1516 erstellt wurde. Das Haus haben u. a. Erasmus von Rotterdamm und Kaiser Ferdinand I. bewohnt. Es hat später barocke Zubauten erhalten. Das Haus wurde 1905 von der Stadtgemeinde für 310 000 M. erworben und in den Jahren 1909—1911 mit einer Summe von rd. 700 000 M. umgebaut und erweitert. Vor dem Gebäude ist ein Brunnen als eine Stiftung des Kommerzienrates Rau zur Aufstellung gelangt. —

Hafen-Anlage bei Rastatt. Die industriellen Kreise des Murgtales, insbesondere die lebhaft entwickelte Holzindustrie, haben den Gedanken angeregt, bei Rastatt eine Hafen-Anlage zu erbauen und diese durch einen Stichkanal mit dem Rhein zu verbinden. Bei der Verwirklichung des Gedankens würde der Verkehr in den badischen Rheinhäfen von Karlsruhe und Kehl wohl beeinflußt werden. —

Privat- und Staatsbeamtinnenheim „Heimhof“ in Wien. Am 14. Okt. wurde in der Peter Jordan-Straße im 19. Bezirk in Wien ein Heim für Privat- und Staatsbeamtinnen als die erste Anstalt dieser Art in Oesterreich seiner Bestimmung übergeben. Der „Heimhof“ ist ein Ergebnis der großen Wiener Wohnungsnot. Er enthält in 2 Hauptgeschossen 70 Wohnräume, teils für eine, teils für zwei Bewohnerinnen. Im Untergeschoß liegen die Küchenräume, ein gemeinsamer Speisesaal und ein Gesellschaftsraum, in das Dachgeschoß ist eine Bibliothek mit Lesezimmer eingebaut. Die Entwürfe zum „Heimhof“ stammen von den Architekten Dorfmeister & Weigang in Wien. —

Volksschule in Ludwigshafen am Rhein. In Ludwigshafen am Rhein wurde nach dem Entwurf des Stadtbauinsp. Joseph Brunhart ein 44klassiges Volksschulhaus mit einem Kostenaufwande von 750000 M. errichtet und seiner Bestimmung übergeben. —

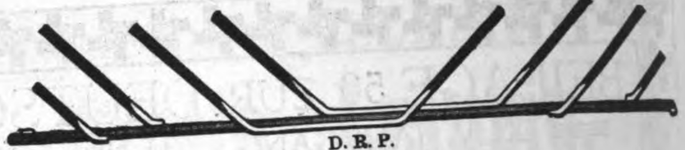
Ein Eugen Richter-Turm bei Hagen in Westfalen wurde am 22. Oktober d. J. feierlich eingeweiht. Das mit einem Aufwande von rd. 60000 M. errichtete Denkmal erreicht eine Höhe von 24 m und steht auf einem 150 m hohen Hügel des Stadtwaldes. —

Baumaterialien.

Die Preise für Ziegelsteine, Zement und Gips in der zweiten Hälfte des Monates Novbr. 1911 im Verkehr zwischen Steinhändlern und Konsumenten bei größerem Baubedarf sind von der bei den Aeltesten der Kaufmannschaft von Berlin bestehenden ständigen Deputation für Ziegelindustrie und Ziegelsteinhandel wie folgt ermittelt worden:

		für Tausend
für Hintermauerungssteine I. Klasse ab Platz . . .	M.	19 — 20,50
desgl. Bahnsteine	„	20,50 — 22
(Hintermauerungssteine II. Kl. sind 1 M. billiger)		
Hintermauerungsklinker I. Klasse	M.	24 — 28
Brettsteine von der Oder Hartbrandsteine vom Freienwalder Kanal und von der Oder	„	26 — 28,50
Klinker	„	26 — 35
Birkenwerder Klinker . . .	„	40 — 60
Rathenow. Handstrichsteine		33 — 40
desgl. zu Rohbauten . . .	„	38 — 42
desgl. Maschinensteine Ia Verblender	„	44 — 50
desgl. Maschinensteine II	„	38 — 44
desgl. Dachsteine	„	32 — 38
poröse Vollsteine	„	26 — 30
desgl. Lochsteine	„	25 — 30
Chamottesteine	„	80 —160
gelbe Verblender: Lausitzer	„	54 — 60
Berliner Kalksandsteine .	„	18 — 21
Zement für 170 kg netto .	„	4 — 4,50
Stern-Zement f. 170 kg netto	„	5,50— 6
Putz-Gips f. 1 Sack = 75 kg frei Bau einschließl. Sack	„	1,65— 1,80
Stuck-Gips f. 1 Sack = 75 kg frei Bau desgl.	„	1,80— 1,95

Die Preise verstehen sich für Wasserbezug in Ladungen frei Kahn ausschließlich Ufergeld; für Bahnbezug frei Waggon, Eingangsbahnhof; ab Platz erhöhen sich die Preise um M. 0,50—1,0 für Taus. für Wasserbezug. —



Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.

30 % Ersparnis!

gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.

Unterlagen frei

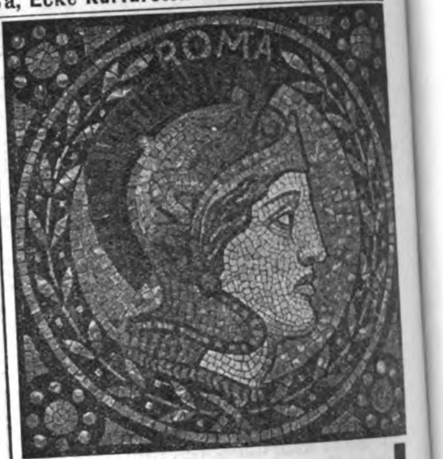
D. R. P.

Kahn-System für Eisenbeton.

Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN W., Potsdamer Str. 103a, Ecke Kurfürsten Str. Tel. Amt Nollendorf 2687.

Die besten schmiedeeisernen Fenster liefert

Dresdner Eisenhochbau
DRESDEN-RADEBEUL.



Johann Odorico
Glasmosaik-Werkstatt
Berlin W., Potsdamerstr. 127|128

Belegte Massivtreppen in Kunststein und Eisenbeton. (Vor Nachahmung wird gewarnt!!)
Patentinhaber liefert die Formdübel und die Befestigungsdübel.
„Fraulob-Belagstufen D R P“ Konstruktion vorschreiben
Einheimische Unternehmer sind die Ausführenden.

FRAULOB-BELAGSTUFE
D.R.P. 159948.
D.R.G.M. 212428.
KUNSTSTEIN
ODER BETON
VON
WALTHER FRAULOB, ARCHITEKT
GERA, REUSS.

Ausführungen:
Rathäuser: *Chemnitz, Leipzig, Meppen, Berga/Elster.*
Lehranstalten: *Leipzig,* Handelshochschule; *Elberfeld,* Realgymnasium; *Jena,* Universität; *Hamburg,* Höh. Mädchenschule, Realgymnasium, Volksschule, Realschule; *Gera,* Höh. Handelslehranstalt.
(148 II)

Gewächshausbau
und Zentral- Heizungen

König, Küchen & Co., Berlin N. 20

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Dem Mar.-Ob.-Brt. und Masch.-Betr.-Dir. Prof. Klamroth ist der Char. als Geh. Mar.-Brt. mit dem Range eines Kapitäns zur See verliehen. Der Mar.-Masch.-Bmstr. Raabe ist zum Mar.-Brt. ernannt.

Der Reg.-Bmstr. Geißler, techn. Hilfsarbeiter bei der Int. des XVI. Armeekorps ist etatm. angestellt.

Baden. Dem Dipl.-Ing. Merkle in Pforzheim ist mit der Amtsbezeichnung Eisenb.-Ing. die etatm. Amtsstelle eines technischen Beamten übertragen.

Gen.-Dir. der Staatseisenb. Der Ob.-Brt. Courtin ist zum Abt.-Vorst. ernannt; dem Brt. Baumann ist die Stelle eines Kollegial-Mitgl. übertragen; der Ob.-Masch.-Insp. Eitner und der Ob.-Bauinsp. Grimm, beide unt. Verleihung des Tit. Brt., sind zu Kollegial-Mitgl. ernannt.

Der Reg.-Bmstr. Ad. Lorenz an der Baugewerkschule in Karlsruhe ist zum Prof. ernannt.

Der Geh. Hofrat Dr.-Ing. Arnold, Prof. an der Techn. Hochschule in Karlsruhe ist gestorben.

Bayern. Dem Privatdoz. Dr. Willich an der Techn. Hochschule in München ist für die Dauer seiner Wirksamkeit im bayer. Hochschuldienst der Titel und Rang eines außerord. Prof. verliehen.

Der Dir.-Rat Roßkopf in Passau ist gestorben.

Hessen. Verliehen ist: Dem Brt. Paul im Min. der Fin., Abt. für Bauwesen in Darmstadt der Char. als Ob.-Brt., dem Arch. Gg. Metzendorf in Essen und dem Dr.-Ing. Wilh. Moldenhauer bei der Techn. Hochschule in Darmstadt der Char. als Prof.; dem Dir. der süddeutschen Eisenb.-Ges. Rötelmann in Darmstadt und dem Prof. Wegele an der Techn. Hochschule in Darmstadt der Char. als Geh. Brt., dem Reg.- u. Brt. Barzen zu Mainz das Ritterkreuz I. Kl. des Verdienst-Ordens Philipps des Großmütigen.

Die Reg.-Bfhr. Wilh. Haas aus Roßdorf und Theod. Wittich aus Darmstadt sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Preußen. Dem Brt. Windschild in Tilsit und dem Landesbmstr. a. D. Meyer in Flensburg ist der Rote Adler-Orden IV. Kl. verliehen. — Der Verleihung d. Ehrenkreuzes III. Kl. des fürstl. hohenzollernschen Haus-Ordens an den Reg.-Bmstr. Hirschberger bei der Int. des XIV. Armeekorps ist die Genehmigung erteilt.

Der Prof. Wagener ist zum Rektor an der Techn. Hochschule in Danzig für die Zeit bis zum 30. Juni 1913 ernannt.

Den Reg.-Bmstrn. Schaffrath bei der Reg. in Düsseldorf, Bräuning in Templin, Reuter in Reichenbach, Böhm bei der Reg. in Kassel, Sachs desgl. in Allenstein und Kayser bei der Eisenb.-Dir. in Köln, Stieglitz in der Wasserbau-Abt. des Min. der öff. Arb. sind etatm. Stellen verliehen.

Der Reg.-Bmstr. Pattri in Gumbinnen ist nach Potsdam versetzt. — Der Reg.-Bmstr. Heekt ist der Reg. in Schleswig zur Beschäftigung beim Wasserbauamt Glückstadt überwiesen.

Die Reg.-Bfhr. Karl Herrmann aus Frankfurt a. M., Max George aus Bonn und Rud. Hansen aus Stralsund (Hochbfch.), Artur Heekt aus Wilster (W.- u. Straßenbfch.), Max Thimm aus Berlin und Wilh. Vogt aus Witten (Eisenbfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Dem Reg.-Bmstr. Fr. Bode in Elberfeld ist die nachges. Entlassung aus dem Staatsdienst erteilt.

Der Prof. Ad. Schill in Düsseldorf ist gestorben.

Brief- und Fragekasten.

Anfragen für den Briefkasten, welchen der Nachweis des Bezuges unserer Zeitung fehlt, bleiben grundsätzlich unberücksichtigt.

Die Redaktion.

Stadtbauamt in C. Aus dem Tatbestand kann als unstrittig festgestellt werden, daß der Ankauf des Grundstückes im Interesse der Stadtgemeinde behufs Straßenerweiterung erfolgte und daß das dazu gehörige Gebäude als mit Hausschwamm und Trockenfäule behaftet ermittelt wurde. Nun kann es einem rechtlichen Bedenken zwar nicht unterliegen, daß Schwamm und Trockenfäule ein Kaufmangel sind, für welchen der Verkäufer aus § 459 BGB. zu haften hat, sowie daß die einjährige Frist zur Rüge desselben aus § 477 BGB. noch nicht abgelaufen ist. Dessenungeachtet verspricht das Erheben einer Klage auf Wertminderung keine oder doch nur höchst geringe Aussichten für die Käuferin. Denn Sie irren in der Annahme, daß der

Mannstaedt-Ziereisen
und schmiedeeiserne
Ornamentteile

Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix und 1 gold., 1 silb. Med.

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IVa

Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

Façoneisen-Walzwerk
L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Mannstaedt-Patent-**Türzargen** **bewähren sich bestens.**
Man verlange Spezialkatalog.

Gegründet 1873.

Carl Hauer

Gegründet 1873.

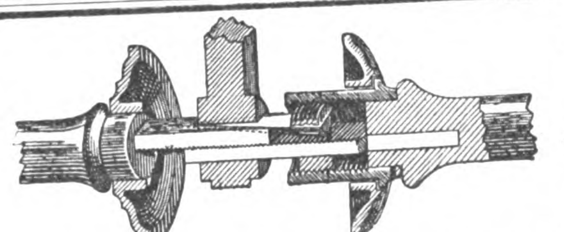
Königlicher Hoflieferant.

Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.

BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.

(202)

DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.



Bei weitem bestes System.

Hoch solid.
Einfach.

Für jedes Schloss passend.

Auf 30 Jahre Haltbarkeit geprüft.

Drückerbefestigung „Issleib & Bebel"

Issleib & Bebel, Baubeschlag-Fabrik, **Leipzig** 6a

Neuer Prachtkatalog auf Verlangen.

Johann Odorico,
DRESDEN.
Filiale: LEIPZIG, Langestr. 49, Teleph. 10524.

Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden.

368

Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

Grundsatz in § 472 BGB., wonach bei der Minderung der Kaufpreis in dem Verhältnisse herabzusetzen ist, in welchem zur Zeit des Verkaufes der Wert der Sache in mangelfreiem Zustand zu dem wirklichen Werte gestanden haben würde, die Käuferin berechtige, den Wert des Hauses für sich allein einzuschätzen und davon den Minderwert infolge des Kauffehlers zu ermitteln, weil nach feststehender Spruchübung dasselbe mit dem dazugehörigen Grund und Boden als Gesamtheit in fehlerfreiem und fehlerhaftem Zustande zu bewerten ist, weshalb kaum ein Minderwert sich herausstellen wird. —
K. H—e.

Hrn. Arch. O. W. in Leipzig. Nach der Sachschilderung ist durch die zuständige Verwaltungsbehörde die Anlage der Fenster in der dem Nachbargrundstücke zugekehrten Wand „ohne Entschädigung auf so lange gestattet, als das Nachbargrundstück auf eine Entfernung von 3,4 m unbebaut bleibt“. Es hat hierüber mithin ein Verwaltungsstreitverfahren bereits stattgefunden, in welchem vergünstigungsweise ein Zustand zeitlich begrenzt gestattet wurde, welcher mit dem geltenden bürgerlichen Rechte nicht im Einklang steht. Nun kann ein Recht auf Fortbestehen dieser Fenster dem Nachbar gegenüber zwar nicht ersessen werden, aber es hat der letztere auch nicht die Befugnis, deren Beseitigung zu fordern bezw. auf andere Weise als durch Ausführung eines Bauwerkes auf seinem Grundstück herbeizuführen. Und diesem letzteren kann wiederum der Besitzer des bestehenden Grundstückes nicht aus dem Rechtsgrunde der Verletzung des ihm zustehenden Licht- und Fensterrechtes widersprechen. — K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage in Beilage 46 zu No. 91. 1. Für den Anstrich der Wandflächen einer Schlachthalle, in welcher ausgiebig Wasser für die Reinigung der Fußböden und den unteren Teil der Wandflächen verwendet wird, ist Leimfarbe der ungeeignetste Anstrich, weil der Leim durch die fast stetig feuchte Luft erweicht wird. In guter Ausführung ist Oelfarbe am besten zum Anstrich geeignet, dieser muß jedoch auf völlig trockener Malfläche aufgetragen werden. Für die Ausführung solcher Arbeit ist am besten die recht warme Sommerluft geeignet. —
N. in H.

2. Wenn die Salzausscheidung der beschriebenen Wände durch aufsteigende oder seitlich zutretende Feuchtigkeit nicht vermittelt wird, kann die Salzausscheidung durch Einwaschen mit heißem Barytwasser gebunden und unschädlich gemacht werden. Der Putz fragl. Wände müßte aber vorher gründlich beseitigt und die Fugen müßten auch tunlichst ausgekratzt werden. An Stelle von Barytwasser kann auch Inertol-Anstrich aufgebracht werden. Dieser ist nachher mit gutem Zementmörtel zu verputzen und in genügend erhärtetem Zustande mit Silikatfarben zu streichen. Leimfarben versagen in Schlachthallen. Wird aber die Salzausscheidung durch aufsteigende oder seitlich zutretende Feuchtigkeit vermittelt, so muß die Einwirkung der letzteren zuerst verhindert werden, weil sonst vorbeschriebene Mittel versagen. — B. H.

3. In dem geschilderten Fall empfiehlt sich die Anwendung des folgenden erprobten Verfahrens: die Mauerwerksflächen werden vom alten Putz befreit und gründlich gereinigt, die Fugen tief ausgekratzt, nötigenfalls unter ausgiebiger Benutzung von Stahldrahtbürsten, die Flächen mit einer nicht zu schwachen Wasserglaslösung gestrichen und danach unverzüglich mit bestem Portland-Zement (Mischung 1 Teil Zement und 2 Teile scharfer gewaschener Sand), möglichst Marke „Stern“, glatt geputzt. Sobald der Zementputz trocken geworden ist, sind die Wandflächen, nachdem sie zweimal mit „Bontri“ (Erzeugnis der Firma Rosenzweig & Baumann in Kassel) vorgestrichen worden sind, zur Aufnahme jedes beliebigen Anstriches, auch eines solchen mit Oelfarbe, geeignet. Ein sorgfältiges Arbeiten vorausgesetzt, kann in der Regel hiernach mit sicherem Erfolg gerechnet werden. — B. in H.

Anfragen an den Leserkreis.

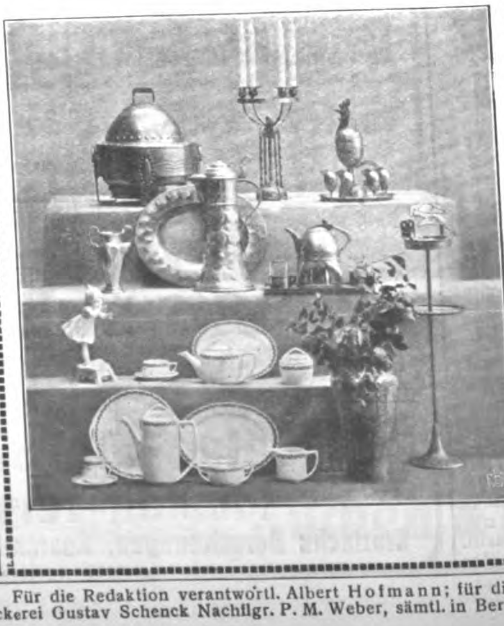
Ist bei Anlage eines Restaurants im Keller- und Erdgeschoß, sowie eines Cafés im I. Obergeschoß die Anordnung der Speise-Küche im II. Obergeschoß noch von Vorteil? Die übliche Anordnung der Küche über dem Restaurant läßt sich schlecht durchführen, da die Grundstücksgröße zu gering ist. Wo sind solche Anlagen ausgeführt und welcher Art sind die Aufzüge? — J. M. in Pl.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.
EHRENPREIS DER STADT LEIPZIG

BAUMASCHINEN-FABRIK
BÜNGER A.-G. DÜSSELDORF
Bünger früher und Leyrer
Büngers Baulokomobilen
Beton- und Mörtel-Maschinen
Bagger jeder Bauart
Bodenheber und Verlader
Bau- und Lastenaufzüge
Baupumpen
Rammen
ZU KAUF u. MIETE
Generalvertreter für Berlin und nordöstliches Deutschland:
:: Eugen ::
Blumenfeld
BERLIN W.
M. Lutherstr. 2

KORKSTEINPLATTEN
D.R.P. 137526.
A. Haacke & Co., Celle, Prov. Hannover.
Eigene Comptoire:
Düsseldorf, Berlin, Hamburg, Breslau, Stuttgart, Rotterdam.

Neu! RUKSAL-DRUCK Gesetzlich geschützt.
Schönstes und billigstes Druckverfahren in lithographischer Ausführung in ein- und vielfarbigem Druck.
Spezial-Geschäft für baugewerbliche und technische Büros, Patentanwälte und Behörden. Lichtpausdrucke, Steindrucke, Autographien, Photolithographien, Vergrößerungen, Verkleinerungen, Kolorier-Anstalt, Buchbinderarbeiten.
Lichtpausen: Weißpausen per qm M. 1.00 | Leinenpausen per qm M. 2.00 | Polizei-Zeichnungen, direkt auf Blaupausen per qm M. 0.80 | Sepiapausen per qm M 1.20 | Lichtpausleinen, per qm M. 2.50
(Bei einer Mindestberechnung von 0,25 qm)
Bei größeren Aufträgen bedeutenden Rabatt. — Man verlange Musterbogen und Preisliste.
RICHARD RUKS Lichtpaus- u. Steindruckerei BERLIN SW. 11
Dessauer Straße 36. Tel.: Amt Lützow Nr. 7856.

Traulich : : : : : : : :

anheimelnd sei der gedeckte Tisch, der alle Familienmitglieder wie zu einem Feste vereinigt. Wohlfeilen, bildschönen Tafelprunk bieten wir als Silberbesteck, Tafelgerät in silberplattiert und Zinn, Kristallglas und weltbekannte Rosenthal-Porzellan. Die moderne Industrie hat mit Hilfe einer stets fortschreitenden Technik die ehedem so kostbaren Gegenstände so verbilligt, daß sie niemand mehr als übertriebener Luxus gelten, sie sind in jedem guten Hause zu finden. Kristall, Porzellan, Feinzinn, sowie silberne und silberplattierte Bestecke und Geräte sind auch aus praktischen, gesundheitlichen und ästhetischen Gründen das Geeignetste zur Servierung von Speisen. Alltägliche, bürgerliche Preise. Langfristige Amortisation.
Bei Angabe des Artikels an ernste Reflektanten kostenfrei Kataloge:
U 78: Uhren, Schmuck, Bestecke.
P 78: Kameras, Fern- u. Prismengläser.
L 78: Lehrmittel, Spiel-Waren.
S 78: Beleuchtungskörper f. jedes Licht.
K 78: Koffer, Lederwaren, Reise-Artikel, kunstgewerbliche Gegenstände jed. Art, Tafel-Porzellan, Kristall, Steinzeug, Korbmöbel, Ledersitzmöbel.
T 78: Teppiche, deutsche u. echte Perser.
STÖCKIG & CO.
HOFLIEFERANTEN
Dresden-A. 16 (f. Deutschland)
Bodenbach 1 i. B. (f. Oesterr.)

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann; für die Anzeigen verantwortl. Franz Boche
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflgr. P. M. Weber, sämtl. in Berlin.

BEILAGE 51 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 101 VOM 20. DEZEMBER 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Kanalführung bei der Trennkanalisation. D.R.P. 235459 für Fritz **Reimer** in Breslau.

Um die Kosten für doppelte Baugruben, in denen die getrennten Kanäle für Schmutz und Regenwasser verlegt wurden, zu verringern, hat man bereits den Versuch gemacht, die Kanäle in einer gemeinschaftlichen Baugrube senkrecht über einander anzuordnen; jedoch hat sich diese Anordnung in der Praxis nicht bewährt, weil der untere Kanal nur sehr schwer zugänglich und seine Reinigung daher sehr umständlich und mühevoll ist. Auch die Verlegung der beiden Kanäle in eine Baugrube schräg über einander hat sich praktisch als wertlos erwiesen, da der höher liegende Kanal in der Baugrube auf einen Erdklotz gebettet werden muß, der sich leicht lockert und Veranlassung zu Rohrbrüchen u. dergl. gibt. Selbst durch die Anwendung von Spundwänden konnte die genügende Sicherheit für den als Unterlage für den höher liegenden Kanal dienenden Erdklotz nicht erreicht werden; hierbei erwies sich dann noch die Ausführung der Anschlußleitungen als sehr schwierig. Nach obigem Patent werden nun, wie die Abbildungen zeigen, die Kanäle *a* und *b* für das Schmutzwasser und das Regenwasser so verlegt, daß sie auf große Längen übereinander herlaufen und daher in einer schmalen Baugrube untergebracht werden können, während sie in den Schächten neben einander ausmünden, sodaß jeder Kanal leicht und bequem gereinigt werden kann. Durch diese Art der Verlegung werden die Kosten für die Verlegungsarbeiten wesentlich geringer als bei Anwendung getrennter Baugruben und auch bei Verlegung in breiter Baugrube neben einander. Anderseits werden die Nachteile vermieden, welche die bisher in Vorschlag gebrachten Verlegungsarten beider Kanäle in **einer** Baugrube mit sich bringen. — G.

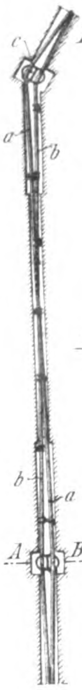


Abb. 1. Kanalstrecke zwisch. 2 Schächten.

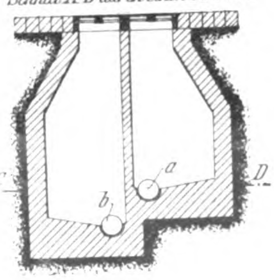


Abb. 2. Schnitt A-B durch einen Schacht.

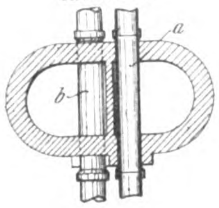


Abb. 3. Schnitt C-D.

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Königlich Sächsischer Staatspreis
Höchste Auszeichnung Internationale Hygiene-Ausstellung Dresden 1911.

Begründet 1858
Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.
Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg 867
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges
Sandstein-Material, roh, besägt und bearbeitet.

GEBR. WICHMANN
BERLIN N.W. 6, Karl-Str. 13.
Zeichenpapiere,
Pauspapiere,
Lichtpauspapiere
sowie sämmtliche
ZEICHENMATERIALIEN.
KATALOG FREI!
Gebr. Wichmann Berlin N.W.6.

Gegründet 1873 **Carl Hauer** Gegründet 1873
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Neu! RUKSAL-DRUCK Gesetzlich geschützt.
Schönstes und billigstes Druckverfahren in lithographischer Ausführung in **ein-** und **vielfarbigem Druck.**
Spezial-Geschäft für baugewerbliche und technische Büros, Patentanwälte und Behörden. Lichtpausdrucke, Steindrucke, Autographien, Photolithographien, Vergrößerungen, Verkleinerungen, Kolorier-Anstalt, Buchbinderarbeiten.
Lichtpausen: Weißpausen per qm M. 1.00 | Blaupausen per qm M. 0.80 | Leinenpausen per qm M. 2.00 | Sepiapausen per qm M. 1.20 | **Polizei-Zeichnungen,** direkt auf Lichtpausleinen, per qm M. 2.50
(Bei einer Mindestberechnung von 0,25 qm)
Bei größeren Aufträgen bedeutenden Rabatt. — **Man verlange Musterbogen und Preisliste.**
RICHARD RUKS Lichtpaus- u. Steindruckerei **BERLIN SW. 11**
Dessauer Straße 36. Tel.: Amt Lützow Nr. 7856.

BETON UND EISENBETON
[237 II]
HOCH- u. TIEFBAU
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870 **HÜSER u. CIE.** GEGRÜNDET 1870
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

Chronik.

Ein neues Schulhaus für die katholische Mädchenschule in Berlin-Lichtenberg wurde nach dem Entwurf des Hrn. Stadtbrt. Uhlig mit einem Kostenaufwande von rd. 239000 M. an der Bürgerheim-Straße erbaut. Der Neubau besteht aus zwei Bauteilen mit den Klassenräumen, die zwischen sich eine Turnhalle einschließen, durch die und über die eine Verbindung der beiden Bauteile hergestellt ist. —

Wiederherstellung der Luther-Kirche in Mansfeld. Auf Grund einer eingehenden bautechnischen Untersuchung der Luther-Kirche in Mansfeld durch den Architekten Dr. Adolf Zeller in Berlin beschlossen Gemeindevertretung und Gemeindekirchenrat Mansfeld, die Kirche so wiederherzustellen, wie sie zu Luthers Zeiten war und den Haupteingang zu einer Luther-Denkmalhalle mit Reliefs aus der Jugendzeit des Reformators umzugestalten. Die Gesamtkosten des Umbaues sind auf 50000 M. veranschlagt. —

Humboldt-Oberrealschule in Tegel. Am 23. Okt. d. J. fand in Tegel, einem nördlichen Vorort von Berlin, die Einweihung des Neubaues der Humboldt-Oberrealschule statt, der nach einem Entwurf des Gemeindebaumeisters Reg.-Bmstr. a. D. Fischer errichtet wurde. Das neue Gebäude, das in Anlage und Ausstattung allen Anforderungen einer modernen Lehranstalt entspricht, kostete rd. 1 Mill. M. —

Rheinhafen bei Darmstadt. Mit der zunehmenden Aussicht auf Verwirklichung des Donau-Main-Kanales und eines Kanalprojektes Aschaffenburg-Erfelden sind in Darmstadt die Bestrebungen wieder lebhafter geworden, bei Darmstadt einen Rheinhafen zu erbauen und die Stadt durch einen Stichkanal mit ihm in Verbindung zu bringen. Man rechnet in Darmstadt mit einer baldigen Verwirklichung des Planes. Im Anschluß an den Kanalbau wird ein anderes Unternehmen zur Ausführung gelangen, die neue Eisenbahnlinie Würzburg—Miltenberg—Worms—Ludwigshafen, die den Odenwald erschließen und für Bayern eine rasche Verbindung zwischen seinen rechts- und linksrheinischen Gebietsteilen schaffen soll. —

Literatur.

Sammlung Göschen. No. 290: Pumpen, Druckwasser- und Druckluft-Anlagen. Ein kurzer Ueberblick von Oberlehrer Reg.-Bmstr. Rudolf Vogdt. 2. verbesserte Aufl. Mit 87 Fig. — No. 525 und 526: Gasthäuser und Hotels von Arch. Max Wöhler. I. Die Bestandteile und die Einrichtung des Gasthauses. Mit 70 Fig. — II. Die verschiedenen Arten von Gasthäusern. Mit 82 Fig. Leipzig 1911. G. J. Göschen. Pr. des Bändchens geb. 80 Pf.

Dr. **Kallenberg, Otto.** Zinkbleche als Bau-Material. Ein Führer und Ratgeber für Baumeister, Architekten, Bauführer und sonstige Bauausführende zur sachgemäßen Ausführung und richtigen Beurteilung von Zinkarbeiten an Bauten. Herausgegeben vom Verbande Deutscher Zinkwalzwerke Berlin. Mit 72 Fig. im Text. Berlin NW. 6. 1911. Selbstverlag des Verbandes.

Dr. **Keyssner, Gustav.** Das Gebäude der Universität in Jena. Sonderdruck des Profanbau. Leipzig 1911.

Dr. **Kröhnke, O.** Kurze Einführung in den inneren Gefügeaufbau der Eisenkohlenstoff-Legierungen. Mit 19 in den Text gedruckten Abbildungen und 12 Taf. mit 92 metallographischen Aufnahmen. Berlin W. 30. 1911. Concordia Deutsche Verlagsanstalt, G. m. b. H. Preis 6 M., geb. 7,50 M.

Melan, Joseph, k. k. Hofrat u. Prof. Der Brückenbau. Nach Vorträgen, gehalten an der Deutschen Technischen Hochschule in Prag. II. Band. Steinerne Brücken und Brücken aus Beton-Eisen. Mit 269 Abbildungen im Text. Leipzig 1911. Franz Deuticke. Pr. 14 M.

Rietschel, H., Dr.-Ing., Geh. Reg.-Rat, Prof. Leitfaden zum Berechnen und Entwerfen von Lüftungs- und Heizungs-Anlagen. Ein Hand- und Lehrbuch für Ingenieure und Architekten. 4. vollständig neu bearbeitete Aufl. I. Teil mit 92 Textfiguren. II. Teil. Tabellen u. Tafeln. Berlin 1909. Julius Springer. Pr. 2 Bände geb. 24 M.

Personal-Nachrichten.

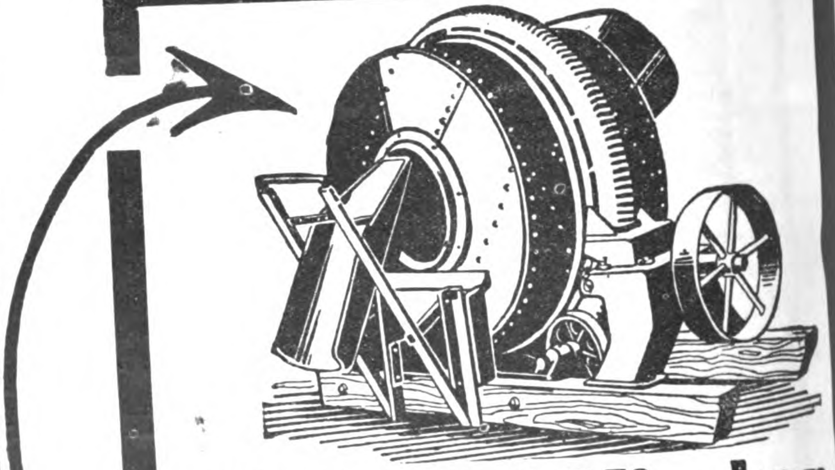
Deutsches Reich. Der Postbauinsp. Höfig in Frankfurt a. M. ist zum Postbrt. ernannt.

Bayern. Dem Geh. Ob.-Brt. Hoßfeld, vortr. Rat im Reichs-Mar.-Amt in Berlin, ist die II. Kl. des Verdienst-Ordens vom hl. Michael und dem Min.-Rat Hensel, Dir. des

Deutsche & österr. „Pyrofugont“-Werke Gebr. Schleicher, München XXIII. Gegr. 1900

Fugenlose Fußböden aus Faserasbest. Anerkannt bestes, haltbarstes, daher billigstes Fabrikat der Gegenwart.
Niederlagen: Frankfurt a. M., Wien, Basel, Moskau und Canada.
ca. 1½ Millionen ☐ m Böden verlegt.
Weltausstellung Brüssel 1910 * Internationale Hygiene-Ausstellung Dresden 1911
Höchste Auszeichnungen der deutschen Steinholzindustrie.

(820)
Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft
vorm. BECK & HENKEL, CASSEL.
Aufzüge für Personen und Lasten.
Druckknopfsteuerung eigenen Systems D. R.
Paternoster-Aufzüge
für Personen- und Warenbeförderung.
Krane jeder Bauart.
Transport- u. Verladeanlagen.
Ventilatoren u. Exhaustoren.



„Victoria“-Mischer
Neueste Beton-Mischmaschine D. R. P.
Unübertroffene Mischung; bequemste Art der Füllung; rasche und vollständige Entleerung durch ausschwenkbare Auslauftülle (ebenfalls Patent); solide Konstruktion; mäßiger Preis.
Deutsche Industrie-Werke
G. m. b. H
Mannheim-Waldhof.

Ant. Richard, Düsseldorf
fabriziert als Spezialitäten:
* * Caseïn-Farben u. Bindemittel
zur Selbstanfertigung von Caseïnfarben für Malerei uud Anstrich auf Wand etc., Caseïnfarben in Tuben, Caseïn- und andere Anstrichfarben, Caseïn-Malleinewand, Präparate für besten Wandputz und Sgraffitomalerei, Tränkungsmittel zur Festigung v. Malflächen u. alten Wandmalereien etc.
Caseïn-Malerei ist absolut matt, dauerhaft, unveränderlich, zeichnet sich aus durch sympatischen Reiz, Feuer u. Tiefe. Viele bedeutende Arbeiten in öffentlichen Gebäuden, Kirchen, Rathäusern etc., auch in Privathäusern sind seit ca. 22 Jahren mit meinen Caseinpräparaten mit grossem Erfolg ausgeführt.
Prospekte, Zeugnisse und Muster gratis und franko. (40

Hydrotechn. Bur. in München das Ehrenkreuz desselben Ordens verliehen.

Braunschweig. Der kgl. Reg.-Bmstr. Erich Giese in Charlottenburg und der Ob.-Ing. Dr. Schönhöfer in Klosterneuburg sind zu ord. Prof. an der herz. Techn. Hochschule in Braunschweig ernannt.

Der Brt. Lieff ist auf sein Ansuchen unt. Verleihung des Titels Geh. Brt. in den Ruhestand versetzt.

Preußen. Dem Reg.- u. Brt. Hagemann in Düsseldorf ist der Rote Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife, dem Ob.-Brt. Dr. Billing, Prof. an der Techn. Hochschule in Karlsruhe i. B., dem Stadtbrt. Pauly in Kiel, dem Arch. Stadtrat Hensen in Kiel, dem Brt. Backe in Dramburg und dem Stadtbrt. Schulz in Posen der Rote Adler-Orden IV., dem Reg.- u. Brt. v. Saltzwedel in Düsseldorf ist der königl. Kronen-Orden III. Kl. und den Reg.-Bmstrn. Otto in Frankfurt a. M. und Heyne in Düsseldorf der kgl. Kronen-Orden IV. Kl. verliehen.

Der Geh. Reg.-Rat, Prof. Grantz in Charlottenburg ist zum Mitgl. des Techn. Ober-Prüf.-Amtes in Berlin ernannt.

Versetzt sind: Der Geh. Brt. Becker in Paderborn als Vorst. des Eisenb.-Werkst.-Amtes nach Oberhausen, die Reg.-Bmstr. Loewel in Eisenach als Mitgl. (auftrw.) der Eisenb.-Dir. nach Münster, Jochem in Linz als Vorst. (auftrw.) des Eisenb.-Betr.-Amtes nach Eisenach, Luther in Berlin zur Eisenb.-Dir. nach Kassel, Buchholz in Kattowitz und Paul Krüger in Kassel, beide in den Bez. d. Eisenb.-Dir. in Breslau, Schumacher in Berlin in den Bez. der Dir. in Kassel.

Der Brt. Morgenstern ist der Eisenb.-Dir. in Kattowitz zur Beschäft. überwiesen.

Dem hess. Reg.-Bmstr. Moeller in Paderborn ist die Wahrnehmung der Geschäfte des Vorst. eines Werkst.-Amtes bei der Eisenb.-Hauptwerkst. übertragen.

Der Reg.-Bmstr. Kröh in Magdeburg ist dem Min. der öff. Arb. zur Beschäftigung bei den Eisenb.-Abt. und der Reg.-Bmstr. Nellessen aus Aachen dem Melior.-Bauamt in Konitz überwiesen.

Der Reg.-Bfhr. Wilh. Hempel aus Lübeck (Masch.-Bfch.) ist zum Reg.-Bmstr. ernannt.

Sachsen. Die Reg.-Bfhr. Held beim Landbauamt Zwickau und Neubert desgl. in Leipzig erhielten den Tit. Reg.-Bmstr.

Württemberg. Der Abt.-Ing. Löble in Geislingen ist zu der Gen.-Dir. der Staats-Eisenb. versetzt. Der Reg.-Bmstr. Schmidlin ist zum Abt.-Ing. bei der Gen.-Dir. ernannt.

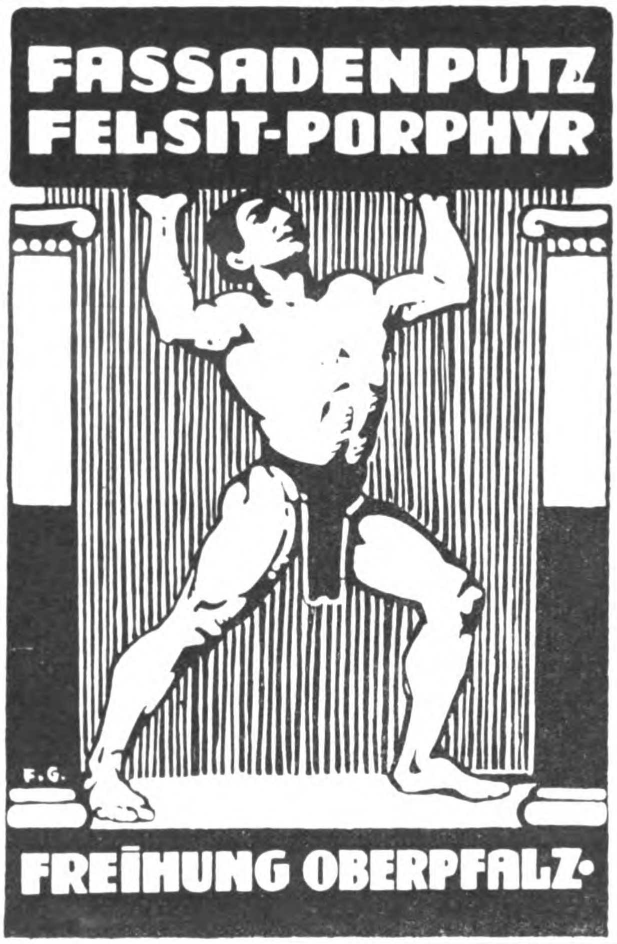
Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. H. D. in H. Wenn, wie im vorliegenden Fall, für die Einlieferung der Wettbewerbs-Entwürfe ein ganz bestimmter Termin nach Tag und Stunde angegeben war, an dem die Entwürfe an einer bestimmten Stelle abzugeben waren, so sind diese Angaben maßgebend. Ein etwa sonst geübter Brauch, etwa der der Zulässigkeit des Poststempels, kann dann nicht mehr in Frage kommen. —

Hrn. Arch. P. W. in B.-Gladbach. Unstreitig haben Sie als Bauleiter eine Wald-Erholungsstätte 1907/08 gebaut, welche jetzt als mit Schwamm behaftet festgestellt wurde. Die Arbeiten zu dem Gebäude sind auch von Ihnen an einen leistungsfähigen Unternehmer übertragen. Mithin ist der Werkvertrag zwischen dem Bauherrn und Ihnen, aber nicht zwischen dem ersteren und dem Unternehmer zustande gekommen, welcher letztere nur als Ihr Unternehmer in Frage kommt. Weil es sich um Werkfehler an einem Gebäude handelt, kommt die fünfjährige Verjährungsfrist für Gewährmängel zur Geltung. Mithin ist der Anspruch auf Abstellen der Mängel noch nicht infolge Verjährung untergegangen. Der Besteller kann dieserhalb aber nur an Sie als seinen Vertragsgegner sich halten, aber nicht an den von Ihnen eingesetzten Werkmeister, sodaß er gegen Sie Klage erhebt und Sie sodann gegen Ihren Unterübernehmer Rückgriffsansprüche verfolgen können, zu welchem Behufe es ratsam ist, diesem in dem anhängig zu machenden Streitverfahren Streit zu verkünden. Während Sie selbst dem Bauherrn gegenüber anstandslos zu Schadenersatz verpflichtet sind, wird Ihnen gegenüber der Werkmeister nur regreßpflichtig, wenn Ihnen der Nachweis gelingt, daß auf sein Verschulden der Werkfehler zurückzuführen sei, was nur auf Grund des mit ihm vereinbarten Werkvertrages und des Befundes des Bauwerkes durch Einnahme des Augenscheines unter Zuziehung von Bau-Sachverständigen ermittelt werden kann. Ein Abweichen von der Ihrerseits ihm vorgeschriebenen Herstellungsweise würde schon ausreichen, seine Ersatzpflicht Ihnen gegenüber zu begründen. Wird die Ursache des Scha-

Johann Odorico
Frankfurt a. M.
Unternehmung für
366
Eisenbeton- u. Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

Prima rheinische
Schwemmsteine
zu Decken, Wänden, Gewölben, Erkervorbauten, Aussenmauerwerk etc.
trocken ▪ warm ▪ schallsicher
Verlangen Sie alle Details von (391 II)
Prüss'sche Patentwände G. m. b. H., Berlin SW. 11.
Generalvertrieb des Rheinischen Schwemmstein-Syndikats.



Auslands-Patente
D. R.-Patente
Kittlose Glasdächer
Kittlose Glasdachsprossen
Schmiedeeiserne Fenster
liefert für In- u. Ausland prompt, sachgemäß u. besonders billig
Degenhardt-Univera, Glasdach- und Fensterbau
Johannes Degenhardt, Kgl. Hoflief., Berlin-Tempelhof, Ringbahnstr. 42
Telephon Amt Tphf. 486

dens auf Ihr eigenes und sein zusammentreffendes Verschulden, d. h. auf Ihnen Beiden gemeinsam zur Last fallende Verstöße gegen die Regeln der Baukunst zurückgeführt, dann haften Sie Beide aus § 254 BGB. anteilig. Deshalb erscheint es ratsam, im Wege des Vergleiches den Streitfall beizulegen, zumal rechtlich nicht unstrittig ist, ob Ihrem Unterübernehmer gegenüber etwa bloß Arbeiten an einem Grundstück angenommen werden können, bezüglich deren die einjährige Rügefrist längst abgelaufen sein würde. — K. H—e.

Hrn. Arch. W. St. in H. Die in Berlin und Umgegend errichteten Ein- oder Zentralküchenhäuser haben sich im Betrieb nicht bewährt. Es hat sich gezeigt, daß der Deutsche ein „Eigenbrödler“ ist und sich von anderen nicht gern in den Topf sehen läßt. —

Hrn. Arch. K. E. in Stettin. Sie tragen doch selbst vor, sich zur kostenlosen Anfertigung des Entwurfes zu einer Schule, sowie der kostenlosen Abänderung bereit erklärt, also auf eine Vergütung für jede der beiden Arbeiten verzichtet zu haben. Bei diesem Tatbestand fehlt jeder Rechtsgrund, auf welchen Sie einen Anspruch auf Vergütung begründen können, zumal Sie bei Einsendung Ihrer Ausarbeitungen es unterließen, sich eine Vergütung für den Fall vorzubehalten, wenn die Bauausführung an einen Anderen übertragen werden sollte. Sie scheinen Wert auf die Unterhaltung mit dem Bürgermeister zu legen, aus welcher Sie auf das Uebertragen der Bauausführung schließen wollen; allein abgesehen davon, daß Ihnen der Beweis hierfür schwerlich gelingen wird, ist der Bürgermeister auch garnicht berufener Vertreter der Stadt für Vergebung größerer Bauarbeiten. Mithin fehlt es für den Anspruch auf Vergütung Ihrer Arbeiten, aber erst recht auf Schadloshaltung wegen der nicht erhaltenen Bauausführung an einem stichhaltigen Rechtsgrund. — K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage 1 in Beilage 47 zu No. 93. 1. Die Holzschindelfabrikation hat in den letzten Jahren eine bedeutende Ausbreitung in dem holzreichen Gebiet des Schwarzwaldes gefunden. Die Firma Karl Graf, Schindelfabrik in Freudenstadt übernimmt seit Jahren große Lieferungen für sämtliche Gebiete des Deutschen Reiches, sowie des Auslandes. Die Qualität ist, infolge der sorgfältigen Auswahl nur guter Nadelhölzer, als sehr dauerhaft zu bezeichnen. —

Regbmstr. G. T.

2. Holzschindeln liefert: Brust III in Höllerbach, Großherzogtum Hessen. —

Sch. in A.

3. Holzschindeln liefert die Firma A. Weißmann in Hirschberg i. Schl. und steht mit Preisangeboten zu Diensten. A. K.

Zu Anfrage 3 in Beilage 47 zu No. 93. Die Verwendung von Stühlen sowohl als auch von Bänken hat jeweils ihre Vorteile und auch ihre Nachteile.

Stühle lassen eine schnellere Räumung des Saales und eine leichtere Unterbringung an anderer Stelle zu; sie haben aber den Nachteil, daß sie, wenn die Stuhlbeine nicht mit Filz- oder Gummischuhen versehen sind, leicht Störungen des Unterrichtes bei dem fast unvermeidlichen Rücken verursachen. Sollten Sie sich aber doch dazu entschließen, so empfehle ich, Stühle mit abklappbarem Pult an der Rücklehne oder Stühle mit einer Schreibstütze an der Seitenlehne. Hierdurch wird die Aufstellung von Tischen überflüssig. Nachteilig ist aber noch bei den Stühlen, daß nur eine Sitzhöhe für Erwachsene und Konfirmanden vorhanden ist.

Bänke, wie etwa die von den Vereinigten Schulbankfabriken empfohlene umklappbare Uracher oder Groß-Heppacher Bank, die sich dem vorliegenden Fall anpassen ließen, oder eine Bank mit an den Kopfseiten verstellbarer Sitzhöhe wären eher zu empfehlen. Hierbei sind die zwei erforderlichen Sitzhöhen einzurichten, die Störungen sind fast ausgeschlossen, die Sitzzahl läßt sich durch Zusammenrücken nötigenfalls etwas erhöhen und es läßt sich beim Unterricht leichter Ordnung halten. Der Nachteil ist allerdings der, daß sie sich schwerer transportieren und an anderer Stelle unterbringen lassen, welcher aber durch die Vorteile reichlich aufgewogen wird. Jede erfahrene Schulbankfabrik wird auch zur Ausarbeitung einer passenden Spezialkonstruktion bereit sein. — Theo Barthel.

Anfragen an den Leserkreis.

Welche Firmen in der Nähe Berlins können für den Kirchenneubau Wriezen als Dachdeckmaterial „Dachpfannen“ liefern? —

Th. S. in D.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.
EHRENPREIS DER STADT LEIPZIG

Gebr. Körting
Aktien-Gesellschaft
Körtingsdorf b. Hannover
Zentralheizungen
Warmwasser-Heizungen für Niederdruck-, Schnellumlauf- und Pumpenbetrieb, Niederdruck-Dampfheizungen mit Luftumwälzung (Milddampfheizung), Hochdruckdampf- und Abdampfheizungen, **Fernheizwerke** für Warmwasser u. Dampf, Warmwasserbereitungs- u. Badeanlagen, Lüftungs- u. Trocken-Anlagen jeder Art, Entstaubungs-Anlagen. (277)
Beamte und Arbeiter über 5000. Aktienkapital 19 000 000.

Gaswerk Stuttgart-Gaisburg.

Dachkonstruktionen in Holz
„System Stephan“. (490II)
Zur Ueberdachung von Bauten aller Art, wie Fabrikbauten, Sägewerken, Reithallen, Sälen, Werkstätten, Schuppen, Scheunen etc. vortrefflich geeignet.
In jeder Spannweite ausführbar, ohne Zwischenstützen in Sattel- oder Bogenform, für jede Eindeckung.
SPEZIALITÄT:
Ballon- und Aeroplanhallen.
Prima Referenzen.
Intern. Luftschiffahrts-Ausstellung Frankfurt a. M. 1909
I. PREIS
für Luftschiffhallen und Tore.
Telephon: No. 1820
Gesellschaft „Stephansdach“ G. m. b. H., Düsseldorf 2, Ulmenstr. 18.
Telegr.-Adr.: „Stephansdach“.
Weltausstellung Brüssel 1910: Goldene Medaille — Luftschiffahrt-Ausstellung Kopenhagen 1910: Ehrendiplom

Rheinische Chamotte- und Dinas-Werke
Köln a. Rhein.
Feuerfeste Produkte aller Art.
Abteilungen in: Bendorf a. Rh., Ottweiler Bez. Trier, Mehlem a. Rh., Eschweiler b. Aachen, Hagendingen in Lothr., Siershahn i. Westerwald, Hettenleidelheim i. Pf.
RHEINISCHE CHAMOTTE- und DINAS-WERKE KÖLN RHEIN
Bau-Abteilung in Köln a. Rh.
Schornsteinbauten und Reparaturen.
Erhöhungen etc., auch während des Betriebes.
Dampfkessel-Einmauerungen.
Feuerungsanlagen für alle industrielle Zwecke. :: Bau kompletter Gaswerke.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann; für die Anzeigen verantwortl. Franz Boche
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflgr. P. M. Weber, sämtl. in Berlin.

BEILAGE 52 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG
XLV. JAHRGANG. ZU No. 103-104 VOM 30. DEZEMBER 1911.
Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Katalog photographischer Artikel der Firma G. Rüdenberg jun. in Hannover und Wien. Wenn wir die Aufmerksamkeit der Fachgenossen, die sich mit der photographischen Kunst beschäftigen, ausnahmsweise auf einen Katalog lenken, so geschieht es, weil dieser nach Ausstattung und Inhalt mehr als ein Katalog, eher eine Monographie der photographischen und optischen Arbeit ist und sich als ein Vorbild für die vornehme geschäftliche Propaganda darstellt. Der Katalog enthält sachliche Ratschläge für die Wahl eines photographischen Apparates, gibt eine erklärende Zusammenstellung einer Reihe von Fachausdrücken, die dem Anfänger in der Kunst des Photographierens willkommen sein werden, erörtert die Eigenschaften der so sehr verschiedenen Formen der Cameras sowohl hinsichtlich ihrer Konstruktion, wie im Hinblick auf das Bildformat, und wendet sich darauf der so ungeheuer wichtigen Wahl des photographischen Objektives zu. Eine Mitteilung aus dem Glaswerk Schott & Gen. in Jena erörtert einige Gesichtspunkte bei der Fabrikation optischer Gläser. Es folgen darauf ausführliche Darstellungen über die Neben-Bestandteile und Nebenerfordernisse beim Photographieren, wie Blenden und andere Verschlüsse, Kassetten, Stative, Taschen, Sucher, Kompaß, Wasserwagen, Blitzlicht-Pulver, Films, Chemikalien, Dunkelkammerlampen, Kopierrahmen, Papiere usw. Auch die photographische Literatur ist berücksichtigt. Alles ist auf das reichste mit Abbildungen versehen, die von geradezu mustergültiger Schönheit sind. Auch einige schöne photographische Kunstblätter sind dem Katalog, der weit mehr ist, als ein Katalog, beigegeben. —

Chronik.

Bahn auf den Pfänder bei Bregenz. Die seit 15 Jahren betriebene Bergbahn auf den Pfänder, einen 1060 m hohen aussichtsreichen Berg bei Bregenz am Bodensee, soll nunmehr als die erste Bergbahn in Vorarlberg verwirklicht werden. Die Bahn wird bei der zweitürmigen Herz-Jesu-Kirche in Bregenz beginnen und 2150 m lang sein. Es wird eine Drahtseil-Schwebebahn mit elekterischem Betrieb und mit 2,75 m Geschwindigkeit in der Sekunde sein. Der maschinelle Teil liegt in der Bergstation. Es kommt die Ueberwindung eines Höhen-Unterschiedes von rd. 600 m in Betracht. Die Ausführung wurde auf der Grundlage einer Bausumme von 560000 K. der Firma Bleichert & Co. in Leipzig übertragen. Mit dem Bau wird im Frühjahr 1912 begonnen. —

Kristallpalast und Park in Sydenham als öffentliche Anlage. Auf Vorschlag des Lordmayors in London wurde in einer Beratung im Mansion House ein Antrag angenommen, der den Ankauf des Kristallpalastes und des dazu gehörigen Parkes zur öffentlichen Benutzung empfiehlt. —

Ost-Schulhaus in Heidenheim. Am 23. Oktober wurde in Heidenheim-Württemberg das neue Ost-Schulhaus als fünftes der Stadt eingeweiht. Der Entwurf stammt von dem Architekten Prof. Schmohl in Stuttgart, während die Ausführung unter der Leitung des Hrn. Stadtbmstr. Jooß in Heidenheim stand. —

Neues Schulhaus in Zwötzen bei Gera. Am 30. Oktober d. Js. fand die feierliche Einweihung des neuen Schulgebäudes statt. Dasselbe wurde mit einem Baukostenaufwand von rd. 220000 M. nach den Plänen und unter der Leitung der Architekten Gebr. Kiessling in Kötzschenbroda-Dresden errichtet. Das Bauwerk ist malerisch gruppiert und in der bodenständigen Bauweise gehalten. —

Rud. Otto Meyer
Heizungs- und Lüftungsanlagen
Hamburg Berlin Bremen Kiel Frankfurt a. M. Posen
Strassburg i. Els.
Königlich Sächsischer Staatspreis
Höchste Auszeichnung Internationale Hygiene-Ausstellung Dresden 1911.
Begründet 1858

Glas-Eisen-Beton
(System Keppler)
Für Fußböden, Dächer, u. Wände.
Grosse Tragfähigkeit · Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu
reinigen. Kein Anstrich nötig.
Deutsches Luxfer Prismen Synd. G.m.b.H.
Berlin SW. 68, Friedrichstr. 204.

GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W.6. KARL-STR. 13.

Johann Odorico,
DRESDEN.
Filiale: LEIPZIG, Langestr. 49, Teleph. 10524.
Unternehmung für
Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten
Mosaik-Terrazzoböden. 368
Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

BETON UND EISENBETON
HOCH- u. TIEFBAU [237 II]
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN
GEGRÜNDET 1870
HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.
GEGRÜNDET 1870

Hafenbauten in Algeciras in Spanien. Nach Mitteilung des kais. Vizekonsulates daselbst sind die abgeänderten Baupläne für die Verbesserung des Hafens am 13. Septbr. durch kgl. Erlaß genehmigt. Sie umfassen den Bau eines 1248 m langen Wellenbrechers, eine Verlängerung des Kais, sowie eine Regelung des Flußbettes. Gesamtkosten 6,5 Mill. Pesetas (1 Pes. = 0,80 M.), die vermutlich in Jahresraten von mindestens 0,5 Mill. P. verbaut werden sollen. Auf Ausschreibung der Arbeiten ist in diesem Jahre nicht mehr zu rechnen. Gleichzeitig ist von der Eisenbahn-Gesellschaft eine Verlängerung ihrer Mole um 200 m mit einem Aufwand von 80000 P. geplant, aber noch nicht genehmigt. —

Die **kürzlich fertig gestellte Nebenbahnlinie Schorndorf — Rudersburg — Welzheim in Württemberg**, die vorläufig in rd. 500 m Meereshöhe im Oberamtsstädtchen Welzheim, dem letzten, das noch keinen Bahnanschluß besaß, endet, zeigt in ihrem zweiten Teil von Rudersburg ab (die erste Strecke war schon 1908 vollendet) den Charakter einer Gebirgsbahn mit Steigungen bis zu 1:40, Dammschüttungen bis 25 m und großen, in Beton gestampften Viadukten über den Igelsbach — Strümpfelbach und bei der Laufenmühle. Namentlich letzterer, der in einer Krümmung gelegen, 8 Bögen bis zu 27 m Spw. besitzt und sich bis 25 m über Talsole erhebt, zeichnet sich unter den Kunstbauten aus. Die Bahn erschließt Gegenden von großem landschaftlichem Reiz und ausgedehnte Waldungen, die ihr bedeutenden Holztransport zuführen werden. —

Literatur.

Beton-Kalender 1912. Taschenbuch für Beton- u. Eisenbetonbau sowie die verwandten Fächer. Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben von der Zeitschrift „Beton und Eisen“. VII. neu bearbeiteter Jahrgang. Mit 1142 in den Text eingedruckten Abbildgn. I. Teil geb., II. Teil geheftet. Berlin 1911. Wilhelm Ernst & Sohn. Pr. 4 M.

Beton-Taschenbuch 1912. I. Teil geb., II. Teil geheftet. Berlin NW. 21. Verlag Zement und Beton, G. m. b. H. Pr. 2 M.

Uhlands Ingenieur-Kalender. Begründet von Wilhelm Heinrich Uhland. 38. Jahrgang 1912. Bearbeitet von Ing. F. Wilcke. I. Teil: Taschenbuch, geb. II. Teil: Für den Konstruktionstisch, geheftet. Leipzig. Alfred Kröner. Pr. in Leinenband 3 M. Lederband 4 M.

P. Stühlens Ingenieur-Kalender für Maschinen- und Hüttentechniker 1912. Eine gedrängte Sammlung der wichtigsten Tabellen, Formeln und Resultate aus dem Gebiete der gesamten Technik, nebst Notizbuch. Herausgegeben von Ziv.-Ing. C. Franzen und Prof. Dir. K. Mathée. 47. Jahrg. Teil I: (in Brieftaschenform) mit Eisenbahnkarte, 2 Notizblocks. Teil II: (für den Arbeitstisch) mit dem gewerblichen und literarischen Anzeiger und dem Bezugsquellen- und Adressen-Verzeichnis. Essen 1912. G. D. Baedeker. Pr. 4 M.

Kalender für Gesundheits-Techniker. Taschenbuch für die Anlage von Lüftungs-, Zentralheizungs- und Bade-Einrichtungen. Herausgegeben von Dipl.-Ing. Herm. Recknagel, 16. Jahrgang 1912. Mit 102 Abbildgn. und 98 Tabellen. München. R. Oldenburg. Pr. 4 M.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Versetzt sind die Reg.-Bmstr. Rauscher in Magdeburg als techn. Hilfsarb. zur Int. des IV. Armeekorps, Sponholz in Thorn als Bauleiter nach Danzig.

Baden. Dem Ob.-Brt. Prof. Dr. Billing in Karlsruhe ist die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen des ihm verlieh. königl. preuß. Roten Adler-Ordens IV. Kl. erteilt.

Der Bauinsp. Stadel ist zum Insp.-Beamten bei der Gen.-Dir. der Staatseisenb. ernannt.

Bayern. Dem Ob.-Brt. Naegele in München, dem Bez.-Bmstr. Rau in Zweibrücken, dem Reg.- u. Brt. Moll in Bayreuth, dem städt. Brt. Landwehr in Nürnberg und dem Bez.-Kult.-Ing. a. D. Baum in Würzburg ist das Luitpoldkreuz verliehen.

Dem Eisenb.-Dir. Seiler in Friedland i. Mecklbg. ist die Bewilligung zur Ann. und zum Tragen des ihm verlieh. königl. preuß. Roten Adler-Ordens IV. Kl. erteilt.

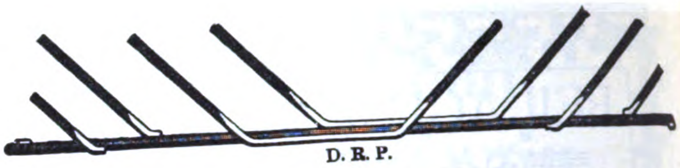
Versetzt sind: der Dir.-Rat Hundsdorfer in Neu-Ulm an die Eisenb.-Dir. Ludwigshafen a. Rh., die Ob.-Bauinsp. Emrich in Nördlingen als Dir.-Rat und als Vorst. an die Betr.- u. Bauinsp. Neu-Ulm und Bleibinhaus in Nürnberg als Dir.-Rat und als Vorst. an die Bauinsp. I Schweinfurt, die Dir.-Räte Maser in Passau als Vorst. an die Bauinsp.

Zuverlässigste und einfachste Konstruktionsweise für feuerfeste Bauwerke aller Art.

30 % Ersparnis!

gegenüber anderen Eisenbeton-Konstruktionen.

Unterlagen frei.



D. R. P.

Kahn-System für Eisenbeton.

Deutsche Kahneisen-Gesellschaft
JORDAHL & CO.
BERLIN W., Potsdamer Str. 103a, Ecke Kurfürsten Str. Tel. Amt Nollendorf 2597.

Siegersdorfer Werke
Siegersdorf i. Schl.
Verblendſteine, Formſteine,
Terrakotten, Dachfalzziegel,
Biberſchwänze in Naturfarben
und Glaſuren jeder Tönung,
Eiſenklinker,
Badeanstaltsteine
für Volksbäder, Brauſezellen, Waſchkauen pp.
Anerkannt größte Widerſtandsfähigkeit,
beſte Zeugniſſe. 470

Johann Odorico
Glasmosaik-Werkstatt
Berlin W., Potsdamerstr. 127|128

Rißfreie feuersichere Decken

fertigt man mit dem durch uns eingeführten **Deckengewebe.** Anbringung ebenso leicht wie Rohrgewebe oder Latten, Bezugsquelle I. Ranges für **Rabitzgewebe.** 4?4
Rheinische Draht-Industrie.
BÄCKER & Co.
Amern 11 (Bezirk Düsseldorf).

Aufzüge, Krane, Winden
für elektrischen und Dampfbetrieb
liefern
C. Rudolph & Co. Magdeburg-Neustadt 13.
(424)

Neu! RUKSAL-DRUCK Gesetzlich geschützt
Schönstes und billigstes Druckverfahren in lithographischer Ausführung in ein- und vielfarbigem Druc
Spezial-Geschäft für baugewerbliche und technische Büros, Patentanwälte und Behörde
Lichtpausdrucke, Steindrucke, Autographien, Photolithographien, Ve
größerungen, Verkleinerungen, Kolorier-Anstalt, Buchbinderarbeiten.
Lichtpausen: Weißpausen per qm M. 1.00 | Leinenpausen per qm M. 2.00 | Polizei-Zeichnungen, direkt a
Blaupausen per qm M. 0.80 | Sepiapausen per qm M 1.20 | Lichtpausleinen, per qm M. 2.
(Bei einer Mindestberechnung von 0,25 qm)
Bei größeren Aufträgen bedeutenden Rabatt. — Man verlange Musterbogen und Preisliste.
RICHARD RUKS Lichtpaus- u. Steindruckerei **BERLIN SW. 1**
Dessauer Straße 36. Tel.: Amt Lützow Nr. 7856.

BAUMASCHINEN-FABRIK
BÜNGER A.-G. DÜSSELDORF B
Bünger früher und Leyrer
Büngers Baulokomobilen
Beton- und Mörtel-Maschinen
Bagger jeder Bauart
Bodenheber und Verlader
Bau- und Lastenaufzüge
Baupumpen
Rammen
ZU KAUF u. MIETE

Generalvertreter für Berlin und nordöstliches Deutschland:
:: Eugen :: Blumenfeld
BERLIN W.,
M. Lutherstr. 2

Passau und Seefried in München als Ob.-Bauinsp. an die Eisenb.-Dir. Regensburg.

Preußen. Dem Min.-Dir. Wiesner im Min. der öff. Arb. ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienst, unter Beilegung des Char. als Wirkl. Geh. Rat mit dem Prädikat Exzellenz erteilt. Der Eisenb.-Dir.-Präsident Dorner ist zum Ob.-Baudir. und Min.-Dir. im Min. d. öff. Arb. ernannt.

Dem Brt. May in Neustadt, O.-Schl., ist der Rote Adler-Orden IV. Kl., dem Reg.- u. Geh.-Brt. Rösener in Stettin, dem Mar.-Ob.-Brt. a. D. Hoffert in Kiel, dem Brt. Lehmgrübner in Stettin und dem fürstl. Stolbergschen Brt. Frühling in Schloß Wernigerode ist der kgl. Kronen-Orden III. Kl., dem Reg.-Bmstr. Drescher in Posen und dem Kr.-Bmstr. Dorszewski in Neidenburg der kgl. Kronen-Orden IV. Kl. verliehen.

Dem Geh. Ob.-Brt. Hoßfeld im Reichs-Mar.-Amt ist die Erlaubnis zur Anlegung der ihm verlieh. II. Kl. des kgl. bayer. Verdienst-Ordens vom hl. Michael erteilt.

Dem Reg.- u. Brt. Borishoff in Essen ist die Stelle eines Mitgl. der Eisenb.-Dir. verliehen.

Versetzt sind die Reg.-Bmstr. Anthes in Kamberg nach Sigmaringen und Russell in Duisburg nach Wesel.

Die Reg.-Bfhr. Joh. Schulze-Gahmen aus Köln, Herm. Kromphardt aus Schönebeck, Erich Krause aus Rawitsch und Bernh. Schünemann aus Berlin (Hochbfch.), — Erich Leopold aus Berlin, Johs. Gallus aus Dresden, Ernst Hentschel aus Spandau und Mart. Kröcher aus Ostindien (W.- u. Straßenbfch.), — Heinr. Liemann aus Syke, Ernst Curtius aus Berlin und Dr.-Ing. Karl Remy aus Höchst (Eisenbfch.), — Ernst Greve aus Frauenmark (Maschbfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Der Reg.-Bmstr. Karl Lademann ist infolge Ernennung zum Oberlehrer an der kgl. Baugewerkschule in Görlitz aus dem Staats-Eisenb.-Dienste ausgeschieden.

Der Mag.-Brt. Boehm in Berlin ist gestorben.

Brief- und Fragekasten.

T. D. S. Wir verweisen Sie auf den Aufsatz über akustisch einwandfreie Decken in No. 13 unserer „Mitteilungen“ 1911 und weiter auf eine dort angezogene Quelle. Es empfiehlt sich eine frei unter der oberen Decke gespannte (mit ihr nicht verbundene) Unterdecke, sowie die Isolierung der eisernen Unterzüge an den Auflagern durch Filz oder Korkstein-Unterlage, damit auch nicht durch die Mauer der Schall fortgepflanzt wird. Wenn aber auf der Eisenbetondecke unmittelbar nur ein Zementglattstrich aufgebracht werden soll, so fürchten wir, daß diese Mittel noch nicht völlig ausreichend sind, um den Schall des Hämmerns aufzuhalten. Am wirksamsten wäre nach dieser Richtung jedenfalls die Aufbringung einer mindestens 5 cm starken Sandschicht auf der Decke, auf der dann erst ein Estrich aufzubringen wäre. Ein Verlust an Höhe gegenüber Ihrer Annahme wird dadurch nicht bedingt, wenn Sie die Deckenplatte tiefer legen und voutenförmig an die I-Träger anschließen, während das Gewicht allerdings eine Vermehrung erfährt. —

Hrn. Arch. B. u. H. in Stuttgart. Nach dem geschilderten Tatbestand kommen rechtlich zunächst die Beteiligung an einem engeren Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die Erweiterung des Bezirkskrankenhauses zu G., sodann die Erteilung und spätere Zurücknahme des Auftrages zur Fertigung von detaillierten Plänen und eines Kostenvoranschlages in Frage. Auf Grund § 657 BGB. ist, wer durch öffentliche Bekanntmachung oder Aufforderung im engeren Wettbewerb eine Belohnung für die Vornahme einer Handlung, insbesondere für die Herbeiführung eines Erfolges aussetzt, verpflichtet, die Belohnung demjenigen zu entrichten, welcher die Handlung vorgenommen hat. Dieser Verbindlichkeit hat die auslobende Behörde durch Zubilligung des I. Preises und Auszahlung desselben vollständig genügt. Damit ist jedoch der Preisbewerber bezüglich seiner Ansprüche auf Vergütung seiner Leistungen vollständig abgefunden, weshalb ihm ein Anspruch auf eine höhere Leistung als die ausgesetzte für den den Preisrichtern vorgelegten Entwurf rechtlich nicht zusteht. Es bleibt deshalb nur noch die Erteilung und spätere Rücknahme des durch Gemeindebeschluß vom 2. Juli 1910 übertragenen Auftrages im Rechtsstreit bestehen. Rechtlich kennzeichnet sich dieselbe als eine Werkübertragung, auf welche die Rechtsnormen des Werkvertrages Anwendung finden. Auf Grund § 649 BGB. kann der Besteller bis zur Vollendung des Werkes jederzeit den Vertrag kündigen. Von dieser Befugnis hat er aus dem Grunde fristgerecht Gebrauch gemacht,

Mannstaedt-
Ziereisen
und schmiedeeiserne
Ornamentteile

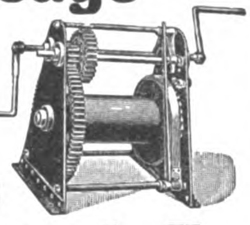
Letzte Auszeichnungen:
Weltausstellung Brüssel 1910
2 Grands Prix und 1 gold., 1 silb. Med.

Man verlange unsere Musterbücher Nr. II und IVa

Zierleisten auch in Bronze, Kupfer, Aluminium usw.

Façoneisen Walzwerk
L. Mannstaedt & Cie., A.-G., Köln-Kalk 52

Mannstaedt-Patent-Türzargen bewähren sich bestens. Man verlange Spezialkatalog.



Spezial-Hebezeuge
für das Baufach
enthält unser Prospekt Nr. 10d.
Verlangen Sie unverbindliche Zusendung von
Düsseldorf 10 • Berlin SW. 68
Heinrich de Fries, G. m. b. H.

Gegründet 1873.
Carl Hauer
Gegründet 1878.
Königlicher Hoflieferant.
Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äusseren Baudekorationen aller Art.
BERLIN
Dennewitzstrasse No. 32. Amt VI, 4936.
(202)
DRESDEN
Seilergasse No. 14. Amt I, 1249.

Fränkischer
Muschelkalkstein
Fertig bearbeitete Fassaden, Monumente etc. nebst allen vorkommenden Bildhauerarbeiten.
Eigene Brüche u. Werkstätten.
(566)
J. E. WEBER, Würzburg.

weil inzwischen veränderte Umstände, d. h. die Wahl eines neuen Bauplatzes und eines anderen Entwurfes für das Krankenhaus eingetreten seien. Infolgedessen ist der Unternehmer zwar berechtigt, Vergütung seiner bisherigen Leistungen zu verlangen, jedoch unter Kürzung desjenigen Betrages, den er infolge der Aufhebung des Vertrages an Aufwendungen erspart oder durch anderweitige Verwendung seiner Arbeitskraft erwirbt oder zu erwerben böswillig unterläßt. Ihrer Höhe nach war eine Vergütung nicht vereinbart. Deshalb findet der Grundsatz in § 632 BGB. Geltung, wonach bei Bestehen einer Taxe die taxmäßige, in Ermangelung einer solchen die übliche Vergütung als vereinbart anzusehen ist. Mithin wird, weil der Gebührenordnung für Architekten usw. bislang noch nicht die Eigenschaft einer Taxe seitens der gesetzgebenden Körperschaften zuerkannt wurde, durch Schätzung von Sachverständigen die angemessene Entschädigung für den zurückgezogenen Auftrag zu ermitteln sein. — K. H—e.

Hrn. Arch. B. in H. D. Ihr Rechtsanwalt ist im Irrtum. Für die Anwendung der Gebührenordnung des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine" ist es gänzlich belanglos, welcher Art die Vorbildung des Architekten und wo sie gewonnen ist. Entscheidend ist allein, ob die technischen und künstlerischen Eigenschaften der Arbeit die Anwendung der Sätze der Norm rechtfertigen. Hierüber würden unter Umständen Sachverständige zu urteilen haben. Daraus folgt aber auch, daß ein bestimmter Bildungsgang an sich noch nicht die Anwendung der Norm rechtfertigt. —

Hrn. Gebr. K. in Duisburg. Die regelmäßige Verjährungsfrist beträgt auf Grund § 195 BGB. 30 Jahre und kommt stets da zur Anwendung, wo nicht die abgekürzten Fristen Geltung finden. Für das Geltendmachen von Ansprüchen auf Rückerstattung irrtümlich geleisteter Zahlungen sind im BGB. abgekürzte Verjährungsfristen nicht aufgestellt, sodaß hierauf die 30jährige zutrifft. Bei dieser Rechtslage kann es einem rechtlichen Bedenken nicht unterliegen, daß auch noch nach Ablauf von 7 Jahren ein Anspruch auf Rückerstattung zu viel begehrter und erhaltener Beträge gerichtlich verfolgt werden darf. Was für die Klage gilt, trifft aber auch für die Einrede zu, sodaß dem Grunde nach das Verlangen der Kaiserlichen Marine-Intendantur gerechtfertigt erscheint, ob auch der Höhe nach, entzieht sich der diesseitigen Beurteilung. — K. H—e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage in Beilage 49 zu No. 97. 1. Es gibt ein einfaches, ziemlich billiges und äußerst beständiges Verfahren für Umfärbung solcher Fassadenteile aus Haustein. Man reinigt den Sandsteinsockel gehörig, nötigenfalls unter Anwendung einer schwachen, etwas warmen Sodalösung und scharfer Bürsten, mischt Natron- oder Kali-Wasserglas mit der zu wählenden, recht fein pulverisierten Mineralfarbe gut durch und streicht die Flächen nach Herstellung kleiner Probeanstriche möglichst gleichmäßig an. Selbstverständlich muß die Masse, die nach Bedarf mit kochendem Wasser zu verdünnen ist, häufig umgerührt werden. Ein solcher Anstrich wird sehr hart, sieht gut aus und hält in der Regel über 10 Jahre lang der Witterung Stand.

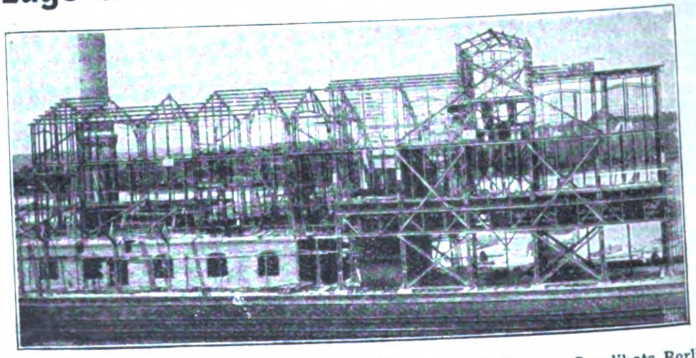
In Frankreich härtet man seit langer Zeit die ungemein weichen Arten von einheimischen Kalksteinen durch Wasserglasanstrich. Außer einem 66prozentigen „Doppelwasserglas" wird neuerdings das sogen. Artus'sche Kalikalkwasserglas sehr gerühmt. Wasserglas ist ätzend und muß gut verschlossen aufbewahrt werden, weil es durch die Kohlensäure der Luft leicht zersetzt wird. —

B. in H.

2. Durch Oelen oder Fetten des roten Sandsteines wird dieser zwar dunkler getönt, wobei aber zu berücksichtigen ist, daß die dunkle Tönung unter Einfluß von Luft und Licht alsbald zerstört bezw. zersetzt wird, welche Zersetzung auch auf die Kalksalze des Sandsteines übergreifen kann. Aehnliche Vorsicht ist auch beim Anwenden von Patinierungsmitteln geboten. Diese, wie auch erstere Mittel dürfen daher freie oder umsetzungsfähige Säuren nicht enthalten, sondern sie müssen neutral oder alkalisch reagieren. Neutrale Fluate dürften die besten Dienste tun oder aber Silikatfarben. Deckfarben wären grundsätzlich zu vermeiden. Die Tönungen sind zuerst an kleinen Flächen zu versuchen. Allenfalls wäre der bestehende Sockel aufzurauhen und mit in entsprechendem Farbenton gehaltenem Kunststein zu verblenden. — H. in L.

Zementbaugeschäft
Rud. Wolle, Leipzig.
Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.
Höchste Auszeichnung:
Leipzig 1897 : Goldene : Medaille.
Dresden 1903 : Goldene : Medaille.

(171 I/IV)
Fr. Gebauer, Berlin N.W.
:: Maschinenfabrik und Eisenkonstruktions-Werkstätten ::
Spezialität:
Hochbauten :: Brückenbauten
Ganze Bauwerke aus Eisen, Binderkonstruktionen, Eisenbahn- u. Straßenbrücken, Bahnsteighallen, Wasserbehälter, Hochbehälter, Schacht- u. Fördergerüste, Transportanlagen, Gittermasten. Stützen u. Säulen für Ladenausbauten etc.
Eisenkonstruktionen f. Theater- u. Bühnenbauten
Aufzüge für Personen- und Lasten-Förderung
:: Anfragen erbeten! ::
Erstklassige Referenzen!



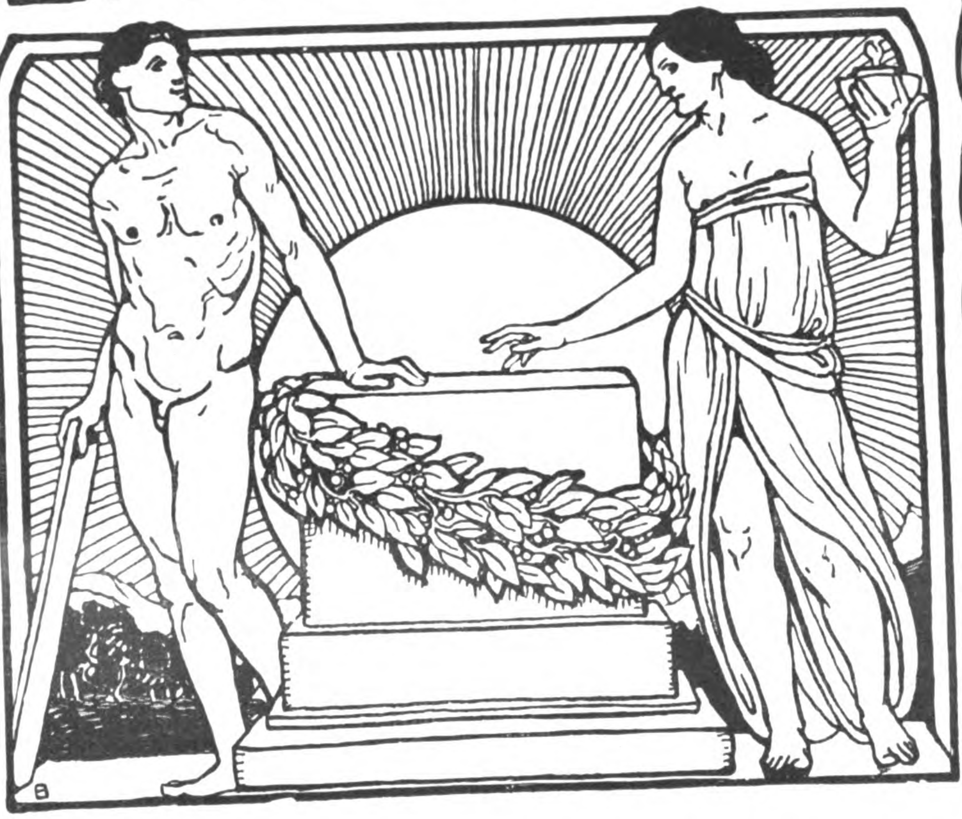
Eisenkonstruktionen zur Brikettfabrik des Rhein.-Westf. Kohlen-Syndikats Berlin

Kgl. Bayerische Hof-
Mosaik-Kunstanstalt
G. m. b. H.
München-Solln II
für monumentale musivische Arbeiten mit Glaspasten. :: Figuralische Darstellung
Mosaik-Dekorationen
für Kirchen- und Profanbauten.
Ausschmückung von Fassaden, Absiden, Friesen und Altären etc. (407)
S. TH RAUECKER.

Reußengrube A.-G.
Verblend- und Dachsteinwerke
Kretzschwitz b. Gera-R
Verblender, sandsteingrau, hell und dunkel, sowie alle übrigen Naturfarben und Glasuren mit höchster Widerstandsfähigkeit (415)
Badeanstaltsteine in Porzellan-Glasur
Biberschwänze ○○○○○○○○○○○○○○○○○ Falzziegel

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann; für die Anzeigen verantwortl. Franz Boche
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflgr. P. M. Weber, sämtl. in Berlin.

DEUTSCHE BAU-ZEITUNG



MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT, BETON- UND EISENBETONBAU

REDAKTEUR: FRITZ EISELEN.

ACHTER JAHRGANG.

1911.

BERLIN.
VERLAG DEUTSCHE BAUZEITUNG, G. m. b. H.

BÜRCK

Inhalts-Verzeichnis, Orts- und Sachregister zum VIII. Jahrgang 1911 der „Mitteilungen über Zement, Beton- und Eisenbetonbau“.

(Den mit * bezeichneten Aufsätzen sind Abbildungen beigefügt.)

Seite

Altona a. E. Holsten-Brauerei 161*, 169*
Amerika. Beton- und Eisenbetonbauten (Widmann) 105*, 115*
Ansbach. Montagehalle der Fahrzeugfabrik 81*
Ausstellung, Dresden. Hygiene-A. Fußgänger-Brücke 121*
— — Beton u. Eisenbeton auf der Hygiene-Ausst. 160
— Posen. Ostdeutsche A. Betonhaus. . . . 145*, 153*
Auszeichnung. Kommerz.-Rat Eugen Dyckerhoff, Dr.-Ing. h. c. der Techn. Hochschule in Berlin . 112

Bagger von Bleichert für eine ungar. Zementfabrik 112*
Baustoff-Untersuchungen v. Prof. Germer . 88, 155, 191
Bergwerksbetrieb, Verwendung des Eisenbetons (Meurer) 20*
— Neuere Eisenbeton-Konstruktionen (Dr. Mautner) 62*, 70*, 75*
Betonarbeiten a.d. Schleusen des Panama-Kanales 24*, 25*
— Tunnelbau mit Schild und Preßluft in Wanne . . 52*
— in Nordamerika (Widmann) 105*, 115*
— Vorsatz-B. (Frohnau) 137* (Rennbahn) 147*
Beton-Arbeitgeber-Verband für Deutschland . . . 28
Betonhohlblock-Bauten im Erdbebengebiet in Calabrien 182*
Betonsäulen. Versuche, von M. Rudeloff . . . 33*, 41*
Bimsbeton und seine Verwendbarkeit zu Eisenbetonbauten 30
Brände, Bewährung v. Eisenbetonbauten, Warenhaus Esders in Dresden . . 166
Brauerei in Altona a. E. 161*, 169*
Bremen. Kaiser-Brücke, Wettbewerbs-Entwurf in Eisenbeton 87*
Brücke. Fußgänger-Br. in Eisenbeton der internat. Hygiene-Ausstellung zu Dresden 121*
— der Rennbahn im Grunewald in Eisenbeton . . 147*
— Wettbewerb um Entwürfe für die Altstädter-Br. in Pforzheim 177*, 185*
— Wettbewerbs-Entwurf in Eisenbeton um die Kaiser-Br. in Bremen 87*
— Eisenbeton-Br. im Eisenbahnverkehr (Schaechterle) 89*, 97*
— Beton-Br., 86 m Spw. über den Rockyriver bei Cleveland 105*
— Eisenbeton-Bogenbr. in Schweidnitz 113*

Calabrien. Betonhohlblockbauten im Erdbebengebiet 182*

Seite

Dächer im Betonhaus zu Posen in Eisenbeton . 153*
— ausgekragte Dächer der Holstenbrauerei in Altona 162*
— Hallendächer s. u. Hallenbau.
Dammbauten in Beton in Nord-Amerika 115*
Decken u. Wände, akustisch einwandfrei — (Spanndraht-Kork-D., System Mittelmann) 100*
— Nietlose Gitterträger zur Armierung von Eisenbetonbauten 104*
— im Betonhaus auf der Ostdeutsch. Ausstellung zu Posen 149*, 153*
— im Kollegiengebäude d. Univers. Freiburg i. Br. 1*, 13*
Dimensionierung von rechteckigen Eisenbeton-Querschnitten für zusammengesetzte Festigkeit (Berichtigung Mayer) . 7
— Direkte u. genaue D. auf Druck (Zug) und Biegung beanspr., beliebig geformter, doppelt armierter Querschnitte (Teute) 150*
— — Aeußerungen zu dem vorst. Mayer'schen Aufsatz (Stock) . . . 151*, 157
— für den Fall gleichstarker Armierungen (Landmann) 157
— ┬-förmigen Eisenbeton-Querschnitten für zusammengesetzte Festigkeit (Marcus) 159*
Drahtseilbahnen bei der Ausführung von Ingenieurbauten 135, 140*
Dresden. Fußgänger-Brücke auf der Hygiene-Ausstellung 121*
— Beton- u. Eisenbeton auf der Ausst.. 160
— Gewölbte Hallen-Ueberdeckung im Krematorium Tolkewitz 49*, 60*
Düsseldorf. Halle der Straßenbahn 170*

Ehrendoktor. Kommerzienrat Eugen Dyckerhoff, Dr.-Ing. h. c.. 112
Eisenbahnbau. Anwendung d. Eisenbetons (Schaechterle). . 83*, 89*, 97*, 109*
Eisenbetonbauten in Nord-Amerika (Widmann) 105*, 115*
— Betonhaus auf der Ostdeutschen Ausstellung zu Posen . . . 145*, 153*
— Holsten-Brauerei in Altona a. E.. . . 161*, 169*
— der Norddeutschen Oelwerke in Hamburg 124, 129*
Eisenbeton beim Bau der Handels-Hochschule in Leipzig 65*, 73*
— Brücke an der Rennbahn im Grunewald . . . 147*
— Fußgänger-Brücke auf der Hygiene-Ausstellung zu Dresden 121*

Seite

Eisenbeton Wettbewerbs-Entwurf um die Kaiser-Brücke in Bremen . . 87*
— Bogenbrücke in Schweidnitz 113*
— Eisenbahn-Brücken in Württemberg (Schaechterle) 89*, 97*
— Konstruktionen im Kollegiengeb. der Universität Freiburg i. B. . 1*, 13*
— der Großmarkthalle in München. . . 9*, 17*, 55*
— gewölbte Hallenüberdeckung im Krematorium Dresden-Tolkewitz 49*, 60*
— Montagehalle der Fahrzeugfabrik Ansbach . . 81*
— Wagen-Halle d. Straßenbahn in Düsseldorf . . 170*
— desgl. der Straßenbahn in Wiesbaden 3*
— Turnhalle in Niederrad 171*
— in Steinkohlen-Bergwerksbetrieben (Meurer) 20*
— im Gebiete des Bergbaues (Dr. Mautner) 62*, 70*, 75*
— Anwendung im Eisenbahnbau (Schaechterle) 83*, 89*, 97*, 109*
— Durchbrochene Bauformen für Seebauwerke . 93*
— Bewährung bei Bränden, Warenhaus Esders in Dresden 166
— Statistik über Bauunfälle bei 167
— Nietlose Gitterträger zur Armierung v. E.-Bauten 104*
— „Orkan“-Betonpfosten 157*
— Prüfung mit Kontrollbalken 30
— Wirkung verschiedener Hakenformen des Eisens (Bach) 31
— Versuche mit Betonsäulen von M. Rudeloff 33*, 41*
— Die Entbehrlichkeit der Berechnung der Haftspannungen (Dr. Kleinlogel) 57*, 66*
— Ueber Tetmajer's E.-Versuche 87
— Wichtige Eigenschaften des E. und ihre bisherigen, unrichtig angegebenen Ursachen (Dr. Rohland) 148
Elastizitätsmodul eines Betongewölbes 123
Elektrizität. Einfluß des el. Stromes auf Zementbeton (Bloß) 99*
— desgl. auf Eisenbeton (Knudson) 103
Erdbebengebiet Calabrien, Betonhohlblockbauten 182*

Feuersicherheit von Eisenbetonbauten, Warenhaus Esders in Dresden . . 166
Freiburg i. B. Eisenbeton-Konstruktionen im Kollegiengeb. d. Universität 1*, 13*
Frohnau, Gartenstadt. Ausführungen mit Vorsatz-Beton 137*

Seite

Gewölbe. Hallenüberdeckung im Krematorium Dresden-Tolkewitz 49*, 60*
— Betonhaus auf der Ostdeutschen Ausstellung zu Posen 153*
— Elastizitätsmodul eines Beton-G. (Dr. Färber) 117*, 123
Gewölbeform der Turnhalle in Niederrad 171*

Hallenbau. Montagehalle der Fahrzeugfabrik Ansbach 81*
— Schwankhalle d. Holstenbrauerei in Altona a. E. 161*, 169*
— Wagenhalle der Straßenbahn in Düsseldorf . . 170*
— desgl. in Wiesbaden . . 3*
— Markthalle in München 9*, 17*
— Turnhalle in Niederrad 171*
Hamburg. Eisenbeton beim Bau der Norddeutschen Oelwerke . . . 124*, 129*
Handels-Hochschule in Leipzig 65*, 73*
Hochbauten in Eisenbeton s. Eisenbeton.
Hochofenschlacke als Zuschlag zum Beton . . 30
Hochschule, technische zu Aachen. Fortbildungskursus für Statik und Eisenbetonbau . . 128, 136

Jahresbericht 1909 und 1910 d. kgl. Materialprüfungs-Amtes Gr.-Lichterfelde 15, 174
Jubiläum. Dr. Gustav Leube in Ulm, 75. Geburtstag 56

Kongreß. VI. Materialprüf.-K. in New York . . . 184
Krematorium Dresden-Tolkewitz. Gewölbte Hallen-Ueberdeckung . . 49*, 60*
Kursus zur Einführung in die Berechnung d. Eisenbetons 7
— für Statik u. Eisenbetonbau a. d. Technisch. Hochschule zu Aachen 128, 136
— über Mörtel und Beton der Handwerkskammer zu Berlin 167

Leipzig. Handels-Hochschule 65*, 73*
Literatur.
— v. Bach, C. Versuche mit Eisenbetonbalken, zur Bestimmung d. Gleit-Widerstandes 6
— v. Bach, C. und O. Graf. Versuche mit Eisenbetonbalken III. Teil. Heft 90 u. 91 der „Mitteilungen üb. Forschungsarbeiten“ 79*

Seite
Literatur.
— **Deutscher Ausschuß** für Eisenbeton. Heft 6: Versuche über den elektrischen Widerstand von unbewehrtem Beton . . 95
— — Heft 7: Versuche mit Eisenbetonbalken zur Bestimmung des Gleitwiderstandes 102
— — Heft 8: Versuche über das Verhalten von Kupfer, Zink und Blei gegenüber Zement, Beton und den damit in Berührung stehenden Flüssigkeiten 103
— — Heft 9: Versuche mit Eisenbeton-Balken zur Bestimmung des Einflusses der Hakenform der Eiseneinlagen . . 127
— — Heft 10: Versuche mit Eisenbetonbalken auf Widerstandsfähigk. verschiedener Bewehrung gegen Schubkräfte . . 168
— — Heft 11: Brandproben an Eisenbetonbauten . 127
— Freytag, Ludw., Dr.-Ing., Reg.-Bmstr. Gesetzmäßigkeiten in der Statik des Vierendeel-Trägers usw. 136
— Germer, Herm., Prof. Einfluß höherer Temperaturen auf die Festigkeit von Mörtel, Mauerwerk und Beton . 88, 191
— — Baustoffuntersuchungen 155, 191
— Handbuch für Eisenbeton II. Bd. Der Baustoff u. seine Bearbeitung 128
— Jori, Brt. u. Reg.-Bmstr. Schächterle. Neuere Bauausführungen in Eisenbeton bei der württemberg. Staatseisenbahn 176
— Kleinlogel, Adolf, Dr.-Ing. Ueber das Wesen und die wahre Größe des Verbundes zw. Eisen u. Beton 39
— — Eisenbeton und umschnürter Beton in den einfachen Anwendungsformen 176
— Kommerell, Otto, Brt. Tafeln für Eisenbahn-Brücken aus einbetonierten Walzträgern . . . 176
— Materialprüfungsamt in Groß-Lichterfelde, Tätigkeit 1909 u. 1910 15, 174
— Melan, Jos., Hofrat, Prof. u. Ob.-Ing. Konr. Kluge. Einige neuere Brückenausführungen in Eisenbeton nach Bauweise Melan 175
— Protokoll der Verhandlungen des Vereins Deutscher Portl.-Cement-Fabrikanten 136
— Dr. Zimmermann, H., Dr.-Ing., Wirkl. Geh. Ob.-Brt. Rechentafel nebst Sammlung häufig gebrauchter Zahlenwerte . 56

Markthalle in München, Eisenbetonkonstruktion 9*, 17*, 55*

Seite
Materialprüfungsamt zu Groß-Lichterfelde, Tätigkeit 1909 u. 1910 . 15, 174
— Wetterbeständigkeit von Mauerwerk 24
Meerwasser - Kommission. Bericht 32, 40
Mörtel, Mauerwerk u. Beton-Untersuchungen auf Festigkeit usw. von Prof. Germer 88, 155, 191
München. Großmarkthalle 9*, 17*, 55*

New York. VI. Materialprüfungs-Kongreß 184
Niederrad. Turnhalle . . . 171

Oelfabrik in Eisenbeton in Hamburg 124*, 129*

Panama-Kanal. Betonarbeiten an den Schleusen 24*, 25*, 46*
Patente. Verfahren zum Abdichten von Sperrmauern und sonstigen Mauerkörpern gegen Druckwasser (Siebel) 175*
— Verfahren zur Befestigung von sandigen Bodenschichten mittels Zement (Wolfsholz) . . . 167*
— Verfahren zur Herstellung von Betonpfählen im Erdreich (Siemens & Halske) 167*
— Verfahren zum Abfangen schweren Mauerwerks mittels Absteifstützen aus armiertem Beton (Dyckerhoff & Widmann) . . . 168*
Pfähle, „Orkan"-Pfosten in Eisenbeton 157*
Pforzheim. Wettbewerb um Entwürfe für die Altstädter-Brücke . . 177*, 185*
Posen. Betonhaus auf der Ostdeutsch. Ausstellung 145*, 153*
Preußen. Statistik über Bauunfälle bei Eisenbetonarbeiten 167
Prüfung, beschleunigte, des Portland-Zementes auf Raumbeständigkeit (Dr. Dyckerhoff) 55
— des Eisenbetons mit Kontrollbalken 30

Säulen. Versuche mit Betons. von M. Rudeloff 33*, 41*
Schachtauskleidung in Eisenbeton (Meurer) . . 20*
— Neuere Eisenbeton-Konstruktionen im Bergbau (Dr. Mautner) 62*, 70*, 75*
Schiedsgerichts-Ordnung d. Deutschen Beton-Vereins 27, 163
Schleusen des Panama-Kanales, Betonarbeiten 24*, 25*, 46*
Schulbau. Handels-Hochschule in Leipzig 65*, 73*
Schweidnitz. Eisenbeton-Bogenbrücke 113*
Seebauwerke, Durchbrochene Bauformen 93*

Seite
Seewasser, Versuche über die Bewährung des Betons im S. 40
Seilbahnen bei der Ausführung von Ingenieurbauten 135, 140*
Silobau in Eisenbeton der Oelwerke in Hamburg . 126*
Straßenbahn-Wagenhalle in Eisenbeton in Düsseldorf 170*
— desgl. in Wiesbaden . 3*
Statistik über Bauunfälle bei Eisenbetonarbeiten . . 167

Talsperrenbau, Croton-Damm in Nordamerika 115*
— am Arkletsee, Wasserwerk der Stadt Glasgow 142*
Temperatur, Einfluß der T. auf die Festigkeit von Mörtel, Mauerwerk und Beton (Germer) . . 88, 191
Theoretische Untersuchungen. Die Entbehrlichkeit der Berechnung d. Haftspannungen (Dr. Kleinlogel 57*, 66*
— Ueber Tetmajer's Eisenbeton-Versuche . . . 87
— Elastizitätsmodul eines Beton-Gewölbes (Dr. Färber) 117* 123
— Direkte und genaue Dimensionierung auf Druck (Zug) und Biegung beanspruchter, doppelt geformter, doppelt armierter Querschnitte (Teute) 150*
— Aeußerungen zu dem Mayer'schen Aufsatz im Jahrg. 1910, S. 91 (Stock) 151*, 157
— Dimensionierung für den Fall gleich starker Armierungen (Landmann) 157
— Desgl. von T-förmigen Eisenbeton-Querschnitten f. zusammengesetzte Festigkeit (Marcus) . 159*
Tunnelbau mit Schild und Preßluft. Ausmauerung in Beton in Wanne . . 52*
— Eisenbeton - Ausmauerung des Pragtunnels bei Stuttgart 110*
Turm. Förderturm in Eisenbeton 75*
Turnhalle in Niederrad . 171*

Untersuchung des Einflusses der Mörtelzusammensetzung auf die Wetterbeständigkeit von Mauerwerk 24
— Einfluß des elektrischen Stromes auf Zementbeton (Bloß) 99*
— desgl. auf Eisenbeton (Knudson) 103
— von Mörtel, Mauerwerk und Beton von Prof. Germer . . . 88, 155, 191
Universität Freiburg i. B. Eisenbeton-Konstruktionen im Kollegiengeb. 1*, 13*
Unterrichtswesen im Eisenbeton (Fortbildungskurse usw.) . . . 7, 128, 136, 167

Seite
Vereine. Deutscher Beton-Verein 8, 15 (Tagesordnung), 27 (14. Hauptvers.), 30 (Vorträge)
— — Vorträge: Versuche mit Betonsäulen (Rudeloff) 33*, 41*
— — — Die Entbehrlichkeit der Berechnung der Haftspannungen (Dr. Kleinlogel) . . . 57*, 66*
— — Schiedsgerichte 27, 163
— — — Neuere Eisenbeton-Konstruktionen im Gebiete des Bergbaues (Dr. Mautner) . . 62*, 70*, 75*
— — — Eisenbeton im Eisenbahnbau (Schaechterle) 83*, 89*, 97*, 109*
— — — Beton- und Eisenbetonbauten in Nordamerika (Widmann) 105*, 115*
— Verein Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten 8, 16 (Tagesordnung), 31 (34. Gen.-Vers.)
— — Tätigkeit des Vereins-Laboratoriums 31
— — Normenkommission . 32
— — Meerwasser-Kommission 32, 40
— — Zentralstelle zur Förderung der Portland-Zement-Industrie 120
Versuche mit Eisenbeton-Balken zur Bestimmung des Gleitwiderstandes von C. v. Bach . . . 6
— Tetmajers über Eisenbeton 87
— mit Betonsäulen von M. Rudeloff . . . 33*, 41*

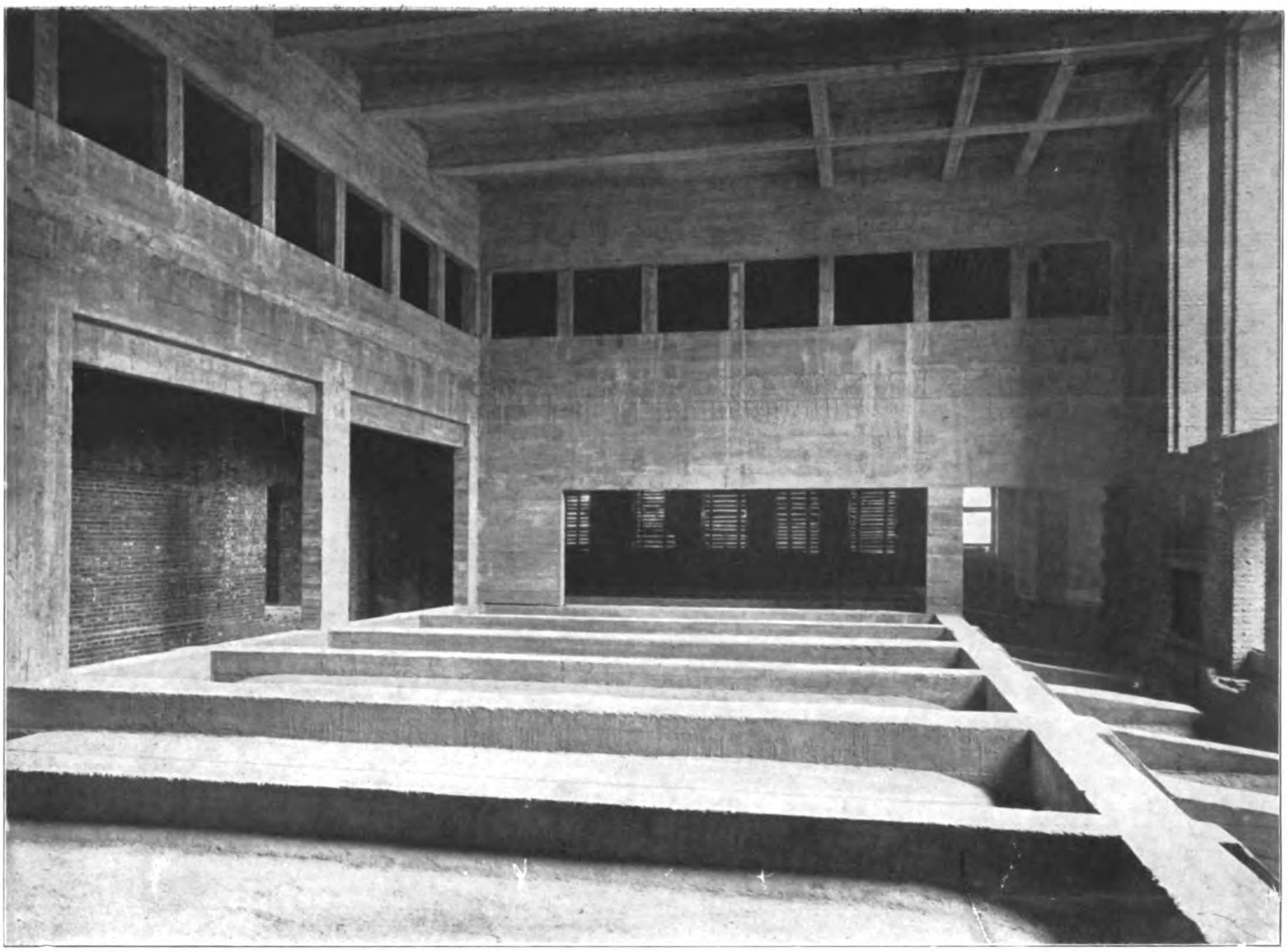
Wände u. Decken, akustisch einwandfrei (Spanndraht-Kork-Decken, System Mittelmann) 100*
Wanne i. W. Tunnelbau mit Schild und Preßluft, Ausmauerung in Beton . . 52*
Wiesbaden. Straßenbahn-Wagenhalle in Eisenbeton 3*
Wettbewerb. Entwurf für die Kaiser-Brücke in Bremen 87*
— um Entwürfe für die Altstädter-Brücke in Pforzheim 177*, 185*
Wetterbeständigkeit von Mauerwerk 24

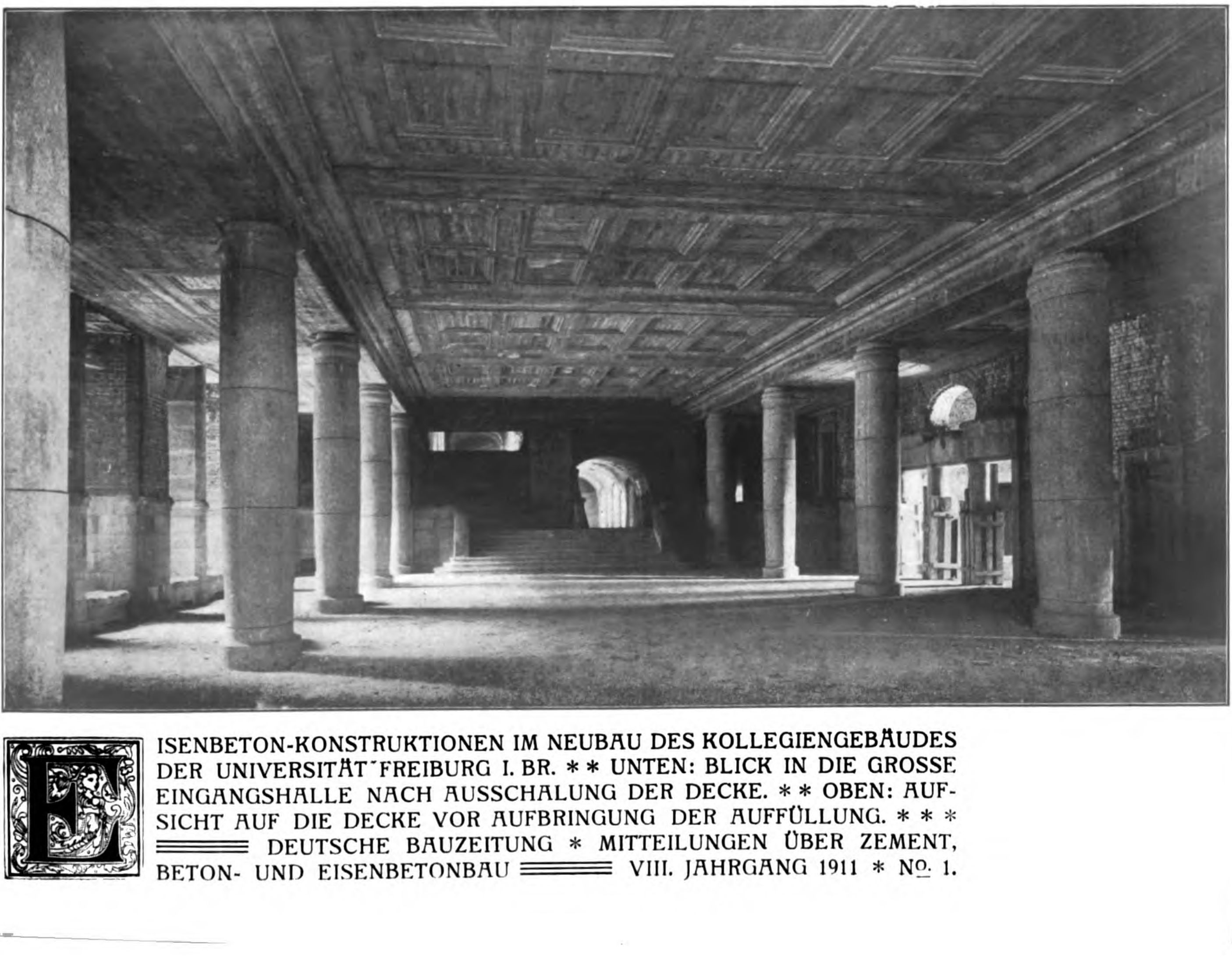
Zement. Bewährung d. Portland-Z. im Meerwasser 32, 40
— Beschleunigte Prüfung des Portland-Zement auf Raumbeständigkeit (Dr. Dyckerhoff) 55
— Schutzzoll für Portland-Z. 32
Zementbeton. Einfluß des elektrischen Stromes auf Z. (Bloß) 99*
Zementindustrie, Entwicklung (Dr. Goslich) 130, 144
Zementröhren. Leitsätze für das Verlegen 27
Zentralstelle zur Förderung der Deutschen Portland-Zement-Industrie . . . 120

Besondere Bildbeilagen.

1. Universität Freiburg i. B. Eisenbeton-Konstruktionen im Kollegiengeb. . . . . einzuschalten S. 1
2. Großmarkthalle in München. Perspekt. Innenansicht „ 9
3. Bau der Schleusen am Panama-Kanal . . . . „ 17
4. Handels-Hochschule in Leipzig . . . . „ 65
5. Fußgänger-Brücke der internat. Hygiene-Ausstellung zu Dresden . . . . „ 121
6. Kasino-Geb. in der Gartenstadt Frohnau bei Berlin „ 137
7. Halle der städt. Straßenbahnen in Düsseldorf . . . „ 169

Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg., P. M. Weber, Berlin SW. 68.





EISENBETON-KONSTRUKTIONEN IM NEUBAU DES KOLLEGIENGEBÄUDES DER UNIVERSITÄT FREIBURG I. BR. * * UNTEN: BLICK IN DIE GROSSE EINGANGSHALLE NACH AUSSCHALUNG DER DECKE. * * OBEN: AUFSICHT AUF DIE DECKE VOR AUFBRINGUNG DER AUFFÜLLUNG. * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG * MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT, BETON- UND EISENBETONBAU VIII. JAHRGANG 1911 * No. 1.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT, BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

No. 1.

VIII. JAHRGANG 1911.

Eisenbetonkonstruktionen im Neubau des Kollegiengebäudes der Universität Freiburg i. B.

Von Dipl.-Ing. H. Marcus, Oberingenieur der Firma Brenzinger & Cie. in Freiburg i. B. (Hierzu eine Bildbeilage.)

In dem von Professor Billing, Karlsruhe, neu erbauten Kollegien-Gebäude der Universität Freiburg wurden, wie fast bei jedem modernen Bau in großem Umfang Eisenbeton-Konstruktionen zur Anwendung und Ausführung gebracht. Der Grund hierfür ist wohl hauptsächlich auf die allgemein bekannten Vorzüge dieser Konstruktion, nicht minder aber auch auf die große Anpassungsmöglichkeit des Eisenbetons an jede architektonische Konstruktionsform zurückzuführen. Von den Hörsälen, die zum Teil ganz bedeutende Abmessungen aufweisen, verdient das Auditorium Maximum das meiste Interesse. Der Grundriß (Abbildung 1) ist eine Ellipse, deren kleinster lichter Durchmesser 17,6 und deren größter $23{,}6^{\text{m}}$ beträgt. Es handelt sich also für den Hochbau um außergewöhnliche Verhältnisse, um so mehr, als die Deckenkonstruktion, die zugleich den Fußboden der Aula bildet, für $500^{\text{kg/qm}}$ Nutzlast ohne jede Zwischenstütze zu berechnen war.

Aus dem Bestreben heraus, eine ästhetisch befriedigende Lösung zu finden und im Zusammenhang damit möglichst wenig von der Raumhöhe zu verlieren, ist eine Kassettendecke gewählt, die aus sich kreuzenden, von Mauer zu Mauer freitragenden Platten-Balken, oder im Sinne der tatsächlichen Wirkungsweise aus einer auf allen Seiten aufliegenden Platte von der Größe des Raumes besteht. Die Rippen tragen sich in der Querrichtung bis auf 18^{m} Stützweite, in der Längsrichtung sogar bis auf 24^{m} frei. Sie sind aber nicht unabhängig von einander, vielmehr wirken sie gemeinsam derart, daß die Durchbiegungen an den Kreuzungsstellen für die Quer- und Längsbalken den gleichen Wert haben und im Sinne des Satzes vom Minimum der Deformationsarbeit beansprucht werden. (Vergl. „Forscherarbeiten" Heft IX, Berechnung der kreuzarmierten Eisenbetonplatten und deren Aufnahmeträger von Dr.-Ing. Joh. Bapt. Bosch.)

Die Höhe der Träger einschließlich Deckenplatte beträgt durchweg 90^{cm}, die Breite durchweg 40^{cm}. Die Deckenplatte selbst wurde mit Rücksicht auf die erforderliche Druckzone 14^{cm} stark angenommen. Sie ist infolge des Zusammenhanges der einzelnen Felder unter sich, sowie mit den verhältnismäßig breiten Rippen als nach zwei Richtungen eingespannt berechnet und dementsprechend armiert. Die Ausführung der Decke zeigen die Abbildungen 2 und 3.

Die Eiseneinlage der Rippen ist verschieden stark. Sie wechselt von 10 Stäben mit 27^{mm} Durchm. in den Längsrippen bis zu 10 Stäben von 47^{mm} Durchm. in den Querrippen. Sämtliche Stäbe sind aus einem Stück ohne jede Schweißstelle bis zu Längen von $24{,}6^{\text{m}}$ in Anwendung gekommen.

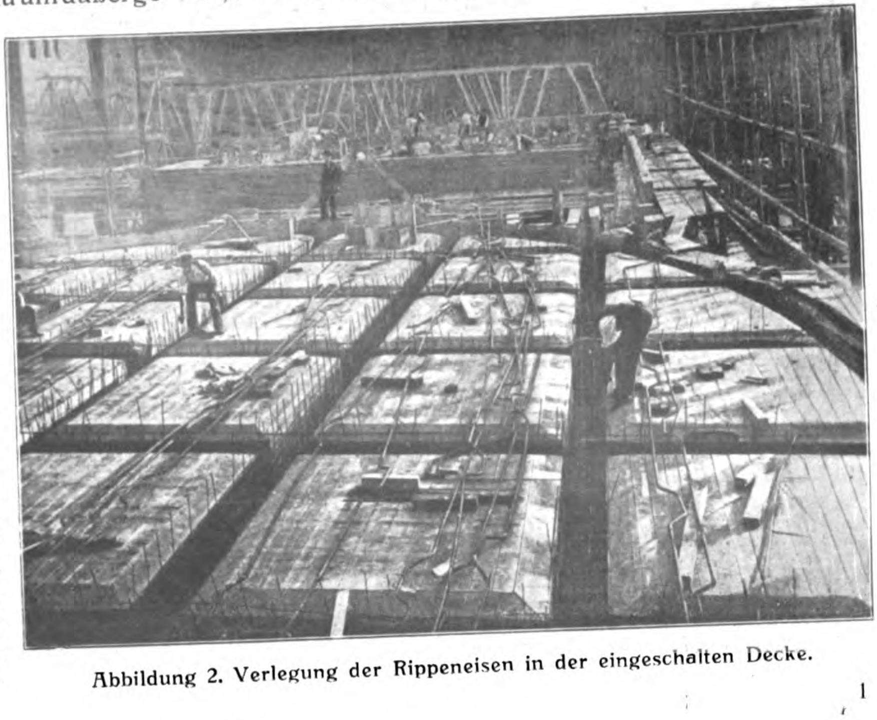
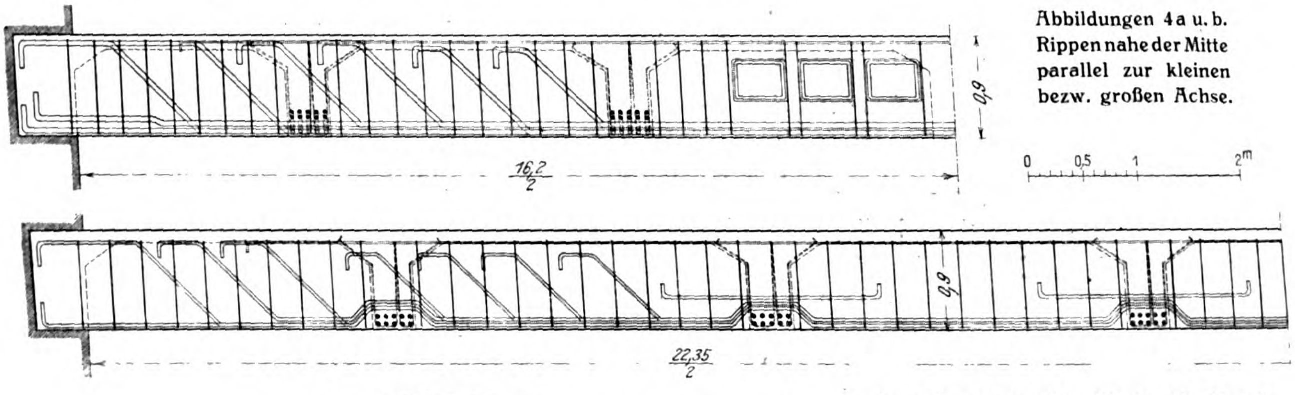


Abbildung 2. Verlegung der Rippeneisen in der eingeschalten Decke.

Die Verteilung der Eiseneinlagen geht aus den Abbildungen 4a und b hervor. Die Stäbe sind in zwei Lagen angeordnet und zwar gehen sie bei den Querträgern, die naturgemäß die meiste Last aufzunehmen haben, in den untersten Schichten durch, während die Rundeisen der Längsträger selbstverständlich an den Kreuzungsstellen über diejenige der Querträger hinweg geführt werden mußten. Infolge der geringeren Nutzhöhe mußten die Längsträger an einigen dieser Stellen durch Ergänzungsstäbe auf kurze Entfernungen verstärkt werden. Die Armierung ist entsprechend den Momenten-Flächen verteilt, derart, daß die einzelnen Stäbe entsprechend der Momenten-Abnahme in verschiedenen Ebenen aufhören, nachdem sie nach oben bis in die Druck-Zone geführt wurden. Die so zahlreich aufgebogenen Eisen sind zwar zur Aufnahme der Querkräfte nicht alle erforderlich, da letztere gegenüber den vorherrschenden Biegungs-Momenten verhältnismäßig klein sind. Nach Ansicht des Verfassers bewirkt jedoch die dadurch bedingte innige Verbindung zwischen Zug- und Druckzone eine sehr große Steifigkeit, was sich sowohl bei der Probebelastung dieser wie auch ähnlich gestalteter Konstruktionen erwiesen hat. Zur gegenseitigen Verspannung der einzelnen Träger, sowie zur besseren Verteilung der Auflagerdrücke ist ein in sich geschlossener Ring von ebenfalls 90 cm Höhe über den Umfassungsmauern bezw. als Fensterträger durchgeführt.



Abbildungen 4a u. b. Rippen nahe der Mitte parallel zur kleinen bezw. großen Achse.

Für die in diesem Raum vorgesehene Luftheizung war es notwendig, eine durchgehende Verbindung zwischen den einzelnen Kassetten-Abteilungen zu schaffen. Es wurden daher zahlreiche Durchbrechungen im mittleren Teile der Querträger in Höhe der neutralen Achse (Abbildung 4a) angeordnet.

Die fertige Eisenbetondecke ist aus den Abbildungen 5 und 6 zu ersehen.

Um sowohl einen schalldämpfenden Zwischenraum als auch die Warmluftkanäle zu erhalten, wurde später eine profilierte Rabitzdecke in Höhe der aus Abbildung 5 zu ersehenden Nuten angebracht, wobei die Kassettenteilung der Eisenbetonrippen aber immer noch die architektonische Teilung bildet.

Was die Berechnung anbetrifft, so wurde diese unter Zuhilfenahme der Durchbiegungsformeln und zwar unter der Voraussetzung, daß der Elastizitätskoeffizient, sowie das Trägheitsmoment der Konstruktion nach beiden Richtungen gleich sind, durchgeführt. Aus der Gleichstellung der Durchbiegungen in jeder Kreuzungsstelle für beide Richtungen ließen sich die Belastungsanteile nach jeder Richtung feststellen und somit jede Rippe berechnen. Erwähnt sei noch, daß die Berechnung mit Hilfe des Castigliano'schen Satzes vom Minimum der Deformationsarbeit, wie sie von Dr. Bosch entwickelt wurde (s. oben), bei Voraussetzung konstanter Elastizitätskoeffizienten und Trägheitsmomente und bei Vernachlässigung der Ein-

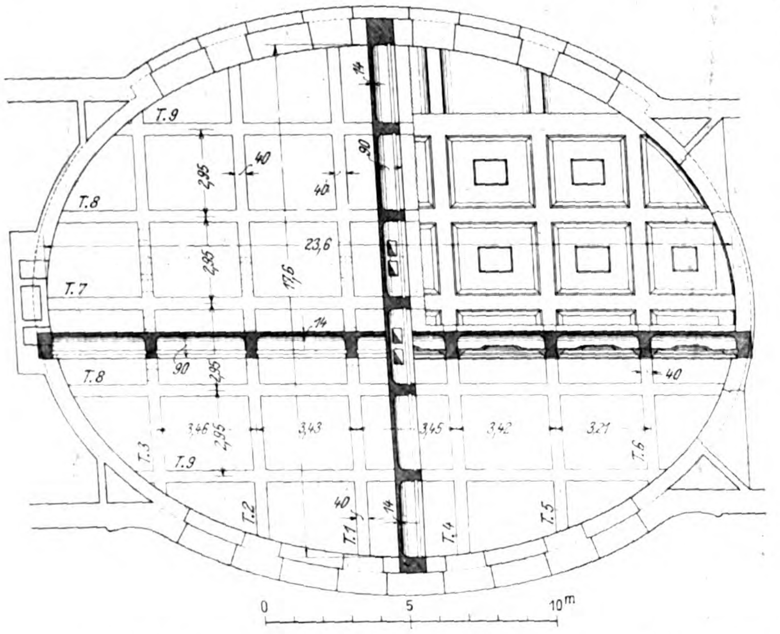


Abbildung 1. Grundriß der Decke über dem Auditorium Maximum.

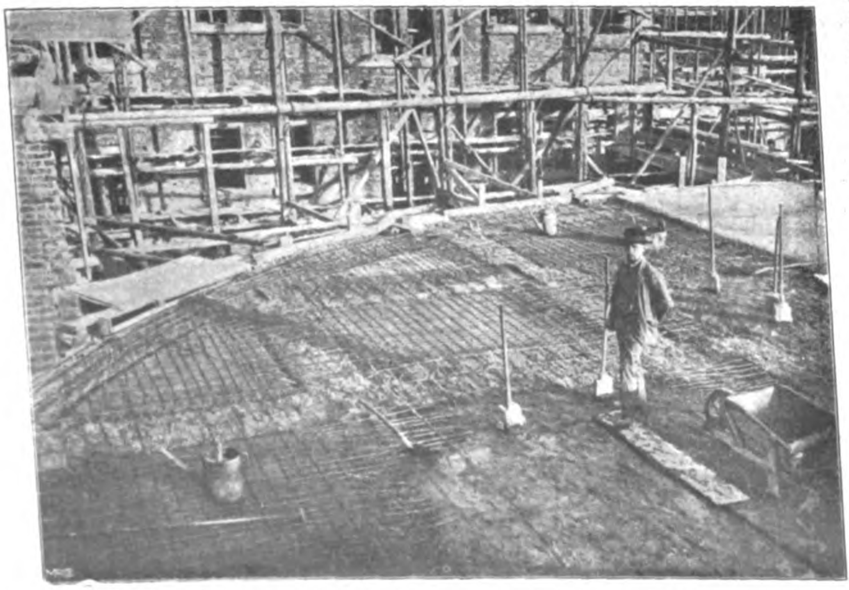


Abbildung 3. Decke während der Herstellung. Einbetonieren der Deckenplatte.

flüsse der Temperatur und Querkraft zu gleichen Ergebnissen geführt hätte.

Die Belastungsprobe, die auf Anordnung der Bauleitung vorgenommen wurde, hatte sehr günstige Ergebnisse. (Abb.6.) Von der Belastung der ganzen Deckenfläche wurde mit Rücksicht auf den ungeheuren Materialtransport abgesehen. Man beschränkte sich vielmehr darauf, einen Querträger auf seine ganze Länge und Belastungsbreite entsprechend den „Amtlichen Bestimmungen“ mit $g + 2p$ zu belasten. Bei 75,593 kg Auflast betrug die Durchbiegung, mit Durchbiegungsmessern festgestellt, nur 1,1 mm bei einer 24-stündigen Belastungsdauer und ging nach der Entlastung auf 0,3 mm zurück. — (Schluß folgt.)

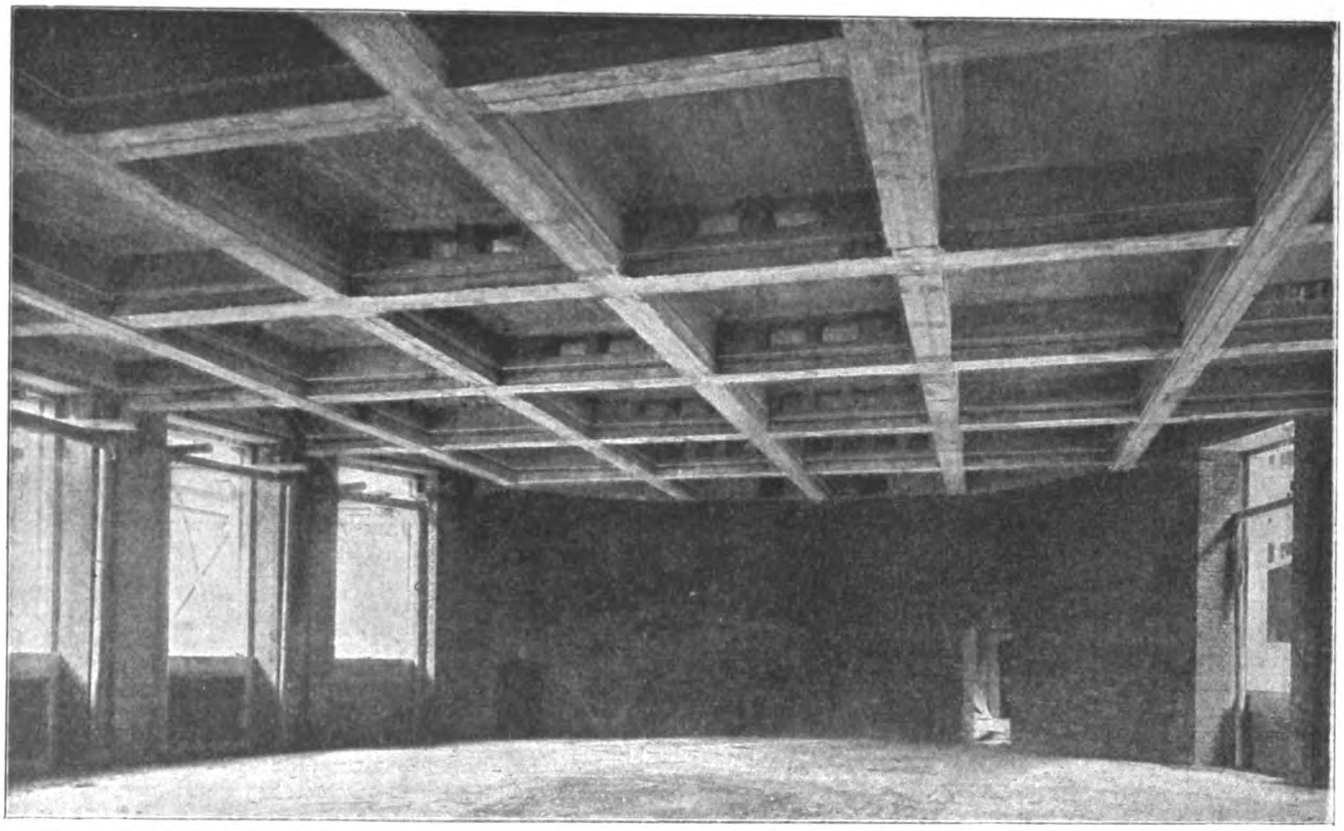
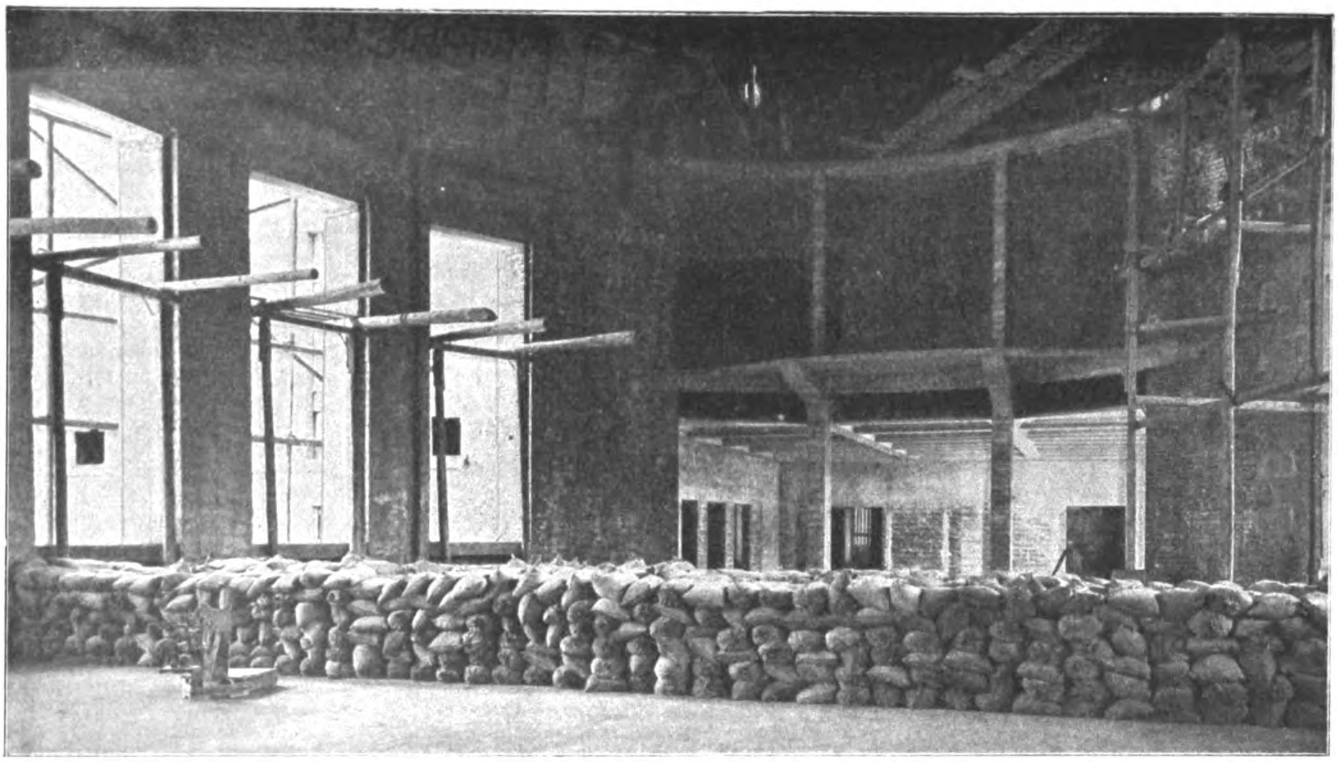


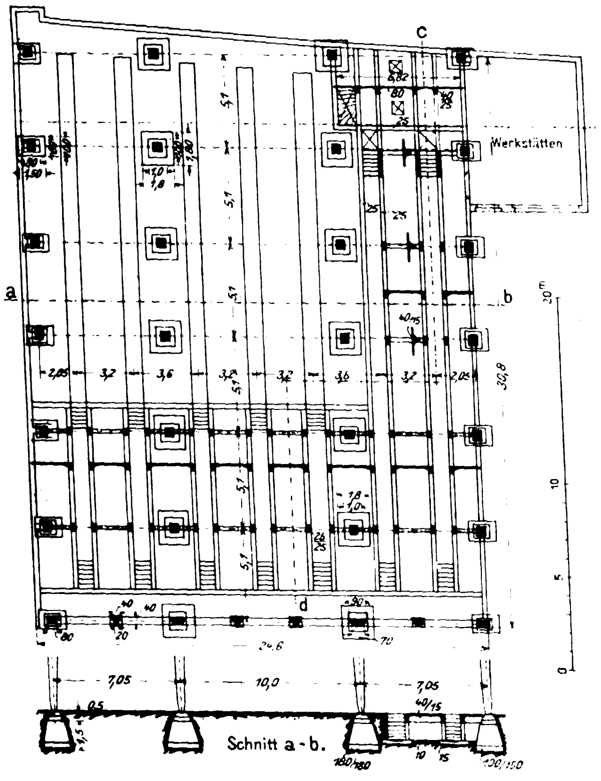
Abbildung 5. Decke nach der Ausschalung. Abbildung 6. Probebelastung der Decke über dem Auditorium Maximum.

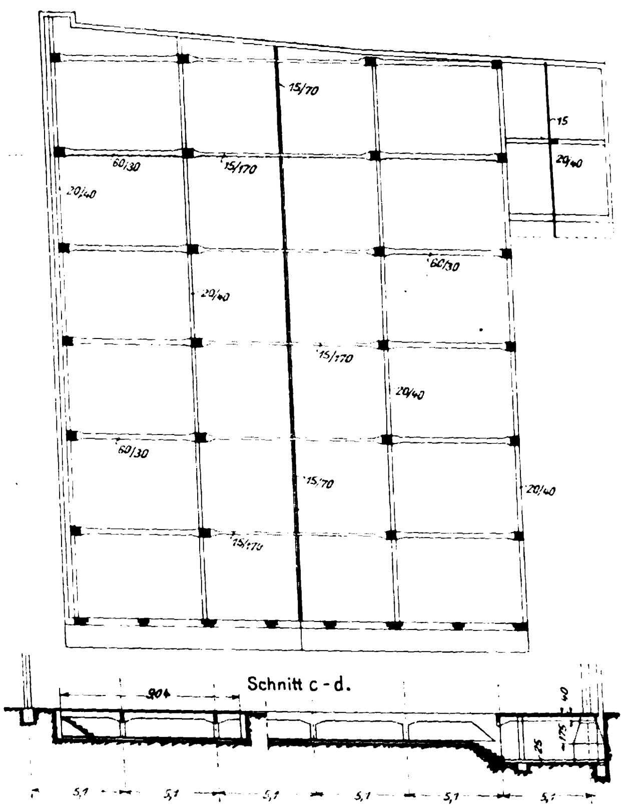


Straßenbahn-Wagenhalle in Eisenbeton in Wiesbaden.

Ausgeführt von der Rheinischen (vorm. Mainzer) Betonbau-Gesellschaft m. b. H. in Mainz-Wiesbaden.

Um die Wagen der in den Besitz der Stadtgemeinde Wiesbaden übergegangenen Vorort-Linie Dotzheim—Wiesbaden—Bierstadt unterzubringen, errichtete die Stadt auf dem Grundstück Bleich-Straße 1—3 im Winter 1909/1910 eine Straßenbahn-Wagenhalle, deren Konstruktion in der Hauptsache hier kurz beschrieben werden soll. Die dreischiffige Halle, die ganz in Eisenbeton hergestellt wurde, bedeckt eine Grundfläche von 31,8·24,6 = rd. 782 qm und faßt auf ihren 7 Gleisen 21 Straßenbahnwagen (Abb. 1—3). Von größter Wichtigkeit bei der Ausbildung des Bauwerkes war die Schaffung einer guten Belichtung für das Innere der Halle. Da das Bauwerk von zwei Seiten von hohen Brandmauern dicht umgrenzt ist


c
a
b
d
Werkstätten
2,05
3,2
3,6
5,1
10
30,8
20 m
7,05
10,0
24,6
Schnitt a - b.
180/180


15/70
15/170
60/30
20/40
Schnitt c - d.
5,1

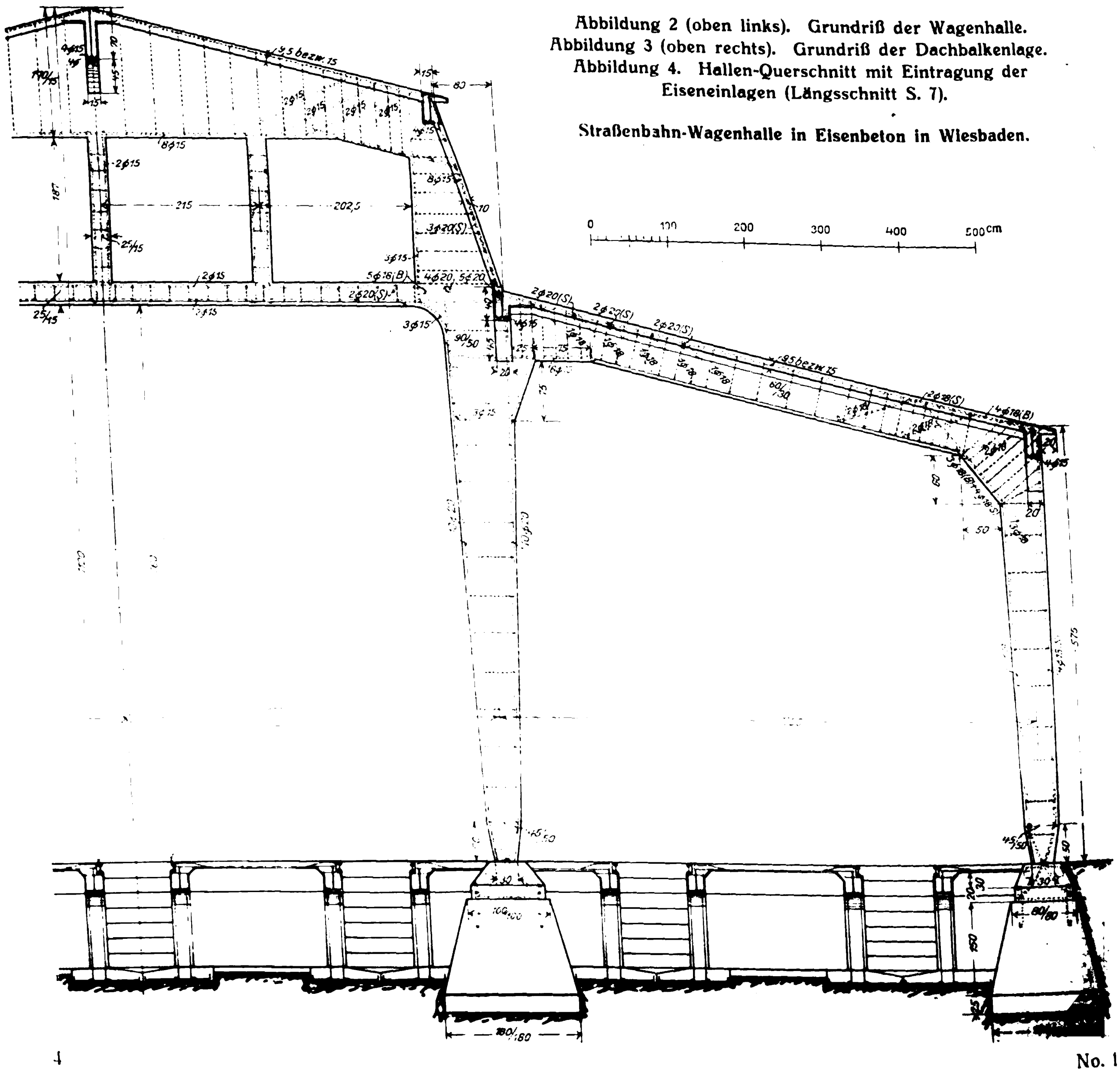

9,5 bezw. 15
80
215
202,5
187
60/30
20
50
575
180/180
80/80
150
0
100
200
300
400
500 cm

Abbildung 2 (oben links). Grundriß der Wagenhalle.
Abbildung 3 (oben rechts). Grundriß der Dachbalkenlage.
Abbildung 4. Hallen-Querschnitt mit Eintragung der Eiseneinlagen (Längsschnitt S. 7).

Straßenbahn-Wagenhalle in Eisenbeton in Wiesbaden.

und auch die dritte Seite infolge eines nahe liegenden Nachbarhauses wenig Licht empfing, konnte dies auf direktem Wege nicht erzielt werden. Es mußte deshalb zu einem mansardenähnlichen Dachaufbau des mittleren Hallenteiles gegriffen werden, bei welchen die Oberlichte in den steilen Wänden desselben angeordnet wurden. Gleichzeitig mit einer vorzüglichen Belichtung erhielt dadurch die Halle auch eine bessere äußere Erscheinung. Wie aus dem in Abbildung 4 dargestellten Hallen-Querschnitt und dem Längsschnitteil Abb. 5, S. 7, zu ersehen ist, besteht die Halle aus einem Hauptschiff mit einer freien Spannweite von 10^{m} und einer Gesamthöhe bis zur Laterne von $7{,}6^{\mathrm{m}}$, und aus zwei je $7{,}05^{\mathrm{m}}$ breiten Seitenschiffen, die mit flachen Dächern abgeschlossen sind. Die 7 vierstieligen Binderrahmen liegen in Abständen von $5{,}1^{\mathrm{m}}$ und sind durch die Dachhaut und Längsbalken verbunden (Abbildung 3).

Zur Vereinfachung der Berechnung ist der Rahmenbinder in zwei Teile zerlegt, d. h. in einen mittleren Binderteil, der als ein frei aufliegender Fachwerkträger behandelt wurde und in zwei anschließende Seitenfelder, die als steife Rahmen mit Fußgelenken berechnet sind.

Die Ermittelung der Momente aus Eigengewicht, Nutzlast und Winddruck, sowie der statisch unbestimmten Größen des Seitenschubes, erfolgte auf graphischem Wege. Als Belastungen wurde Winddruck von 125 kg/qm senkrecht getroffener Fläche und Schneedruck (einschl. Belastung durch einzelne Personen beim Begehen) von 100 kg/qm angenommen. Als Einzellast kam der durch den mittleren Fachwerkträger erzeugte Auflagerdruck in Betracht.

Die Rahmensäulen sind gelenkig aufgestellt und demnach ist auch das ganze Tragwerk als Zweigelenk-Rahmen berechnet. Zwecks Erzielung einer möglichst gelenkartigen Wirkung an den Binderfüßen wurde der Querschnitt an diesen Stellen, soweit das mit Rücksicht auf die durch stattfindende Pendelbewegungen der Ständer auftretenden Kantenpressungen als zulässig erschien, auf das äußerste Maß eingeschränkt, und die Säuleneisen wurden sämtlich durch die Gelenkachse in den Säulenfuß durchgeführt. Die Einzelheiten der Konstruktion und der Eisenbewehrung sind aus Abbild. 4 und 5 ersichtlich. Die freistehende äußere Längswand wurde zwischen den Säulen bis zur Höhe der Fensterbänke mit halbsteinstarker Ziegelwand ausgemauert.

Die Mischung des Betons für alle tragende Konstruktionsteile bestand aus 1 Teil Portland-Zement zu 2,5 Teilen Sand und 2,5 Teilen Kies. Das tadellose Verhalten des Materiales in allen Querschnitten nach der Ausrüstung läßt auf eine sorgfältige Herstellung schließen.

Annähernd die Hälfte der Halle ist unterkellert bezw. mit Revisionsgruben versehen, um Reparaturen der Wagen in der Halle vornehmen zu können (Abbildung 2). Die Schienen, welche autogen geschweißt wurden, ruhen auf Eisenbetonbalken (Abbildung 6), deren Last über dem unterkellerten Teil durch Eisenbetonsäulen auf die Stampfbetonböden übertragen wird (Abbildung 7). Die Befestigung der Schienen an der Eisenbeton-Konstruktion geht aus den beiden Abbildungen ebenfalls hervor. Für die Berechnung der Gleisbalken liegt ein Raddruck von $3{,}5^{\mathrm{t}}$ bei $2{,}6^{\mathrm{m}}$ Achsabstand zugrunde. Für die Deckenplatten, die sich zwischen die Gleisbalken spannen, ist mit Rück-

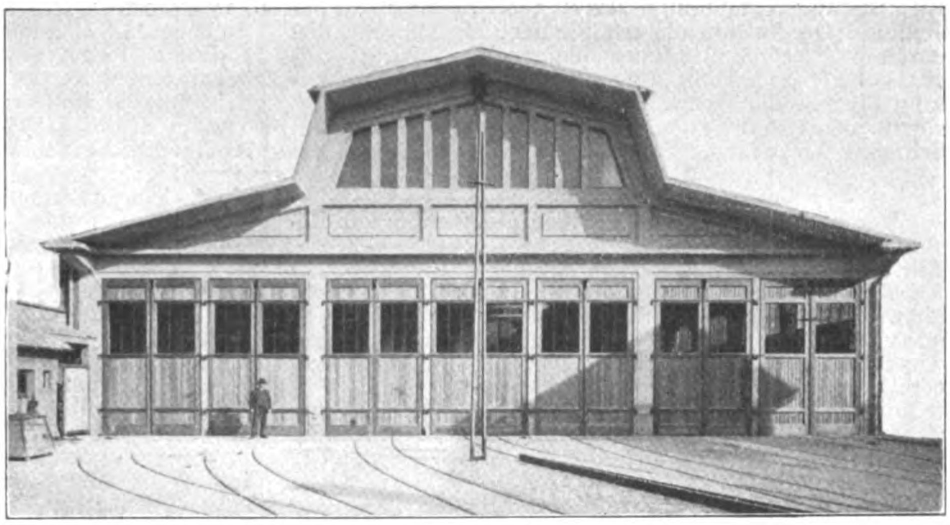


Abbildung 10. Kopfansicht der fertigen Wagenhalle.

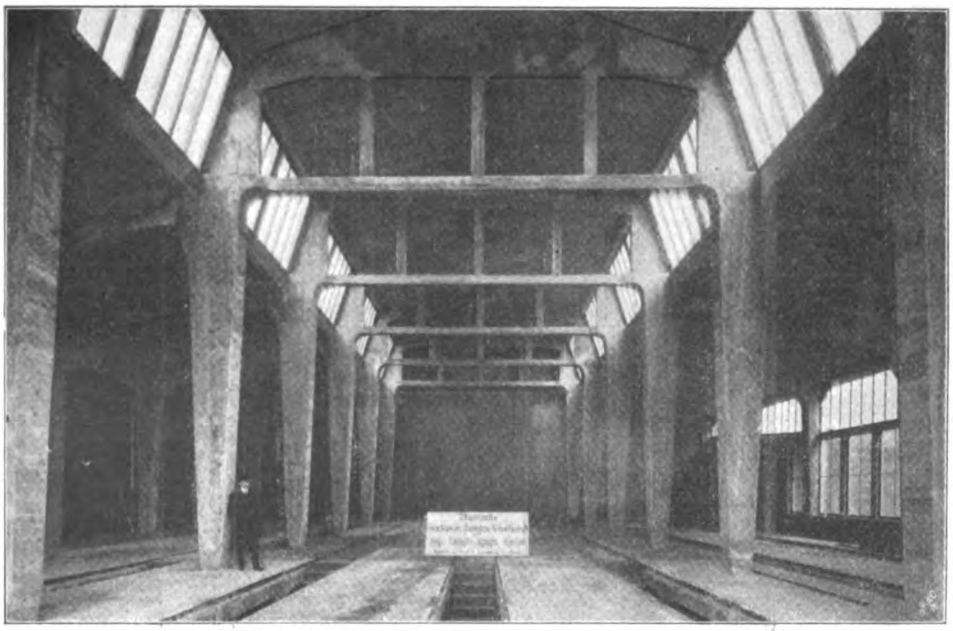


Abbildung 9. Blick in die ausgeschalte Wagenhalle.

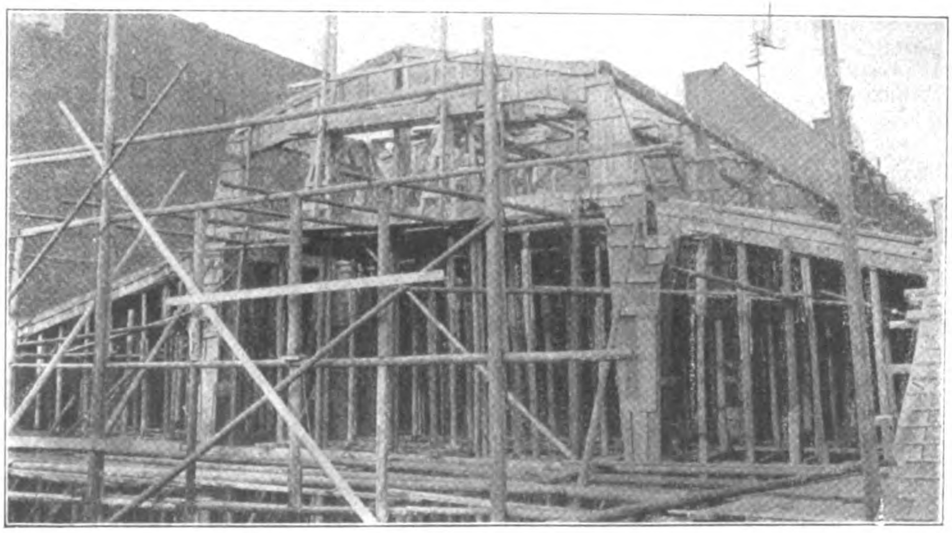


Abbildung 8. Wagenhalle während der Ausführung.

sicht auf Belastung durch kleinere Maschinenteile (Hebeböcke usw.) und durch etwaige Erschütterungen eine Nutzlast von 500 kg/qm angenommen.

Die Abbildung 8 zeigt die Arbeiten während der Ausführung, Abbildung 9 das Innere des Bauwerkes nach der Ausschalung, Abbildung 10 das Aeußere nach der Fertigstellung. Die Ausführung erfolgte nach eigenem Entwurf durch die Rheinische (vorm. Mainzer) Betonbau-Gesellschaft m. b. H. in Mainz-Wiesbaden. Die Oberleitung führten die Hrn. Stadtbauinsp. Grün vom städt. Hochbauamt und Scheuermann vom städt. Straßenbahnamt Wiesbaden. Die ganzen Rohbauarbeiten, die unter den allerungünstigsten Wetterverhältnissen während der Wintermonate vorgenommen wurden, beanspruchten rd. 3 Monate.

Die Gesamtbausumme der Eisenbetonarbeiten einschließlich Ausbildung der Ansichtsflächen, die scharriert oder gestockt wurden, betrug 35000 M., somit stellt sich 1 qm bebaute Hallenfläche auf rd. 40 M.

Das Bauwerk, das eine seinem Zweck entsprechend einfache, aber ansprechende äußere Erscheinung zeigt, dürfte für die Stadtverwaltung ein Anlaß sein, die Verwendung des Eisenbetons auch für die Ausführung vollständiger Bauten mehr als bisher in Betracht zu ziehen. —

Literatur.

Versuche mit Eisenbetonbalken, namentlich zur Bestimmung des Gleitwiderstandes. II. Teil. Von C. v. Bach. Kürzlich ist als Heft 95 der „Mitteilungen über Forscher-Arbeiten des Vereins Deutscher Ingenieure“ der Bericht*) über den II. Teil der im Auftrage des „Deutschen Ausschusses für Eisenbeton“ in der Materialprüfungs-Anstalt ausgeführten Versuche über den Gleitwiderstand erschienen. Ueber den ersten Teil haben wir in den „Mitteilungen“ 1909 S. 74 u. ff. eingehender berichtet. Von den neuen Versuchen, die eine Ergänzung und den Abschluß derselben bilden, seien nachstehend die wichtigsten Ergebnisse mitgeteilt.

Der Bericht teilt einerseits die Versuchsergebnisse mit, die an Versuchskörpern von 1 Jahr Alter (12 Balken, 6 Zugkörper, 6 Würfel) gewonnen wurden und vergleicht diese mit den früher gefundenen Werten bei einem Alter der Versuchskörper von 28 und 45 Tagen, sowie 6 Monaten. Es wird ferner berichtet über das Ergebnis von Versuchen mit 36 Balken, 27 Zugkörpern und 30 Würfeln, die einerseits den Zweck hatten, den Einfluß des Mischungs-Verhältnisses bei 2 verschiedenen Zementen zu ermitteln und zwar von Versuchskörpern, die 7 Tage feucht und dann bis zur Prüfung im Alter von 45 Tagen an der Luft gelagert wurden; anderseits handelte es sich um Versuche mit Balken, in denen die Eiseneinlagen in verschieden großem Abstand von der Unterkante eingelegt waren.

Es handelte sich wieder um Balken von 2,16 m Länge, die symmetrisch zur Mitte in 2 m Abstand gestützt und symmetrisch in 1 m Abstand durch je eine Einzellast von gleicher Größe belastet wurden. Die Balken von 30·30 cm Querschnitt erhielten je 1 gerade Eiseneinlage aus Rundeisen von 25 mm Durchm. in Balkenmitte nahe der unteren Kante (für gewöhnlich in 20 mm Abstand, bei den letztgenannten Versuchen in 10 und 40 mm Abstand). Die Eisen-Einlagen waren in den Balkenköpfen in früherer Weise (Vergl. „Mitteilungen“ Jahrg. 1907, Seite 95) mit Meßvorrichtungen versehen.

Wie in den früheren Berichten erwähnt, bestanden die zur Feststellung des Gleitwiderstandes und des Einflusses des Alters benutzten Balken und Körper aus einer Mischung von 1 Portland-Zement zu 4 Sand und Rheinkies (3 Sand, 2 Kies), alles in Raumteilen mit 2 verschiedenen Wasserzusätzen α (8%) und β (14%), d. h. mit einem Wasserzusatz, wie er bei Eisenbetonarbeiten einerseits nicht unterschritten bezw. anderseits unter gewöhnlichen Verhältnissen nicht überschritten werden darf.

Es wurden mit jedem Wasserzusatz zwei Reihen von Versuchen angestellt, bei deren erster die Versuchskörper bis zur Prüfung auf feuchtem Sand mit nassen Säcken bedeckt gelagert wurden, während sie bei der anderen Reihe nur bis zum 7. Tage mit nassen Säcken bedeckt, dann aber an der Luft gelagert wurden (Schwankung der Temperatur im Aufbewahrungsraum 12—24° im Jahr).

Die Versuche zeigten bei der ersten Reihe für den Wasserzusatz α, daß der Gleitwiderstand ebenso wie die Festigkeit des Betons mit dem Alter wächst, und zwar in durchaus gesetzmäßiger Weise. Wird der Durchschnittswert des Gleitwiderstandes für 45 Tage Alter gleich 1 gesetzt, so ergab sich folgendes Verhältnis:

	28 Tage	45 Tage	6 Monate	1 Jahr
τ =	19,6	21,7	27,7	30,6
	0,9	1	1,28	1,41

Die Balken mit Wasserzusatz β bestätigen das schon früher festgestellte Gesetz, daß dem größeren Wasserzusatz ein kleinerer Gleitwiderstand entspricht. Daß sich der Widerstand bei 1 Jahr Alter kleiner ergab als bei 6 Monaten, führt Bach auf Zufälligkeiten des Versuches zurück. Auch für die Reihe mit Luftlagerung ergaben sich zunehmender Gleitwiderstand für höheres Alter. Die verschiedenartige Lagerung machte sich in dem Wert des Gleitwiderstandes bei den 28 und 45 Tagen alten Balken (Wasserzusatz α) nicht wesentlich bemerkbar, dagegen zeigte sich bei den 6 Monate alten Balken bei trockener Lagerung der Gleitwiderstand um 9,4%, bei 1 Jahr um 16,3% geringer als bei feuchter Lagerung, eine Erscheinung, die Bach zum größten Teil zurückführt auf die verschiedene Volumenänderung der Körper bei trockener und feuchter Lagerung und die dadurch in den Balken hervorgerufenen Spannungen.

Die Untersuchungen erstreckten sich auch auf den Einfluß des Alters auf den Eintritt der Rißbildung unter der Last. Nach den Versuchen wächst die Belastung, wie bei der Rißbildung zu erwarten ist, mit zunehmendem Alter. Für Wasserzusatz α ergab sich im Vergleich zu den 45 Tage alten Proben folgendes Verhältnis:

Alter	28 Tage	45 Tage	6 Monate	1 Jahr
	0,95	1	1,26	1,32

Bei den Körpern mit Wasserzusatz β zeigte sich wieder dieselbe Unregelmäßigkeit, wie bei dem Gleitwiderstand, daß sich die Werte für 1 Jahr kleiner ergaben als für 6 Monate.

Die unmittelbar vor dem Auftreten der ersten Risse ermittelten Zugspannungen (nach den amtl. preuß. Bestimmungen) betrugen in kg bei feucht gelagerten Balken:

	28 Tage	45 Tage	6 Monate	1 Jahr
Wasserzusatz α	23,2	24,8	30,8	32,9
„ β	18,9	20,5	29,2	31,0

für trocken gelagerte Balken ergeben sich dagegen folgende Zahlen:

Wasserzusatz α	16,8 (12,4)	15,0 (13,7)	17,0 (19,5)	17,9 (23,7)
„ β	14,0 (12,0)	14,5 (11,8)	15,8 (15,3)	14,3 (23,1)

Die eingeklammerten Werte stellen hier die an Zugkörpern unter gleichen Verhältnissen ermittelten tatsächlichen Zugspannungen dar. Die wirkliche Zugspannung wächst also mit höherem Alter wesentlich rascher als die berechnete Spannung bei der ersten Rißbildung. Sehr erheblich ist der Unterschied bezüglich der Belastungen, welche die feucht bezw. trocken gelagerten Balken bis zum Auftreten der ersten Risse tragen können. Es ergibt sich für 1 Jahr Alter das Verhältnis 0,57 : 1 von Trocken- zur Naßlagerung. Es erklärt sich das aus dem Vorhandensein innerer Zugspannungen in trocken gelagerten Balken schon zu Anfang des Versuches.

Das Verhältnis der Zugspannung beim Auftreten der ersten Risse zum Gleitwiderstand ist bei den feucht gelagerten Balken für beide Wasserzusätze ziemlich konstant gleich 1. Im Vergleich zur wirklichen Zugfestigkeit bei trocken gelagerten Körpern ergab sich ein Verhältnis von $\tau : K_2$ von 1,1 bis 1,7, während sich τ zu $^1/_{10}$ bis $^1/_{14}$ der Druckfestigkeit ergab, und zwar gelten die größten Zahlen für eine mittlere Altersstufe von 45 Tagen.

Die Durchbiegungen ergaben sich mit zunehmendem Alter im allgemeinen kleiner bei beiden Wasserzusätzen, entsprechend der schon früher bei anderen Versuchen festgestellten Abnahme des Dehnungs-Koeffizienten mit wachsendem Alter. Es sind auch hier noch besondere Dehnungsversuche mit dem gleichen Ergebnis angestellt worden, die auch wieder die Erfahrung bestätigten, daß dem größeren Wasserzusatz ein etwas größerer Dehnungskoeffizient entspricht. Der Dehnungs-Koeffizient bei trockener Lagerung ist außerdem etwas größer als bei feuchter Lagerung; dementsprechend zeigten die trocken gelagerten Balken größere Durchbiegung, die v. Bach zum Teil aber wieder auf die schon erwähnten inneren Spannungen bei Trockenlagerung zurückführt.

Zur Ermittelung des Einflusses des Mischungs-Verhältnisses wurden Balken und Körper der Mischung 1 Zement : 3 Rheinsand : 4 Rheinkies, bezw. 1 Z. : 2 S. : 3 K. und 1 Z. : 1,5 S. : 2 K. untersucht, einmal mit Heidelberger Zement, das andere Mal mit einem Zement M_2 von wesentlich geringeren Festigkeitseigenschaften. Die Versuchskörper wurden in beiden Fällen 7 Tage feucht, dann bis zur Prüfung im Alter von 45 Tagen an der Luft gelagert.

---

*) Bericht über die vom „Deutschen Ausschuß für Eisenbeton“ der Material-Prüfungsanstalt a. d. kgl. Techn. Hochschule Stuttgart übertragenen und i. J. 1909 durchgeführten Versuche mit Eisenbetonbalken, namentlich zur Bestimmung des Gleitwiderstandes. Erstattet vom Vorstand dieser Anstalt C. Bach unter Mitwirkung von Ing. O. Graf. II. Teil des im Januar 1909 erstatteten und in Heft 72—74 der Mitteilungen über Forschungsarbeiten veröffentlichten Berichtes. Heft 95 der Forschungsarbeiten. Berlin 1910. Kommissionsverlag von Jul. Springer. Heft 1 M.

Die Versuche zeigten, wie zu erwarten, eine Zunahme des Gleitwiderstandes mit dem höheren Zementzusatz (der sich allerdings bei dem Zement M_2 nicht ausgeprägt zeigte), und eine Zunahme der Belastungen, bei welchen die ersten Zugrisse auftreten, für die fetteren Mischungen. Für den Heidelberger Zement ergab sich die Höchstbelastung für die Mischung 1 : 2 : 3, während sie bei der Mischung 1 : 1,5 : 2 wieder fast auf das Maß der Mischung 1 : 3 : 4 herabsank, eine Erscheinung, die nach Bach in Uebereinstimmung steht mit dem Umstande, daß die Volumen-Aenderung des Betons vom Mischungsverhältnis abhängig ist.

Straßenbahn-Wagenhalle in Eisenbeton
in Wiesbaden.

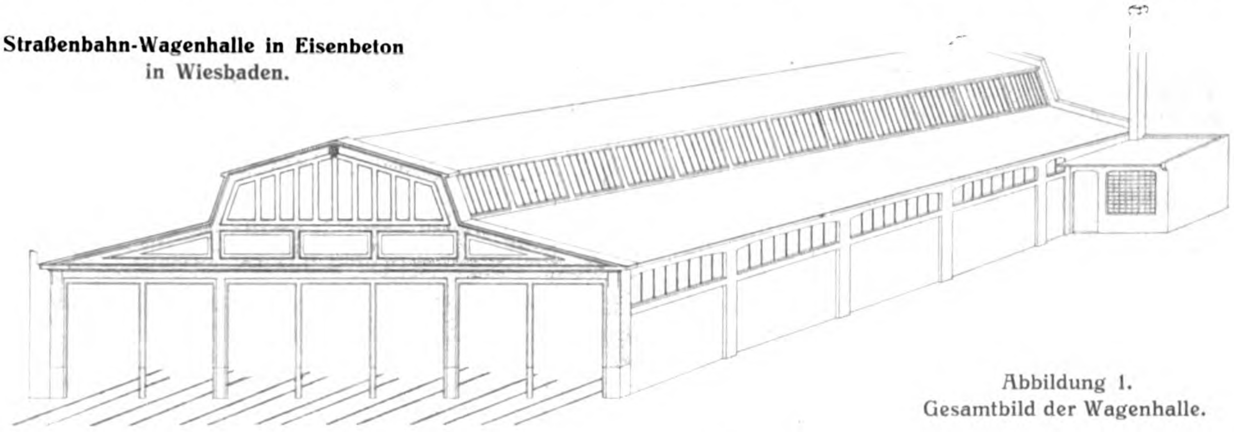


Abbildung 1. Gesamtbild der Wagenhalle.

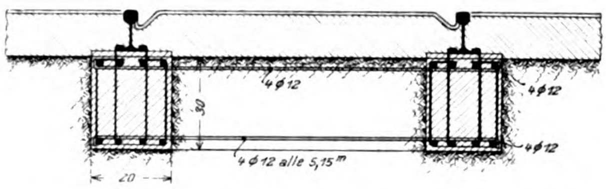


Abbildung 6. Lagerung der Schienen im Erdboden.

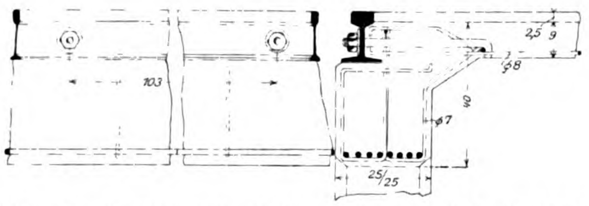


Abbildung 7. Lagerung der Schienen im unterkellerten Teil.

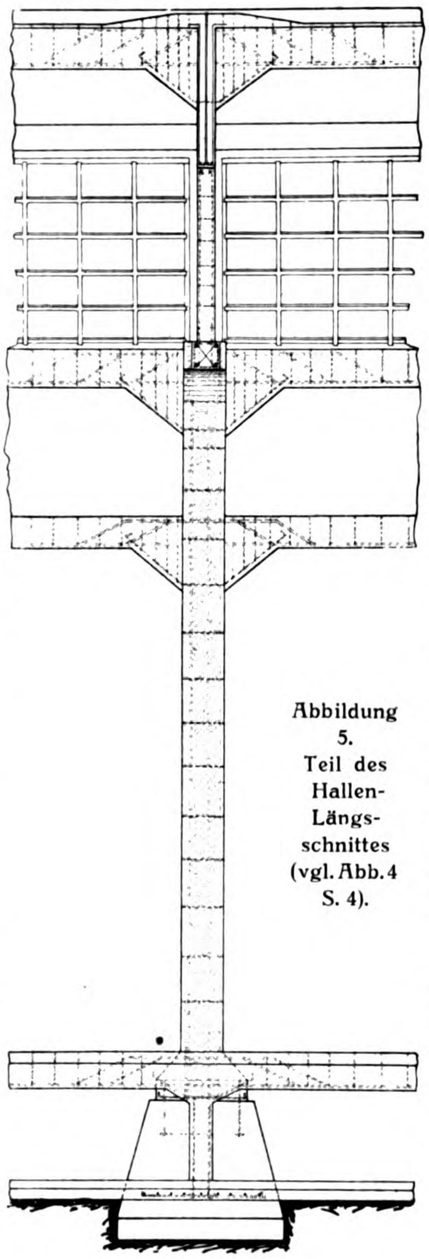


Abbildung 5. Teil des Hallen-Längsschnittes (vgl. Abb. 4 S. 4).

Die Durchbiegungen ergaben sich für die Balken mit Heidelberger Zement und Wasserzusatz α unter der Last $P = 2000$ kg folgendermaßen:

1 : 3 : 4 . . . 0,18 mm
1 : 2 : 3 . . . 0,12 „
1 : 1,5 : 2 . . 0,13 „

Es entspricht das dem Befunde bezüglich des Dehnungs-Koeffizienten, der sich für die magere Mischung wesentlich höher stellte als für die fetteren Mischungen. Daß zwischen den beiden fetten Mischungen sich kein wesentlicher Unterschied mehr zeigt, entspricht gleichfalls früheren Versuchen v. Bach's.

Der letzte Teil des Berichtes befaßt sich mit der Untersuchung des Einflusses des Abstandes der Eiseneinlagen von der Unterkante Balken. Die Versuchskörper wurden bis zur Prüfung im Alter von 45 Tagen feucht gelagert. Die Versuche ergaben für den Abstand von 10 und 40 mm an der Unterkante Balken keinen ausgeprägten Unterschied für die Durchbiegung und das Auftreten der ersten Risse. Der Gleitwiderstand zeigte eine geringe Erhöhung mit Zunahme der Betondicke unter dem Eisen, die Belastungen beim Auftreten der ersten Risse sowohl wie bei dem Bruch stellten sich für 10 mm Abstand des Eisens etwas höher. Die im Interesse größerer Feuersicherheit also etwa zu wählende größere Stärke der Betonverkleidung der Eisen hat in den angegebenen Grenzen also auf die Festigkeit keinen wesentlichen Einfluß.

Dem Bericht ist in 13 Tabellen das ausführliche Zahlenmaterial beigegeben. Außer den hier angegebenen Mitteilungen enthält er noch mancherlei interessante Angaben über Druck- und Zugfestigkeit des Betons, Dehnung usw. Die für den „Deutschen Ausschuß für Eisenbeton“ in Stuttgart auszuführenden Arbeiten über den Gleitwiderstand sind damit abgeschlossen. —

Vermischtes.

Einen Kursus zur Einführung in die Berechnung des Eisenbetons veranstaltet die Handwerkskammer zu Berlin am 6.—10., 14., 17., 21. und 22. Februar ds. Js., abends $7^{1}/_{2}$—10 Uhr in den „Kammersälen“, Teltower Straße 1—4. Zugelassen sind nur solche Fachleute: Architekten, Bau-, Maurer- und Zimmermeister sowie deren Angestellte, die den Kursus über Beton- und Eisenbetonbau besucht haben. Kosten 10 M., die bei der Anmeldung postfrei einzusenden sind an die Handwerkskammer, Teltower-Straße 1—4. —

Die Dimensionierung von rechteckigen Eisenbeton-Querschnitten für zusammengesetzte Festigkeit. In dem gleichnamigen Artikel auf S. 91 u. ff. im vorigen Jahrgang der Mitteilungen sind infolge verspäteten Einganges der Korrektur durch den Verfasser einige Irrtümer stehen geblieben, die hiermit berichtigt werden. Formel 13, S. 92, stellt, wie vorher ausgeführt, den Querschnitt der Druckarmierung dar, statt f_e muß es hier also f_e' heißen, während Formel 15 nicht die Spannung des Eisens, sondern des Betons angibt, so daß es hier statt σ_e heißen muß σ_b. In Formel 14 ist im zweiten Klammerglied $\frac{x}{3}$ statt $\frac{x}{2}$ zu setzen und in Formel 18 ist im ersten Klammerglied statt σ_b einzusetzen σ_e, wie auch aus dem Zusammenhang hervorgeht. —

Inhalt: Eisenbetonkonstruktionen im Neubau des Kollegiengebäudes der Universität Freiburg i. B. — Straßenbahn-Wagenhalle in Eisenbeton in Wiesbaden. — Literatur. — Vermischtes. — Deutscher Beton-Verein. — Verein Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten. —

Bildbeilage: Decke über der großen Vorhalle des Kollegiengebäudes der Universität Freiburg i. B.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

Deutscher Beton-Verein (E. V.).

Vorläufige Tagesordnung für die XIV. Hauptversammlung

am 13. Februar 1911, vorm. 10 Uhr, im Saal A des Architektenhauses in Berlin, Wilhelm-Straße 92/93, am 14. und 15. Februar 1911, vorm. 10 Uhr, im Beethovensaal der Philharmonie in Berlin, Bernburger-Straße 22a/23.

1. Tag, Montag, den 13. Februar: Innere Angelegenheiten des Vereins (nur für Mitglieder). 1. Jahresbericht des Vorstandes. (Geschäftlicher Teil.) 2. Rechnungslegung durch den Schatzmeister; Bericht der Rechnungsprüfer, Entlastung des Vorstandes. 3. Neuwahl von vier Vorstandsmitgliedern nach § 6 der Satzung. (Es scheiden aus die Hrn.: V. Carstanjen, Jos. Rank, Kommerz.-Rat A. E. Toepffer, Rud. Wolle.) 4. Wahl von drei Rechnungsprüfern. 5. Vorlage des Voranschlages für 1911/12. 6. Bericht des Wirtschaftlichen Ausschusses, erstattet vom Obmann desselben Hrn. Rud. Wolle. 7. Bericht des Vorstandes über verschiedene geschäftliche Angelegenheiten. Allgemeine Aussprache über Wünsche und Anfragen aus dem Kreise der Mitglieder.

2. und 3. Tag, Dienstag, den 14. und Mittwoch, den 15. Februar: Allgemeines, Vorträge und Besprechungen technisch wissenschaftlicher Art. 8. Jahresbericht des Vorstandes. (Allgemeiner Teil.) 9. Bericht des Beton- und Eisenbeton-Ausschusses, Berichterstatter Hr. Alfr. Hüser. 10. Bericht des Schiedsgerichts-Ausschusses, Berichterstatter Hr. Rud. Wolle. 11. Mitteilungen über die im Auftrag des „Deutschen Ausschusses für Eisenbeton“ ausgeführten Versuche mit Beton und Eisenbeton. 12. Vortrag des Hrn. Geh. Reg.-Rat Prof. Rudeloff über: „Versuche mit Betonsäulen“. 13. Vortrag des Hrn. Reg.- und Brt. Schnapp vom kgl. preuß. Ministerium der öffentlichen Arbeiten über: „Schleusen- und Brückenbauten des Ems-Weser-Kanales“. 14. Vortrag des Hrn. Reg.-Bmstr. Schaechterle von der kgl. General-Dir. der Württ. Staatseisenbahnen über: „Die Anwendung des Eisenbetons im Eisenbahnbau“. (Mit Lichtbildern.) 15. Vortrag des Hrn. Dr.-Ing. Mautner, Ob.-Ing. der Fm. Carl Brandt in Düsseldorf, über: „Neuere Eisenbeton-Konstruktionen im Gebiete des Bergbaues“. 16. Vortrag des Hrn. Dr.-Ing. A. Kleinlogel, Ob.-Ing. der Fm. Johann Odorico in Dresden, über: „Die Entbehrlichkeit der Berechnung der Haftspannung“. 17. Vortrag des Hrn. Dr. Otto Schott über: „Die Anwendung des Betons und Eisenbetons beim Panama-Kanal“. (Mit Lichtbildern.) 18. Vortrag des Hrn. Dipl.-Ing. Franz Widmann der Fm. Dyckerhoff & Widmann A.-G. über: „Beton- und Eisenbeton-Bauten in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika“. (Mit Lichtbildern.) 19. Sind neue Beobachtungen und Erfahrungen bei Beton- und Eisenbetonbauten und Zementarbeiten gemacht? 20. Mitteilungen über bemerkenswerte Bauausführungen und neue Betonerzeugnisse. 21. Erledigung der im Fragekasten vorgefundenen Fragen.

Es wird Gelegenheit gegeben, zu technischen und anderen Fragen Mitteilungen zu machen.

Biebrich a. Rh., den 23. Dezember 1910.

Für den Vorstand des Deutschen Beton-Vereins (E. V.). Eugen Dyckerhoff, Vorsitzender.

Verein Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten (E. V.)

Vorläufige Tagesordnung für die XXXIV. ordentliche Generalversammlung

am 16., 17. und 18. Februar 1911, vorm. 10 Uhr, im Saale A des Architektenhauses zu Berlin W., Wilhelmstr. 92/93.

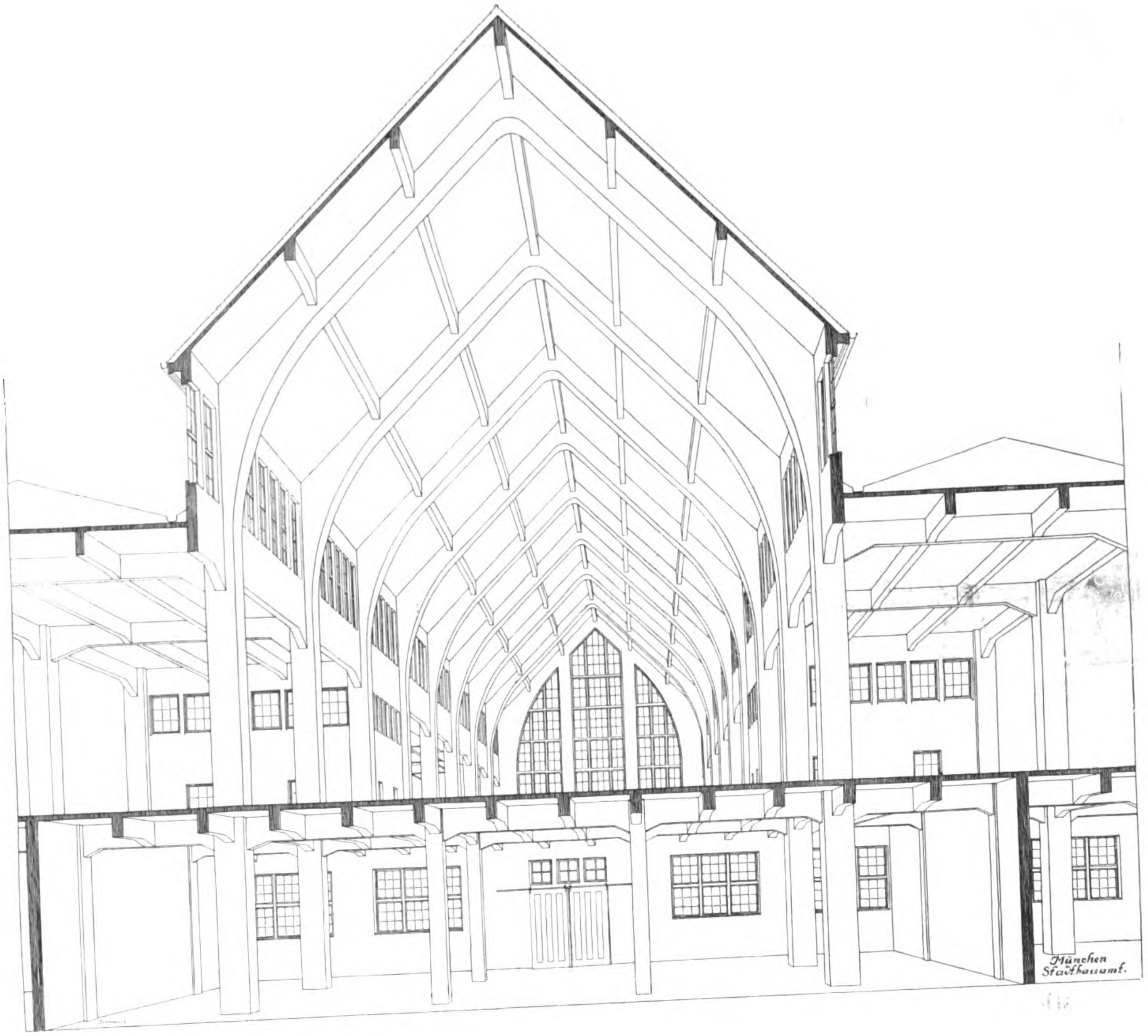
1. und 2. Tag. 1. Erstattung des Jahresberichtes. 2. Erstattung des Kassenberichtes. 3. Wahl der Kassenrevisoren. 4. Vorstandswahl nach § 4 der Satzungen. 5. a) Bericht über die Tätigkeit des Vereins-Laboratoriums. b) Wahl dreier Mitglieder in den Verwaltungsrat des Vereinslaboratoriums. 6. Berichte der verschiedenen Ausschüsse. 7. Annahme der den neuen „Deutschen Normen für Portland-Zement“ entsprechend abgeänderten Satzungen und Beschlußfassung über die Aufnahme der in der Generalversammlung 1910 beschlossenen „Allgemeinen Lieferungsbedingungen“ in die Satzungen. 8. Vortrag des Hrn. Dr. O. Schott, Heidelberg, über: „Fabrikations- und Prüfungsverfahren für Portland-Zement in den Vereinigten Staaten von Nordamerika“. 9. a) Bericht über die Tätigkeit des „Deutschen Ausschusses für Eisenbeton“. b) Bericht über die Tätigkeit des „Ausschusses für Betonversuche im Moor“. 10. Vortrag des Hrn. Dir. Walter Hensel, Hannover, über: „Die Notwendigkeit eines deutschen Zementzolles“. 11. Vortrag über die Verwendung von Schlacken zu Beton. 12. Vorlage eines einheitlichen Analysenganges für Portland-Zement. 13. Bericht über den Stand der Arbeiten zur Erforschung der Konstitution des Portland-Zements durch einen Vertreter des kgl. Materialprüfungsamtes. 14. Vortrag des Hrn. Dr. O. Schott, Heidelberg über: „Die in den Zementfabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika gebräuchlichen Mühlensysteme“.

3. Tag. 15. Vortrag des Hrn. Dr. F. Framm, Karlshorst, über: „Das Verhältnis von Festigkeit und Wasserdurchlässigkeit von Betonmischungen verschiedener Zusammensetzung.“ 16. Vortrag des Hrn. Dipl.-Ing. Wecke, Stettin, über: „Untersuchungen über die Beschaffenheit des Portland-Zementes nach dem Brennen mit Kohlen von verschiedenem Aschengehalt“. 17. Vortrag des Hrn. Dr. Otto Schott, Heidelberg, über: „Propaganda für den Zementverbrauch in den Vereinigten Staaten von Nordamerika“. 18. Vortrag des Hrn. Dr. F. Framm, Karlshorst, über: „Die Veränderung der chemischen Zusammensetzung von Portland-Zement-Beton mit verschiedenem Gipsgehalt im Meerwasser“. 19. Vortrag der Aktien-Gesellschaft Ferrum, Berlin, über: „Rotieröfen mit Generator-Gasfeuerung“.

Der Vorstand des Vereins Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten (E. V.) Dr. Müller, Vorsitz.

Mit dem Jahrgang 1911 werden unsere, nunmehr seit 7 Jahren der „Deutschen Bauzeitung“ angegliederte „Mitteilungen über Zement, Beton- und Eisenbetonbau“ im doppelten Umfange, d. h. 24 mal im Jahr in der Stärke eines ganzen Bogens, erscheinen. Wir glauben, damit den Wünschen unserer Leser bei dem sich stetig steigernden Interesse an der neuen Eisenbeton-Bauweise entgegen zu kommen, und werden dadurch in die Lage versetzt, den Inhalt der „Mitteilungen“ wesentlich zu bereichern. Wir beabsichtigen ferner, die an sich schon reiche Illustrierung der „Mitteilungen“ noch durch Beigabe besonderer Kunstbeilagen zu erweitern. Zweck und Ziele der „Mitteilungen“ bleiben dieselben: Die Kenntnis von der Beton- und Eisenbeton-Bauweise und ihren mannigfaltigen Erscheinungsformen, die jetzt zum notwendigen Rüstzeug jedes Architekten und Bauingenieurs gehört, weitesten Kreisen des Baufaches zu vermitteln. —

Die Redaktion.



KONSTRUKTION DER GROSSMARKTHALLE AM SÜDBAHNHOF MÜNCHEN. * ARCHITEKT: STÄDTISCHER BAURAT R. SCHACHNER IN MÜNCHEN. * SPEZIELLE DURCHBILDUNG DER EISENBETON-KONSTRUKTION UND AUSFÜHRUNG: BAUUNTERNEHMUNG LEONHARD MOLL IN MÜNCHEN. * * * * * * * * * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG * MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT, BETON- UND EISENBETONBAU
* * * * * * VIII. JAHRGANG 1911 * No. 2. * * * * * *

DEUTSCHE
BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT,
BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-
CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. NO. 2.

Konstruktion der Großmarkthalle am Südbahnhof München.

Bearb. von Dipl.-Ing. B. Rueb, Assist. Bautechn. A. Keller, in Fa. Leonh. Moll in München. Hierzu eine Bildbeilage.

In der „Deutschen Bauzeitung“, Jahrg. 1910 S. 621 u. ff., brachte bereits Hr. Brt. R. Schachner in München unter Beigabe von Grundrissen, Schnitten, Ansichten und Perspektiven eine ausführliche Beschreibung der von ihm entworfenen und zurzeit unter seiner Oberleitung zur Ausführung gelangenden Großmarkthalle am Südbahnhof.

Während aus jenen Darlegungen Anordnung und Lage, Gliederung und architektonische Ausbildung des Bauwerkes, wie auch dessen betriebstechnische Einrichtungen hervorgehen, soll an dieser Stelle die Großmarkthalle als Eisenbeton-Konstruktion vorgeführt werden.

Das Bauwerk besteht bis auf geringe Mengen von Ziegel- und Betonfüllmauerwerk in seiner Hauptmasse aus Eisenbeton, der das Konstruktionsmaterial für alle Trag- und Stützglieder des Hallenbaues darstellt. Der ganze Bau ist, wie die Grundrisse Abbildung 1 und die Schnitte, Abbildungen 2 und 3 erkennen lassen, in vier Haupthallen gegliedert, die sich in ostwestlicher Richtung erstrecken; jede dieser Haupthallen besteht wiederum aus zehn Haupt- und zwei Giebelbindern, welche gegenseitig in einem Abstand von 8,84 m angeordnet sind, eine Höhe von 20 m und eine Spannweite von 16,5 m besitzen. Im Ganzen kommen also 40 Hauptbinder in Betracht, von welchen 8 als Doppelbinder ausgebildet sind. Die Haupthallen sind 8,8 m voneinander entfernt, und in einer Höhe von 7,2 m von der Kellerdecke aus mit einem Querbalken verbunden, während sich an der Nord- und Südseite steife Rahmen mit einer Spannweite von 9,1 m und der vorerwähnten Höhe von 7,2 m angliedern. Der Gesamt-Querschnitt besteht somit aus vier Hauptbindern, welchen sich fünf Rechteckrahmen zwischen- und anfügen.

Durch diese Binderanordnung war der Grundriß festgelegt, der bei der Konstruktions-Durchbildung keine Abänderung erleiden durfte. Gleichzeitig war vom Stadtbauamt der Wunsch geäußert worden, daß die von ihm angegebenen Profillinien der Hauptbinder und Rahmen im Großen und Ganzen beibehalten und wesentliche Abänderungen nicht gemacht werden sollten. Besonderes Gewicht war darauf gelegt worden, die gefällige, leicht geschwungene Form der Hauptbinder des Originalentwurfes möglichst beizubehalten. Im übrigen jedoch war dem entwerfenden Ingenieur in der Konstruktion freie Hand gelassen.

Vor der Vergebung der Arbeiten war von der

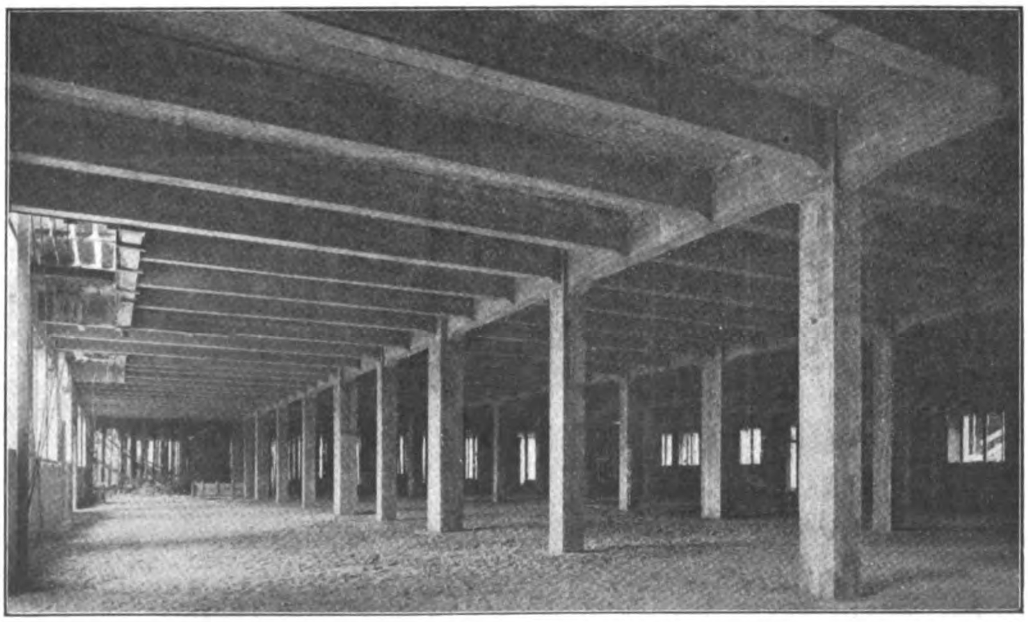


Abbildung 7. Blick in das Kellergeschoß nach der Ausschalung.

Firma Moll beabsichtigt, die Hauptbinder als eingespannte Rahmenkonstruktion zu behandeln und die Gesamtanlage in der Querrichtung zweimal und in der Längsrichtung einmal durch die mittlere Zwischenhalle durch Ausdehnungs-Fugen zu trennen.

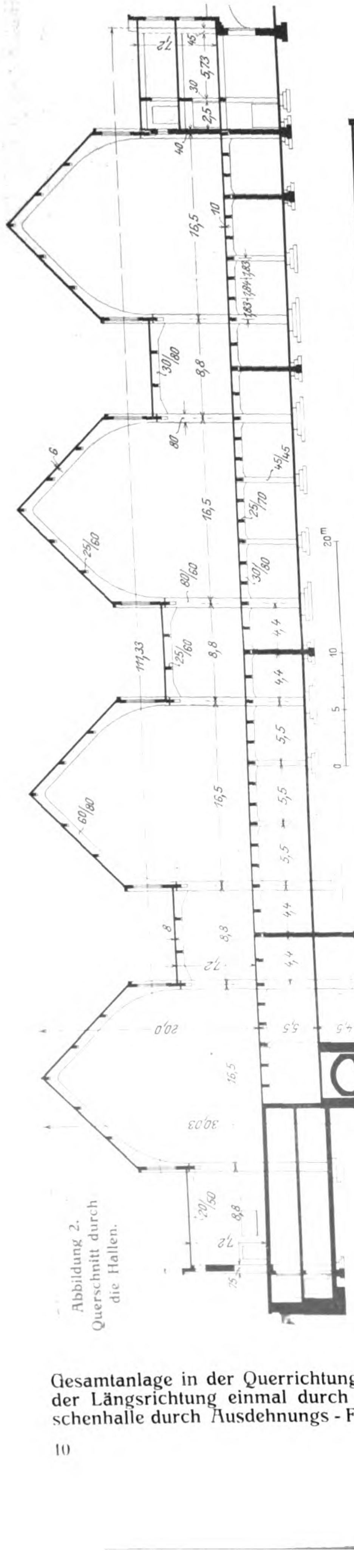


Abbildung 2. Querschnitt durch die Hallen.

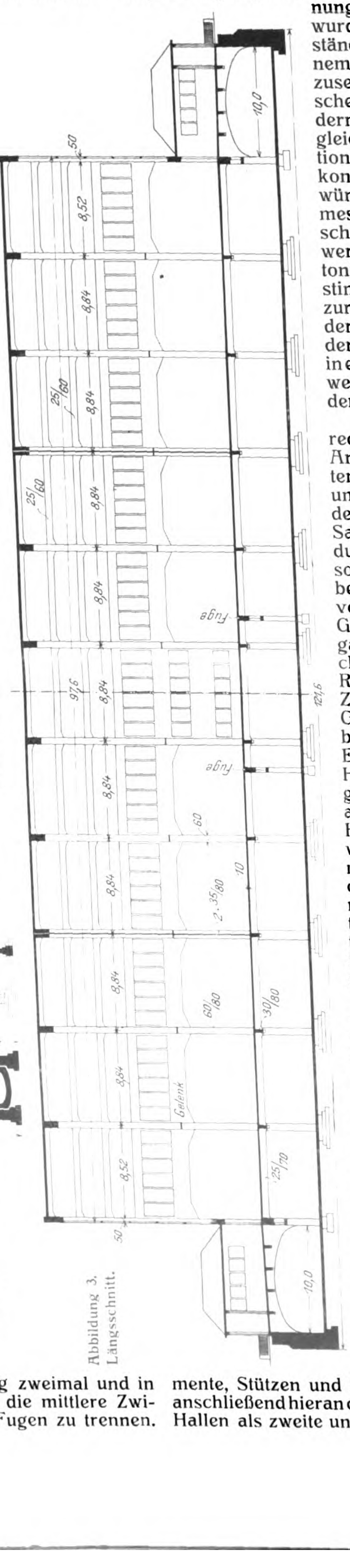


Abbildung 3. Längsschnitt.

Nachdem aber der Firma der Zuschlag erteilt war und die endgültige Aufstellung der statischen Berechnung in Angriff genommen wurde, gaben besondere Umstände Veranlassung, von einem völlig starren System abzusehen und in Höhe der Zwischenhallendecke in den Bindern Gelenke anzuordnen (vergleiche die Binder-Konstruktion in Abb. 4 und 5). Dadurch konnten einerseits die gewünschte Form und die Abmessungen des Schachnerschen Entwurfes beibehalten werden, wodurch das architektonische Bild in seinen abgestimmten Formen unbehindert zur Wirksamkeit gelangte; anderseits bot diese Anordnug der Gelenke gewisse Vorteile, in erster Linie führte sie zu einer wesentlichen Vereinfachung der statischen Verhältnisse.

Während eine genaue Berechnung einer Konstruktions-Anordnung mit starren Knotenpunkten außerordentlich umständlich und höchstens mit dem erweiterten Maxwell'schen Satz in übersichtlicher Form durchzuführen gewesen wäre, so wurden durch das Einschieben von Gelenken eine Reihe von statisch unbestimmten Größen ausgeschaltet, und das ganze System zerfiel in einfache eingespannte Rechteck-Rahmen mit darauf sitzenden Zweigelenk-Bogen-Bindern. Günstig wirkten die Gelenke besonders gegen Temperatur-Einflüsse. Der obere Teil des Hauptbinders, der wesentlich größerem Temperaturwechsel ausgesetzt ist, als die in der Halle stehenden Binderstiele, wird stärkere elastische Deformationen ausführen können, ohne ungünstige Nebenspannungen auf die Unterkonstruktion zu übertragen. Auf die statische Berechnung soll zum Schluß noch näher eingegangen werden.

Weit mehr aber als diese angeführten Vorteile zwang eine praktische Arbeitsteilung zur Annahme dieses Gelenkes. Bei einer völlig starren Konstruktion oder bei Anordnung von Gelenken auf der Keller-Decke oder einem Dreigelenkbogenbinder wäre, um eine monolithische Konstruktion zu erhalten, ein einheitliches gleichzeitiges Ausbetonieren des ganzen Binders erforderlich gewesen; diese Arbeit wäre, wenn auch gerade nicht unmöglich, so doch umständlich und schwierig geworden. Dadurch aber, daß die Gelenke über den Zwischenhallen liegen, wurde eine dreiteilige Ausführung des Bauwerkes ermöglicht. Fundamente, Stützen und Kellerdecke konnten als erste, anschließend hieran die Seitenanbauten und Zwischen-Hallen als zweite und von hier aus die Hauptbinder als letzte Arbeit ausgeführt werden. Vorteilhaft erwies sich dieser Arbeitsvorgang auch für den Gerüstbau der Hauptbinder. Die abgebundenen und standfesten Rahmen der Zwischenhallen und Seitenanbauten dienten dem Gerüst (Abbildung 6) als kräftige Widerlager gegen seitliches Ausweichen. Das Gerüst selbst besteht aus starken Rund-Hölzern, die in einem Stück von der Keller-Decke aus unmittelbar an der Binderschalung die Lasten abfangen. Unter sich sind die Holzständer in der Quer- und der Längsrichtung durch Holme und Zangen verbunden. Dieses verhältnismäßig einfache Gerüst war stark genug, um den wuchtigen Novemberstürmen, die hier verschiedene größere Baurüstungen zertrümmerten, trotz der

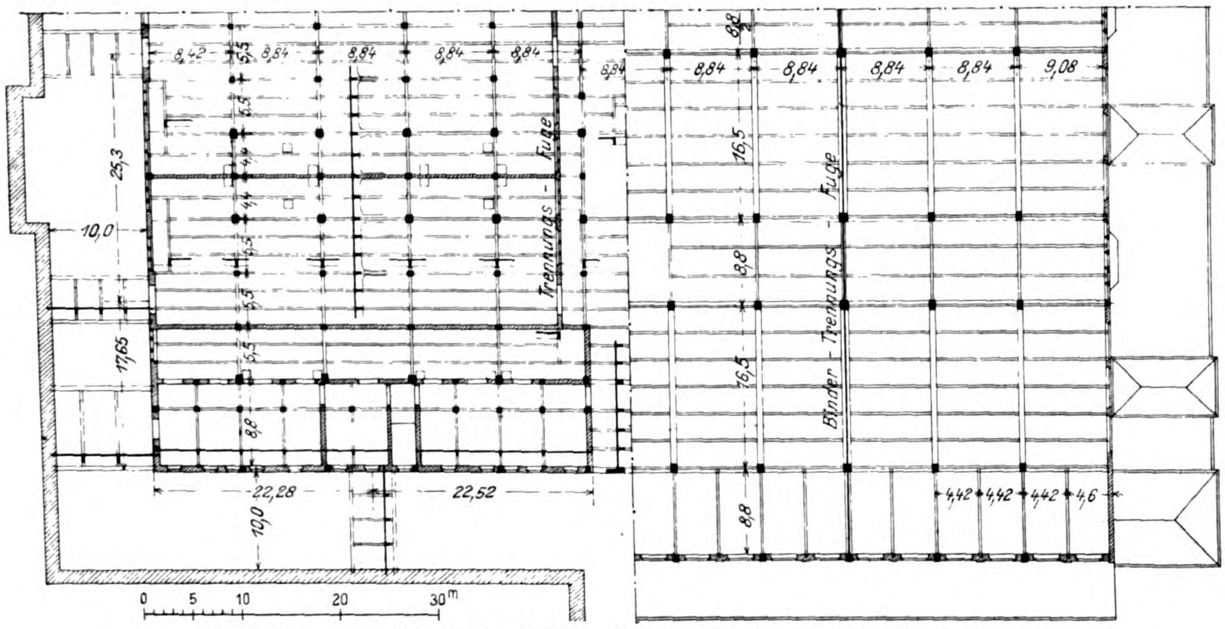

8,42
8,84
8,84
8,84
8,84
8,84
8,84
8,84
8,84
8,84
9,08
8,8
5,5
4,4
25,3
10,0
17,65
8,8
16,5
8,8
16,5
8,8
Trennungs - Fuge
Binder - Trennungs - Fuge
22,28
22,52
10,0
4,42
4,42
4,42
4,6
0
5
10
20
30 m

Abbildung 1. Grundriß des Kellergeschosses und der Dachbalken-Anordnung.

Abbildung 6. Binderlehrgerüst. Quer- und Längsschnitt.

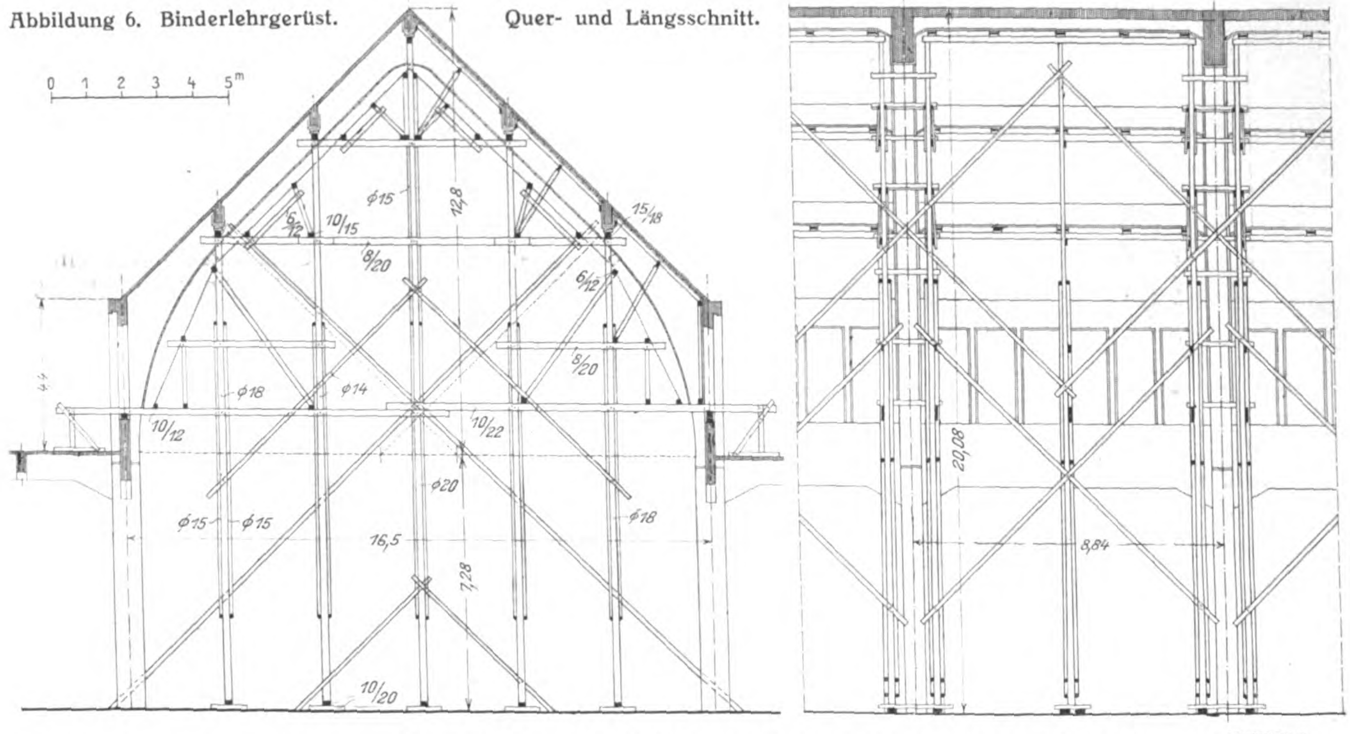
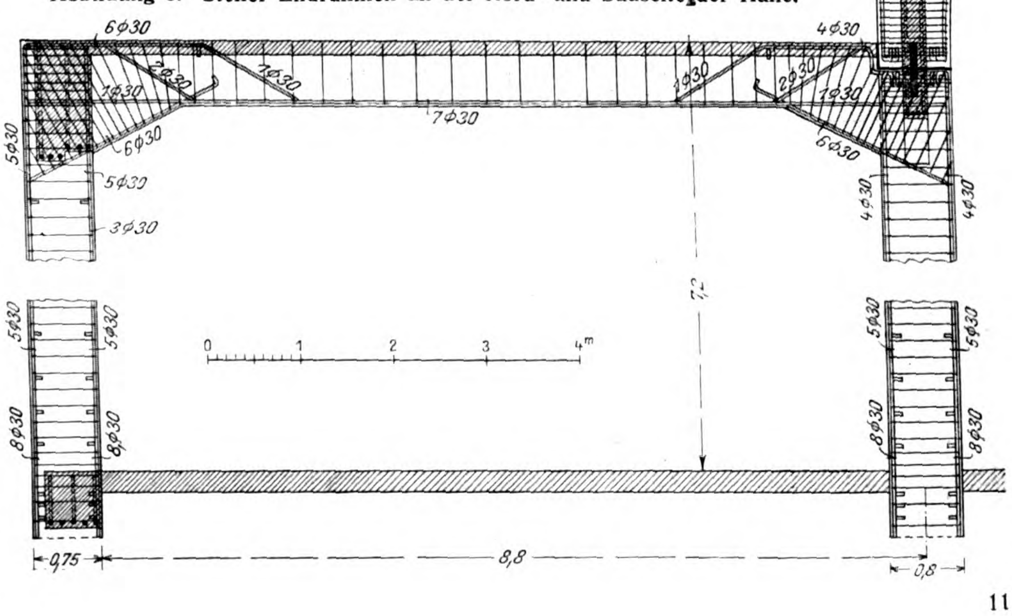

0 1 2 3 4 5 m
φ15
12,8
10/15
6/12
15/18
8/20
6/12
8/20
φ18
φ14
10/12
10/22
φ20
φ15
φ15
φ18
16,5
7,28
10/20
20,08
8,84

Abbildung 5. Steifer Endrahmen an der Nord- und Südseite der Halle.


6φ30
4φ30
2φ30
1φ30
1φ30
7φ30
1φ30
2φ30
1φ30
6φ30
6φ30
5φ30
5φ30
3φ30
4φ30
4φ30
7,2
5φ30
5φ30
5φ30
5φ30
8φ30
8φ30
8φ30
8φ30
0 1 2 3 4 m
0,75
8,8
0,8

großen Wind-Angriffsflächen Widerstand zu leisten.

Für die Disposition und zweckmäßige Einteilung der Ausführungsarbeiten waren die Gliederung des Bauwerkes, sowie Zustand und örtliche Lage des Baugeländes gebührend zu berücksichtigen, um ungehinderten Arbeitsfortgang und zweckmäßige Angriffsflächen des weiten etwa 17000 qm großen Arbeitsfeldes zu erzielen.

Schon bei der Planung wurde in Rücksicht auf die Ausführungsarbeiten das Bauwerk der Höhe nach in drei Geschosse geteilt:

1. Untergeschoß mit der größten Flächenausdehnung und dem unter Kellersohle liegendem Regenauslaßkanal. (Vergl. Abb. 2 und 3 S. 10.)
2. Mittelgeschoß der Zwischenhallen und der Seitenanbauten.
3. Obergeschoß der Haupthallen-Aufbauten.

Die Gliederung in der wagrechten Ebene teilte das Gesamtbauwerk in Haupthallen, Zwischenhallen und Seitenanbauten, sämtlich in ost-westlicher Richtung verlaufend. Außerdem ist der ganze Hallenbau durch eine ringsumlaufende Unterfahrt einheitlich begrenzt und als selbständiges Bauwerk geschlossen. (Abb. 1.)

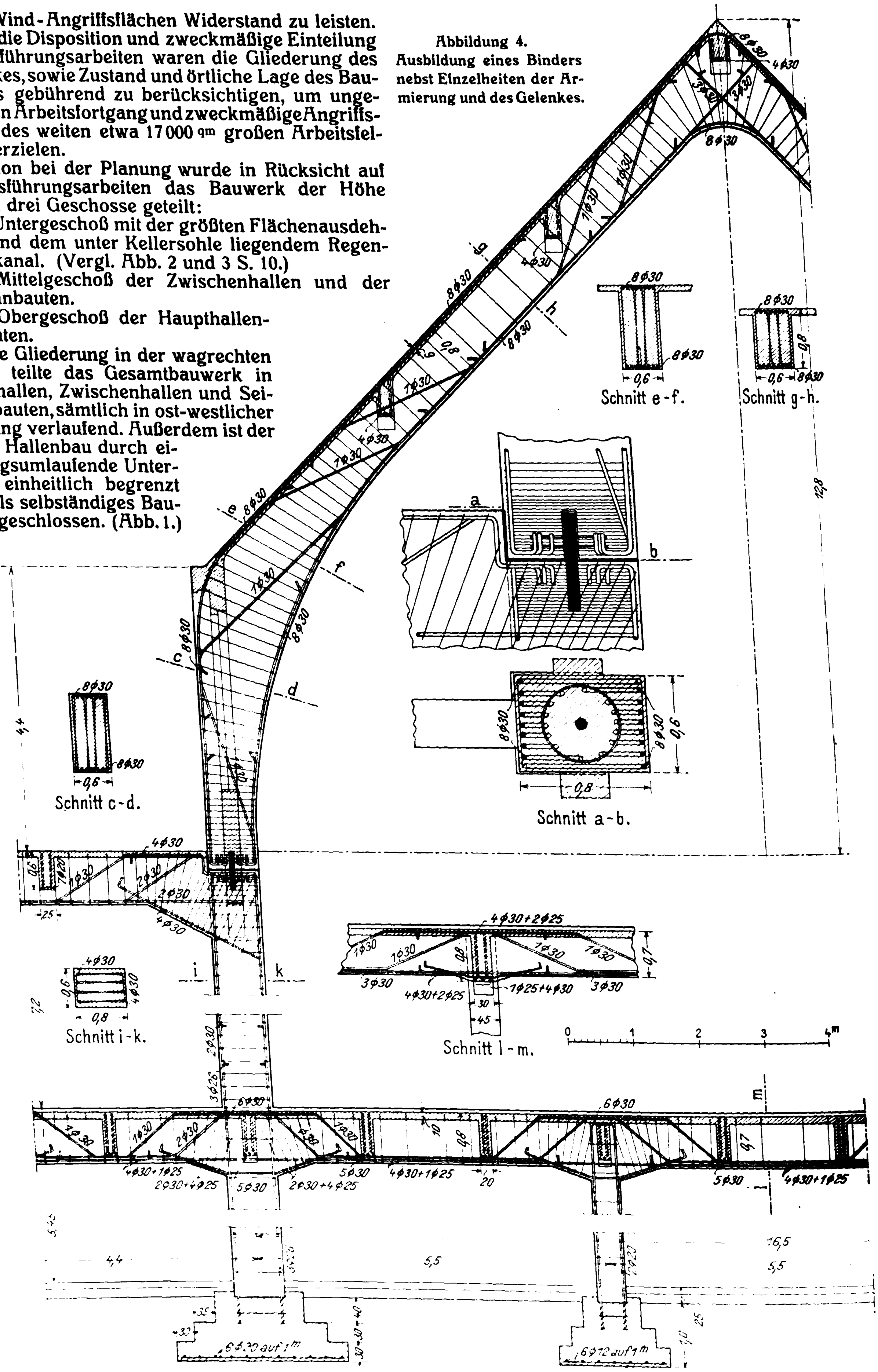


Abbildung 4.
Ausbildung eines Binders nebst Einzelheiten der Armierung und des Gelenkes.

In ihren Hauptlinien hatte sich die Organisierung der Ausführung demnach zu erstrecken auf die:

1. Herstellungsarbeiten der Stützmauer der Umfassung, die Gründung, die Stützen und die Decken-Konstruktion des Untergeschosses.
2. Stützen und Deckenkonstruktion der Zwischengeschosse und Seitenanbauten.
3. Binder und Dachkonstruktion der Haupthallen, wozu noch die Beseitigung des alten und Herstellung des neuen Regenauslaßkanales (vergl. den

Schnitt, Abbildung 2) in einer Tiefe von 4,5 m unter Kellersohle trat.

Das Baugelände im Norden an die bestehende Obstzollhalle und deren Zufahrtsgleise grenzend*) (auf denen die Materialanfuhr bewirkt wurde) war der Unternehmerfirma, nach teilweise vom Stadtbauamt im vorigen Winter als Notstandsarbeit vorgenommenem Aushub der Baugrube, übergeben.

Die von der ausführenden Firma auf Grund reicher Erfahrung getroffene Arbeitsdisposition hatte zum Leitmotiv: geteilte Arbeitsgruppen in mehrfachen Arbeitsfeldern mit genügender Bewegungsfreiheit bei Ausschluß gegenseitiger Störung; maschinelle Hilfsmittel in reichlich bemessener Anzahl für alle Arbeitsarten und selbständige, ausgedehnte Werkplätze für Hilfsarbeiten (Zimmerleute, Schmiede, Material-Gewinnung, -Sortierung und -Verarbeitung). —

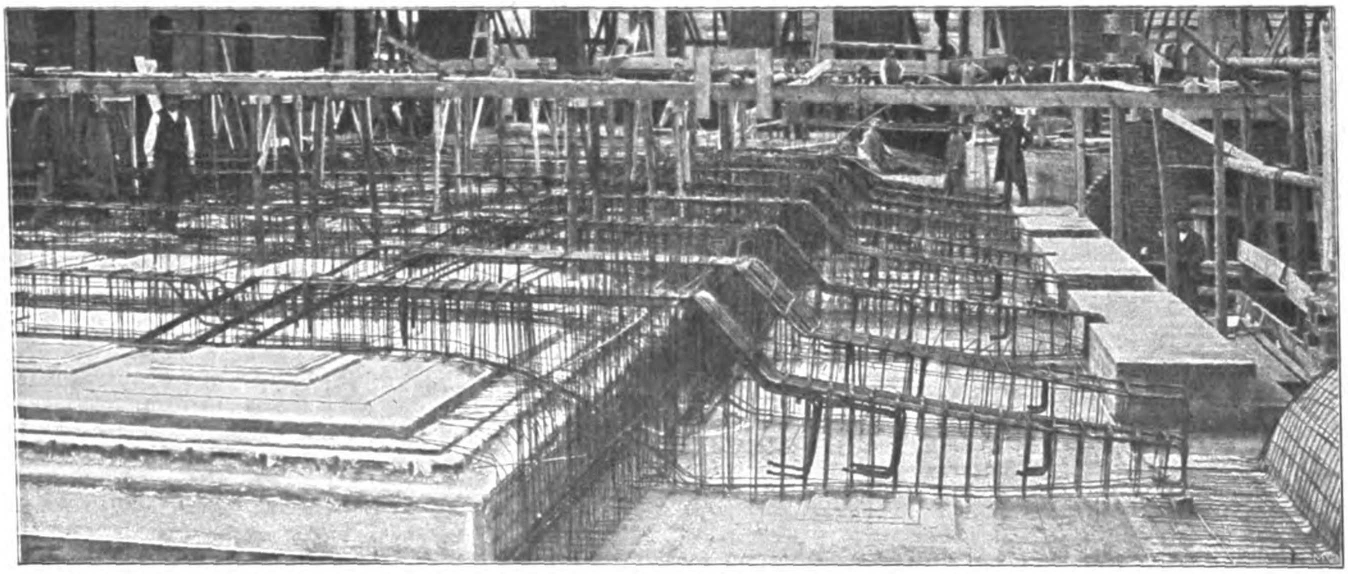
(Schluß folgt.)

---

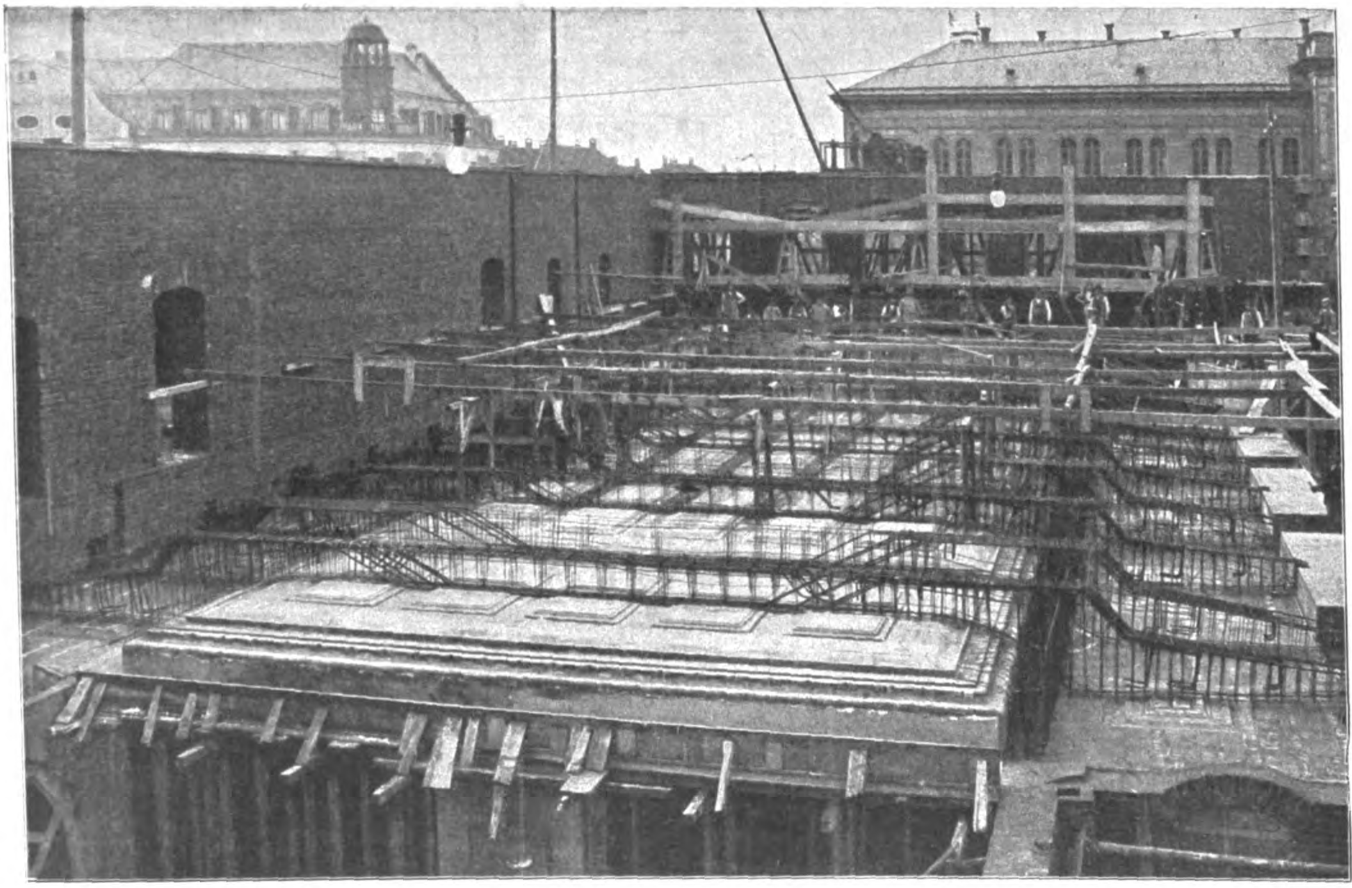
*) Vergl. den Plan S. 622 der „Deutsch. Bztg.“, Jahrg. 1910.

Eisenbetonkonstruktionen im Neubau des Kollegiengebäudes der Universität Freiburg i. B.

Von Diplom-Ingenieur H. Marcus, Oberingenieur der Firma Brenzinger & Cie. in Freiburg i. B. (Schluß.)



Abbildungen 9 u. 10. Ausführung der Decke über der großen Vorhalle. (Eiseneinlagen der Deckenträger, Kassettenschalung.)



Eine zweite Konstruktionslösung, welche sowohl in konstruktiver wie auch in architektonischer Beziehung von besonderem Interesse sein dürfte, ist die Decke über der großen Eingangs-Halle (Abb. 7 und die Bildbeilage in No. 1). Bei einer lichten Breite von 16,4 m und einer Länge von rd. 40 m ist dieser Raum durch zwei Reihen Säulen in zwei schmale Seitenschiffe von je 3,1 m und einen mittleren breiteren Teil von 10,2 m Stützweite getrennt. Dieser Teilung und den Raumverhältnissen entsprechend ist auch die Höhe der Deckenunterkante nach Angabe des Architekten in den Seitenschiffen um etwa 70 cm tiefer als in der Mitte.

Die Konstruktion schmiegt sich der Architektur an und besteht aus einer unteren, infolge der Profilierung und Kassettierung verschieden starken Eisenbetonplatte, welche zwischen nach oben vorspringende Rippen gespannt ist. Es mußte hier von der sonst üblichen für den Eisenbeton günstigen Anordnung, die Rippen nach unten vorspringen zu lassen, abgesehen werden, um die verlangte flache ebene Deckenuntersicht mit Kassettenteilung und steinhauermäßiger Bearbeitung zu erhalten. Aus diesem letzteren Grunde mußte dieselbe auch als solide und nicht als leicht angehängte Decke ausgebildet werden. Die nach obenhin vorspringenden Tragrippen stellen ein System von Auslegerträgern dar, die ihre Auflager teils auf den Säulen, teils auf zwei über den Säulen der Länge nach durchlaufenden Unterzügen finden. (Abbildung 8a und b.)

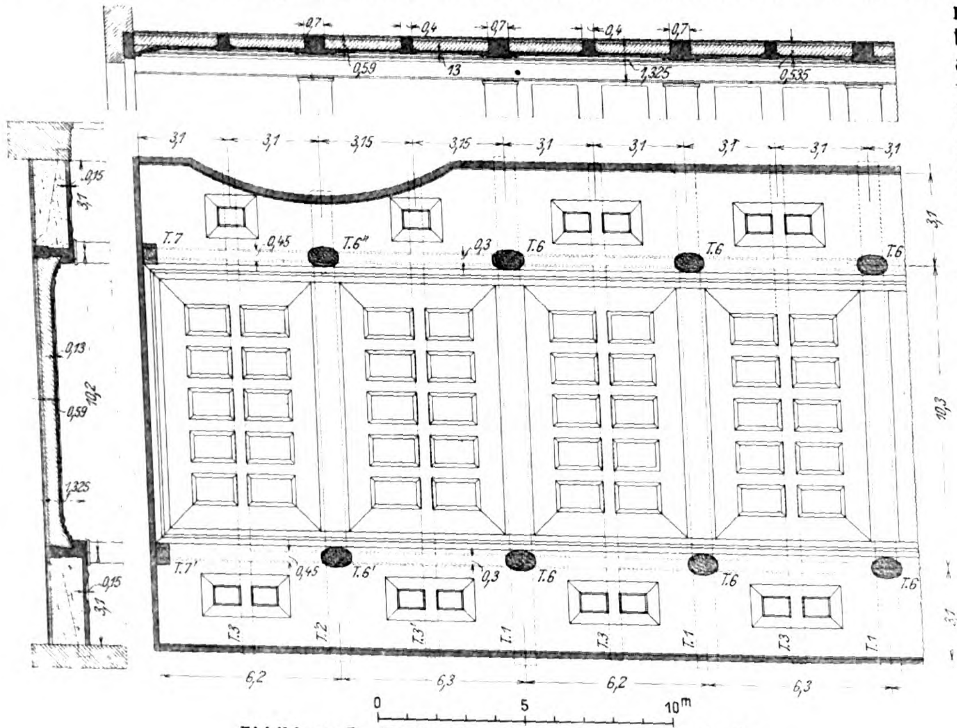


Abbildung 7. Decke über der großen Eingangshalle

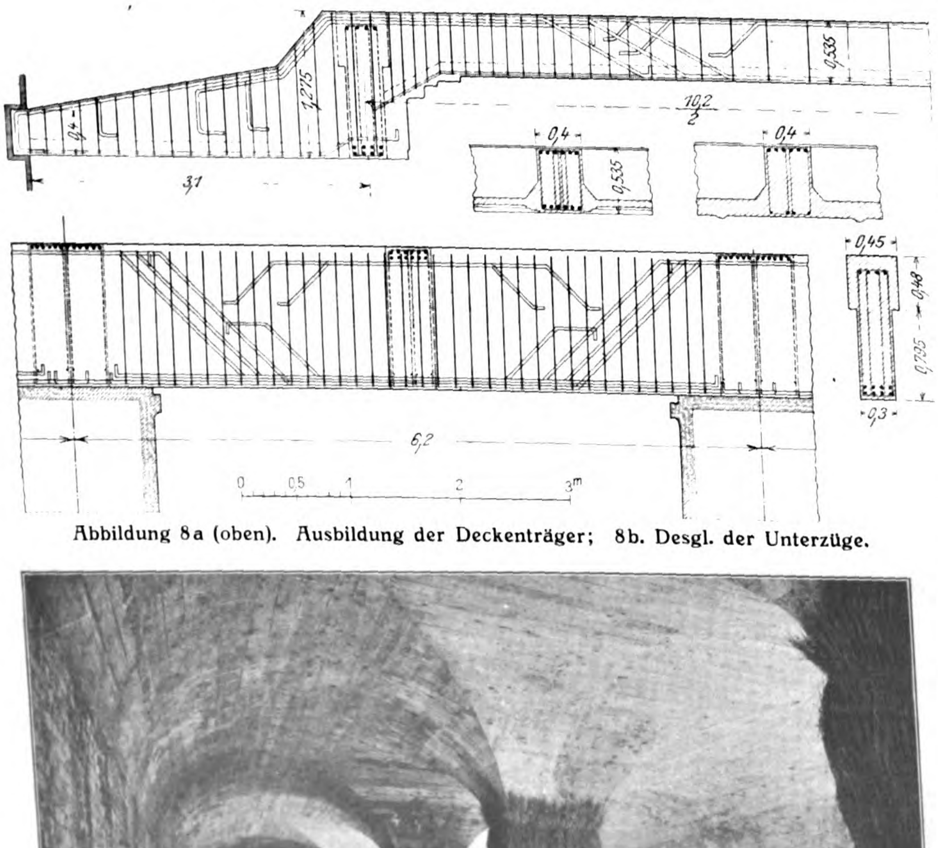


Abbildung 8a (oben). Ausbildung der Deckenträger; 8b. Desgl. der Unterzüge.

Durch die freie Auskragung der beiden Trägerenden einerseits, anderseits aber durch die verschieden schwere Auffüllung (in dem mittleren niederen Teil Schlacke mit 800 kg/cbm, in den seitlichen Feldern Kiessand mit 1600 kg/cbm Gewicht) war es möglich, das Moment in der Mitte jeder dieser Rippen auf nur etwa ein Drittel des Momentes eines frei aufliegenden Trägers von derselben Spannweite herabzudrücken, sodaß vollständige Einspannung erreicht wurde. Infolgedessen konnte, obgleich für den Träger kein breiter Druckgurt vorhanden war, bei der verhältnismäßig großen Spannweite von $10{,}2^{\mathrm{m}}$ und einer Belastung von 500 kg/qm die Konstrukionshöhe sehr klein gehalten werden. Sie beträgt im Ganzen in dem mittleren Teil nur 55^{cm}, die durch Träger und Decke von der Raumhöhe in Anspruch genommen werden. Diejenigen Rippen, welche unmittelbar auf den Säulen aufliegen, sind breiter als die dazwischenliegenden, die als Einzellasten die Längsunterzüge belasten (Abb. 8b), um das Eigengewicht nicht unnötig zu vergrößern; es ist dabei die fehlende Druckzone durch eine Druckarmierung ersetzt.

Die Verteilung der Eiseneinlage ist noch deutlicher aus den Abbildgn. 9 und 10 zu ersehen. Man erkennt schon aus der Gestalt der Eiseneinlage, daß es sich hier um Auslegerträger handelt. Die Stäbe verfolgen naturgemäß

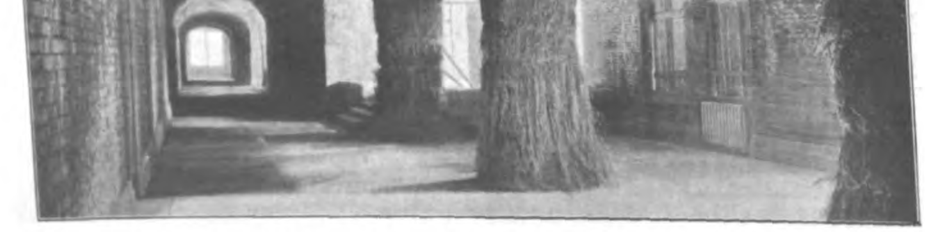


Abbildung 11. Eisenbetongewölbe über den Gängen im Erd- und Obergeschoß.

mehr oder weniger die Zugtrajektoren, befinden sich dementsprechend in dem mittleren Teil unten, biegen sich gegen die Auflager hin nach oben, um in dem überhängenden Teil, wo nur negative Momente wirken, oben zu bleiben. Durch das Eingreifen der Träger in das Mauerwerk wird gegebenenfalls ein Teil des Mauergewichtes zur Verminderung der Momente im Mittelfeld herangezogen und so die Sicherheit der Konstruktion erhöht. Die freien Enden der Träger stoßen nur nach oben an das Mauerwerk an, während nach unten durch Offenlassen einer größeren Fuge für die elastischen Bewegungen freier Spielraum gelassen wurde.

Die Deckenuntersicht ist reich profiliert und mit Kassetten versehen. Die negativen Formen, welche aus Holz und Gips bestehen, sind in den Abbildungen 9 und 10 deutlich sichtbar. Die genannte Decken-Untersicht erhielt einen Steinmehlvorguß und ist inzwischen vom Steinhauer bearbeitet. Die noch unbearbeitete Decke gibt die Bildbeilage zu No. 1 (unteres Bild) wieder; eine neue eigenartige Deckenkonstruktion, welche den Charakter des angewandten Baustoffes zum Ausdruck bringt. Gewiß sieht man hauptsächlich die Meisterhand des Architekten, aber auch das Material, der Eisenbeton, das dem Meister zur Verfügung stand, hat nicht wenig dazu beigetragen, um die architektonisch bedeutende Wirkung zustande zu bringen.

Auch die Draufsicht der fertigen Konstruktion zeigt vor Aufbringung der Auffüllung nochmals die charakteristische Form der Auslegerträger. (Bildbeilage zu No. 1, oberes Bild). Hier ist auch die Konstruktion der oberen Halle, die vollständig in Eisenbeton ausgeführt ist, zu ersehen. Sie besteht aus einzelnen stärkeren Eisenbetonstützen, welche auf den unteren Säulen stehen, aus den 20^{cm} starken von Stütze zu Stütze freitragenden Wänden mit den dazwischenstehenden kleineren Stützen des oberen Umganges. Die Halle geht durch zwei Stockwerke durch und hat in der Höhe der Stockwerkdecke einen aus Voutenplatten bestehenden Umgang. Die Umfassungswände mit den kleinen Stützen sind, um Raum zu gewinnen, nur 20^{cm} stark gehalten, obgleich sie verhältnismäßig große exzentrische Lasten aufzunehmen haben. Unter anderen ruhen die 14^{m} weitgespannte oberste Hallendecke, sowie größere Einzellasten von weitgespannten Trägern mit Dach- und Mauerlasten von der dahinterliegenden Decke des Vorraumes der Aula auf diesen Wänden.

Sämtliche Decken über den Hörsälen und über den Gängen sind zum größten Teil als Plandecken hergestellt, welche infolge der eingeschlossenen Luftschicht und der unten angeordneten Holzlatten größte Gewähr für Schallsicherheit geben. Dort wo die Spannweite es zugelassen hat, sind diese Decken ohne Träger bis zu Spannweiten von 6,8^{m} gespannt, was in Anbetracht der verhältnismäßig hohen Nutzlast von 500 $^{\text{kg/qm}}$ bemerkenswert ist. Die Gänge im Erd- und Sockelgeschoß sind mit Tonnengewölben in Eisenbeton überdeckt, deren Stärken je nach der Spannweite und dem Pfeilverhältnis von 7—9^{cm} im Scheitel und 9-12^{cm} im Kämpfer variieren. (Abb. 11.) —

Vermischtes.

Ueber die Tätigkeit des kgl. Materialprüfungsamtes zu Groß-Lichterfelde-West im Betriebsjahr 1909 ist gegen Ende v. J. der übliche Bericht*) erschienen. Dem Bericht sind, wie gewöhnlich, kurze Angaben über die Aufgaben des Amtes und seine Geschäftsführung, sowie über den allgemeinen Betrieb vorausgeschickt. Aus diesen Ausführungen ist das erhebliche Wachstum zu ersehen, das in der Tätigkeit des Amtes seit 1880, wenn der Vorläufer desselben, die kgl. mechanische Versuchsanstalt in Charlottenburg mitgerechnet wird, eingetreten ist. Im Jahre 1880 überschritten die Ausgaben für das Amt kaum 10000 M., 1909 waren sie auf fast 640000 M. gestiegen, die Einnahmen in der gleichen Zeit von Null auf 480000 M., ein Zeichen, in welchem Maße das Amt von der Industrie in Anspruch genommen wird.

Es folgen dann die Berichte der einzelnen Abteilungen: 1. Für Metallprüfung; 2. Baumaterialprüfung; 3. papier- und textiltechnische Prüfung; 4. Metallographie; 5. allgemeine Chemie; 6. Oelprüfung. Hier interessieren vorwiegend die beiden ersteren. In der Abt. I für Metallprüfung wurden 490 Anträge mit 8000 Versuchen erledigt. Von besonderem Interesse sind die für den „Verein Deutscher Brücken- und Eisenbaufabriken" ausgeführten Versuche über Nietverbindungen. Wichtig sind auch die Knick-Versuche mit genieteten Nickelstahlsäulen.

Sehr viel größer ist die Inanspruchnahme der Abt. II für Baumaterialien durch die Industrie. Es waren 995 Anträge mit 42 185 Versuchen (etwas weniger als im Vorjahre) zu erledigen. Von den Versuchen entfallen 20 388 auf Bindemittel, die übrigen auf Steine aller Art und Verschiedenes. Der Einfluß der amtlich anerkannten „Bestimmungen für die Ausführung und Prüfung von Stampfbeton" machte sich durch vermehrte Prüfung eingereichter Betonwürfel bemerkbar, die Annahme der neuen „Deutschen Normen für Portlandzement" und Eisen-Portlandzement durch den preuß. Minister der öffentl. Arbeiten durch eine Hochflut von Anträgen auf Prüfung von Zementen nach den neuen Normen.

Dem Bericht ist eine umfangreiche Tabelle beigegeben, welche für Beton von gleichen Mischungs-Verhältnissen, aber verschiedenen Zuschlags-Materialien die mittlere Druckfestigkeit, das Raumgewicht und den Zementgehalt auf 1^{cbm} fertig gestampften Beton angeben. Sie zeigt, wie bedeutend die Abweichungen der Festigkeit sind, wie notwendig es also war, mit der alten Forderung der Einhaltung eines bestimmten Mischungsverhältnisses zu brechen und dafür die Forderung zu setzen, daß der Unternehmer für den Beton aus den von ihm angebotenen Materialien eine bestimmte, angemessene Festigkeit zu gewährleisten hat, wobei natürlich auch das von ihm gewählte Mischungs-Verhältnis angegeben werden muß. Ganz besonders treten die großen Festigkeits-Unterschiede hervor in einer Tabelle der Druckfestigkeiten von Kiesbetonwürfeln (30^{cm} Kantenlänge, 28 Tage Alter), die bei Versuchen des Amtes bei Mischungen von 1 : 2 bis 1 : 10 mit verschiedenen Kiessorten gefunden worden sind. —

---

*) Verlag Julius Springer in Berlin.

Inhalt: Konstruktion der Großmarkthalle am Südbahnhof München. — Eisenbetonkonstruktionen im Neubau des Kollegiengebäudes der Universität Freiburg i. B. (Schluß.) — Vermischtes. — Deutscher Beton-Verein. — Verein Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten. —

Bildbeilage: Innenperspektive Großmarkthalle München.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

Deutscher Beton-Verein (E. V.).

Tagesordnung für die XIV. Hauptversammlung

am 13. Febr. 1911, vorm. 10 Uhr, im Saal A des Architektenhauses in Berlin, Wilhelm-Straße 92/93, am 14. u. 15. Febr. 1911, vorm. 10 Uhr, im Beethovensaal der Philharmonie in Berlin, Bernburger-Straße 22a/23, Eingang Köthener-Straße.

1. Tag, Montag, den 13. Februar: Innere Angelegenheiten des Vereins (nur für Mitglieder).

1. Jahresbericht des Vorstandes. (Geschäftlicher Teil.) 2. Rechnungslegung durch den Schatzmeister; Bericht der Rechnungsprüfer, Entlastung des Vorstandes. 3. Neuwahl von vier Vorstandsmitgliedern nach § 6 der Satzung. (Es scheiden aus die Hrn.: V. Carstanjen, Jos. Rank, Kommerz.-Rat A. E. Toepffer, Rud. Wolle.) 4. Wahl von drei Rechnungsprüfern. 5. Vorlage des Voranschlages für 1911/12. 6. Antrag des Vorstandes auf Aenderung der Satzungen: § 6. Der Vorstand besteht aus 12 Mitgliedern: dem Vorsitzenden, einem I. Stellvertreter, einem II. Stellvertreter, einem Schriftführer, einem Kassenwart, einem Bücherwart und 6 Beisitzern. § 7. Das Vereinsjahr beginnt mit dem 1. Januar (statt 1. Februar), endet am 31. Dezember (statt 31. Januar). 7. Bericht des Wirtschaftlichen Ausschusses, erstattet vom Obmann desselben Hrn. Rud. Wolle. 8. Bericht des Vorstandes über verschiedene geschäftliche Angelegenheiten. Allgemeine Aussprache über Wünsche und Anfragen aus dem Kreise der Mitglieder.

2. und 3. Tag, Dienstag, den 14. und Mittwoch, den 15. Februar:
Allgemeines, Vorträge und Besprechungen technisch-wissenschaftlicher Art.

9. Jahresbericht des Vorstandes. (Allgemeiner Teil.) 10. Bericht des Beton- und Eisenbeton-Ausschusses, Berichterstatter Hr. Alfr. Hüser. 11. Bericht des Schiedsgerichts-Ausschusses, Berichterstatter Hr. Rud. Wolle. 12. Mitteilungen über die im Auftrag des „Deutschen Ausschusses für Eisenbeton" ausgeführten Versuche mit Beton und Eisenbeton. 13. Vortrag des Hrn. Geh. Reg.-Rat Prof. Rudeloff über: „Versuche mit Betonsäulen". 14. Vortrag des Hrn. Reg.- und Brt. Schnapp vom kgl. preuß. Ministerium der öffentlichen Arbeiten über: „Schleusen- und Brückenbauten des Ems—Weser-Kanales". (Mit Lichtbildern). 15. Vortrag des Hrn. Reg.-Bmstr. Schaechterle von der kgl. General-Dir. der Württ. Staatseisenbahnen über: „Die Anwendung des Eisenbetons im Eisenbahnbau". (Mit Lichtbildern.) 16. Vortrag des Hrn. Dr.-Ing. Mautner, Ob.-Ing. der Fa. Carl Brandt in Düsseldorf, über: „Neuere Eisenbeton-Konstruktionen im Gebiete des Bergbaues". 17. Vortrag des Hrn. Dr.-Ing. A. Kleinlogel, Ob.-Ing. der Fa. Johann Odorico in Dresden, über: „Die Entbehrlichkeit der Berechnung der Haftspannung". 18. Vortrag des Hrn. Dr. Otto Schott über: „Arbeiten am Panama-Kanal". (Mit Lichtbildern.) 19. Vortrag des Hrn. Dipl.-Ing. Franz Widmann der Fa. Dyckerhoff & Widmann A.-G. über: „Beton- und Eisenbeton-Bauten in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika". (Mit Lichtbildern.) 20. Sind neue Beobachtungen und Erfahrungen bei Beton- und Eisenbetonbauten und Zementarbeiten gemacht? 21. Mitteilungen über bemerkenswerte Bauausführungen und neue Betonerzeugnisse. 22. Erledigung der im Fragekasten vorgefundenen Fragen.

NB. Es wird Gelegenheit gegeben, zu technischen und anderen Fragen Mitteilungen zu machen. Im Versammlungslokal ist ein Fragekasten aufgestellt, in welchen Fragen schriftlich niedergelegt werden können, die gegen Schluß der Versammlung zur Erledigung kommen.

Dienstag, den 14. Februar, 5½ Uhr nachmittags, findet das Festessen mit Damen im Hotel „Der Kaiserhof" (Eingang Mauer-Straße) statt. Anmeldungen an die Geschäftsstelle des Vereins in Biebrich a. Rh., bezw. am Eingang des Versammlungssaales.

Biebrich a. Rh., den 12. Januar 1911.

Für den Vorstand des Deutschen Beton-Vereins (E. V.)
Eugen Dyckerhoff, Vorsitzender.

Verein Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten (E. V.)
Tagesordnung für die XXXIV. Generalversammlung

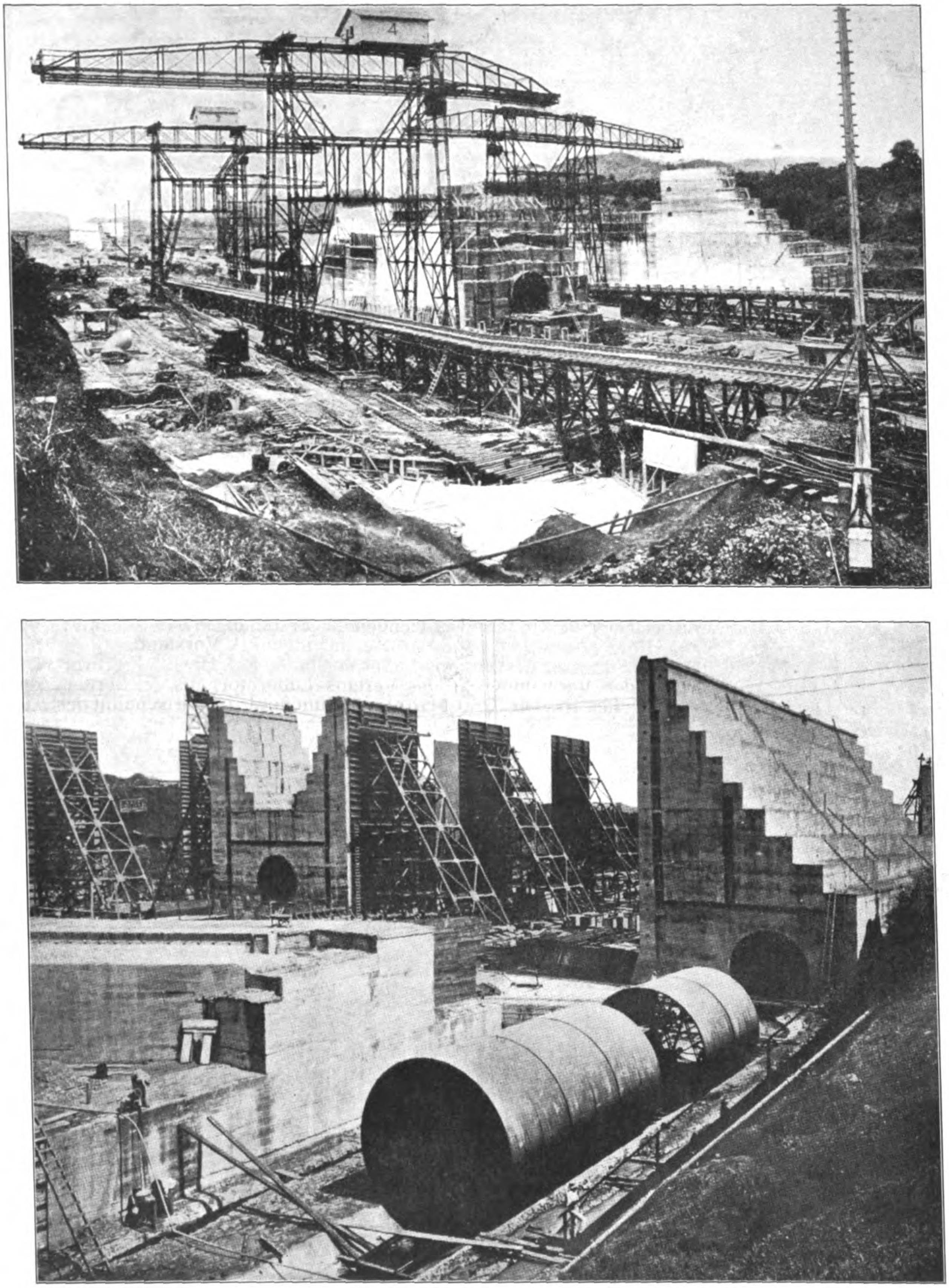
am Donnerstag, den 16., Freitag, den 17. und Sonnabend, den 18. Februar 1911, vorm. 10 Uhr, im Saale A des Architektenhauses in Berlin W., Wilhelmstr. 92/93.

1. Erstattung des Jahresberichtes durch den Vorsitzenden. 2. Erstattung des Kassenberichtes durch den Kassierer. 3. Wahl der Rechnungsrevisoren nach § 12 der Satzungen. 4. Vorstandswahl nach § 4 der Satzungen. 5. a) Bericht über die Tätigkeit des Vereins-Laboratoriums. Ref. Hr. Dr. Framm-Karlshorst. b) Wahl von drei Mitgliedern in den Verwaltungsrat des Vereins-Laboratoriums. 6. Berichte der Kommissionen: a) Sand-Kommission. Ref. Hr. Dir. Dr. C. Goslich-Züllchow. b) Wirtschaftlicher Ausschuß. Ref. Hr. Generaldir. F. von Prondzynski-Groschowitz. c) Normen-Kommission. Ref. Hr. Dr. Aug. Dyckerhoff-Biebrich a. Rh. d) Bindezeit-Kommission. Ref. Hr. Dir. C. Schindler-Weisenau. e) Meerwasser-Kommission. Ref. Hr. Prof. Dr. Rud. Dyckerhoff-Amöneburg und Hr. Dir. Dr. C. Goslich-Züllchow. f) Kommission zur Schaffung einheitlicher Benennungen für die verschiedenen Mörtelarten. Ref. Hr. Patentanwalt E. Cramer-Berlin. 7. Annahme der den neuen „Deutschen Normen für Portland-Zement" entsprechend abgeänderten Satzungen und Beschlußfassung über die Aufnahme der in der Generalversammlung 1910 beschlossenen „Allgemeinen Lieferungsbedingungen" in die Satzungen. 8. Vortrag des Hrn. Dr. Otto Schott über: „Herstellung und Prüfung des Portland-Zementes in den Vereinigten Staaten von Nordamerika". (Mit Lichtbildern.) 9. a) Bericht über die Tätigkeit des „Deutschen Ausschusses für Eisenbeton". Ref. Hr. Dr. C. Goslich-Züllchow. b) Bericht über die Tätigkeit des „Ausschusses für Beton-Versuche im Moor". Ref. Hr. Dr. F. Framm-Karlshorst. 10. Vortrag des Hrn. Dir. Walter Hensel-Hannover über: „Die Notwendigkeit eines deutschen Schutzzolles für Zement". 11. Bericht über den Stand der auf Antrag des Vereins im kgl. Material-Prüfungsamt Gr.-Lichterfelde ausgeführten Arbeiten über die Konstitution des Portland-Zementes. (Mit Lichtbildern.) Ref. Hr. Dipl.-Ing. Wetzel, ständiger Mitarbeiter am kgl. Materialprüfungsamt Groß-Lichterfelde. 12. Vorlage eines vom Vereins-Laboratorium ausgearbeiteten einheitlichen Analysenganges für Portland-Zement und Beschlußfassung über denselben. Ref. Hr. Dr. F. Framm-Karlshorst. 13. Vortrag des Hrn. Dr. Otto Schott: „Wie weit lassen sich die in Amerika mit Erfolg angewandten Mittel zur Hebung des Zement-Konsums auch für die deutsche Zementindustrie verwerten?" 14. Vortrag des Hrn. Dipl.-Ing. Wetzel, ständiger Mitarbeiter am kgl. Materialprüfungsamt Groß-Lichterfelde: Kritische Betrachtungen über die Arbeit von Keisermann „Ueber die Hydratation und Konstitution des Portland-Zementes". (Mit Lichtbildern.) 15. Vortrag des Hrn. Dr. F. Framm-Karlshorst über: „Das Verhältnis von Festigkeit und Wasserdurchlässigkeit von Betonmischungen verschiedener Zusammensetzung." 16. Vortrag des Hrn. Dipl.-Ing. Wecke-Stettin-Bredow über: „Untersuchungen über die Beschaffenheit des Portland-Zementes nach dem Brennen mit Kohlen von verschiedenem Aschengehalt". 17. Vortrag des Hrn. Dr. Otto Schott über: „Die verschiedenen Mühlensysteme in den Zementfabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika". Leistungen, Kraftverbrauch und Verschleiß auf Grund der Erfahrungen in der Praxis (mit Lichtbildern). 18. Vortrag des Hrn. Dr. F. Framm-Karlshorst über: „Die Veränderung der chemischen Zusammensetzung von Portland-Zement-Beton mit verschiedenem Gipsgehalt im Meerwasser". 19. Vortrag eines Vertreters der Aktien-Gesellschaft Ferrum-Berlin über: „Rotieröfen mit Generator-Gasfeuerung".

NB. Eintrittskarten nebst Erkennungsschleifen für Interessenten sind beim Vorsitzenden des Vereins bis spätestens 8. Februar 1911 schriftlich anzufordern. Am Donnerstag, den 16. Februar 1911, nachmittags pünktlich 4½ Uhr, findet ein gemeinschaftliches Essen im Hotel „Der Kaiserhof" am Wilhelmsplatz statt. Anmeldungen zum Essen bitten wir bis zum 8. Februar an den Vorsitzenden gelangen zu lassen.

Kalkberge (Mark), den 25. Januar 1911.

Der Vorstand des Vereins Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten (E. V.)
Dr. Müller, Vorsitzender.



EINRICHTUNGEN FÜR DIE AUSFÜHRUNG DER BETONARBEITEN AN DEN SCHLEUSEN DES PANAMAKANALES. * KRANE FÜR DEN EINBAU DES BETONS AN DEN SCHLEUSEN VON PEDRO MIGUEL (OBEN). OBERE SCHLEUSEN BEI GATUN (UNTEN). * * * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG * MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT, BETON- UND EISENBETONBAU
* * * * * * VIII. JAHRGANG 1911 * No. 3. * * * * * *

DEUTSCHE
BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT,
BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. No. 3.

Konstruktion der Großmarkthalle am Südbahnhof München.

Bearbeitet von Dipl.-Ing. B. Rueb, Assistent Bautechniker A. Keller, in Firma Leonhard Moll in München.

(Schluß.)

Nach den in No. 2 entwickelten Grundsätzen wurde mit der Durchführung der Einzelarbeiten an der südwestlichen Ecke der Markthalle begonnen und die Arbeit in nachstehender Reihenfolge durchgeführt: 1. Umfassung; 2. Untergeschoß Südhälfte und und Regenauslaß in der Nordhälfte; 3. Zwischengeschoß Süd- und Untergeschoß Nordhälfte; 4. Haupthallenaufbau Süd- und Zwischenbauten Nordhälfte; gleichzeitig mit 2 und 3 Ueberbrückung der Zufahrten und Flügel-Anbauten.

In der Baugrube lagerten noch etwa 7000 cbm Erdmassen, die zum größten Teil brauchbares Betonkiesmaterial enthielten. Um unnötigen Transport zu ersparen, wurde eine Betonmischmaschine mit Dampfbetrieb (38 PS.) in der Baugrube aufgestellt, das verwendbare Material an Ort und Stelle zu Beton verarbeitet und damit wurden die massigen Fundamente und Bankette ausbetoniert. Das nicht verwendbare Material wurde durch einen Drehkran mit Dampfbetrieb (8 PS.) gehoben und als Hinterfüllung an den Umfassungsmauern abgelagert. Das weiter erforderliche Betonkiesmaterial für das ganze Bauwerk konnte aus den vom Stadtbauamt als Notstandsarbeit ausgehobenen und seitlich der Baustelle gelagerten Erdmassen gewonnen werden. Ein Schüttelbagger lieferte den Tagesverbrauch von 150—200 cbm sortierten Kies und Sand, die wiederum von zwei Beton-Mischmaschinen mit elektrischem Antrieb (40 PS.) zu Beton verarbeitet wurden. Das Hochziehen der Betonmassen besorgte eine Dampfmaschine von 20 PS.

Eine Zentrifugalpumpe von 20 l/Sek. Leistungsfähigkeit überführte bei Dampfbetrieb (12 PS.) während der Herstellung des neuen 150 m langen Regen-Auslaßkanales und der an dieser Stelle um 4 m tiefer herabreichenden Gründungen das stark anschwellende Grundwasser erst in den alten und bei dessen Abbruch in den bereits fertig gestellten neuen Kanal.

Die Einschalungsarbeiten erfolgten nach der üblichen Weise, die Hauptbindergerüste (Abb. 6 in No. 2) wurden jedoch erst auf dem Werkplatz aufgerissen, an der Verwendungsstelle zusammengestellt, verschraubt und dann mit Dampfwinde aufgezogen. Die Mischungsverhältnisse bewegen sich für die verschiedenen Ausführungen in den Grenzen von 1 : 10 für die Stützenfundamente, 1 : 9 für die Umfassungen und das Betonfüllmauerwerk, 1 : 6 für Betonmauerwerk mit Eiseneinlagen, 1 : 5 für Deckenplatten, 1 : 4 für Balken, Stützen und Binder, 1 : 2 für Vorsatzbeton.

Zurzeit sind die in der Arbeitsdurchführung von

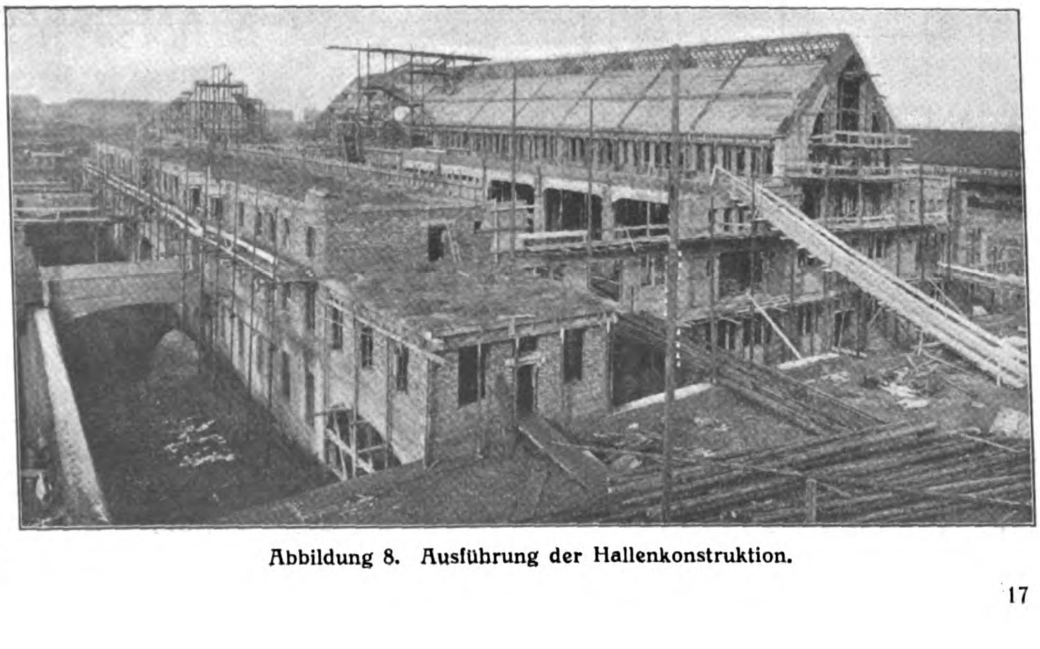


Abbildung 8. Ausführung der Hallenkonstruktion.

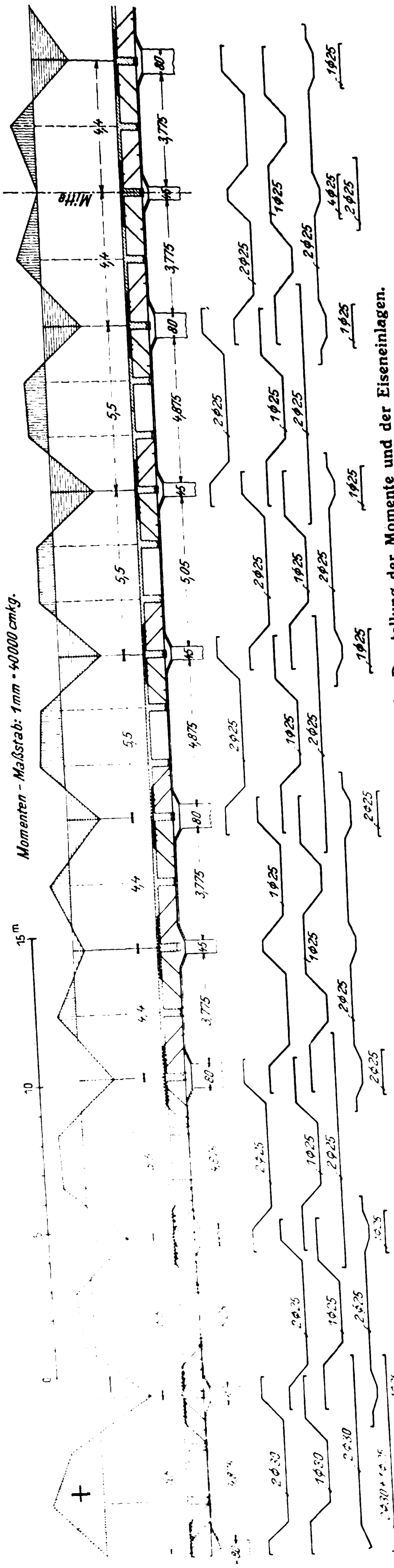


Abbildung 15. Durchgehender Hauptträgerstrang über dem Kellergeschoß. Darstellung der Momente und der Eiseneinlagen.

1 bis 3 und teilweise 4 erwähnten Konstruktionsabteilungen ausgeführt. Die Kellerdecke und die Zwischengeschosse in der Südhälfte sind ausgeschalt, dagegen stehen die Haupt-Binder in Rücksicht auf die jetzige Jahreszeit noch in ihrer Schalung. (Vergl. hierzu die Abbildungen 7 (in Nr. 2) bis 10 von der Ausführung.)

Um sich über den Umfang der Arbeitsleistungen ein Bild machen zu können, sei hier noch angeführt, daß für das Gesamt-Bauwerk rd. 5 Millionen kg Portlandzement und 30000 cbm Sand und Kiesmaterial notwendig wurden. Die nötigen Holzschalungen erforderten über 90000 qm Schalbretter, dazu einen kleinen Wald an Stütz-, Strebe- und Einrüstungshölzern. Das zur Armierung des Betons zur Verwendung gelangte Eisen-Material bezifferte sich auf ein Gesamtgewicht von 1200 t. Außer diesen Hauptbaustoffen gelangten noch rd. 800000 Ziegelsteine und 2000 cbm Bimskies zur Verwendung. Zur Ausführung kamen 30000 qm Deckenflächen, die von insgesamt 18000 lfm. Eisenbetonträgern und 4500 m Eisenbeton-Stützen und Pfeilern getragen werden.

Die statischen Berechnungen waren ziemlich einfach. Der Hauptbinder wurde nach bekannten Methoden analytisch berechnet und auf graphischem Wege nachgeprüft, vergl. Abbildung 11 und 12. Der Horizontalschub ergab sich für Eigenlast zu 19,4 t, für Winddruck zu 9,4 t und für einen Temperaturunterschied von 35° zu 0,51 t. Nachdem der Schub ermittelt war, konnten als einfache statische Aufgabe die Momentenkurven aufgezeichnet und die Spannungen für Biegung mit Achsialdruck festgestellt werden. Diese berechneten sich im Maximum für Beton zu 44 kg/qcm und für Eisen zu 800 kg/qcm.

Bezüglich der Ausbildung des Gelenkes sei unter Bezug auf Abbildung 4 in No. 2 noch Folgendes nachgetragen. Die Kämpfer der Hauptbinder sind auf eine Tiefe von 30 cm in die Rechteckrahmen eingelassen und von diesen durch eine doppelte Teer-Papplage getrennt. Die vorhandenen Eisen-Dollen sind an der oberen Hälfte ebenfalls mit Teerpappe umwickelt, sodaß mit den Hauptbindern eine feste Verbindung, wie sie zwischen Dollen und Rahmen besteht, nicht stattfinden konnte, der Kämpfer sich vielmehr frei bewegen kann. Der Schub wird hauptsächlich von den Querriegeln der Rechteckrahmen aufgenommen.

Mit Rücksicht auf diesen wagrechten Schubangriff bedurften die Rahmen, besonders in den Seitenanbauten, einer sorgfältigen statischen Behandlung. Die Berechnung erfolgte nach Müller-Breslau: Neuere Methoden der Festigkeitslehre. Die ermittelten Momente sind in Abbildung 13 dargestellt. Zur Kontrolle wurden die Rahmen nach dem in „Forscherarbeiten“ Heft XI von Dr.-Ing. M. Ritter angegebenen Verfahren ebenfalls nachgerechnet. Diese Methode, die ihrer Einfachheit wegen besondere Empfehlung verdient, sei hier wiedergegeben. (Vergl. Abbildung 14.)

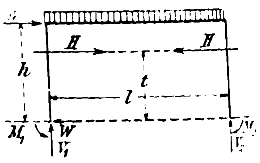


Abbildung 14.

$$k = \frac{h \cdot J}{l\, J_s} = \frac{6{,}8 \cdot 0{,}022}{9{,}1 \cdot 0{,}034} = 0{,}48.$$

Lage der Festlinien.

$$a = b = \frac{l}{3(1 + 2k} = \frac{9{,}10}{3(1 + 2 \cdot 0{,}48)} = 1{,}54 \text{ m}.$$

Lage der Bogenkraft.

$$t = h \cdot \frac{1 + k}{1 + 2k} = 6{,}80 \cdot \frac{1{,}48}{1{,}96} = 5{,}12 \text{ m}.$$

$$H = \frac{g \cdot l^2}{4h(2 + k)} = \frac{2420 \cdot 9{,}10^2}{4 \cdot 6{,}8 \cdot 2{,}48} = 2{,}93 \text{ t}.$$

Balkenmomente.

$$-A = -B = \frac{g \cdot a \cdot l}{4} = \frac{2420 \cdot 1{,}54 \cdot 9{,}10}{4} = 8{,}50 \text{ mt}$$

$$M_A = M_B = -8{,}5 + 2{,}93 \cdot 5{,}12 = +6{,}5 \text{ mt } (5{,}8)$$

$$M_A' = M'_B = -8{,}5 - 2{,}93 \cdot 1{,}68 = -13{,}45 \text{ mt } (13{,}90).$$

Horizontalbelastung.

$$W = 23{,}66 \text{ t},\ H = \frac{W}{2} = 11{,}83 \text{ t}.$$

Balkenmomente.

$$-A = W \cdot h \cdot \frac{(2 + 3k)}{3(1 + 2k)} = -23{,}66 \cdot 6{,}8 \frac{(2 + 3 \cdot 0{,}48)}{3 \cdot (1 + 2 \cdot 0{,}48)} = -94{,}0 \text{ mt}$$

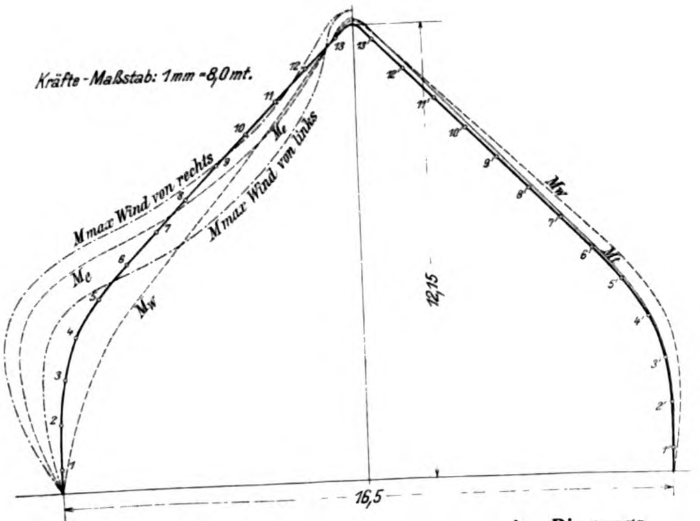

Kräfte-Maßstab: 1mm = 8,0 mt.
Mmax Wind von rechts
Mmax Wind von links
Me
Mw
Mr
12,15
16,5

Abbildung 12. Graphische Darstellung der Biegungs-Momente eines Haupthallenbinders.

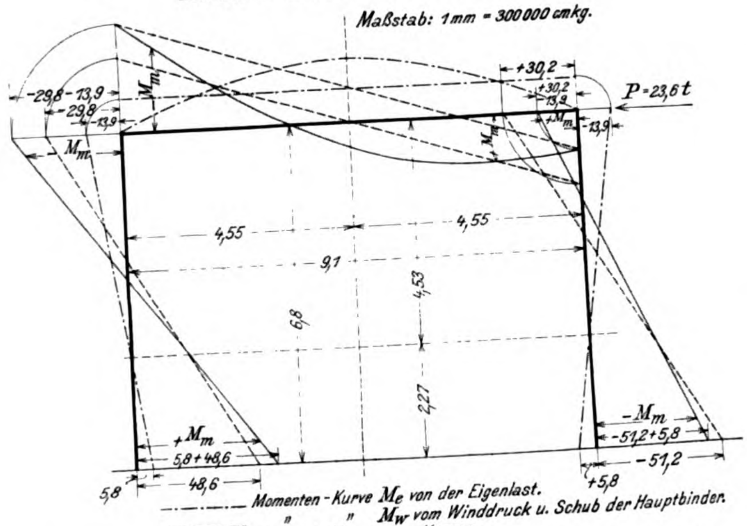

Maßstab: 1mm = 300000 cmkg.
P = 23,6 t
+30,2
-29,8
-13,9
-23,8
Mm
4,55
9,1
4,53
6,8
2,27
+Mm
-Mm
5,8+48,6
-51,2+5,8
-51,2
48,6
5,8
+5,8
Momenten-Kurve Me von der Eigenlast.
" " Mw vom Winddruck u. Schub der Hauptbinder.
Maximal-Momenten-Kurven.

Abbildung 13. Maximalmomente eines Rahmens der Seitenhallen

Momententabelle zu Abbildung 12.

	M_e	M_w	M_r		M_e	M_w	M_τ
1	—11,4	+ 5,6	± 0,30	13′	— 3,6	— 5,0	± 6,05
2	—30,2	+ 16,6	± 0,90	12′	+ 6,0	— 7,2	± 5,60
3	—47,5	+ 26,8	± 1,50	11′	+ 15,0	— 8,8	± 5.18
4	—55,10	+ 32,6	± 2,08	10′	+ 17,0	—10,2	± 4,74
5	—42,0	+ 34,6	± 2,58	9′	+ 11,0	—11,0	± 4,31
6	—25,0	+ 33,0	± 3,01	8′	+ 4,0	—12,0	± 3,88
7	— 6,0	+ 27,0	± 3,46	7′	— 6,0	—14,0	± 3,46
8	+ 4,0	+ 26,0	± 3,88	6′	—25,0	—15,1	± 3,01
9	+ 11,0	+ 22,0	± 4,31	5′	—42,0	—16,4	± 2,58
10	+ 17,0	+ 17.0	± 4,74	4′	—55,10	—15,4	± 2,08
11	+ 15,0	+ 11,2	± 5,18	3′	—47,50	—12,2	± 1,5
12	+ 6,0	+ 4,8	± 5,60	2′	—30,20	— 8,4	± 0,9
13	— 3,6	— 9,1	± 6,05	1′	—11,4	— 3,4	± 0,3

Erklärung zu Abbildungen 11 und 12.

I. Gleichmäßige Belastung der Binder:

Schieferdach 110 kg/qm, Schneelast 60 kg qm, Eigengewicht des Binders für 1 lfdm Projektion:

$$0{,}80 \cdot 0{,}60 \cdot 2400 = 1158 \text{ kg m}$$
$$0{,}60\,(110 + 60) = \underline{\;102\;}$$
$$\frac{1260}{0{,}707} = 1780 \text{ kg/lfdm.}$$
$$\frac{M = 17{,}8 \cdot 15{,}70 \cdot 16{,}5}{8} = 57{,}8 \text{ mt.}$$

II Einzellasten.

Platte 8 cm dick
$$0{,}08 \cdot 2400 = 192$$
$$\text{dazu } 110 + 60 = \underline{\;170\;}$$
$$362$$

Platte 9,5 cm dick
$$0{,}095 \cdot 2400 = 238$$
$$110 + 60 = \underline{\;170\;}$$
$$408$$

Unterzug $0{,}52 \cdot 0{,}25 \cdot 2400 = 312$ kg/lfdm
$P_2 = 14800$, $P_3 = 14300$, $P_4 = 2340$ kg.

III. Winddrücke.

$W = 125$ kg/qm, also Winddruck auf 1 lfdm Binder:
$8{,}84 \cdot 125 = 1100$ kg;
$W_1 = 5920$; $W_2 = 3080$; $W_3 = 2980$; $W_4 = 2030$;
Ges. $W_R = 14010$ kg.

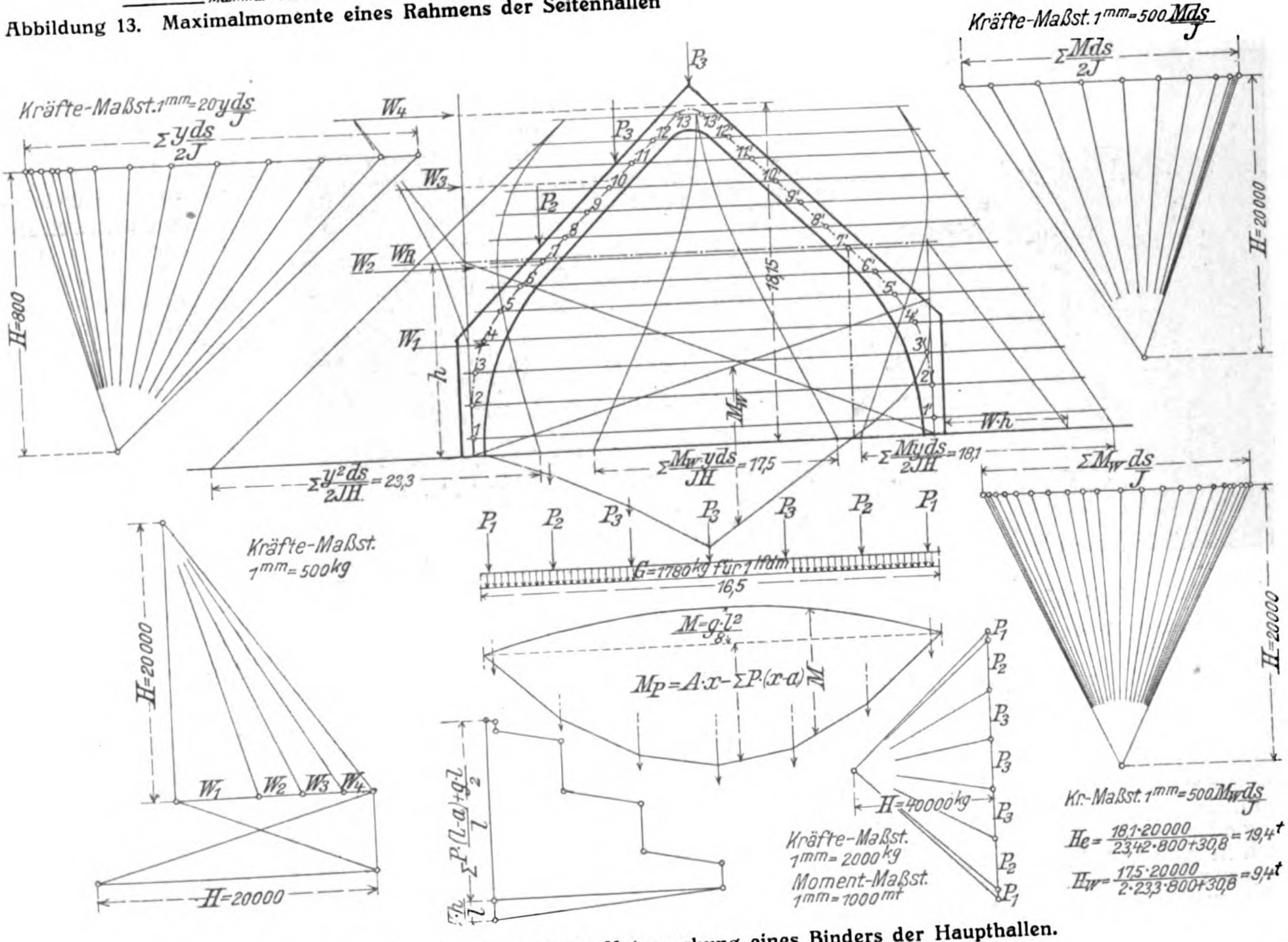

Kräfte-Maßst. 1mm = 500 Mds/J
Σ Mds/2J
H = 20000
Kräfte-Maßst. 1mm = 20 yds/J
Σ yds/2J
H = 800
W4
W3
Wh
W2
W1
P3
P2
h
18,15
Mw
Σ y²ds/2JH = 23,3
Σ Mw yds/JH = 17,5
Σ Myds/2JH = 18,1
Wh
Σ Mw ds/J
H = 20000
Kräfte-Maßst. 1mm = 500 kg
H = 20000
W1
W2
W3
W4
H = 20000
P1
P2
P3
P3
P2
P1
G = 1780 kg für 1 lfdm
16,5
M = g·l²/8
Mp = A·x − ΣP(x−a)
M
Σ P(L−a)/l + g·l/2
P1
P2
P3
P3
P2
P1
H = 40000 kg
Kräfte-Maßst. 1mm = 2000 kg
Moment-Maßst. 1mm = 1000 mt
Kr.-Maßst. 1mm = 500 Mw ds/J
He = 18,1·20000 / 23,42·800+30,8 = 19,4t
Hw = 17,5·20000 / 2·23,3·800+30,8 = 9,4t

Abbildung 11. Graphostatische Untersuchung eines Binders der Haupthallen.

$$-B = W \cdot h \cdot \frac{1}{3(1+2k)} = -23{,}66 \cdot 6{,}8 \cdot \frac{1}{3(1+2 \cdot 0{,}48)} = -27{,}4\,\mathrm{mt}$$

$$M_1 = -\frac{A(l-b) - B \cdot a}{c} = -\frac{94{,}0 \cdot (9{,}10 - 1{,}54) - 27{,}4 \cdot 1\,54}{9{,}10 - 2 \cdot 1{,}54}$$

$$= -111{,}5\,\mathrm{mt}$$

$$M_2 = -\frac{B \cdot (l-a) - A \cdot b}{c} = -\frac{27{,}4\,(9{,}10 - 1{,}54) - 94{,}0 \cdot 1{,}54}{9{,}10 - 2 \cdot 1{,}54}$$

$$= -10{,}2\,\mathrm{mt}$$

$$M'_A = +23{,}66 \cdot 6{,}8 - 111{,}5 - 11{,}83 \cdot 1{,}68 = +30{,}1\,\mathrm{mt}\ (30{,}2)$$

$$M_A = +11{,}83 \cdot 5{,}12 - 111{,}5 = -50{,}9\,\mathrm{mt}\ (51{,}2)$$

$$M_B' = -10{,}2 - 11{,}83 \cdot 1{,}68 = -30{,}05\,\mathrm{mt}\ (29{,}8)$$

$$M_B = -10{,}2 - 11{,}83 \cdot 5{,}12 = +49{,}9\,\mathrm{mt}\ (48{,}6)\,\mathrm{mt}.$$

Die eingeklammerten Werte entsprechen den Ergebnissen der ersten Berechnung.

Die Spannungen wurden für Biegung mit Achsialdruck ermittelt und es ergab sich eine Maximalbeanspruchung für Beton zu 52 kg/qcm und für Eisen zu 1050 kg/qcm.

Die Platten und Balken zweiter Ordnung mit gleichartiger Belastung und gleichen Spannweiten wurden als durchlaufende Träger behandelt und mit Hilfe der Winkler'schen Tabellen berechnet.

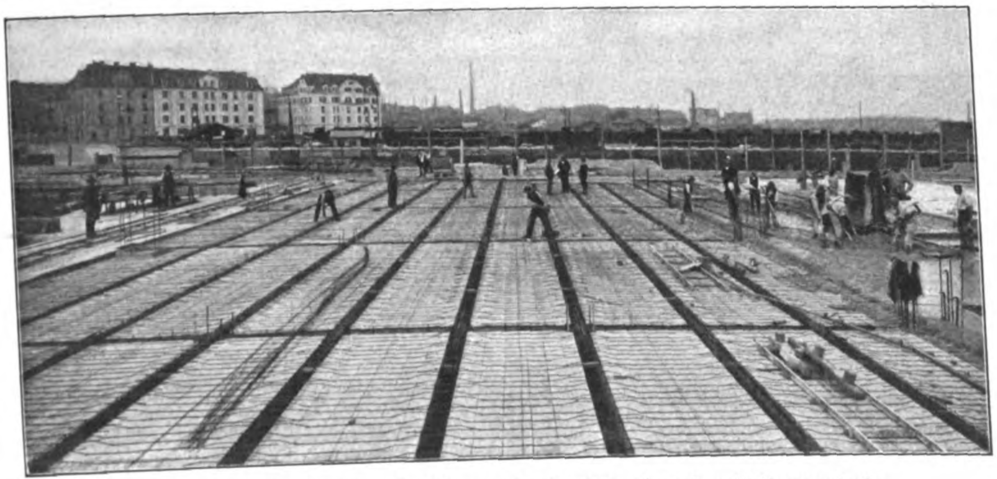
Als Endfelder wurden nur jene Felder angesehen, die wirklich als solche zur Ausführung kamen. (Vergl. Abbildung 15.)

Für die Hauptträgerstränge in der Kellerdecke mit ungleichen Spannweiten und Einzellasten war eine analytische Berechnung zu umständlich, es wurde daher das Verfahren in der Hütte, Auflage XX, S. 285 benützt; die Momente T sind jedoch nur für gleichmäßige Belastung angegeben und mußte daher die Formel für Einzellasten entwickelt werden. Diese lautet:

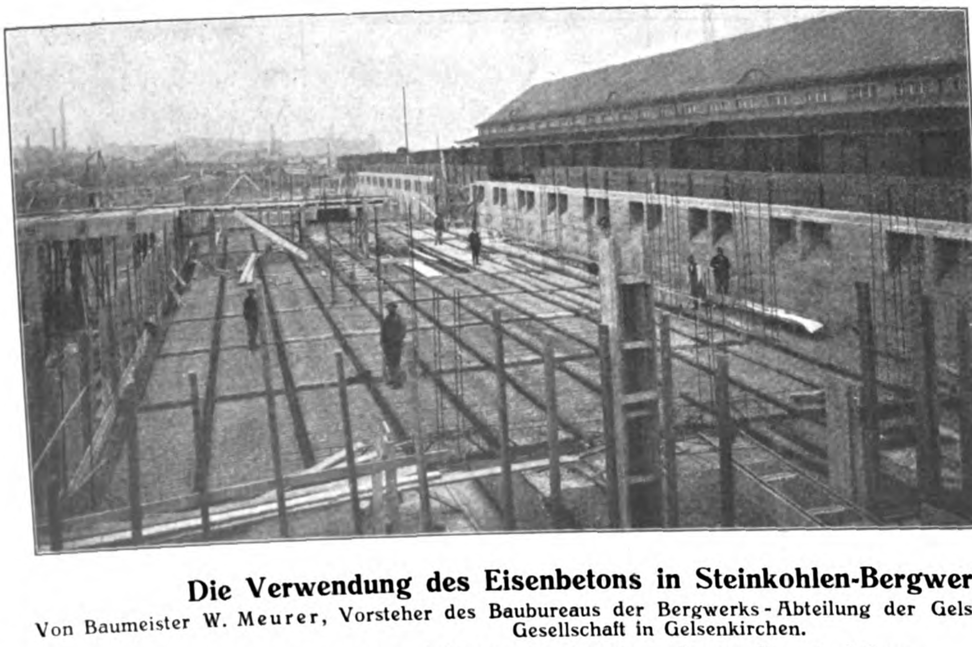
$$T_2 = \frac{\dfrac{\sum_{0}^{l_2} \cdot P \cdot a\,(l_2^2 - a^2)}{l_2} + \dfrac{\sum_{0}^{l_{2+1}} P \cdot b\,(l_{2+1}^2 - b^2)}{l_{2+1}}}{3\,(l + l_{2+1})}$$

Bei den auf reine Biegung beanspruchten Tragkonstruktionen wurde der Beton mit 40 kg/qcm, das Eisen mit 1000 kg/qcm, die Stützen im Keller durchschnittlich mit 35 und der Baugrund mit 1,5 kg/qcm belastet.

Eingehend wurde die Frage der Ausdehnungsfugen erwogen, wofür bindende Vorschriften nicht gegeben waren. In Betracht gezogen wurde eine Trennung des Bauwerkes durch eine oder zwei Fugen in der Längs- und Querrichtung bei verschiedener Ausgestaltung der Fuge, dann die ganze oder teilweise Durchführung dieser Trennung vom First bis zum Fundament in derselben Ebene. Da Vorbilder nur in sehr beschränktem Maße und bei anders gearteten Gesamt-Verhältnissen vorliegen, wurde aus technisch-konstruktiven Gründen, die im Grundriß Abb. 1, sowie im Längsschnitt Abb. 3 in No. 2 dargestellte Anordnung gewählt als Ergebnis reiflicher technisch-konstruktiver Erwägung und rechnerischer Untersuchung. —



Abbildungen 9 und 10. Ausführung der Decken über dem Kellergeschoß.



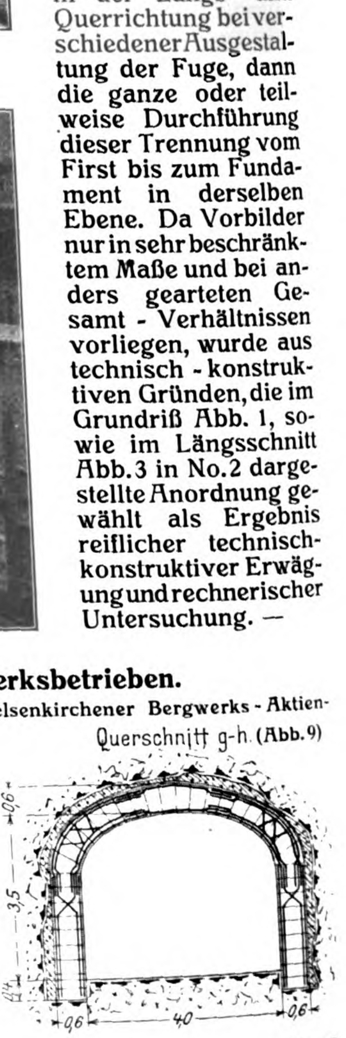
Die Verwendung des Eisenbetons in Steinkohlen-Bergwerksbetrieben.

Von Baumeister **W. Meurer**, Vorsteher des Baubureaus der Bergwerks-Abteilung der Gelsenkirchener Bergwerks-Aktien-Gesellschaft in Gelsenkirchen.

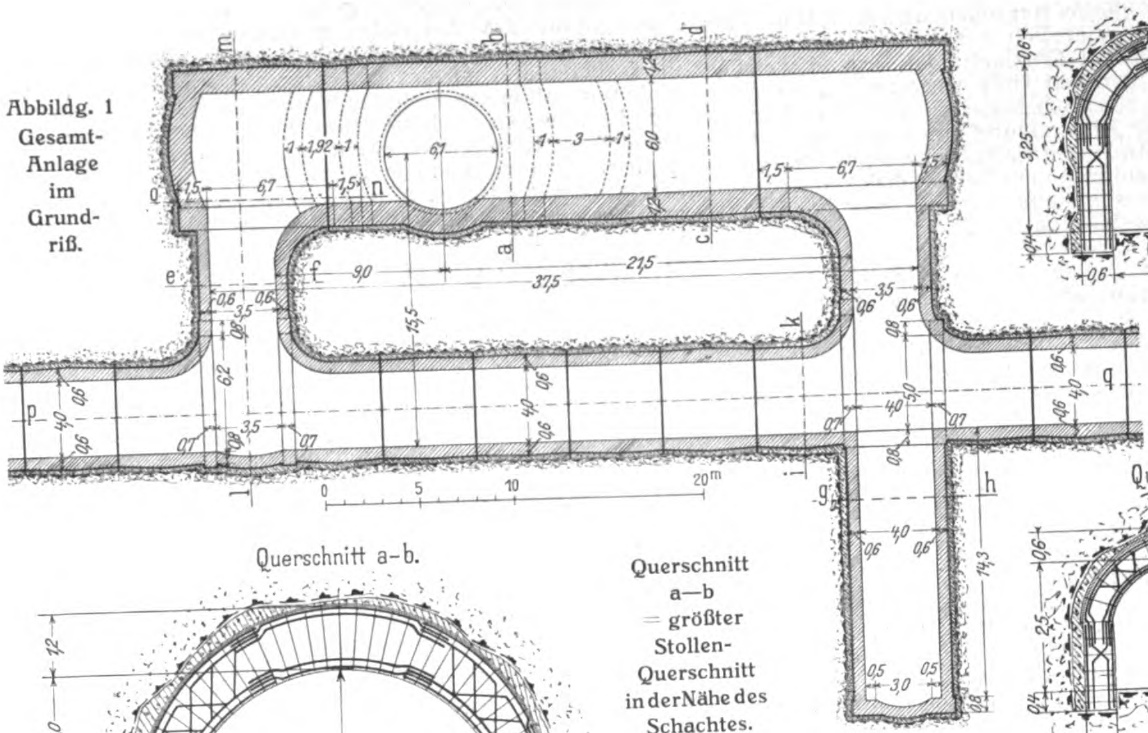
Im Anschluß an meine früheren Ausführungen in No. 8—10 Jahrg. 1910 der „Mitteilungen über Zement, Beton- und Eisenbetonbau" soll nachstehend eine unter Tage ausgeführte Füllortanlage vorgeführt werden. Vorausgeschickt seien einige allgemeine Bemerkungen über andere Auskleidungsmethoden (in Holz, Mauerung oder Eisenausbau), aus denen hervorgeht, was ich auch in meinen früheren Berichten bereits betonte, daß der eisenbewehrte Beton zur Auskleidung von Strecken, Förderschächten und Füllörtern gegenüber den bisher gebräuchlichen Methoden des Ausbaues in Mauerwerk oder in Holz erhebliche Vorteile hat, indem bei Verwendung dieses Konstruktionsmittels eine erheblich größere Standsicherheit der betreffenden Bauwerke erreicht wird.

Holz, das jetzt noch häufig für Streckenausbau zur Anwendung kommt, hat zwar gute elastische Eigenschaften und kann auch biegenden Kräften in hohem Maße widerstehen,

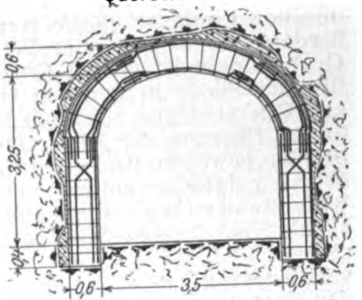
Querschnitt g-h. (Abb. 9)



Abbildg. 1 Gesamt-Anlage im Grundriß.

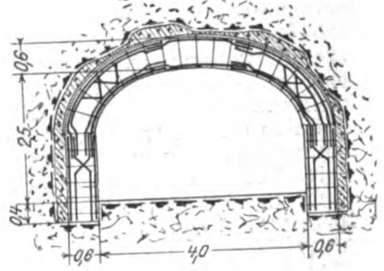

m
b
d
o
n
e
f
a
c
k
p
q
l
g
i
h
6,1
6,0
6,7
1,5
1,2
1,92
9,0
21,5
37,5
15,5
0,6
3,5
6,2
4,0
0,7
0,8
14,3
3,0
0,5
0
5
10
20^m

Querschnitt e-f.



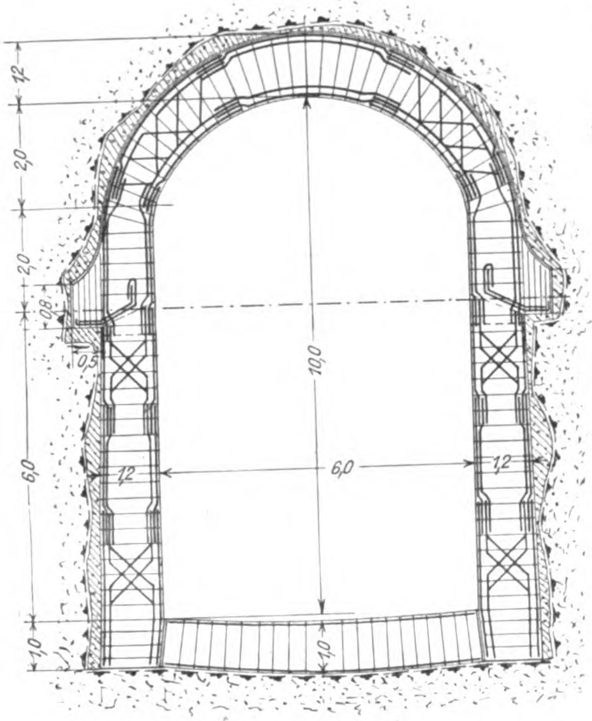
Querschnitt e—f = kleinster Querschnitt.

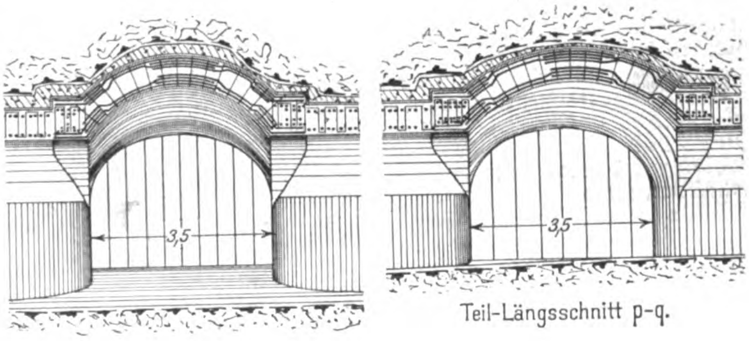
Querschnitt i-k.



Querschnitt a—b = größter Stollen-Querschnitt in der Nähe des Schachtes.

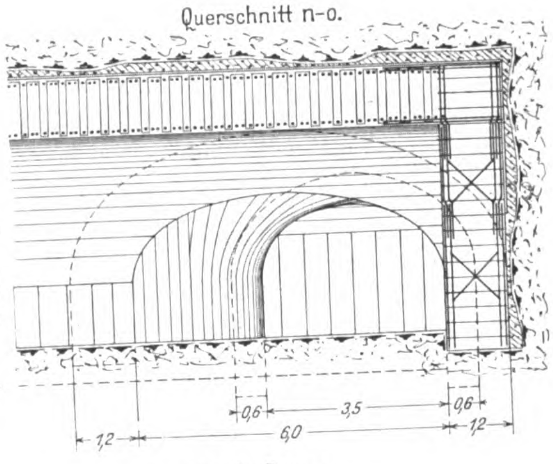
Querschnitt a-b.


1,2
2,0
0,8
0,5
6,0
1,0
10,0
6,0



Teil-Längsschnitt p-q.

Querschnitt n-o.

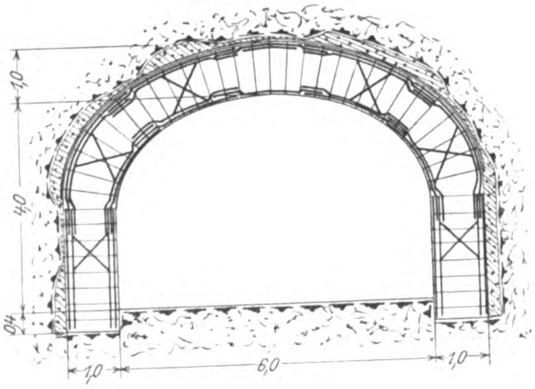


Eisenbeton-Ausbau einer Füllort-Anlage auf Schacht I, Sohle V, der Zeche verein. Bonifazius.

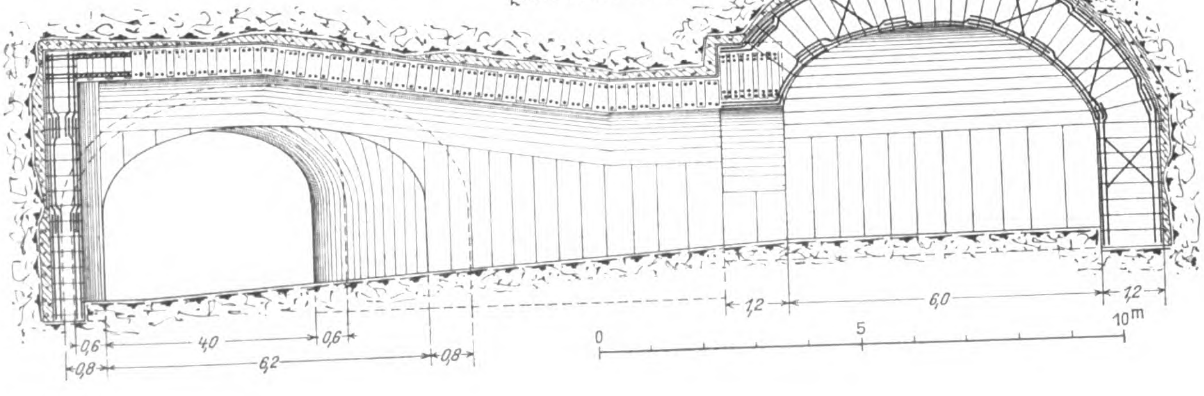
Abbildungen 2—8 und Abbildung 9 Seite 20.

Schnitte zu Abb. 1.

Querschnitt c-d.



Querschnitt l-m.


1,2
6,0
0,6
4,0
0,8
6,2
0
5
10^m

ist aber von beschränkter Lebensdauer wegen der chemischen Einflüsse, die es angreifen und zersetzen. Außerdem ist es feuergefährlich und schon bei manchem Grubenunglück, wo bei Entzündungen irgend welcher Art das Feuer in den mit Holz ausgebauten Strecken und Querschlägen reichlich Nahrung zum Fortpflanzen findet, Ursache der Entwicklung eines großen Grubenbrandes gewesen. Auch sind die Festigkeiten nicht so hohe, daß sie bei stärker auftretenden Gebirgsdrücken längeren Widerstand zu leisten imstande sind. Es trifft dies hauptsächlich bei Ausbaustrecken zu, die unter hohem Druck stehen. Sie haben durchweg eine sehr kurze Lebensdauer, sodaß der Neubau wegen des öfteren Auswechselns bezw. der öfteren Erneuerung große Summen verschlingt, wodurch die entstehenden Kosten ins Ungeheure wachsen.

Mauerung, die ebenfalls bei senkrechten Schächten und Strecken angewendet wird, muß in großen Stärken eingebaut werden, um standfest zu sein. Der Sicherheitsgrad des Ausbaues in diesem Material ist ein nicht sehr hoher, da das Mauerwerk nur geeignet ist, große Druckkräfte aufzunehmen, nicht aber Zugspannungen, welche schon bei der geringsten Deformation eintreten. Mit Deformationen, welche sich ergeben aus Verschiebungen, dynamischen Wirkungen, allmählich wirkenden einseitigem Drücken usw. ist im Bergbau aber immer zu rechnen; trotz der günstigen statischen Form, wie beim Ausbau kreisrunder Förderschächte, ist daher immer mit Bruch und also mit fortwährenden Reparaturarbeiten zu rechnen, welche die ursprünglichen Anlagekosten durch die steten Lohnaufwendungen sehr erhöhen. In weit höherem Maße als bei dieser statisch günstigen Form macht sich aber der Mangel an Uebertragungsfähigkeit von Zug- bezw. Biegungsspannungen bei Mauerwerksausbau im Ausbau von Strecken, Füllortanlagen usw. bemerkbar, da hier wegen des benötigten Lichtprofiles, welches aus wirtschaftlichen Gründen an bestimmte Formen gebunden ist, von vornherein mit großen Biegungsspannungen gerechnet werden muß. Auch hier sind ständige Reparaturkosten die Folge der Verwendung des Mauerwerkes, es sei denn, daß die Querschnitte in außergewöhnlichen Stärken eingebaut werden, sodaß sie von vornherein unwirtschaftlich sind.

Eisenausbau von Strecken in Form von gebogenen Schienen hat ebenfalls trotz der spezifisch großen Festigkeit des Materiales keine große Standfestigkeit, da wegen der geringen Profilstärken, in welche diese Konstruktionsteile eingebaut werden, die Knickgefahr eine sehr große ist und da auch die chemischen Einwirkungen das ihrige tun, um die Konstruktion in ihrer Tragfähigkeit sehr zu schwächen.

Die Mängel, welche den vorerwähnten Ausbaumethoden in Holz, Mauerwerk und Eisenausbau anhaften, beseitigt der Eisenbetonausbau vollständig, indem er die guten Eigenschaften aller dieser Materialien in hohem Maße in sich vereinigt, die schlechten dagegen nicht besitzt. Von den modernen Füllortanlagen, welche in Eisenbeton ausgeführt sind, dürfte die hier zu erwähnende Anlage wohl die größte bisher ausgeführte sein. Sie wurde für die **Gelsenkirchener Bergwerks-Aktien-Gesellschaft, Zeche ver. Bonifacius** auf der V. Sohle Schacht I ausgeführt. Die Ausführung lag in den Händen der **Lolat-Eisenbeton-A.-G.** in Düsseldorf.

Der Gebirgsteil, in welchem die Anlagen sich vorfinden, zeigt sehr starke Druckverhältnisse und große Störungen im Gebirge, sodaß bei der Ausführung mit einem erheblichen Sicherheitsgrad gerechnet werden mußte. Da im Bergbau besonders bei derartigen Verhältnissen mit allmählich wirkenden Drücken, welche aber auch einer plötzlichen Veränderung unterworfen sein können, zu rechnen ist, wurde ein starker Ausbau mit erheblichen Sicherheitsgraden gefordert, da bei etwaigem Bruch gegenüber den Störungen im Betriebe die etwas höheren Anlagekosten nicht ins Gewicht fallen, welche sich aus den reichlich bemessenen Konstruktionsteilen ergaben.

Ueber die Gesamt-Anlage gibt der Uebersichtsplan Abbildung 1 Auskunft nebst den zugehörigen Schnitten Abb. 2—9. Die Profile sind durchweg, mit Ausnahme eines sehr großen lichten Raumes am Schacht, Querschnitt a—b, als offene Profile ausgebildet. Die angeordnete Eisenbewehrung ist ebenfalls aus den beigegebenen Abbildungen zu ersehen, die im besonderen zeigen, wie die Eisen in den größten Lastpunkten angeordnet sind und wie sie auf alle möglichen Belastungsfälle, einseitige Drücke und Schiebungen Rücksicht nehmen. In der Längsrichtung sind die einzelnen Stücke getrennt, sodaß sich Ausdehnungsfugen ergeben, in welche neben der Ausdehnung des Materiales an sich u. Umst. auch kleinere schiebende Kräfte des Gebirges sich auslösen können; auch kann an diesen Stellen etwa hinter der Auskleidung sich ansammelndes Wasser nach innen austreten. Erwähnt sei noch, daß hinter den Konstruktionsteilen eine Isolierung angebracht ist, um sie völlig wasserdicht zu machen. Die eigentlichen Profile sind mit Beton fest hinterstampft, sodaß alle Lücken des Gebirges ausgefüllt sind und so gewissermaßen die Auskleidung ein Ganzes mit dem umhüllenden Gebirge darstellt. Besonders in dieser Beziehung kommt die Bildungsfähigkeit des Betonmateriales, welches erdfeucht eingebracht wird, sehr zu statten.

Die gewöhnliche Annahme für die Belastung bei Tunnelbauten in ruhendem Gebirge konnte hier nicht Anwendung finden, da, wie schon oben erwähnt, hier mit einem viel stärkeren Gebirgsdruck zu rechnen war, namentlich auch im Hinblick auf die großen Lichtprofile. Die Konstruktionen sind dazu derartig stark gemacht, daß sie vor Eintreten von Brucherscheinungen imstande wären, Drücke von 40—50 t/qm aufzunehmen, während im Tunnelbau wohl im allgemeinen mit 20 t Maximalaufnahme gerechnet wird. Wären die Querschnitte, wenigstens diejenigen der größeren lichten Profile, nicht in Eisenbeton, sondern in Mauerwerk ausgeführt worden, so hätten sie bei Innehaltung der Form dieses lichten Profiles, das für den Betrieb von Wichtigkeit ist, in weit größerer Stärke eingebaut werden müssen. Die Folge wären ein weit größerer Aushub an Gebirge und eine schwierigere provisorische Abstützung dieser Gebirgsteile gewesen, sodaß die Kosten höher geworden wären, ohne jedoch die Standfähigkeit des Eisenbetons entfernt zu erreichen. Ganz unmöglich wäre der Ausbau in anderer Methode gewesen bei dem großen Profil, welches sich vorfindet am Anschluß an die Schachtscheibe. Es ist hier ein Profil ausgebaut von 6 m l. W. und 10 m Höhe (siehe Querschnitt a—b). Die dort dargestellte Form des Querschnittes hätte bei Ausbau im Mauerwerk, also einem Material, das nur geringe Biegungs- und Zugspannungen aushalten kann, überhaupt nicht eingehalten werden können, man hätte eine andere Querschnittsform wählen müssen, wie aus Abbildung 10 hervorgeht, welche die Kräfteverteilung für Profil a—b für gleichmäßige Last zeigt. Bei ungleichmäßiger Belastung würde die Form und Stärke noch bei weitem ungünstiger werden. Hieraus folgt, daß es vollständig unwirtschaftlich gewesen wäre, diese Konstruktion in Mauerwerk auszubauen, abgesehen von der geringen Sicherheit des dann entstandenen Bauwerkes.

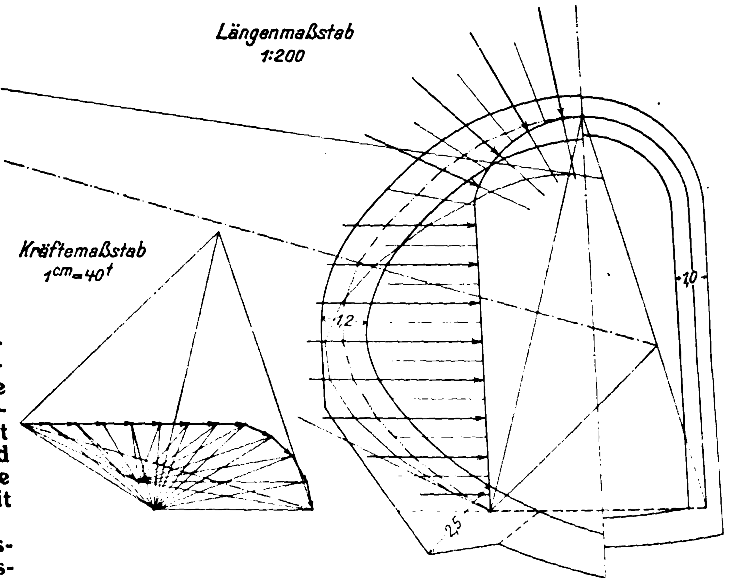
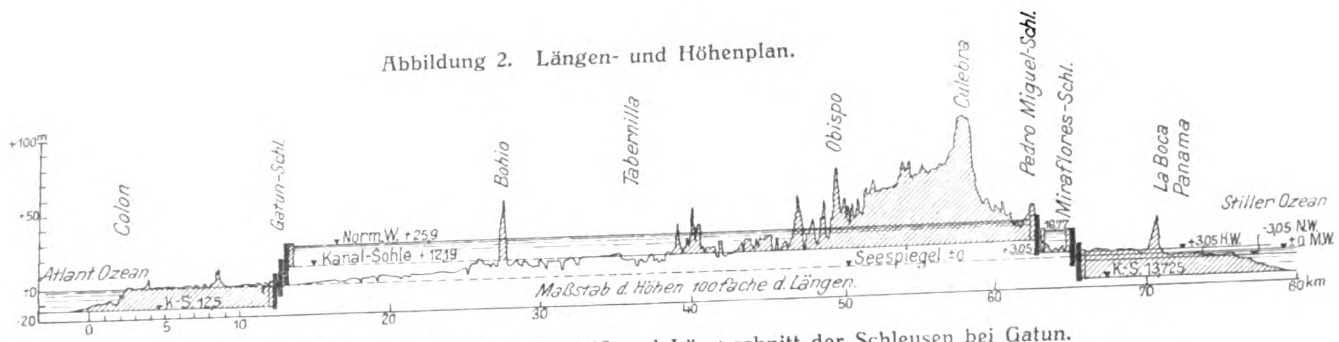


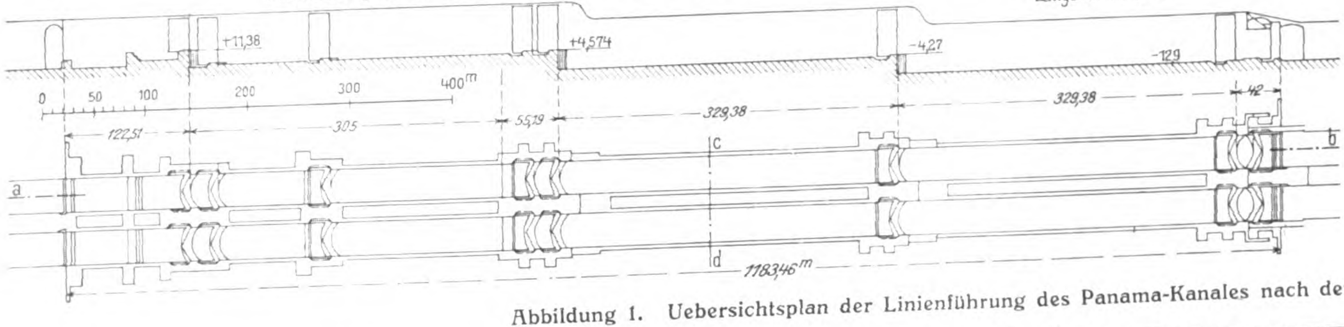
Abb. 10. Untersuchung eines Mauerwerks-Querschnittes statt Profil a-b.

Die Anlage steht jetzt in diesen starken Druckverhältnissen etwa 1½ Jahre und ist absolut standfest, und es sind Beschädigungen wichtiger Natur bis jetzt nicht entstanden, sodaß die Hoffnung berechtigt ist, daß durch die Anwendung der Eisenbeton-Auskleidung hier ein Bauwerk geschaffen ist, welches dem Gebirgsdruck für die Zeit seiner Gebrauchsdauer, und diese wird nicht gering sein, vollständig Stand hält. In bezug auf die Ausführung sei noch erwähnt, daß das Material auf der IV. Sohle am Schacht gemischt wurde und daß der Eisenbeton zwischen sehr stark gehaltener Schalung abschnittweise eingebracht wurde. —

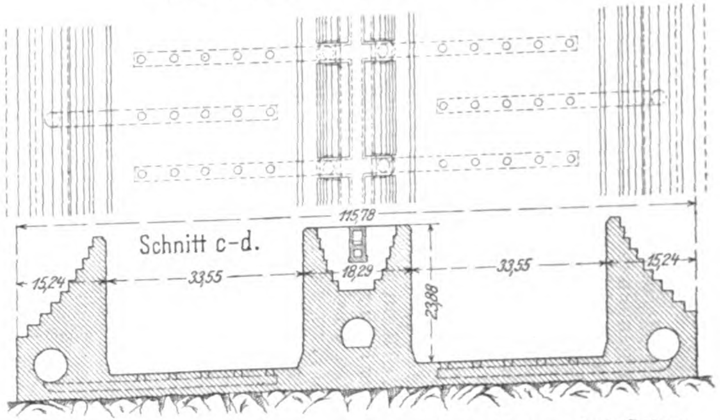
Abbildung 2. Längen- und Höhenplan.



Abbildungen 3a und b. Grundriß und Längsschnitt der Schleusen bei Gatun.

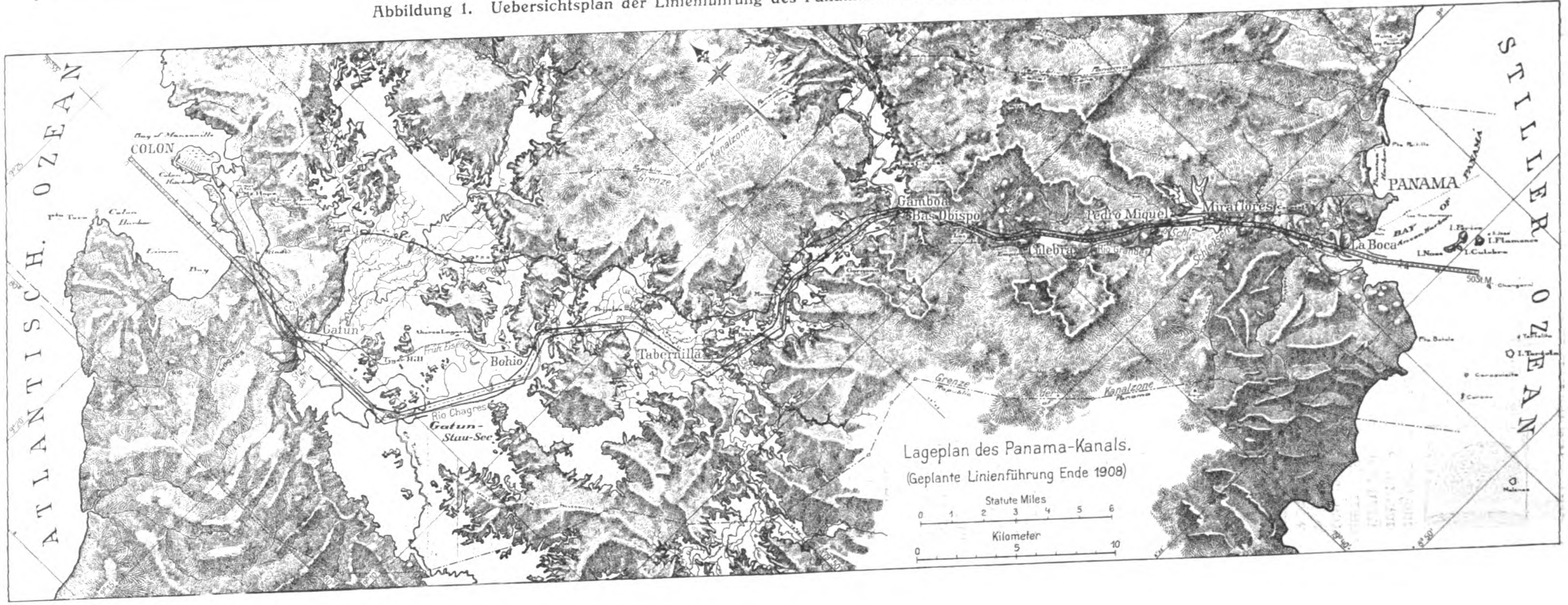

Längsschnitt a-b.
+11,38
+4,574
-4,27
-12,9
0
50
100
200
300
400m
122,51
305
55,19
329,38
329,38
42
a
b
c
d
1183,46m

Einrichtungen für die Ausführung der Betonarbeiten an den Schleusen des Panama-Kanales.


115,78
Schnitt c-d.
15,24
33,55
18,29
33,55
15,24
23,88

Abbildungen 4a und b. Querschnitt der Schleusen bei Gatun mit Anordnung der Umlauf-Kanäle.

Abbildung 1. Uebersichtsplan der Linienführung des Panama-Kanales nach dem Ausführungsentwurf.


ATLANTISCH. OZEAN
STILLER OZEAN
COLON
Gatun
Bohio
Tabernilla
Gamboa
Bas Obispo
Culebra
Pedro Miguel
Miraflores
La Boca
PANAMA
Rio Chagres
Gatun-Stau-See
Grenze der Kanalzone
Kanalzone
I. Naos
I. Culebra
I. Flamenco
I. Perico
Lageplan des Panama-Kanals.
(Geplante Linienführung Ende 1908)
Statute Miles
0
1
2
3
4
5
6
Kilometer
0
5
10

Einrichtungen für die Ausführung der Betonarbeiten an den Schleusen des Panama-Kanales.

(Hierzu eine Bildbeilage.)

Der Panama-Kanal, der die Nord- und Süd-Amerika verbindende Landenge von Zentral-Amerika zwischen den Städten Colon am Atlantischen und Panama am Stillen Ozean durchbricht und einschl. der beiderseits in die Vorküste bis zum tiefen Wasser einzubaggernden Fahrrinnen eine Gesamtlänge von rd. 80 km besitzt, wird bekanntlich nicht, wie ursprünglich von den Franzosen beabsichtigt, als Niveaukanal ausgeführt, sondern als Schleusen-Kanal. Wie der vorstehende Lage- und Höhenplan*), Abbildungen 1 und 2, zeigen, sind die Schleusen aber beiderseits nahe den Küsten angeordnet, während die Scheitelhaltung, deren Wasserspiegel unter normalen Verhältnissen 25,9 m über dem Mittelwasserspiegel des Stillen Ozeans liegt, auf 49,5 km Länge freie Fahrt bietet. Diese Scheitelhaltung wird gebildet durch den Aufstau des Chagres-Flusses durch einen mächtigen Staudamm bei Gatun, der einen Stausee von rd. 443 qkm Fläche erzeugt. Auf diese Weise sind auf der ganzen Mittelstrecke die erforderlichen Einschnittsarbeiten in Erde und Fels für das normal 13,7 m tiefe Kanalbett erheblich verringert und nehmen bedeutenden Umfang nur im Culebra-Einschnitt an, in welchem eine Tiefe bis zu 83 m und zwar vorwiegend in z. T. recht festem Felsboden erreicht werden muß.

Der Aufstieg vom Atlantischen Ozean zur Scheitel-Haltung wird durch eine dreifache Schleuse bei Gatun vermittelt, der Abstieg zum Stillen Ozean wird ebenfalls durch drei Schleusen bewirkt, die aber nicht an einem Punkt zusammengezogen sind; vielmehr ist eine einfache Schleuse bei Pedro Miguel, etwa 9,5 km landeinwärts, und ein Schleusenpaar 3 km näher zur See bei Miraflores vorgesehen. Dazwischen liegt ein kleiner Stausee, dessen Wasserspiegel auf 16,77 m über dem mittleren Meeresspiegel gehalten wird.

Die Schleusen sind sämtlich als Doppelschleusen ausgeführt und erhalten eine dem größten Kriegsschiffstyp, den Dreadnoughts der amerikanischen Flotte entsprechende Kammerweite von 33,55 m und eine Drempeltiefe von 13 m. Die Schleusenkammerlänge ist auf 330 m bemessen; das größte Gefälle der Schleusen bei Gatun beträgt im Mittel 8,5 m, bei den Schleusen am stillen Ozean etwas weniger. Die Schleusen des Panama-Kanales stellen also die größten Bauwerke dieser Art dar, die bisher je zur Ausführung gekommen sind. Sie können Schiffe bis 305 m Länge und 12,2 m Tauchtiefe aufnehmen.

In Abbildung 3 und 4 ist die Schleusengruppe bei Gatun im Grundriß und Längsschnitt, sowie im Querschnitt dargestellt. Hier ist, um bei Durchschleusung kleinerer Fahrzeuge dem Stausee nicht unnötig Wasser zu entziehen, die der mittleren Haltung zunächst gelegene Schleuse durch Zwischentore noch in Abschnitte von 183 bezw. 122 m unterteilt. Die beiden Schleusenreihen, die nur nach den beiden Verkehrsrichtungen getrennt benutzt werden sollen, werden durch eine 18,3 m starke Zwischenmauer getrennt, die nach beiden Richtungen über die Schleusenhäupter hinaus noch um je 488 m verlängert ist, um den auf Durchschleusung wartenden Schiffen Gelegenheit zum Anlegen zu geben. Die Seitenmauern haben 15,2 m Stärke und sind hinten abgetreppt. Sie ruhen auf einer gemeinsamen Sohle, welche die Last auf den Felsuntergrund überträgt. Der verhältnismäßig dünne Boden der Schleusenkammern ist dabei durch Eisenanker mit dem Felsuntergrund gegen Auftrieb fest verbunden. Sowohl in die Mittelmauer wie in die Seitenmauern sind große Umlaufkanäle eingelegt, die auf den größeren Teil ihrer Länge einen Durchmesser von 5,50 m, streckenweise einen solchen von 6,70 m, besitzen. Von ihnen zweigen, wie aus Abbildung 4 ersichtlich ist, kleinere Kanäle ab, die sich unter den Schleusenboden erstrecken und nach diesem sich öffnen. Diese Kanäle und Umläufe dienen zur Füllung und Entleerung der Schleusen. Durch Schütze wird der Wasser-Zu- und Abfluß durch diese Kanäle geregelt. Den Verschluß der Schleusen bilden wuchtige Stahlstemmtore. Nach der See zu sind mit Rücksicht auf die wechselnden Außenwasserstände Gegentore erforderlich. Der allgemeine Konstruktionsgedanke ist auch derselbe für die Schleusen von Pedro Miguel und Miraflores.

Der gesamte Schleusenaufbau wird an den drei genannten Stellen in Stampfbeton mit Steineinpackungen hergestellt, und zwar erfordern die 3 Schleusen bei Gatun nach den neuesten Feststellungen des amtlichen Berichtes der Kanalkommission vom 30. Juni 1910 im Ganzen rund 1,56 Mill. cbm, die Schleuse bei Pedro Miguel 656 400 cbm und die beiden Schleusen von Miraflores zusammen 1,02 Mill. cbm, sodaß also der Gesamtbedarf an Beton den Betrag von 3,24 Millionen cbm erreicht. Für diese gewaltigen Betonmassen das nötige Zuschlagmaterial zu gewinnen und die gesamten Betonmaterialien zur Baustelle heranzuschaffen, dort zu lagern, zu mischen und einzubauen, bedurfte es besonderer Einrichtungen, um die Leistung mit einem Mindestaufwand an Menschenkraft, Zeit und Kosten zu erzielen. Eine weitgehende Beschleunigung der Arbeiten war aber hier um so nötiger, als die Frage, ob ein Schleusen- oder ein Niveaukanal auszuführen sei, erst spät entschieden wurde, als die Aushubarbeiten für den Kanal bereits eingeleitet waren. Dank der vervollkommneten, maschinellen Einrichtungen sind aber die letzteren Arbeiten so gefördert worden, daß schließlich die rechtzeitige Fertigstellung der Schleusen von wesentlichem Einfluß auf den Zeitpunkt der Inbetriebnahme des Kanales sein wird.

Die sinnreichen und durchdachten Einrichtungen, die für die vorgenannten Zwecke in Gatun und Pedro Miguel bezw. Miraflores getroffen worden sind, verdienen allgemeineres Interesse und können, wenn auch Aufgaben so gewaltigen Maßstabes bei uns nicht zu lösen sind, doch auch Anregungen für die Behandlung umfangreicher Betonbauten geben. Die Anlagen seien daher an dieser Stelle, namentlich soweit die Einrichtungen für den Einbau des Betons an Ort und Stelle in Frage kommen, die in Gatun und Miraflores bezw. Pedro Miguel grundsätzlich verschieden gelöst sind (hier fahrbare Kabelbahnen zum Betontransport, dort mächtige, die ganze Schleusen-Kammer überspannende Laufkrane), näher besprochen. Wir stützen uns dabei teils auf den amtlichen Bericht der Kanalkommission, teils auf verschiedene Veröffentlichungen in den letzten Jahrgängen amerikanischer Zeitschriften, namentlich des „Engineering Record“, bezw. auf die Zeitschrift des „Vereins Deutscher Ingenieure“ vom Jahre 1909. —

(Schluß folgt.)

---

*) Vergl. die ausführlicheren Mitteilungen über den endgültigen Plan, nach welchem der Kanal ausgeführt wird, in Jahrg. 1909 S. 182 u. ff. der „Deutschen Bauzeitung“, der auch der Lage- und Höhenplan entnommen ist.

Vermischtes.

Wetterbeständigkeit von Mauerwerk. Die Kommission zur Untersuchung des Einflusses der Mörtelzusammensetzung und der Qualität der Bausteine auf die Wetterbeständigkeit des Mauerwerkes (eingesetzt vom Kopenhagener Baumaterialien-Kongreß Sept. 1909) hat in ihrer Versammlung vom 15. Okt. 1910 in Berlin beschlossen, die folgenden Fragen den Fachleuten und Interessenten zur gefälligen Beantwortung vorzulegen:

I. Bestehen in Ihrer Umgebung Bauwerke, an denen Mängel folgender Art zu beobachten sind? a. Durchsickerung oder Wasserdurchlässigkeit bei Talsperren u. dergl.; b. Austritt kleiner Quellen an der Außenseite von Kai-, Schleusen-, Brückenmauern u. dergl.; Krusten- und Stalaktitbildungen; c. Ablösen der oberen Schichten bei Mauerwerk dieser Art; d. Ablösen und Ausbauchen einer Schale von Ziegelsteinbreite von stärkerem Mauerwerk; e. Mauerausschlag, Abschiefern von Naturstein, Ziegeln und anderen Kunststeinen, Mauerfraß u. dgl.

II. In solchen Fällen sind anzugeben: a. die Zusammensetzung des verarbeiteten Mörtels; b. das Alter des Bauwerkes; c. die Art und Herkunft des Steines; d. die Zusammensetzung des Kunststeines; e. gegebenenfalls Mitteilung über die Stellen, von denen die Fragen beantwortet werden könnten.

III. Welche Ursachen für die Schäden am Mauerwerk sind anzunehmen?: a. die Beschaffenheit des Mörtels?; b. der Frost?; c. Verunreinigung der Luft durch schweflige Säure u. dergl.?; d. Beimengungen zum Wasser, wie Salz, Moor, Säure?

IV. Sind ähnliche Schäden auch an Mauerwerk, welches mit reinem Kalkmörtel errichtet ist, von Ihnen beobachtet worden?

Etwaige Antworten werden an den Obmann der Kommission Prof. J. A. van der Kloes zu Delft (Holl.) erbeten.

Inhalt: Konstruktion der Großmarkthalle am Südbahnhof München. (Schluß.) — Die Verwendung des Eisenbetons in Steinkohlen-Bergwerks-Betrieben. — Einrichtungen für die Ausführung der Betonarbeiten an den Schleusen des Panama-Kanales. — Vermischtes. —

Hierzu eine Bildbeilage: Einrichtungen für die Ausführung der Betonarbeiten an den Schleusen des Panama-Kanales.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

DEUTSCHE
BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT,
BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. NO. 4.

Einrichtungen für die Ausführung der Betonarbeiten an den Schleusen des Panama-Kanales.1)

(Fortsetzung statt Schluß.) Hierzu die Abbildungen Seite 28 und 29.

Für die sämtlichen Betonarbeiten am Panama-Kanal, die bei Herstellung der sechs Schleusen, der Wellenbrecher in den Häfen von Panama und Colon, der Uferbefestigungen, Staudämme usw. zur Ausführung kommen und zusammen eine Menge von etwa 5 Mill. cbm erreichen, wird der Portland-Zement zu Schiff aus den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika angeliefert. Die Gesamtlieferung ist für den Betrag von 4,5 Mill. M. den Atlas-Portlandzement-Werken übertragen. Es sind täglich laut Vertrag 2000—10000 Faß zu liefern; die augenblickliche Lieferung beträgt etwa 7000 Faß täglich. Ein ganzer Stab von Ingenieuren und Chemikern ist mit der fortlaufenden Prüfung des Zementes im Werk selbst beschäftigt. Nach der Baustelle von Gatun gelangt der in Colon auf Schleppboote umgeladene Zement auf dem alten französischen Kanal, nach den Baustellen an der Ostseite auf der Panama-Eisenbahn.

Sand und Schotter für die Betonbereitung werden in der Nähe der Kanalmündungen an der Küste gebaggert bezw. in Steinbrüchen gewonnen. Das gebrochene Material wird gleich im Bruch maschinell zerkleinert; die Anfuhr beider Materialien zur Baustelle erfolgt in Schleppbooten bezw. zu Bahn.

Bei den beiden Schleusengruppen2) an der West- und Ostküste sind nun die Einrichtungen für die Aufstapelung der Materialien an der Baustelle, um eine für längere Zeit ausreichende Reserve zu bilden, falls in der Material-Anlieferung Stockungen eintreten, ferner die Einrichtungen für die Entnahme des Materiales von den Lagerplätzen und den Transport zur Schleusenbaugrube, schließlich die Vorkehrungen zum Einbau des Betons grundsätzlich verschieden, sodaß nachstehend die Ausführung der Schleusen von Gatun getrennt behandelt werden soll von der für die Schleusen von Pedro Miguel und Miraflores. An den beiden letzteren Plätzen werden ähnliche Einrichtungen benutzt.

Der Sand für die Bauten bei Gatun wird teils an der Westküste bei Nombre de Dios gewonnen, teils in der pazifischen Teilstrecke des Kanales. Er kostete im Durchschnitt im ersten Halbjahr 1910 im ersten Falle 10 M., im zweiten Falle 6,5 M. für 1 cbm, aufgesetzt in Gatun einschl. aller Nebenkosten (auch der anteiligen generellen Kosten der Kanalbauverwaltung für die betr. Teilstrecken).

Der Steinschotter wird in den Steinbrüchen von Porto-Bello3), etwa 32 km nordöstlich von Colon, gewonnen. Das Material ist ein hartes, wetterbeständiges, basaltartiges Gestein, von dem einschl. der für den Ueberlauf des Staudammes in Gatun erforderlichen Mengen über 1,7 Mill. cbm Schotter für diese Baustelle zu gewinnen waren. Der durch Sprengung gelöste Fels wird den Steinbrechern zugeführt, die ihn bis auf 6,5 cm Durchm. zerkleinern. Der Schotter wird mit Schüttrinnen bezw. Transportbändern einem Schottersilo zugeführt und von diesem schließlich wieder mit Schüttrinnen in die seetüchtigen Schleppboote geladen, die ihn der Baustelle zuführen. Bis Ende Juni 1910 waren bereits etwa 321000 cbm gebrochen und zu Schotter verarbeitet, davon allein 54000 cbm in dem letzten Monat des Berichtsjahres, d. s. i. M. 134 cbm/Stunde oder 187 cbm/Stunde für die wirkliche Arbeitszeit der Steinbrecher. Die Kosten für 1 cbm Schotter, in den Vorratshaufen in Gatun aufgesetzt, stellten sich einschl. aller Nebenkosten i. M. auf 13,75 M. in der ersten Hälfte des Jahres 1910.

Die Einrichtungen auf der Baustelle seien an Hand des Lageplanes, Abbildung 5, und der beiden Schnitte durch die Baustelle, Abbildungen 6 und 7, näher erläutert4). Sie sind zu trennen in die Anlagen für die Ausladung von Schotter und Sand aus den Transportprahmen, sowie für die Aufstapelung dieser Materialien; desgl. für den Zement; in die Transporteinrichtungen für Zement, Sand und Schotter zur Mischanlage; in die Mischanlage selbst; die Transporteinrichtungen von der Mischanlage zur Schleusenbaugrube; in die Einrichtungen zum Verbauen des Betons in die Schleusenmauern; die Schalungen; die Hauptkraftstation für den Betrieb aller Einrichtungen.

An der Baustelle ist, abzweigend von dem von den Franzosen bereits gegrabenen alten Kanal, ein Auslade-Hafen hergestellt, an dessen der Baustelle zugekehrter Seite ein bis zu 120000 Faß Zement fassender, in Holz erbauter Zementschuppen aufgestellt ist, mit weit vorspringendem Dach, der in zehn Abteilungen geteilt und in jeder mit 2t-Laufkran ausgestattet ist. Längs der Hinterwand des Schuppens ist unter seinem Boden ein kleiner Tunnel für eine Schmalspurbahn von 60 cm Spur angeordnet und über demselben eine Reihe von 30 Schüttrichtern von je 2 Faß bezw. 8 Sack Fassung (entsprechend je einer Betonmischung). Der Zement kann also unmittelbar in die Wagen dieser Transportbahn eingefüllt werden, deren Gleise sich weiterhin in kleinen Tunneln unter den Stapeln von Sand und Schotter hindurchziehen, sodaß auch

---

1) In der Einleitung in No. 2 waren die Schleusen des Panama-Kanales als die größten Bauwerke ihrer Art bezeichnet, Das ist jedoch nicht ganz zutreffend, da die neuen Schleusen für den Kaiser Wilhelm-Kanal und in Emden 45 m Kammerweite bei 330 m nutzbarer Kammerlänge erhalten bei rd. 14 m Wassertiefe.

2) Eine eingehendere Beschreibung und zeichnerische Darstellung der Schleusen von Gatun, denen die Schleusen von Pedro Miguel und Miraflores im Konstruktionsprinzip ähneln, finden sich im „Engineering Record“ vom 26. Februar 1910 (No. 9 des 61. Bandes).

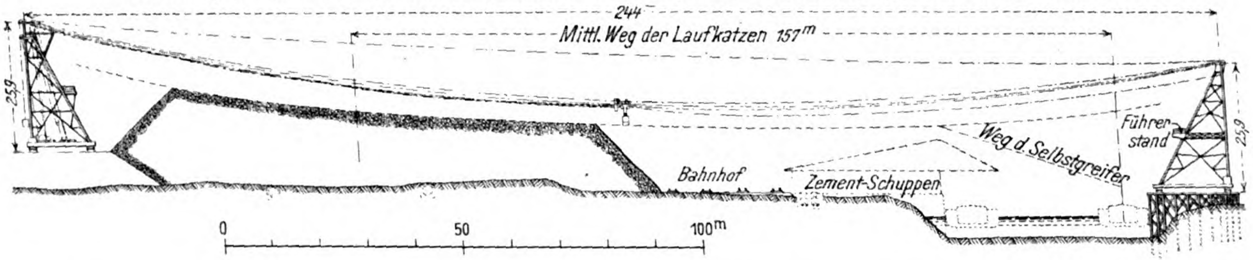
3) Eingehendere Beschreibung der Anlage im „Engineering Record“ vom 20. November 1909.

4) Nach „Engineering Record“ vom 17. Juli 1909.

dort unmittelbar das Material in die Wagen eingefüllt werden kann, dann zur Mischanlage verlaufen und zum Zementschuppen zurückkehren.

Die Entladung und Aufstapelung des Sandes und Schotters erfolgt durch fahrbare Kabelkrane oder Seil-Verladebrücken[5]) von 244 m Spannweite, auf denen sich Laufkrane bewegen, die Selbstgreifer von 2 cbm Fassung tragen. Die Kabel (ein einfaches und zwei zweifache) sind auf 30 m hohen Eisentürmen gelagert, die auf Gleisen von 15,25 m Spur laufen, deren eines jenseits des Hafens auf einem Holzgerüst gelagert ist. Zur Bewegung der Laufkatze dienen zwei Motore von je 150 PS. Als Fahrgeschwindigkeit waren 490—730 m/Min. angenommen, die Fahrgeschwindigkeit ist im Betrieb zum Teil stellenweise noch überschritten worden. Die Hubgeschwindigkeit der Greifer beträgt 91—106 m/Min. Die Laufkrane sind mit Luftdruckbremsen ausgestattet. Zum Antrieb des Fahrgerüstes dient je ein 25 PS. Motor für jeden Turm. Für die Bedienung der Kabelbahnen ist nur je ein Maschinist erforderlich, der nach Bedarf die Motore von dem einen oder anderen Turm aus anläßt. Die Leistungsfähigkeit einer Seilbrücke an wirklicher Verladearbeit betrug rd. 34 cbm/Stunde, auf den Tag verrechnet einschl. aller Aufenthalte nur 16,5 cbm/Stunde. Es sind zur Erhöhung der Leistung später zum Entladen noch Derricks aufgestellt worden.

Abbildung 6. Fahrbare Kabelkrane (Seilverladebrücken) für die Aufstapelung der Betonmaterialien.



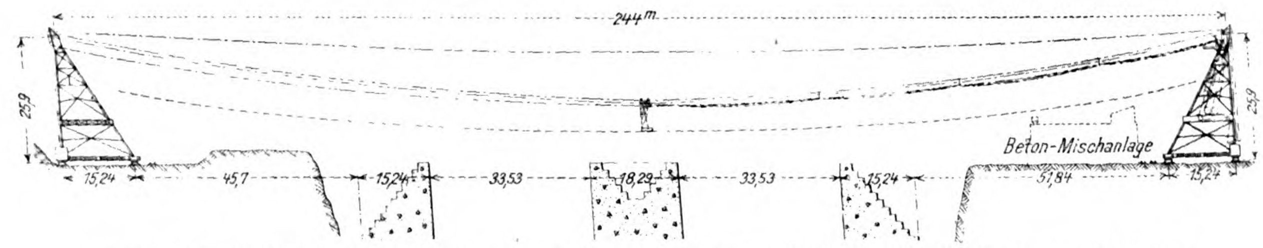


Abbildung 7. Schnitt durch die Schleusenbaugrube mit den Seilverladebrücken für die Verbauung des Betons.

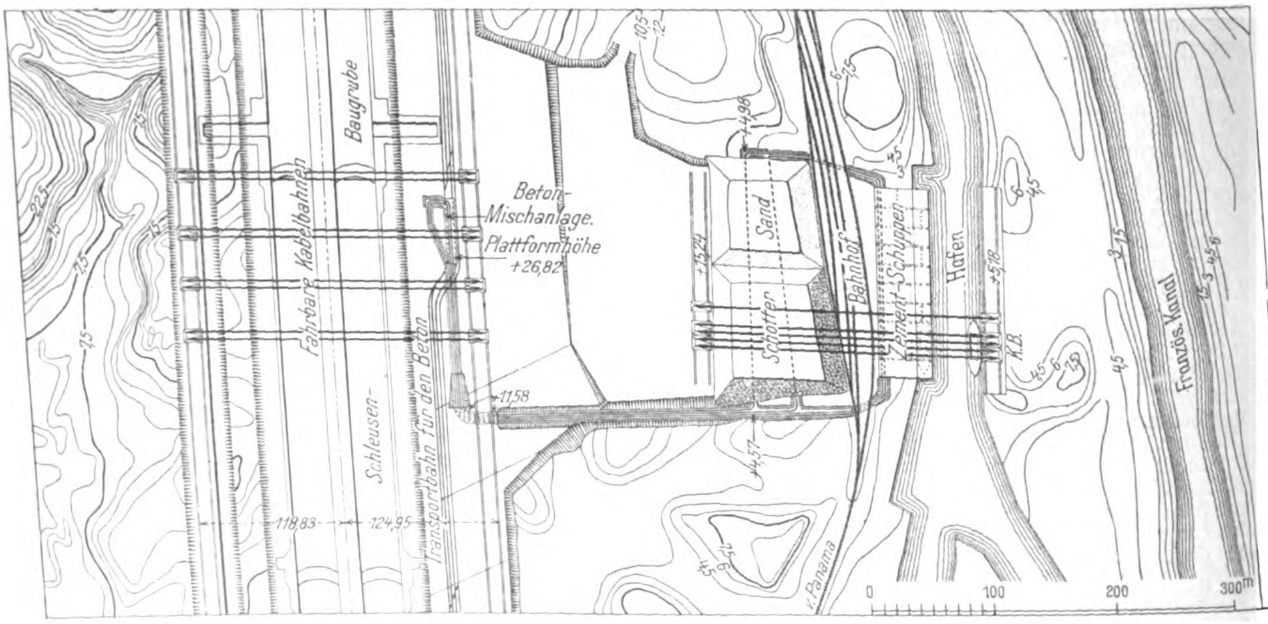


Abb. 5. Teil des Bauplatzes der Schleusen bei Gatun mit den Anlagen für die Betonbereitung und Verbauung. (Nach „Eng. Rec." 1909.)

Die Lagerplätze bieten Raum für rd. 153000 cbm Schotter und 76500 cbm Sand. Die Vorräte würden bei Unterbrechung der Zufuhr den Betrieb für 60—70 Tage aufrecht erhalten können. Es sind später auch noch Silos für Sand und Schotter aufgestellt worden.

Wie schon erwähnt, laufen die vom Zementschuppen kommenden Wagen der elektrischen automatischen Transportbahn in Tunneln unter den Lagerplätzen für Sand und Kies hindurch, sodaß ein großer Teil der aufgestapelten Vorräte (etwa 50—57000 cbm Schotter und Sand) ohne weitere Arbeit durch eigene Schwere in die Transportwagen einlaufen können. Diese fassen etwa 2 cbm und besitzen 2 Abteilungen, von denen die erstere für Zement und Schotter, die zweite für Sand dient. Zuerst wird im Zementschuppen Zement, dann vom Schotterstapel der Schotter in dasselbe Abteil, schließlich der Sand in das zweite Abteil eingefüllt; die Wagen laufen dann zur Mischanlage, entleeren sich und kehren zum Zementschuppen zurück. Die Geschwindigkeit der Wagen ist 90-100 m/Min. Die Wagen erreichen nach Ablauf vom Zementschuppen selbsttätig ihre größte Geschwindigkeit und sind mit selbsttätigen Bremsen und 2 Motoren ausgerüstet. Sie laufen ohne Begleitung einzeln; die Bremseinrichtung ist dabei so getroffen, daß, falls der hintere Wagen den entsprechend ausgebildeten Buffer des vorderen berührt, der Motor ausgeschaltet wird, sodaß Zusammenstöße keinen Schaden anrichten. Bedienungsmannschaften sind nur am Zementschuppen, den Lagerplätzen für Schotter und Sand, sowie an der Mischanlage aufgestellt.

Die Mischanlage in ihrer ursprünglichen Form, die in einem Holzbau an der Westseite der Schleuse untergebracht ist, enthält in hoher Lage und in zwei Reihen nebeneinander acht Mischer der bekannten Kubusform von etwa je 1,8 cbm Fassung. Sie kippen nach den beiden Seiten unmittelbar in die auf Transportwagen herangeführten

---

[5]) So wird diese Einrichtung in der „Zeitschr. d. Ver. Deutsch. Ing.", Jahrg. 1911 S. 232, bezeichnet, wo ein 174 m weit gespannter Kabelkran für die Schleusenbauten am Kaiser-Wilhelm-Kanal beschrieben wird. An anderer Stelle veröffentlichen wir demnächst eine solche Einrichtung mit 200 m Spannweite für den Bau der Brücke über die Donau in Ulm. Diese Ausführungsweise scheint also jetzt Schule zu machen.

Betonkübel. Die Zuführungsgleise für die Materialien sind oben über die Mischer hinweggeführt. Der bedienende Maschinist regelt mittels dreier Hebel den Betrieb. Mit einem öffnet er den Fülltrichter, mit dem zweiten regelt er die Wasserzuführung und mit dem dritten bewirkt er das Entleeren der Mischer. Durch ein elektr. Klingelzeichen und durch das Erscheinen einer Nummer am Mischer wird angezeigt, sobald die Mischung der betreffenden Maschine ordnungsmäßig beendet ist. Zum Antrieb von je zwei der Mischer dient ein 75 PS.-Motor, der unten stehend die Mischer mit Riemen antreibt.

Unter den hochstehenden Mischern fahren Transportzüge an, bestehend aus einer elektrischen Lokomotive und zwei Plattformwagen, von denen jeder einen Kübel trägt, der eine Mischung aufnimmt. Sie verfahren den gemischten Beton auf einem etwa 1200 m langen Gleis von 60 cm Spur parallel zur Schleusenbaugrube, die wieder von vier doppelten Seilverladebrücken von 244 m Stützweite überspannt wird. Die Länge der Transportwagen ist so bemessen, daß eine Doppelbahn gleichzeitig zwei leere Kübel abgeben und zwei volle Kübel aufnehmen kann. Die Transportzüge haben vollbeladen und auf Steigungen bis 2,1 % noch 16 km/Stde. Geschwindigkeit. Die durchschnittliche Leistung jedes Mischers der Hauptanlage, an der sechs Mischer stets in Betrieb stehen (Sonntag ausgenommen) beträgt 25 cbm/Stde., im Ganzen durchschnittlich 4800 cbm täglich bei 12stündiger Schicht. Die Leistungen einer später noch hinzugefügten Hilfsanlage sind etwas größer. Die Höchstleistung für den Mischer betrug rd. 43 cbm/Stde.

Die Verteilung des Betons über die Schleusenbaugrube erfolgt, wie schon erwähnt, wieder durch Kabelkrane (vergl. den Lageplan Abbildung 5 und den Schnitt Abbildung 6) die auch schon beim Erdaushub benutzt wurden. Die Bewegung parallel zur Schleusenbaugrube erfolgt mit 15 m/Min. Geschwindigkeit durch 57 PS.-Winden. Die Laufkrane, an welche die Betonkübel angehängt werden, haben wieder 150 PS.-Motore. Die Laufgeschwindigkeit ist auf 390—730 m, die Hubgeschwindigkeit auf höchstens 100 m/Min. bemessen. Man erwartete von den Kabelbahnen die Verbauung von rd. 1700 cbm Beton in 9stündiger Schicht. Die Durchschnittsleistung von 24 cbm/Stde. für den Kabelstrang entspricht dieser Annahme. Die Höchstleistung betrug im Juni 1910 im Ganzen 68700 cbm, die Gesamtleistung an den Schleusen von Gatun bis Ende 1910 überhaupt 462000 cbm (gemessen in den Transport-Gefäßen, nicht eingebaut). Der Beton ist im Mischungs-Verhältnis 1 : 2 : 4 für die Schleusenwände gemischt und wird sehr plastisch ohne viel Stampfarbeit eingebracht. Die Kosten (einschl. aller Nebenkosten) stellten sich auf 29,4 M./cbm. Zur Verbilligung wurden später größere Steinbrocken bis zu 20 % der Gesamtmasse eingebettet.

Schließlich ist noch kurz die Kraftanlage zur Bedienung dieser sämtlichen Einrichtungen zu erwähnen. Es ist eine Kraftzentrale mit 6000 PS. an der Baustelle errichtet worden, die aber nicht nur sämtliche maschinellen Einrichtungen für den Schleusen- und Dammbau einschl. Wasserhaltung und Beleuchtung zu leisten hat, sondern auch die Beleuchtung des Ortes Gatun und der Stadt Colon besorgt.

Ein ganz anderes Bild bietet der Baubetrieb der Schleusen von Pedro Miguel und Miraflores, dessen Einrichtungen die Abbildungen 8 bis 14 (S. 28 u. 29) wiedergeben. Statt der Seilverladebrücken sind hier fahrbare eiserne Kranbrücken verwendet, mit denen einerseits die Verladung und Aufstapelung der Materialien (Bermkrane), anderseits die Verteilung des Betons über die Schleusen-Baugrube (Kammerkrane) bewirkt wird. —

(Schluß folgt.)

Von der 14. Hauptversammlung des Deutschen Beton-Vereins in Berlin.

Die diesjährige 14. Hauptversammlung des „Deutschen Beton-Vereins“ bewies durch die außerordentlich starke Beteiligung aus allen Kreisen des Baufaches, vor allem der staatlichen und städtischen Behörden, aufs neue, welch' großes Interesse der Beton- und Eisenbetonbauweise jetzt in Deutschland entgegengebracht wird, nachdem hier und namentlich in Norddeutschland, länger als in anderen Staaten Europas der neuen Bauweise gegenüber eine abwartende Haltung eingenommen worden war. Auch mehrere Vertreter der österreichischen Staatsbauverwaltung, ferner der Vorsteher des schweizerischen Materialprüfungsamtes in Zürich, Hr. Prof. Schüle, nahmen an der Verhandlung teil, während Exzellenz Belelubsky aus St. Petersburg, sonst ein regelmäßiger Gast bei den Verhandlungen, durch dienstliche Pflichten verhindert, sein Interesse wenigstens durch ein an die Versammlung gerichtetes Telegramm kundgab.

Die Verhandlungen wurden zum letzten Male durch den langjährigen Vorsitzenden Hrn. Kommerzienrat Eugen Dyckerhoff geleitet, der aus gesundheitlichen Rücksichten sein Amt niederlegt, das er 1899, also bald nach der Gründung des Vereins im Spätherbst des Jahres 1898, übernommen und seitdem mit großer Tatkraft, Umsicht und Geschick geführt hat. Der „Deutsche Beton-Verein“ verdankt seine kräftige Entwicklung und die Erweiterung seines Einflusses zu nicht geringem Teile der Arbeit seines bisherigen Vorsitzenden. Das wurde durch die Ernennung Dyckerhoff's zum Ehrenvorsitzenden des Vereins und durch die warmen Worte der Anerkennung zum Ausdruck gebracht, die ihm sowohl in der Versammlung, wie später bei dem Feste des Vereins gezollt wurden. An seine Stelle tritt Hr. Ing. Alfred Hüser in Obercassel, der bereits seit Jahren das Amt des stellvertretenden Vorsitzenden führt und mit dem Arbeitsgebiet des Vereins eng verwachsen ist; zum zweiten Stellvertreter wurde Hr. Langelott in Dresden-Kossebaude gewählt.

Wie üblich ging der zwei Tage dauernden öffentlichen Versammlung am 13. Februar eine nur für die Vereinsmitglieder bestimmte voraus, in welcher ausschließlich die inneren Angelegenheiten des Vereins behandelt wurden. Nur diese erste konnte an der alten Stätte der Verhandlungen im Architekten-Hause stattfinden, während für die öffentlichen Verhandlungen mit Rücksicht auf den von Jahr zu Jahr sich steigernden Andrang der größere Beethovensaal der Philharmonie gewählt werden mußte, der der Versammlung allerdings reichlich Raum bot.

In üblicher Weise wurde nach Worten der Begrüßung durch den Vorsitzenden der (bereits gedruckte) Jahresbericht vorgelegt, dessen wichtigste Punkte dann noch durch Einzelberichte erläutert wurden.

Wir entnehmen dem Berichte, daß in Düsseldorf vor dem Kunstpalast anstelle der seiner Zeit für die Ausstellung vom Deutschen Beton-Verein errichteten Zentauren-Brunnengruppe, die beseitigt werden mußte bei Anlage des Parks, ein monumentaler Brunnen in Kunststein durch die Stadt Düsseldorf errichtet wird. Die Gründungsarbeiten sind der Firma Dücker & Co. in Düsseldorf, die Kunststeinarbeiten der Firma E. Schwenk in Ulm übertragen, beide Mitglieder des Vereins.

Es wurde ferner mitgeteilt, daß die vor vier Jahren vom Verein herausgegebenen Leitsätze für das Verlegen von Zementröhren und die vor zwei Jahren von ihm veröffentlichten Leitsätze über die Prüfung von Zementröhren sich anscheinend bewährt haben, da bisher keine Klagen irgend welcher Art darüber laut geworden sind. Ebenso hat die im Vorjahre herausgegebene Tabelle über Mindesttraglasten (Bruchlasten) von Zementröhren zu Beanstandungen nicht geführt. Noch nicht abgeschlossen sind die Arbeiten des Röhrenausschusses über die Verwendung der bei der Prüfung beobachteten Formänderungen der Rohre, während die Versuche über teilweise oder vollständige Eisenarmierung der Röhren zurückgestellt werden mußten.

Die vom Verein auf der letzten Versammlung genehmigte Schiedsgerichts-Ordnung nebst Sachverständigenliste ist den Ministerien derjenigen Bundesstaaten, die sich durch Vertreter bei der Beratung beteiligt haben, zur Genehmigung vorgelegt worden. In Bayern und Sachsen ist diesem Wunsch entsprochen worden, in Württemberg und Hessen steht die Entscheidung noch aus, Baden steht der Schiedsgerichts-Ordnung ablehnend gegenüber, da dort grundsätzlich das schiedsgerichtliche Verfahren aufgegeben ist, Preußen ist mit der Bearbeitung einer Schiedsgerichts-Ordnung beschäftigt, bei der voraussichtlich im wesentlichen die den Wünschen des Beton-Vereins entsprechenden Gesichtspunkte zur Geltung kommen werden. Allgemeinen Beifall hat bei den Behörden die Sachverständigenliste gefunden, deren Aufstellung also offenbar einem vorhandenen Bedürfnis entsprochen hat. Die Schiedsgerichts-Ordnung soll nunmehr auch den anderen Bundesstaaten und den größeren Kommunal-Verwaltungen mit der Bitte um Einführung übersandt werden. An die Mitglieder des Beton-Vereins aber richtet der Vorstand das Ersuchen, in alle Verträge mit privaten Baufirmen die Schiedsgerichts-Klausel einzuführen. Hr. Rud. Wolle-Leipzig, Obmann des Schiedsgerichts-Ausschusses, gab zu dem Bericht noch einige nähere Erläuterungen.

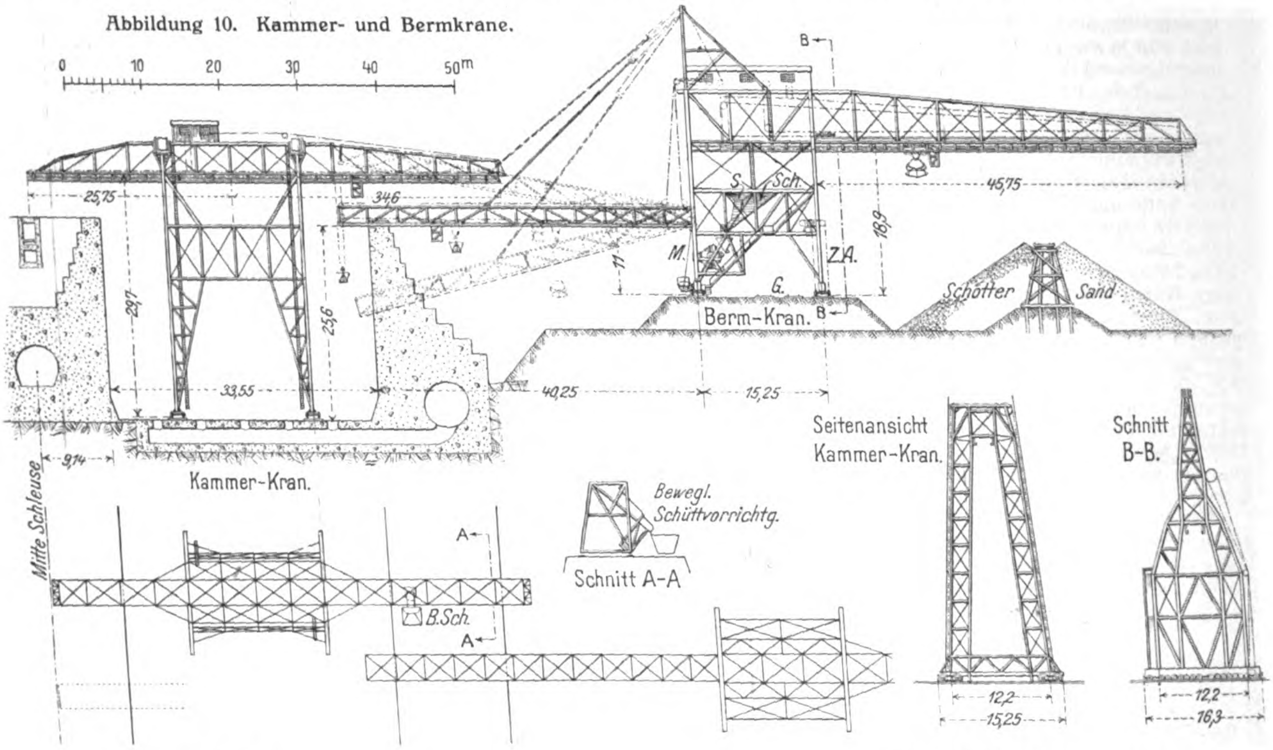
Seit dem Jahre 1910 ist durch den Beton-Verein, in der Erkenntnis, daß neben den wissenschaftlichen Fragen auch die wirtschaftlichen Fragen des Betonbaugewerbes in dem Verein behandelt werden müssen, ein besonderer

wirtschaftlicher Ausschuß begründet worden, dessen Obmann Hr. Rud. **Wolle**-Leipzig ist. Den Bestrebungen des Ausschusses ist es gelungen, eine wirtschaftliche Organisation des ganzen Betonbaugewerbes in einem „**Beton-Arbeitgeber-Verband für Deutschland**" herbeizuführen, der am 20. Januar d. J. mit dem Sitz in Leipzig nach vorher in Berlin geführten Verhandlungen gebildet wurde. Dieser Verband soll die besonderen Arbeitgeber-Interessen des Betonbaues wahren, die sich von den Interessen der örtlichen Hochbaugeschäfte insofern unterscheiden, als die Betonbetriebe nicht nur örtlich arbeiten, sondern einen gewissen Wanderbetrieb haben, als die Betonbetriebe nicht nur Hoch-, sondern auch Tiefbauten ausführen und außer Maurern, Zimmerern und Bauhilfsarbeitern auch noch andere Facharbeiter beschäftigen. Auch hinsichtlich der Ueberarbeit und der Ueberstunden bedingt der Betonbau besondere Ausnahmebestimmungen. Der neue Verband will seine Zwecke zusammen mit dem Deutschen Arbeitgeber-Bund und dem Tiefbau-Verband erreichen, mit denen eine engere Gemeinschaft angestrebt wird.

Angestrebt wird ferner eine besondere **Betonbau-Berufsgenossenschaft**, während jetzt die Betonbau-Geschäfte den verschiedenartigsten Berufsgenossenschaften eingereiht sind. Auf die übrigen wirtschaftlichen Fragen, die der Ausschuß behandelte, soll hier nicht weiter eingegangen werden.

Von den Arbeiten des Ausschusses, die sich mit **technischen Fragen** beschäftigen, ist noch zu erwähnen, daß zufolge der im Vorjahr auf der Versammlung gegebenen Anregung ein Ausschuß zu prüfen hat, welche Anforderungen an das **Betonrundeisen des Handels**

Abbildung 10. Kammer- und Bermkrane.


0 10 20 30 40 50m
25,75
34,6
45,75
29,7
25,6
18,9
11
33,55
40,25
15,25
9,14
S.
Sch.
M.
Z.A.
G.
B
Schotter
Sand
Berm-Kran.
Kammer-Kran.
Mitte Schleuse
Seitenansicht Kammer-Kran.
Schnitt B-B.
Bewegl. Schüttvorrichtg.
Schnitt A-A
A
B.Sch.
12,2
15,25
12,2
16,3

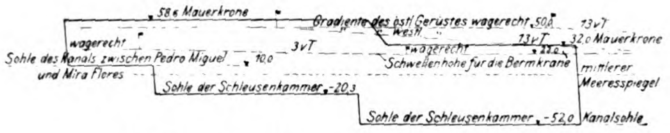

58 m Mauerkrone
Gradiente des östl. Gerüstes wagerecht 50,0
13 v T
wagerecht
Sohle des Kanals zwischen Pedro Miguel und Mira Flores
10,0
3 v T
wagerecht
13 v T
32,0 Mauerkrone
22,0
Schwellenhöhe für die Bermkrane
mittlerer Meeresspiegel
Sohle der Schleusenkammer -20,3
Sohle der Schleusenkammer -52,0
Kanalsohle

Abbildung 9. Längsschnitt durch die Schleuse.

Erklärung zu Abbildung 10.

B. Sch. Bewegliche Schüttvorrichtung
G. Gleise
S. Sand
Sch. Schotter
Z. A. Zementaufzug
M. Mischmaschine

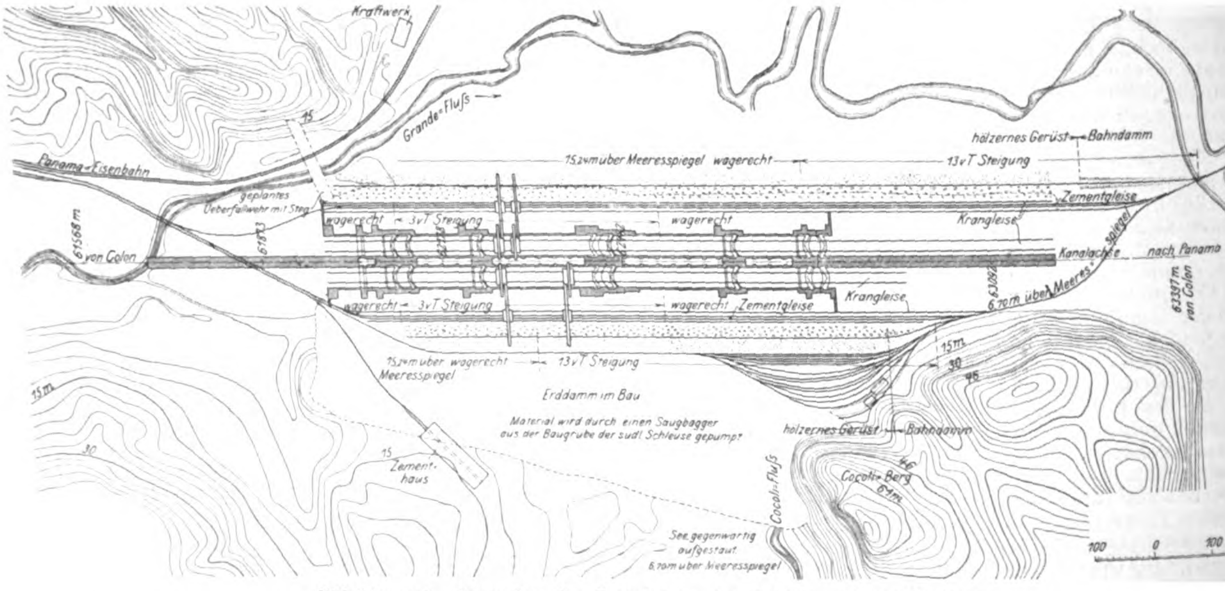

Kraftwerk
Grande-Fluß
Panama-Eisenbahn
15 m über Meeresspiegel wagerecht
13 v T Steigung
hölzernes Gerüst
Bahndamm
geplantes Ueberfallwehr mit Steg
wagerecht
3 v T Steigung
Zementgleise
Krangleise
Kanalachse
nach Panama
von Colon
61568 m
63397 m von Colon
6,70 m über Meeresspiegel
15 m über Meeresspiegel wagerecht
13 v T Steigung
Erddamm im Bau
Material wird durch einen Saugbagger aus der Baugrube der südl. Schleuse gepumpt
hölzernes Gerüst
Bahndamm
Zementhaus
Cocoli-Fluß
Cocoli-Berg 84 m
See gegenwärtig aufgestaut 6,70 m über Meeresspiegel
100 0 100 200 m

Abbildung 8. Lageplan des Bauplatzes der Schleusen bei Miraflores.

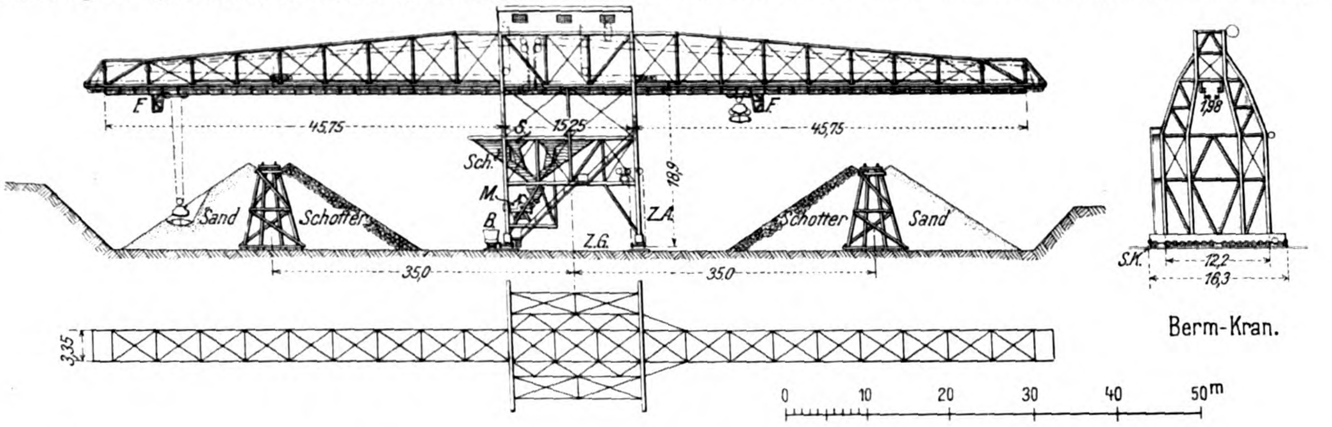
(Abbildung 8 und 9 nach Zeitschr. d. „Vereins Deutscher Ing." 1909. Abbildung 10 nach „Engineering Record" 1909.)

Einrichtungen für die Ausführung der Betonarbeiten an den Schleusen des Panama-Kanales.

gestellt werden müssen, ohne daß dadurch jedoch eine Verteuerung desselben eintritt. Die Frage wird gemeinsam mit dem „Verein Deutscher Eisenhüttenleute" behandelt. Wichtig ist dabei namentlich das Verhältnis der Streckgrenze des Eisens zur Bruchfestigkeit. Es sind zunächst noch Versuche auszuführen, um bestehende Meinungsverschiedenheiten zu klären.

Eine weitere Frage ist diejenige der **Eigenschaften**

Abbildung 13. Querschnitt durch das Materiallager mit den Berm-Kranen zur Material-Entnahme und Träger der Mischanlage.


F
F
45,75
S.
15,25
45,75
Sch.
M.
B.
Z.A.
18,9
Z.G.
Sand
Schotter
Schotter
Sand
35,0
35,0
3,35
7,98
S.K.
12,2
16,3
Berm-Kran.
0
10
20
30
40
50 m

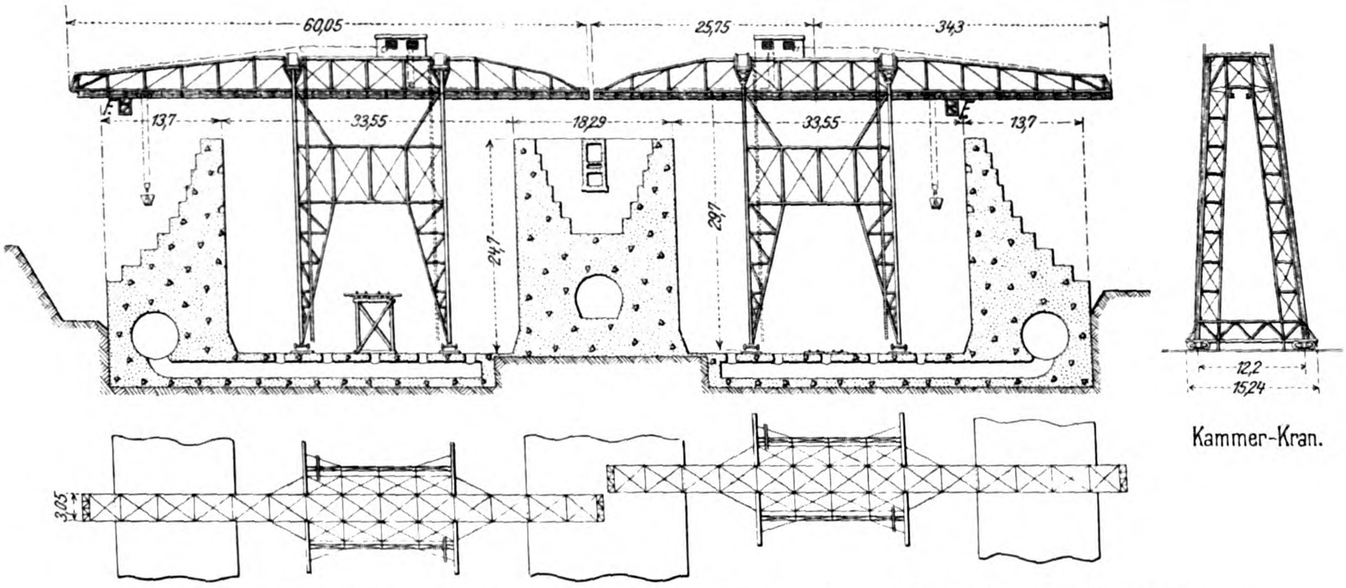
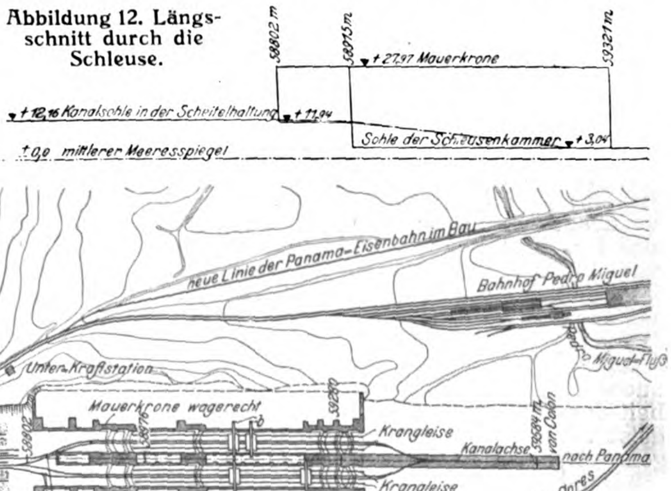

60,05
25,75
34,3
F
F
13,7
33,55
18,29
33,55
13,7
24,7
29,7
3,05
12,2
15,24
Kammer-Kran.

Abbildung 14. Querschnitt durch die Schleusenbaugrube mit den Kammerkranen für die Beton-Verbauung.

Erklärung zu Abbildung 13.

B.	Betonwagen.	Sch.	Schotter.
F.	Führerstand.	SK.	Schienenklammer.
S.	Sand.	ZA.	Zementaufzug.
M.	Mischmaschine.	ZG.	Zementgleis.

Abbildung 12. Längsschnitt durch die Schleuse.


58802 m
58915 m
59321 m
+27,97 Mauerkrone
+12,16 Kanalsohle in der Scheitelhaltung
+11,94
Sohle der Schleusenkammer
+3,04
±0,0 mittlerer Meeresspiegel

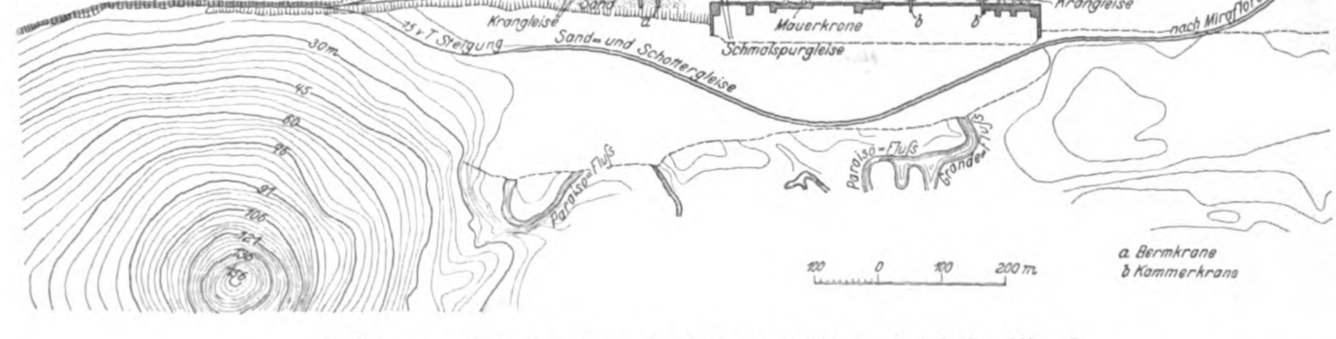

neue Linie der Panama-Eisenbahn im Bau
Bahnhof Pedro Miguel
Panama-Eisenbahn
Unter-Kraftstation
Pedro Miguel-Fluß
Mauerkrone wagerecht
Krangleise
Kanalachse
59684 m von Colon
nach Panama
Krangleise
nach Miraflores
Mauerkrone
Schmalspurgleise
Sand- und Schottergleise
15 v T Steigung im Anschnitt
Zementgleise in der Kanalsohle
Zementgleise
wagerecht
Holzgerüst
Holzgerüst
Sand
Krangleise
15 v T Steigung
von Colon
Kanalachse
Paraiso-Fluß
Grande-Fluß
30
45
30 m
45
60
76
91
121
100
200 m
a Bermkrane
b Kammerkrane

Abbildung 11. Lageplan des Bauplatzes der Schleusen bei Pedro Miguel.

(Abbildungen 11 und 12 nach „Zeitschr. d. Vereins Deutsch. Ing.", 1909, Abbildungen 13 und 14 nach „Engineering Record", 1909.

Einrichtungen für die Ausführung der Betonarbeiten an den Schleusen des Panama-Kanales.

des Bimsbetons und seine Verwendbarkeit zu Eisenbetonbauten. Bimssand und Bimskies werden jetzt schon vielfach zu Betondecken verwendet, für welche sich diese Materialien wegen ihres sehr geringen Gewichtes und der guten Isolierung gegen Schall und Wärme eignen. Es bestehen aber noch keine einwandfreien Versuchsergebnisse über die Festigkeit solchen Betons, außerdem ist die Herstellung mit Schwierigkeiten verknüpft und muß in durchaus zweckentsprechender Weise erfolgen, sollen nicht Fehlschläge eintreten. So muß der Beton mit reichlichem Wasserzusatz verarbeitet werden, damit das Material nicht dem Zement das zum Abbinden erforderliche Wasser entzieht, er darf ferner nicht zu stark gestampft werden, damit die Körner des Kieses nicht zertrümmert werden, und schließlich muß für genügende Dichtigkeit der Umhüllung des Eisens gesorgt werden, damit dieses nicht verrostet. Die Versuche, die einem besonderen Ausschuß übertragen sind, sollen sich erstrecken auf das Gewicht und die Festigkeit verschieden zusammengesetzten Bimsbetons, sowie auf die Ermittelung seiner Dichtigkeit.

Eine Frage von hoher wirtschaftlicher Bedeutung ist schließlich diejenige der Verwendung gebrochener Hochofenschlacke als Zuschlag zum Beton; stellt sich doch die Menge der in Deutschland jährlich anfallenden Hochofenschlacken auf rd. 40 Mill. t, für die ein Absatzgebiet geschaffen werden muß. Die Frage interessiert daher auch besonders die Eisenhüttenleute, von denen auch die Anregung zu Versuchen ausgeht. Die Frage ist insofern eine schwierige, als die chemische Zusammensetzung der Schlacken und demgemäß auch ihre Eignung für den Betonbau eine sehr verschiedene ist, wie sich bei praktischen Ausführungen mitunter zum Schaden des Betonbaues gezeigt hat, während an anderen Stellen Bauwerke, deren Zuschläge aus zerkleinerten Schlacken, sowohl in Form von Schotter wie von Sand, bestehen, sich vortrefflich bewährt haben.

Der Verein ist ferner mit zwei Anträgen an den „Deutschen Ausschuß für Eisenbeton" herangetreten; der erstere betrifft eine Erhöhung der im Eisen zugelassenen Zugspannungen von 1000 kg/qcm auf 1200 kg/qcm, eine Zahl, die in den älteren Bestimmungen für Eisenbeton bereits zugelassen war. Der Eisenbetonbau erscheine durch den Erlaß des preuß. Ministeriums der öffentl. Arbeiten vom 31. Januar 1911 benachteiligt, wonach für den Eisenbau 1200, in besonderen Fällen sogar 1400 und 1600 kg/qcm für das Eisen zugelassen seien. Die höhere Beanspruchung sei für den Eisenbetonbau, bei welchem das Eisen dem Rosten nicht ausgesetzt ist und bei der üblichen Berechnung die Zugfestigkeit des Betons völlig vernachlässigt wird, durchaus berechtigt. Der „Deutsche Ausschuß" wird ersucht, einen dahingehenden Antrag an den Minister zu stellen.

Die zweite Anregung betrifft die Einführuug eines neuen Prüfungsverfahrens für Eisenbetonbauten mit Kontrollbalken anstelle von auf Druck zu prüfenden Würfeln, die sich mit der bei Eisenbeton verwendeten weichen Betonmasse vielfach nicht ordnungsmäßig einstampfen lassen und daher unzuverlässige Ergebnisse haben. Die Trägerprobe mit kleinen Kontrollbalken, die so ausgebildet werden, daß die Zerstörung durch Zerdrücken des Betons im Obergurt erfolgt, ist im Ausland zum Teil schon eingeführt und soll sich leicht und ohne kostspielige Apparate durchführen lassen und dabei zuverlässigere Ergebnisse liefern als die Würfelprobe. Die Firma Dyckerhoff & Widmann A.-G. in Dresden und Hüser & Co. in Obercassel-Siegkreis haben Vorversuche ausgeführt, die günstig ausgefallen sind. Der Arbeitsausschuß des „Deutschen Ausschusses" hat daher diese Versuche auf Antrag in sein Arbeitsprogramm aufgenommen.

Ueber die bisherigen Arbeiten des „Deutschen Ausschusses" selbst berichtete Hr. Alfr. Hüser-Obercassel, ebenso wie über die vorher angeführten technischen Fragen, in ausführlicher Weise. Hier sei nur erwähnt, daß, abgesehen von den bereits in Stuttgart ausgeführten und veröffentlichten Versuchen über den Gleitwiderstand, die Versuche über die beste Bügelbewehrung bei Eisenbetonsäulen, die als Vorversuche zu den Versuchen mit Eisenbetonsäulen dienen sollen, in Gr.-Lichterfelde abgeschlossen und Ende vorigen Jahres veröffentlicht worden sind. Erschienen ist ferner soeben eine auf Arbeiten in Darmstadt beruhende Veröffentlichung über den Einfluß der Elektrizität auf nicht armierten Beton, ferner eine Dresdener Arbeit über den Gleitwiderstand bei wiederholten, auch stoßweisen Belastungen.

An weiteren Veröffentlichungen sind in nächster Zeit zu erwarten: Berichte über die reinen Betonversuche und die Versuche über das Verhalten von Eisen in Mauerwerk, ferner über das Verhalten von Zink, Blei und Kupfer im Beton. Vom Material-Prüfungsamt in Stuttgart steht ein Bericht über Versuche mit Plattenbalken zur Bestimmung der Wirkung von Schubspannungen, ferner über das Verhalten von verschiedenen Hakenformen des Eisens im Eisenbeton unmittelbar bevor.

An allen deutschen Versuchsanstalten sind Versuche für den Deutschen Ausschuß im Gange, dessen Programm eine ständige Erweiterung erfährt. Es ist zu hoffen, daß auch von der Reichsregierung und dem preußischen Staat weitere Mittel zu den Versuchen zur Verfügung gestellt werden, ebenso wie dies von den beteiligten Vereinen, namentlich dem „Verein Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten" und dem „Deutschen Beton-Verein" geschieht.

Den Hauptanteil der zur Verfügung stehenden Zeit an den beiden öffentlichen Verhandlungstagen beanspruchten die Vorträge für sich, die sämtlich auch durch Lichtbilder erläutert wurden und durchweg Interesse für sich in Anspruch nehmen durften. Leider mußte der angesetzte Vortrag über „Schleusen- und Brückenbauten des Ems—Weser-Kanales" ausfallen. Von den das praktische Gebiet betreffenden Vorträgen, werden wir über die ausführlichen Mitteilungen des Hrn. Dr.-Ing. Mautner, Düsseldorf, über „Neuere Eisenbeton-Konstruktionen im Gebiete des Bergbaues", die ein interessantes Bild von der besonderen Eignung des Eisenbetons auch für dieses Gebiet des Bauwesens und seiner mannigfachen Anwendungsmöglichkeiten gaben, sowie über den Vortrag des Hrn. Reg.-Bmstrs. Schächterle aus Stuttgart über: „Die Anwendung des Eisenbetons im Eisenbahnbau", der mit Rücksicht auf die vorgeschrittene Zeit leider stark gekürzt werden mußte, noch eingehender unter Beigabe von Abbildungsmaterial berichten. Auch den Vortrag des Hrn. Dipl.-Ing. Franz Widmann, Dresden, über: „Beton- und Eisenbetonbauten in den Vereinigten Staaten von Nordamerika", der sich namentlich auf die abweichende Art der Baudisposition und der Ausführung erstreckte und zu interessanten Vergleichen mit unserer Bauweise Veranlassung gab, werden wir in seinen Hauptzügen später an dieser Stelle wiedergeben. Bezüglich des sehr instruktiven Vortrages des Hrn. Dr. Otto Schott, Heidelberg, über „Arbeiten am Panama-Kanal", die sich ebenso wie die Mitteilungen des Vorredners auf eigene Beobachtungen bei einer längeren Studienreise stützten und durch die Vorführung eigener Aufnahmen erläutert wurden, müssen wir uns bezüglich des allgemeinen Teiles begnügen, auf frühere Veröffentlichungen in unserer Zeitung hinzuweisen. Ueber den Gegenstand des zweiten Teiles dieses Vortrages, die Ausführung der umfangreichen Betonarbeiten, haben wir kürzlich an dieser Stelle[1] eine Veröffentlichung angefangen, die fortgesetzt wird. Wir werden Gelegenheit finden, dabei einen Teil der uns freundlichst von Hrn. Dr. Schott zur Verfügung gestellten Aufnahmen mit zu verwenden.

Von den drei sich auf theoretischem bezw. dem Versuchsgebiet bewegenden Vorträgen des Hrn. Geh. Reg.-Rats Prof. Rudeloff vom Materialprüfungsamt in Gr.-Lichterfelde, Dr.-Ing. Kleinlogel in Dresden und Bau-Direktor v. Bach in Stuttgart wird der erstere über „Versuche mit Betonsäulen" in unserer nächsten Nummer vollinhaltlich veröffentlicht werden. Er gab in seinem ersten Teil eine Uebersicht über die Versuchs-Ergebnisse, in seinem zweiten Teil Vergleiche mit anderen Versuchen ähnlicher Art und die aus den Versuchen zu ziehenden Schlußfolgerungen. Die Ausführungen Kleinlogels über „Entbehrlichkeit der Berechnung der Haftspannungen", die wir ebenfalls später an dieser Stelle wiedergeben werden, gipfelten darin, daß die Haftspannungen gar nicht an den Stellen der größten Querkräfte, sondern an den Stellen der größten Momente in der Nähe der gefährlichen Risse am meisten in Anspruch genommen werden, daß dort aber aus anderen Gründen stets Eisen in reichlichem Maße vorhanden sei, sodaß sich also die jetzt übliche Berechnung der Haftspannung bei richtig konstruierten Balken vollkommen erübrige. Die Ausführungen blieben nicht ganz ohne Widerspruch, während ihnen von anderer Seite auch wieder durchaus zugestimmt wurde. Jedenfalls dürfte der Vortrag und die kürzlich erschienene umfangreichere Arbeit des Verfassers über „Das Wesen und die wahre Größe des Verbundes zwischen Eisen und Beton", über die wir an anderer Stelle berichten werden, die Anregung gegeben haben, diese Frage jetzt einer eingehenden Erörterung zu unterziehen, um sie einer endgültigen Lösung entgegen zu führen.

Die dritten Mitteilungen schließlich, die nicht auf der Tagesordnung vorgesehen, von Hrn. Baudirektor v. Bach über die „Wirkung verschiedener Hakenformen des Eisens in Eisenbeton“ gemacht wurden, werden voraussichtlich auch an dieser Stelle ausführlicher wiedergegeben werden dürfen, sobald die Drucklegung dieser für den „Deutschen Ausschuß für Eisenbeton“ ausgeführten Arbeit erfolgt ist. Die Versuche erstreckten sich auf Eisen ohne Haken und mit rechtwinkeligen, spitzwinkeligen und Considère'schen U-förmigen Haken, sowie solche mit durchgestecktem Splint. Es sind ferner Eisen mit Walzhaut angewendet und solche, die zur möglichsten Aufhebung des Gleitwiderstandes abgeschmirgelt und mit Oel abgerieben wurden. Zu den Versuchen wurden wieder Balken von 1,5 m Stützweite, 30 · 30 cm Querschnitt, symmetrisch belastet durch zwei Einzellasten in 1 m Abstand, benutzt mit einer Eiseneinlage nahe der Unterkante (i. allgem. 32 mm Abstand) von 26 mm Durchmesser. Das Material des Betons bestand aus 1 Raumteil Heidelberger Portland-Zement, 2 Rt. Rheinsand, 3 Rt. Rheinkies mit 9 Gewichts-Proz. Wasser. Der in Würfeln von 30 cm Kantenlänge geprüfte Beton hatte 250 kg/qcm Druckfestigkeit, die Balken wurden im Alter von 45 Tagen geprüft. Es wurden die Belastungen festgestellt, bei denen die ersten Risse eintraten, und dann die Bruchbelastung. Die Ergebnisse waren folgende:

Bei allen Balken, mochten glatte Eisen oder solche mit Walzhaut mit und ohne Haken eingelegt sein, traten die ersten Risse fast bei derselben Belastung auf, weil die Rißbildung eintritt bei Ueberwindung der Zugfestigkeit des Betons. Während aber bei den glatten Eisen ohne Haken kurz nach Eintreten des ersten Risses auch der Bruch bei derselben Last erfolgte, ergaben sich für Eisen mit Walzhaut und besonders für Eisen mit Haken erheblich höhere Bruchlasten. Der rechtwinkelige Haken wird aber schließlich aufgebogen und sprengt dann den Beton an den Kopfenden ab. Bei den spitzwinkeligen und U-förmigen Haken trat sogar eine völlige Zerspaltung der Balkenenden ein. Es kommt das dadurch, daß der Beton an der Innenseite des Hakens zerquetscht wird infolge des hohen spezifischen Druckes und dann, gewissermaßen wie eine unter Druck stehende Flüssigkeit, zersprengend auf den Beton einwirkt. Diese Sprengwirkung kann aber aufgehoben werden, wenn man in den Haken noch einen kräftigen Splint einlegt, der den Druck besser verteilt. Balken dieser Ausbildung ergaben noch höhere Bruchlasten. Denselben Einfluß haben um die Eisen umgelegte Querbügel, wie durch eine Reihe anderer Versuche mit Plattenbalken nachgewiesen wurde. Das betreffende Zahlenmaterial soll später mitgeteilt werden. Redner hob noch hervor, daß sich selbst für das glattgeschmirgelte Eisen ohne Haken, allerdings bei einem mit Zement von guten Eigenschaften sorgfältig hergestellten Beton, noch eine rechnungsmäßige Haftfestigkeit von 15 kg/qcm ergeben habe. Auch an diesen Vortrag schloß sich eine lebhafte Aussprache.

Den Schluß der sehr interessanten Verhandlungen bildeten kürzere Mitteilungen, darunter vonseiten eines Vertreters der Maschinenfabrik Eßlingen über von dieser hergestellte fahrbare bezw. stehende Preßluftanlagen für den Betrieb von Preßluftstampfern, deren Vorzüge gegenüber der Handstampfung hervorgehoben wurden. — Fr. E.

Von der 34. Generalversammlung des „Vereins Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten“ in Berlin.

Unter dem Vorsitz des Hrn. Dir. Dr. Müller, Kalkberge i. d. Mark, fand vom 16.—18. Febr. d. J. die diesjährige 34. Generalversammlung des Vereins im Architektenhause zu Berlin statt. Auch diese Versammlung zeichnete sich durch rege Anteilnahme, nicht nur der Mitglieder des Vereins, sondern auch aus den Kreisen der von seinen Arbeiten lebhaft interessierten Baubehörden des Staates und der Städte aus allen Teilen Deutschlands aus.

Aus den inneren Angelegenheiten des Vereins sei hervorgehoben, daß der langjährige stellvertretende Vorsitzende des Vereins, der Gesundheits und Alters halber an den Versammlungen nicht mehr teilnehmen kann, Hr. Dr. G. Leube-Ulm, für seine Verdienste um den Verein zu dessen Ehrenmitglied ernannt wurde, während Hr. Prof. Dr. Ing. Rud. Dyckerhoff-Amöneburg, der dem Vorstand des Vereins seit seiner Begründung angehört und nicht nur für den Verein, sondern durch seine wissenschaftlichen Arbeiten auch für die ganze deutsche Zementindustrie ein wesentlicher Förderer gewesen ist, jetzt aber leider ebenfalls aus Gesundheitsrücksichten aus dem Vorstand ausscheiden muß, zum Ehrenmitglied des Vorstandes gewählt wurde. Der Vorsitzende hob in warmen Worten die Verdienste der beiden Männer hervor und überreichte Hrn. Dr. Dyckerhoff dann ein künstlerisch ausgeführtes Ehrendiplom.

Aus dem Geschäftsbericht des Vereins sei erwähnt, daß dem Verein Ende 1910 angehörten 96 Fabriken mit 600 Anteilen gegenüber 95 Fabriken mit 592 Anteilen am Anfang des Jahres. Die Gesamterzeugung des Vereins ist also um 8 Anteile, d. h. um 400 000 Faß gestiegen, sodaß die Gesamterzeugung der Vereinsfabriken sich jetzt auf rd. 30 Millionen Faß Portlandzement stellt.

Die Verhandlungen wurden nach Begrüßung der erschienenen Mitglieder und Gäste durch den Vorsitzenden eingeleitet, indem dieser der Verluste gedachte, die den Verein im vergangenen Jahr durch den Tod betroffen haben. Dann berichtete Hr. Dr. Framm, Vorsteher des Vereinslaboratoriums in Karlshorst wie üblich über die Tätigkeit dieses Laboratoriums im verflossenen Jahr, die eine besonders rege gewesen ist, da einerseits das Laboratorium an den Untersuchungen verschiedener Vereins-Ausschüsse mitarbeitete, anderseits dasselbe von Mitgliedern des Vereins und Privaten in immer steigendem Maße zur Ausführung von Kontrollproben in Anspruch genommen wird.

Wie üblich, wurde der Zement aller Vereinsfabriken an aus dem Handel entnommenen Proben nach den alten und neuen Normen untersucht, wobei sich alle Zemente als vollkommen normenbeständig erwiesen, während die wenigen Zemente, welche bei den ersten Versuchen die neue Normenfestigkeit nicht voll erreichten, bei der zweiten Untersuchung genügten; anderseits wiesen eine ganze Reihe von Zementen erheblich höhere Festigkeiten auf. Sowohl die mittleren Zugfestigkeiten wie die Druckfestigkeiten zeigen gegenüber den letzten Jahren eine stetige Erhöhung. Die mittlere Zugfestigkeit nach 28 Tagen bei Wassererhärtung betrug 26,9 kg/qcm, bei kombinierter Erhärtung 40,9 kg/qcm. (Bekanntlich soll nach den neuen Normen die Zugprobe aber nur noch zur Erleichterung der Kontrolle auf der Baustelle mit 7 Tage alten Proben, 1 Tag an der Luft, 6 Tage im Wasser erhärtet erfolgen, die 12 kg/qcm Festigkeit im Mischungsverhältnis 1 : 3 aufweisen müssen.) Die mittlere Druckfestigkeit erreichte bei 7 Tage Wassererhärtung 198 kg/qcm, während nach den neuen Normen nur 120 kg/qcm verlangt werden, bei 28 Tagen Wasser-Erhärtung 294 kg/qcm (Normen 200 kg/qcm) und bei 28 Tagen kombinierter Erhärtung, d. h. Lagerung 1 Tag an der Luft, 6 im Wasser, 21 an der Luft bei Zimmertemperatur 351 kg/qcm (Normen 250 kg/qcm).

Im Einzelnen betrachtet erreichen von den 94 geprüften Zementen nach 28 Tagen Wassererhärtung nur 2 eine Zugfestigkeit unter 20 kg/qcm (alte Norm 16 kg/qcm), 49 besaßen zwischen 25—30 kg/qcm, 16 sogar 30—35 kg/qcm Zugfestigkeit. Nach dem neuen Verfahren der kombinierten Erhärtung betrug die Zugfestigkeit von 59 Zementen über 40 kg/qcm, 20 wiesen 45—50 auf. In der Druckfestigkeit blieben nur 16 Zemente in der Nähe der vorgeschriebenen Druckfestigkeit auf 120—150 kg/qcm stehen, 17 lagen sogar über der für 28 Tage kombinierter Erhärtung vorgeschriebenen Festigkeit von 250 kg/qcm. Nicht weniger als 32 Zemente wiesen nach 7 Tagen Wassererhärtung bereits über 200 kg/qcm, 4 sogar über 300 kg/qcm auf. Bei Wassererhärtung nach 28 Tagen stieg die Festigkeit von 41 Zementen auf über 300 kg/qcm, bei der kombinierten Erhärtung fanden sich Festigkeiten über 400 kg/qcm bei 26 Zementen vor. Die von 2 Zementen erreichte Höchstfestigkeit lag zwischen 500—550 kg/qcm.

Für sämtliche geprüften Zemente wurde auch die chemische Analyse durchgeführt. Sehr bemerkbar ist die stetige Abnahme des in Salzsäure Unlöslichen, ein sicheres Zeichen für die Vervollkommnung der Aufbereitung.

Hr. Dr. Müller knüpfte an die Ausführungen des Redners die Bemerkung, daß gewiß Mancher aus dem Kreise der Zementfabrikanten nur mit schwerem Herzen an die neuen Normen mit ihren erhöhten Anforderungen herangegangen sei. Es sei daher ein glänzendes Zeugnis für die deutsche Portlandzement-Industrie, daß die Forderungen der Normen von den meisten Zementen bereits in so hohem Maße überschritten würden.

Aus den übrigen Arbeiten des Laboratoriums, über die Hr. Dr. Framm Bericht erstattete, sei noch eine solche über das „Verhältnis von Festigkeit und Wasserdichtigkeit von Betonmischungen verschiedener Zusammensetzungen“ erwähnt. Die Arbeit ist auf Grund eines Antrages entstanden, durchlässige, aber doch ausreichend feste Betonmischungen zu ermitteln, die sich für die Unterbettung von bestimmten Pflasterarten eignen. Das sich unter dem Wasser sammelnde Sickerwasser soll durch den Beton unschädlich in den Untergrund abgeführt werden. Die Frage des Zusammenhanges zwischen Festigkeit und Wasserdurchlässigkeit ist aber auch für andere Verhältnisse von Interesse. Es sind Versuche mit Mainkies, Granit- und Basalt-Schotter verschiedenen Mischungsverhältnisses, 1:4 bis 1:10, und in verschiedenen Körnungen ohne Zusatz von feinem Material und mit Zusatz von feinem (gleichartigen Material) durchgeführt, im ersten Fall war der Beton also stark porös, im letzteren wesentlich dichter. Es wurden Festigkeitsversuche und Durchlässigkeitsversuche angestellt. Wie zu erwarten, ergaben die Proben mit zunehmender Magerkeit geringere Festigkeiten, größere Durchlässigkeit. Die gröbere Körnung des Zuschlages ohne Zusatz von Feinem ergab für die gleichen Mischungs-Verhältnisse und für Mainkies und Basaltschotter geringere Festigkeiten, während für Granitschotter kein Unterschied zu verzeichnen war, trotzdem zeigte gerade letzterer Beton bei der gröberen Körnung erheblich höhere Durchlässigkeit. Der dichteste Beton, mit Feinzusatz, ergab natürlich die höchsten Festigkeiten, die z. T. bis zum Vierfachen über diejenigen bei gröberem Korn hinausgehen. Während bei den nicht dichten Mischungen die Festigkeit der Zuschläge eine Rolle spielt, ergab der Mainkies mit einem guten, gemischtkörnigen Sande die höchsten Festigkeiten gegenüber Granit und Basaltschotter bei gleicher Mischung infolge seiner größeren Dichte. Die Versuche reichen nicht aus, um eine bestimmte Gesetzmäßigkeit zwischen Druckfestigkeit und Wasserdurchlässigkeit abzuleiten.

Hr. Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Martens meint hierzu, daß das verschiedene Material hierbei wohl überhaupt nur insofern eine Rolle spiele, als es auf dessen Undichtigkeitsgrad ankomme, der vor Herstellung der Proben hätte festgestellt werden müssen. Er halte es für bedenklich, aus den Versuchen — für die übrigens der Versuchsstelle ein bestimmtes Programm gegeben war — allgemeine Schlüsse ziehen zu wollen.

Aus den Berichten der verschiedenen Kommissionen ist zu erwähnen, daß Hr. Dir. Dr. Goslich in Züllchow für die Sandkommission berichtet und dabei die Ansicht vertritt, daß bei den Versuchen, einen zu Vergleichszwecken brauchbaren internationalen Normensand zu finden, sich bisher keiner bezügl. Gleichmäßigkeit des Kornes und der chemischen Zusammensetzung besser erwiesen habe als der deutsche Normalsand.

Namens der Normenkommission berichtete Hr. Dr. Aug. Dyckerhoff-Amöneburg, Sie hat, nachdem der internationale Materialprüfungskongreß sich für die Prüfung mit plastischem Mörtel nach dem Schüle'schen Programm ausgesprochen hat, sich auch mit dieser Frage beschäftigt. Es ist ein deutscher Ausschuß eingesetzt worden, dessen Obmann Hr. Prof. Gary ist. Die deutschen Vertreter stehen auch jetzt noch auf dem bereits in Kopenhagen eingenommenen Standpunkt, daß die Prüfung mit plastischem Mörtel keineswegs besser sei als die bisherige, wollen sich aber einer Mitarbeit in dieser Frage nicht entziehen. Mit Entschiedenheit werden aber Angriffe zurückgewiesen, wie sie kürzlich in der österreich. Zeitschrift vom Vorstande des Verbandes in Wien gegen die deutschen Fachleute gerichtet worden sind, in denen diesen Animosität gegen das Verfahren vorgeworfen wird. Nur sachliche Gründe seien für Deutschland in dieser Frage maßgebend. Der deutsche Ausschuß will aber in dieser Frage durch eingehende Versuche weitere Klarheit schaffen. Nach der Meinung Prof. Gary's werden nach den bisherigen deutschen Erfahrungen diese Versuche kein Zeugnis ablegen für die größere Zuverlässigkeit der Prüfung mit plastischem Mörtel.

Auch in der Frage der Bindezeit, über welche Hr. Dir. C. Schindler-Weisenau, berichtete, stehen die Deutschen im internationalen Materialprüfungsverbande isoliert, da sie die von England als beschleunigte Raumbeständigkeitsprobe vorgeschlagene Le Chatelier-Probe nicht als zuverlässig anerkennen können. In einem großen Teil der Portlandzement erzeugenden Länder der Erde werden aber beschleunigte Raumbeständigkeitsproben angewendet. Es sollen daher die Versuche, eine zuverlässige Probe dieser Art zu finden, im engsten Anschluß an die Bedürfnisse der Praxis fortgesetzt werden. Hr. Dr. Strebel-Hannover kann übrigens nach einem Versammlungsbericht englischer Zementfachleute berichten, daß dort die Le Chatelier-Probe auch keineswegs durchweg Anerkennung finde, vielmehr vielfach als durchaus unzuverlässig bezeichnet werde.

Für die Meerwasser-Kommission berichten die Hrn. Dr. Aug. Dyckerhoff und Dir. Dr. Goslich. Bisher sind nur Versuche mit vorher gut erhärteten Betonkörpern gemacht. Bei den Versuchen auf Sylt haben sich diese bekanntlich, soweit sie in fetteren, dichten Mischungen sorgfältig hergestellt waren, durchaus bewährt. Bei kieselsäure armen Zementen hat sich ein Zuschlag von Traß als zweckmäßig gezeigt.

Weitere Versuche sind angestellt worden mit schwefelsäurearmem Zement, da dem deutschen Zement im Auslande mitunter vorgeworfen wird, daß er sich wegen seines höheren Gehaltes an SO_3 nicht für Seebauten eigne. Als schwefelsäure armer Zement, der sich besonders für Seebauten eignen sollte, wurde Boulogner Zement verwendet, der nur 0,5 % SO_3 enthält, während der deutsche zurzeit i. M. 1,2 % aufweist. Es wurden ferner Versuche gemacht mit Zementen, deren Schwefelsäuregehalt bis auf 2,5 % durch Gipszusatz vergrößert wurde. Der französische Zement hat sich nun keineswegs besser, sondern nach analytischen Untersuchungen, die im Vereinslaboratorium ausgeführt worden sind, schlechter gehalten als der deutsche, auch hat der erhöhte Schwefelsäurezusatz keinen Einfluß auf die Zersetzungs-Erscheinungen gehabt.

Hr. Dr. Michaëlis führt das auf die weniger feine Mahlung des Boulogner Portlandzementes zurück, dessen gröberes Korn nur noch als Sand wirke. Der aus deutschem Zement hergestellte Beton war also der dichtere und darauf kommt es an, da die großen Mengen Schwefelsäure, die im Meerwasser enthalten sind, vom Eindringen in den Beton abgehalten werden müssen.

Hr. Dr. Aug. Dyckerhoff gibt als Ergebnis der Versuche an, daß ein Schwefelsäuregehalt bis 2,5 % in einigermaßen gut zusamengesetztem Zement auch bei Seewasserbauten zulässig sei, daß ferner ein Magnesia-Gehalt bis 2 % (sonst bis 5 %) unschädlich bleibe. Ueber die Einwirkung der Mahlfeinheit auf die Haltbarkeit des Zementes im Meerwasser sollen noch Versuche gemacht werden, ferner solche über den Einfluß des Meerwassers auf frischen Beton, da es vielfach unmöglich ist, nur mit genügend erhärtetem Beton zu arbeiten. Die Regierung soll darum angegangen werden, auch an diesen Versuchen sich, wie bisher, zu beteiligen.

Hr. Ministerialdir. v. Dömming, der der Versammlung beiwohnte, gab hierzu die Erklärung ab, daß sich die Wasserbau-Verwaltung an den Versuchen gern beteiligen werde, daß über die Bewilligung von Mitteln natürlich erst nach Vorlegung eines entsprechenden Programmes entschieden werden könne. Hr. Dr. Otto Schott, Heidelberg, konnte im Anschluß daran über amerikanische Versuche mit Beton im Meerwasser berichten.

Die Vorträge, die in der diesjährigen Versammlung einen ziemlich breiten Raum einnahmen, erstreckten sich einerseits auf die Frage der Konstitution des Portland-Zementes, anderseits auf Fragen der Zement-Fabrikation und schließlich auf wirtschaftliche Fragen. Auf Mitteilungen über die Vorträge der beiden erstgenannten Gebiete müssen wir an dieser Stelle verzichten. Aus dem interessanten Vortrag des Hrn. Dr. Otto Schott über „Herstellung und Prüfung des Portland-Zementes in den Vereinigten Staaten von Nordamerika" sei nur hervorgehoben, daß dieses Land, das noch vor einer Reihe von Jahren aus anderen Ländern Zement in erheblichen Mengen importieren mußte, jetzt jährlich 75 Mill. Faß Portlandzement erzeugt und in die Reihe der exportierenden Länder eingetreten ist.

Von allgemeinem Interesse waren aus dem dritten Gebiete die Ausführungen des Hrn. Dir. Walter Hensel, Hannover, über die „Notwendigkeit eines deutschen Schutzzolles für Portland-Zement", in welchen unter Beibringung eines reichen statistischen Materiales die schwierige Lage der deutschen Portland-Zementindustrie dargelegt wurde, die nicht nur auf dem Weltmarkt infolge der gesteigerten Erzeugung von Zement in anderen Ländern, ferner infolge der Schutzzölle in diesen Ländern immer mehr an Boden eingebüßt hat, sondern mangels eines eigenen Schutzzolles in immer steigendem Maße durch Einführung fremden, z. T. minderwertigen Zementes (namentlich aus Belgien) bedrängt werde. Hiergegen müsse der deutschen Industrie Zollschutz gewährt werden, zugleich müsse sie die Unterstützung der deutschen Staatsverwaltungen finden, daß nicht große Aufträge, wie z. B. in letzter Zeit von der preuß. Eisenbahnverwaltung, wegen momentaner, dabei nur scheinbarer, Vorteile an das Ausland gingen. —

Fr. E.

Inhalt: Einrichtungen für die Ausführung der Betonarbeiten an den Schleusen des Panama-Kanales. (Fortsetzung.) — Von der 14. Haupt-Versammlung des „Deutschen Beton-Vereins" in Berlin. — Von der 31. Generalversammlung des „Vereins Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten in Berlin. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

DEUTSCHE
BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT,
BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-
CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. NO. 5.

Versuche mit Betonsäulen.

Von Professor M. Rudeloff.

Vortrag, gehalten auf der XIV. Hauptversammlung des „Deutschen Beton-Vereins" am 14. Februar 1911 in Berlin.

Einem Wunsche des Vorstandes des „Deutschen Beton-Vereins" Folge gebend, habe ich es übernommen, über die Versuche mit Eisenbeton-Säulen zu berichten, die auf Antrag des „Deutschen Ausschusses für Eisenbeton" im kgl. Materialprüfungsamt in Gr.-Lichterfelde ausgeführt sind. Ueber die Ergebnisse dieser Versuche liegt ein gedruckter Bericht bereits vor; wenn ich nun trotzdem mich habe bereit finden lassen, nochmals auf diesen Gegenstand zurückzukommen, so geschieht dies aus folgendem Grunde.

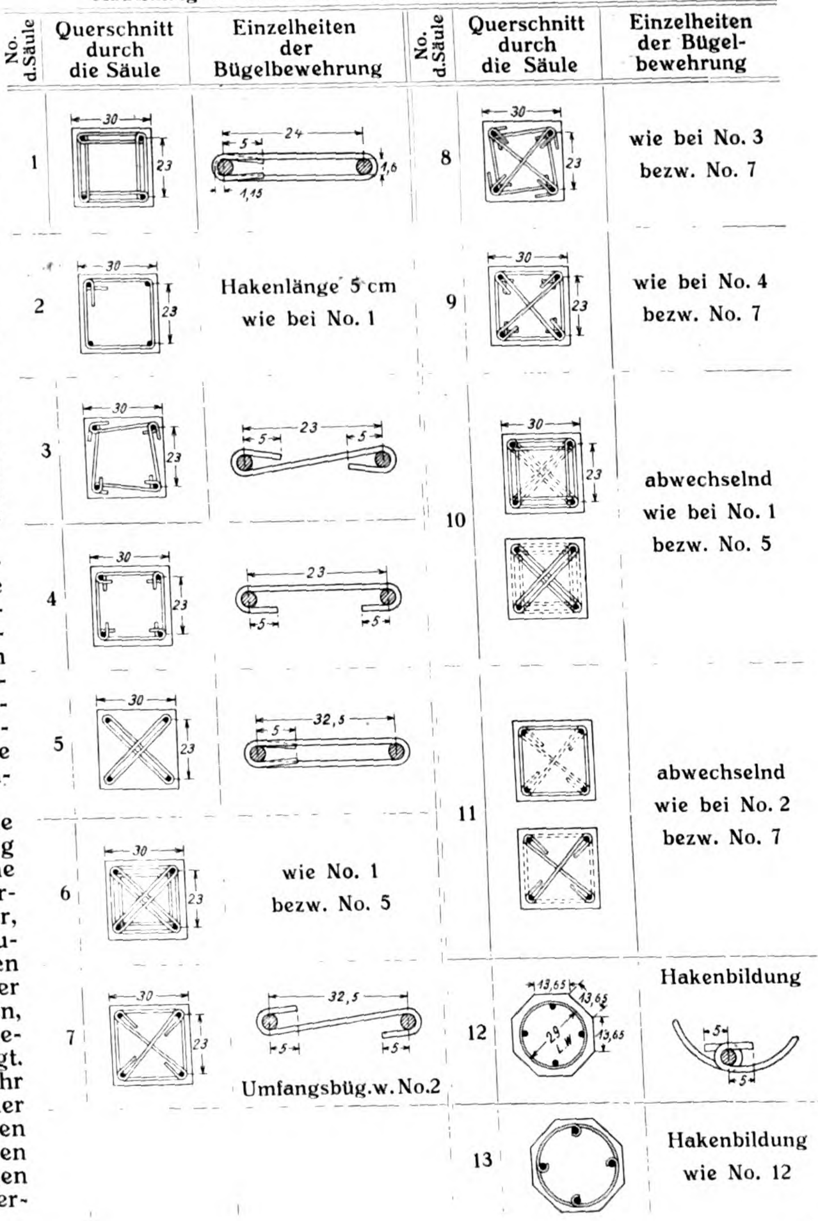
Der gedruckte amtliche Bericht beschränkt sich seinem Zweck entsprechend lediglich auf die Mitteilung der Ergebnisse der Versuche, er bringt keine weitergehenden Betrachtungen über die Wirkungsweise der Bewehrungen. Ihn nach dieser Richtung hin zu erweitern, möge der Zweck meiner heutigen Ausführungen sein. Dabei sollen zugleich auch die einschlägigen Ergebnisse anderer Untersuchungen, soweit dies bei der verfügbaren Zeit möglich ist, mit in die Betrachtungen gezogen werden.

Die Aufgabe der im Amt ausgeführten Versuche war lediglich: Aufschluß über die zweckmäßigste Form der Querbewehrungen in Eisenbetonsäulen zu erlangen. Es war also nicht beabsichtigt, aus den Ergebnissen bereits Unterlagen für die Aufstellung und Nachprüfung der Formeln zur Berechnung der zulässigen Belastung von Säulen zu erzielen. Von diesem Gesichtspunkte aus sind die Versuche als Vorversuche bezeichnet und als solche zu betrachten.

Im Hinblick auf die hervorragend praktische Bedeutung der Aufgabe und zur Befriedigung der Bedürfnisse der Praxis hatte der „Deutsche Ausschuß für Eisenbeton" zwei Hrn. Ihres Vereins, Hrn. Dir. Dr. Koenen und Hrn. Hüser, damit betraut, Vorschläge für die zu untersuchenden Bewehrungsarten und Abmessungen der Probestücke zu machen. Auf Grund dieser Vorschläge wurde vom Ausschuß beschlossen, zunächst in Reihe I 13 verschiedene Querbewehrungen zu untersuchen, wie sie Abb. 1 zeigt.

Die Länge der Probesäulen betrug 2 m, ihr Querschnitt 900 qcm. Alle Säulen enthielten vier Längseisen von 16 mm Durchmesser. Die Säulen mit Bügelbewehrungen (Säulen 1—11) hatten quadratischen, die mit kreisförmigen Ringen bewehrten (Säulen 12 und 13) achteckigen Quer-

Abbildung 1. Form der untersuchten Querbewehrungen.



No. d.Säule	Querschnitt durch die Säule	Einzelheiten der Bügelbewehrung	No. d.Säule	Querschnitt durch die Säule	Einzelheiten der Bügelbewehrung
1			8		wie bei No. 3 bezw. No. 7
2		Hakenlänge 5 cm wie bei No. 1	9		wie bei No. 4 bezw. No. 7
3			10		abwechselnd wie bei No. 1 bezw. No. 5
4					
5			11		abwechselnd wie bei No. 2 bezw. No. 7
6		wie No. 1 bezw. No. 5			
7		Umfangsbüg.w.No.2	12		Hakenbildung
			13		Hakenbildung wie No. 12

schnitt. Die Eisenstärke der Querbewehrungen betrug stets 7 mm, ihr gegenseitiger Abstand 200 mm und der Abstand der beiden äußersten Bewehrungen von den Endflächen je 100 mm.

Mit jeder der genannten Bewehrungsarten wurden drei Parallelversuche ausgeführt. Außerdem wurden geprüft: drei unbewehrte Säulen und einige mit Bügeln bewehrte Säulen, bei denen die Längseisen in Stücke von 200 mm Länge zerschnitten waren oder ganz fehlten.

Zu den verwendeten Baustoffen sei kurz folgendes erwähnt: Der Zement war normengemäßer Portlandzement; der Kies war aus drei verschiedenen Korngrößen so zusammengemischt, daß das Gemisch den größtmöglichen Dichtigkeitsgrad hatte. Das Eisen war gewöhnliches Handelseisen, es besaß für die Längsbewehrung im Mittel 2860 kg/qcm Streckgrenze, 4230 kg/qcm Bruchfestigkeit und 23,6 % Dehnung; für das Eisen der Querbewehrungen lauten die Werte der Reihe nach: 3750 bezw. 4830 kg/qcm und 21,2 %.

Das Mischen des Betons erfolgte in der Mischmaschine, Bauart Hüser.

Dem Wasserzusatz zum Beton war ganz besondere Aufmerksamkeit zugewendet; auf Grund von Vorversuchen wurde er von dem Ausschuß auf 9,5 %, bezogen auf das Gewicht des trockenen Gemenges von Zement und Kies, festgesetzt.

Die Herstellung der Säulen erfolgte auf dem Gelände des Amtes im Freien, stehend, in hölzernen Formen. Damit nun auch die Ausführung der Arbeit möglichst so war, wie in der Praxis üblich, wurden sämtliche Arbeiten, d. h. das Herrichten der Bügel und deren Einbringen in den Beton, sowie das Stampfen des letzteren von Angestellten der Firma Aktiengesellschaft für Beton- und Monierbau in Berlin ausgeführt.

An fünf, weit auseinander liegenden Tagen (5. Nov. bis 10. Dez.) wurden neben den Säulen je drei Würfel gestampft; die an ihnen festgestellte Druckfestigkeit des Betons von 45 Tagen Alter schwankte zwischen 173 bis 203 kg/qcm; im Mittel betrug sie 189 kg/qcm.

Die Prüfung der Säulen erfolgte nach dem eigenen Ermessen des Amtes. Bei Wahl des Verfahrens wurde besonderes Augenmerk darauf gerichtet, daß es von Interesse sei, nicht nur kennen zu lernen, wie groß die Wirkung der Bewehrungen auf die Bruchlast ist, sondern auch darzutun, ob sie schon bei geringeren Beanspruchungen, etwa innerhalb der Nutzlast, in die Erscheinung tritt.

Zu diesem Zweck war es geboten, bei den verschiedenen Bewehrungsarten den Verlauf der Formänderungen mit wachsender Belastung festzustellen.

In Frage kamen hierbei:

1. die Längenänderungen, d. h. die Verkürzungen der Säulen innerhalb der nach Lage und Größe gleichen Meßlängen, und
2. die Querdehnungen.

Besonders die letzteren mußten um so geringer ausfallen, je mehr die Querbewehrungen innerhalb der Belastungen, bei denen die Messungen stattfanden, ihre Wirkung äußerten. Von diesem Gesichtspunkte aus mußte auch erwartet werden, daß die Querdehnungen, an derselben Säule, gemessen in Querschnitten ohne Bewehrungen größer sein würden als in denjenigen Querschnitten, in denen die Bewehrungen sich befanden.

Von den genannten Betrachtungen ausgehend, wurden die Meßapparate nach Abbildung 2 angeordnet.

Die Längenänderungen wurden mit zwei diametral gegenüberliegenden Martens'schen Spiegelapparaten (1) auf 1 m Länge in 1/1000 mm gemessen, die Querdehnungen mit den vier tasterartigen Apparaten (2 bis 5) in der Uebersetzung von etwa 1 : 500. Von diesen Apparaten sollten 2, 4 und 5 in bewehrtem, der Apparat 3 in einem unbewehrten Querschnitt angebracht werden. Leider ist diese Absicht, wie sich später bei den Versuchen herausstellte, nicht erreicht, weil die Querbewehrungen sich beim Stampfen der Säulen verschoben hatten. Sie waren von der herstellenden Firma absichtlich an den Längseisen nicht befestigt worden.

Wenn nun auch die Messungen infolge dieses Mißgeschickes das angestrebte Ziel, Vergleichswerte für bewehrte und unbewehrte Querschnitte zu erlangen, bei dieser ersten Versuchsreihe nicht erreichen ließen, so habe ich doch geglaubt, auch an dieser Stelle von ihnen sprechen zu sollen, um Gelegenheit zu nehmen, gegenüber der mehrfach ausgesprochenen Anschauung, daß Querdehnungsmessungen überhaupt wertlos seien, ihre Bedeutung zu betonen. Ich stehe nicht an, hierbei hervorzuheben, daß es mir eine ganz besondere Freude war, in der Schrift von Wayss & Freytag: „Umschnürter Beton, seine Theorie und Anwendung im Bauwesen“, 1910 erst vor wenigen Tagen folgende Anschauung ausgesprochen zu finden, die sich mit der meinigen vollkommen deckt.: „Die sämtlichen Berechnungsarten harren jedoch noch jener Feststellungen, die sich erst auf Grund eingehender Messungen ergeben können. Diese Messungen müssen sich auf die genaue Festlegung der jeweiligen Längenänderungen des Betons und des Eisens sowohl in achsialer Richtung als auch in der Querrichtung erstrecken.“

Bevor ich nun in die Besprechung der erzielten Versuchsergebnisse eintrete, habe ich noch auf einen zweiten Umstand hinzuweisen, der dazu geführt hat, daß den Ergebnissen der ersten Versuchsreihe eine gewisse Unsicherheit anhaftet. Wenn dieser Umstand nicht von vorherein beachtet wurde, so geschah es aus dem einfachen Grunde, weil sein Einfluß bisher Niemanden bekannt war — ich meine den Einfluß der Witterungsverhältnisse beim Stampfen der Säulen. — Wie ich schon eingangs erwähnte, fand das Stampfen im Freien statt. Wenn nun auch an regnerischen Tagen der Beton gegen Hineinregnen durch ausgespannte Plane gesichert war, so haben doch die Versuche das auch für die Praxis beachtenswerte Ergebnis gezeitigt, daß die Festigkeit der Säulen um so geringer ausgefallen ist, je feuchter die Witterung an dem Tage des Stampfens war. — Es ist daher nicht ausgeschlossen, daß infolgedessen nicht nur die mittlere Bruchfestigkeit der gleichartigen Säulen, sondern auch die an ihnen vorgenommenen Dehnungsmessungen durch die verschiedenartigen Witterungsverhältnisse beim Herstellen der Proben beeinflußt sind.

Ueber die weiteren Ergebnisse der Reihe I ist nun Folgendes zu sagen:

Die Längenänderungen der Säulen wurden bis zu etwa 98 t Höchstlast beobachtet. Die hierbei festgestellte größte Verkürzung betrug 0,06 %. Um diesen Betrag haben auch die vier Längseisen in der belasteten Säule sich verkürzen müssen. Die Druckspannung, die hierbei in dem Eisen entstand, berechnet sich aus dem Elastizitätsmodul des Eisens zu 1260 kg/qcm. Diese Spannung blieb weit hinter der Streckgrenze des Eisens zurück, ja, sie erreichte nicht einmal dessen Elastizitätsgrenze. Sie kann daher auch keine bleibende Verkürzung und kein Nachstrecken des Eisens erzeugt haben. — Demgegenüber zeigen nun die Messungen der Längenänderungen an den Säulen, daß der Beton nicht nur schon bei weit geringeren Belastungen bleibende Verkürzungen erlitt, sondern daß die Verkürzung des Betons bei zehnmal wiederholtem Belasten ständig zunahm. — Hieraus folgt, daß die Verteilung der Spannung über den Beton- und über den Eisenquerschnitt sowohl mit wachsender Belastung als auch beim wiederholten Lastwechsel sich beständig änderte, derart, daß der auf das Eisen entfallende prozentuale Anteil der Belastung zunahm.

Nun war weiter nach Zerstörung der Säulen nicht zu erkennen, daß die Endflächen der Längseisen sich gegen die Endflächen des Betons verschoben hatten, was hätte geschehen müssen, wenn die Federung des Eisens in dem bleibend zusammengedrückten Beton hingereicht hätte, den Gleitwiderstand des Eisens im Beton aufzuheben. Hiernach ist wohl anzunehmen, daß der Beton innerhalb des nicht zerstörten Teiles der Säulen fest an dem Eisen haften geblieben ist. — Dieser Umstand zusammen mit demjenigen, daß das Eisen nur elastisch deformiert sein konnte, während der Beton bereits bleibende Zusammendrückungen erlitt, berechtigt zu dem Schluß, daß beim Entlasten zwischen beiden Materialien Wechselspannungen entstanden, derart, daß im Eisen Druckspannungen zurückblieben, im Beton dagegen durch die Federkraft des Eisens Zugspannungen erzeugt wurden.

Daß dies tatsächlich der Fall war, davon zeugt auch die Beobachtung, daß die bleibenden Verkürzungen der Säulen mit Längsbewehrung nach den gleichen Belastungen und der gleichen Lastwechselzahl geringer waren als bei den Säulen ohne Längsbewehrung.

Aus der Literatur über die anderenorts ausgeführten Versuche mit Eisenbetonsäulen sind mir keine Ergebnisse bekannt geworden, die herangezogen werden könnten, um das soeben besprochene Ergebnis damit in Vergleich zu stellen. Nur darauf möchte ich hinweisen, daß Hr. v. Emperger bei den in Oesterreich ausgeführten Versuchen im Gegensatz zu den hiesigen beobachtete, daß die Abgleichschicht an den Druckflächen im Bereich der Endflächen der Längseisen sich nach dem Versuch als zerstört erwies.

An dieser Stelle möchte ich auch Gelegenheit nehmen, auf die interessante Arbeit des Hrn. v. Emperger über Versuche mit Säulen aus Eisenbeton und mit einbetonierten Eisensäulen hinzuweisen, die nach Erstattung meines Berichtes über die erste Versuchsreihe im Jahre 1908 erschienen ist. Hr. v. Emperger steckt für die Konstruktion von Eisenbetonsäulen als Ziel: „die volle und gleichzeitige Ausnutzung beider Materialien beim Bruch", und vertritt die Ansicht, daß „die Bruchlast einer Eisenbetonsäule die Summe zweier Bruchfestigkeiten sei, die von dem Verhältnis der beiden Elastizitätskoeffizienten nicht abhängt". — Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, berechnet v. Emperger die Bruchfestigkeit der Eisenbetonsäulen aus der Gleichung

$$n\,P = F_e \cdot \sigma_e{}' + F_b\,\sigma_b{}',$$

in der P die zulässige Belastung, n den Sicherheitsfaktor, F_e den Eisenquerschnitt, $\sigma_e{}'$ die Knickfestigkeit des Eisens, F_b den vom Eisen eingeschlossenen Betonquerschnitt und $\sigma_b{}'$ die Druckfestigkeit des Betons bedeuten, d. h. aus der Knickfestigkeit des Eisens und der Druckfestigkeit des von den Eisen eingeschlossenen Betons. Das Verhältnis der Inanspruchnahme der vereinigten beiden Baustoffe ist also nach seiner Ansicht „nicht durch das Verhältnis der Elastizitätszahlen, sondern durch das Verhältnis der beiden Bruchfestigkeiten bestimmt". Die Druckfestigkeit des Betons will er hierbei gleich der Würfelfestigkeit in Anrechnung gebracht haben, obgleich, wie er sagt, nicht zu übersehen sei, „daß die Druckfestigkeit des Betons durch die Anwesenheit des Eisens eine ganz bedeutende Erhöhung erfahren kann".

Die im Vorstehenden kurz wiedergegebenen Anschauungen führen v. Emperger weiter dahin, die Eisenbetonsäule nicht mehr als einen mit Eisen bewehrten Beton-Pfeiler, sondern als eine Eisen-Säule anzusehen, die durch den Beton verstärkt und ausgesteift wurde. Seine Ausführungen enthalten eine Reihe von Gesichtspunkten, an denen man nicht achtlos vorübergehen kann und die mir gestattet sein möge, zunächst eingehender zu besprechen.

Die Grundlage der Empergerschen Berechnungsweise bildet, wie ich bereits hervorhob, die Annahme, daß die Bruchfestigkeit der Säulen durch die Bruchfestigkeiten der beiden vereinigten Baustoffe bedingt ist. Trifft diese Annahme zu, so müssen also die Bruchfestigkeiten, die beiden Stoffen bei Prüfung im einzelnen eigentümlich sind, in der Säule gleichzeitig erreicht werden. Daß dieser Fall gelegentlich einmal eintreten kann, wird Niemand bestreiten, daß er aber die Regel sein soll, dieser Anschauung vermag ich mich nicht anzuschließen, auch nicht in voller Würdigung der Ergebnisse des folgenden Versuches, den v. Emperger unter anderem als Beweis seiner Anschauung anführt:

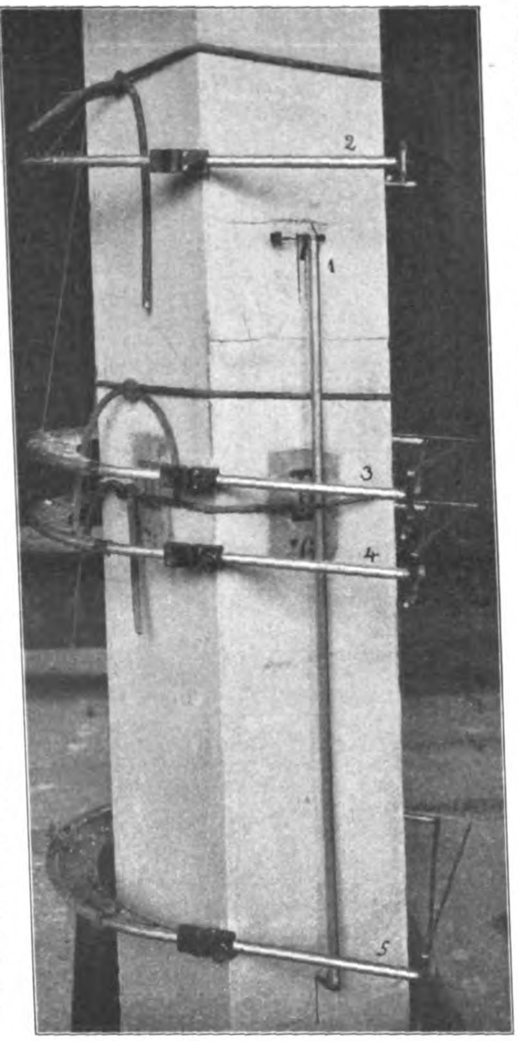


Abbildung 2.
Anordnung der Meßvorrichtungen.

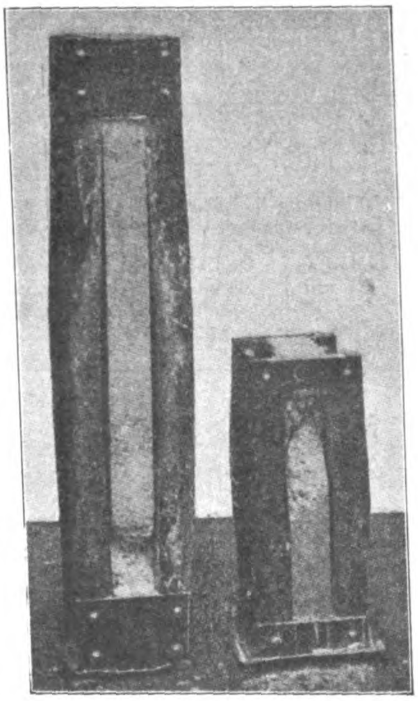


Abbildung 3. Versuch v. Emperger's.
Mit Beton ausgestampftes Säulengerippe.

Es handelt sich um eine Säule, bei der nach Abb. 3 zwei ⊏-Eisen mit den äußeren Stegflächen parallel zueinander angeordnet und an den Enden durch je zwei Flacheisen, die auf die Flanschen aufgenietet waren, miteinander verbunden sind, worauf dann der prismatische Raum zwischen den Stegen mit Beton ausgestampft war. Die Druckfestigkeit des Eisengerippes allein ist zu 114,7 ^{t}, die der 8 Wochen alten Säule zu 126,7 ^{t} ermittelt. Der Belastungsunterschied von 9 ^{t} entfällt somit auf den Beton; er entspricht der Druckfestigkeit von 132 kg/qcm. v. Emperger sagt nun zu diesem Ergebnis wörtlich folgendes:

1. „Wir sehen also in dem Moment vor dem Ausknicken der Eisen dasselbe ebenso wie den Beton bis zu seiner höchsten Druckfestigkeit gleichzeitig ausgenutzt."

2. „Das Ausknicken des Eisens tritt erst dann ein, wenn die erzielte bleibende Zusammendrückbarkeit des Betons dies erlaubt."

Dem zweiten der zitierten Sätze stimme ich mit der Einschränkung zu, daß es sich nicht um die „bleibende", sondern um die gesamte Zusammendrückung des Betons handelt. Denn das Eisen bedarf zum Einknicken einer bestimmten Verkürzung, die in dem Verbundkörper natürlich nur dann gegeben ist, wenn der Beton hinreichend zusammengedrückt ist. Daß aber in dem Augenblick des Einknickens der Eisen tatsächlich auch die höchste Druckfestigkeit des Betons erreicht worden ist, erscheint mir nicht bewiesen.

Solange dieser Nachweis fehlt, vermag ich aus dem angeführten Versuch nur Folgendes herauszulesen: Die Zusammendrückbarkeit des Betons reichte hin, daß das zwischen den Stegen der Eisen befindliche Betonprisma, ohne zunächst selbst zerstört zu werden, sich um den Betrag λ verkürzen konnte, der zum Einknicken der Eisen erforderlich war. Die Tragfähigkeit der Eisen ging beim Einknicken mindestens stark zurück; die hierdurch freigewordene, bis dahin vom Eisen getragene Druckkraft entfiel nun auf das Betonprisma und führte auch dessen Bruch herbei. Die Zerstörung der Säule brauchte also nicht durch gleichzeitige Ueberschreitung der Eigenfestigkeiten beider Verbundmaterialien erfolgt zu sein. Wieviel Lastanteil an der Erreichung der Druckfestigkeit des Betonprismas im Augenblick des Einknickens der Eisen noch fehlte, hängt davon ab, wie weit die in diesem Augenblick erreichte Zusammendrückung λ hinter derjenigen Zusammendrückbarkeit λ_1 noch zurückblieb, die bis zum Bruch des Betonprismas hätte erzielt werden können, wenn es für sich belastet worden wäre. Ich betone hierzu ausdrücklich, daß es sich hierbei selbstverständlich nicht um die Zusammendrückbarkeit des freistehenden Betonprismas handeln kann, sondern um diejenige des zwischen den ⊏-Eisen stehenden Prismas, also bei teilweiser Behinderung der Querdehnung.

Ich glaube durch meine Ausführungen dargetan zu haben, daß es zur Erfüllung des Zieles, das v. Emperger sich gesteckt hat, nämlich: „die volle und gleichzeitige Ausnutzung beider Materialien beim Bruch", notwendig ist, solchen Beton zu verwenden, der bei Erreichung seiner Bruchfestigkeit sich bei dem gegebenen Umschließungszustand gerade um so viel zusammendrückt, als zum Einknicken des Eisens erforderlich ist. Je mehr die Zusammendrückbarkeit beim Bruch des einen der beiden Stoffe die des anderen übersteigt, um so weiter bleibt die Bruchfestigkeit des Verbundkörpers hinter der Summe der Einzelfestigkeiten beider Stoffe zurück; ganz abgesehen von zufälligen Nebenumständen, die bei der Berechnung nicht in Rücksicht gezogen werden können.

Meiner bisherigen Betrachtung lag der Fall zugrunde, daß das Betonprisma im Augenblick des Einknickens der Eisen noch nicht zerstört war. Nun kann aber auch der Fall eintreten, daß zuerst der Beton bricht und nun erst das plötzlich überlastete Eisen einknickt. Dann sind aber m. E. zwei Sonderfälle zu unterscheiden:

1. Der gebrochene Beton findet an der Eisenbewehrung keinen Halt, und

2. die Eisenbewehrung hält den gebrochenen Betonkern fest zusammen, sodaß er seitlich nicht ausweichen kann.

Im ersteren Fall braucht die Bruchlast der bewehrten Säule nicht größer zu sein als die der unbewehrten; sie kann im Gegenteil, und zwar je nach der Tragfähigkeit der Längseisen, hinter der Festigkeit der unbewehrten Säule zurückbleiben, da die Bewehrungen die Kontinuität des Betons stören und bekanntlich zum Abplatzen der Oberflächenschichten des Betons, also zu Schwächungen des ursprünglichen Betonquerschnittes zu führen pflegen. — Fälle dieser Art liegen tatsächlich vor.

Wird nun aber der gebrochene Betonkern von der Eisenbewehrung fest zusammengehalten, sodaß er seitlich nicht ausweichen kann, so kommt in Frage, wie weit der Beton beim Eintritt der Zerstörung bereits zusammengepreßt, d. h. verdichtet ist, also auch welche Zugspannungen in den Querbewehrungen bereits erzeugt sind, und ob die Streckgrenze der letzteren überschritten wird oder nicht. Je nach der Lage dieser Umstände wird die Zerstörung des Betonkerns sich in einem Abfall der Belastung bemerkbar machen oder ganz unbemerkt sich vollziehen, bis schließlich unter zunehmender Belastung auch das Eisen reißt oder einknickt und nun die Zerstörung der Säule erfolgt.

Sie werden aus dieser Darlegung erkennen, daß ich die Anschauung teile, nach der der Umschließungsgrad der Querbewehrung, aber auch die Zugspannung in der letzteren den Wirkungsgrad der Querbewehrung bedingen. — Ich komme auf diesen Gegenstand später bei Erörterung der Brucherscheinungen nochmals zu sprechen und kehre nun zunächst zur Mitteilung der weiteren Versuchsergebnisse zurück.

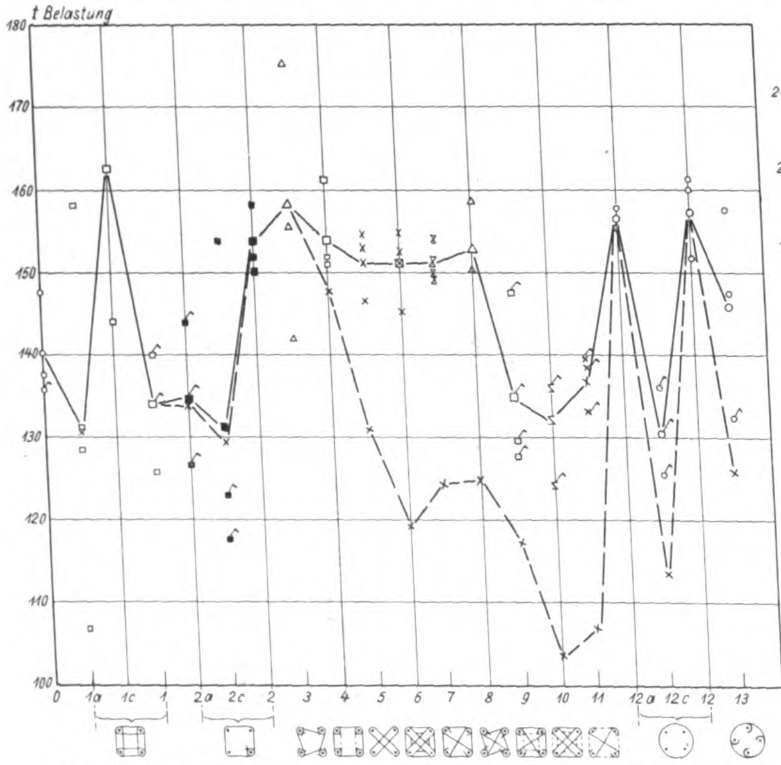
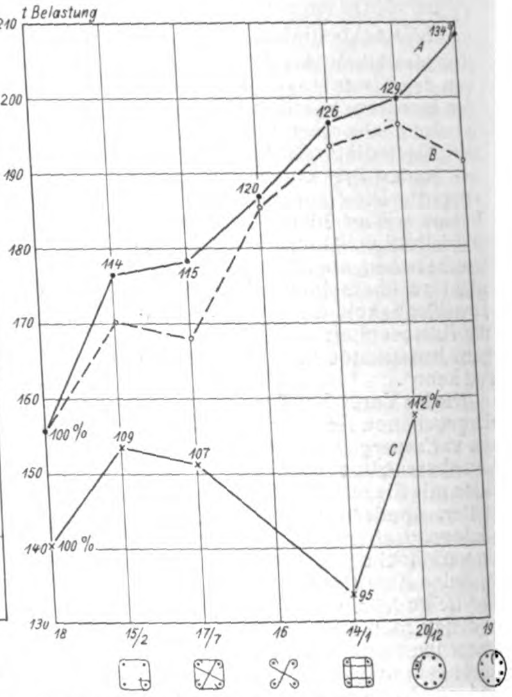
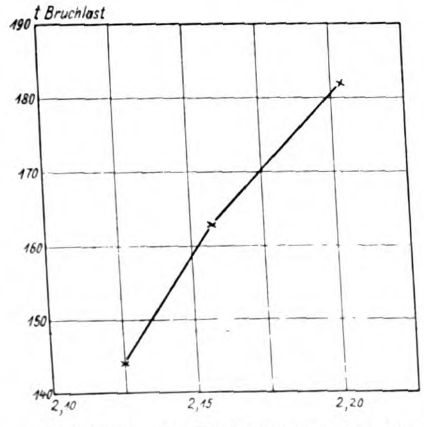


Abbildung 4. Bruchbelastungen bei den verschiedenartigen Bewehrungen. Die Bewehrungsarten sind unter der Abszissenachse gekennzeichnet. Bei gleichartiger Querbewehrung ist die Längsbewehrung bei den Säulen a fortgelassen, bei den Säulen c von 200 zu 200 mm durchschnitten. Die mit ┌ versehenen Beobachtungspunkte gelten für die Säulen, die bei feuchtem Wetter angefertigt sind.



Nummern der Säulen u. Form der Querbewehrung.

Abbildung 8. Dichtigkeit der Säulen mit verschiedenartigen Bewehrungen. × Säulen-Reihe I; • Reihe II; — — — Beginn der Rißbildung; ——— Bruchlasten.



Abbildungen 5. Beziehungen zwischen Raumgewicht und Bruchlast.

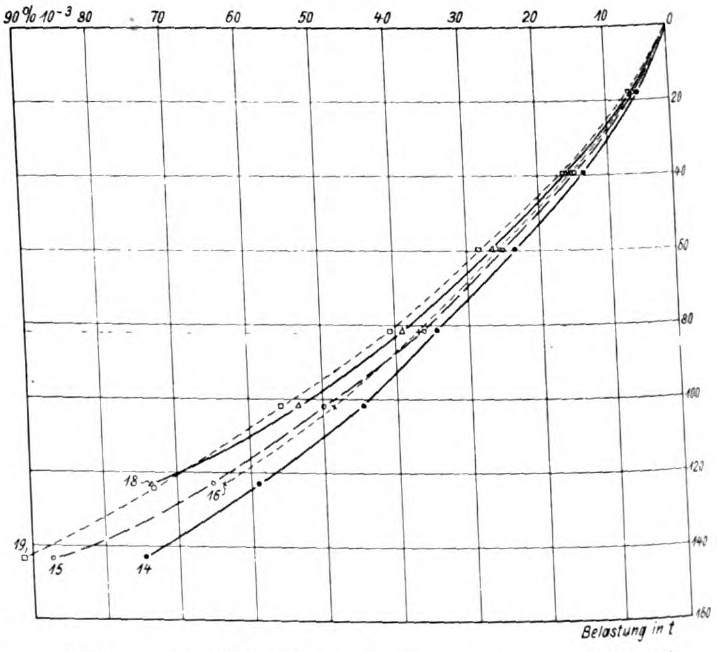


Abbildung 6. Mittlere Gesamtverkürzung der verschiedenartig bewehrten Säulen bei wechselnder Belastung.

Die Versuche mit Säulen, die nur Querbewehrung enthielten, d. h. nicht gleichzeitig mit Längseisen bewehrt waren, haben keine greifbaren Ergebnisse geliefert. Dagegen zeigen die übrigen Versuche, wie auch andere, deutlich, daß der Widerstand der Säulen gegen Druckbelastung durch die gleichzeitige Bewehrung in der Längs- und Querrichtung gesteigert wurde. Die Steigerung tritt nicht nur in verminderter Zusammendrückung, sondern bei höheren Belastungen auch in verminderter Querdehnung zutage.

Inwieweit die Verminderung der Formänderung auf die Wirkung der Längsbewehrung allein zurückzuführen ist, läßt sich nicht erkennen, da keine Versuche vorliegen, bei denen die Säulen lediglich Längsbewehrungen enthielten. Zieht man aber die Brucherscheinungen mit heran, so tritt auch bei diesen Versuchen an dem Ausknicken der Längseisen zwischen zwei benachbarten Querbewehrungen die bekannte Tatsache zutage, daß die letzteren jedenfalls bei hohen Belastungen den günstigen Einfluß der Längseisen unterstützten.

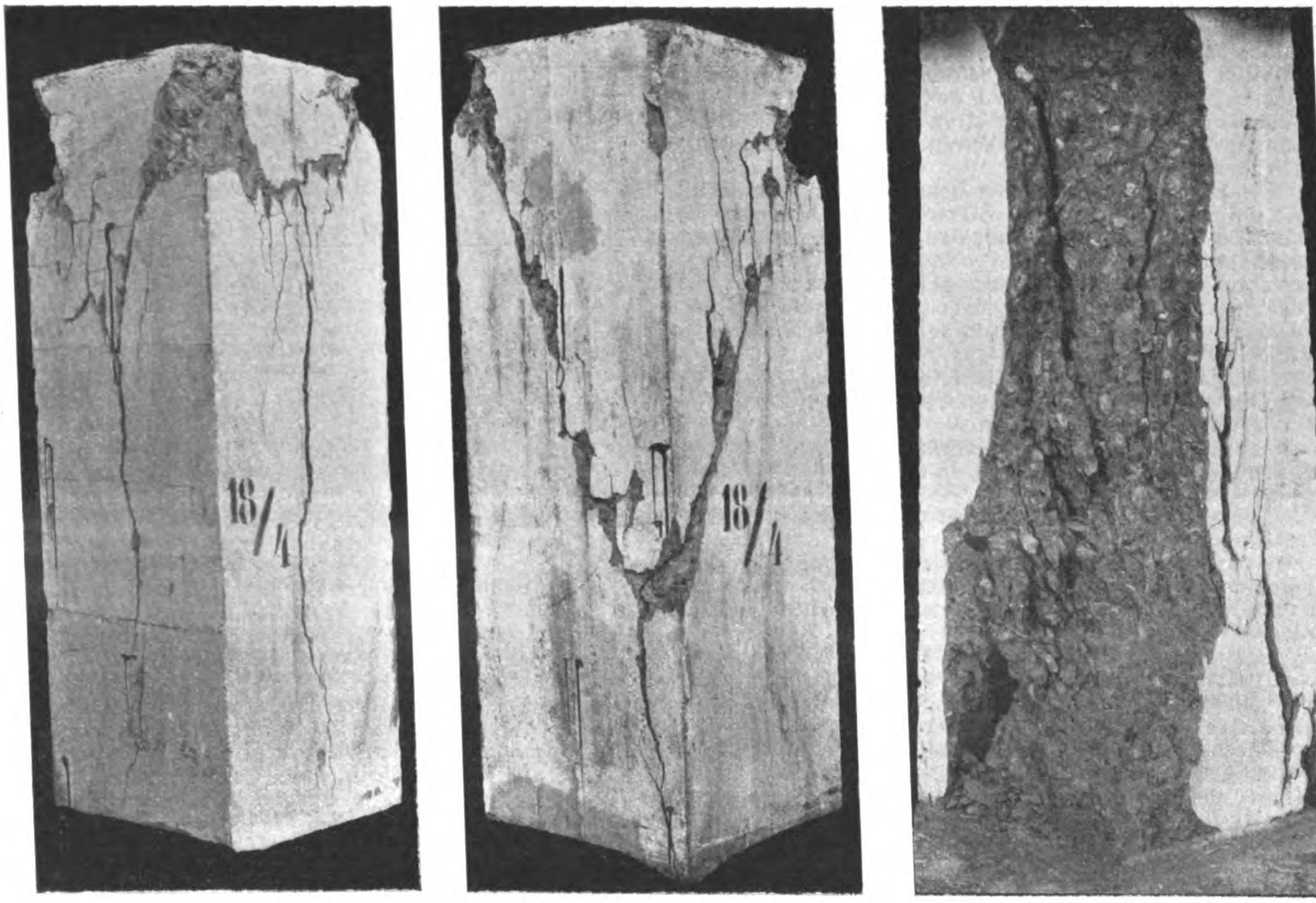
An dieser Stelle möge auf die Versuche von Howard hingewiesen sein. Unter ihnen befinden sich solche mit Säulen, die nur Längsbewehrung enthielten, und Howard schließt aus den erzielten Ergebnissen, daß es vornehmlich die Längseisen seien, die die Festigkeit der Säulen steigern. Er sagt, die Längseisen würden zunächst nur durch den außerhalb liegenden Beton unterstützt. Erst wenn die äußere Betonschicht infolge Verbiegens der Längseisen abgesprengt sei, also bei hohen Belastungen, kurz vor dem Bruch der Säule, kämen auch die Querbewehrungen als Unterstützung der Längseisen zur Wirkung. Die Ursache sucht Howard darin, daß die Querbewehrung nicht von vornherein satt an den Längseisen anliege. — Diesem Umstande wurde nun auch bei Anfertigung der Säulen für die vorliegende Untersuchung Rechnung getragen. Man erachtete es für erforderlich, den etwa bestehenden Zwischenraum zwischen den Längseisen und den Querbewehrungen durch Zementschlamm als Kraftüberträger auszufüllen, und wählte daher hohen Wasserzusatz, um die Schlammbildung zu fördern. Ob das erstrebte Ziel in genügendem Maße erreicht ist, lasse ich dahingestellt. Positive Beobachtungen konnten nach dieser Richtung nicht gemacht werden.

Die bei den verschiedenen Bewehrungen erzielten mittleren Bruchlasten der Säulen zeigt Abbildung 4, und zwar in der voll ausgezogenen Linie, während die gestrichelte die mittleren Belastungen beim Eintritt der ersten Risse darstellt. In dieser Abbildung sind auch die Einzelwerte mit angegeben. Sie liegen bei einzelnen Bewehrungsarten recht weit auseinander. Die Werte für die bei nassem Wetter gefertigten Säulen sind durch Fähnchen gekennzeichnet. Ihre tiefe Lage läßt vermuten, daß hier der schon erwähnte Einfluß der Witterung sich geltend gemacht kat.

Zunächst möchte ich an dieser Stelle hervorheben, daß ich im Hinblick auf den Zweck der Untersuchung — Vergleich der verschiedenen Querbewehrungen — davon Abstand genommen habe, die sonst üblichen Berechnungen der auf die Längseisen und den Beton entfallenden Belastungsanteile oder der Spannungen in beiden Baustoffen auszuführen. Da die Säulen sämtlich gleichen Querschnitt haben, so ergibt der unmittelbare Vergleich der erzielten Gesamtbelastungen m. E. das beste Urteil darüber, welche Bewehrungsart die größte Festigkeits-Steigerung lieferte, zumal wenn man die Festigkeit der unbewehrten Säulen mit in Betracht zieht.

An der Lage der gestrichelten Linie zu der voll ausgezogenen zeigt sich zunächst, daß bei einer größeren Anzahl von Bewehrungsarten die ersten Risse bei derselben Belastung wahrgenommen sind, bei der auch der Bruch erfolgte. Bei anderen traten dagegen die ersten Risse weit früher ein als der Bruch. Es hat den Anschein, als ob die Anhäufung von Eisen in demselben Querschnitt der Säule die Rißbildung begünstigt.

Wenn nun auch wenigstens die bei trockenem Wetter gefertigten Säulen durchweg eine Steigerung der Bruchfestigkeit durch die Bewehrung erkennen lassen, so waren doch auch bei ihnen die Steigerungen auffallend klein und bei den verschiedenartigen Bewehrungen nicht wesentlich voneinander abweichend.



Abbildungen 7 a—c. Unbewehrte Säulen unter der Druckpyramide gespalten.

Auffallend war, daß mit wenigen Ausnahmen die Säulen stets am Ende, und zwar an demjenigen Ende brachen, das beim Stampfen nach oben gelegen hatte. Bei den ersten Versuchen stand dieses Ende, das kurz als Säulenkopf bezeichnet sein möge, auch in der Probiermaschine nach oben. Es erschien daher nicht ausgeschlossen, daß die Lage des Bruches durch ungünstige Wirkung des oberen Querhauptes der Maschine veranlaßt wurde. Um hierüber Aufschluß zu erlangen, ließ ich dann im weiteren Verlauf der Versuche etwa die halbe Anzahl der Säulen mit dem Kopf nach unten gerichtet prüfen. Auch diese brachen am Kopf. Es war hierdurch der Beweis erbracht, daß die Festigkeit der Säulen am Kopfende geringer war als am Fußende.

Die Berichte von Bach (1906) und Thullie (1906), soweit sie damals bereits vorlagen, ließen ersehen, daß auch bei diesen älteren Versuchen die Proben in der Mehrzahl an einem Ende gebrochen waren. Auch bei späteren Versuchen trat dieselbe Erscheinung zutage. In einigen Versuchsberichten war auf diesen Umstand hingewiesen, aber es war weder hervorgehoben, daß es das zuletzt gestampfte Ende war, noch war vor Erstattung meines Berichtes eine durch Versuchsergebnisse belegte Erklärung hierfür gegeben. Thullie sagt darüber:[1]) „Da bei den früheren Versuchen die Brucherscheinung sehr oft an den Enden sichtbar wurde, so wurden, um von dem Einfluß der allfälligen ungleichmäßigen Auflagerung frei zu sein, die Köpfe und Füße der Säulen verbreitert. Die Einlagen enden in den verbreiterten Köpfen und liegen auf Blechstreifen zur besseren Verteilung der Drücke". — Thullie führte also die Lage der Brüche an den Säulenenden auf ungleichmäßige Auflagerung zurück. — Diese Ursache war bei den Versuchen im Amt ausgeschlossen. Dagegen lag es nahe, sie darin zu suchen, daß beim Einstampfen der Säulen stehend die Verdichtung des Betons nach oben hin abnimmt. Um Gewißheit hierüber zu erlangen, ließ ich das Raumgewicht des Betons an getrocknetem Material, entnommen an beiden Enden und in halber Höhe, von acht Säulen feststellen. Die Versuchsergebnisse lassen bei sieben Säulen deutliche Abnahme des Raumgewichtes nach dem oberen Säulenende hin erkennen. Hiermit dürfte zur Genüge erklärt sein, weshalb die Säulen am Kopfende, aber nie am Fußende brachen. — Drei von den acht auf Raumgewicht untersuchten Säulen waren gleichartig bewehrt; für sie ergab sich, wie Abb. 5, S. 36 zeigt, Zunahme der Bruchfestigkeit mit wachsendem Raumgewicht des Betons; dagegen gingen beim Vergleich der verschiedenartig bewehrten Säulen die Bruchlasten keineswegs mit dem Raumgewicht parallel. — Ich komme hierauf später nochmals zurück.

Die Ergebnisse der bisher besprochenen Versuche, über die der jetzt gedruckte Bericht bereits Anfang 1908 erstattet ist, veranlaßten den „Deutschen Ausschuß für Eisenbeton", noch weitere Vorversuche über die Wirkung der verschiedenen Querbewehrungen anstellen zu lassen. Diese Ergänzungsversuche erstreckten sich aber nur auf fünf der auch in Reihe I untersuchten Bewehrungen, nämlich auf:

a) Umfangsbügel in Schleifenform (s. Abb. 1, Säule 1),
b) einfache Umfangsbügel (s. Abbildung 1, Säule 2),
c) Diagonalbügel in S-Form,
d) einfache Umfangbügel, vereinigt mit zwei Diagonalbügeln (s. Abbildung 1, Säule 7), und
e) kreisringförmige Bügel (s. Abbildung 1, Säule 12).

Hierzu trat ferner neu hinzu:

f) die Spiralumwicklung.

Die Querschnittsabmessungen waren die gleichen wie bei Reihe I. Dagegen betrug die Probenlänge statt 2 m nur 0,9 m, und der Bügelabstand statt 20 cm nur 15 cm. Die Wahl der Ganghöhe für die Spirale wurde der Firma Wayss & Freytag freigestellt; sie betrug 3,5 cm, und dieser Abstand wurde dann auch für die kreisringförmigen Bügel gewählt. Die Längsbewehrungen bestanden bei bügelbewehrten Säulen wieder aus vier Längseisen von 16 mm Durchm., dagegen erhielten die ring- und spiralbewehrten Säulen jetzt acht Längseisen von 11 mm Durchm.

Ueber die verwendeten Materialien sei im Vergleich mit den zu Reihe I benutzten kurz Folgendes erwähnt.

Der Zement hatte nach den Normenproben um 9 % höhere Zugfestigkeit und um 17 % höhere Druckfestigkeit.

Der Kiessand und Kies waren gleichen Ursprunges und von der gleichen Mischung wie früher, das Litergewicht des Gemisches war um etwa 4 % größer.

Die Festigkeitseigenschaften der zu den Bewehrungen verwendeten Eisen zeigt Tabelle 1. Die Eigenschaften der beiden Sorten Längseisen 1 u. 2 von 16 u. 11 mm Durchm. waren nahezu die gleichen. Dagegen hatten die Eisen der Bügel und der Spirale (4 u. 5) wesentlich höhere Streckgrenze und höhere Festigkeit als das Eisen (3) der übrigen Bügel.

Die Säulen mit Spiralbewehrung wurden durch die Firma Wayss & Freytag, alle übrigen Säulen wieder durch die Aktiengesellschaft für Beton- und Monierbau angefertigt.

Die Bügel für die Querbewehrung, die wieder um Lehrbolzen gebogen waren, wurden mit den Längsstäben vor dem Beginn des Einbetonierens zu dem fertigen Gerippe zusammengesetzt und untereinander mit Draht fest verbunden. Ebenso wurden die Spirale und die Längsstäbe an allen Kreuzungsstellen miteinander verbunden.

Die Beobachtungen bei den Versuchen waren dem freien Ermessen des Amtes anheimgestellt. Sie erstreckten sich wieder auf die Bestimmung der Längenänderungen und Querdehnungen bei stufenweiser Laststeigerung sowie auf die Belastungen bei Rißbildung und beim Bruch.

Den Verlauf der Verkürzungen mit wachsender Belastung zeigt Abb. 6, S. 36. Man erkennt, daß die Säulen 14 mit Umfangsbügeln in Schleifenform und vier Längseisen die geringsten, die Säulen 19 mit Spiralumwicklung und acht Längseisen die größten Verkürzungen erlitten. Bei den letzteren waren sie bis zu etwa 120 t Belastung sogar größer als bei den unbewehrten Säulen 18.

Tabelle 1.
Eigenschaften des Eisens für die Bewehrungen der Säulen Reihe II.

Eisen Nr.	Mittlerer Durchmesser cm	Verwendung	Versuch Nr.	Spannungen kg/qcm Proportionalitätsgrenze σ_P	Streckgrenze σ_S	Bruchgrenze σ_B	$100\frac{\sigma_S}{\sigma_B}$	Elastizitätsmodul E	Bruchdehnung auf Länge $11{,}3\sqrt{f}$ %
1	1,6	zur Längsbewehrung der quadratischen Säulen	1	—	2660	3890	68	—	32,8
			2	2520	2870	4150	69	2055000	30,2
			3	—	2450	3630	68	—	33,8
			4	2460	2580	3810	68	2045000	31,3
			Mittel	2490	2640	3870	68	2050000	32,0
2	1,1	zur Längsbewehrung der achteckigen Säulen	5	—	2720	3730	73	2060000	—
			6	2680	3220	4150	78	—	29,3
			7	—	3030	3860	79	—	27,8
			Mittel	2680	2990	3910	77	2050000	28,6
3	0,7	zu den Bügeln in den Säulen 14 bis 17 mit quadrat. Querschnitt.	8	—	3700	4440	84	—	—
			9	—	3310	4210	79		28,2
			10	2020	3160	4040	78	2050000	—
			Mittel	2020	3390	4230	80	2050000	28,2
4	0,6	zu den kreisförmigen Bügeln in den achtseitigen Säulen 20	11	—	—	5920	—	—	—
			12	2270	5680	6310	90	2040000	—
			13	—	—	6570	—	—	—
			17	—	6360	6530	98	—	9,6
			18	—	6080	6170	99	—	8,3
			19	—	6290	6720	94	—	6,9
			Mittel	2270	6100	6370	95	2040000	8,3
5	0,6	zu den Spiralen in den achtseitigen Säulen 19	14	—	6330	6440	99	—	—
			15	—	6210	6330	99	—	8,2
			16	2270	5870	6400	92	2015000	—
			20	—	6330	6460	98	—	9,3
			21	—	6190	6440	96	—	10,4
			22	—	6340	6340	100	—	10,0
			Mittel	2270	6210	6400	97	2015000	9,5

Die Querdehnungen waren bei den unbewehrten Säulen am größten. Ihnen am nächsten stehen wieder die Säulen mit Spiralbewehrung; am geringsten waren die Querdehnungen bei den Säulen mit Diagonalbügeln. Hiernach sind also die Formänderungen der Säulen innerhalb der Belastungen bis zu 60 % der Bruchlast durch die Spiralbewehrung am wenigsten hintangehalten. An den Säulen mit eingelegten Ringen sind aus Sparsamkeitsrücksichten Formänderungsmessungen nicht ausgeführt, sodaß diese Säulen zum Vergleich leider nicht herangezogen werden können.

Zu einem interessanten Ergebnis führte der Vergleich der Längenänderungen mit den Querdehnungen, für gleiche Belastungen an derselben Säule ermittelt. Das Verhältnis beider Werte hatte sich für die unbewehrten Säulen der Reihe I zu 7 ergeben, bei denen der Reihe II betrug es dagegen nur 2. Die Querdehnung war also bei Reihe II im Verhältnis zur Verkürzung ganz erheblich größer als bei Reihe I. Zieht man nun die Raumgewichte des aus beiden Reihen entstammenden Betons mit in Betracht, so zeigt sich, daß das Raumgewicht des Betons der Reihe I um 4—5 % geringer war als das des Betons aus Reihe II. Die verhältnismäßig geringere Querdehnung des Betons aus Reihe I ist daher wohl darauf zurückzuführen, daß bei gleicher Verkürzung das Material geringerer Dichte mehr in sich zusammengepreßt worden ist und sich daher weniger seitlich ausdehnte als das Material von größerer Dichte.

Die Brucherscheinungen waren bei den nur 0,9 m langen Säulen die gleichen wie bei den 2 m langen Säulen der Reihe I. Der Bruch ging wieder vom Kopfende der Säulen aus. Unter der Druckfläche bildete sich die auch aus Druckversuchen mit Würfeln bekannte Pyramide; sie wurde in die Säule hineingedrückt und brachte diese infolge von Keilwirkungen zum Aufplatzen, wie die Abb. 7a—7c, S. 37 von unbewehrten Säulen deutlich erkennen lassen. Die bei den verschiedenen Bewehrungen erzielten Festigkeiten der Säulen zeigt Abb. 8, S. 36. Die neben den Beobachtungspunkten stehenden Zahlenwerte geben die Verhältnisse, wobei die Festigkeit der unbewehrten Säulen = 100 gesetzt ist. Von den beiden oberen Linien stellt die voll ausgezogene die Bruchfestigkeiten, die gestrichelte die Belastungen beim Beginn der Rißbildung für die 0,9 m langen Säulen dar. Die untere Linie gibt zum Vergleich die Bruchfestigkeiten der 2 m langen Säulen mit derselben Bewehrungsart.

---

[1]) Beton und Eisen 1906, S. 306.

Aus dem Verlauf der beiden oberen Schaulinien zeigt sich, daß unter den 90 cm langen Säulen die unbewehrte die geringste Bruchfestigkeit besaß und die achtseitige Säule mit Spirale die größte; der letzteren am nächsten steht die achtseitige Säule mit kreisringförmigen Bügeln.

Unter den Säulen 14—17 mit quadratischem Querschnitt hat diejenige mit einfachem Umfangsbügel die geringste und die mit Umfangsbügeln in Schleifenform die größte Festigkeit ergeben. Diese Beobachtung steht im Widerspruch mit den Ergebnissen, die an den 2 m langen Säulen 2 und 1 erhalten sind; nach ihnen lieferte der Schleifenbügel geringere Festigkeiten als der einfache Bügel.

Die nur mit Diagonalbügeln bewehrten Säulen 16 lieferten höhere Festigkeiten als die Säulen 15 mit einfachem Umfangsbügel. Dagegen brachte die Hinzufügung der Diagonalbügel zum einfachen Bügel (Säule 17) keine nennenswerte Festigkeitserhöhung, die Belastung beim Beginn der Rißbildung wurde sogar heruntergedrückt. Hierin liegt eine Bestätigung der gleichen, an den 2 m langen Säulen gemachten Beobachtung und auch wohl des hieran geknüpften Schlusses, daß Anhäufung von mehreren Bügeln in demselben Säulenquerschnitt das Eintreten von Rissen begünstigt.

Eine weitere Uebereinstimmung der beiden Reihen I und II mit verschieden langen Proben liegt darin, daß die Bewehrung mit Ringen (Säulen 20 und 12) zu höheren Festigkeiten führte als diejenige mit Bügeln. Bei den 90 cm langen Säulen Reihe II ergab sich der Unterschied aber sowohl bei dieser als auch bei allen anderen Bewehrungsarten wesentlich größer als bei den 2 m langen Reihe I, wie die neben den Beobachtungspunkten niedergeschriebenen Verhältniszahlen ohne weiteres erkennen lassen.

Die Ursache für die stärkere Wirkung der Bewehrungen bei den Säulen II dürfte mit der engeren Lage der Bügel, aber auch mit der größeren Dichtigkeit des Betons zu erklären sein. Wie bereits besprochen ist, war die Querdehnung der Säulen Reihe II für gleiche Verkürzungen größer als bei den Säulen Reihe I, ferner war die Querdehnung der bewehrten Säulen bei gleichen Belastungen geringer als bei den unbewehrten, d. h. die Querbewehrung hinderte die Querdehnung zum Teil. Die hiermit verbundene Wirkung der Festigkeitserhöhung mußte aber um so größer sein, je größer die Neigung des Materiales war, sich bei Druckbelastung in der Querrichtung auszudehnen, und daher bei Reihe II auch in stärkerer Erhöhung der Bruchfestigkeit der Säulen hervortreten als bei Reihe I, bei welcher der weniger dichte Beton sich unter der Druckbelastung in sich zusammendrückte, also von seiner Beanspruchung weniger an die Querbewehrungen abgab.

Daß die unbewehrten Säulen Reihe II größere Festigkeit besaßen als die der Reihe I, erklärt sich ohne weiteres mit der größeren Festigkeit des Betons der ersteren. Ich glaube nicht, daß man nötig hat, den Einfluß der Längenunterschiede zur Erklärung mit heranzuziehen.

Zur richtigen Beurteilung der hohen Festigkeiten der Säulen mit kreisförmigen Bügeln und Spirale darf nicht außer acht gelassen werden, daß die zu diesen Bewehrungen verwendeten Eisen die außerordentlich hohe Streckgrenze von 5680 und 6140 kg/qcm besaßen, bei Bruchfestigkeiten von 6270 und 6390 kg/qcm, während die Spannungsgrenzen bei dem Eisen der anderen Querbewehrungen wesentlich niedriger liegen. Bei ihnen beträgt σ_S nur 3390 kg/qcm und σ_B nur 4230 kg/qcm. Wie ich in meinem Bericht eingehend dargelegt habe, berechnet sich die Zugspannung der Spiraleisen beim Beginn der Rißbildung aus der Querdehnung der Säulen und dem Elastizitätsmodul des Eisens zu etwa 1000 kg/qcm. Sie erreichte also beim Eintreten der ersten Risse im Beton nicht einmal die Elastizitätsgrenze des Eisens, geschweige denn seine Streckgrenze. Nun hat sich aber bei den Versuchen mit den Säulen gezeigt, daß deren Bruch, d. h. die Erreichung der Höchstlast, begleitet war von dem Zerreißen der Spirale an einer Stelle, und bei wiederholtem nochmaligen Belasten riß die Spirale dann auch noch an anderen Stellen.

Aus den dargelegten Umständen wird man schließen können, daß besonders hohe Festigkeit des Eisens der Spirale den Beginn der Rißbildung in den Säulen nicht dürfte beeinflussen können, wohl aber die Bruchlast der Säule.

Trotz der hohen Festigkeit des zu den Spiralen verwendeten Eisens übersteigt die Bruchlast der Säulen (208,6 t) die Belastung bei Beginn der Rißbildung (191,6 t) nur um den Betrag von 17 t.

Was über die Beanspruchung der Spirale gesagt ist, sollte von den kreisringförmigen Bügeln ebenfalls gelten. Nun sind an den Säulen 20 mit dieser Bewehrungsart leider keine Messungen angestellt, und lassen die Versuche daher keinen Schluß zu, wie hoch die Bügel beim Eintreten der Risse beansprucht waren. Auffallend ist es aber, daß diese Säulen höhere Belastungen, für den Beginn der Rißbildung aber geringere Bruchlasten lieferten als die Säulen mit Spiralbewehrung.

Es liegt nahe, diese Beobachtung damit zu erklären, daß die Hakenbefestigungen an den Enden der Bügeleisen bei höheren Belastungen nachgaben. Dies ist aber nicht eingetreten, vielmehr sind keinerlei Aufbiegungen an den Haken vorhanden. Vielleicht ist aber die verhältnismäßig geringe Belastung für den Beginn der Rißbildung bei den spiralbewehrten Säulen 19 gegenüber den Säulen 20 mit eingelegten Ringen damit zu erklären, daß die ersteren wiederholten Be- und Entlastungen unterlagen, während die Belastung bei den Säulen 20 stetig bis zum Bruch gesteigert worden ist. — (Schluß folgt.)

Literatur.

Ueber das Wesen und die wahre Größe des Verbundes zwischen Eisen und Beton. Von Dr.-Ing. Adolf Kleinlogel. Berlin 1911. Verlag von Julius Springer. Pr. brosch. 2,40 M. —

Die vorliegende Abhandlung sucht, auf Grund einer kritischen Besprechung und Gegenüberstellung des umfangreichen neueren Versuchsmateriales über die Frage der Haftfestigkeit, namentlich der Arbeiten von Bach, Breuillie, Müller, Preuß und Probst, sowie eigener Versuche, das eigentliche Wesen des Verbundes zwischen Eisen und Beton von neuen Gesichtspunkten aus zu erklären und für die wahre Größe des Verbundes zwischen Eisen und Beton neue Anhaltspunkte zu geben. Die Schlüsse des Verfassers bestätigen die schon von verschiedenen Seiten ausgesprochene Anschauung, daß die zurzeit vorgeschriebene Berechnungsweise der „Haftspannungen" mit den tatsächlichen Vorgängen nicht im Einklang stehe, daß im allgemeinen die Berechnung der Haftspannungen überhaupt erübrigt werden könne, daß jedenfalls aber wesentliche Erleichterungen in den diesbezüglichen Vorschriften am Platze seien. Verfasser legt dabei auch die Gründe klar, die nach seiner Ueberzeugung zu der auffallenden Erscheinung geführt haben, daß sich zurzeit zwei Richtungen schroff gegenüber stehen, die beide auf Grund einwandfreier Versuchsergebnisse zu ganz verschiedenen Anschauungen über die Größe der Haftfestigkeitswerte kommen.

In dem ersten Teil der Schrift erläutert der Verfasser zunächst das Wesen des Verbundes zwischen Eisen und Beton. Man hat zwei Hauptfälle zu unterscheiden. Im ersten Falle ist das Eisen nicht allseitig von Beton umschlossen, es ist nur auf den noch feuchten Beton, etwa in Form von Eisenplättchen, aufgedrückt. Nach gewisser Erhärtungsdauer des Betons kann das Eisen, das durch das Bindemittel am Beton fest anhaftet, von diesem nur durch Kraftäußerung gelöst werden. Der zweite Fall ist dagegen der im Eisenbetonbau allgemein übliche: Das Eisen ist allseitig im Beton eingebettet und wird von diesem bei der Erhärtung fest umschlossen. Das Eisen setzt dann dem Herausziehen oder Herausdrücken aus dem Beton einen gewissen Widerstand entgegen, den man im allgemeinen bisher hauptsächlich der Festklemmung des Eisens im Beton zuschrieb, die sich daraus ergibt, daß der Beton sich bei Lufterhärtung zusammenzieht, während man bei der Wassererhärtung eine Quellung annimmt. Daß auch in diesem Falle die Haftung durch das Bindemittel zur Wirkung kommt, wird meist als nebensächlich behandelt, der Widerstand vorwiegend oder nach Probst ausschließlich dem mechanischen Einfluß der Klemmwirkung zugeschrieben.

Bei dem Versuche, einen allseitig einbetonierten Eisenstab aus dem Beton zu lösen, sind drei Phasen zu unterscheiden. Die erste umfaßt die Ueberwindung der Haftung, hervorgerufen durch das Bindemittel, die zweite, von der ersten aber nicht durch Messung trennbare, da eine Bewegung erst nach Ausschaltung beider Widerstände eintritt, umfaßt die Ueberwindung der ruhenden Reibung des Stabes, hervorgerufen durch die Klemmung des Eisens im erhärteten Beton. Mischungsverhältnis, Wasserzusatz, Alter des Betons und Aufbewahrungsweise der Proben, sowie schließlich die Oberflächenbeschaffenheit des Eisens sind nach den bisherigen Versuchen hier die Hauptfaktoren. Die dritte Phase schließlich umfaßt die Ueberwindung des Widerstandes der Bewegung, den Gleitwiderstand, für dessen Größe namentlich die Abweichung des Stabes von der prismatischen Form von Einfluß ist.

Kleinlogel kommt auf Grund des vorliegenden Versuchsmateriales zu dem Schlusse, daß bei den beiden ersten Phasen der klebende Einfluß des Bindemittels keineswegs so gering sei, wie bisher angenommen. Er schlägt noch Versuche in bestimmter Richtung vor, bei denen die klebende Wirkung ganz aufgehoben wird, sodaß der Einfluß der Klemmwirkung allein verfolgbar wird. Letztere spiele aber im Verbunde des Eisens mit dem Beton keinesfalls die bedeutende Rolle, die ihr z. B. Probst zuweise, vielmehr sei die Verbundwirkung zum kleineren Teile zurückzuführen auf die Wirkung der reinen Haftung, zum größten Teile aber auf den Reibungswiderstand der Bewegung, den Gleitwiderstand.

Das bis zum Eintritt einer Verschiebung zwischen Eisen und Beton der reinen Haftung der Haupteinfluß zugewiesen wird, behält Kleinlogel für diese Phasen die Bezeichnung „Haftfestigkeit" bezw. „Haftspannungen" für die minderen Belastungszustände bei. Für den zuerst von Bach angewendeten Ausdruck „Gleitwiderstand" bezw. „Gleitspannungen" möchte er sich erst dann entscheiden, wenn weitere Versuche den Nachweis erbringen, daß tatsächlich dem Gleitwiderstand der Hauptanteil am Gesamt-Widerstand zuzuschreiben ist und die reine Haftung dagegen zurücktritt.

Bezüglich der wahren Größe des Verbundes zwischen Eisen und Beton im gebogenen Balken führt Kleinlogel einen bereits von Bach und Mörsch ausgesprochenen Gedanken weiter aus, daß die jeweilige Größe der Haftspannung abhängt von der Aenderung der Zugkraft im Eisen. Das Maximum der Beanspruchung des Verbundes zwischen Eisen und Beton findet er dort, wo ein Maximum in der Aenderung der Zug- oder Drucklast im Eisen vorhanden ist, d. h. in der Nähe der gefährlichen Rißstellen. Die Auflösung des Verbundes setzt ein, sobald diejenige Zugkraft im Eisen überschritten wird, bei welcher noch durch die Haftfestigkeit eine Uebertragung in den Beton möglich ist. Das Maximum der Beanspruchung durchläuft dabei rasch die ganze Länge des Eisens, die Plötzlichkeit der Auflösung des Verbundes wird aber dadurch gemildert, daß sofort der Gleitwiderstand als hemmender Faktor einsetzt. Die Haftfestigkeit steht mit der Zugfestigkeit insofern in einem gewissen Abhängigkeits-Verhältnis, als der bessere Beton erst später Zugrisse zeigt, sodaß die kritische Eisenspannung, bei welcher die Haftspannung des Betons überwunden wird, erst viel später eintritt als bei Beton von geringer Zugfestigkeit.

Da nach Vorstehendem das „Maximum der Beanspruchung des Verbundes nicht in der Nähe der Auflager, sondern in Zonen zu suchen ist, die durch die Zahl und Formgebung der aus anderen konstruktiven Gründen vorhandenen Eiseneinlagen sowieso schon sehr vorteilhaft in dieser Richtung bedacht sind", so ist eine Berechnung der Haftspannungen im allgemeinen überhaupt überflüssig. Die jetzige Vorschrift mit einer gleichmäßigen Verteilung der Haftspannungen auf die gerade durchlaufenden Stäbe von den Balkenenden entspricht jedenfalls nicht den tatsächlichen Verhältnissen und gibt selbst als Vergleichs-Maßstab ein unzutreffendes Bild. Das ist der Gedankengang der Kleinlogel'schen Schrift, die wesentlich zur Klärung der vielumstrittenen Frage beitragen dürfte; sie verdient besonderes Interesse und ein eingehendes Studium durch die Fachwelt. —

Vermischtes.

Weitere Versuche über die Bewährung des Portland-Zement-Betons im Seewasser. Auf der 34. Generalversammlung des „Vereins Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten", über die wir in No. 4 kurz berichtet haben, machte Hr. Prof. Dr. Rudolf Dyckerhoff, Amöneburg, die nachstehenden Mitteilungen und Vorschläge über weiter erforderlich werdende Versuche über die Haltbarkeit von Portlandzement-Beton im Meerwasser: „Die große Versuchsreihe auf Sylt, vom preuß. Ministerium der öffentl. Arbeiten im Jahre 1902 ausgeführt, hatte ergeben, daß die Quader um so besser der Einwirkung des Seewassers widerstehen, je fetter der Mörtel, je höher seine Anfangs-Festigkeit ist und je länger die Quader an der Luft gelagert haben. Ich schlug deshalb auf der letzten General-Versammlung vor, auf Sylt Versuche anzustellen, um zu ermitteln, welche dichten Mörtel schon nach kürzester Frist von einigen Tagen oder Wochen der chemischen und mechanischen Einwirkung des Meerwassers widerstehen, und empfahl dazu folgende Mörtelmischungen zu verwenden:

1 Portland-Zement + 1 Sand
1 „ + 0,7 „ + 0,3 Traß
1 „ + 0,7 „ + 0,3 Sandmehl
1 „ + 2 „
1 „ + 1,4 „ + 0,6 Traß
1 „ + 1,4 „ + 0,6 Sandmehl.

Mit diesen Mörteln sollen Platten von 50 · 50 · 8 cm Größe, wie sie bei unseren letzten Versuchen auf Sylt zur Ermittelung des Einflusses von Gips in Zement benutzt wurden, angefertigt und wie diese auf dem Hafendamm in Munckmarsch verlegt werden.

Ferner schlug ich vor, Mörtelmischungen zum unmittelbaren Betonieren unter Wasser zu prüfen, worüber wir bis jetzt noch keine Versuche ausgeführt haben. Im Süßwasser hat sich bei Schüttbeton ein Zusatz von Kalk bewährt, im Seewasser wäre statt dessen Traßkalk zu nehmen. Für die auszuführenden Versuche schlage ich vor, Traßkalk zu nehmen im Verhältnis von 1½ Traß zu 1 Kalk, wie sich solches auch bei den Versuchen auf Sylt bewährt hat. Für Schüttbeton im Seewasser müßte der Mörtel auch möglichst dicht sein und müßten etwa folgende Mörtelmischungen geprüft werden:

1 Portl.-Z. + 2 Sand + 1,0 Traßkalk = 0,6 Traß + 0,4 Kalk
1 „ + 3 „ + 1,5 „ = 1,0 „ + 0,5 „
(genau: 0,9 Traß + 0,6 Kalk)
1 „ + 4 „ + 2,0 Traßkalk = 1,2 Traß + 0,8 Kalk.

Mit jeder Mischung sollen Probekörper angefertigt werden durch Einfüllen des Mörtels mittels Trichter unter Seewasser in zylindrische Formen von etwa 10—20 cm Durchmesser und Höhe. Bei den angeführten Mischungen für Stampfbeton halte ich die Prüfungen von Betonprobekörpern nicht für erforderlich, die angefertigten Platten geben genügend zu erkennen, welcher Mörtel am besten nach kürzester Zeit dem Meerwasser widersteht. Außerdem ist für Stampfbeton das Verhältnis von 1 Raumteil Mörtel zu 2 Raumteilen gemischtem Steinschlag durch die Sylter-Versuche schon bekannt.

Für Schüttbeton würde ich empfehlen, auch Betonmischungen zu prüfen und hierzu würde nach meinen Versuchen im Süßwasser auf 1 Raumteil Mörtel 1 Raumteil gemischter Steinschlag anzuwenden sein. Hierzu würde ich vorschlagen, das Einfüllen des Betons in Zylinder von 40 cm Durchmesser und 40 cm (?) Höhe (Blechstärke 1 mm) unter Seewasser mittels eines Sackes vorzunehmen, am besten in den Seewasserbehältern auf Sylt in Westerland selbst und dann nach entsprechender Zeit (6—12 Tagen) zu entformen. (Die Firma Dyckerhoff & Widmann in Biebrich hat ähnliche Versuche im Süßwasser ausgeführt.) Von den betr. Probestücken wären eine Anzahl nach geeigneter Zeit in den Buhnen zu versenken, oder im Hafen zu Munckmarsch.

Die von Hrn. Marine-Brt. Rollmann vorgeschlagenen Mörtel für Schüttbeton stimmen mit den meinigen soweit überein, nur setzt derselbe auf 1 Teil Zement noch 0,8 Teile Traß besonders zu. Der von ihm vorgeschlagene Schüttversuch durch Einschütten des Betons im ruhigen Wasser zwischen Spundwänden wäre ebenfalls noch zu empfehlen. Für Festigkeitsprüfungen solchen Betons käme wohl nur das Eintragen des Mörtels oder Betons in die unter Wasser befindlichen Formen und dauerndes Verbleiben der Probekörper im Seewasser in Betracht.

Die so gewonnenen Festigkeitszahlen sind jedenfalls geringer als die Festigkeit, welche Schüttbeton, zwischen Spundwänden hergestellt, erreicht; sie gestatten aber einen Vergleich der verschiedenen Mörtel- und Beton-Mischungen untereinander."

Wir haben in unserem Bericht Seite 32 schon kurz erwähnt, daß der anwesende Vertreter der preuß. Wasser-Bauverwaltung Hr. Minist.-Dir. v. Dömming die Erklärung abgab, daß seine Verwaltung gern bereit sein werde, auch diese Versuche zusammen mit dem Verein durchzuführen. Die Frage der Bewilligung von Staatsmitteln für diese Zwecke könne aber erst nach Aufstellung eines festen Programmes beantwortet werden.

Werden diese Versuche noch durchgeführt, so liegt ein außerordentlich umfangreiches wissenschaftliches Versuchsmaterial über die Bewährung des Portland-Zementes im Seewasser vor. Das erfreuliche Ergebnis dieser Versuche ist, wenigstens für unsere Verhältnisse, daß der Portland-Zement im Seewasser sich im allgemeinen besser bewährt, als alle anderen hydraulischen Bindemittel und daß aus ihm hergestellte Betonkörper bei entsprechenden Eigenschaften des Portland-Zementes und richtiger Zusammensetzung und Behandlung des Betons, den Einflüssen des Seewassers auf lange Zeit widerstehen. —

Inhalt: Versuche mit Betonsäulen. — Literatur. — Vermischtes. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

DEUTSCHE
BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT,
BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. No. 6.

Versuche mit Betonsäulen.

Von Professor M. Rudeloff. (Schluß.)

Vortrag, gehalten auf der XIV. Hauptversammlung des „Deutschen Beton-Vereins“ am 14. Februar 1911 in Berlin.

Wie ich bereits besprochen habe, ist durch die in meinem Bericht erörterten Versuche nachgewiesen, daß der Beton an dem zuletzt gestampften, oberen Ende der Säulen weniger dicht ist als an dem unteren, zuerst gestampften Ende, und hiermit ist erklärt, daß der Bruch in der Mehrzahl der Fälle bei den stehend gestampften Säulen am oberen Ende erfolgte und niemals am unteren Ende. Nun zeigen aber die Versuche von Probst, daß auch liegend gestampfte Säulen fast ausnahmslos an einem Ende brechen. Es liegt kein Grund vor zu der Annahme, daß auch bei liegend gestampften Säulen der Beton nach den Enden hin geringere Dichte und Festigkeit besitzt, als in der Mitte. Daher kann der im Material-Prüfungsamt festgestellte Unterschied in der Dichte des Betons an beiden Säulen-Enden lediglich als Begründung dafür angesehen werden, daß die Säulen am oberen und nie am unteren Ende brachen, keinesfalls aber dafür, daß die Brüche bei den bewehrten Säulen ebenso wie bei den nicht bewehrten überhaupt am Säulenende eintreten und nicht in der Mitte.

Inzwischen hat nun v. Emperger sich ebenfalls zu dieser Frage geäußert. Er erwähnt in seinem Bericht über die in Stuttgart und Wien ausgeführten Versuche (1908, S. 9), daß ein allgemeiner Fehler bei Säulenversuchen „in der mangelhaften Anordnung der Druckflächen zu suchen“ sei, und empfiehlt, entweder die Last gleichmäßig auf die Längseisen zu übertragen, oder wenn dies nicht von vornherein zu erreichen sei, so solle man „den Ausgleich durch ein Zwischenmittel besorgen lassen“. Als Zwischenmittel empfiehlt er eine Zementschicht oder eine Bleiplatte. Der eigentliche Ausgleich finde dann in der Höhe der ersten Bügelverbindung statt. Immerhin verbleibe die Gefahr, daß trotz aller Vorsichtsmaßregeln der Bruch am Kopf der Säule eintrete, wo sich naturgemäß eine ungleichmäßige Druckverteilung und der schlechtere Beton befände. — Abgesehen davon, daß die Verwendung einer Bleiplatte als Zwischenlage, wie schon Bauschinger nachgewiesen hat, schädlich wirkt und zu keiner gleichmäßigen Druckübertragung führt, kann ich mich der, wie schon erwähnt, auch von Thullie vertretenen Anschauung nicht anschließen, daß das Brechen der Säulen an den Enden auf mangelhafte Druckübertragung zurückzuführen sei. Ebenso wenig stimme ich mit Probst überein, der die Bruchlage damit zu erklären sucht, „daß die äußeren Kräfte sich zuerst den Enden und dann erst der Mitte mitteilen“. — Meine eigene Anschauung hierüber ist vielmehr die, daß gerade der Bruch am Ende der Säule den normalen Verlauf darstellt, und zwar aus folgenden Gründen:

Aus Druckversuchen mit Würfeln und Prismen ist bekannt, daß bei normalen Druckversuchen sich über den beiden Druckflächen Pyramiden ausbilden, die mit den Spitzen einander zugewendet sind und innerhalb deren das Material nur verhältnismäßig geringe Formänderungen erleidet.

Eine sehr gute Illustration dieses Tatbestandes gibt Abbildung 9. Sie stellt Druckproben aus Rohhaut dar, die bekanntlich durch Aufeinanderleimen von Rohhaut unter hoher Druckbelastung hergestellt werden. Die Proben haben infolge ihrer schichtenweisen Zusammensetzung, natürlich senkrecht zu den Schichten, einen anderen Widerstand gegen Formänderungen, als in der Richtung der Schichten. Beim Druckversuch bilden sich daher keine Druckpyramiden, sondern Druckkeile aus, deren Stirnflächen die Abbildung 9 deutlich erkennen läßt. Betrachtet man nun die Lage der ursprünglich parallelen Schichten, so zeigt sich an den weniger stark zusammengedrückten Proben, daß die Parallelität der Schichten innerhalb der Druckkeile, d. h. innerhalb der von den Schubflächen begrenzten Teile, gewahrt ist.

An Druckproben, die bis zum Bruch belastet sind, gibt sich die geringe Beanspruchung des Materiales innerhalb der Druckkegel darin zu erkennen, daß die Kegel ihren Zusammenhalt bewahren. Besonders interessant tritt diese Erscheinung an gewissen Materialien beim stoßweise ausgeführten Druckversuch, dem sogenannten Stauchversuch unter dem Fallwerk, zutage. Abbildung 10 zeigt eine solche Stauchprobe. Man sieht, wie hier bei einem ursprünglich zylindrischen Körper beim Stauchen ein Kegel sich ausgebildet hat und wie das um den Kegel ringförmig herumgelegene Material zersprengt ist. Ueber die Lage des Kegels will ich hier nur kurz erwähnen, daß seine Spitze beim Versuch in der Regel nach oben gerichtet ist; dagegen möchte ich ganz besonders darauf hinweisen, daß Fälle vorkommen, s. Abbildung 11, bei denen der Kegel, wie in dem hier vorgeführten Bild, sich frei ausbildete, ohne daß der umgebende Ring zersprengt war. Hieraus schließe ich, daß beim Stauchen und daher wahrscheinlich auch beim Druckversuch zuerst der Kegel oder die Pyramide sich loslöst, und zwar durch Ueberwindung der Scherfestigkeit in den Mantelflächen, und daß dann bei weiterem Zusammendrücken der Probe der Ring durch Keilwirkung gesprengt wird.

Ferner ist nun aus Druckversuchen an zylindrischen Proben, die in der Höhenrichtung aus einzelnen gleich dicken, übereinander liegenden Scheiben zusammengesetzt sind, Folgendes bekannt: Derartige Proben nehmen äußerlich die Tonnenform an wie unzerlegte Proben, d. h.

der Durchmesser der beiden Endscheiben nimmt am wenigsten, derjenige der mittelsten Scheiben am meisten zu. Trotzdem hat aber die mittelste Scheibe am Rande die größte Dicke bewahrt, während die Endscheiben trotz des kleinsten Durchmessers am Rande am stärksten zusammengepreßt sind. — Nimmt man die Scheiben auseinander, so zeigt sich, daß die beiden Endscheiben in der Mitte nahezu ihre ursprüngliche Dicke beibehalten haben, also plankonvex geworden sind, s. Abbildung 12. Die nächstfolgenden Scheiben sind dementsprechend konkav-konvex und nur die mittelste Scheibe, die von beiden Seiten gleichartig beansprucht wird, ist bikonkav geworden. — Ueberlegt man nun, welche Spannungen beim Entstehen dieser Formen im Material auftraten, so ergibt sich:

1. daß Streckung des Materiales der einzelnen Scheiben in der Querrichtung eintrat. — Entsprechend der Zunahme des Durchmessers waren die Querspannungen in der mittelsten Scheibe am größten. — Zu diesen Querspannungen treten nun

2. noch Biegungsspannungen, entsprechend der Tiefe, der konkaven Flächen auf der einen Seite und der Ueberhöhung der konvexen Fläche auf der anderen Seite. Die Tiefe und die Ueberhöhung sind verschieden groß, und die Umfangsflächen der Scheiben sind nicht senkrecht zu den Querschnittsflächen geblieben. Es sind also

3. auch noch Schubspannungen bei der Formänderung zur Geltung gekommen. Nur in den Endflächen und in dem mittelsten Querschnitt traten keine Biegungsspannungen auf.

Die angeführten Beobachtungen dürften zur Genüge beweisen, daß beim einwandfrei ausgeführten Druckversuch trotz gleichmäßiger Verteilung der Druckkraft über die Endflächen keine gleichmäßige Spannungsverteilung in der Probe besteht, daß vielmehr:

1. die in verschiedenen Abständen von den beiden Druckflächen gelegenen Querschnitte verschiedenartig beansprucht sind und

2. an verschiedenen Stellen desselben Querschnittes verschiedenartige und verschieden große Spannungen entstehen.

Innerhalb des Bereiches der Probenlänge, über den die Wirkung der Druckkegel sich erstreckt, herrschen in den einzelnen Querschnitten neben Querzugspannungen hervorragend Schubspannungen, während außerhalb des genannten Bereiches im wesentlichen nur Querzugspannungen auf Zerstörung des Materiales hinwirken. Hierbei sind die Schubspannungen in einem und demselben Querschnitt am stärksten in denjenigen Flächenteilen, die die Mantelflächen der Kegel bilden. — Das im Querschnitt innerhalb dieser Flächenteile gelegene Material kann nahezu frei von Querzugspannungen sein, jedenfalls sind diese Querspannungen klein gegenüber denjenigen außerhalb der Druckkegel.

Sobald nun die Fließgrenze auf Schub in den Mantelflächen der Kegel überwunden ist, dringen die letzteren in den Probekörper ein. Hierbei wird das außerhalb der Kegel gelegene Material von den Enden aus angestaucht, so daß es allmählich in die Druckflächen mit übergeht. Als Beispiel möge Abbildung 13 dienen, welche die Druckfläche einer zylindrischen Druckprobe aus Gußeisen zeigt. Es läßt die ziemlich scharf ausgebildete Grenze erkennen zwischen der ursprünglichen Druckfläche und dem Material, das ursprünglich außerhalb des Druckkegels gelegen war und infolge Anstauchens in die Druckfläche übergegangen ist. Dabei ist der Durchmesser der ursprünglichen Druckfläche fast unverändert geblieben.

Gerade diese letzte Beobachtung ist es, die mich zuerst zu der oben erwähnten Anschauung führte, daß das Material innerhalb der Druckkegel keine wesentliche Querdehnung erleidet und unter Umständen ganz frei davon sein kann. Ich glaube, daß diese Umstände gegeben sind in dem Verhältnis zwischen der Belastung, bei der die Quetschgrenze des den Druckkegel bildenden Materiales erreicht wird, und derjenigen Belastung, bei der die Schubbewegung, d. h. das Eindringen des Druckkegels einsetzt.

Die soeben gegebenen Erörterungen über den Verlauf der Zerstörungen beim Druckversuch und die hierbei auftretenden Materialspannungen und Formänderungen führen ohne weiteres zu dem Schluß, daß auch die Säulen-Enden innerhalb der Längen, über die sich die Wirkungen der Druckkegel erstrecken, am ungünstigsten beansprucht sind. Hiermit ist aber zugleich die Grundlage gegeben für die noch anzustellenden Betrachtungen darüber, daß auch die Säulen mit Querbewehrungen beim Druckversuch an einem Ende zu Bruch gehen.

Die Querbewehrungen sind, abgesehen von der Unterstützung der Längseisen, dazu bestimmt, die Querdehnungen zu verhindern. Da ist es nun doch natürlich, daß sie dort die schwächsten Wirkungen ausüben werden, wo die Querdehnungen bei den unbewehrten Proben am geringsten sind, d. h. an den Enden der Säulen. Wenn nun aber, wie meine Erörterungen dargetan haben, wegen der verschiedenartigen Spannungsverteilung die Wahrscheinlichkeit des Bruches in halber Höhe an sich schon geringer ist als die des Bruches an einem der beiden Enden, so kann es nicht weiter befremden, daß auch die Querbewehrungen, eben weil sie an den Enden weniger wirksam sind als in halber Höhe, nicht imstande sind, einen Einfluß auf die Lage des Bruches auszuüben, d. h. den Bruch von den Enden mehr nach der Mitte hin zu verlegen. — Vorausgesetzt ist hierbei natürlich, daß die Bewehrung innerhalb der ganzen Säulenlänge gleichartig angeordnet ist. — Wenn nun die in meinem Bericht niedergelegten Messungsergebnisse, welche durch die älteren Versuche von Howard (1906) und durch die inzwischen veröffentlichten Versuche von Talbot (1908) volle Bestätigung finden, dargetan haben, daß die Querbewehrungen überhaupt erst bei höheren Belastungen die Querdehnung zu vermindern vermögen, so bleibt noch zu untersuchen, wie es möglich ist, daß die Querbewehrungen dann trotzdem eine beträchtliche Steigerung der Bruchfestigkeit herbeiführten. Wir haben hierbei von der Wirkung der Längseisen natürlich abzusehen, und lassen Sie mich daher meinen Betrachtungen zunächst eine Säule zugrunde legen, die keine Längseisen enthält, sondern lediglich mit einzelnen Ringen oder mit einer Spirale umschnürt ist. Ferner braucht die Betrachtung nach den gegebenen Erörterungen nur auf die Wirkung der Umschnürung an den Säulenenden sich zu erstrecken.

Entgegen der Anschauung von Talbot und Twelvetrees, daß die Bewehrungen erst in Wirkung treten, wenn die Bruchlast des reinen Betons erreicht ist, weisen die Versuche von Wayss & Freytag, bei denen sehr stark eingeknickte Säulen (Abbildung 14) selbst nach dem Abwickeln der Spirale noch transportfähig blieben, ohne zu zerfallen, darauf hin, daß die Zusammendrückbarkeit des Betons ohne Zerstörung durch die Umschnürung gesteigert werden kann. Ein durchschlagender Beweis wäre meines Erachtens hierfür nur dadurch zu erbringen, daß umschnürte Betonzylinder gleicher Zusammensetzung um verschiedene Beträge zusammengedrückt werden und dann nach Entfernen der Umschnürung an ihnen festgestellt wird, bei welcher Zusammendrückung die Zerstörung eingetreten ist. — Da nun der unmittelbare Beweis für die erhöhte Zusammendrückbarkeit zurzeit noch fehlt, will ich auf diese Frage nicht weiter eingehen, sondern wende mich der Erhöhung der Bruchfestigkeit der Betonsäulen durch die Querbewehrung zu. Daß sie tatsächlich besteht, ist durch die vorliegenden Säulenversuche zweifelsfrei nachgewiesen, und daher muß meines Erachtens die Querbewehrung imstande sein, die Entstehung des Druckkegels hintanzuhalten. — Um dies zu erklären, verweise ich zunächst auf die Versuche von Bauschinger, bei denen die Druckflächen der Proben nicht in ihrer ganzen Ausdehnung zur Lastaufnahme dienten, sondern nur Streifen dieser Flächen belastet waren.

Die Versuche ergaben Folgendes:

1. Die Bruchspannung des Materiales, bezogen auf die belastete Fläche, war größer, wenn nur ein Streifen der Endfläche beansprucht wurde, als wenn die ganze Fläche zur Kraftübertragung diente.

2. Lag der beanspruchte Streifen symmetrisch zur Endfläche (s. Abbildung 15a), so bildete sich unter dem Druckstück ein Keil aus, der die Probe der Länge nach spaltete und dessen Seitenflächen die gleiche Neigung zur Grundfläche hatten, d. h. die Grundwinkel α und β (Abbildung 15a) waren gleich groß.

3. Rückte der beanspruchte Streifen nach der Seite hin (Abbildung 15b), so nahm die Bruchspannung ab und der Grundwinkel α war kleiner als β, d. h. er war auf der Seite des geringsten Abstandes vom Rande der Endfläche der kleinere.

Eine Erklärung für diese dritte Beobachtung gibt Bauschinger leider nicht. Ich glaube sie darin finden zu sollen, daß der Druckkeil in solcher Form sich ausbildet, daß die Gleitwiderstände auf beiden Keilflächen gleich groß sind.

Unter der Annahme, daß die spezifische Schubfestigkeit des Materiales in allen Flächen die gleiche ist, ist der Gleitwiderstand bedingt durch den seitlichen Flächendruck und durch den Gleitwinkel, derart, daß der Keilwinkel α oder β um so kleiner sein muß, je geringer der Flächendruck ist. Da der Probekörper unter dem Keil gespalten wird, so sind die Flächendrücke auf die beiden Keilflächen gegeben durch die Biegungswiderstände der beiden Spaltteile. Diese Biegungswiderstände sind aber um so größer, je dicker der Spaltteil ist, und daher ist meines Erachtens auch infolge geringeren Flächendruckes der Keilwinkel α kleiner als β, wenn der belastete Streifen einseitig liegt, und $\beta = \alpha$, wenn er symmetrisch zur Endfläche angeordnet ist. — Im weiteren Verfolg dieser Betrachtungen über die Ausbildung der Keilwinkel erklärt sich nun auch die Beobachtung, daß die spezifische Bruchlast bei streifenweiser, symmetrischer Belastung der Endflächen größer ist als bei Belastung der ganzen Fläche, zwanglos damit, daß der Gegendruck auf die Flächen der Druckkeile im ersteren Fall der größere ist.

Was für die Entstehung des Druckkeiles gilt, muß aber in analoger Weise auch für die Entstehung der Druckkegel oder Pyramiden bei Prüfung von Säulen maßgebend sein.

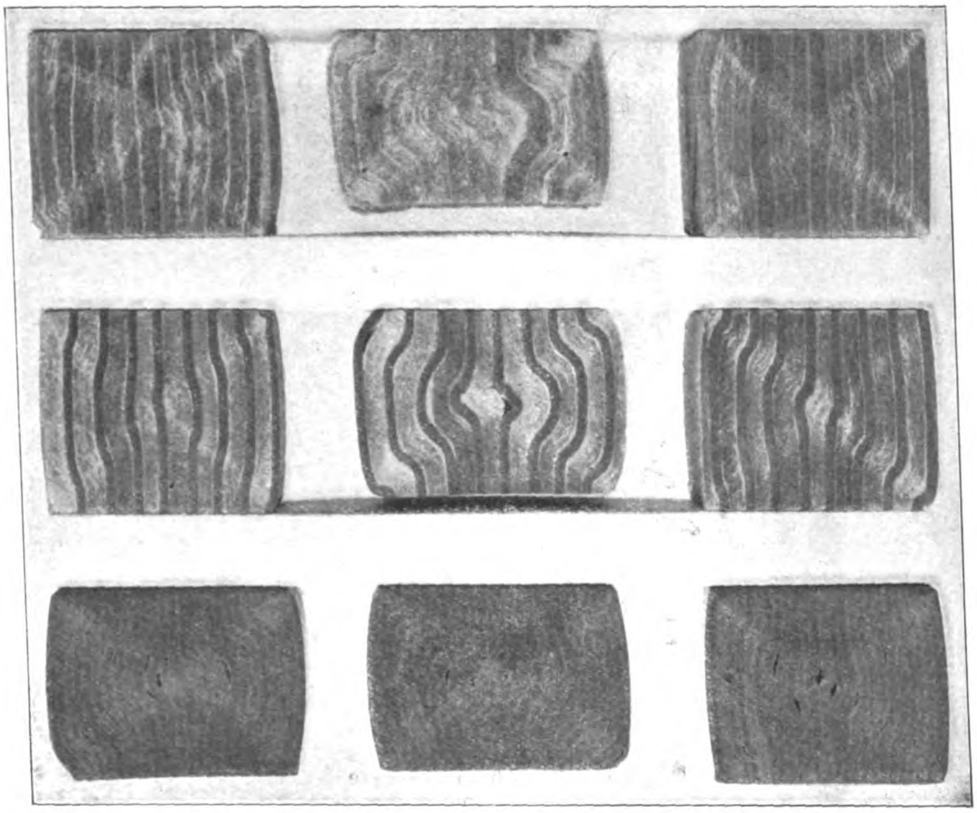


Abb. 9. Auftreten der Schubflächen (Pyramidenbildung) bei Versuchen mit Rohhaut-Proben.

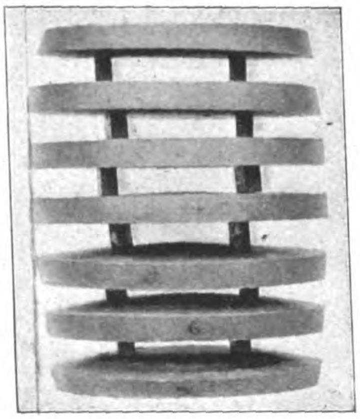


Abb. 12. Druckversuche mit einem aus 7 Scheiben gleicher Dicke bestehenden Zylinder (Blei).

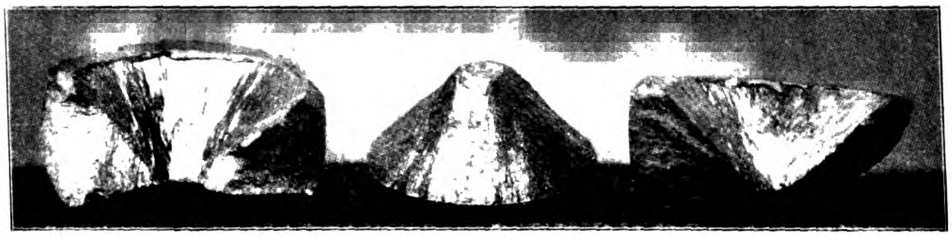


Abb. 10. Stauchprobe aus Messing; Druckkegel und gesprengtes Ringstück.

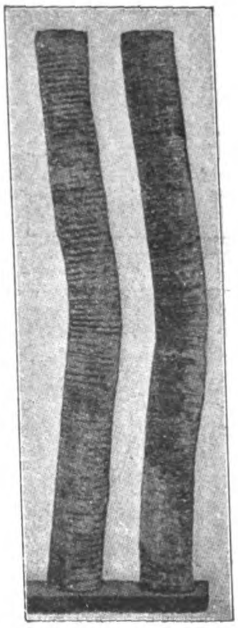


Abb. 14. Umschnürte Betonsäulen mit zusammenhängendem Betonkern nach dem Einknicken.

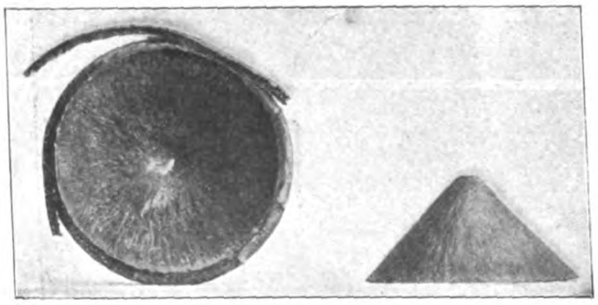


Abb. 11. Stauchprobe aus Messing; Druckkegel und nicht gesprengtes Ringstück.

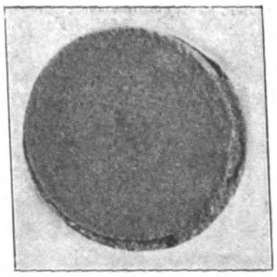


Abb. 13. Uebergehen des Materiales aus dem Mantel der Druckprobe in die Druckfläche durch Anstauchen nach dem Entstehen des Druckkegels.

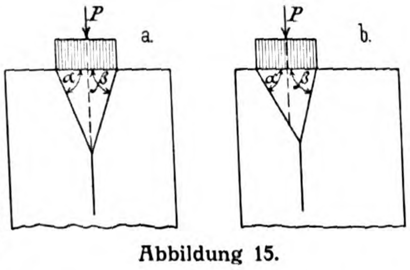
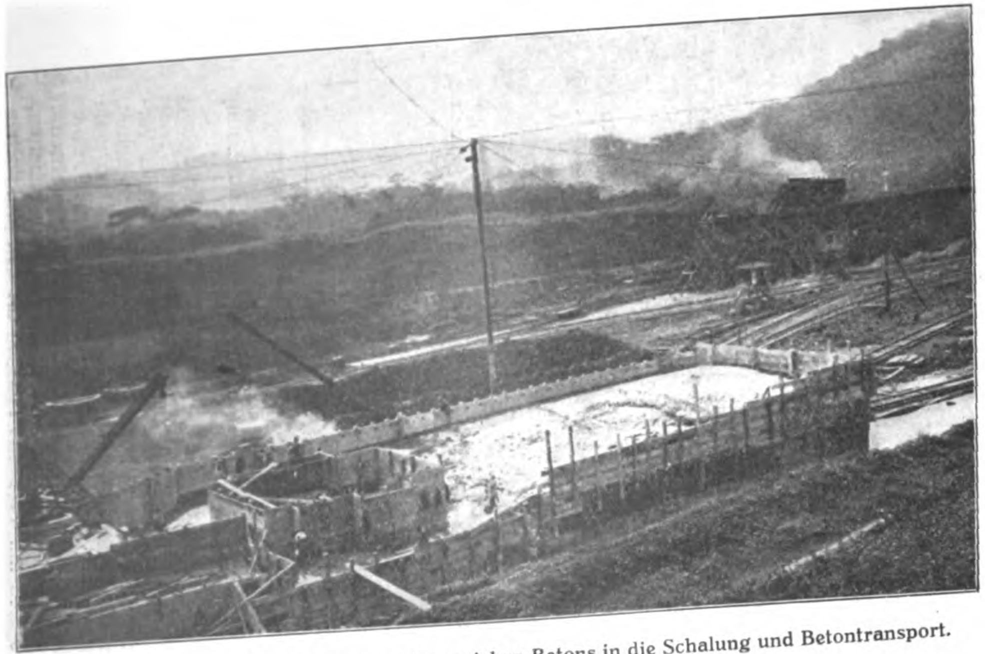


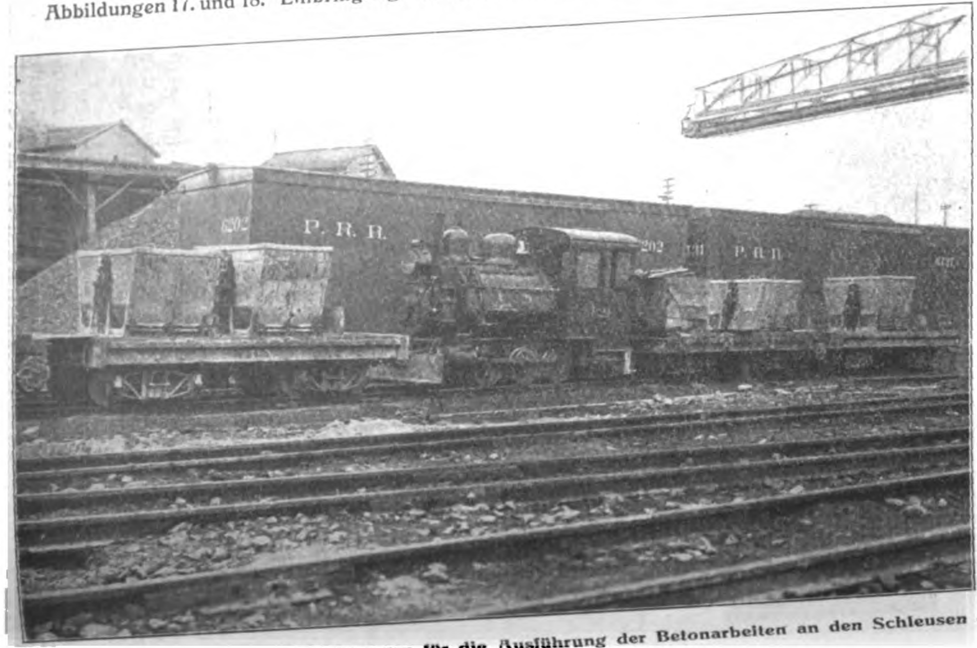
Abbildung 15.

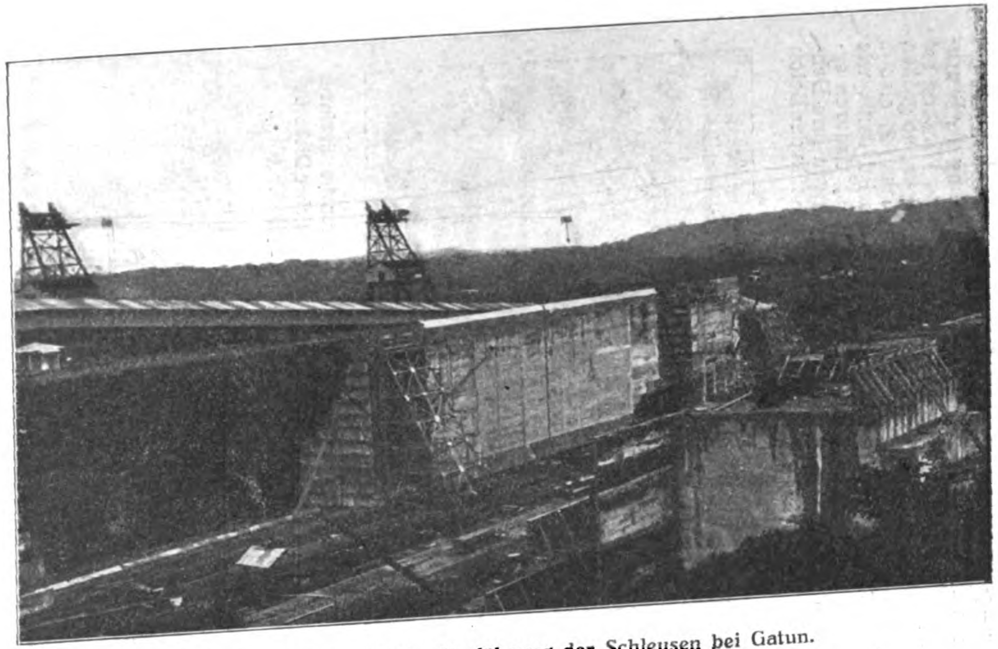
Wie durch die Querdehnungsmessungen nachgewiesen ist, hält die Umschnürung die Querdehnung, besonders bei Belastungen nahe der Bruchlast, zurück, und demgemäß steigert sie den Flächendruck auf die Seiten der Pyramide oder des Kegels und veranlaßt meines Erachtens aus diesem Grunde die Steigerung der Bruchfestigkeit der Säule. Naturgemäß ist diese Wirkung bei Säulen mit Ring- oder Spiralumschnürung um so größer, je vollkommener die Umhüllung des Betons ist, also je enger die Ringe liegen. Ihre Wirkung wird dann, wie auch von anderer Seite bereits betont ist, dadurch erhöht, daß infolge geringerer Zugspannungen ihre Dehnung geringer ist und die Ringe weniger tief in den Beton sich eindrücken. Das Vollkommenste in dieser Beziehung wäre die Umhüllung mit einem Blechmantel.

Diese Betrachtungen führen nun zu der Erwägung, ob es zweckmäßig und sachgemäß ist, bei Druckversuchen, welche die Unterschiede in der Wirkung der verschiedenartigen Bewehrungen erkennen lassen sollen, besondere Maßnahmen zu treffen, welche die normale Zerstörung der Säulen an den Enden verhindern. Probst hat diese Frage in einem seiner letzten Aufsätze verneint. M. E. ist bei ihrer Beantwortung im Auge zu behalten, daß es sich um Versuche handelt, die den praktischen

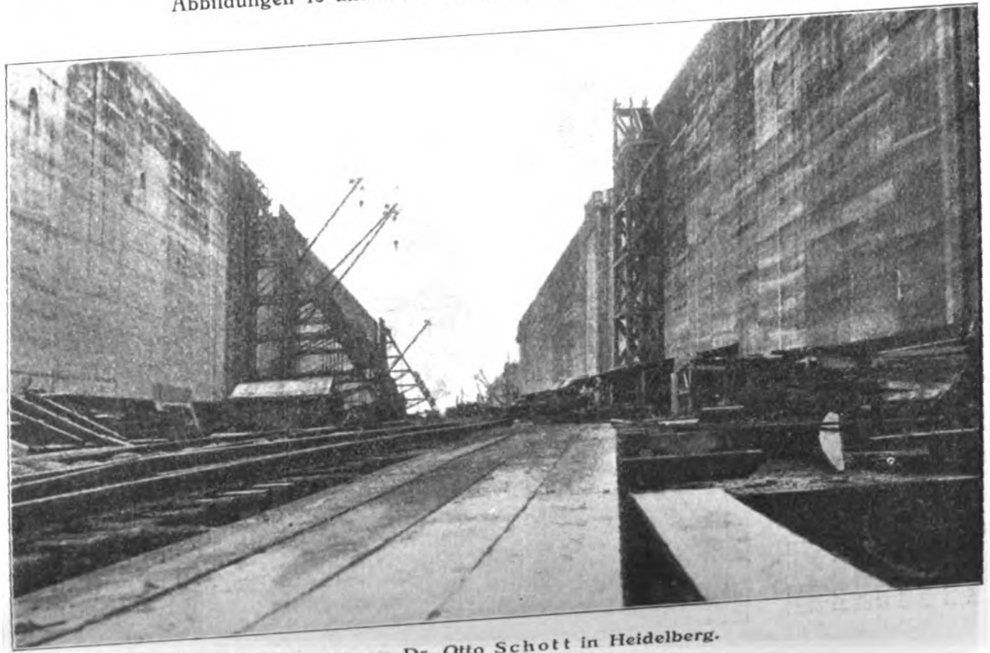


Abbildungen 17. und 18. Einbringung des weichen Betons in die Schalung und Betontransport.

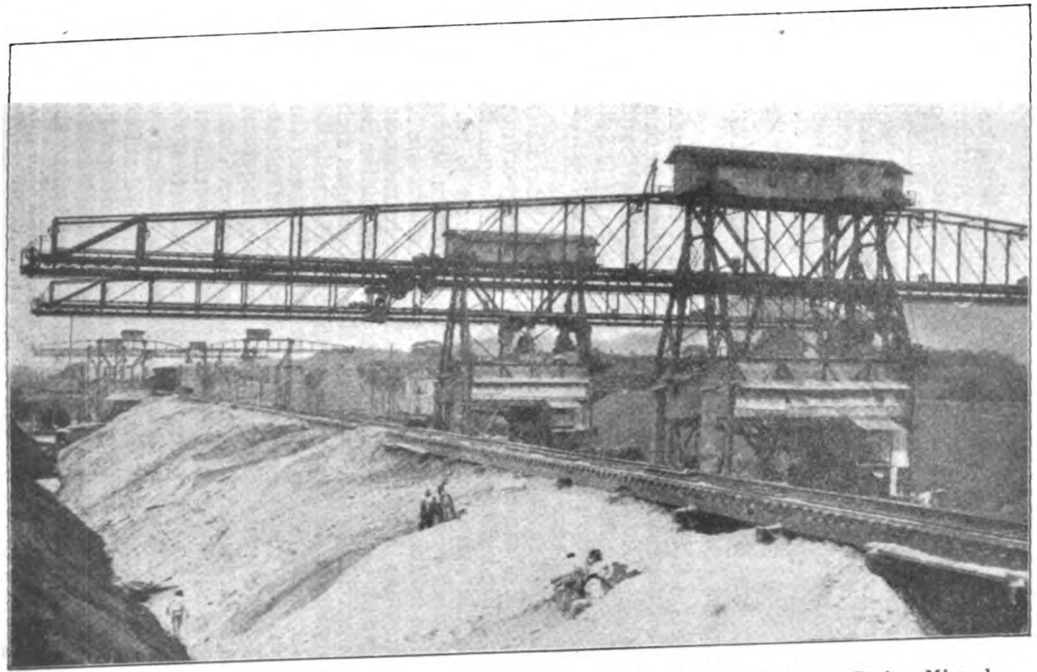




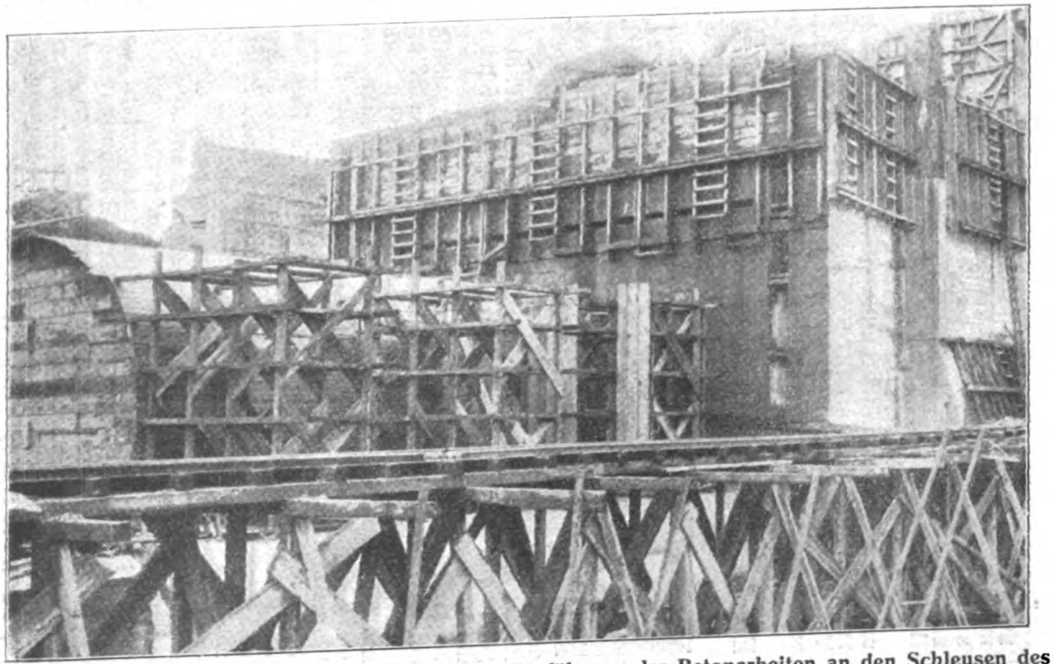
Abbildungen 15 und 16. Ausführung der Schleusen bei Gatun.

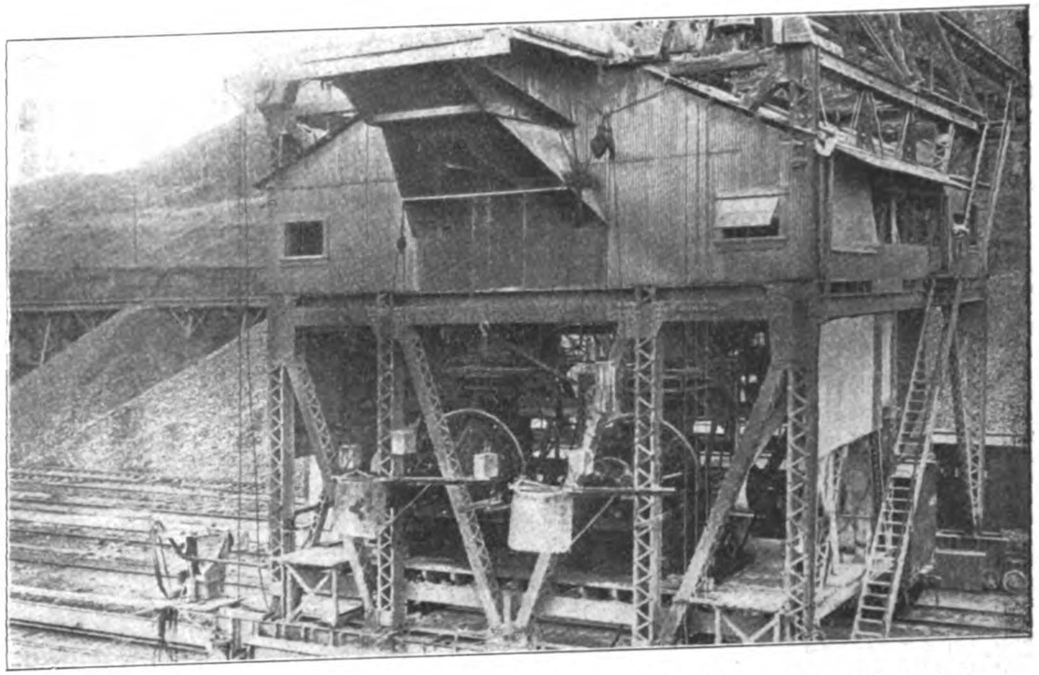


Einrichtungen für die Ausführung der Betonarbeiten an den Schleusen des Panama-Kanales. Nach Aufnahmen von Dr. Otto Schott in Heidelberg.

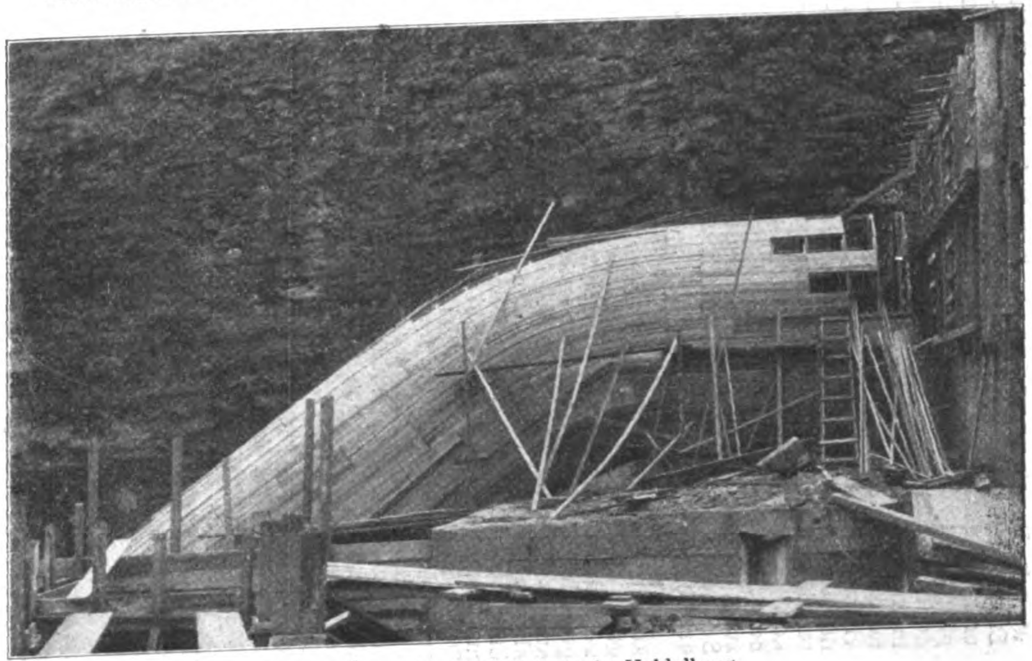


Abbildungen 19 und 20. Bermkrane und Schalgerüste beim Schleusenbau in Pedro Miguel.





Abbildungen 21 und 22. Beton-Mischanlage im Bermkran und Verschalung der Umläufe.



Einrichtungen für die Ausführung der Betonarbeiten an den Schleusen des Panama-Kanales. Nach Aufnahmen von Dr. Otto Schott in Heidelberg.

Wert der Bewehrungen dartun sollen. Daher ist auch die Entscheidung davon abhängig zu machen, wie die Anordnung der Säulen im Bauwerk getroffen zu werden pflegt. Nun dürften Säulen, bei denen die Längseisen in der Nähe desjenigen Säulenquerschnittes stumpf enden, in welchem die Säule an den von ihr zu tragenden Bauteil anschließt, nicht zur Ausführung kommen; man wird vielmehr die Längseisen entweder zur Ausbildung der nächstfolgenden darüber stehenden Säule senkrecht weiterführen oder seitwärts in den zu tragenden Teil ablenken. In beiden Fällen erhält das Säulenende durch die benachbarten Bauteile sicherlich eine gewisse Unterstützung, die m. E. auch die Anwendung verstärkter Säulen-Enden bei den Versuchen gerechtfertigt erscheinen läßt.

Die weitere Frage ist nun: Wie sollen die Verstärkungen angeordnet werden? Da möchte ich zunächst gegen die Anschauung mich wenden, daß es zweckmäßig sei, die Enden der Längseisen umzubiegen. Das Umbiegen erfolgt in der Absicht, eine bessere Druckübertragung auf die Eisen zu erzielen und um zu verhüten, daß die kleinen Betonzylinder zwischen den Endflächen der Längseisen und der Druckfläche zerstört werden und nun sprengend auf das umliegende Material wirken. Daß diese vermeintliche Sprengwirkung aber überhaupt eintritt, bestreite ich. Bei den im Amt ausgeführten Versuchen ist sie in keinem einzigen Falle eingetreten. Ihre Verteidiger wollen sie darauf zurückführen, daß die Längseisen schließlich so hohe Druckbelastungen auf die fraglichen kleinen Zylinder ausübten, daß letztere zerstört werden müßten. Diese Belastungen seien wesentlich größer als die Druckfestigkeit des Betons. — Man übersieht hierbei, daß es sich bei sachgemäßer Anordnung der Längseisen nur um Zylinder von geringer Höhe, also um Platten handelt, und daß die Druckfestigkeit der Platten ganz wesentlich größer ist als die Würfelfestigkeit, ja, daß plattenförmige Körper der fraglichen Art, selbst wenn sie frei zwischen ebenen Druckplatten geprüft werden, überhaupt nur an den Rändern ausbrechen. Die Zerstörung beschränkt sich auf den Ring mit dreieckigem Querschnitt, der außerhalb der beiden Druckpyramiden liegt, die bei Platten stark abgestumpft sind. — Biegt man die Enden der Längseisen um, so sind die Eisen beim Belasten der Säule infolge Zusammenpressens des Betons auf Biegung beansprucht, und die Gefahr des Ausknickens und der Sprengwirkung auf den Beton ist gesteigert. — Aus diesen Gründen erscheint es mir auf alle Fälle das Beste, wenn bei den Probesäulen die Längseisen an den Enden senkrecht zur Achse bearbeitet und bis nahe an die Endflächen der Säulen herangeführt werden.

Was nun die Form der verstärkten Enden betrifft, so unterlasse ich es, mit bestimmten Vorschlägen hervorzutreten. Völlige Klarheit werden hier nur einschlägige Versuche bringen können. Ich möchte aber darauf hinweisen, daß es mir notwendig erscheint, daß der Uebergang vom Säulenschaft zum -Kopf so gewählt wird, daß der Kopf die Querdehnung an diesen Stellen möglichst wenig behindert. Läßt man diese Maßnahme außer acht, so bleibt die Wirkung der Querbewehrung am Schaftende wie an den Enden der Säulen ohne Kopf weitaus am geringsten, und die Brüche erfolgen nun unmittelbar unter dem Kopf, und zwar wieder unter Entstehung der Druckpyramide an dieser Stelle. Die Versuche von Thullie lassen dies deutlich erkennnn.

Bei meinen bisherigen Betrachtungen über die Wirkung der Bewehrungen habe ich den Einfluß unbeachtet gelassen, den die Dichte des Betons auf das Ergebnis ausübt. Die in meinem Säulenbericht niedergelegten Ergebnisse weisen darauf hin, daß dieser Einfluß nicht ohne Bedeutung ist. Gestatten Sie mir daher auch hierüber noch Einiges zu sagen. Auch diese Betrachtungen möchte ich wieder auf Erfahrungen aus anderen Versuchen stützen, und zwar wähle ich hierzu die Versuche von Hrn. Geh. Rat Martens über den Einfluß allseitiger Umschließung auf die Druckfestigkeit der Baustoffe verschiedener Dichte. Martens prüfte die Druckfestigkeit an sauber bearbeiteten zylindrischen Proben, indem er sie in einen starken stählernen Umhüllungskörper einführte, der mit einer Bohrung versehen war, deren Durchmesser genau gleich dem Durchmesser der Probe war. Ein Stahlstempel von demselben Durchmesser bewirkte den Druck. Hierbei ergab sich naturgemäß, daß vollkommen dichte Materialien, z. B. Blei, in der allseitigen Umschließung keine Formänderungen erleiden, während weniger dichte Stoffe so lange ihre Länge vermindern, als die Hohlräume im Material Zusammendrückungen gestatten. Bei hinreichender Zahl und Größe dieser Hohlräume tritt auch bei allseitiger Umschließung der Probe deren Zerstörung ein. Z. B. zeigen sich an Holzproben ganz ähnliche Zerstörungserscheinungen wie bei frei zwischen den Druckplatten stehenden Proben. — Ich meine, dies eine Beispiel reicht hin, zu erklären, daß die Wirkung der Umfangsbewehrung bei Betonsäulen um so geringer ist, je geringer die Dichte des Betons ist, und daß die Zerstörung des Betons eintreten kann, bevor die Umschnürung selbst bei vollkommenster Ausführung voll zur Wirkung kommt. Unter diesen Umständen kann es nicht befremden, wenn bei den im Amt unter Reihe I ausgeführten Versuchen die Wirkung der Querbewehrungen sich geringer erwies als bei den Versuchen der Reihe II. Es ist nachgewiesen, daß der Beton bei Reihe II dichter war und größere Querdehnungen zeigte als der Beton der Reihe I.

Meine Herren, ich bin am Schluß. Ich danke Ihnen für die Aufmerksamkeit, die Sie meinen Ausführungen geschenkt haben. Ich verbinde mit meinem Dank den Wunsch, daß die Versuche des Deutschen Ausschusses für Eisenbeton sich gestalten mögen zu einem Merkstein deutschen Wissens und vorurteilsfreien Forschens, zu einer Stütze für die Beurteilung und Ausbildung standsicherer Bauten und zu einer Säule für den statisch bestimmten Fortschritt des Wohlstandes Ihrer Industrie. —

Einrichtungen für die Ausführung der Betonarbeiten an den Schleusen des Panama-Kanales.

(Schluß aus No. 4.) Hierzu die Abbildungen Seite 44 und 45.

Wir haben in No. 4 Seite 28 und 29 die Abbildungen, welche die allgemeine Anordnung der Baustelle und die besonderen Einrichtungen für die Aufstapelung der Materialien und die Verbauung des Betons bei den Schleusen von Pedro Miguel und Miraflores darstellen, bereits vorausgeschickt. Unter Beigabe einer Reihe von Aufnahmen auf der Baustelle, die z. T. übrigens noch auf die Baustelle bei Gatun zurückgreifen und die wir der Güte des Hrn. Dr. Otto Schott in Heidelberg verdanken, sei der Bauvorgang und die Leistungsfähigkeit der Baueinrichtungen zum Schluß noch kurz erläutert.

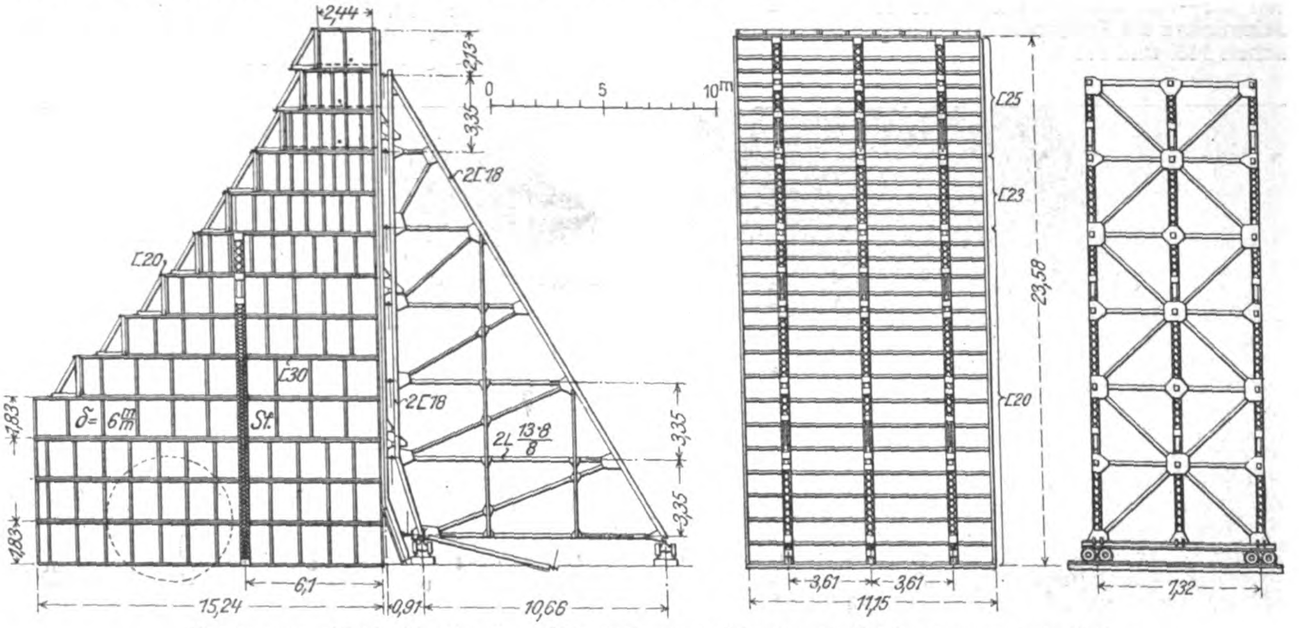
An beiden Baustellen kommen die Materialien Sand und Schotter zu Bahn an. Die beiden Baustellen von Pedro Miguel (Plan Abbildung 11 Seite 29) und Miraflores (Plan Abbildung 8 Seite 28 in No. 4) unterscheiden sich aber dadurch, daß erstere in einem engen Tal liegt, sodaß die Stapelplätze für Sand und Schotter in der Achse der Schleuse an deren nördlichem (oberen) Ende untergebracht werden mußten, während bei letzterer Raum genug vorhanden ist, um die Stapelplätze beiderseits in der ganzen Länge der Schleusenbaugrube anzuordnen. Das bietet den Vorteil, daß hier ein Längstransport des Betons fortfällt. Wie die schon erwähnten Lagepläne und die Querschnitte durch die Lagerplätze Abbildung 10 und 13 Seite 28 u. 29 erkennen lassen, dienen zur Beschickung der Lagerplätze hölzerne Schüttgerüste, die sich bis zu 9,5 m Höhe erheben und auf Rampen mit Steigung bis 15% durch die Transportzüge erstiegen werden, die auf normalspurigen Gleisen laufen. Das Schottermaterial wird bei der Entleerung nach innen, der Sand nach außen abgekippt. Die Lagerplätze vermögen soviel Sand und Schotter aufzunehmen, daß der Betrieb an 17 je 8stündigen Arbeitstagen auch ohne neue Zufuhr aufrecht erhalten werden kann.

Bei Pedro Miguel sind die beiden Vorratshaufen in 700 m Entfernung von Mitte zu Mitte angeordnet und in der Mitte zwischen ihnen bewegen sich 2 sogen. Bermkrane, die mit ihren festen Auslegern von je rd. 46 m Länge nach rechts und links die Lagerplätze überspannen und mittels Laufkatzen und Selbstgreifern von 1,9 cbm Fassung das Material aus den Stapeln entnehmen und den in dem Unterbau der Bermkrane eingebauten Beton-Mischmaschinen zuführen. Die Krane bewegen sich auf 2 normalspurigen Gleisen, die in 15,25 m Entfernung liegen.

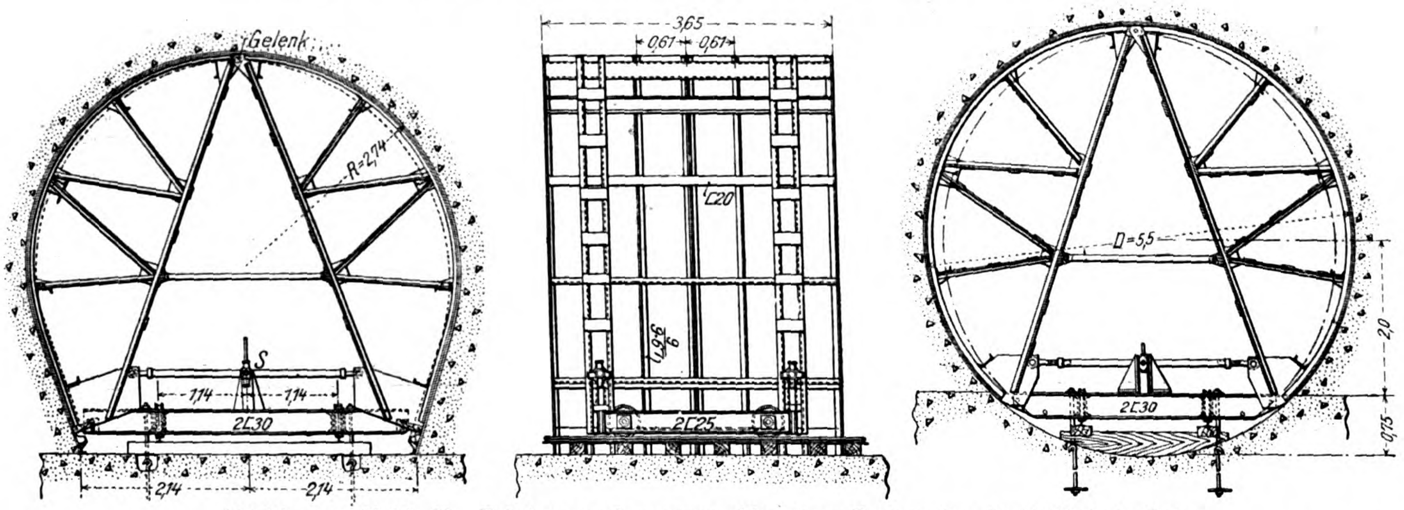
Ueber den 2 Mischmaschinen jedes Kranes (Kubusmischer von 1,5 cbm Fassung und 75 cbm Stundenleistung) sind Trichter von 4,5 bezw. 9,2 cbm Fassung eingebaut zur Aufnahme von Sand bezw. Schotter, die ihren Vorrat in Meßgefäße und durch diese an die Mischmaschinen abgeben. Der Zement wird den Mischmaschinen auf einem besonderen Gleise zugeführt, die Fässer bezw. Säcke werden mit Aufzug gehoben und ihr Inhalt wird auf einer über den Mischmaschinen angeordneten Plattform gelagert, um dann ebenfalls durch Meßgefäße den Maschinen zugeführt zu werden. Wasser wird in den Mischer ebenfalls in abgepaßten Mengen eingelassen, und das fertige Mischgut fällt dann in Kübel, die auf schmalspurigen

Plattformwagen neben dem Mischer vorbeigeführt werden. Diese Wagen werden zu je 2 verbunden mittels Lokomotive auf den Schmalspurgleisen in der Achse der beiden Schleusen an die Kammerkrane herangebracht, die von ihnen den Beton entnehmen.

Die Bermkrane werden, ebenso wie alle anderen maschinellen Einrichtungen auf der Baustelle, elektrisch angetrieben, und zwar mit Gleichstrom von 550 Volt Spannung. Erforderlich sind 65 PS. zum Heben der Last, 21 PS. zum Verfahren der Laufkatze. Mit dem ersten Motor wird auch das Verfahren der Krane mit Hilfe eines sich auf Winde aufwickelnden Stahlseiles besorgt. Für die Mischmaschine ist ein 40pferdiger, für den Zement-Aufzug ein Motor von 10 PS. erforderlich. Die Geschwindigkeit für die Lasthebung ist auf 55, für das Senken auf 92, für das Verfahren der Katzen auf 138 und für die Längsbewegung des ganzen Kranes auf 8 m in 1 Minute bemessen. Die Motore sind sämtlich in dem auf dem Kran errichteten Maschinenhaus untergebracht, der Führerstand befindet sich jedoch an der Laufkatze und es werden von dort aus auch alle Bewegungen geleitet. Alle Motore sind mit Bremsen versehen, die zum Teil selbsttätig wirken.



Abbildungen 25 bis 27. Fahrbare Verschalungsgerüste für die Schleusenmauern in Gatun.



Abbildungen 28 bis 30. Fahrbare und zusammenklappbare Formen für die Umläufe in Gatun.

Die Mischer von 75 cbm Leistung in 1 Stunde verbrauchen in dieser Zeit rd. 98 cbm Sand und Schotter (im Verhältnis 1:2). Jeder Kran kann aber in 1 Stunde bis 114 cbm Sand und Schotter aus den Vorratshaufen entnehmen und in die Fülltrichter abgeben, ist also mit allen Zeitverlusten für das Verfahren vollauf in der Lage, seine beiden Mischmaschinen zu bedienen.

Wie schon erwähnt, fällt der fertige Beton in Beton-Kübel von je 1,5 cbm Fassung, die auf den beiden Plattformwagen jedes Betonzuges so aufgestellt sind, daß beide Mischmaschinen gleichzeitig entleeren können. Auf einer Rampe mit 25 % Steigung werden dann die Züge durch leichte Lokomotiven von der höher gelegenen Mischstelle den Schleusenbaugruben zugeführt, in denen übrigens schon vorher die Schleusenböden eingebaut wurden, sodaß die Gerüste auf diesen Aufstellung finden konnten.

Die Kübel werden von den Laufkatzen der ebenfalls fahrbaren Kammerkrane abgehoben (vergl. Querschnitt Abbildung 14 Seite 29 in No. 4 und das obere Bild auf der Bildbeilage zu No. 3), die dafür ihre leeren Kübel auf die Züge absetzen, die dann durch das Gleis für leere Wagen zurück zu den Mischmaschinen laufen. Von den wie die Bermkrane ganz in Stahl gebauten Kammerkranen sind in jeder Schleusenbaugrube 2 vorhanden, die je 1 Laufkatze zur Hebung und Bewegung der Betonkübel besitzen.

Erforderlich werden für diese Krane ein 47 PS. Motor zum Heben der Last, ein 21 PS. Motor zum Verfahren der Katze, zum Verfahren des Kranes ein besonderer Motor von 15 PS. Auch hier hat der Führer seinen Platz auf der Laufkatze. Die Bewegungsgeschwindigkeiten für die verschiedenen Mechanismen entsprechen denjenigen bei den Bermkranen.

Die Leistung der Krane entspricht derjenigen der 4 Mischmaschinen, es können also 300 cbm/Stunde eingebaut werden. Die mittleren Kosten für 1 cbm eingebauten Beton stellten sich (einschl. aller Nebenkosten, auch der anteiligen Verwaltungskosten der Kanalstrecke) nach dem Bericht der Kanalkommission bis 30. Juni 1910 auf rd. 31,85 M.

An der Baustelle von Miraflores werden dieselben Kammerkrane benutzt wie in Pedro Miguel, die Bermkrane sind aber etwas anders gebaut. Anstelle des inneren festen Kragarmes (vergl. Querschnitt Abbildung 10, Seite 28 in No. 4) ist hier ein bis über die Innenkante der äußeren Schleusenmauer reichender 44 m langer beweglicher Arm vorhanden, der sowohl nach oben um 10° und unten um 15° als auch seitlich um je 7,6 m ausschlagen kann. Jeder Kran besitzt außerdem nur eine Mischmaschine mit zugehörigen zwei Fülltrichtern. Der Beton wird hier in Kübel entleert, die, da der Längstransport fortfällt, am Bermkran selbst befestigt sind und mit Laufkatze zum Ende des beweglichen Armes bewegt werden können. Zur Abgabe des Betons an die Laufkatze des Kammerkranes dient eine auf dem fertigen Beton der Schleusenmauer aufgestellte, transportable Schüttvorrichtung, bestehend aus Fülltrichter mit Schüttrinne. In ersteren entleert der Betonkübel des Bermkranes und aus letzterer füllt sich der Betonkübel des Kammerkranes.

Die maschinelle Einrichtung entspricht im übrigen der früher beschriebenen Ausführung, nur kommt ein 47 PS. Motor hinzu, der den beweglichen Ausleger bedient, gleichzeitig auch zum Verfahren der Katze bestimmt ist. Für das Heben des Kübels ist ein zweiter 47 PS. Motor vorgesehen. Es sind 4 solcher Kammerkrane vorhanden, die ohne Verschiebung je 15 m Mauerlänge bedienen können. Die Höchstleistung der 4 Krane beträgt täglich 600 cbm.

Der Beton hat in Pedro Miguel einen größten Weg von 810 m zum Südende der Schleuse und einen kürzesten Weg von 110 m zum Nordende derselben zurückzulegen; in Miraflores stellt sich die Transportweite für die Mittelmauer auf 135—105, die Außenmauern auf 90—65 m; in Gatun schwanken die Transportentfernungen für den Beton zwischen 1420 und 570 m.

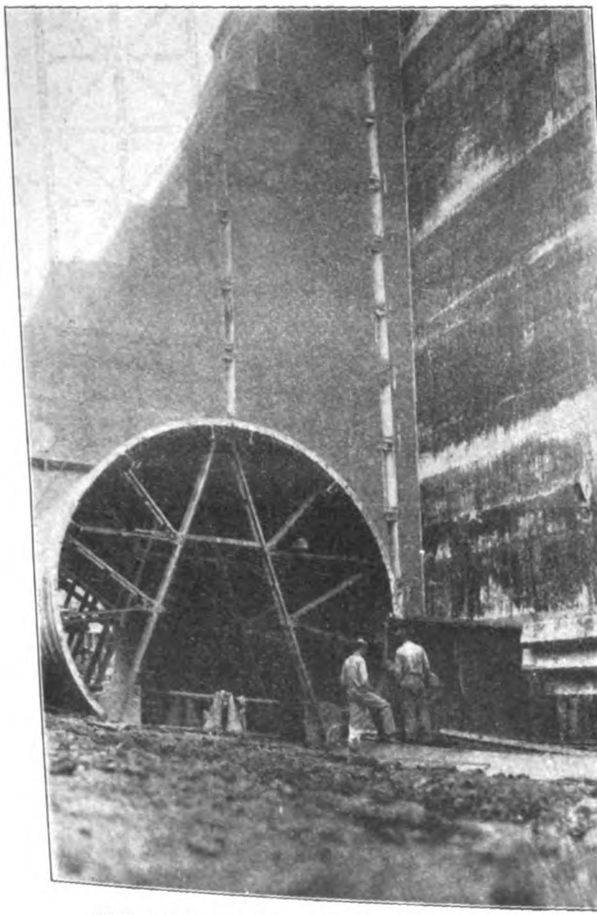


Abb. 23. Verstellbare Eisenform für die Einschalung der Umlaufkanäle.

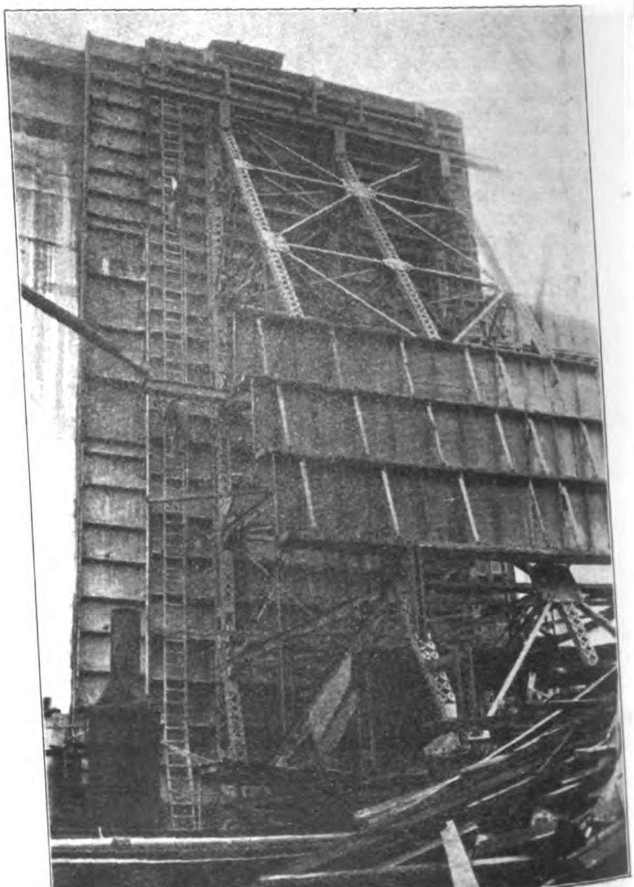


Abb. 24. Fahrbare Schalungsgerüste in Eisen für die Schleusenwände.

(Ausführung der Gatun-Schleuse.)

Zum Schluß noch einige Bemerkungen über die Konstruktion der Schalungen*). In Pedro Miguel und Miraflores hat man Holz verwendet. Wie die Abbildungen 17 und 20 zeigen, sind die Schalungen in Längen von rd. 4,6 m zu 2,45 m Höhe durch senkrechte, nach unten verlängerte Aussteifungshölzer miteinander zu festen Platten verbunden. Durch vorher einbetonierte Bolzen werden die Versteifungshölzer an dem unteren fertigen Beton befestigt, dann die Platten durch Zugstangen verbunden. Dann kann wieder eine Schicht Beton eingebracht werden. Die Schalungen werden so stückweise mit hochgenommen, die Bolzen, deren Muttern im Beton stecken bleiben, wieder gewonnen. Die Schalungsplatten gestatten etwa eine zwölfmalige Verwendung. Auch die Umläufe sind hier mit Holz, an den komplizierteren Stellen, wie Abbildung 22 zeigt, mit Latten eingeschalt.

In Gatun hat man dagegen transportable Stahlformen für die Schleusenmauern, zusammenlegbare Stahlformen für die Umlaufkanäle verwendet. Vergleiche hierzu die untere Abbildung auf der Bildbeilage zu No. 3, die Konstruktionszeichnungen Abbildungen 25—27 und 28—30 auf Seite 47 und die Aufnahmen Abbildungen 23 und 24.

Die Schleusenmauern sind hier in Abschnitten von 11 m zusammen eingeformt. Für die Verschalung der lotrechten Innenwände dienen fahrbare Gerüste, die auf der Innenseite eine durch wagrechte ⊏-Eisen und 3 senkrechte Träger versteifte 8 mm starke stählerne Schalungsplatte von der vollen Mauerhöhe tragen. Die Schalungsplatten sind mit Knaggen an den Gerüsten aufgehängt und mit Schraubenspindeln gegen die Gerüst-Binder abgesteift. Die Gerüstwagen laufen auf einem Gleis von 10,66 m Spur, während der Arbeit werden sie durch kleine Streben gegen die Betonsohle der Schleuse abgestützt.

Die abgetreppte Hinterseite der Schleusenmauer ist in Höhe von je 1,83 m geteilt. Die Formen bestehen aus 11 m langen, der Absatzhöhe entsprechenden Blechträgern mit glatter Vorderseite, nach hinten mit Streben, die sich auf den unteren Absatz stützen. Die Träger werden einerseits mit dem fertigen Mauerende, anderseits mit einer Stirnform verbunden, die aus einer versteiften Blechwand mit großer Mittelstrebe besteht. Die Rücken- und Innenform um diese Stirn-Verschalung werden fest miteinander verbolzt.

Die Lehren für die großen Umlaufkanäle sind in der in Amerika beliebten Weise ebenfalls fahrbar und außerdem um ein oberes Gelenk zusammenklappbar, sodaß sie leicht aus dem fertigen Kanalstück herausgezogen werden können. Die Formen haben 3,65 m Länge. Die Konstruktion geht aus den Abbildungen 23 und 28—30 zur Genüge hervor. —

So ist bei der Ausführung der umfangreichen Betonierungsarbeiten durchweg ein möglichst rascher, die Menschenkraft möglichst ausschaltender Bauvorgang vorgesehen, der sowohl in der Gesamtdisposition wie in der Durchführung der Einzelheiten beachtenswert und lehrreich ist. —

Fr. E.

---

*) Vergl. auch „Engineering Record“ 1909 (30. Oktober), S. 488 ff.

Inhalt: Versuche mit Betonsäulen. (Schluß.) — Einrichtungen für die Ausführung der Betonarbeiten an den Schleusen des Panama-Kanales. (Schluß.) —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

DEUTSCHE
BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT,
BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-
CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. No. 7.

Gewölbte Hallenüberdeckung im Krematorium Dresden-Tolkewitz.

Von A. Sutter, Ober-Ingenieur der Wayss & Freytag A.-G., Dresden.

Nachstehend geben wir die wesentlichsten Konstruktionszeichnungen sowie eine Uebersicht der statischen Behandlung der von uns im vergangenen Jahr ausgeführten Hallen-Ueberwölbung in Eisenbeton des Krematoriums in Dresden-Tolkewitz wieder, die in ihrer Art etwas von den gewöhnlichen Konstruktionen Abweichendes bietet und einen Weg weist zur Behandlung analoger, statisch nicht ohne weiteres klarliegender Fälle.

Der durch eine gewölbte Konstruktion zu überdeckende Hallen-Grundriß ist hufeisenförmig, d. h. es schließt sich eine Halbellipse an die eine kurze Seite eines Rechteckes an (vergl. den Grundriß Abb. 1, S. 51). Es ergibt sich dadurch ein Tonnengewölbe über dem Rechteck mit anschließender Halbkuppel (vergl. den Längsschnitt Abb. 2, S. 51). Ein gemeinsamer Fußrahmen von der Form des Grundrisses dient zur Aufnahme der Horizontalschübe, da die Mauerwerkspfeiler hierzu nicht fähig sind, indem Kantenpressungen von 60—70 kg/qcm entstehen würden, die zum mindesten das Absprengen der Ecken befürchten ließen.

Durch Anordnung dieses biegungsfesten Rahmens wird das Mauerwerk lediglich auf Druck beansprucht, und zwar höchstens mit 2—3 kg/qcm.

Der Fußrahmen (Abbildungen 3, 4 und 5) ist als Zweigelenkbogen mit Zugband behandelt, wobei indessen das letztere an der der Halbellipse entgegengesetzten Seite des Rechteckes nicht in die Ebene des Rahmens gelegt werden konnte, da in dieser Richtung ein weiterer gewölbeartig überdeckter Raum anschließt. Das Zugband muß also als Rahmen für sich senkrecht zur Ebene des Fußringes ausgebildet werden.

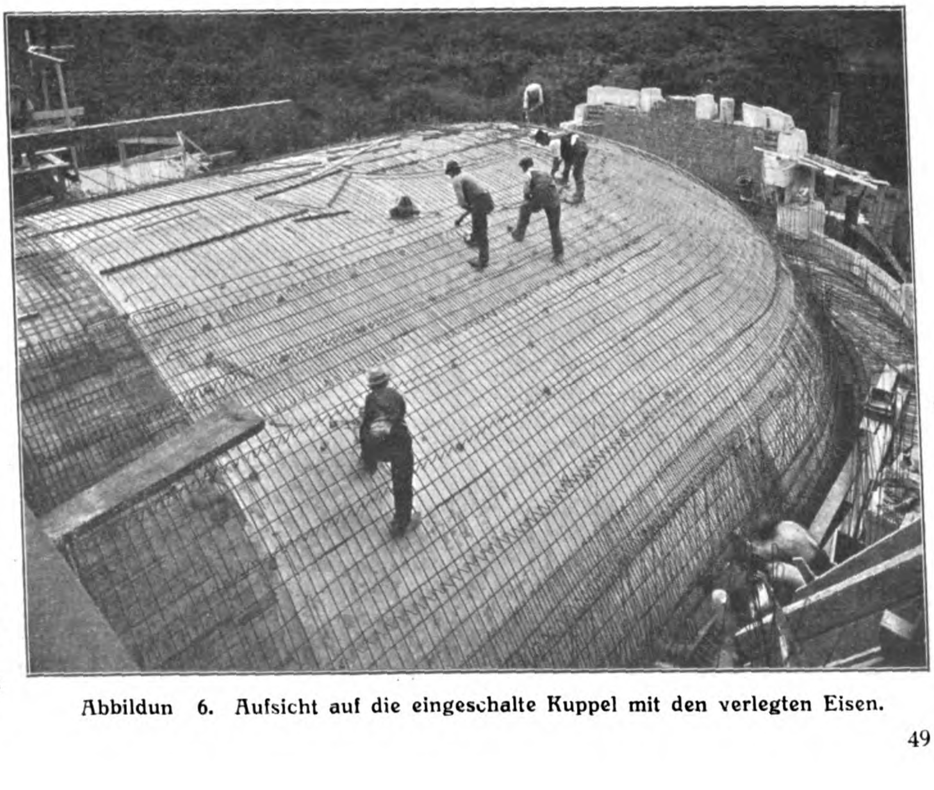
Die Kreuzungspunkte der beiden Rahmen wirken allerdings nicht mehr als Gelenke, wie vorausgesetzt, indessen sind die Einspannmomente ziemlich unbedeutend, da die Rahmen nicht in derselben Ebene wirken. Die angeordnete Armierung trägt diesen Zusatzmomenten bezw. Nebenspannungen überdies Rechnung. Die Ergebnisse unserer Berechnung erscheinen so höchstens zu ungünstig. Die statische Untersuchung setzt sich aus vier Teilen zusammen, nämlich derjenigen des Tonnendaches, der anschließenden elliptischen Halbkugel, des Fußrahmens und des bogenförmigen Zugbandes.

1. Tonnengewölbe.

Als Belastung kommen außer Eigengewicht samt Vorsatzbeton in Betracht:

die äußere Dacheindeckung aus Kupferblech auf Schalung einschließlich Holzbalken	50 kg/qm
Korkisolierung	25 „
Ständige Last	75 kg/qm
Schnee und Wind als zufällige Last	125 „
Insgesamt	200 kg/qm Grundfläche.

Das Tonnengewölbe ist als im Fußrahmen eingespannter Bogen zu betrachten. Seine Stärke wechselt von 0,15—0,2 m. Die Berechnung wurde vorgenommen a) für Vollbelastung, b) für einseitige Belastung durch Schnee und Wind.



Abbildun 6. Aufsicht auf die eingeschalte Kuppel mit den verlegten Eisen.

Für den ersten Lastfall ist die infolge der großen Elastizität des Gewölbes zulässige Annahme gemacht, daß die Drucklinie durch Scheitel- und Kämpfermitte gehe. Ein durch diese Punkte gelegtes Seileck der auftretenden Gesamtkräfte für die einzelnen Lamellen führt daher auf rasche Weise zum Ziel. Für einseitige Belastung dagegen, welcher Fall der ungünstigere ist, wurde die Berechnung auf Grund der Elastizitäts-Theorie nach dem bekannten Verfahren von Prof. **Mörsch** durchgeführt.

Das nähere Eingehen auf die beiden Untersuchungen bietet nichts Neues und wird deshalb hier unterlassen.

Die auftretenden größten Spannungen aus Biegung mit Achsialdruck ergeben sich mit Hilfe der entsprechenden Kurven in „Prof. **Mörsch**, Der Eisenbetonbau" zu $\sigma_{b\,max} = 37$ kg/qcm Druck im Beton, $\sigma_{e\,max} = 880$ kg/qcm Zug im Eisen.

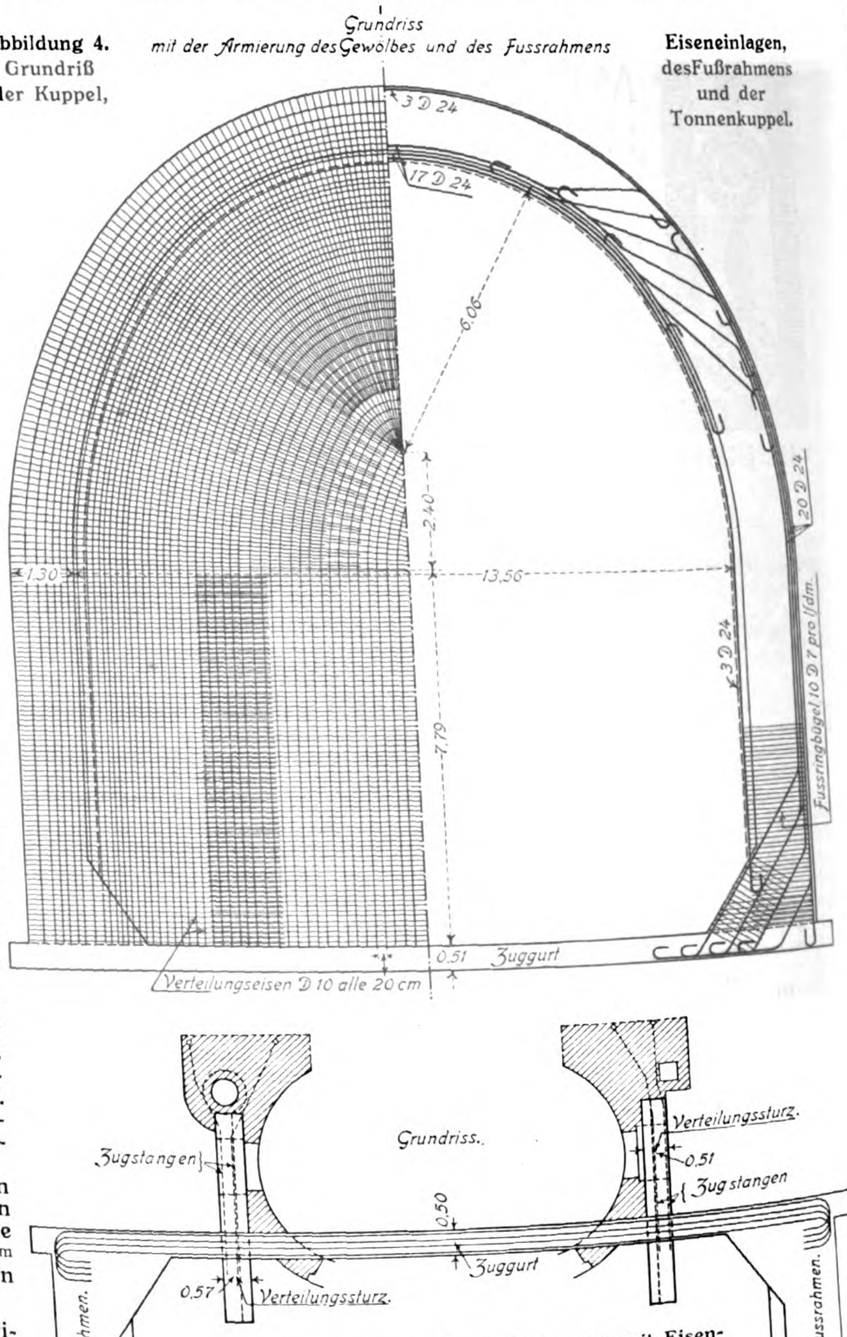

Grundriss
mit der Armierung des Gewölbes und des Fussrahmens
3 D 24
17 D 24
6,06
2,40
13,56
1,30
7,79
20 D 24
3 D 24
Fussringbügel 10 D 7 pro lfdm.
0,51
Zuggurt
Verteilungseisen D 10 alle 20 cm

Abbildung 4. Grundriß der Kuppel, **Eiseneinlagen, des Fußrahmens und der Tonnenkuppel.**

2. Elliptische Halbkugel.

Man dürfte ohne weiteres annehmen, daß die Abmessungen des tonnenförmigen Teiles auch hier genügen; man benötigt indessen die von der Kuppel ausgehenden Schübe auf den Fußrahmen zur Berechnung des letzteren und aus diesem Grunde muß eine besondere Untersuchung vorgenommen werden.

Wie aus Abbildung 3 ersichtlich, ist die eine Symmetriehälfte des kuppelförmigen Teiles entsprechend den zwei verschiedenen Radien im Grundriß in die Sektoren 6—9 einerseits und 10—13 anderseits eingeteilt, die je unter sich gleich sind.

Für jede dieser beiden Sektorenreihen ist nun die Berechnung auf graphische Weise durchgeführt worden, einerseits unter der Annahme, daß die Drucklinie auf Scheitel und Kämpfer durch die Fugenmitte gehe, bei voller Unabhängigkeit des Sektors von den benachbarten, und anderseits wurden nach Art der üblichen Annäherungs-Berechnung für die **Schwedler'schen** Fachwerkskuppeln die Meridian- und Ringkräfte ermittelt.

Das zu berechnende Gebilde ist nun weder ein gewöhnliches Gewölbe noch eine Kuppel im Sinne der Schwedler'schen Fachwerkkonstruktion, weshalb keine der vorgenommenen Berechnungen das Richtige trifft. Diese beiden Annahmen entsprechen aber den äußersten Grenzfällen, sodaß man durchaus sicher geht, wenn man die Dimensionierung in der Meridianrichtung wie für das Gewölbe durchführt und die Ringarmierung nach Schwedler berechnet. Die Untersuchung, die sich in bekannten Bahnen bewegt, wurde für Vollbelastung vorgenommen.

Die Armierung besteht aus 10 Eisen von 10 mm Durchm. je oben und unten in der Meridianrichtung (dieselbe wie beim Tonnengewölbe) und 10 × 10 mm als Ring. Die größten auftretenden Spannungen sind:

$$\left.\begin{array}{l}\sigma_e = 28{,}3 \text{ kg qcm Druck} \\ \sigma_e = 878 \text{ kg qcm Zug}\end{array}\right\} \text{in der Meridianrichtung,}$$

$\sigma_e = 836$ kg qcm Zug in der Ringrichtung.

Die Horizontalschübe auf den Fußrahmen ergeben sich größer nach Schwedler und es werden daher diese der Berechnung des Fußrahmens zugrunde gelegt.

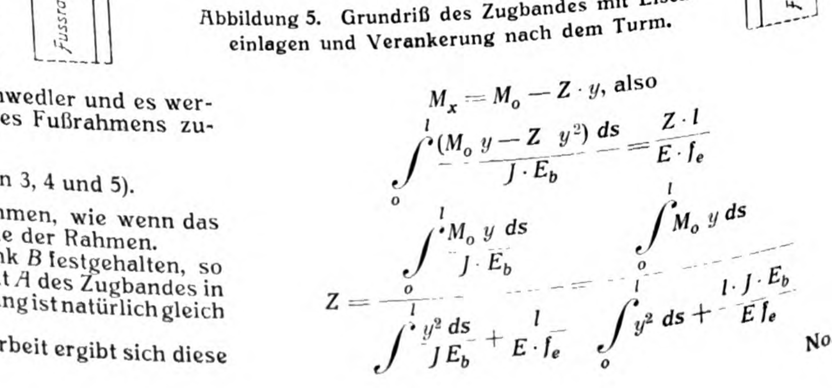


Abbildung 5. Grundriß des Zugbandes mit Eiseneinlagen und Verankerung nach dem Turm.

3. Fußrahmen (Abbildungen 3, 4 und 5).

Die Berechnung wird vorgenommen, wie wenn das Zugband in derselben Ebene läge wie der Rahmen.

Denkt man sich das eine Gelenk B festgehalten, so verschiebt sich der andere Endpunkt A des Zugbandes in seiner Richtung und diese Verschiebung ist natürlich gleich der Verlängerung des Zugbandes.

Auf Grund der Formänderungsarbeit ergibt sich diese Verschiebung zu

$$\Delta l = \int_0^l \frac{M_x \cdot y \cdot ds}{J \cdot E_b} = \frac{Z \cdot l}{E \cdot f_e},$$

wo M_x das Moment eines beliebigen Punktes, Z die Kraft im Zugband, E_b und E die Elastizitätsmoduln des Betons bezw. des Eisens, f_e die Eiseneinlage des Zugbandes bedeuten.

Ist M_o das Moment der äußeren Kräfte für einen beliebigen Punkt für den Fall $Z = 0$, also für den einem gewöhnlichen Balken gleich erachteten Bogen, so wird

$$M_x = M_o - Z \cdot y, \text{ also}$$

$$\int_0^l \frac{(M_o\, y - Z\, y^2)\, ds}{J \cdot E_b} = \frac{Z \cdot l}{E \cdot f_e}$$

$$Z = \frac{\displaystyle\int_0^l \frac{M_o\, y\, ds}{J \cdot E_b}}{\displaystyle\int_0^l \frac{y^2\, ds}{J\, E_b} + \frac{l}{E \cdot f_e}} = \frac{\displaystyle\int_0^l M_o\, y\, ds}{\displaystyle\int_0^l y^2\, ds + \frac{l \cdot J \cdot E_b}{E\, f_e}}$$

Für die Berechnung dieses Ausdruckes wurde der Rahmen in $2 \cdot 13 = 26$ Lamellen eingeteilt und die Integration durch Summation ersetzt, wobei:

$$\frac{E}{E_b} = 10,\quad J = \frac{b \cdot h^3}{12} = \frac{0{,}60 \cdot 1{,}50^3}{12}\ \mathrm{m}^4,\ l = 2 \cdot 7{,}305 = 14{,}61\ \mathrm{m},$$

$f_e = 30$ qcm gesetzt wird.

Die rechnerische Auswertung liefert $Z = 26{,}40$ t.

$$e = \frac{M_{os} - H \cdot y_s}{N} = \frac{R_s \cdot e_s - A \cdot x_s - H \cdot y_s}{N}.$$

Die größte Beanspruchung des Rahmens tritt in Lamelle 4 auf, wo

$$\sigma_b = -\frac{14900}{60 \cdot 150} \pm \frac{1490000 \cdot 538 \cdot 6}{60 \cdot 150^2} = \begin{matrix} +\ 34{,}0\ \mathrm{kg/qcm} \\ -\ 37{,}4\ \mathrm{kg/qcm}. \end{matrix}$$

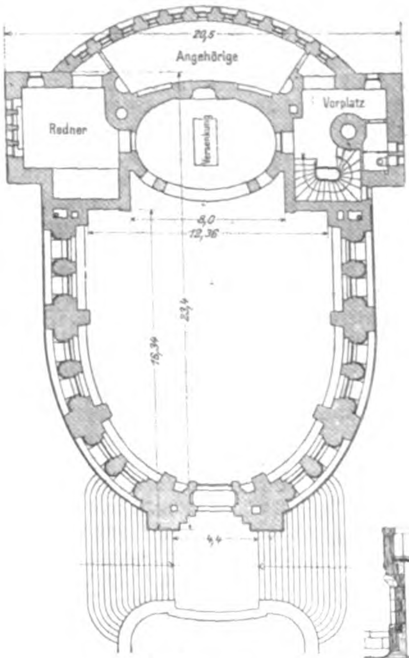
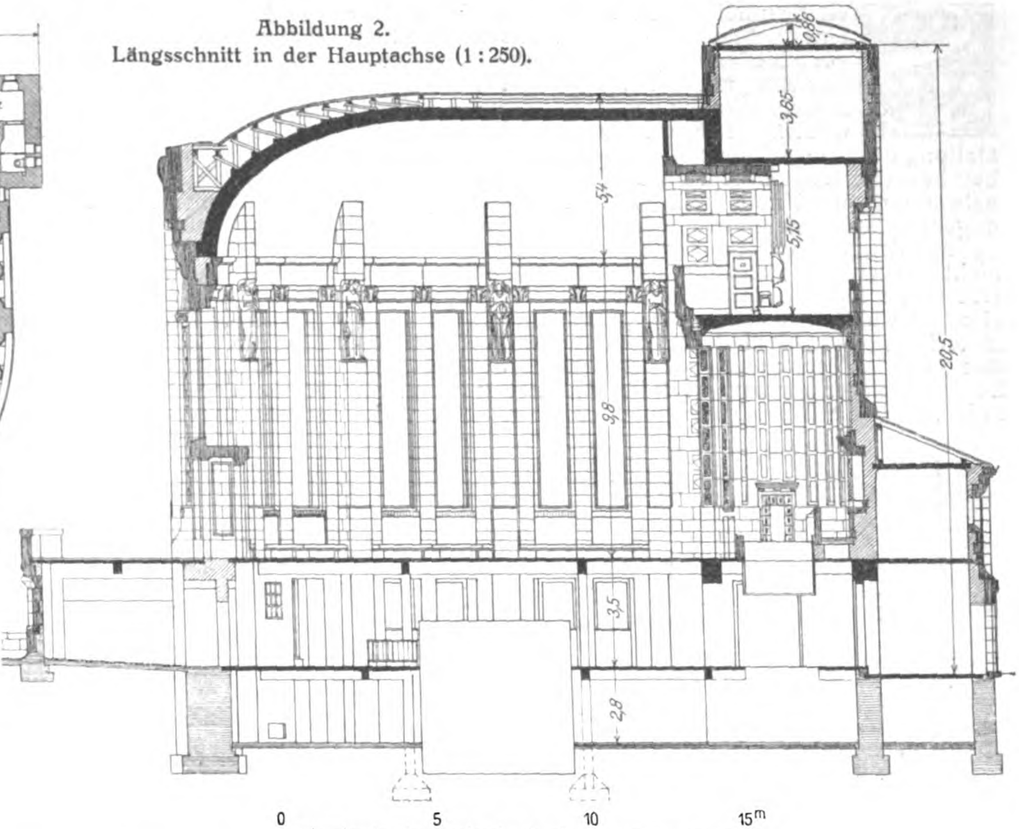


Abbildung 1.
Grundriß des Krematoriums (1 : 400). Architekt Professor Fritz Schumacher, Baudirektor in Hamburg.

Abbildung 2.
Längsschnitt in der Hauptachse (1 : 250).



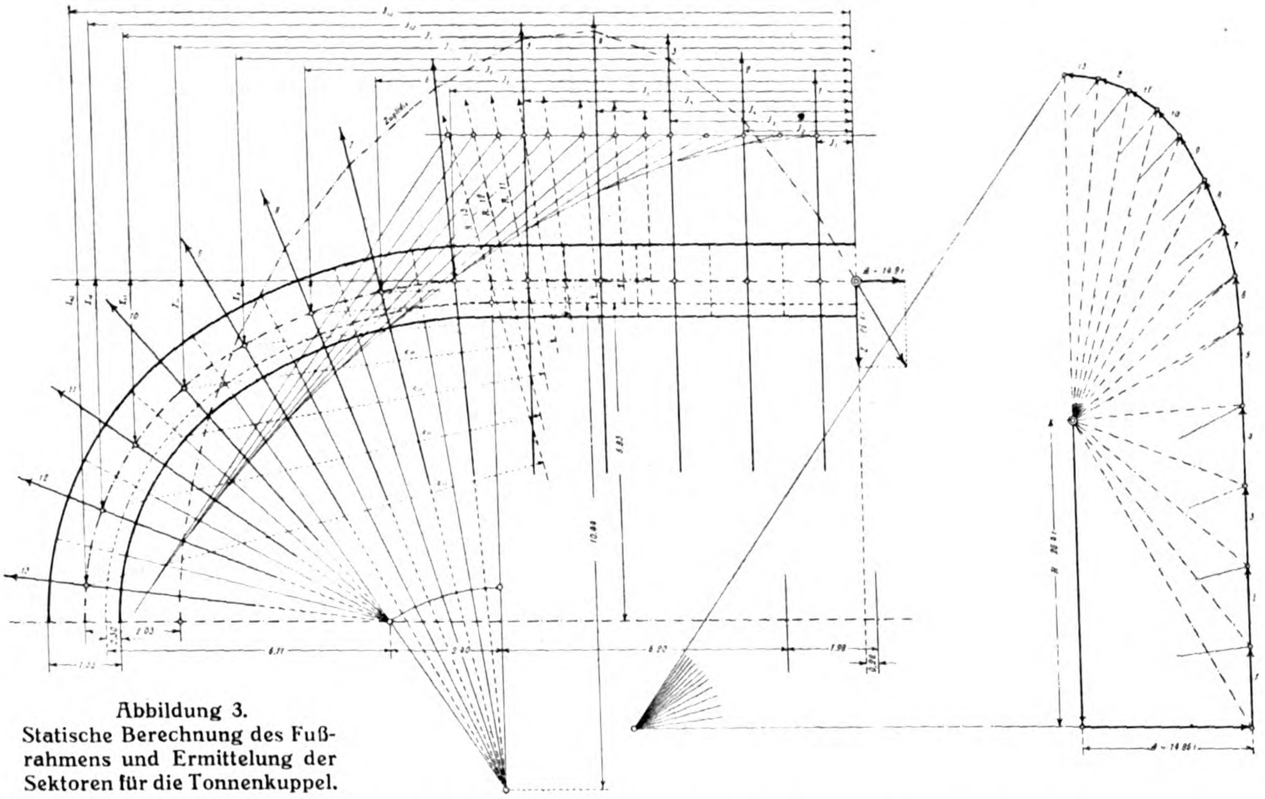


Abbildung 3.
Statische Berechnung des Fußrahmens und Ermittelung der Sektoren für die Tonnenkuppel.

Damit lassen sich nun an jeder beliebigen Stelle des Rahmens das Moment und die Achsialkraft berechnen.

In der Abbildung 3 sind die Resultierenden für die verschiedenen Schnitte konstruiert, wobei $M_0 =$ Res. × Abstand $e - A \cdot x$.

Aus dem Kräfteplan ergibt sich $A = 14{,}86$ t. Im Weiteren ist die Zuglinie eingezeichnet, wobei zur Kontrolle ihre Exzentrizität im Scheitelschnitt analytisch bestimmt wurde aus

Die Zugkraft im Eisen ergibt sich zu

$$Z_e = \frac{b^2 \cdot h^3 \cdot \sigma_z^2}{24\, M} = 88500\ \mathrm{kg}$$

und die Zugspannung desselben bei einer Eiseneinlage an der Zugseite von 20 Eisen mit 24 mm Durchm. $= 90{,}5$ qcm zu:

$$\sigma_e = \frac{88500}{90{,}5} = 978\ \mathrm{kg/qcm}.$$

Entsprechend sind auf Grund der Rechnung alle anderen Querschnitte armiert.

Die Längskraft A gleich der Projektion aller auf eine Rahmenhälfte wirkenden Kräfte H auf die Längsachse überträgt sich wohl allmählich auf die Umfassungsmauern. Um jedoch diesen nichts zumuten zu müssen, wird von den angenommenen Gelenkpunkten aus eine Verankerung des Rahmens mit dem massiven Mauerwerk der Ecktürme durch je zwei Maueranker von 32 mm Durchm. angeordnet (Abbildung 5). — (Schluß folgt.)

Etwas über Tunnelbau mit Schild und Preßluft. Versuche mit Ausmauerung in Beton.

Von Ingenieur M. Hallinger und S. Fagerberg in Hamburg.

Seit Brunnel seinen ersten Tunnel mit Hilfe eines Schildes baute, sind eine größere Zahl verschiedenartiger Konstruktionen versucht worden, um die mancherlei technischen Schwierigkeiten der Schildbauweise zu überwinden. Die Frage einer zweckmäßigen Gestaltung des Brustschildes dürfte vorläufig zur Zufriedenheit beantwortet sein. Nur für die Konstruktion der Tunnelwandungen ist noch keine, allen Anforderungen genügende Lösung gefunden.

Mit den häufig verwendeten Eisenmänteln ist wohl nicht schwer, einen absolut dichten Tunnel herzustellen. Das meist angewendete Gußeisen ist auch gegen Rost ziemlich widerstandsfähig. Die geringe Elastizität dieses Materiales ist jedoch ein Mangel, der aus statischen Gründen von der Verwendung des Gußeisens absehen ließ. So wurde unter anderem auch bei dem neuen Elbtunnel in Hamburg der Mantel aus Flußeisen hergestellt. Dasselbe ist wohl genügend elastisch, doch müssen, um es vor Rost zu schützen, besondere Vorkehrungen getroffen werden, deren Zuverlässigkeit schwer nachzuprüfen ist.

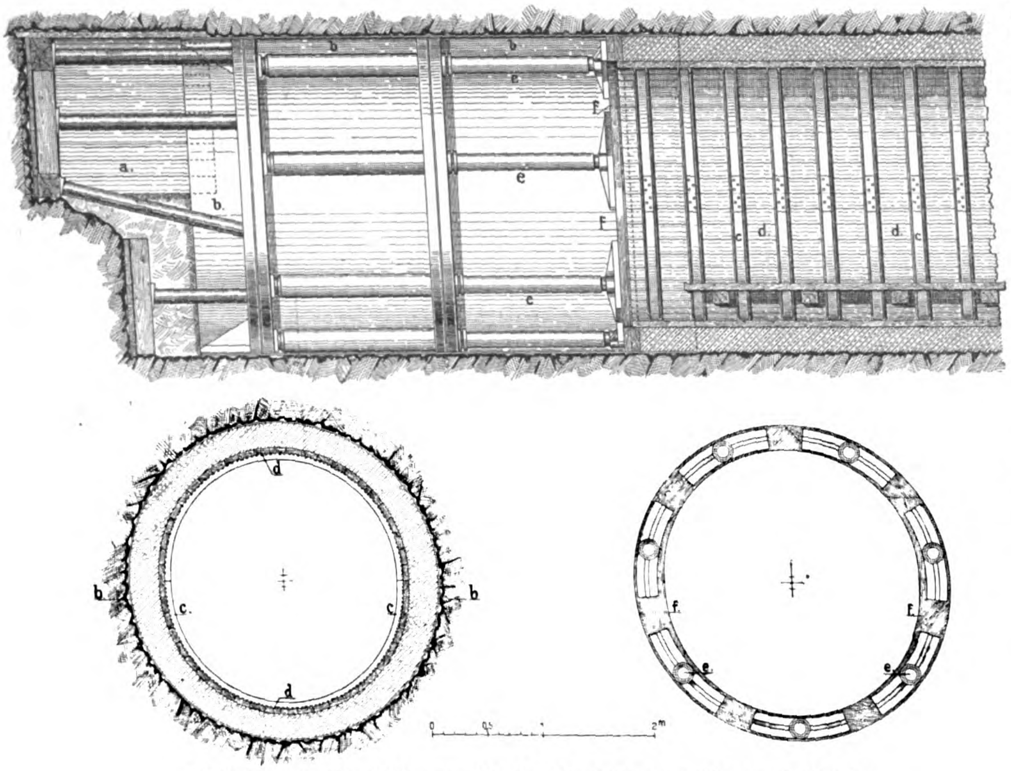


Abbildung 2. Einrichtungen für den Vortrieb in größerem Maßstabe.

Ein gemeinsamer Nachteil jeder Eisenmantelung ist aber, daß deren große Kosten die Schildbauweise nur dort verwendbar machen, wo besondere Verhältnisse jede andere Ausführungsart von vornherein von dem Wettbewerb ausschließen. Ferner ist das Einbringen eines Eisenmantels, so einfach es in der Zeichnung erscheinen mag, in Wirklichkeit mit ziemlich großen Schwierigkeiten und Zeitverlusten verbunden. Bekanntlich besteht jeder Eisenmantel aus einzelnen Lamellen, die mittels eines im Schild angebrachten Kranes in ihre richtige Lage in der Tunnelwandung gehoben und durch Schrauben oder Nieten mit den Nachbarlamellen verbunden werden. Da der Raum zwischen Tunnelwandung und Schildmantel immerhin eine undichte Stelle im Tunnel bildet und die Möglichkeit zum Entweichen von Druckluft und damit zu Wassereinbrüchen und Einspülen von Boden bietet, ist es von großem Interesse, denselben möglichst eng zu machen. Hierdurch entstehen aber wiederum bei jeder kleinen Abweichung des Schildes in lotrechter oder wagrechter Richtung Klemmungen der Lamellen und des ganzen Mantels im Schild, sodaß der Einbau oft viel Zeit und Mühe in Anspruch nimmt.

Jedenfalls müssen dort, wo die Schildbauweise ernstlich mit anderen Ausführungsarten in Wettbewerb treten soll, in erster Linie die Kosten herabgedrückt werden. In dieser Hinsicht ist das vom Hamburgischen Sielwesen ausgearbeitete und seit Jahren an zahlreichen Bauten erprobte Verfahren vorbildlich zu nennen. Nach diesem wurden von der genannten Behörde mehrere Kilometer Stammsiele zum großen Teil in fließendem Gebirge und unter Straßen mit starkem Verkehr zu verhältnismäßig billigen Preisen ausgeführt und trotzdem ganz hervorragend solide, mustergültige Bauwerke geschaffen.*)

Ein nennenswerter Uebelstand ist jedoch auch bei dieser Arbeitsweise noch vorhanden, oder tritt eigentlich gerade hierbei besonders hervor. Während des Mauerns der Tunnelwandungen oder während des Einsetzens der Eisenlamellen ist das ganze Profil immer durch den Schildmantel gehalten und geschützt. Wird dann der Schild vorgetrieben, so bildet sich natürlich zwischen der Tunnelwandung und dem Gebirge ein Hohlraum, entsprechend der Stärke des Schildmantels vergrößert durch etwaige Ungenauigkeiten im Vorminieren. Da das Tunnelmauerwerk in diesem Zustande noch keine Festigkeit besitzt, tritt sofort hinter dem Schildmantel ein Setzen und Verdrücken desselben ein, die Widerlager weichen nach beiden Seiten aus und der Scheitel senkt sich dementsprechend, sodaß häufig Risse entstehen und das Profil nicht mehr einen Kreis, sondern eine liegende Ellipse bildet. Die sich dadurch oberhalb des Gewölbescheitels bildenden Hohlräume verursachen dann früher oder später muldenförmige Einsenkungen auf dem unterfahrenen Gelände.

Besteht die Tunnelwandung aus starkem Eisenpanzer, welcher gegen Verdrücken selbst schon standfest ist, so lassen sich beide Uebelstände durch Einpressen von Mörtel unter hohem Druck ziemlich beheben, oder doch wesentlich mildern. Anders ist dieses bei Mauerung. Eingespritzter Mörtel füllt wohl die Hohlräume aus, verhindert aber nicht das Verdrücken des Profils. Da er in der kritischen Zeit noch keine Festigkeit besitzt, weicht er dort aus, wo Druck auftritt, d. h. in der Sohle und an den Widerlagern. Gegen Verdrücken des Profils hat sich das Einspritzen von getrocknetem Sand mittels Sandstrahlgebläses in unmittelbarer Folge des Schildvortreibens besser bewährt. Der eingespritzte Sand lagert sich so fest hinter dem Mauerwerk, daß ein Ausweichen desselben fast gänzlich verhindert wird. Dagegen ist der trockene Sand aber nicht beweglich genug und der durch das Sandstrahlgebläse erzeugte Druck nicht ausreichend, um alle Hohlräume auszufüllen. Namentlich dort, wo das Gebirge unmittelbar hinter dem Brustschild nachzusacken beginnt, gelingt dieses nicht, und es erscheinen über kurz oder lang die Einsenkungen auf der Geländeoberfläche.

Bei dem Bau von zwei parallelen Tunneln unter dem Bahnhof Wanne, ausgeführt für die Emscher-Genossenschaft in Essen-Ruhr durch die Firma Gebrüder Hal-

---

*) Vergl. Deutsche Bauzeitung Jahrgang 1907, S. 254 ff.

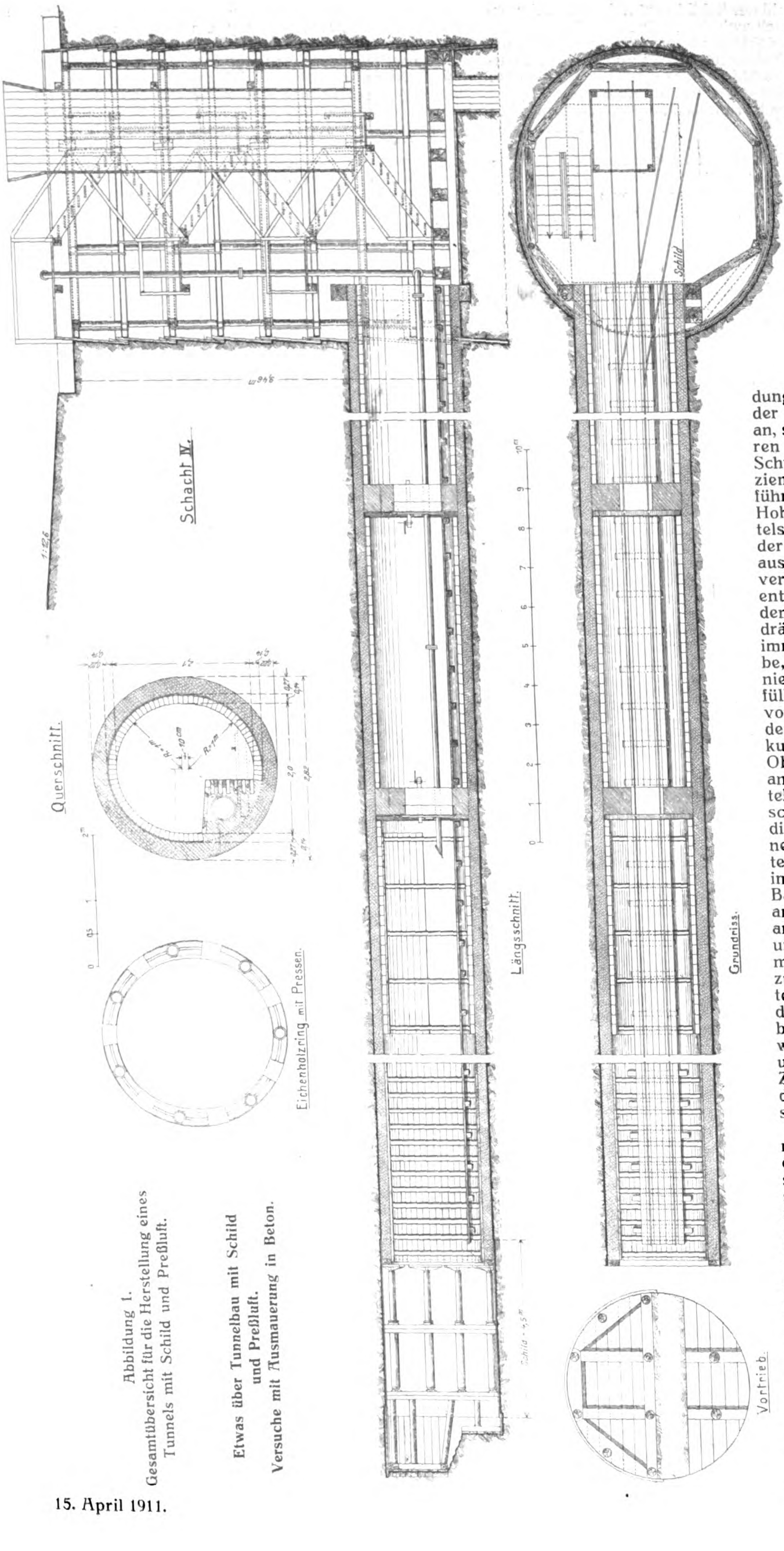


Abbildung 1.
Gesamtübersicht für die Herstellung eines Tunnels mit Schild und Preßluft.

Etwas über Tunnelbau mit Schild und Preßluft. Versuche mit Ausmauerung in Beton.

linger in Hamburg haben sich diese Uebelstände ganz besonders bemerkbar gemacht. Es waren dort eine Anzahl stark befahrener Eisenbahngleise, vier massive Gebäude und zwei hohe Futtermauern zu unterfahren. Der Boden bestand in den oberen Schichten aus Fließsand, darunter lag toniger, wasserführender Kies und Grand und unten festgelagerter, graugrüner, sehr stark wasserführender Mergel. Unter Anwendung von Druckluft stand der Boden ziemlich gut an, sodaß das Ausminieren keine besonderen Schwierigkeiten bot und ziemlich genau ausgeführt werden konnte. Die Hohlräume wurden mittels trockenem Sand in der vorerwähnten Weise ausgefüllt. Die hierbei verbrauchte Sandmenge entsprach jedoch niemals dem durch den Schild verdrängten Raum. Sie war immer kleiner als derselbe, sodaß die Hohlräume nie vollkommen ausgefüllt sein konnten. Wie vorauszusehen, traten denn auch bald Einsenkungen bis zu 8 cm an der Oberfläche auf, die trotz angewandter Gegenmittel, wie Abstützen, Unterschlemmen usw., Beschädigungen der unterfahrenen Gebäude verursachten. Es wurden darum im Einvernehmen mit der Bauverwaltung Versuche angestellt, um das Uebel an der Wurzel zu fassen und die lästigen Hohlräume unmittelbar durch das zu verwendende Baumaterial auszufüllen. Zu diesem Zwecke sollte das bisherige Ziegelmauerwerk durch Beton ersetzt und dieser in frischem Zustand durch die hydraulischen Schildpressen festgepreßt werden.

Der Beton war nach innen durch eine feste und dichte Schalung abzuschließen; die Außenschalung sollte der Schildmantel bilden, während die Stirnseite durch einen Kranz aus Holz verschlossen wurde. Gegen diesen sollten die Stemm-Schuhe der Pressen drükken, sodaß er gewissermaßen als Preßkolben wirkt und den Druck auf den Beton überträgt. Hierdurch soll das frische Betonmauerwerk beim Vordrücken des Schildes zunächst zusammen gedrückt werden, bis es Widerstand genug bietet, um die Reibung des Schildes zu überwinden. Sobald der Schildmantel dann soweit vorgeschoben ist, daß sich zwischen seinem Ende und dem alten Mauerwerk ein Hohlraum bildet, soll der unter Druck stehende, plastische Beton ausweichen und die entstehenden Räume füllen. Die Stärke der Tunnelwandung müßte sich dabei um die Blechstärke des Schildmantels vergrößern. Auch alle beim Vorminieren durch herabfallendes Erdmaterial und weniger sorgfältiges Arbeiten entstehenden Löcher sollen hierdurch ausgefüllt werden, sodaß das Tunnelmauerwerk sich allen Unebenheiten des ausgebrochenen Gebirges anpaßt.

Zum Vordrücken des Schildes waren zehn hydraulische Pressen vorhanden mit einer Gesamt-Druckkraft von 500 t. Der Querschnitt des herzustellenden Mauerwerkes war 3 qm. Im Allgemeinen war jedoch nur ein Betriebsdruck von rd. 300 t zum Vorpressen des Schildes erforderlich, sodaß der Beton während des Arbeitsvorganges mit rd. 10 kg/qcm belastet wurde. Der Beton war als dickflüssige Masse zu rechnen und deshalb der gesamte Seitendruck von der Schalung aufzunehmen. Die statische Berechnung ergab, daß bei dem gegebenen Tunnel-Durchmesser von 3,25 m drei Ringe aus U-Eisen N.-P. 14 auf das lfdm Tunnel, sowie 8 cm starke Schaldielen genügen, um den auftretenden Spannungen beim Schildvortrieb und dem Druck des Gebirges während der Erhärtungszeit des Betons stand zu halten.

Der als Preßkolben wirkende Kranz muß so stark sein, daß er auch dann den Druck gleichmäßig auf den Mauerquerschnitt verteilt, wenn zur Steuerung des Schildes eine der Pressen ausgeschaltet wird. Er muß weiter dicht zwischen Schalung und Schildmantel eingepaßt sein, um ein Herausquellen des Betons zu verhindern. Die Stärke des Kranzes ergab sich mit 22 cm.

Nach Erledigung aller Vorbereitungen wurde nun mit den Versuchen begonnen und zunächst die untere Kalotte des Schildes mit Betonmischung vollgeschaufelt. Die Mischung bestand aus 1 Teil Zement und 7 Teilen Rheinkies. Wie schon erwähnt, wurde dieselbe sehr feucht angemischt, sodaß mit Stampfen nicht viel zu machen war. Nach Ausfüllung des unteren Schildraumes wurden die Bohlen für einen Teil der Schalung gelegt, dann die Eisenringe aufgestellt und in ihrer richtigen Stellung nach allen Seiten gegen den Schildmantel versteift. Nach diesem wurde unter gleichzeitigem Einlegen der Schalungsbohlen fortwährend die Betonmischung eingeschaufelt und soweit möglich festgestampft. Diese Arbeit geht sehr glatt und bequem von statten, nur die Füllung des Schlußstückes im Scheitel erfordert etwas mehr Sorgfalt und Geschicklichkeit. Nachdem das Profil vollständig ausbetoniert war, wurden alsbald die Pressen zum Vordrücken des Schildes angesetzt.

Die ganze Länge des auf einmal ausbetonierten Stückes war 1,1 m. Zur genauen Beobachtung der Bewegung des Holzkranzes waren feste Punkte an der rückliegenden Schalung angebracht. Nach dem Ansetzen der Pressen drückte sich zunächst der Beton rings herum ziemlich gleichmäßig um 4 cm zusammen. Nach diesem erst fing der Schild an, sich vorwärts zu bewegen. Die Betonmasse blieb nun so lange fest, bis das Ende des Schildmantels etwa 8 cm über das alte Mauerwerk vorgetrieben war. Von da an begann nun das Ausweichen des Betons, welches deutlich daran zu erkennen war, daß mit dem weiteren Vordringen des Schildes der Eichenkranz gleichmäßig immer weiter zurückwich. Nach Beendigung des Vortriebes von 1,1 m hatte die eingebrachte Betonmasse im Scheitel eine Länge von 86 cm, in der Sohle eine solche von 95 cm und in den Widerlagern rechts 91 cm und links 90 cm, im Mittel also 90,5 cm, der Eichenkranz hatte sich also um 19,5 cm nach rückwärts verschoben. Rechnet man hiervon ab die 4 cm Zusammenpressung des Betons vor der Bewegung des Brustschildes, so sind bei dem vorhandenen Mauerquerschnitt von 3 qm 3 · 0,155 = 0,465 cbm Beton in die Hohlräume entwichen. Der durch den Schildmantel verdrängte Raum ist bei der vorhandenen Blechstärke von 24 mm 3,9 · 3,14 · 0,024 · 1,1 = 0,323 cbm,
dazu kommen 6 eiserne Vortriebbohlen mit
6 0,017 · 0,3 · 1,1 = 0,033 „
0,356 cbm.

Nach Abzug dieses Raumes bleibt noch eine fehlende Betonmasse von 0,465 — 0,356 = 0,109 cbm. Diese Masse ist in solche Hohlräume entwichen, welche durch Ungenauigkeiten im Vorminieren entstehen.

Mit Rücksicht darauf, daß die Versuche in einer geraden Strecke gemacht wurden, in welcher das Profil ziemlich genau dem äußeren Umfang des Schildes entsprechend ausgebrochen wird, erscheint diese Masse verhältnismäßig sehr groß. Es ist wohl nicht ausgeschlossen, daß selbst während des Ausweichens des Betons in die Hohlräume, durch die dabei in dem ganzen Gemenge entstehende Bewegung, noch ein weiteres Zusammendrücken in sich stattfindet. Jedenfalls ist aber schon hierdurch bestimmt erwiesen, daß der Beton tatsächlich nach allen Seiten ausweicht und daß nach dem Vordrücken der äußere Querschnitt des Mauerprofiles genau dem ausgebrochenen Querschnitt entspricht, der Hauptzweck des ganzen Versuches also vollständig erreicht ist.

Zweifellos könnte im Notfalle die Beweglichkeit der Betonmischung durch Zugabe von etwas Traß noch wesentlich gesteigert werden. Bei den angestellten Versuchen war die Beigabe von Traß bereits ins Auge gefaßt, es wurde jedoch davon Abstand genommen, um ein allzu langsames Abbinden des Betons und damit einen zu großen Bedarf an Schalung zu vermeiden. Schon drei Stunden nach der Herstellung des ersten Betonstückes zeigte sich nach Wegnahme des Holzkranzes die darunterliegende Betonfläche außerordentlich fest, sodaß für die Stirnseite nach vollständiger Wegnahme des Ringes keinerlei Absteifung oder Sicherung notwendig war. Wie schon vorher angenommen, trat auch während des Vordrückens aus den Fugen der Schalung reichlich Wasser heraus. Ungefähr 48 Stunden nach der Herstellung des Betons wurden durch die Schalung Löcher gestemmt und während des Betonierens eingesetzte Holzdübel herausgenommen, wobei der gesamte Beton schon eine ganz außerordentliche Festigkeit zeigte. Außerdem wurde durch weitere noch gestemmte Probelöcher festgestellt, daß die Betonmasse vollständig satt an das ausgebrochene Profil angepreßt war. Nur unmittelbar unter dem Holzring, und zwar soweit der Schildmantel von einem Vortrieb zum anderen über dem Betonmauerwerk stehen geblieben war, hat derselbe die innere Form des Schildmantels beibehalten, woraus zu schließen ist, daß, abgesehen von der jedenfalls beträchtlichen Reibung der Betonfläche am Holzring, das Mauerwerk in der Zeit bis zum nächsten Vortrieb, das sind ungefähr 9 Stunden, schon eine Festigkeit von mehr als 10 kg/qcm erreicht hatte. Die innere Schalung für den Beton hat sich bei den Versuchen als vollkommen standsicher erwiesen und zeigte nachher keinerlei Veränderung. Nachdem die Betonmasse noch mehrere Male auf ihre Festigkeit untersucht worden war, wurde nach acht Tagen die Schalung entfernt. Wie zu erwarten, zeigte sich die ganze Betonmasse vollständig geschlossen und durchaus gleichmäßig gut erhärtet. Irgend welche Risse oder Verdrückungen waren nicht zu bemerken, vielmehr entsprach der lotrechte Durchmesser genau dem wagrechten. Die Stärke der Betonmauer, welche ursprünglich 25 cm betrug, war im Mittel 27—28 cm, also ziemlich genau dem äußeren Durchmesser des Brustschildes entsprechend. Die Gesamtlänge der mit Beton hergestellten Versuchsstrecke ist rd. 5 m.

Ein Vergleich der vorbeschriebenen Betonbauweise mit der bisherigen Ausführung in Ziegelmauerwerk hat folgendes Ergebnis:

Die außerordentlich großen Vorteile der Betonbauweise gegenüber der Ausführung in Ziegelmauerwerk in technischer Hinsicht sind für jeden Fachmann aus dem Vorstehenden ohne Weiteres ersichtlich. Eine Vergleichs-Rechnung der Materialkosten von Ziegelmauerwerk und Beton fällt aber auch in den weitaus meisten Fällen zugunsten des letzteren aus, zumal bei diesem auch durch Wahl des günstigsten Mauerquerschnittes gegenüber Ziegelmauerwerk vielfach erheblich gespart werden kann. Man ist bei Wahl der Wandstärken nicht an ganze und halbe Steinstärken gebunden. Die Schalung wird für Beton allerdings erheblich teurer als für Mauerwerk, doch werden diese Unkosten durch raschere und billigere Herstellung des Betons mehr als ausgeglichen. Das Einbringen des Betons wird lediglich von ungelernten Arbeitern besorgt und auch von diesen sind nicht mehr erforderlich, als sonst zum Bedienen der Maurer nötig werden.

Bei Tunnelbauten unter Gewässern, namentlich bei solchen für Verkehrszwecke, wird man wohl auch in Zukunft die Verwendung von Eisenmänteln beibehalten, doch kommt der Eisenmantel nicht mehr für die Standsicherheit, sondern nur für die Dichtigkeit des Bauwerkes in Frage und wird dadurch naturgemäß viel schwächer und ebenso viel billiger. Der Durchmesser des Eisenmantels wird in diesem Fall um die doppelte Mauerstärke kleiner als der Schilddurchmesser, er entspricht also dem lichten Querschnitt des Tunnels und ersetzt somit gleichzeitig die innere Betonschalung. Nach außen ist der Blechmantel mit der ganzen Mauerstärke gegen Rost geschützt, während das Innere je nach dem Zweck des Tunnels mit Klinkern, Fliesen usw. verblendet wird.

Auf der beigegebenen Abbildung 1 ist die Gesamt-Disposition des Tunnelbetriebes für einen bestimmten Fall übersichtlich dargestellt, während Abbildung 2 den eigentlichen Brustschild sowie die Ausführungsweise des Betonmauerwerkes näher veranschaulichen soll. Der verwendete Brustschild ist die denkbar einfachste Ausbildungsform derartiger Apparate und besteht lediglich aus einer zylindrischen Röhre mit den nötigen Versteifungsrippen und den in dieselben eingebauten Pressen.

Vermischtes.

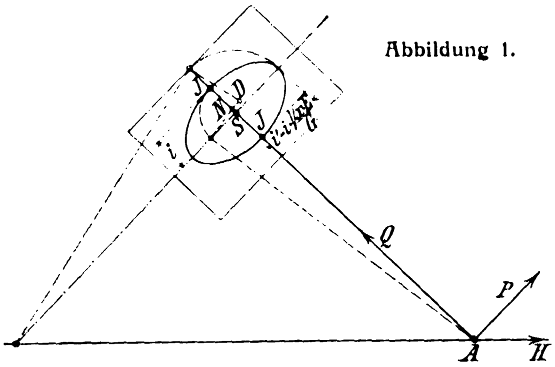
Konstruktion der Groß-Markthalle am Südbahnhof in München. Zu unserer Veröffentlichung in No. 2 und 3 erhielten wir folgende Zuschrift: „Um eine richtige Beurteilung einer Eisenbetonkonstruktion zu ermöglichen, sollte für größere Ausführungen immer auf die statischen Verhältnisse näher eingegangen werden. Dieser Grundsatz ist in der Beschreibung der Groß-Markthalle am Südbahnhof in München vielleicht sogar zu ausführlich berücksichtigt, jedoch ist die dort mitgeteilte graphische Untersuchung des Hauptbinders nicht einwandfrei. Zur Ermittelung des Horizontalschubes dürfen die elastischen Gewichte nicht in den Schwerpunkten der einzelnen Rahmenteilchen angreifen, sondern sie sind für das zweite und dritte Seilpolygon nach den Antipolen der Kämpfersehne bezüglich der Elastizitätsellipse zu versetzen (vergl. Graphische Statik Dr. W. Ritter, Teil IV, Seite 59, 88 u. 89). Wie groß nun der unterlaufene Fehler ist und welchen Einfluß er auf die ganze Berechnung hat, läßt nur eine genaue Ausführung der Berechnung nach den vorerwähnten Angaben feststellen."

R. **Eichner**, Dipl.-Ing. in Frankfurt a. M.

Hierauf entgegnet der Verfasser des betr. Artikels: „Die vorstehend ausgesprochene Ansicht, daß die elastischen Gewichte (höherer Ordnung) in den Antipolen der Kämpfersehne bezüglich der Elastizitätsellipse angreifen müssen, ist nicht unrichtig, dessen ungeachtet kann man sich bei der graphischen Rechnungsdurchführung die zeitraubende mechanische Arbeit des Aufzeichnens der Ellipsen und Bestimmung der Antipole ohne irgend welche Bedenken gegen Ungenauigkeit ersparen, wie nachstehend nachgewiesen werden soll.

Wirkt auf ein Rahmenelement eine beliebige Kraft ein (im vorliegenden Fall ist dies der Horizontalschub), so läßt sich diese Kraft stets zerlegen in eine normale Komponente P und eine vertikale Komponente Q (Abb. 1). Die exzentrisch wirkende Kraft P beansprucht den Querschnitt mit einem Achsialdruck P und einem Biegungsmoment $P \cdot y$. Es findet somit eine Drehung der Querschnitts-Ebene um eine Neutralachse N statt. Der Kraftangriffspunkt A und Punkt Λ bilden auf der Y-Achse mit den Endpunkten der Trägheitsradien i (Halbachsen der Zentral-Ellipsen) und S als Mittelpunkt eine Involution, mit anderen Worten, die Neutralachse ist die Antipolare zu dem Angriffspunkt A bezüglich der Punkte J.

Abbildung 1.



Die Kraft Q geht durch den Schwerpunkt S; ihre Drehachse liegt im Unendlichen. Es tritt somit eine Querschnittsverschiebung ein. Unter dem Einfluß dieser Querschnittsverschiebung wird die Neutralachse N nach D gerückt. Es läßt sich dann ein Beweis führen, daß der Punkt D der Antipol zu der Kraft H bezüglich einer Ellipse (Elastizitäts-Ellipse) mit den Halbachsen i und $i' = i\sqrt{\frac{x \cdot E}{G}}$ ist.

Hierin bedeutet E den Elastizitäts-Modul, G den Gleit-Modul und x einen Koeffizienten, der nur von der Querschnittsform abhängig ist.

Der Einfluß von Q auf die statisch unbestimmte Größe hat keine praktische Bedeutung, weshalb hier nicht näher darauf eingegangen wurde, und kann bei einer graphischen Untersuchung ebensogut vernachlässigt werden, wie dies durchweg bei den analytischen Berechnungen mit Hilfe der Arbeitsgleichung

a sind die eisernen Vortriebmesser, b der Schildmantel, e die hydraulischen Pressen, f der eichene Kranz, gegen welchen die Pressen drücken, c die ∪-Eisenringe für die Schalung und d die Schalungsbohlen.

Das Verfahren ist zum Deutschen Reichs-Patent angemeldet. —

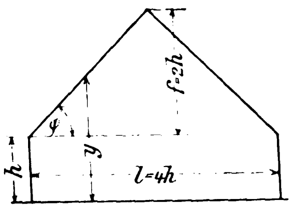
$$L' = \int_o^s \frac{M \cdot M'}{EJ} \cdot ds + \int_o^l \frac{N \cdot N'}{EF} ds + \int_o^l \varepsilon \, \Delta t \frac{M'}{h} \cdot ds + \int_o^l \varepsilon t \, N' ds$$

geschieht.

Durch die Vernachlässigung des Einflusses von Q verschwindet also die Halbachse i' der Elastizitäts-Ellipse.

Vernachlässigt man auch die Achsialkraft P, so tritt im Querschnitt nur Biegung auf, die Neutralachse rückt in die Mitte und der Antipol fällt mit dem Schwerpunkt des Querschnittes zusammen. Hieraus folgt, daß bei der analytischen Berechnung des Horizontalschubes mit Hilfe der Formel $H = \frac{\int_o^l \frac{\mathfrak{M} \cdot y \cdot ds}{EJ}}{\int_o^l \frac{y^2 \, ds}{EJ} + \int_o^l \frac{ds}{EF}}$ dem Versetzen der elastischen Gewichte II. Ordnung nach den Antipolen der Integralwert $\int \frac{ds}{EF}$ im Nenner entspricht.

Abbildung 2.



Um den Einfluß dieses Gliedes diskutieren zu können, sei ein sattelförmiger Rahmen gewählt, Abbildung 2, mit

$h = 1$, $f = 2h$, $l = 4h$
$d = 0{,}2\,h$, $b = 0{,}15\,h$.

Diese Annahmen entsprechen dem in Frage stehenden Hauptbinder. d und b bedeuten Querschnittsdimensionen des Rahmens. Es wird dann mit $y = h + \frac{2f}{l} x$.

$$\int_o^l y^2 \, ds + \int_o^l \frac{ds \cdot J}{F} = hl\left(h + f + \frac{f^2}{3}\right) + \frac{l \cdot i^2}{\cos \varphi^2}$$

$$= 4\left(1 + 2 + \frac{4}{3}\right) + \frac{4 \cdot \frac{0{,}2^2}{12}}{0{,}5} = 17{,}32 + 0{,}0266$$

$$= 17{,}32\,(1 + 0{,}155\,\%).$$

Der Horizontalschub wird somit bei Vernachlässigung der Längskraft um 0,155 % zu groß. Hr. Ober-Ingenieur Gottschalk findet in einer Erwiderung auf eine Zuschrift für den Einfluß dieser Längskraft für einen Rahmen mit geraden Querbalken $^1/_3$ %. (Vergl. Beton und Eisen 1906 Seite 295.) Setzen wir $f = o$, so wird φ ebenfalls o und

$$\int_o^l y^2 \, ds + \int_o^l \frac{ds \cdot J}{F} = 4 + 0{,}0132 = 4\,(1 + 0{,}30\,\%),$$

also ebenfalls $^1/_3$ %. In der graphischen Untersuchung wurde der Horizontalschub zu 19400 kg ermittelt. Er wäre darnach um $19400 \cdot 0{,}00155 = 30$ kg zu groß. In der vorgeführten Berechnung ist jedoch der Einfluß der Längskraft nicht vernachlässigt, sondern er kommt in dem Quotienten $\frac{2 \cdot 18{,}10 \cdot 20\,000}{23{,}42 \cdot 800 + 30{,}8}$ durch das rechnerisch ermittelte Nennerglied 30,8 zum Ausdruck.

Durch vorstehende Darlegung dürfte zur Genüge erwiesen sein, daß man in der Praxis ruhig den von mir bei der Berechnung des Binders eingeschlagenen Weg verfolgen kann, und Einwendungen gegen Ungenauigkeiten der Berechnung um so hinfälliger sind, als durch analytische Hilfsrechnung dem Versetzen der elastischen Gewichte II. Ordnung nach den Antipolen der Kraftrichtung der Normalkomponenten bezüglich der Zentralellipse Rechnung getragen wird. —

B. **Rueb**, Dipl.-Ing. in München.

Ueber die Frage der beschleunigten Prüfung des Portland-Zementes auf Raumbeständigkeit führte Hr. Prof. Dr.-Ing. Rud. **Dyckerhoff**, Amöneburg, auf der letzten General-Versammlung des „Vereins Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten" Folgendes aus:

Ich möchte heute hier den Standpunkt darlegen, den wir in Deutschland, sowohl die Fabrikanten als auch das kgl. Material-Prüfungsamt in Gr.-Lichterfelde, bei der Prüfung der Raumbeständigkeit von Portland-Zement einnehmen. Auf dem Internationalen Kongreß in Kopenhagen im Sept. 1909 wurde von den deutschen Teilnehmern Protest erhoben gegen den Beschluß, die Le Chatelier-Probe als normale, beschleunigte Raumbeständigkeitsprobe für Zemente zu empfehlen. Die Le Chatelier-Probe ist bekanntlich eine Kochprobe, bei der die durch die Rißbildung an Normenkuchen hervorgerufene Ausdehnung durch den Abstand zweier Nadeln, die am Le Chatelier-Ring angebracht sind, in vergrößertem Maßstab gemessen wird. Unsere von mir vorgetragene Begründung stützte sich auf die Ergebnisse der umfassenden und auf längere Beobachtungszeit ausgedehnten Versuche, welche das kgl. Materialprüfungsamt Gr.-Lichterfelde gemeinsam mit unserem Verein im Jahr 1896 ausgeführt hat. Unsere Gründe gegen die Le Chatelier-Probe wurden nicht widerlegt, die Franzosen und Engländer erklärten die Le Chatelier-Probe als beste Probe zur beschleunigten Raumbeständigkeitsprüfung von Portland-Zement. Hr. Blount, der Vorsitzende der Kommission 32 für beschleunigte Raumbeständigkeitsproben sagte: „Wenn die deutschen Zemente die Kochprobe nicht bestehen, müsse er eben ihre Raumbeständigkeit bestreiten“. Ich bedauerte, daß die Zeit zur Beratung des Vorschlages der Kommission 32 so kurz war; der Vorsitzende drängte zum Schluß, sonst hätte ich die Teilnehmer gern aufgefordert, unsere gegen die Le Chatelier-Probe vorgebrachten Gründe zu widerlegen.

Hr. Prof. Schüle in Zürich, gab später in einer Sitzung von schweizerischen Mitgliedern des Internationalen Verbandes einen Bericht über die Verhandlungen auf dem Kopenhagener Kongreß. Er sagte u. a., daß die Kaltwasser-Probe der deutschen Normen zwar genügend sei für Zementarbeiten unter Wasser oder im Freien, dagegen sei sie für Arbeiten in trockener Luft ungenügend. Weiter wies er darauf hin, daß in der Prüfungsanstalt Zürich schon unter Prof. Tetmajer und auch jetzt bei ihm Zemente vorliegen, welche die Kochprobe nicht bestanden haben und deren Normenkuchen bei Luftlagerung nach längerer Zeit mürbe wurden. Solche Zemente, also Zemente, die die Kochprobe nicht aushalten, wären deshalb bei Verarbeitung an trockener Luft, z. B. im Hochbau, auszuschließen.

Demgegenüber muß ich bemerken, daß ich bei der Begründung unseres Protestes ausdrücklich gesagt habe, daß mit sämtlichen geprüften 10 Portland-Zementen, von welchen verschiedene die Kochprobe nicht bestanden, Festigkeitsprüfungen in fetter und magerer Mischung bei Wasser- und Luft-Erhärtung bis zu zwei Jahren Erhärtungsdauer ausgeführt wurden, wobei eine Zunahme der Festigkeit der beiden Erhärtungsarten stattfand, also auch bei den Zementen, welche die Kochprobe nicht aushielten. Solche Zemente werden sich daher auch bei Verwendung an der Luft (Hochbau betr.) bewähren.

Ferner habe ich mitgeteilt, daß sämtliche mit diesen 10 Zementen ausgeführten Werkstücke nach 12jähriger Lagerung an der Luft im Freien sich gut erhalten haben, und auf die Veröffentlichung dieser umfangreichen Versuche in den Mitteilungen des kgl. Materialprüfungsamtes Gr.-Lichterfelde, Jhrg. 1899, Ergänzungsheft 1, verwiesen.

Daß Normenkuchen, also dünne Proben aus reinem Zement, welche die ersten 24 Stunden an feuchter Luft erhärten und dann nur an der trockenen Luft im Zimmer lagern, nach längerer Zeit mürbe werden können, war uns seinerzeit natürlich auch bekannt; übrigens gibt es auch Portland-Zemente, welche die Kochprobe bestanden haben und deren Normenkuchen ebenfalls bei reiner Luftlagerung mürbe werden. Anders verhält es sich aber, wenn der Zement auch bei Luftlagerung mit Sand zu Probekörpern verarbeitet oder in der Praxis verwendet wird. Deshalb haben wir seinerzeit bei unseren oben angeführten Versuchen auch Festigkeitsprüfungen mit fetten und mageren Mörteln bei Wasserlagerung, 3 Tage Wasser, dann Luft, und reiner Luftlagerung ausgeführt.

Hr. Prof. Schüle sagt am Schluß seines Berichtes: „Die Gegner der Kochprobe haben bis zur Stunde den Beweis für die Unzuverlässigkeit der Kochprobe und für die Zuverlässigkeit der Kaltwasserprobe bei Verwendung des Zementes in trockener Luft nicht gegeben“.

Demgegenüber möchte ich betonen, daß, wie eben dargelegt, auch die Zemente, welche die Kochprobe nicht aushielten, sich bei der Verwendung an trockener Luft bewährt haben, und daß dagegen bis jetzt die Verteidiger der Koch- bezw. Le Chatelier-Probe den Beweis noch nicht erbracht haben, daß Zemente, die bei der Le Chatelier-Probe einen Ausschlag der Nadelspitzen von mehr als 10 mm geben, sich bei der Verwendung in der Praxis, besonders in der Luft (Hochbau), als bedenklich erweisen.

Auf dem Kongreß in Kopenhagen haben wir uns bereit erklärt, weiter nach einer der Praxis entsprechenden, beschleunigten Raumbeständigkeitsprobe für Zement zu suchen. Solange aber keine zuverlässige, beschleunigte Raumbeständigkeitsprobe gefunden ist, müssen wir an der seitherigen Normenprobe, die sich für die praktische Verwendung der Zemente durchaus bewährt hat, festhalten.

Nach dem Bericht von Hrn. Schindler kommt die Kochprobe nach Le Chatelier wegen der großen Unzuverlässigkeit der an verschiedenen Stellen gefundenen Ergebnisse für uns nicht mehr in Betracht und ebenso auch nach den Mitteilungen von Hrn. Dr. Strebel über die Verhandlungen des „Concrete Institute“ in London. Für jede neue beschleunigte Raumbeständigkeitsprobe müßten, wie Hr. Schindler auch gesagt hat, zur Beurteilung ihrer Brauchbarkeit ähnliche Versuche wie die oben erwähnten vom Jahre 1896 ausgeführt werden, also Festigkeitsversuche bei Wasser- und Luftlagerung, sowie Werkstücke, der praktischen Verwendung entsprechend im Freien und im geschlossenen Raum lagernd. Vielleicht gelingt es — auf einfache Art — eine zulässige Höchstausdehnung des Zementes bei Wasserlagerung nach kürzerer Frist von 3—7 Tagen festzustellen, deren Grenze nicht überschritten werden dürfte und damit eine beschleunigte Raumbeständigkeitsprobe zu erhalten, welche für die Verwendung des Zementes in Wasser, im Freien und an der Luft zuverlässige Ergebnisse liefert.“ —

Dr. Gustav Leube in Ulm, ein Senior der deutschen Zementindustrie, beging am 10. d. M. seinen 75. Geburtstag, noch immer in einflußreicher Weise tätig auf einem Gebiet, auf dem er sich schon als junger Mann durch wissenschaftliche Arbeiten die Sporen verdient hat. Ursprünglich Apotheker, dann Chemie studierend, trat er nach längerer Studienreise namentlich nach England, dem damaligen Lehrmeister auf dem Gebiet der Portland-Zement-Industrie, in diese zu einer Zeit ein, als sie gerade anfing in Deutschland einen lebhafteren Aufschwung zu nehmen. In der väterlichen Fabrik in Ulm, die mit zu den ältesten Portland-Zementfabriken in Deutschland gehört und sich aufgebaut hat auf der schon 1838 begründeten Leubeschen Romanzement-Fabrik, wurde der junge Leube in die Praxis der Zementfabrikation eingeführt. Später übernahm er die Fabrik Gebr. Leube als Leiter und gehört noch heute den beiden aus ihr entwickelten Unternehmungen bei Ulm und Salzburg als Mitglied des Aufsichtsrates bezw. als Vorsitzender des Verwaltungsrates an. Im „Verein Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten“, dem er von Anfang an beitrat, gehörte Leube jahrzehntelang dem Vorstande an. Der Verein ernannte ihn für seine Verdienste in diesem Frühjahr zum Ehrenmitglied. Möchte dem liebenswürdigen Manne noch manches Jahr behaglicher Muße beschieden sein. —

Literatur.

Rechentafel nebst Sammlung häufig gebrauchter Zahlenwerte, entworfen und berechnet von Dr.-Ing. Dr. H. Zimmermann, Wirkl. Geh. Ob.-Brt. 6. Aufl. Berlin 1910. Wilh. Ernst & Sohn.

Das in 6. Auflage vorliegende, etwa 20 Jahre alte bekannte Werk ist nunmehr in zwei verschiedenen Ausgaben zu haben. Ausgabe A zeigt wie seither in der Hauptsache das bis zu 1000 × 100 reichende „große Einmaleins“, überdies die Faktorentafel und die Zusammenstellung wichtiger Zahlenwerte und kostet geb. 5 M. Ausgabe B enthält noch eine herausnehmbare 20 Seiten starke Quadrattafel, welche auf Anregung von Prof. Curtius Müller in Bonn hinzugefügt wurde, und gegen einen Mehrpreis von 1 M. mitbezogen werden kann. Dafür sind in Ausgabe B die für den Sachkundigen allerdings entbehrlichen Beispiele weggeblieben. Der Umfang der Quadrattafel reicht bis $10\,000^2$ bei Abkürzung der beiden letzten Stellen im Ergebnis. Dieser Umfang ist viel besser ausreichend als derjenige, welchen die Zahlentafeln bekannter Hilfsbücher (wie z. B. der „Hütte“) oder auch des in Frage stehenden Hauptwerkes selbst am Fuß einer jeden zweiten Seite aufweisen. Der Druck ist vorzüglich deutlich und übersichtlich, und es wäre nur zu wünschen, daß die kleine Quadrattafel von den Besitzern älterer Auflagen der Zimmermann'schen Rechentafel nachbezogen werden könnte. Das ganze durch Handlichkeit vor ähnlichen Zahlenwerken sich auszeichnende Buch kann warm empfohlen werden; es bildet eine bemerkenswerte Station auf der am logarithmischen Abweg vorbei zur modernen Universalrechenmaschine führenden Straße. Für Zwischenrechnungen leistet es auch dem Maschinenrechner große Dienste. — Dr.-Ing. R. Färber, Frankfurt a. M.

Inhalt: Gewölbte Hallenüberdeckung im Krematorium Dresden-Tolkewitz. — Etwas über Tunnelbau mit Schild und Preßluft. Versuche mit Ausmauerung in Beton. — Vermischtes. — Literatur. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT, BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. No. 8.

Die Entbehrlichkeit der Berechnung der Haftspannungen.

Vortrag, gehalten auf der XIV. Hauptversammlung des „Deutschen Beton-Vereins“ in Berlin, von Dr.-Ing. A. Kleinlogel, Oberingenieur der Firma Joh. Odorico in Dresden.

Sowohl nach den „Leitsätzen“ als auch nach den amtlichen preußischen „Bestimmungen“ vom 24. Mai 1907 ist die jeweilige Haftspannung aus der Formel

$$(1) \ldots\ldots\ldots \tau_1 = \frac{b\,\tau_0}{u}$$

zu berechnen, wobei bekanntlich für den betreffenden Querschnitt b die Breite, τ_0 die zugehörige Schubspannung und u den Gesamtumfang der sogen. „unteren“ Eiseneinlagen bedeutet. Dabei werden als „untere Eiseneinlagen“ immer und in allen Querschnitten diejenigen verstanden, welche auf der mit dem Auflager in unmittelbare Berührung kommenden Platten- oder Balkenseite liegen.

Die „Leitsätze“ bezeichnen eine Berechnung der Haftspannungen bei einfachen Platten als „in der Regel entbehrlich“ und lassen im übrigen 7,5 kg/qcm Eisen-Umfang zu, eine Zahl, welche mit den bekannten historischen Bauschinger’schen Versuchsergebnissen im Zusammenhang steht. Die ministeriellen „Bestimmungen“ dagegen besagen in § 15, daß die Haftspannungen stets nachzuweisen seien und verlangen die Einhaltung einer oberen Grenze von 4,5 kg/qcm; zugleich ist im § 16 in dem Satze „die Haftspannung darf die zulässige Schubspannung nicht überschreiten“ eine Erklärung für die Festsetzung von gerade 4,5 kg/qcm und außerdem der Schlüssel dazu gegeben, welche Vorstellung von dem Zusammenhang zwischen Schub- und Haftspannung im Rahmen der „Bestimmungen“ seinerzeit die Grundlage für diese zahlenmäßige Begrenzung gebildet hat.

Das theoretisch nachgewiesene paarweise Auftreten der Schubspannungen veranlaßte zu der Ueberlegung, daß dann auch für die Haftspannung kein größerer Wert als für die Schubspannung zulässig sei, da ja sonst auf dem Wege über die Haftspannungen wieder größere Werte als 4,5 kg/qcm für die Schubspannungen entstehen könnten.

Aus Abb. 1 auf Seite 58 geht außerdem die Entwicklung der Formel für τ_0 (max) in der neutralen Achse hervor, wonach unter der Voraussetzung eines bis zur neutralen Achse hinauf gerissenen Beton-Querschnittes aus dem Gleichgewicht der inneren und äußeren Kräfte die bekannte Formel sich ergibt

$$(2) \ldots\ldots\ldots \tau_0 = \frac{Q}{b\,(h - a - x/3)} = \frac{Q}{b \cdot z}.$$

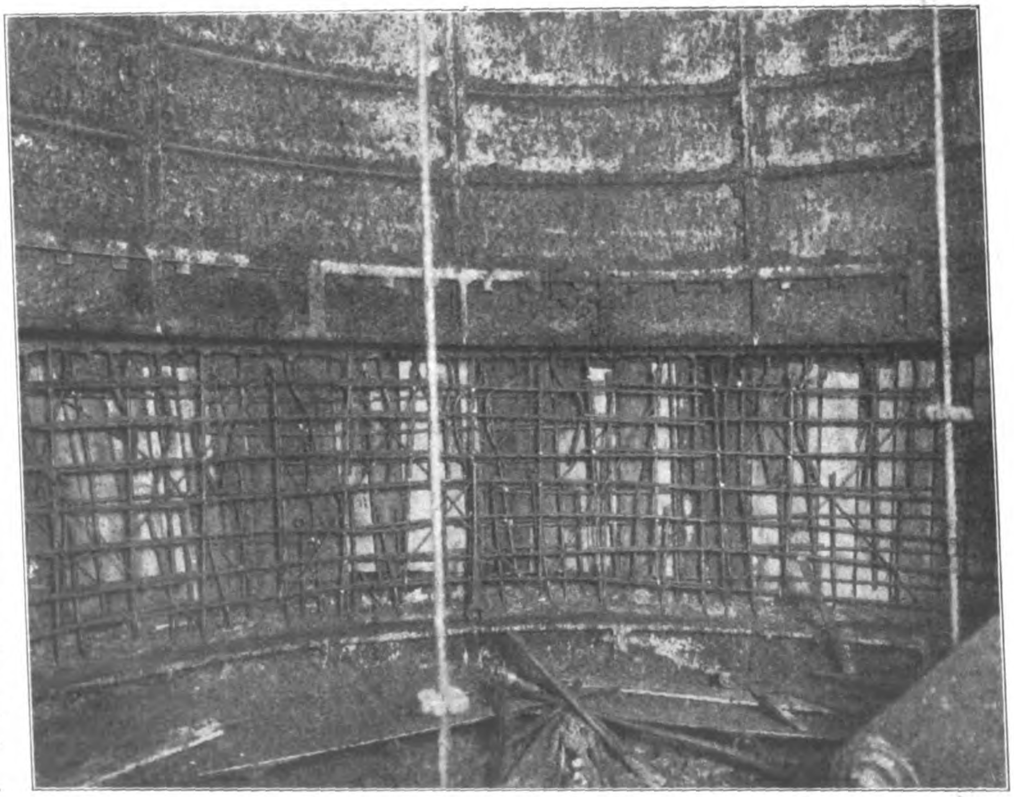


Abbildung 5. Schachtauskleidung mit Eisenbetonmantel unter der Cuvelage.
Neuere Eisenbeton-Konstruktionen im Gebiete des Bergbaues.

Unter Berücksichtigung von Gl. 2 kann man somit den Ausdruck für τ_1 auch schreiben

$$(3) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad \tau_1 = \frac{Q}{z \cdot u},$$

welche Form man durch Ableitung aus Abbildung 1 ohne weiteres erhalten kann.

Da nun im Sinne unserer Annahme eines überall gerissenen Betonzuggurtes die Größe $z = (h - a - x/3)$ bei gleichbleibendem F_e konstant ist, sich auch bei wechselndem F_e nicht nennenswert ändert — da ferner ebenso u, der Umfang der Eiseneinlagen, wenigstens auf gewisse Strecken konstant ist, so erscheint nach dieser Gl. (3): die Aenderung von τ_1 als in erster Linie abhängig von der Aenderung der Querkraft Q, d. h. die Haftspannung erreicht hiernach bei gleichbleibendem z und u ihr Maximum dort, wo die Querkraft ihr Maximum erreicht, d. h. im Allgemeinen in der Nähe des freien Auflagers.

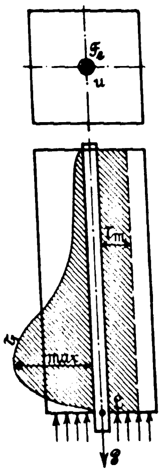


Abbildung 2 Verteilung der Haftspannungen über die Stablänge l beim direkten Trennungsversuch.

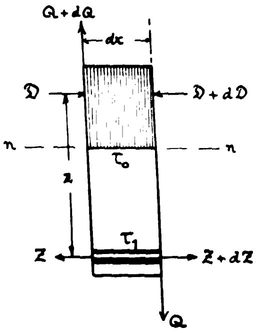


Abbildung 1 zu Gleichung 2 auf S. 57.

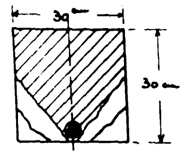


Abbildung 6. Rißverlauf im gebogenen Balken nach Bach.

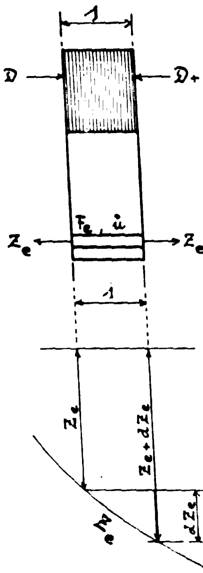
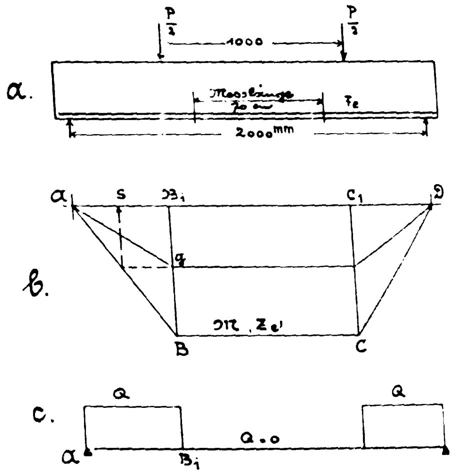


Abbildung 3. Aenderung der Zugkraft im Eisen bei einem auf Biegung beanspruchten Stabelement.



Abbildungen 5a—c. Freiaufliegender Balken, symmetrisch belastet durch zwei gleiche Lasten. Momente und Querkräfte.

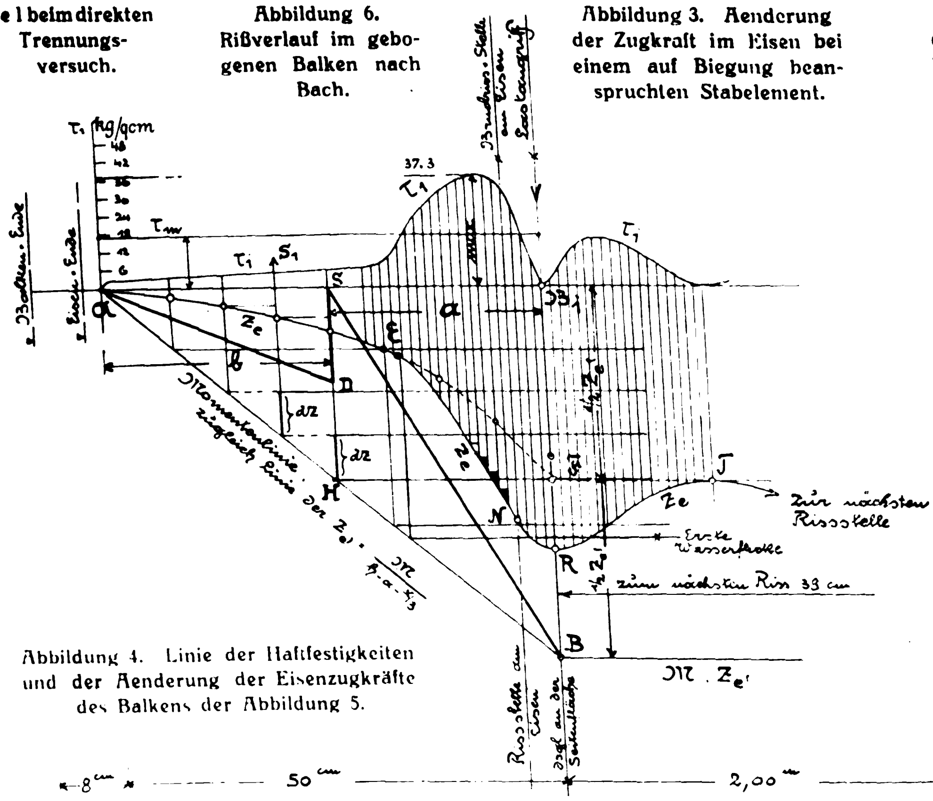


Abbildung 4. Linie der Haftfestigkeiten und der Aenderung der Eisenzugkräfte des Balkens der Abbildung 5.

Betrachten wir zunächst die Verhältnisse beim sogenannten direkten Trennungsversuch (Abbildung 2), wo unmittelbar am Eisen, im Gegensatz zu den Verhältnissen der Praxis, eine Kraft P angreift, deren Steigerung schließlich eine Trennung des Eisens vom Beton in Richtung seiner Achse herbeiführt, äußerlich wahrnehmbar durch zuerst kaum merkliches, dann immer rascher werdendes Gleiten, wie dies bei den diesbezüglichen Versuchen von **Bach** (Heft 22 der „Mitteilungen über Forschungsarbeiten") ausführlich festgestellt worden ist.

Man wird hier schon ohne Weiteres zugeben, daß die Berechnung der Haftfestigkeit aus Gl. (4)

$$(4) \ldots\ldots\ldots\ldots \quad \tau_1 = \frac{P}{u \cdot l} = \tau_m$$

ein unrichtiges Bild von der Spannungsverteilung über die Länge l liefert, daß sich vielmehr hierbei, wie schon **Mörsch** in seinem Werk „Der Eisenbetonbau" erwähnt, nur Mittel- und Vergleichswerte τ_m ergeben können, und somit angenommen werden darf, daß das eigentliche Spannungsverteilungsbild ein wesentlich anderes ist.

Ohne zunächst über die Art dieser Spannungsverteilung theoretische Betrachtungen anzustellen, sei aus rein empirischer Ueberlegung heraus angenommen, daß die Beanspruchung des Verbundes dicht hinter der Lasteintragungsstelle am größten sei und allmählich nach dem Eisen-Ende hin abnehme. Wir bekommen dann das in Abbildung 2 wiedergegebene Schaubild einer τ_1-Linie, welcher zum Vergleich die τ_m-Gerade zur Seite gestellt ist.

In der Praxis erscheint jedoch der Beton immer als das primäre Glied für die Lasteintragung. Wie auch **Probst** in seiner Abhandlung über „Das Zusammenwirken von Eisen und Beton" bemerkt, greift nie eine Kraft unmittelbar am Eisen an; alle bisher durchgeführten Biegungsversuche mit Balken größerer Abmessungen stehen also in dieser Hinsicht mit der Praxis in viel besserem Einklang, als die direkten Trennungs-Versuche. Aus den verschiedenen Ermittelungen der letzteren Versuche tritt aber ein Ergebnis besonders deutlich hervor, auf das auch Emperger schon im Jahre 1905 gleich nach dem Erscheinen der Bach'schen Gleitwiderstands-Versuche hingewiesen hat, und das ist die Tatsache der ganz bedeutenden Abnahme des rechnungsmäßigen τ_m mit der zunehmenden Länge des einbetonierten Eisens. Mit anderen Worten: Es wird der Gesamtwiderstand eines auf Trennung vom Beton beanspruchten Eisens von einer gewissen Grenze der einbetonierten Länge an nicht mehr nennenswert gesteigert, wenn man diese einbetonierte Länge größer und größer wählt. Dieser durch Versuche bewiesene Umstand ist wiederum in der empirischen Abbildung 2 zum Ausdruck gebracht, wonach die einzelnen Oberflächenteile des Eisens von der Stelle des Maximums ab um so weniger an der Last-

Uebertragung teilnehmen, je weiter sie von der Last-Eintragungsstelle entfernt liegen.

Vertieft man sich nun in das bis heute vorliegende reiche und zum Teil in großem Maßstab begründete Biegungs-Versuchsmaterial mit Balken größerer Abmessungen, so kann man feststellen, daß die Frage nach der Haftfestigkeit, nach ihrer Abhängigkeit von den verschiedensten Faktoren, sowie nach ihrer Größe wie ein roter Faden das Ganze durchzieht. Zahlreiche Biegungs-Versuche sind besonders nur diesem Zweck gewidmet. Aber aus allen Versuchsergebnissen und Bruchlasten wird die Haftfestigkeit, um diesen Ausdruck zunächst weiterhin zu gebrauchen, durch Rechnung nach der Gleichung (1) bestimmt, manchmal wird auch die Gleichung (4) mit herangezogen, um aus der in einem Eisen vorhandenen rechnungsmäßigen Zugkraft und der von dem betr. Riß-Querschnitt bis zum Auflager hin vorhandenen einbetonierten Länge die mittlere Haftfestigkeit τ_m zu bestimmen. Es können somit nach obigem alle diese Zahlen nur auf einen Vergleichswert Anspruch machen. Auch kann nicht wohl behauptet werden, daß trotz der vielfachen Untersuchungen die Frage nach der wahren Größe des Verbundes zwischen Eisen und Beton als überwunden oder als gelöst angesehen werden könne, wenn auch dagegen festgestellt werden muß, daß bereits eine weitreichende Klärung der Einflüsse von Alter, Lagerung, Mischungsverhältnis und Wassergehalt des Betons, der Einflüsse der Länge, der Oberflächenbeschaffenheit und der Abweichung des Eisens von der prismatischen Form, sowie eine Feststellung der Einflüsse der Zeitdauer der Belastung und der Art der Lasteintragung in das Eisen erreicht worden ist.

Um nun die vorerwähnten zahlreichen Biegungs-Versuche im Rahmen dieser Erörterungen nutzbar machen zu können, war es notwendig, hierzu einen Weg zu finden und einzuschlagen.

Beim direkten Trennungsversuch ist die Größe der in das Eisen eingeleiteten Zugkraft genau bekannt, dagegen ist die Aenderung der Zugkraft im Eisen in den von der Lasteintragungsstelle weiter zurückliegenden Querschnitten nicht ohne Schwierigkeit zu bestimmen. Diese Aenderung der Zugkraft im Eisen ist es aber in allererster Linie, was uns interessiert, denn diese Aenderung ist es eben, welche in Gestalt von Haftspannungen in die Erscheinung tritt. Wenn wir Abbildung 3 betrachten, in welcher ein durch zwei Querschnittsebenen begrenztes, auf Biegung beanspruchtes Stabelement dargestellt ist, so muß es für die Differenz der beiden Zugkräfte, d. h. für dZ_e eine Möglichkeit geben, irgendwo unterzukommen. Diese Möglichkeit ist vorhanden: Das Unterkommen geschieht durch Uebertragung in den Beton mittels der Haftfestigkeit. Bereits Wienecke hat im I. Band des „Handbuchs für Eisenbetonbau“ darauf hingewiesen, daß mit dem Gesetz der Aenderung von Z_e auch das Gesetz der Verteilung der Haftspannungen über die Stablänge gegeben wäre, indem die auf die eingebettete Längeneinheit wirkende Trennungskraft an jeder Stelle bekannt wäre, nämlich gleich der Differenz der Eisenzugkräfte in den beiden, die Längeneinheit begrenzenden Querschnitten. Gelingt es also, diese Differenzen für die Längeneinheit überall zu bestimmen, so ist damit eine wertvolle Grundlage für alles Weitere gewonnen. Es tritt dann mit großer Annäherung die wahre Größe der Haftfestigkeit

$$(5) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad \tau_1 = \frac{dZ_e}{u} \text{ zutage.}$$

Zur Ermittlung dieser Eisenzugkraft-Differenzen erscheinen nun aber alle diejenigen Biegungsversuche geeignet, bei welchen Feinmessungen der Betondehnungen der untersten Faser oder noch besser der Dehnungen der Eiseneinlagen vorgenommen worden sind. Es ist auf Grund der Bach'schen Ermittelungen (Heft 45—47, Serie 36) zulässig, aus den Betondehnungen der untersten Faser auf diejenigen der naheliegenden Eiseneinlagen unter Beachtung des beiderseitigen Abstandes von der neutralen Achse zu schließen, wobei berücksichtigt werden muß, daß sich die beiden Dehnungen mit steigender Belastung und bis zum ersten Rißeintritt immer mehr nähern.

Legen wir nun unter Zuhilfenahme von Abbildung 4 unseren weiteren Betrachtungen denjenigen Belastungsfall zugrunde, welcher bei den weitaus meisten diesbezüglichen Versuchen von Bach, Emperger, Franz. Regierungskommission, Kleinlogel, Mörsch mit Wayss & Freytag, Möller, Probst, Preuß, Schüle, Talbot eingehalten worden ist, d. h. den Belastungsfall Abbildung 5a des freiaufliegenden Trägers mit zwei parallelen konzentrierten Lasten, symmetrisch zur Mitte, so ist dadurch eine einfach verlaufende Momentlinie, die bekannte Trapezform gegeben. Es ist in Abbildung 5b die Linie $ABCD$. Geht man von den „Bestimmungen“ aus, so bedeutet, da $(h - a - x/3)$ konstant und das rechnungsmäßige Z_e

$$(6) \ldots\ldots\ldots \quad Z_e = \frac{M}{(h - a - x/3)} = \frac{M}{z}$$

ist, dieser Linienzug $ABCD$ auch zugleich denjenigen der rechnungsmäßigen Z_e (hier Z_e' genannt). Auf der Balkenstrecke $B_1 C_1$ wäre demnach keinerlei Aenderung von Z_e' zu verzeichnen, dort wäre somit $\tau_1 = 0$. Auf der Balkenstrecke AB_1 ist die Linie der Z_e' die geneigte Gerade AB, die Aenderung für die Längeneinheit wäre also auch konstant, soweit auch $\tau_1 = \text{konstant} = \frac{dZ_e}{u}$. Beides würde mit den von der Querkraft ausgehenden „Bestimmungen“ übereinstimmen.

Nun handelte es sich darum, für die Balkenstrecke AB_1, auf welcher die hauptsächlichsten Aenderungen der Eisenzugkräfte zu erwarten sind, diese zu bestimmen. Die Beton- oder Eisendehnungen wurden jedoch nur innerhalb der Balkenstrecke $B_1 C_1$ auf Meßlänge von mindestens 70 cm gemessen. Es war daher, um hier zum Ziele zu kommen, nötig, gewisse Voraussetzungen zu machen.

Als hauptsächliche Voraussetzung diente die Zulässigkeit der Annahme, daß die für irgend ein Moment auf der Meßstrecke gemessene Längenänderung des Eisens auch in demjenigen Querschnitt der Balkenstrecke $A_1 B_1$ auftrete, welcher dasselbe Biegungsmoment erleidet. Betrachten wir die Abbildung 5b, so ist diese Voraussetzung ganz kurz erklärt, folgendermaßen zu verstehen:

Bei einer bestimmten Belastung P sei das Moment auf der Strecke $B_1 C_1 = B_1 \cdot g$. Nimmt die Belastung zu, so steigt das Moment auf $B_1 B$. Für diese größere Belastung ist $ABCD$ die Momentenlinie. Das Zwischenmoment $B_1 g$ aber ist nunmehr im Querschnitt S der Balkenstrecke $A B_1$ vorhanden. Für das Moment $B_1 g$ ist auf der Meßstrecke eine gewisse Dehnung festgestellt worden, welche Dehnung (umgerechnet in Zug) nunmehr im Querschnitt S ebenfalls als vorhanden angenommen worden ist.

Es ist natürlich im Rahmen der zur Verfügung stehenden Zeitspanne nicht möglich, auf alle die zur weiteren Erklärung dieser Annahme nötigen Einzelheiten einzugehen. Ich darf daher vielleicht darauf aufmerksam machen, daß soeben eine ausführliche Schrift von mir „Ueber das Wesen und die wahre Größe des Verbundes zwischen Eisen und Beton“ im Druck erschienen ist.*) Es werden in dieser Schrift an Hand der Bach'schen Versuche eine ganze Reihe von Fällen behandelt, wobei sich die Ergebnisse erfreulicher Weise alle in dasselbe Bild einfügen.

Für jetzt möchte ich nur erwähnen, daß die auf diese Weise ermittelten Kurven einen Verlauf zeigen, der völlig mit dem übereinstimmt, was wir auf Grund anderweitiger Versuche über die Zunahme und Aenderung der Eisenspannungen wissen (siehe z. B. in Mörsch „Der Eisenbetonbau“), so daß die gemachten Voraussetzungen schon hierdurch eine nennenswerte Unterstützung erfahren.

Unter Zugrundelegung der erwähnten Maßnahmen ist so der Linienzug AEF (Abbildung 4) entstanden. In Abbildung 4 ist dieselbe von A bis E ganz, von E bis F gestrichelt ausgezogen. Die kleinen Kreise sind die Ordinaten-Endpunkte der betr. Eisenzugkräfte.

Nun ist aber noch ein Umstand zu berücksichtigen, und das ist die lokale Rißbidung. Die Dehnungsmesser verzeichnen die Summe aller Längenänderungen von 70 cm Länge, sie können also nur eine mittlere Dehnung angeben. An jeder Stelle, wo ein Riß entsteht, muß eine größere lokale Eisendehnung stattfinden. Diesem Umstand ist hier ebenfalls, namentlich auch unter Berücksichtigung der Bach'schen Abbildung 30 in Heft 39 („Mitt. über Forschungsarbeiten“) über den Rißverlauf Rechnung getragen worden. Die erwähnte Bach'sche Abbildung (s. hier Abbildung 6) zeigt deutlich, daß ein Riß, der außen an den Seitenflächen z. B. schon die Höhe der neutralen Achse erreicht hat, im Inneren nicht etwa in dieser Höhe wagrecht durchläuft, sondern daß der Beton, vom Eisen günstig beeinflußt, im Balkeninneren eine weit geringere Zerstörung aufweist. Die Eisenzugkraft in einem solchen gerissenen Querschnitt ist in einfacher Weise unter Zugrundelegung des rechnungsmäßigen Z_e', abzüglich des mit guter Annäherung bestimmbaren, noch auf Zug wirksamen Betonteiles, ermittelt worden. Hinsichtlich der Einzelheiten darf ich wieder auf die vorerwähnte Schrift verweisen.

---

*) Verlag von Julius Springer in Berlin. Besprochen in den „Mitteilungen“ No. 5, Seite 39.

Mit Hilfe dieser Maßnahmen sind die Punkte N und R der Rißquerschnitte bestimmt worden. Zwischen der vorerwähnten Linie AEF und den Punkten N und R fehlten nun allerdings einige Zwischenpunkte. Es kann aber keinem Zweifel unterliegen, daß die Verbindung von E nach N mit großer Annäherung so aussehen dürfte, wie dies in Abbildung 4 wiedergegeben ist. Die stärker geneigte Linie EN zweigt dort von der Linie EF ab, wo auf der Meßstrecke die ersten Wasserflecke, das bekannte erste Lockerungs-Anzeichen des Betons, beobachtet worden sind. Von dort an geht also der Zug mehr und mehr in das Eisen über. Nach Passieren der Stationen N und R wird sich die „Linie der tatsächlichen Z_e'“ wieder langsam dem Linienzug EFT nähern, welcher ja der Ausdruck für die mittleren Dehnungen und Zugkräfte einer größeren Balkenstrecke ist.

Auf diese Weise und unter Beachtung all der berührten Umstände ist also der Linienzug $AENRT$, der „Linienzug der (mit jedenfalls großer Annäherung) tatsächlichen Eisenzugkräfte“, entstanden. Ist dieser Linienzug unter Beachtung aller in Betracht kommenden Faktoren konstruiert, so ist damit alles Weitere gegeben.

Um möglichst genau zu sein, teilt man die Strecke vom Rißquerschnitt bis Eisen-Ende in Teile von je 1 cm, bestimmt die Ordinaten-Differenzen der einzelnen Z_e, dividiert noch Gl. (5) durch den Eisenumfang u und erhält so die für die Längeneinheit von 1 cm tätig gewesene Haftspannung τ_1.

Diese Linie der τ_1 ist in Abbildung 4 oberhalb AB_1 aufgetragen, und es ist nun wirklich überraschend, zu sehen, daß der Verlauf dieser τ_1-Linie in allen Teilen mit dem übereinstimmt, was wir uns vorher in Abbildung 2 auf Grund rein empirischer Ueberlegung zurecht gelegt hatten.

Die Lasteintragungsstelle L der Abbildung 2 ist in Abbildung 4 identisch mit dem Rißquerschnitt N, in welchem, wie wir wissen, das Eisen in der Hauptsache den vorhandenen Zug aufnimmt. Dicht hinter dieser Rißstelle stellt sich in Abbildung 4 ohne jede Künstelei oder Absicht das Maximum der Haftspannungen ein; die τ_1-Linie fällt dann rasch und zeigt, wie dies von vornherein zu erwarten war, daß von einer gewissen Entfernung an die weiter zurückliegenden Oberflächenteile nur noch unwesentlich an der Lastübertragung teilnehmen, d. h. es kommt die volle Mitwirkung des Betons, ganz übereinstimmend mit dem, was wir bereits wissen, um so mehr wieder zur Geltung, je weiter man sich von der Rißstelle entfernt.

Auf der Grundlage dieses Vorganges habe ich eine ganze Reihe von Balken untersucht; neun besonders charakteristische Fälle sind in der erwähnten Schrift ausführlicher behandelt, und zwar sind Balken mit Eisen verschiedenen Durchmessers (von 18—32 mm), Balken mit geglätteten Eisen und Balken mit Beton verschiedener Lagerung und verschiedenen Alters in den Rahmen der Betrachtungen gezogen worden. Dabei hat sich herausgestellt, daß auch bei diesem Verfahren die bekannten Einflüsse der verschiedenen Durchmesser, der Oberflächenbeschaffenheit, der Lagerung und des Alters deutlich zum Ausdruck kommen.

Am schönsten gruppieren sich die einzelnen Ergebnisse, wenn man nach **Probst** die Haftkraft für die Längeneinheit bestimmt, d. h. wenn man als Maßstab für die Haftfestigkeit das von dem betr. Eisen übertragene $dZ_e = u \cdot \tau_1$, also unmittelbar die Zugkraft-Differenzen, zugrunde legt. Man erhält dann Zahlenreihen, bei welchen der kleinste Durchmesser an unterster, der größte Durchmesser an oberster Stelle steht und bei welchen die wassergelagerten Körper wiederum in bekannter Weise größere Haftkräfte ergeben, als diejenigen, die an der Luft erhärtet sind.

Im übrigen sei hier noch bemerkt, daß die Haftfestigkeitszahlen für Eisen mit Walzhaut in Beton von 6 Monaten sich zwischen 37 und 44 kg/qcm bewegen, daß die Haftfestigkeitszahl für geglättetes Eisen auf 18 kg/qcm herabsinkt und daß für normales Eisen in Beton von 6 Wochen bei Lufterhärtung 26 bis 28, bei Wasser-Erhärtung 31 bis 33 kg/qcm Eisenoberfläche gefunden wurde. Es werden also nach diesem Verfahren nicht etwa abnorm hohe Zahlen erhalten, diese übersteigen vielmehr nicht die etwa erwarteten Grenzen. Dabei ist zu beachten, daß die Zahlenwerte aus Versuchen gewonnen sind, bei denen nur gerade Eisen ohne Endhaken, ohne Bügel und ohne Beigabe abgebogener Eisen verwendet worden waren.

Es mag im Rahmen dieser Erörterungen dahingestellt bleiben, ob dieses maximale τ_1 in Abbildung 4, namentlich mit Rücksicht auf die neueren **Preuß**'schen Versuche („Arm. Beton“ Heft 9, 1910), eine Größe darstellt, in welcher wir nur die Summe der zwei Faktoren: „reine Haftung im Sinne von Klebewirkung des Zementes“ und „Klemmwirkung“ des Betons zu erblicken haben, oder ob in dieser Größe schon Teile des Gleitwiderstandes mit enthalten sind, was wahrscheinlich sein dürfte. Die Ermittelungen beziehen sich auf denjenigen Belastungszustand, bei welchen eine Bewegung der Eisenenden an den Balkenstirnen noch nicht beobachtet werden konnte.

Noch mehr jedoch als die angegebenen Zahlenwerte interessiert uns hier das Ergebnis, daß die τ_1-Linie einen Verlauf zeigt, wonach von einer gleichbleibenden Größe der Haftspannung über die Balkenstrecke mit konstanter Querkraft keine Rede ist, sondern, mit kleinen Werten am Auflager beginnend, erreicht die Beanspruchung des Verbundes ihr Maximum in der Nähe des Maximalmomentes, d. h. in der Nähe der größten Eisen-Beanspruchung.

Die größte Eisenzugbeanspruchung bei Biegung aber tritt einerseits im Gebiet der Maximalmomente und ferner dort ein, wo im Beton die ersten Risse entstehen, in welchen Querschnitten also der vom Moment herrührende Zug allmählich ganz in das Eisen übergeht. In der Nähe dieser Querschnitte also haben wir die Maxima der τ_1 zweifellos zu suchen und nicht in Querschnitten wie z. B. am freien Auflager, wo nach den übereinstimmenden Beobachtungen der Praxis und der Laboratoriumsversuche bis hinauf zum letzten Bruchstadium bei genügender Schubarmierung das Zusammenwirken auf Zug von Beton und Eisen ständig gewahrt bleibt.

Um nicht mißverstanden zu werden, möchte ich ausdrücklich bemerken, daß trotz dieser Ermittelungen der Richtigkeit der Gl. (1) kein Eintrag getan werden soll. Sie beruht aber eben auf der schon erwähnten Voraussetzung des bis zur neutralen Achse gerissenen Betonzuggurtes, setzt also Verhältnisse voraus, die in diesem Sinn am freien Auflager auch nicht bei hohen Belastungen zutreffen.

(Schluß folgt.)

Gewölbte Hallenüberdeckung im Krematorium Dresden-Tolkewitz.

Von A. Sutter, Ober-Ingenieur der Wayss & Freytag A.-G., Dresden. (Schluß.)

4. Zugband.

Zur Aufnahme der Kraft Z ist ein Zugband vorgesehen, das zugleich als Unterzug dient, welcher die Turmwand über dem Chor zu tragen hat (Abbildgn. 7 u. 8). Da kein Schub auf eine Mauer auftreten darf, so ist das System $ABB'A'$ zu rechnen als kontinuierlicher Balken mit einer Längszugkraft Z entsprechend Abbildung 7. Infolge Symmetrie ist dieses System einfach statisch unbestimmt; als statisch unbestimmte Größe fassen wir den Auflagerdruck $B = B'$ auf.

Berechnung der Lasten.

Zinkdach mit Auflast: $\frac{4,90}{2} \cdot 0,15 = 0,37$ t/m.

E. B. Dachdecke $\frac{4,90}{2} \cdot 0,20 = 0,475$ t/m.

Chordecke mit Nutzlast $= \frac{4,72}{2} \cdot 0,61 = 1,44$ t/m.

Mauerwerk $0,52 \cdot 1,7 \cdot h =$ t/m.

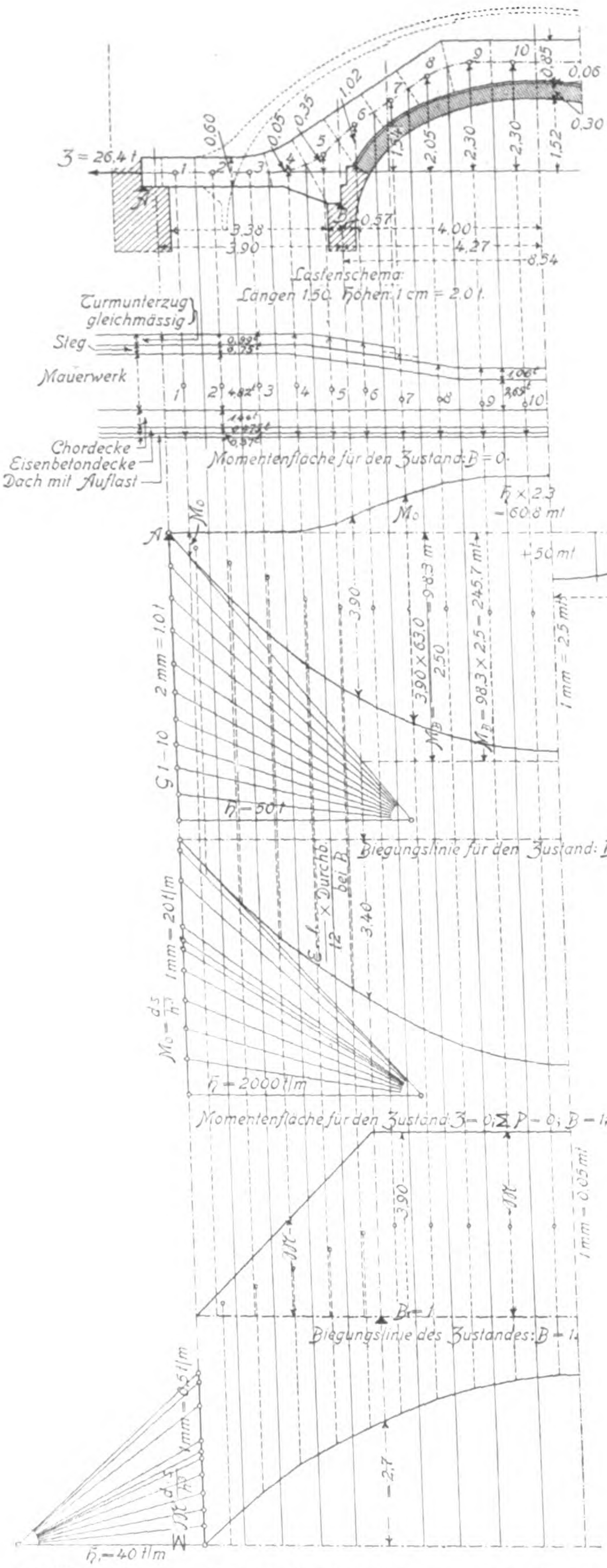
Zusatzlast vom Turmunterzug $= \frac{6,35}{6,4} = 0,99$ t/m.

Steg in Außenöffnung $= 0,52 \cdot 0,60 \cdot 2,4 = 0,75$ t/m.

Steg in Mittelöffnung $= 0,52 \cdot 0,85 \cdot 2,4 = 1,06$ t/m.

Die Gewichte der Lamellen gehen aus nachstehender Tabelle 1 hervor. (Vergl. Abb. 7)

Lamelle	Δs m.	h/t.	G/t.
1	0,80	8,845	7,08
2	0,80	8,845	7,08
3	0,80	8,845	7,08
4	0,80	8,740	6,98
5	0,73	8,500	6,20
6	0,73	8,000	5,83
7	0,77	6,900	5,32
8	0,85	6,100	5,18
9	0,94	5,995	5,63
10	0,93	5,995	5,57
			Σ 61,95 t


Z = 26,4 t
A
B
0,60
0,05
0,35
1,02
0,85
0,06
0,30
1,37
2,05
2,30
2,30
1,52
0,57
3,38
3,90
4,00
4,27
8,54
Lastenschema:
Längen 1:50. Höhen: 1 cm = 2,0 t.
Turmunterzug gleichmässig
Steg
Mauerwerk
Chordecke
Eisenbetondecke
Dach mit Auflast
Momentenfläche für den Zustand: B = 0.
Mo
H × 2,3 = 60,8 mt
+ 50 mt
1 mm = 2,5 mt
2 mm = 1,0 t
G 1 – 10
H = 50 t
3,90 × 63,0 / 2,50 = 98,3 mt
Mn = 98,3 × 2,5 = 245,7 mt
Biegungslinie für den Zustand: B = 0
1 mm = 20 t/m
Mo · ds / h³
H = 2000 t/m
3,40
Momentenfläche für den Zustand Z = 0, ΣP = 0, B = 1.
1 mm = 0,05 mt
B = 1
Biegungslinie des Zustandes: B = 1.
1 mm = 0,5 t/m
𝔐 · ds / h³
H = 40 t/m
– 2,7

3. Tabelle zur Momentenfläche: $B = 1$.

Lamelle	$\frac{J_s}{h^3}$	$\mathfrak{M}$	$\mathfrak{M}\frac{J_s}{h^3}$
1	3,710	0,50	1,858
2	3,710	1,30	4,825
3	3,710	2,10	7,770
4	0,756	2 89	2.180
5	0,387	3,64	1,418
6	0,904	3,90	3,520
7	1,054	3.90	4,110
8	0,904	3,90	3,520
9	0,904	8,90	3,520
10	1,054	3.90	4.110
			Σ 36.831

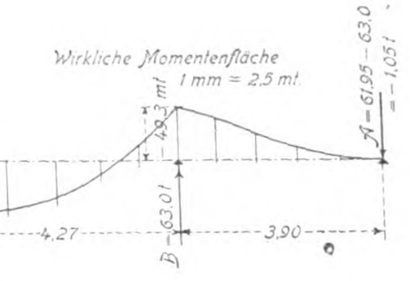

Wirkliche Momentenfläche
1 mm = 2,5 mt
49,3 mt
A = 61,95 – 63,0 = – 1,05 t
B = 63,0 t
4,27
3,90

Abbildung 7. Ermittelung der Momente und Biegungs-Linien des Zuggurtes.

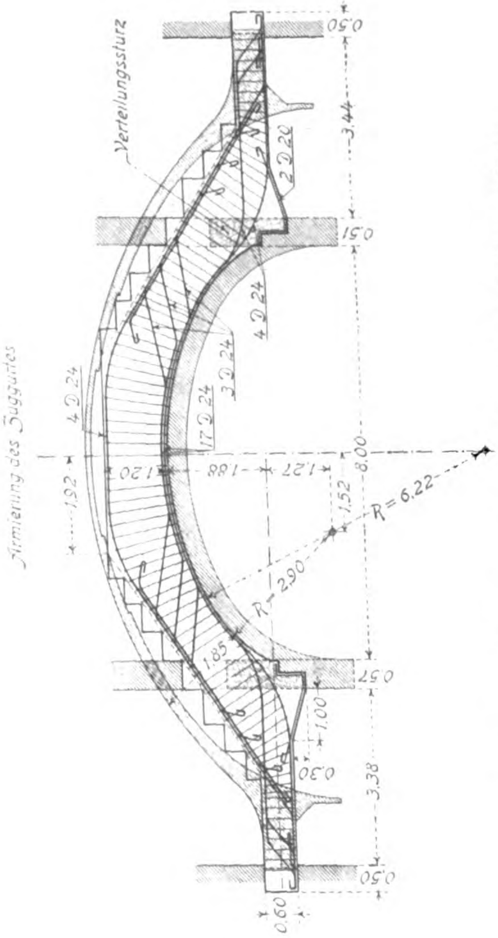

0,50
Verteilungssturz
3,44
2 D 20
1,50
4 D 24
3 D 24
17 D 24
Armierung des Zuggurtes
4 D 24
1,20
1,88
1,27
8,00
1,92
1,52
R = 6,22
R = 2,90
1,85
0,50
1,00
0,30
3,38
0,50
0,60

Abbildung 8. Einzelzeichnung des Zuggurtes mit Eiseneinlage.

2. Tabelle zur Momentenfläche: $B = 0$ (Abb. 7).

Lamelle	J_s/m	h/m	h^3	$\frac{J_s}{h^3}$	Mo	Mo $\frac{J_s}{h^3}$
1	0,80	0,60	0,216	3,710	25.0	92,7
2	0,80	0,60	0,216	3.710	70.0	259,8
3	0.80	0,60	0.216	3,710	108,4	412,0
4	0,80	1,03	1,061	0,756	143,6	108,4
5	0,85	1,30	2,197	0,387	176.0	68.0
6	0,95	1,05	1.157	0,904	215,5	194.6
7	0,95	0,90	0.730	1.054	245,0	258.0
8	0.95	1,05	1.157	0.904	273.0	246.7
9	0,95	1,05	1,157	0,904	293,0	254,8
10	0,95	0,90	0,730	1.054	294,5	310,0
						Σ 2205,0

Tabelle 4. (Vergl. Abb. 7.)

Lamelle	$\mathfrak{M}$	$M_0 \cdot \frac{J_s}{h^3}$	$M_0 \cdot \mathfrak{M} \cdot \frac{J_s}{h^3}$	$\mathfrak{M} \cdot \frac{J_s}{h^3}$	$\mathfrak{M}^2 \cdot \frac{J_s}{h^3}$
	mt	t/m	t^2	t/m	t
1	– 0,50	92,7	46.4	- 1.85	0,93
2	– 1,30	259.8	337,8	4,82	6.26
3	- 2,10	402.0	845.0	7.78	16.33
4	2,89	108,4	- 313.6	– 2,18	6,29
5	3,64	68.4	248.0	- 1,41	5,13
6	3,90	194,6	760.0	- 3,52	13,70
7	3.90	258.0	1006.0	- 4.10	15,98
8	3.90	246,7	963,0	3,52	13,70
9	3.90	264,8	1032.1	3,52	13,70
10	3.90	310,0	– 1210,0	4,10	15,98
			6762,0		108,00

Dem Gesetz der kleinsten Formänderung entsprechend ist:

$$\int \frac{M \cdot M'}{JE}\, ds = 0,$$

wo $M = M_0 + B \cdot \mathfrak{M}; \; M' = \frac{\partial M}{\partial B} = + \mathfrak{M},$

wo M_0 das Moment des nur in A und A' unterstützten Balkens bei Belastung nur durch die äußeren Kräfte, d. h. bei $B = B' = 0$, $\mathfrak{M}$ das Moment des nur in A und A' unterstützten Balkens bei Belastung nur durch die beiden Stützendrücke $B = B' = 1$ bedeuten.

Damit ergibt sich $\int \frac{(M_0 + B\mathfrak{M})\, \mathfrak{M}}{JE}\, ds = 0$

$$\int \frac{M_0 \cdot \mathfrak{M}}{JE}\, ds + B \int \frac{\mathfrak{M}^2\, ds}{JE} = 0; \; B = \frac{\int \frac{M_0 \cdot \mathfrak{M} \cdot ds}{h^3}}{\int \frac{\mathfrak{M}^2\, ds}{h^3}}$$

In Abbildg. 7 sind nun die Momentenflächen für die Zustände $B = B' = 0$ bezw. $Z = 0$, $\Sigma(P) = 0$, $B = B' = 1$ gezeichnet, in den Tabellen 2 und 3 die entsprechenden Werte zusammengestellt. Damit ergibt sich die umstehende Tabelle 4.

$$B = \frac{\Sigma \frac{M_0 \cdot \mathfrak{M} \cdot \Delta s}{h^3}}{\Sigma \frac{\mathfrak{M}^2\, \Delta s}{h^3}} = - \frac{6\,762{,}0}{108{,}0} = - 62{,}9\,\mathrm{t}.$$

Die schon berechneten Tabellenwerte benützen wir zur Kontrolle des gefundenen Wertes für B. Der Auflagerdruck B muß nämlich die durch M_0 erzielte Senkung des Punktes B rückgängig machen, also

$$\delta_B = - \delta_{M_0}.$$

Nun ist $\delta_B = - B \cdot \delta_{\mathfrak{M}}$, somit $B = - \frac{\delta_{M_0}}{\delta_{\mathfrak{M}}}$.

In Abbildung 7 sind nun die beiden Biegungslinien für die Zustände M_0 $(B = 0)$ und $\mathfrak{M}$ $(Z = 0, \Sigma(P) = 0, B = 1)$ gezeichnet. Als Einsenkungen unter B ergeben sich hieraus die Werte in $\frac{E \cdot b}{12}$: Hfacher bezw. $\frac{E \cdot b}{12}$: H_1 facher Vergrößerung, wo H und H_1 die Poldistanzen bei Zusammensetzung der Werte $\frac{M_0 \cdot \Delta_s}{h^3}$ bezw. $\mathfrak{M} \cdot \frac{\Delta_s}{h^3}$ zum Krafteck für die Biegungslinien bedeuten.

Aus Abbildung 7 ergibt sich

$$\delta_{M_0} = \frac{3{,}40 \cdot H}{\frac{E \cdot b}{12}} = \frac{3{,}40 \cdot 2000}{\frac{2\,100\,000 \cdot 0{,}50}{12}} = 0{,}0777\,\mathrm{m}$$

$$\delta_{\mathfrak{M}} = \frac{2{,}70 \cdot H_1}{\frac{E \cdot b}{12}} = \frac{2{,}70 \cdot 40}{\frac{2\,100\,000 \cdot 0{,}50}{12}} = 0{,}001\,234\,\mathrm{m}$$

$$B = - \frac{\delta_{M_0}}{\delta_{\mathfrak{M}}} = \frac{-0{,}0777}{0{,}001\,234} = - 63{,}0\,\mathrm{t}$$

Ist nun B bekannt, so kann man die dadurch allein erzielte Momentenfläche mit den Ordinaten $B \cdot \mathfrak{M}$ von derjenigen der M_0 abziehen und findet so die endgültige Momentenfläche.

Das Maximalmoment in Balkenmitte ergibt sich zu 50 mt; die Normalkraft beträgt $Z = - 26{,}4$ t.

Bei einem Querschnitt von 0,5/1,2 m entsprechend der Detailzeichnung Abbildung 8 (die der Rechnung zugrunde gelegten ursprünglichen Abmessungen haben sich als ungenügend erwiesen, ohne daß deswegen die Untersuchung wiederholt wurde) ergeben sich folgende Spannungen:

$$\sigma = \frac{-26{,}4}{0{,}5 \cdot 1{,}20} + \frac{50{,}0 \cdot 6}{0{,}5 \cdot 1{,}20^2} = -44\,\mathrm{t/qm} + 417\,\mathrm{t/qm} = \begin{array}{l} +37{,}3\,\mathrm{kg/qcm} \\ -46{,}1 \quad " \end{array}$$

Gesamt-Zug im Eisen

$$Z_e = \frac{50 \cdot 120^3 \cdot 46{,}1^2}{24 \cdot 5\,000\,000} = 76\,800\,\mathrm{kg}.$$

Bei einer Eiseneinlage von 17 Rundeisen von 24 mm = 76,9 qcm ist die Eisenzugspannung

$$\sigma_e = \frac{76\,800}{76{,}9} = \text{rd. } 1000\,\mathrm{kg}.$$

Es sei noch auf das im Handbuch für Eisenbeton, Kapitel Kuppeln, behandelte analoge Beispiel der Berechnung der elliptischen Kuppel über der Zentralhalle der Universität München mit Ermittelung der Kräfte im Druckring auf Grund der Elastizitätstheorie, die ebenfalls von uns aufgestellt wurde, verwiesen.

Der Entwurf der ganzen Anlage (architektonische und künstlerische Ausgestaltung) stammt von Hrn. Baudirektor Prof. Fritz Schumacher in Hamburg, der auch eine eingehendere Veröffentlichung noch vornehmen wird. Die Ausführung unterstand dem städt. Hochbauamt Dresden, Hrn. Stadtbrt. Prof. Hans Erlwein. Mit der Bauleitung war Hr. Bauinsp. Hertsch betraut. —

Neuere Eisenbeton-Konstruktionen im Gebiete des Bergbaues.

Nach dem Vortrag auf der 14. Hauptversammlung des „Deutschen Beton-Vereins" in Berlin von Dr.-Ing. **Mautner** in Düsseldorf.

Hierzu die Abbildung Seite 57.

Die Verwendung des Eisenbetons in bergbaulichen Anlagen im engeren Sinne ist erst eine Errungenschaft der jüngsten Zeit, und vielleicht bietet dieses bisher noch wenig erschlossene Gebiet noch ein großes Arbeitsfeld für den Eisenbeton-Fachmann. Der Grund, warum die Anwendung der Eisenbeton-Bauweise bei bergbaulichen Anlagen bisher zu den Seltenheiten gehörte, mag zum Teil in den besonders konservativen Anschauungen der Bergleute auf konstruktivem Gebiet liegen, welche, da sie zumeist unmeßbaren und unschätzbaren Naturkräften gegenüber stehen, die Abmessungen ihrer Bauwerke auf Grund alter Erfahrungen annehmen. Ein weiterer Grund zur spärlichen Anwendung der Eisenbeton-Bauweise mag in den wirtschaftlichen Beziehungen der Bergbaubetriebe zu den Hüttenwerken liegen, die an der Anwendung von Eisenkonstruktionen ein größeres Interesse haben, als an der Anwendung des Eisenbetons.

Die nachfolgende Besprechung einiger Beispiele aus dem Gebiete des Bergbaues, die nur eine Anregung sein soll, diesem neuen Arbeitsfeld besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden, wird dem Gange des Betriebes folgen, also von der Gewinnung des Materiales und seiner Förderung ausgehen, sodann die Klassierung und Aufbereitung desselben behandeln. Zunächst soll auf die Anwendung des Betons und Eisenbetons im Schacht- und Streckenbau kurz eingegangen werden.

Für Schacht-Auskleidungen sind schon in größerer Zahl Stampfbeton-Ausführungen gewählt worden: sie haben gewöhnlich an Stelle von Mauerwerkausbau zu treten. Eine Vergleichsrechnung der Bruchsicherheit von Ziegel-Mauerwerk in Zementmörtel und Stampfbeton doppelter Bruchsicherheit würde für zentrische Belastung wohl für letztgenanntes Material nur halbe Wandstärke ergeben. Die durch Ungleichförmigkeiten erzeugten exzentrischen Belastungen, auf die ich anläßlich der Besprechung der bei Schachtbauten auftretenden Kräfte noch später eingehen werde, ergeben hingegen bei dem angenommenen Festigkeitsverhältnis von 1 : 2, für den Stampfbeton nur eine kleine Ueberlegenheit gegenüber dem Ziegelmauerwerk in Zementmörtel, sofern eine Mitwirkung des Betons auf Zug wie üblich ausgeschlossen wird. Es kommt daher durch den Ersatz von Mauerwerk keine wesentliche Material-Ersparnis bei Stampfbeton in Betracht und auch keine wesentliche Verringerung der bedeutenden Ausbruchskosten. Es steht der Mauerwerk-Ausführung allerdings der Vorteil kürzerer Herstellungszeit gegenüber und vielleicht sind in einzelnen Fällen für den Beton durch Materialverhältnisse auch wirtschaftliche Vorteile gegeben; dies läßt sich jedoch nicht allgemein behaupten. Einige Vorteile der Stampfbeton-Auskleidung rechteckiger Schächte, welche mit Stichbogen als Wandungen hergestellt werden, sind im besseren Anschluß an das Gebirge zu sehen, wodurch eine Gewölbewirkung eher erreicht wird, als bei unvollkommenem Anschluß mit Mauerwerk. Ebenso bietet ein Stampfbeton-Schacht im allgemeinen auch größeren Widerstand den der Höhe nach auftretenden, verbiegenden und abscherenden Kräften gegenüber, als das Mauerwerk.

Eine mit den vorbeschriebenen Schachtauskleidungen in Stampfbeton nicht zu verwechselnde Anwendungsart des Betons ist die als Füllbeton bei verschiedenen Methoden der Schachtabtäufung. Seit der Erfindung der gußeisernen Cuvelage durch Chaudron und der Verwendung von Tübbingen*) wird Beton als Füllmaterial zwischen diesen und den wasserführenden Gebirgsstoß gebracht. Früher geschah dies vielfach durch Einbringung trockener Betonmischung hinter den Tübbingen, welche das Wasser zum Abbinden dem Gebirge entzogen, oder durch feuchte Betonmischung, welche man durch Zusatz von Alkalien zum raschen Abbinden brachte.

---

*) Vergl. „Mitteilungen", Jahrgang 1910, Seite 35, Abbildung 11.

Ganz bedeutende Anwendungen hat hingegen der Stampfbeton im Ausbau von Strecken gefunden. Ich erwähne hier die 1080 m lange Richtstrecke an dem Königl. Steinkohlenbergwerk „Göttelborn“ im Saargebiet, welche Ausführung aus Veröffentlichungen bekannt sein dürfte. Die Stampfbetonauskleidung von Förderstrecken beschränkte sich zuerst auf ein bloßes Einbetonieren von im Verband gelegter Längs- und Querhölzer oder Eisenbahnschienen. Später wurden besonders große Erfolge durch die Anwendung des Preßbetonverfahrens beim Streckenausbau erzielt. Im Anfang wurde dieses Verfahren nur zur Dichtung der naturgemäß immer schlecht stampfbaren Gewölbescheitel benutzt, später aber als eigenes Betonierungsverfahren immer mehr ausgebildet.*) Das wesentliche dieses Verfahrens besteht darin, den nach Einfüllung des Zuschlagsmateriales durch Zement-Einpressung in Beton zu verwandelnden Körper entweder durch Mauerzwischenringe oder durch eiserne Schotten abzuschließen, damit die Einpressung von Zement nur auf eine bestimmte Länge zur vollen Wirkung gelangt. Die Kosten des Verfahrens sollen nicht größere sein als die der Stampfarbeit. Zieht man noch in Rechnung, daß durch die homogenere Betonmassen kleinere Wandstärken die gleiche Wirkung erzielen, so dürfte dasselbe ein wesentlicher Fortschritt sein. Die Methode wird auch beim Eisenbetonstreckenbau benutzt, bei welchem die Armierung hinter Eisenschalung im Zuschlagmaterial verlegt wird. Hier ist besonders gegenüber dem Stampfverfahren eine dichtere Armierung möglich, da eine Behinderung der Betonierungsarbeit durch die Eiseneinlagen nicht mehr vorliegt und durch den unter Druck eingepreßten Zement eine bessere Umhüllung der Eiseneinlagen erreicht werden kann.

Wir wollen uns nun dem Gebiet der Eisenbeton-Schachtauskleidungen zuwenden, welche dank ihrer Vorteile in vielen Fällen geeignet ist, andere Auskleidungsarten zu ersetzen, bezw. dieselben zu verstärken. Die Vorteile sind folgende:

1. daß bei gleicher Sicherheit für zentrische und exzentrische Angriffe die Wandstärken für Eisenbeton bedeutend geringer sein können als bei Mauerwerk im Zementmörtel, so daß auch die Ausbruchkosten verringert werden,
2. die vollständige Anpassungsfähigkeit der Betonauskleidung und das gute Ausfüllen von Hohlräumen bei zackigem und zerklüfteten Gebirgsstoß, wodurch das Entwickeln lebendiger Kräfte bei auftretenden Gebirgsbewegungen möglichst verhindert wird und daher die Zerstörungsmöglichkeiten kleinere werden,
3. vergrößerte Widerstandsfähigkeit schiebenden Kräften gegenüber als Mauerwerk und größere Biegungssteifigkeit zufolge senkrechter Eiseneinlagen der Höhe nach,
4. bei entsprechend dichten Mischungen auch größere, wenn auch nicht vollständige, Dichtheit der Schachtwandungen gegenüber Wasser-Einbrüchen,
5. sind im Beton im allgemeinen glattere Schachtwandungen und damit bessere Wetterführungen zu erreichen,
6. an besonders druckhaften Stellen sind Verstärkungs-Möglichkeiten ohne Veränderung der Wandstärken durch Eiseneinlagen möglich.

Diesen bedeutenden Vorteilen steht ziemlich vereinzelt der Nachteil gegenüber, daß der Beton, so lange er nicht abgebunden hat und erhärtet ist, plötzlich auftretendem Druck gegenüber nicht gleich widerstandsfähig ist wie das Mauerwerk, das insbesondere bei Rundschächten sofort druckaufnahmefähig ist.

Die auf die Schachtwandungen wirkenden Kräfte entziehen sich ihrem absoluten Werte nach jeglicher Berechnung. Es hat daher die Stärkenbestimmung von Eisenbetonschächten zumeist nur die Aufgabe, einen gleichwertigen Ersatz von Ziegelmauerwerk in Zement-Mörtel von erfahrungsgemäß ausreichender Stärke zu bestimmen. — Die Kräfte zerfallen im Wesentlichen in drei Gruppen:

1. auf den Umfang wirkende Gebirgsdrucke, welche im Schacht-Mauerwerk zentrische Drucke und wagrechte Biegungsspannungen hervorrufen,
2. Kräfte, welche durch Bewegung übereinander gelegter Gebirgsschichten eine abscherende Wirkung auf den Schachtquerschnitt ausüben,
3. senkrechte Biegungsspannungen und einbeulende Kräfte, welche der Höhe nach auf die Schachtröhren wirken.

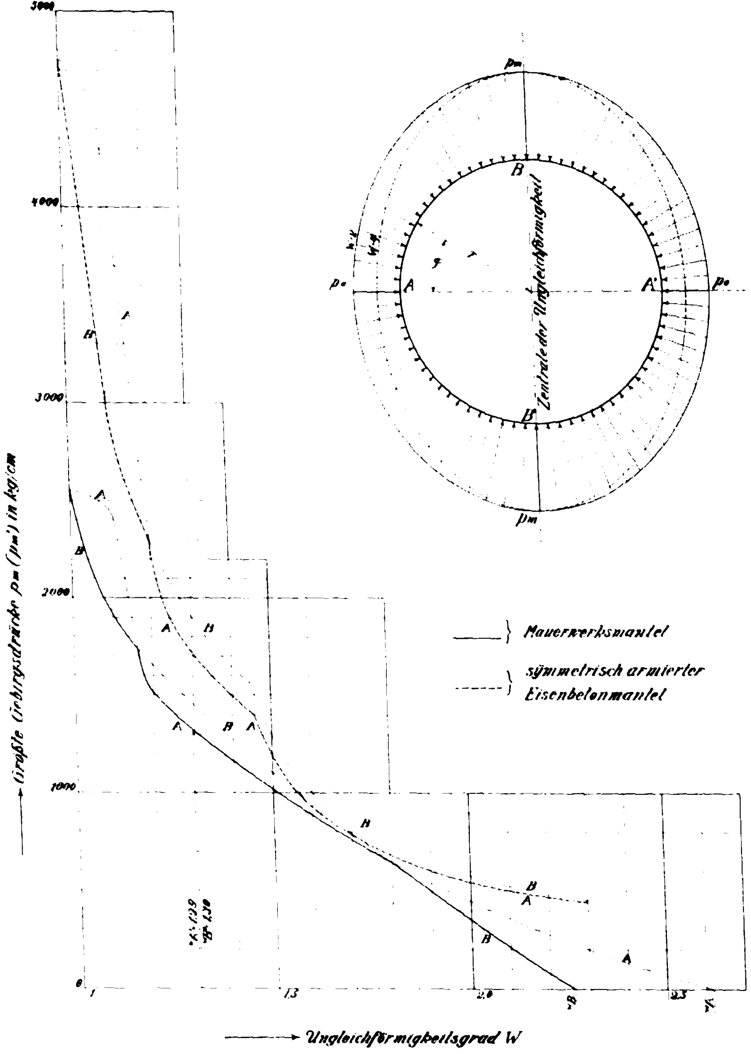

5000
4000
3000
2000
1000
0
A
B
A'
B'
pm
p0
W=1
W=2
Zentrale der Ungleichförmigkeit
Mauerwerksmantel
symmetrisch armierter Eisenbetonmantel
Größte Gebirgsdrücke pm (pm') in kg/cm
Ungleichförmigkeitsgrad W
1
1,3
2,0
2,5

Abbildung 2. Vergleich der Schacht-Auskleidung in Mauerwerk und Eisenbeton nach Wuczkowski.

Abbildung 1. Beanspruchung eines Schachtmantels durch radiale Gebirgsdrucke.

Die überwiegenden Kräfte sind erfahrungsgemäß die Horizontaldrucke und die Scherkräfte. Die senkrechten Biegungsspannungen der Schachtröhre scheinen weniger Bruchursachen zu sein, wie schon aus der in Bergmannskreisen verbreiteten Ansicht hervorgeht, daß ein Schacht größeren Durchmessers weniger Sicherheit bietet, als der kleineren Durchmessers. Die Hauptrolle unter den angreifenden Kräften spielen somit die radial am Umfange gerichteten Gebirgsdrucke (Abbildung 1). Wie früher bemerkt, ist deren absolute Größe nicht bestimmbar. Für die Frage des gleichwertigen Ersatzes von Ziegelmauerwerk in Zement-Mörtel durch Eisenbeton kommen aber nicht allein die Verhältnisse der Bruchfestigkeiten beider Materialien in Betracht, wie dies scheinbar bei den ersten Eisenbeton-Auskleidungen angenommen wurde. Es wäre unrichtig, die Stärkenbestimmung einfach im umgekehrten Verhältnis der Festigkeit auf zentrischem Druck vorzunehmen. Es ist das besondere Verdienst des Hrn. Dr.-Ing. Färber in Frankfurt a. M. und des Hrn. Ob.-Ing. Wuczkowski in Wien, in diese Frage des gleichwertigen Ersatzes Licht gebracht zu haben. Von der Tatsache ausgehend, daß selbst im festen Gebirge am Umfang des Schachtes nicht die gleichen zentrischen Drucke auftreten, hat Dr. Färber ein Gesetz der Verteilung der Ungleichförmigkeit dieser Drucke in die Rechnung eingeführt und untersucht, welchen Einfluß der Grad dieser Druckveränderlichkeit am Umfang auf die Bruchspannungen hat. Das von ihm eingeführte Gesetz ist zwar ganz willkürlich gewählt, hat aber den großen Vorzug, auf alle verschiedenen Grade dieser Druckungleichförmigkeit ausgedehnt werden zu können. Seine Rechnung hatte das sehr bemerkenswerte Ergebnis, daß besonders in höheren Graden der Druckungleichförmigkeit, diese selbst auf die Größe der durch sie erzeugten Ringbiegungsmomente von sehr geringem Einfluß ist.

Hr. Wuczkowski hat diese Methode dann in bemerkenswerter Weise dazu ausgebaut, wirklich zutreffende

---

*) Vergl. „Glückauf 1909“. Mitteilungen von Dipl.-Ing. Scharf über das Preßverfahren.

Vergleiche der Gleichwertigkeit beider Auskleidungsarten aufzustellen, indem er beide Materialien in Schaubildern (Abbildung 2) derart verfolgt, daß er die Bruchspannung beider Materialien festsetzt und das Eintreten derselben bei verschiedenen Ungleichförmigkeitsgraden und Druckgrößen bestimmt. Die voll ausgezogenen Kurven entsprechen einer Auskleidung im Mauerwerk in Zement-Mörtel von Dreisteinstärke, die gestrichelt ausgezogenen Kurven, einer als Ersatz gedachten Eisenbeton-Auskleidung von 35 cm Stärke, von zusammen 1 % Ringarmierung, welche auf beiden Umfängen gleich verteilt ist. Die Bruchspannung ist für Zementmörtel-Mauerwerk mit 120 kg/qcm, für den Eisenbeton, Mischung 1:4, mit 400 kg/qcm angenommen. Die Bezeichnungen A und B beziehen sich auf um 90° gegeneinander liegende Ringquerschnitte, welche ungleiche Belastung erfahren und zwar A auf jenen Punkt mit der kleinsten, B mit der größten Belastungs-Ordinate. Die eingetragenen Werte der Ungleichförmigkeiten w sind auf der Abszissenachse, die Werte der größten Belastung auf der Ordinatenachse aufgetragen. Die Werte der Ungleichförmigkeiten w_A und w_B sind jene Ungleichförmigkeitsgrade, bei welchen der Mauerwerkmantel erschöpft ist. Die Werte w'_A und w'_B stellen jene Ungleichförmigkeitsgrade dar, bei welchen im Mauerwerk bereits Zugspannungen auftreten, welche aber aus der Rechnung ausgeschaltet wurden. Aus dem Verlauf der gestrichelten Eisenbetonkurve gegenüber der Mauerwerkskurve ist zu ersehen, daß in diesem Fall der Ersatz ein vollwertiger ist, da bei gleichen Ungleichförmigkeitsgraden vom Eisenbetonmantel höhere Pressungen vertragen werden, als vom Mauerwerk. Es ist aber auch aus der Abbildung zu ersehen, daß dieser Vergleich sich über mehrere Ungleichförmigkeitsgrade erstrecken muß, da man bei der Ungleichförmigkeit Null oder nahe derselben durch die große Ueberlegenheit des Eisenbeton-Querschnittes leicht irregeführt werden könnte und die vorhin bezeichnete falsche Annahme einer Gleichwertigkeit machen könnte, welche nur auf das Verhältnis der Bruchfestigkeiten für zentrische Drucke allein basiert ist.

Nach dieser kurzen Darstellung der bisher vorliegenden spärlichen theoretischen Grundlagen gehen wir auf die Ausführung einiger Schachtauskleidungen über, von denen besonders zwei behandelt und gegenübergestellt werden sollen. Die erste dieser Ausführungen ist eine solche mit Eisenbeton im festen Steinkohlengebirge und von der Firma Franz Schlüter in Dortmund bewirkt, die andere durch die Firma Carl Brandt in Düsseldorf für die Gelsenkirchener Bergwerks A.-G. Letztere betrifft die Auskleidung eines nach dem Gefrierverfahren im wasserreichen Gebirge abgeteuften Schachtes in Eisenbeton. Die erste Ausführung ist in den „Mitteilungen“ Jahrg. 1910, S. 31 u. ff. bereits ausführlich veröffentlicht, sodaß hierauf an dieser Stelle nur hingewiesen sei. Bei der zweiten Schachtauskleidung handelte es sich um eine Ausführung im losen, ja sogar schwimmenden Gebirge. Es handelt sich um die Auskleidung eines rd. 400 m tiefen Schachtes, welcher nach dem verbesserten Gefrierverfahren von der Tiefbau- und Kälte-Industrie Akt.-Ges. vormals Gebhardt & Koenig in Nordhausen niedergebracht wird.

Das Prinzip des Gefrierverfahrens, das im Jahre 1883 erstmalig durch Poetsch angewendet wurde und eine der geistreichsten und kühnsten Errungenschaften der Tiefbohrtechnik darstellt, muß hier als bekannt vorausgesetzt werden. Bis in die neueste Zeit glaubte man mit demselben nicht über 200 m Tiefe gehen zu dürfen, da bei einer Pressung von 20 Atm. Eis bereits in plastischen Zustand übergeht, sodaß man ein Brechen des Frostmantels befürchten mußte. Das scheint aber nur für reines Eis zuzutreffen, während ein im Schwimmsand erzeugter Eismantel eine viel höhere — etwa 7—8fache Festigkeit besitzt, wie aus Versuchen hervorgeht, die obengenannte Firma angestellt hat. Sie hat auch bereits mit gutem Erfolg einen Schacht von 325 m abgeteuft, sodaß sie nicht davor zurückschreckte, das Verfahren in dem vorliegenden Falle sogar bis 400 m Tiefe auszudehnen.

Bis Mitte Februar d. J. waren 300 m des Schachtes abgeteuft und 200 m ausgekleidet. Die Anwendung der Eisenbetonauskleidung in diesem Falle, und insbesondere zur eigenartigen Verstärkung der Cuvelage, ist eine vollständig neue und gestatte ich mir daher sie ausführlicher zu behandeln.

Der Schacht, um den es sich hier handelt, liegt in seinem größten Teil in wasserführenden Sand- und Tonschichten. Die Beanspruchung seines Ausbaues ist somit eine ungewöhnlich große; es wurde daher von der Gewerkschaft Carl Alexander gußeiserne Cuvelage zum Ausbau gewählt. Soll dieselbe aber selbst bei hohen zulässigen Inspruchnahmen des Gußeisens nur den zentrischen Drucken einer 400 m Wassersäule gewachsen sein, so ergeben sich bereits ungewöhnlich starke Abmessungen der Tübbinge. Nun treten, wie früher auseinandergelegt, außerdem noch immer Biegungsmomente durch ungleichförmige Druckverteilungen am Umfang auf, welche selbst in diesen außergewöhnlich starken Tübbingen wohl geeignet sind, gefährliche Spannungen hervorzurufen, da besonders das Gußeisen ein auf Biegung nur schwach widerstehendes Material ist. So faßte denn der Ob.-Ing. Grüter der Gewerkschaft Carl Alexander in Völklingen, den Plan, neben der gußeisernen Cuvelage einen Eisenbetonausbau anzuordnen. Bevor jedoch in dieser wichtigen Frage ein Entschluß gefaßt werden konnte, mußte man sich über drei wichtige Punkte im Klaren sein:

1. Bedeutet der Eisenbetonring neben dem starken Tübbingring eine nennenswerte Verstärkung und wird die Bruchgefahr entsprechend herabgemindert?

2. Gelingt es den Beton mit Sicherheit gegen die kalte Gebirgswand zu stampfen und zum Abbinden zu bringen?

3. Wie ist die günstige konstruktive Ausbildung beider Bauteile und besonders ihre gegenseitige Lage im Schacht?

Zur Beantwortung dieser drei Grundfragen wurden von der Firma Carl Brandt sowohl theoretische Untersuchungen als auch Laboratoriums- und Bauversuche ausgeführt. Um die erste Frage entscheiden zu können, mußte man sich darüber klar werden, ob der Eisenbeton mit der gußeisernen Cuvelage zu einer Art Verbundkörper vereinigt werden sollte, oder ob die Wirkung beider Röhren wie die zweier unverbundener, ineinandergesteckter, vor sich gehen sollte. Aus rein konstruktiven und praktischen Gründen, welche aber die höchste Bedeutung haben, mußte man sich für letzteres entschließen, trotzdem die Versuchsergebnisse der Bohrlochauskleidungen des Hrn. Ob.-Brts. Dr. v. Emperger bekannt waren, auf welche derselbe vor etwa Jahresfrist in dieser Versammlung gleichfalls aufmerksam machte. Diese Bohrlochauskleidung hat, wie bekannt, aus kombinierten Rohrtouren und Eisenbetonmänteln bestanden und hat in einwandfreier Weise dargetan, daß eine innenliegende Rohrtour und ein außenliegender Eisenbetonmantel, mit außenliegender, einseitiger Ringbewehrung viel ungünstigere Ergebnisse zeigt als solche kombinierte Auskleidungen mit außenliegender Rohrtour und innerem Eisenbetonmantel mit innenliegender, einseitiger Bewehrung. Der Vergleich der beiden Typen, bei derselben Bruchlast, zeigt, daß die Deformierung der erstgenannten Type eine viel bedeutendere ist. Ich habe diesen Versuch keineswegs ignoriert, jedoch deren praktische Anwendung nicht ziehen können, und zwar aus folgendem Grunde:

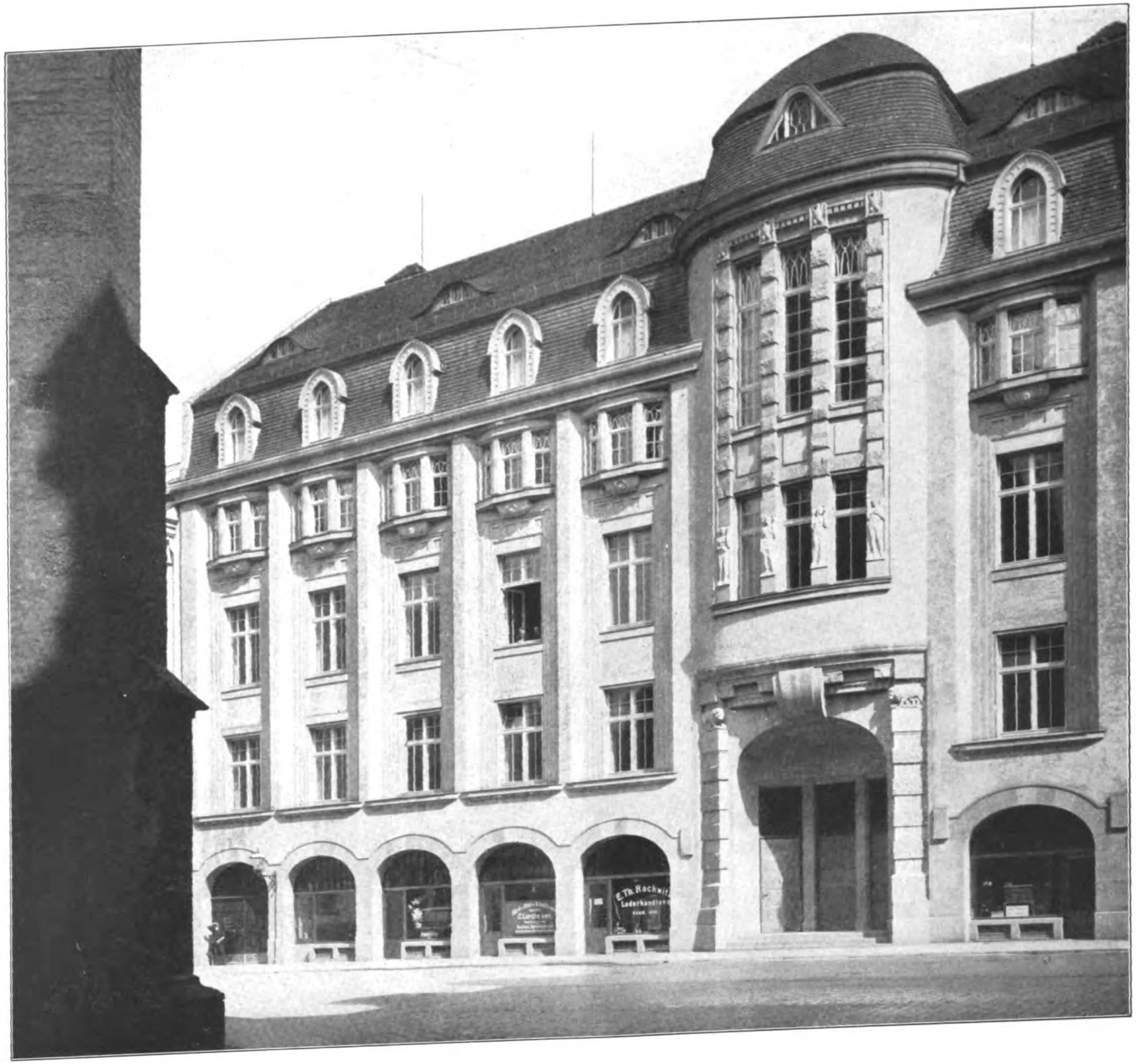
Die gußeiserne Cuvelage hat neben ihrer statischen Aufgabe auch die wichtige Aufgabe der Dichtung des Schachtes gegen das unter hohem Druck stehende Grundwasser. Diese Dichtung wird durch Verschraubung der Tübbingringe und Verstemmen der Flanschen derselben mit Blei erreicht. Die Dichtung ist durch den Beton bei Wasserdruck von 40 Atmosphären wohl nicht mehr erreichbar. Die Hauptarbeit der Dichtung kann erst gemacht werden, wenn der Schacht aufgetaut ist, da derselbe dann bedeutende Bewegungen ausführt und nachgedichtet und verstemmt werden muß; das ist natürlich bei innen liegendem Eisenbetonmantel unmöglich. So klar sich somit bei den Emperger'schen Versuchen eine Verbundwirkung durch die außen liegende Rohrtour gezeigt hat, so konnte hiervon keine Anwendung gemacht werden, und mußte die Wirkung beider Röhren als nebeneinander erfolgend für die Kräfteaufnahme betrachtet werden.

Die verwendeten Tübbinge sind größtenteils sogenannte Kreuztübbinge, das sind solche mit nach innen und außen vorspringenden wagrechten und lotrechten Rippen. Die reine Wandstärke derselben ist oben 30 mm und wächst nach unten bis auf 70 mm. Im obersten Teil bis zur Schachttiefe von rd. 100 m sind Tübbinge mit nur nach innen springenden Rippen angeordnet. Einschließlich der Rippen ist die obere Stärke 145 mm, die untere Abmessung der Kreuztübbinge 370 mm. Der Eisenbetonmantel hat oben eine Stärke von 30 und unten von 40 und eine beiderseitige Ringbewehrung von rd. 1 %, außerdem eine Vertikalbewehrung von rd. $^1/_2$ %. Durch Rechnung wurde die Verteilung der Kräfte auf die beiden Materialien unter den oben gemachten Voraussetzungen, wie folgt, ermittelt. —

(Schluß folgt.)

Inhalt: Die Entbehrlichkeit der Berechnung der Haftspannungen. Gewölbte Hallenüberdeckung im Krematorium Dresden-Tolkewitz. Neuere Eisenbeton-Konstruktionen im Gebiete des Bergbaues.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

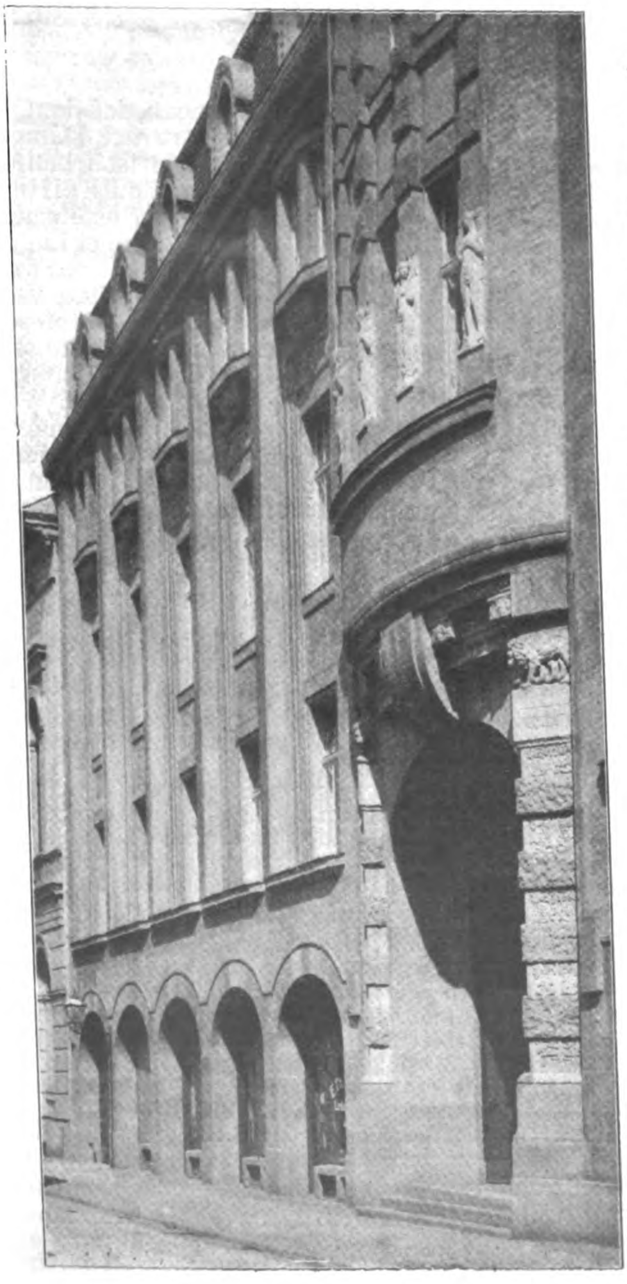


HANDELSHOCHSCHULE IN LEIPZIG. * * * FASSADE AN DER RITTER-STRASSE. * * ARCHITEKT: BAUDIREKTOR PROFESSOR FRITZ SCHUMACHER IN HAMBURG. * * * *

DEUTSCHE
* * BAUZEITUNG * *
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT, BETON- UND
* EISENBETONBAU *
VIII. JAHRGANG 1911
* * * * * No. 9. * * * *

DEUTSCHE
BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT,
BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. No. 9.



Handelshochschule in Leipzig.

Arch.: Prof. Fritz **Schumacher**, Baudirektor in Hamburg.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 68 und 69.

In dem Bau der Handelshochschule in Leipzig, der im Vorjahr seiner Bestimmung übergeben worden ist, wurde das Prinzip durchgeführt, das in allen Teilen in Eisenbeton erstellte Traggerippe, in welches die Innen- und Außenwände lediglich als Füllungen eingesetzt sind, so anzuordnen und zu formen, daß es dem Auge sichtbar bleiben konnte und unmittelbar die vom Architekten gewollte Raumgliederung ergab.

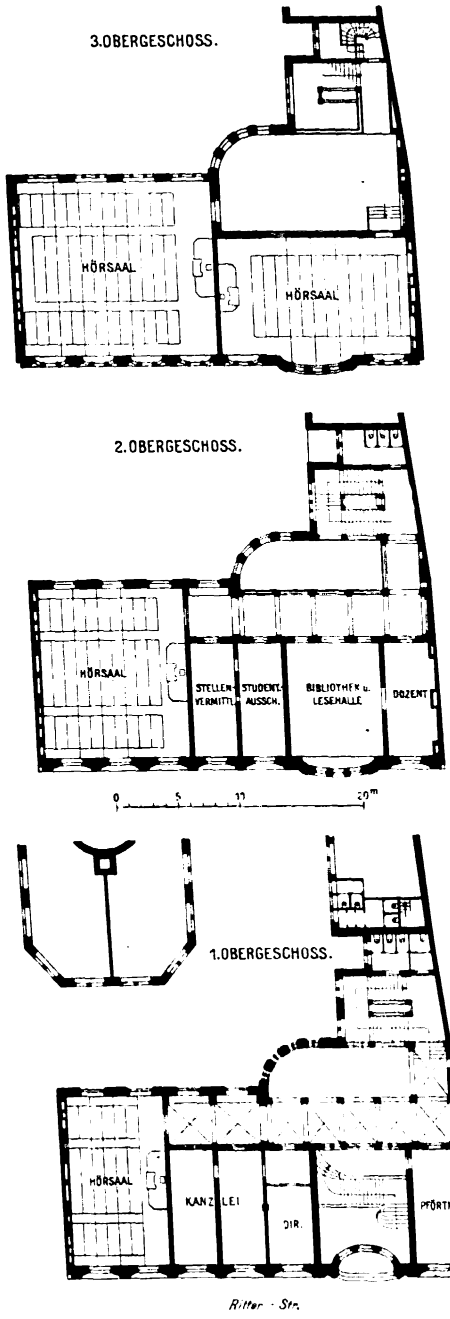
Im Inneren des Baues ist mit Ausnahme zweier keramischer Brunnen-Anlagen überhaupt keine Schmuckform angebracht. Die Wirkungen sind erzielt durch Putzflächen, gestrichenes Holzwerk, Farbentönungen und geschmiedete Beleuchtungskörper. Im Aeußeren ist für das Untergeschoß eine Verkleidung aus rotem Rochlitzer Porphyr angewendet, ebenso sind die hervorgehobenen Architekturteile, besonders das Hauptgesims aus dem gleichen Material erstellt. Die übrigen Flächen sind in grauem Terranovaputz ausgeführt. Die Struktur der Beton-Oberfläche hat der Architekt also nicht selbst zur Wirkung kommen lassen, im übrigen aber ist der Bau ein interessantes und schönes Beispiel eines mit einfachen Mitteln wirkungsvoll und künstlerisch ausgestalteten und in konstruktiver Beziehung sorgfältig durchgebildeten Eisenbetonbaues.

Entwürfe, Arbeitszeichnungen und künstlerische Leitung lagen in den Händen des früheren Professors an der Technischen Hochschule in Dresden Fritz **Schumacher**, jetzt Baudirektor in Hamburg. Die Ausführung der Eisen-Betonkonstruktion wurde durch die Firma Rudolf **Wolle** in Leipzig bewirkt, die Kosten betrugen rd. 338 000 M.

Wie der Grundriß des ersten Geschosses S. 66 erkennen läßt, war der Bau auf einem allseitig eingeschnürten Platze zu errichten, der nur nach der Ritter-Straße eine 33 m lange Front besitzt. Auf engem Raum war ein verhältnismäßig großes Raumbedürfnis zu befriedigen, dabei mußten Keller- und Erdgeschoß mit Rücksicht auf die Wirtschaftlichkeit der Anlage auf dem wertvollen Gelände zu Lagerräumen und Läden ausgenutzt werden. Die Handelshochschule selbst umfaßt also nur die 3 oberen Geschosse nebst dem teilweise ausgebauten Dachgeschoß. (Vergl. die Grundrisse S. 66). Ihre Räume sind von den vorerwähnten, geschäftlichen Zwecken dienenden Räumen völlig getrennt.

Die Räume der Handelshochschule gruppieren sich um einen durch zwei Geschosse durchgehenden Mittelbau, der den Eingang und das Treppenhaus enthält. Dieser Mittelbau bildet gleichzeitig ein wichtiges Glied in der Gesamtwirkung des Baues und ist möglichst kräftig aus der ruhigen Bogenreihe der Läden hervorgehoben. Da die Baupolizei-Ordnung im Unterbau einen Vorsprung nicht gestattet, ist der Eingang durch eine kräftig zurückspringende Nische betont und nur der Oberbau etwas vorgezogen. Dieser, etwas reicher ausgestaltete mit Skulpturen Georg **Wrba**'s in Dresden, bildet die einzige stärkere Unterbrechung in der ruhigen Fläche der Fassade, die trotz der zu sehr verschiedenen Zwecken dienenden, dahinter liegenden Räume eine gleichmäßige Achsteilung erhalten konnte.

Vom Treppenhaus, das mit einer mattgebrannten, braunroten Keramik von **Villeroy & Boch** ausgeschmückt ist (vergl. die Einblicke S. 68) gelangt man in die durch 2 Geschosse durchgehende große Halle, von der Zugänge nach allen Räumen abzweigen. Hinter der Halle liegt noch eine Nebentreppe mit den Abortanlagen, die bis zum Dachgeschoß reicht. Im I. Geschoß sind Bureauräume (Kanzlei, Zimmer des Studiendirektors, Dienerraum) und ein kleiner Hörsaal für 96 Plätze angeordnet, im II. Geschoß ein großer Hörsaal für 160 Plätze, Dozentenzimmer, Bibliothek und Lesesaal usw., im III. Geschoß zwei große Hörsäle für 130 bezw. 200 Plätze oder 200 bezw. 250 Personen, die wieder an einer geräumigen, als Garderobe dienenden Vorhalle liegen. Die Säle ragen mit ihren in unverhüllten Eisenbeton-Konstruktionen erstellten Decken bis in das Dach-Geschoß hinein, in dem nur noch eine Wohnung für den Portier im seitlichen Flügel untergebracht werden konnte.



Aeußerlich treten die großen Hörsäle nicht in die Erscheinung. Mit Rücksicht auf die dem Bau gegenüber liegende Nikolai-Kirche und die sie umgebenden verhältnismäßig bescheidenen Gebäude mußte eine zu große Höhenentwicklung vermieden und eine möglichst ruhige Wirkung der Fassade angestrebt werden. Das ist durch die tiefe Lage des Dachgesimses erreicht, das mit den Nachbarbauten in Einklang gebracht, unter der Decke der Hörsäle liegt und die Fenster der Hörsäle wagrecht durchteilt (Vergl. den Einblick in den großen Hörsaal S. 69), sowie durch die schon erwähnte gleichmäßige Achsteilung. Die Fassade trägt so den Eindruck vornehmer Ruhe, während der Farbengegensatz des roten Porphyrs und grauen Putzes dem Ganzen einen etwas wärmeren Charakter verleiht.

Erwähnt sei noch, daß das Gebäude eine Niederdruck-Dampf-Heizung mit elektrisch betriebener Lüftung von **Emil Kelling** besitzt und daß die Ausführung des Baues vom Leipziger Land-Bauamt geleitet wurde, und zwar während der Vorarbeiten von Bauamtmann **Zopf**, während des Baues von Bauamtmann **Wolf**. Die örtliche Bauleitung hatte Reg.-Bfhr. **Schmidt**.

Wir lassen noch einige Innenansichten des Baues nachfolgen, um dann etwas näher auf die Eisenbeton-Konstruktionen einzugehen. — (Schluß folgt.)

Die Entbehrlichkeit der Berechnung der Haftspannungen.

Vortrag, gehalten auf der XIV. Hauptversammlung des „Deutschen Beton-Vereins" in Berlin, von Dr.-Ing. A. Kleinlogel, Oberingenieur der Firma Joh. Odorico in Dresden. (Schluß.)

Nachdem wir nach den Ausführungen in No. 8 den **Zusammenhang der maximalen Haftspannungen mit den maximalen Momenten** eines Trägers erkannt haben — nachdem also auf Grund der vorausgegangenen Darlegungen angenommen werden kann, daß wir in erster Linie diejenigen Balkenstrecken als **Gefahrzone für die Haftfestigkeit** betrachten müssen, innerhalb welcher die ersten Betonzugrisse entstehen, so ergeben sich daraus neue Gesichtspunkte für die Berechnung und Beurteilung der Haftfestigkeit.

Ein erster Weg, den ich hier aber nur der Vollständigkeit halber erwähne und **nicht** empfehlen möchte, wäre der, so wie dies in Abbildung 7 angedeutet ist, für gewisse Balkenstrecken aus der Linie der rechnungsmäßigen Z_e', welche ja identisch ist mit der Momenten-Linie, die einzelnen Differenzen zu bestimmen und dafür die τ_1 aus $\frac{dZ}{u \cdot l}$ auszurechnen. Nun haben wir aber gesehen, daß es auf größere Strecken keine gleichmäßige Haftspannung gibt; ferner hat z. B. beim einfachen Träger die Z_e-Linie am Auflager die größte Neigung, außerdem sind dort unten am wenigsten Eisen, sodaß wir wiederum Zahlen ohne tatsächlichen Hintergrund, d. h. mit dem Maximum am Auflager ausrechnen würden. Diesem Umstand wäre nur dadurch sinngemäß zu begegnen, daß man für τ_1 im Gebiet der $M_{\max}$ etwa 5 kg, gegen das Auflager hin etwa 15 kg/qcm zulassen würde.

Ein zweiter Weg dagegen, welcher im wesentlichen den vorbehandelten Ergebnissen angepaßt ist, wäre folgender: Es hat sich gezeigt, daß im ungünstigsten Falle — siehe Abbildung 4 in No. 8 — die größte Neigung der Z_e-Linie etwa doppelt so groß ist als die Neigung der rechnungsmäßigen Z_e' oder, was dasselbe ist, als die Neigung der Momentenlinie. **Auf diese Neigung** aber **konzentriert sich unsere Aufmerksamkeit** wegen der dadurch zum Ausdruck kommenden Zugkraft-**Differenzen** in erster Linie. Das Gebiet dieser größten Neigung fällt in das Gebiet derjenigen Balkenstrecke, innerhalb welcher das Biegungsmoment von seinem Maximum bis zur Hälfte desselben herabsinkt. Nehmen wir also den erwähnten ungünstigen Fall als vorhanden an, so haben wir für das Bereich von $M_{\max}$ bis $^1/_2 M$ eine Neigung der Z_e-Linie zu berücksichtigen, welche doppelt so groß ist als die der rechnungsmäßigen Z_e' oder Momenten-Linie. Mit anderen Worten: während nach der Momenten-Linie auf der Strecke $B_1 S$ (Abbildung 4) nur die Hälfte der maximalen rechnungsmäßigen Zugkraft durch die Haftspannung sozusagen zu „vernichten“ wäre, ist nach unserer ungünstigen Annahme auf dieser Strecke $B_1S = a$ das **gesamte** Z_e zu vernichten. Da fernerhin diese Z_e-Linie alsdann eine **konstante** Neigung für die Strecke a nach unserer Annahme besitzt, so sind wir ohne weiteres berechtigt, die Formel (5) anzuwenden, wo dZ die Zugkraft-Differenz der Längeneinheit bedeutet. Sinngemäß muß diese Gleichung dann hier lauten:

$$(7) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad \tau_1 = \frac{Z_{\max}}{a \cdot u}.$$

Für die Balkenstrecke SA, für welche das Moment von $^1/_2$ max bis 0 fällt, ist die Neigung der tatsächlichen Z_e-Linie höchstens $^1/_4$ so groß als diejenige der rechnungsmäßigen Z_e'-Linie. Nehmen wir aber wiederum sehr ungünstiger Weise diese Neigung größer, etwa $^1/_2$ so groß an, so ist das gerade so als ob man sagen würde, auf der Strecke SA ist die Hälfte der in S vorhandenen rechnungsmäßigen Zugkraft DS durch die Haftspannung zu übertragen. Es ist also zu übertragen

$$DS = {}^1/_2\, H, \quad S = {}^1/_4\, Z_{\max},$$

somit, da wir nach unserer Annahme wieder eine konstante Neigung haben

$$(8) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad \tau_1 = \frac{Z_{\max}}{4\, b \cdot u},$$

wobei nach meiner Ueberzeugung in Gl. (7) und (8) für u immer **alle** diejenigen Rundeisen mitzuzählen sind, welche in den Schnitten B_1 einerseits und S anderseits vorhanden sind, auch dann, wenn sie innerhalb der Strecken $B_1 S$ und SA nach oben abgebogen sind. Es ist ja auch bereits durch die Bach'schen Versuche (Heft 45—47) und am auffallendsten durch diejenigen von Rud. Wolle, Leipzig („Arm. Beton“ 1909 Heft 12) nachgewiesen, daß bei Vorhandensein abgebogener Eisen die geraden entlastet werden. Die hier vorgeschlagene Berechnungsweise erträgt es aber ohne weiteres, wenn ängstlichere Gemüter nur das Minimum der in einer Balkenstrecke vorhandenen Eisen berücksichtigen wollen.

Wie das alles gemeint ist, möchte ich an Hand des Beispiels Abbildung 7 kurz erläutern. Beim frei aufliegenden Träger, dessen Momentenlinie eine Parabel ist, ergibt sich, wie rasch kontrolliert werden kann, bei der vorgeschlagenen Halbierung der Momentenordinate MB in $MC = CB$, daß $a = 0{,}354\, l$, $b = 0{,}146\, l$. Damit gehen die Gleichungen (7) und (8) über in

$$(7\text{a}) \quad \tau_1 = \frac{2{,}83\, Z}{l \cdot u}, \qquad (8\text{a}) \quad \tau_1 = \frac{1{,}7\, Z}{l \cdot u}.$$

Für überschlägliche Rechnung kann man bei einfachem Träger auch schreiben:

$$(7\text{b}) \quad \tau_1 = 3\, \frac{Z}{l \cdot u}, \qquad (8\text{b}) \quad \tau_1 = 1{,}5\, \frac{Z}{l \cdot u},$$

da wir bei (8a) hinsichtlich der Neigung der Z-Linie recht ungünstige Annahmen gemacht haben. Betrachten wir diese beiden letzten Gleichungen einen Augenblick näher, so sehen wir, daß diese Art der Behandlung der Haftfestigkeit zu einem Ergebnis führt, das in der **Praxis schon seit Jahren** seine unbewußte Anerkennung gefunden hat. Bestimmt man aus (7b) und (8b) unter Zugrundelegung irgend eines zulässigen τ_1 den nötigen Eisenumfang u, so verhalten sich die beiden u für die beiden Balkenstrecken MS und SA etwa wie 2:1, d. h. am freien Auflager kann man die Häfte der Eisen unten gerade hinausführen, die andere Hälfte nach oben abbiegen, wie dies schon seit langem so gemacht wird.

Um zu dem Beispiel Abbildung 7 zurückzukommen, so ergibt sich für die Strecke MS und unter Zugrundelegung von nur 5 Rundeisen von 34 mm Durchmesser (da 2 vor dem durch $^1/_2\, M$ fixierten Punkt H nach oben gehen) und bei einem rechnungsmäßigen $Z_{e\,\max} = 60\,450$ kg, $a = 300$ cm, aus Gleichung:

$$(7\text{a}) \quad \ldots\ldots \quad \tau_1 = \frac{2{,}83 \cdot 60\,450}{850 \cdot 53{,}5} = 3{,}77 \text{ kg/qcm}.$$

Für die Strecke SA mit minimal 3 Rundeisen von Durchm. 34 mm, und = 32,1 cm aus Gl.

$$(8) \quad \ldots\ldots \quad \tau_1 = \frac{1{,}7 \cdot 60\,450}{850 \cdot 32{,}1} = 3{,}76 \text{ kg/qcm}.$$

Nach den „Bestimmungen“ würde die Haftspannung am Auflager $\tau_1 = 9{,}2$ kg/qcm und in der Mitte = 0 sein. Der sonst gut durchgebildete Träger würde also nach den „Bestimmungen“ am Auflager nicht genügen.

Beim kontinuierlichen Träger (s. Abbildung 8) ist die Berechnung der Haftspannungen sinngemäß natürlich ebenso zu handhaben. An den Zwischenauflagern kommen selbstverständlich **nur die auf Zug beanspruchten „oberen“ Eiseneinlagen** in Betracht — wenigstens solange als die unteren Eiseneinlagen rechnungsmäßig nicht notwendig sind. Braucht man dagegen diese unteren Eiseneinlagen, um die Betonspannungen herabzudrücken, so ist mit diesen, wenn man sich die Mühe machen will, genau analog dem oben Gesagten zu verfahren, nur daß statt der Zugkraft- die Druckkraftlinie mit ihren Differenzen in Betracht gezogen werden muß. Immer aber kommt die Gl. (5) in Gestalt der Gl. (7) oder (8) zur Verwendung.

Beispielsweise sind in Abbildung 8 die Maxima und Minima einer Plattenbalkenbrücke für Dampfstraßen-

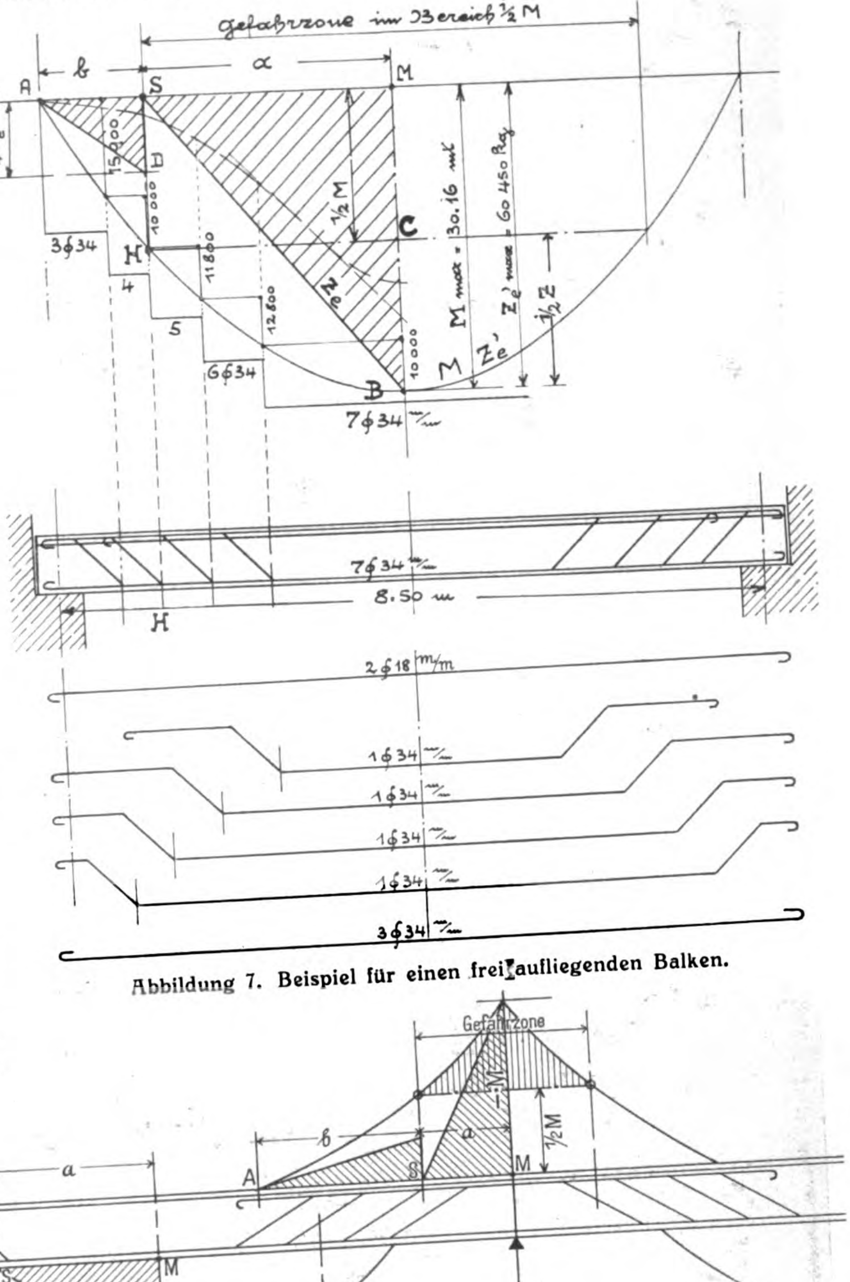


Abbildung 7. Beispiel für einen frei aufliegenden Balken.

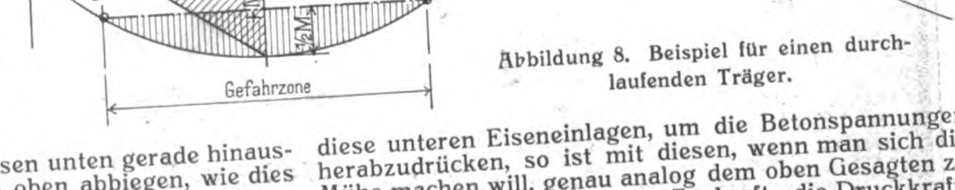


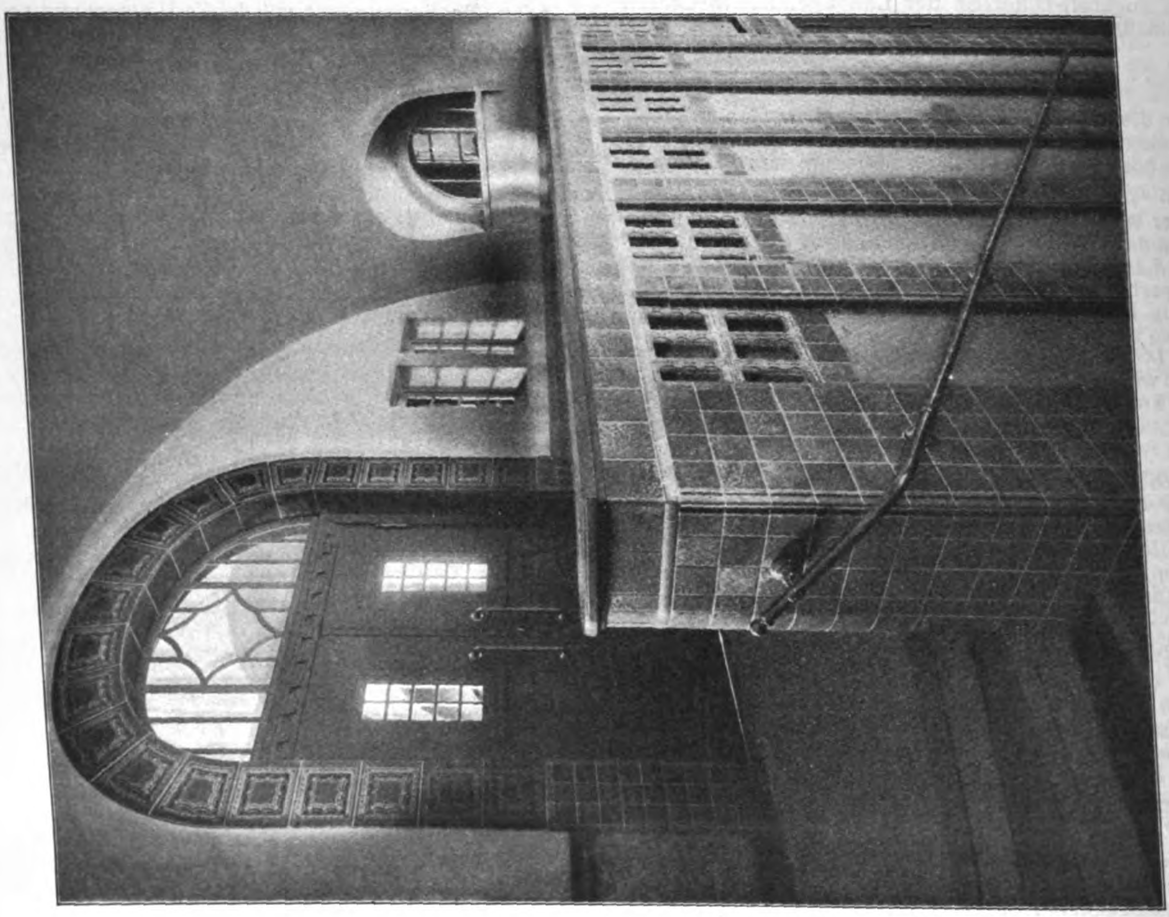
Abbildung 8. Beispiel für einen durchlaufenden Träger.

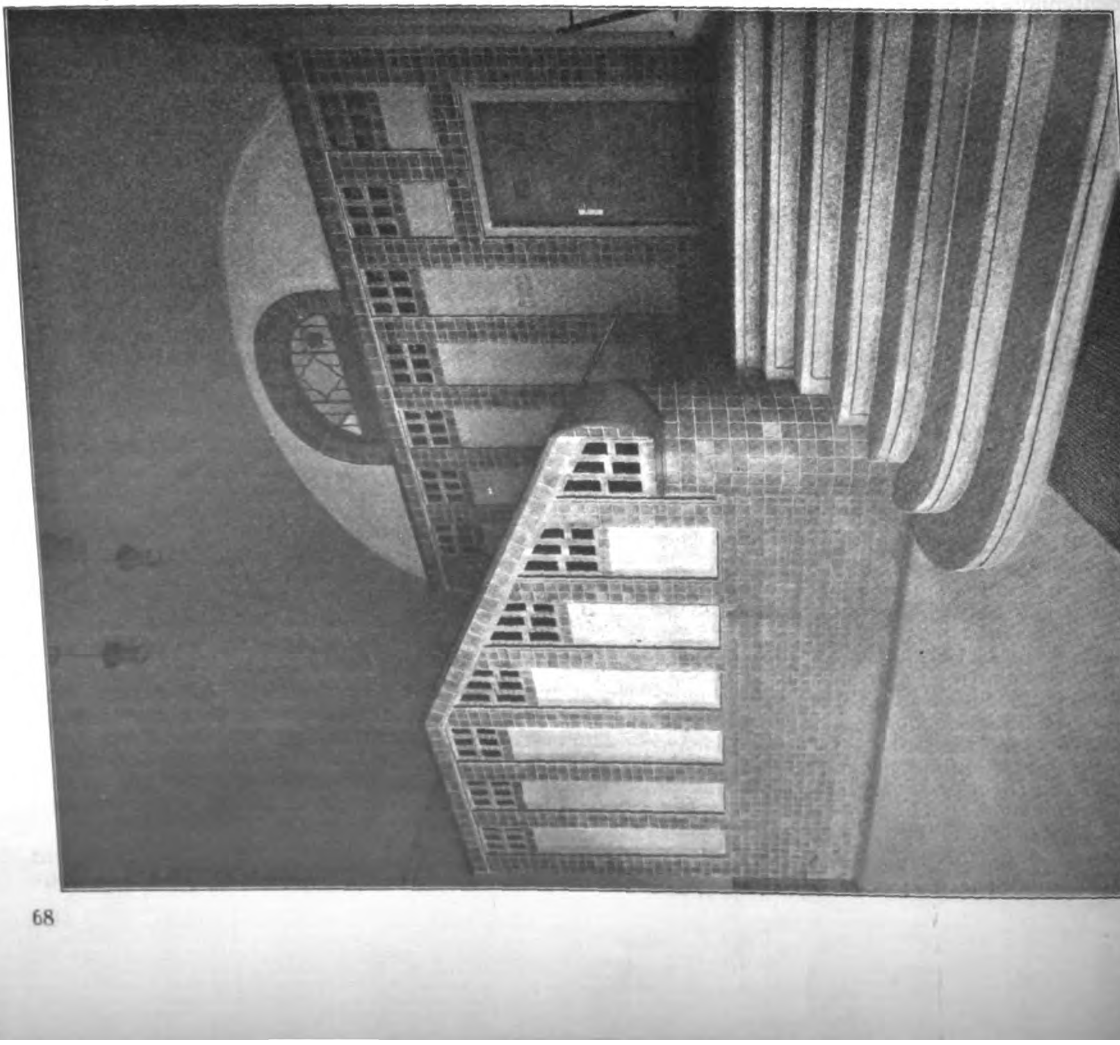
walzenbelastung wiedergegeben. Der Träger ist kontinuierlich. Das positive Maximalmoment im ersten Feld beträgt $M_{\max} = 28$ mt; $Z_e \max = 51\,800$ kg.

Die Strecke, innerhalb welcher M vom Maximum zur Hälfte sinkt, ist $a = 203$ cm; die Eiseneinlage im Maximum-Querschnitt ist $F_e = 10$ Durchm. 26 mm, somit deren Umfang $u = 81{,}6$ qcm, also für die Strecke MS

$$\tau_1 = \frac{Z_{\max}}{a \cdot u} = \frac{51\,800}{203 \cdot 18{,}6} = 3{,}13 \text{ kg/qcm}.$$

Für die Strecke SA ist $b = 97$ cm, der Umfang der im





Blick in das Treppenhaus.

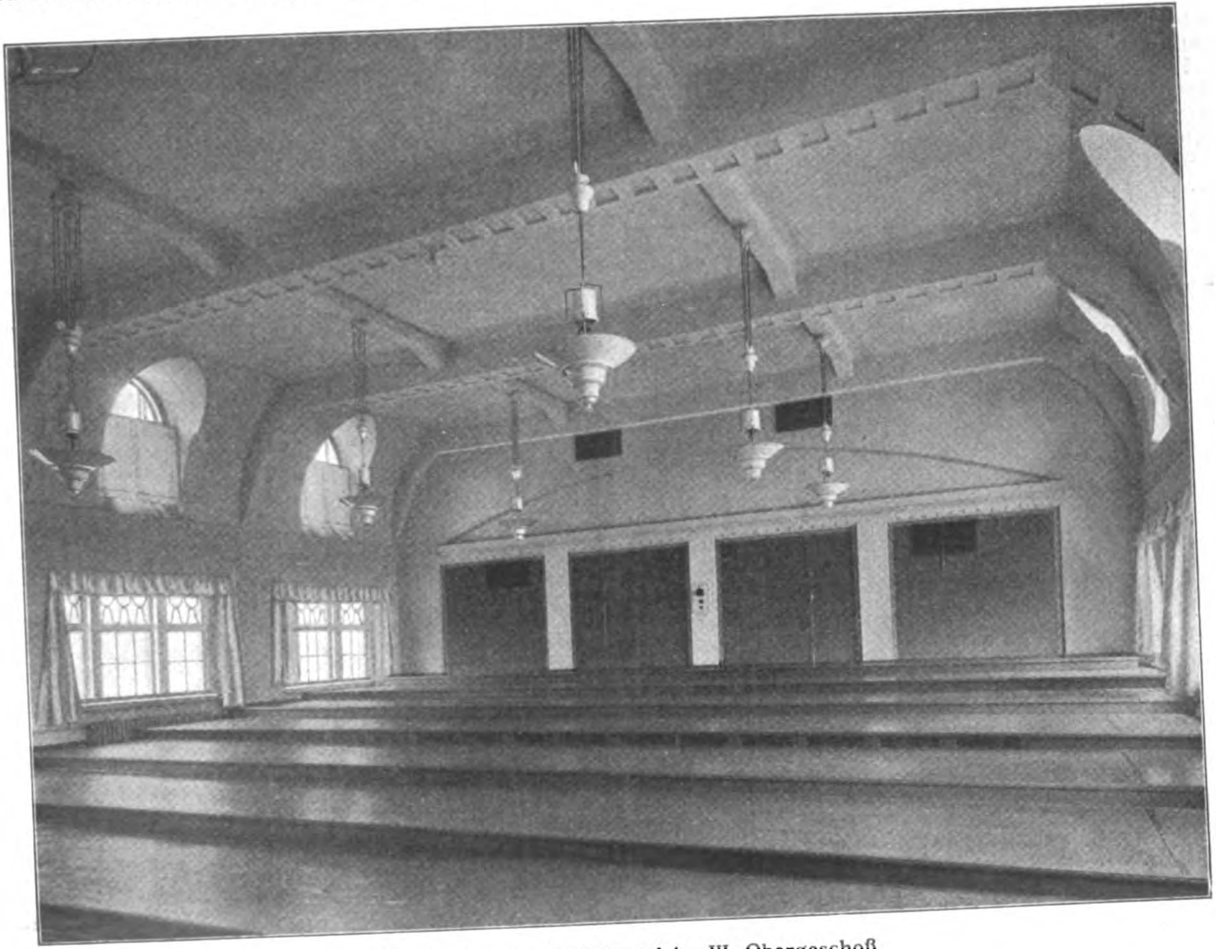
Handelshochschule in Leipzig. Architekt: Professor Fritz Schumacher, Baudirektor in Hamburg.

Schnitt S vorhandenen 4 Rundeisen von Durchm. 26 mm = 32,6 qcm, somit

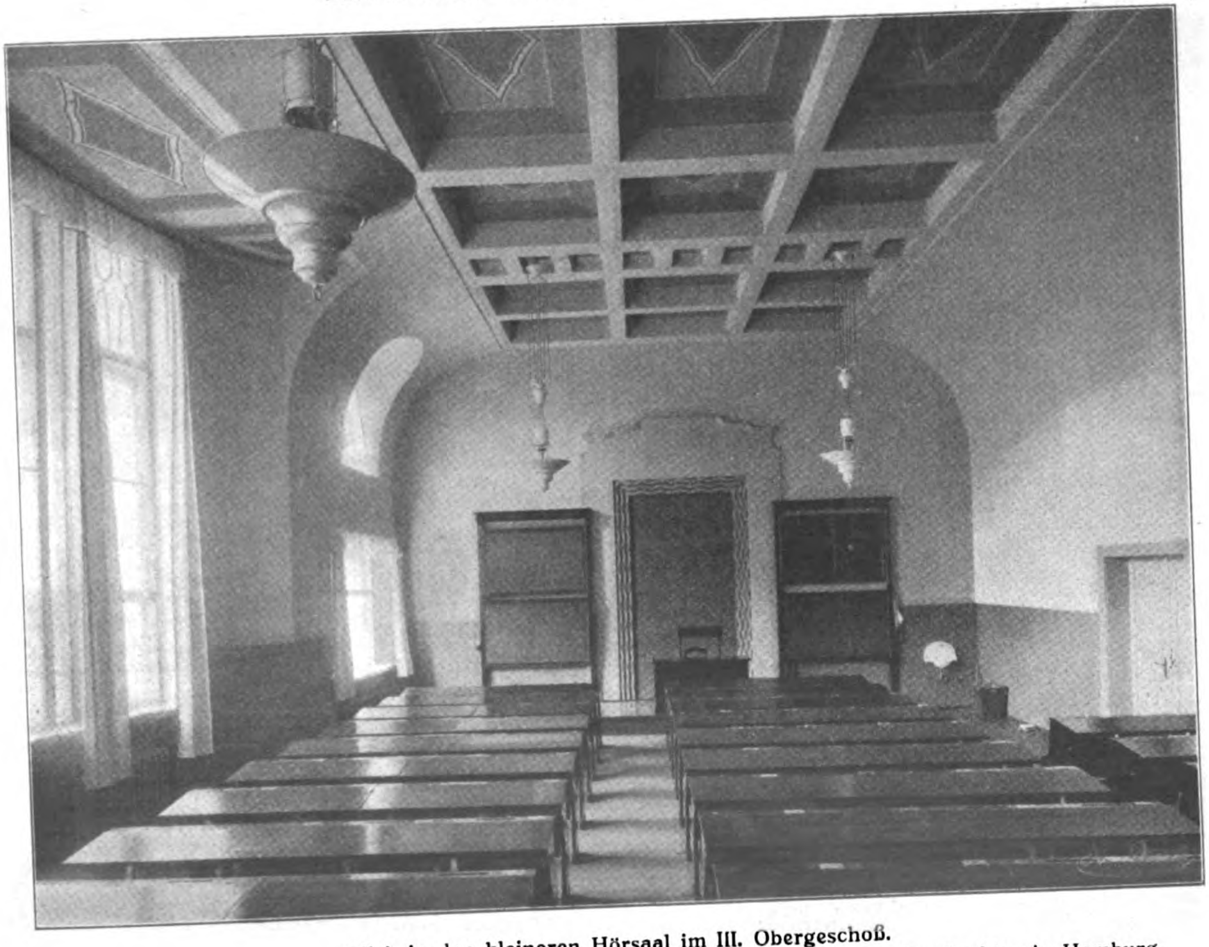
$$\tau_1 = \frac{Z_{\max}}{4b \cdot u} = \frac{51\,800}{4 \cdot 97 \cdot 32,6} = 4,1 \text{ kg/qcm.}$$

Ueber der Stütze beträgt das negative Moment 45 mt, $Z_{\max} = 38\,000$ kg (da erhebliche Vouten vorhanden sind). Ferner ist $a = 148$ cm, $u = 11$ Rundeisen von Durchm. 26 mm = 89,8 qcm. Somit für die Strecke a

$$\tau_1 = \frac{Z_{\max}}{a \cdot u} = \frac{38\,000}{148 \cdot 89,8} = 2,9 \text{ kg/qcm.}$$



Blick in den großen Hörsaal im III. Obergeschoß.



Blick in den kleineren Hörsaal im III. Obergeschoß.

Die Handelshochschule in Leipzig. Architekt: Professor Fritz **Schumacher**, Baudirektor in Hamburg.

Für die Strecke b ist $b = 205$ cm, im Schnitt S sind noch 3 Rundeisen mit Durchm. 26 mm und $u = 24{,}5$ qcm, somit

$$\tau_1 = \frac{Z_{\max}}{4 \cdot b \cdot u} = \frac{38\,000}{4 \cdot 205 \cdot 24{,}5} = 1{,}9 \text{ kg/qcm}.$$

Wenn man nach diesen Grundsätzen eine Anzahl von Beispielen durchrechnet, so kommt man bei allen denjenigen Trägern, welche sonst, d. h. auf Biegungszug und namentlich auf Schub oder schiefen Zug richtig konstruiert sind, zu dem Ergebnis, daß sich die Haftspannungen stets in recht mäßigen Grenzen halten. Binnen kurzem wird sich dann hieraus weiterhin die Ueberzeugung ergeben, daß in den meisten Fällen eine Berechnung der Haftspannungen entbehrlich erscheint, indem sich in den hauptsächlichen Haftfestigkeits-Gefahrzonen eines Trägers aus Gründen der Aufnahme der Biegungs-Zugspannungen ohnedies schon sehr viel Eisen befindet und das Aufbiegen der Eiseneinlagen nach den freien oder kontinuierlichen Auflagern hin durchaus im Einklang steht mit dem, was auch für die Haftfestigkeit als notwendig erscheint.

Will man aber aus bekannten Gründen eine rechnerische Kontrolle beibehalten, so dürften diese Darlegungen für die Beurteilung des Ortes der Maxima der Beanspruchung und der Berechnung der Haftfestigkeit im Eisenbetonbalken vielleicht eine neue Grundlage geben — eine Grundlage, deren Einzelheiten mit dem, was uns die Praxis bis jetzt übereinstimmend gezeigt hat, in besserem Einklang stehen, als die Rechnung nach der vom Maximum der Querkraft ausgehenden Gleichung (1). In Anbetracht der in Wirklichkeit stets vorhandenen und nachgewiesenermaßen günstig wirkenden Umstände, wie Endhaken, Bügel und Abbiegungen, sollte man dann auch für die etwaige Kontrolle mit der zulässigen Grenze der Haftspannungen auf mindestens 7—8 kg wieder hinaufgehen, eine Grenze, welche früher und jetzt noch im Gebiet der erlaubten Anwendung der „Leitsätze" noch nie Veranlassung gegeben hat, eine darnach betätigte Ausführung bedauern zu müssen. —

Zusammenfassung.

1. Das Maximum der Haftspannungen tritt ein im Gebiet der Maximalmomente, d. h. im Gebiet der ersten Betonzugrisse. Nur über den Stützpunkten kontinuierlicher Träger, wo $M_{\min}$ und $Q_{\max}$ zusammentreffen, erscheint τ_1 an die Gegenwart von Q gebunden. Maßgebend für die Beurteilung der Größe der Beanspruchung des Verbundes ist die Größe der Neigung der tatsächlichen Eisenzugkraftlinie*).

2. Die Berechnung der Haftspannungen sollte sinngemäß in erster Linie für diejenigen Balkenstrecken stattfinden, innerhalb welcher die maximalen Momente liegen, und zwar nach der oben entwickelten Gleichung (7), welche beim einfachen Träger die Form (7a) oder (7b) annimmt. Gegen das Auflager hin können die Gleichungen (8), (8a) und (8b) benutzt werden.

3. Wenn nach diesem Verfahren gerechnet wird, so dürfte sich bald die Ueberzeugung Bahn brechen, daß die Größe der Beanspruchung des Verbundes aus oben näher angegebenen Gründen sich stets in recht mäßigen Grenzen hält und daß somit eine ständige Berechnung entbehrlich sein dürfte.

4. Soll jedoch eine rechnerische Kontrolle beibehalten werden, so wäre die zulässige Grenze auf mindestens 7—8 kg/qcm festzusetzen. —

---

*) Näheres siehe: Dr.-Ing. A. Kleinlogel, „Ueber das Wesen und die wahre Größe des Verbundes zwischen Eisen und Beton" 1911. Verlag von Julius Springer in Berlin.

Neuere Eisenbeton-Konstruktionen im Gebiete des Bergbaues.*)

Nach dem Vortrag auf der 14. Hauptversammlung des „Deutschen Beton-Vereins" in Berlin von Dr.-Ing. **Mautner** in Düsseldorf.

(Fortsetzung statt Schluß.)

Auf Grund von Berechnungen wurde festgestellt, daß, wenn Eisenbeton-Mantel und Tübbingsring nebeneinander, wie zwei aufeinander gelegte Platten verschiedenen Materiales, wirken sollen, die Aufteilung der Kräfte, wie etwa in Abbildungen 3a bis d dargestellt, vor sich geht. Unter der allerdings nicht erwiesenen Annahme, daß das Superpositions-Gesetz für die exzentrische Druck-Beanspruchung beider Materialien anwendbar ist, ergab sich, daß der Eisenbetonmantel einen großen, ja sogar überwiegenden Teil der Biegungsmomente der Druck-Ungleichförmigkeiten, der gußeiserne Mantel hingegen den größten Teil der Normalkräfte aufnimmt. Dies rührt daher, daß die Aufteilung der Biegungsmomente nach den Produkten des Elastizitäts-Modules mit dem Trägheits-Moment für jedes Material vor sich geht, und obwohl der Elastizitäts-Modul des Betons nur ein Bruchteil desjenigen des Gußeisens ist, das Trägheits-Moment des Beton-Querschnittes bedeutend überwiegt.

Ein umgekehrtes Verhältnis stellt sich für die Aufnahme der Normaldrucke ein. Aus Abbildung 3c ist beispielsweise zu ersehen, daß für eine Tiefe von 400 m, bei einer angenommenen Ungleichförmigkeit von 5 %, etwa 2/3 des größten Biegungsmomentes vom Beton-Querschnitt und nur 1/3 vom Gußeisen zu bewältigen ist, während nach

Abbildungen 3a und b. Abbildungen 3c und d.

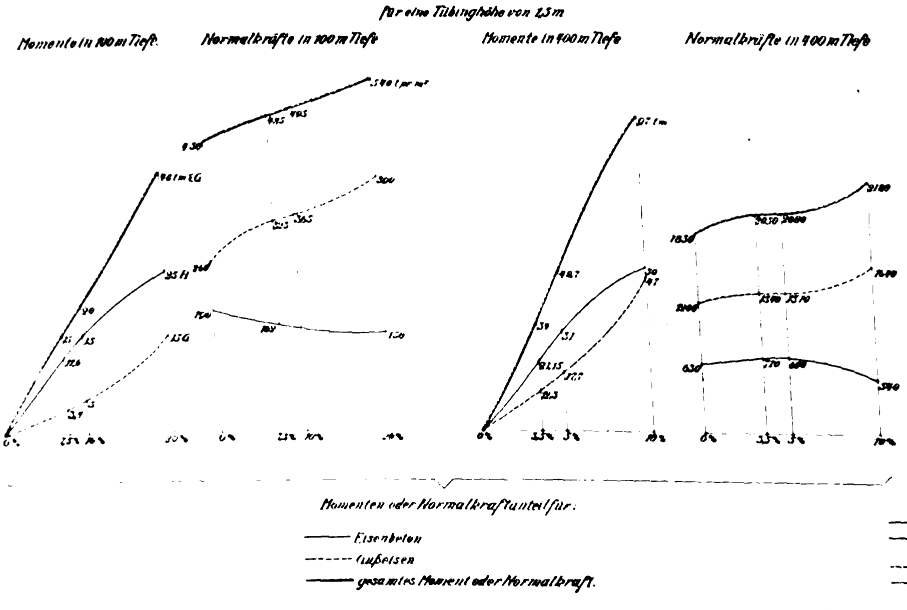
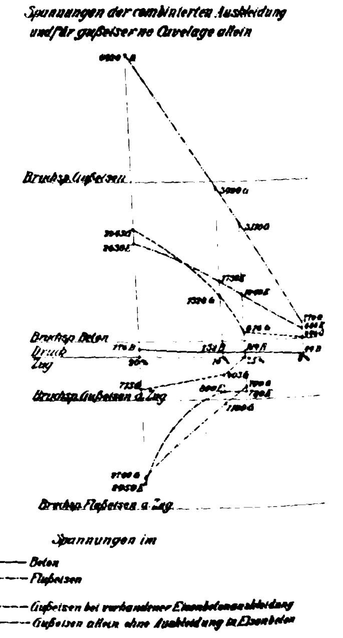


Abbildung 4.



Abbildungen 3 und 4. Ausbau des Schachtes Baesweiler der Gewerkschaft „Karl Alexander" in Völklingen.
Kräfte- und Spannungs-Diagramm für kombinierte Tübbing- und Eisenbeton-Auskleidung, bezw. Tübbing-Auskleidung allein.

---

*) Anmerkung der Redaktion. In No. 8 auf S. 64 ist durch eine Satzverschiebung ein Irrtum entstanden. Die Ausführung im schwimmenden Gebirge durch die Fa. Carl Brandt bezieht sich nicht auf die Schächte der Gelsenkirchener Bergwerks-A.-G., die durch die Fa. Schlüter in Dortmund hergestellt wurden, sondern auf den Schacht Baesweiler bei Aachen der Gewerkschaft Carl Alexander in Völklingen. —

Abb. 3d von den Normalkräften etwa $^{7}/_{20}$ vom Beton, hingegen $^{13}/_{20}$ vom Gußeisen aufgenommen werden müssen. Hieraus erhellt, daß die Verteilung der Angriffe eine sehr zweckmäßige ist, da das für Druck hochwertige Gußeisen vornehmlich die zentrischen Drucke aufzunehmen hat, während die Aufnahme der durch Ungleichförmigkeiten hervorgerufenen Biegungsmomente dem Eisenbeton zufällt. Vergleichende Spannungsrechnungen sind bei den hohen Materialbeanspruchungen nicht mehr von großem Werte, da die gebräuchlichen Rechnungsannahmen sowohl für den Eisenbeton als auch für das Gußeisen unrichtig sind. Es kommt ihnen daher nur der Grad einer Schätzung zu. So ergibt sich beispielsweise bei der angenommenen Druckungleichförmigkeit von 10% bei 100 m Tiefe (nach Abb. 4), daß der Beton eine Druckspannung von rd. 130 kg/qcm, das Eisen im Eisenbeton eine solche von 1300 und eine Zugspannung von 400 kg/qcm erhalten würde. Der Gußeisenmantel allein würde aber eine Druckspannung von nahezu 4000 kg/qcm und eine Zugspannung von 1100 kg/qcm bekommen, somit schon gebrochen sein. Aus diesen und anderen Vergleichs-Rechnungen ist zu ersehen, daß die Eisenbetonauskleidung, sofern sie zu voller Wirkung kommt, eine bedeutende Entlastung der Cuvelage bedeutet und daher bei diesen gewaltigen Kräften von größtem Werte ist.

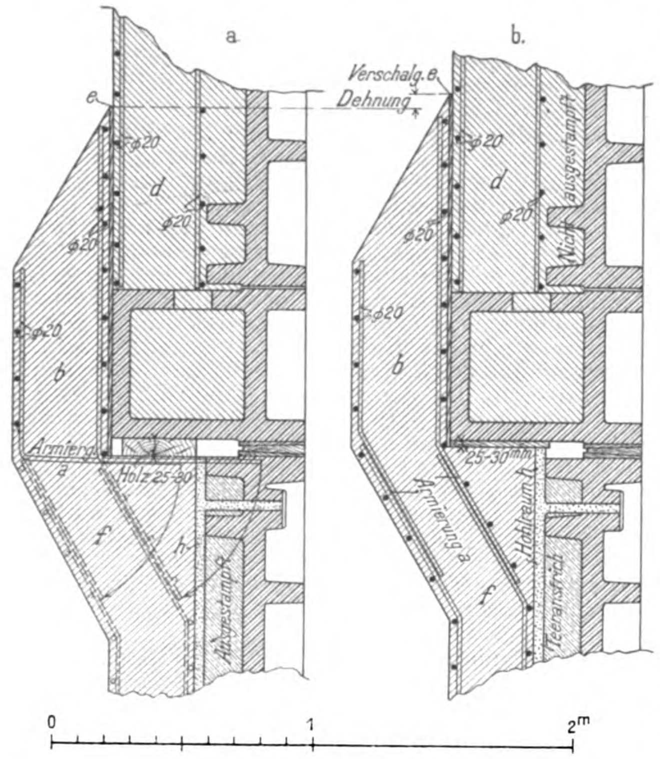

a
b.
e
Verschalg. e
Dehnung
φ20
d
b
Armierg. a
Holz 25-30
f
h
ausgestampft
Nicht ausgestampft
25-30mm
Armierung a
Hohlraum
Teeranstrich
0
1
2m

Abbildung 7a und b.

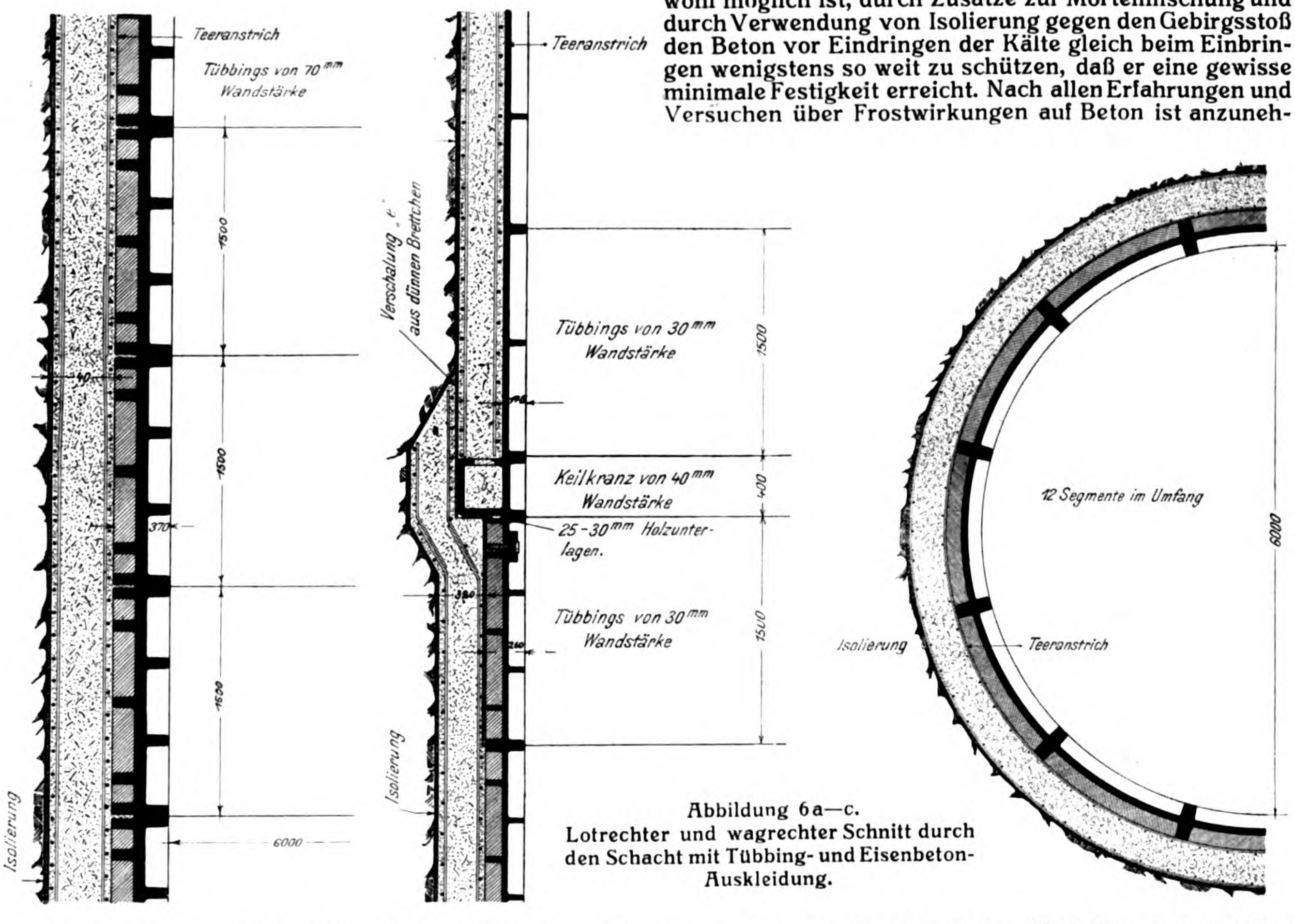

Teeranstrich
Tübbings von 70mm Wandstärke
1500
1500
1600
40
370
6000
Isolierung
Verschalung „e" aus dünnen Brettchen
Teeranstrich
Tübbings von 30mm Wandstärke
1500
Keilkranz von 40mm Wandstärke
400
25-30mm Holzunterlagen.
380
260
Tübbings von 30mm Wandstärke
1500
Isolierung
12 Segmente im Umfang
6000
Isolierung
Teeranstrich

Abbildung 6a—c.
Lotrechter und wagrechter Schnitt durch den Schacht mit Tübbing- und Eisenbeton-Auskleidung.

Nachdem man über die statische Wirkung dieser Auskleidung im klaren war, lag die Hauptschwierigkeit in der Frage, ob es gelingen würde, den gegen die kalte Gebirgswand gestampften Beton zum Abbinden zu bringen. Bezüglich des Einflusses des Frostes auf die Abbindefähigkeit des Betons muß vorausgeschickt werden, daß es sich nicht darum handelt, sofort eine widerstandsfähige Betonwand zu erhalten, sondern daß die Erhärtung bis zur völligen Auftauung des Gebirges hinausgeschoben werden kann. Der Auftauprozeß erfolgt im allgemeinen vom Schachtinneren nach dem Gebirge zu. Man hat beispielsweise vor, um den Auftauprozeß zu beschleunigen, den Schacht nach vollendeter Abteufung und Auskleidung mit Wasser höherer Temperatur voll laufen zu lassen. Der durch das Gefrierverfahren hergestellte Eismantel verschwindet also langsam vom Umfang des Schachtes gegen das Gebirge zu. Der Beton wird dabei in normale Temperatur gebracht und der gestörte Abbindeprozeß kann weiter statthaben, ohne daß die Betonwandungen bereits bedeutende Beanspruchungen erfahren. Es ist nämlich hinter der aufgetauten Wand noch immer ein Eis-Mantel vorhanden, welcher imstande ist, die Ungleichförmigkeiten und abscherenden Kräfte aufzunehmen, während der zentrische Wasserdruck von den Tübbingen bewältigt wird. Es ist sonach anzunehmen, daß während dieses mehrere Monate lang währenden Auftauprozesses die Betonauskleidung erst ihre maximale Festigkeit erreicht.

Von der Firma Carl Brandt wurden nun Laboratoriums- und Bauversuche dahingehend angestellt, ob es wohl möglich ist, durch Zusätze zur Mörtelmischung und durch Verwendung von Isolierung gegen den Gebirgsstoß den Beton vor Eindringen der Kälte gleich beim Einbringen wenigstens so weit zu schützen, daß er eine gewisse minimale Festigkeit erreicht. Nach allen Erfahrungen und Versuchen über Frostwirkungen auf Beton ist anzunehmen, daß, wenn dieses primäre Abbinden stattgefunden hat, der Abbindeprozeß einfach so lange aussetzt, als die niedrige Temperatur herrscht, um dann, bei Eintreten normaler Temperatur, wieder seinen Fortgang zu finden.

Die Laboratoriumsversuche bestanden in einer Versuchsanordnung, welche der von Prof. Germer entsprach. In einem Versuchskasten, welcher aus zwei Abteilen bestand, wurden in dem einen Teil verschieden behandelte Proben gegen die aus Blech bestehende Trennwand zwischen Kälteraum und Versuchskörper-Raum gestellt. In dem anderen Abteil zirkulierte die durch eine Kältemaschine bis auf minus 15° gekühlte Kochsalzlauge. Die Versuchskörper erhielten an ihrer Stoßfläche gegen die kalte Blechwand verschiedene Isolierungen und waren teils ohne, teils mit alkalischen Zusätzen gemischt. Die Versuche wurden sodann auch auf große Versuchskörper, welche den ganzen Versuchskörper-Raum ausfüllten, ausgedehnt. Durch zwischen die Probekörper in Rillen gesteckte Thermometer konnte das Fortschreiten der Kälte und die Temperatur der Wand selbst stets genau untersucht werden. Um möglichst gleiche Wärmedurchgangs-Verhältnisse wie im Schachte zu schaffen, wurde die Blechwand mit einer Lage Töpferton beschmiert, welche nach Einleitung der Kälte sofort anfror. Nachdem die Körper verschieden lange, mindestens aber 136 Stunden der Frosteinwirkung, unter welcher sie auch eingestampft wurden, ausgesetzt waren, wurden sie herausgenommen und nach 38tägiger Lagerung im Freien durch das Tiefbauamt in Düsseldorf geprobt. Die Ergebnisse waren:

Die ohne Calcidum bereiteten Körper ergaben nur geringe Festigkeiten. Die Festigkeitszunahme nach längerer Lagerung in normaler Temperatur war ganz bedeutend. So war nach weiteren 32 Tagen ein Festigkeitszuwachs bei einer Probe von 104 % zu verzeichnen. Ein Beweis dafür, daß durch die lange Frostwirkung die Abbindefähigkeit des Betons nicht aufgehoben, sondern nur hinausgeschoben und die Abbindezeit verlängert wird. Gegenüber den nur mit Wasser bereiteten zeigten die mit Calcidumzusatz versehenen Körper nach 38 Tagen eine um 72 % und nach weiteren 32 Tagen eine um 96 % vergrößerte Bruchfestigkeit. Der günstige Einfluß von Isolier-Mitteln war deutlich erkennbar und nach 38 Tagen mit 17 bezw. 42 % nachweisbar, je nachdem die Probe ohne oder mit Calcidum-Zusatz bereitet worden war. Durch die Versuche war ferner festgestellt, daß selbst bei der sehr niedrigen Wand- bezw. Ton-Temperatur von — 15° durch geeignete Isolierung und durch Zusatz von Calcidum nach entsprechender Einwirkung normaler Temperaturen, selbst nach langer Frostperiode die gewöhnlichen Festigkeiten von Eisenbeton-Konstruktionen sicher zu erreichen sind. Dabei waren die Verhältnisse bei den Versuchen viel ungünstiger, als sie tatsächlich im Schacht selbst liegen, da die Körper zufolge des kleinen geschlossenen Versuchsraumes auch allseitig von einer ebenso niedrigen Lufttemperatur umgeben waren, während die Lufttemperatur im Schacht gewöhnlich über Null liegt. Es wurde deshalb auch ein Probeschacht ausgefroren und mit Beton ausgekleidet, wobei die unmittelbar erzielten Festigkeiten bedeutend größere waren, als im Versuchskasten.

Nachdem somit die Grundfragen in befriedigender Weise gelöst waren, konnte im August 1910 mit der Auskleidung begonnen werden. Der Gefrierprozeß war seit März 1910 beendet. Der Bauvorgang gestaltet sich wie folgt:

Es wird absatzweise in Strecken von 24—50 m abgeteuft und hierauf ausgekleidet. Nach Verlegen eines Keilkranzes (Abbildung 6b), welcher gegen den Gebirgsstoß fest pikkotiert ist, wird die Isolierung gegen den Gebirgsstoß versetzt und das innere und äußere Geflecht in Segmenten hinab gefördert, am Seil bis hinter den Tübbing geschwenkt, losgehakt, und in die richtige Lage am Gebirgsstoß, bezw. am Tübbing gestellt. Hierauf erfolgt das Versetzen des ersten Tübbingringes von 1,5 m Höhe und die Betonierung unter Zusatz von Calcidum bis zu 75 % des gesamten Wasserzusatzes. Das Calcidum befördert den Abbinde-Prozeß derart, daß der Beton sofort verarbeitet werden muß. Zur möglichsten Unschädlichmachung der Frosteinwirkung auf die Haftfähigkeit der Eiseneinlagen, werden diese besonders gut mit Zementbrühe eingeschlemmt.

Hierauf wird der zweite Tübbingkranz versetzt und die Eisenbetonauskleidung höher geführt usw. Wie schon oben erwähnt, sind die Tübbinge sogenannte Kreuz-Tübbinge (Abbildung 6a—c), welche auch gegen das Gebirge zu vorspringende Rippen haben. Diese Tübbinge werden über Tage derart ausbetoniert, daß der äußere Umfang der Ausbetonierung mit der Rippenkante zusammenfällt und mit einem Teeranstrich versehen wird. Es ist also, wie schon oben erläutert, kein Verbund zwischen diesem Tübbingbeton und der eigentlichen Eisenbetonröhre erwünscht, wie ich später noch besonders begründen werde. Der normale Ausbau wird nun fortgesetzt, bis man an den Schlußring unter dem oberen Keilkranz gelangt.

Dieser Keilkranz liegt, wie üblich, auf einer vorstehenden Gebirgsbrust, welche vor Versetzen des letzten Tübbingringes nur stückweise ausgebrochen werden soll. Hier erfolgt das Stampfen von der Seite und gleichzeitig der Verband mit der oberen fertig gestellten Schachtröhre durch Zurückbiegen der, unter dem oberen Keilkranz liegenden, umgebogenen Eiseneinlagen des oberen Absatzes (Abbildung 7a und b). Dieser letzte Teil der Arbeit ist sehr beschwerlich und erfordert viel Vorsicht. Da naturgemäß bei diesem Schlußring beim seitlichen Stampfen ein Zwischenraum von 20—30 mm hinter dem Tübbing verbleibt, so wird dieser nach Versetzen des Schlußringes durch Zementeinpressung durch ein Loch im obersten Tübbingring gedichtet.

Besondere Vorsicht erfordert die Verbindung beider Schachtröhren-Absätze an einem Keilkranz, sowie die Schaffung einer verschiedenen Ausdehnungsmöglichkeit beider Schacht-Röhren. Aus diesem letzteren Grunde darf eine Verbundwirkung zwischen den zwei Schachtröhren nicht stattfinden und ist daher das oben beschriebene statische Verhalten anzunehmen. Um diese Ausdehnungsmöglichkeit zu schaffen wurde folgendermaßen vorgegangen: Vor dem Legen des Keilkranzes wird die Armierung *a* in der in Abbildung 7a gezeichneten Lage eingebaut und der Beton-Zylinder bis zur Keilkranzhöhe hinterstampft. Auf dem hinteren Rande des Keilkranzes wird sodann eine Verschalung aus dünnen Brettchen *e* errichtet und der Raum hinter dieser hinterstampft. Die zwei ersten, auf den Keilkranz aufgesetzten Tübingringe werden nicht über Tage hinterstampft, diese werden vielmehr unter Tage nach Einlegung der normalen Eisenarmierung ausgestampft, wobei der Beton-Zylinder *d* mit dem Tübbing-Zylinder ein festes Gefüge bildet. Die vorher eingebaute Verschalung *e* verhütet, daß der jetzt eingebrachte Beton *d* mit dem früher eingebrachten Beton *b* eine Verbindung eingeht.

Auf den vorerwähnten beiden ersten Ringen werden nur noch Segmente aufgebaut, welche über Tag mit Beton hinterstampft und sodann mit einem Teeranstrich versehen werden. Eisenbetonschacht und Tübbing-Zylinder haben also vom 3. Ring an keine Verbindung mehr miteinander. Dieser Aufbau geht somit durch bis zum nächst höheren Keilkranz. Zwischen dem Keilkranz und dem Beton-Zylinder wird eine Unterlage aus etwa 25—30 mm Holz gebracht. Die Fuge zwischen Keilkranz und Tübbingring wird in normaler Weise wagrecht pikkotiert. Der zuerst eingebrachte Beton-Zylinder *b* und der unter dem Keilkranz eingestampfte Beton *f* bilden miteinander ein festes Gefüge, sind aber gegenüber dem Keilkranz selbst und dem darüber befindlichen Beton-Zylinder *d* in lotrechter Richtung verschiebbar. Diese Ausführung verbürgt:

1. Eine freie Ausdehnung beider Schächte;
2. Eine dauernde Belastung der Horizontalfugen des gußeisernen Tübbingschachtes und damit eine gesicherte Dichtung.

Keilkränze werden alle 24 m eingebaut, sodaß die Holz-Zwischenlage von 25 mm nur die Ausdehnungsfuge für eine so lange Strecke vorstellt.

In der in No. 8, S. 57 vorausgeschickten Abbildung 5 (Aufnahme im Schacht) ist diese schwierige Ausführung etwas anschaulicher zur Darstellung gebracht.

Erwähnt sei noch, daß in allen bergbaulichen und konstruktiven Fragen Hr. Ob.-Ing. Grüter der Gewerkschaft Carl Alexander, welcher auch die Idee der Auskleidung gefaßt hatte, in hervorragendster Weise beteiligt war. —

Dem Gang des Fördergutes entsprechend, verlassen wir nun das interesssante Gebiet der Anwendungen des Eisenbetons im Schacht- und Streckenbau und begeben uns über Tag. Da ist es zunächst das Fördergerüst und das Fördermaschinengebäude, was uns vom baulichen Standpunkt aus interessiert. Ich bin heute bereits in der Lage, Ihnen auch für die Erbauung eines Förder-Gerüstes in Eisenbeton ein Beispiel vorzuführen, das meines Wissens wohl die erste derartige Aufführung sein dürfte, wenn auch ein ähnliches Projekt bereits vor etwa zwei Jahren für die Grube Altwasser in Schlesien in Erwägung gezogen wurde, das aber nicht zur Ausführung gekommen ist. Der Bau, den ich anführen will, ist allerdings auch noch nicht vollendet. Er ist eben in voller Ausführung begriffen und beschränke ich mich heute daher darauf, die Grundlagen für die Planung vorzuführen. —

(Schluß folgt.)

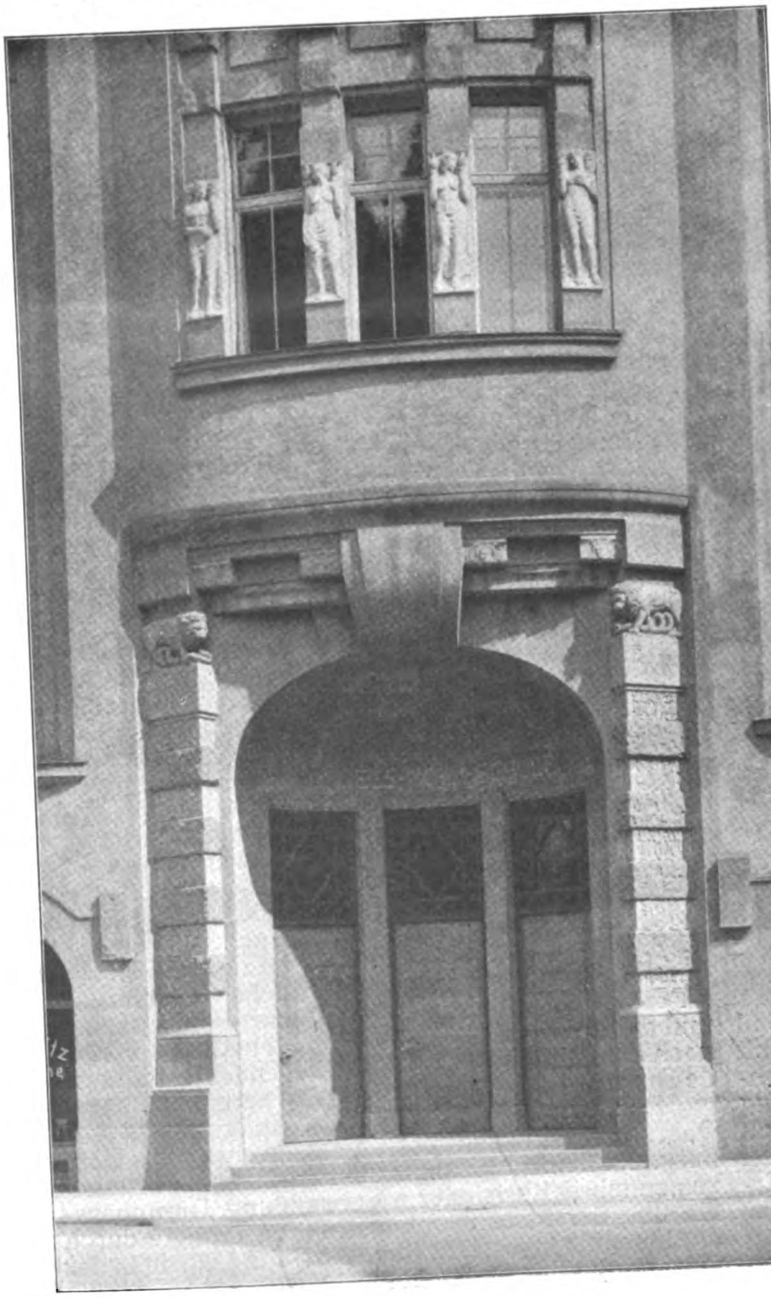
Inhalt: Handelshochschule in Leipzig. — Die Entbehrlichkeit der Berechnung der Haftspannungen. — Neuere Eisenbeton-Konstruktionen im Gebiete des Bergbaues. (Fortsetzung.) — Vermischtes. —

Hierzu eine Bildbeilage: Handelshochschule in Leipzig.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT, BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. No. 10.



Handelshochschule in Leipzig.

Architekt: Professor Fritz Schumacher, Bau-Direktor in Hamburg.

(Schluß.) Hierzu die Abbildungen Seite 75 und 76.

Wie schon in No. 9 erwähnt wurde, ist das Gebäude der Handelshochschule zu Leipzig als Eisenbeton-Fachwerkbau ausgeführt, d. h. die Uebertragung der Lasten in den einzelnen Geschossen erfolgt nicht nur innerhalb des Gebäudes mittels Betonsäulen, sondern auch in den sämtlichen Umfassungswänden sind Eisenbetonsäulen angeordnet, welche die gesamte Last nach unten übertragen (vgl. Grundriß und Schnitt S. 75). Das Mauerwerk dient nur als Ausfüllung der Fachwerkkonstruktion und hat keine tragende Aufgabe zu erfüllen.

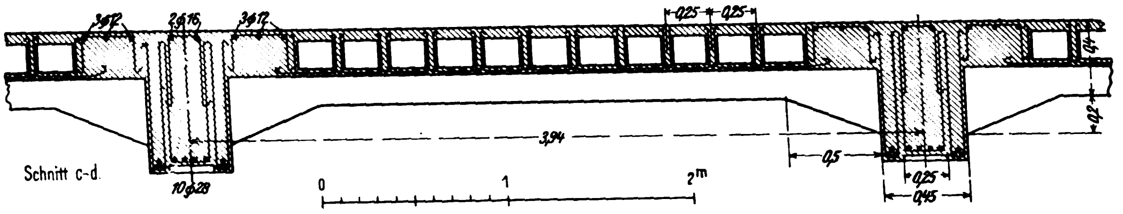
Sämtliche Mittelsäulen und alle Umfassungswand-Säulen, mit Ausnahme derjenigen der Vorderfront, sind durch das Kellergeschoß hindurchgeführt und dort auf besondere Betonfundamente gegründet. Die Fundamentgröße ist so bemessen, daß der Betondruck 2,5 kg/qcm nicht überschreitet.

Die Vorderfront-Wandsäulen hingegen sind in Höhe der Erdgeschoßdecke auf besondere Mauerpfeiler, in Klinker und Zementmörtel gemauert, gegründet. Diese Anordnung machte sich notwendig, um möglichst bald eine durchlaufende Abstützung des Straßenkörpers zu erhalten.

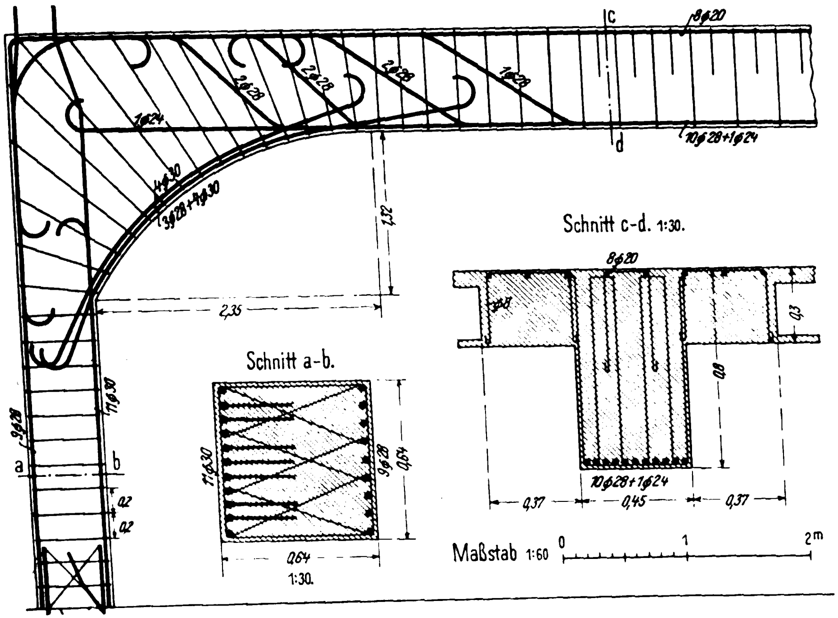
In zwei Fällen kam es vor, daß Säulen auf alte tiefe Brunnenschächte zu stehen kamen. In diesen Fällen wurden die Oeffnungen durch armierte Eisenbetonplatten überdeckt, welche die Last auf das die Brunnen umgebende, gewachsene Erdreich übertragen.

Die in Eisenbeton ausgeführten Geschoßdecken sind je nach ihrer Lage und Bestimmung bezw. Belastung als reine Eisenbetondecken bzw. nach dem System der Wolle'schen

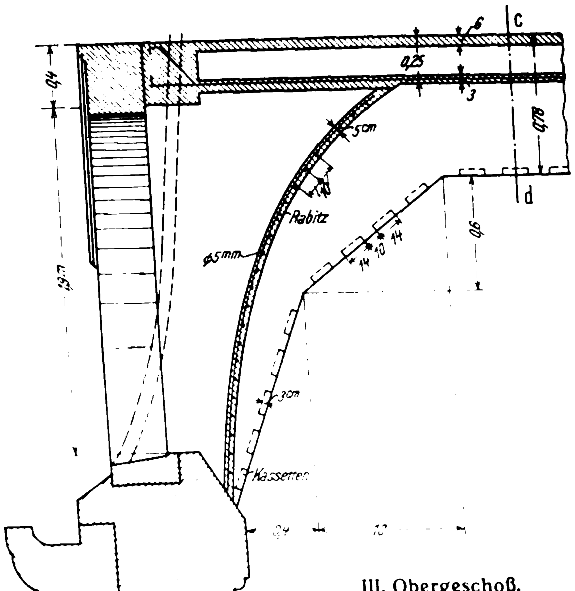
Saxoniadecke ausgeführt. Letztere wurde besonders da angewendet, wo eine möglichst große Schallsicherheit gewünscht wurde. So sind z. B. die Fußböden sämtlicher Hörsäle mit Saxoniadecken hergestellt, während die Korridore und Treppenhausdecken in reiner Eisenbetonkonstruktion durchgeführt wurden. Das Wesen der Saxoniadecke (vergl. die Abbildung hierunter, Schnitt *c*–*d*) besteht darin, daß ein hoher und steifer in Eisenbeton hergestellter Deckenkörper mit geräumigen Hohlräumen in seiner ganzen Ausdehnung durchzogen ist, sodaß eine isolierende Wirkung in bezug auf Schall erzielt wird. Bei den wiederholt vorgenommenen Proben in dieser Richtung hat auch die Decke diesem, von der Bauleitung gestellten Erfordernis durchaus entsprochen. Besonders bei der Einweihung des neuen Gebäudes, bei der die einzelnen Geschosse mit dichtgedrängten Menschenmassen besetzt waren, hat sich gezeigt, daß eine außerordentliche Schallisolierung vorhanden war.



Schnitt durch die Saxonia-Decke des III. Obergeschosses.



Rahmenkonstruktion über dem II. Obergeschoß.



III. Obergeschoß.
Decken-Konstruktion.

Ueber der Eingangshalle des Erdgeschosses und dem darüber befindlichen Bibliothekzimmer sind 9 m weit gespannte Kassettendecken in Eisenbeton hergestellt. Besonders die Decke des Bibliothekzimmers zeigt, da sie nicht, wie die des Vestibüls durch ein Rabitzgewölbe verdeckt ist, eine vorzügliche Wirkung des Eisenbetons.

In den im II. und III. Geschoß gelegenen Hörsälen, die einen möglichst freien Ausblick gewähren sollen, demgemäß keine unterstützenden Säulen zeigen dürfen, wurden Eisenbetonrahmen mit einer Spannweite von 15 m von Vorder- zur Hinterfront ausgebildet. Zwischen den Rahmenbindern wurde ebenfalls die Saxoniadecke kassettenartig eingespannt, sodaß sich hier eine ganz vorzügliche Wirkung ergeben hat. Auch die Untersicht der 45 cm breiten Rahmenbinder wurde kassettenartig ausgebildet. (Vergl. die Konstruktion hierneben und die Aufnahme S. 69 in No. 9.)

Im Anschluß an die im Flügelbau ebenfalls in Eisenbeton zur Ausführung gekommene Treppenanlage (mit Ausnahme der Haupttreppe vom Erdgeschoß bis I. Obergeschoß sind sämtliche Treppen mit Fraulob-Belagstufen hergestellt) ist eine durch das I. und II. Geschoß durchgehende Wandelhalle ausgeführt. Im III. Obergeschoß wurde insofern eine gute architektonische Wirkung der Decken über den Vorräumen erzielt, als die Untersicht derselben mit breiten ringsum laufenden Vouten und kassettenartig vertieften Spiegeln versehen wurde. (Vergl. die Abbildung auf S. 76).

Ueber die Ausbildung und das Material der Fassade ist in No. 9 schon das Nötige gesagt. Das Mischungsverhältnis für das Betonmauerwerk der Fassade ist 1 : 8. Der Beton wurde zwischen Schalung, die entsprechend der Gliederung ausgebildet war, eingebracht, und später, wie schon erwähnt, mit einem Terranovaputz versehen. Der über dem Haupteingang aus der Fassade hervortretende Ausbau wurde durch die in Eisenbeton ausgeführte Brüstung abgefangen. (Vergl. den Schnitt S. 75).

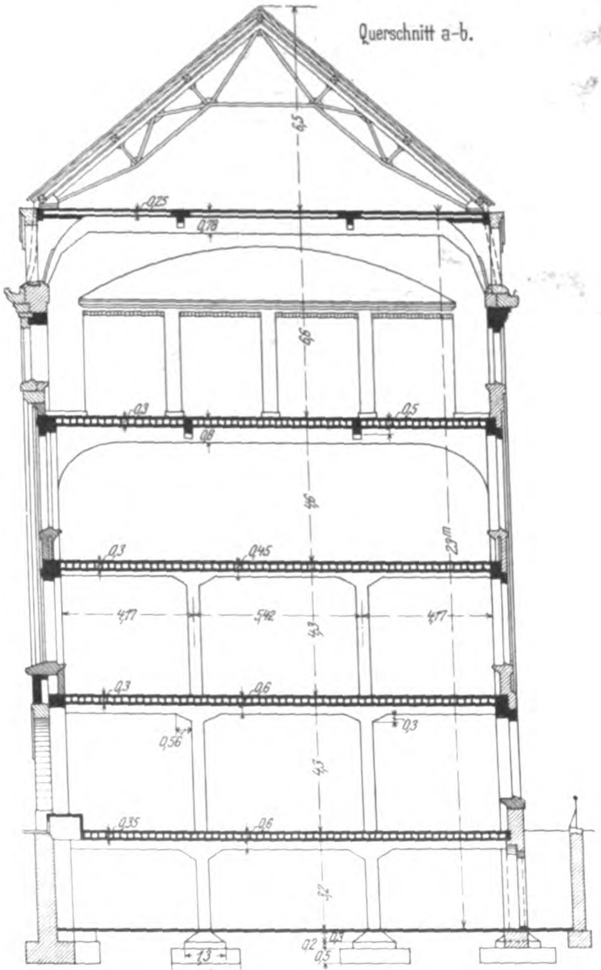
Die Berechnung der Eisenbetonkonstruktion erfolgte unter Zugrundelegung einer zulässigen Druckbeanspruchung des Betons von 40 kg/qcm und Zugbeanspruchung des Eisens bis zu 1200 kg/qcm. Bei der Saxoniadecke wurde eine Beanspruchung von 35 kg im Beton und 1000 kg/qcm für das Eisen zugrunde gelegt. Die Nutzlasten betragen in sämtlichen Geschossen für die Decken 500 kg/qm, während das Kellergeschoß und die Treppe für 1000 kg/qm berechnet wurden. Die nach dem hinter dem Gebäude liegenden Hof führende Durchfahrt wurde mit 1800 kg/qm berechnet.

Der Beton wurde gemischt unter Zusatz von Quarzsand und Quarzporphyr-Feinschlag aus Hohburg. An Zement gelangte das Fabrikat der Portlandzementfabrik Karlstadt zur Verwendung. Die Bauausführung der Eisenbetonkonstruktion erfolgte durch das Zementbaugeschäft Rud. Wolle in Leipzig in der Zeit von Juli bis Dezember 1909. —

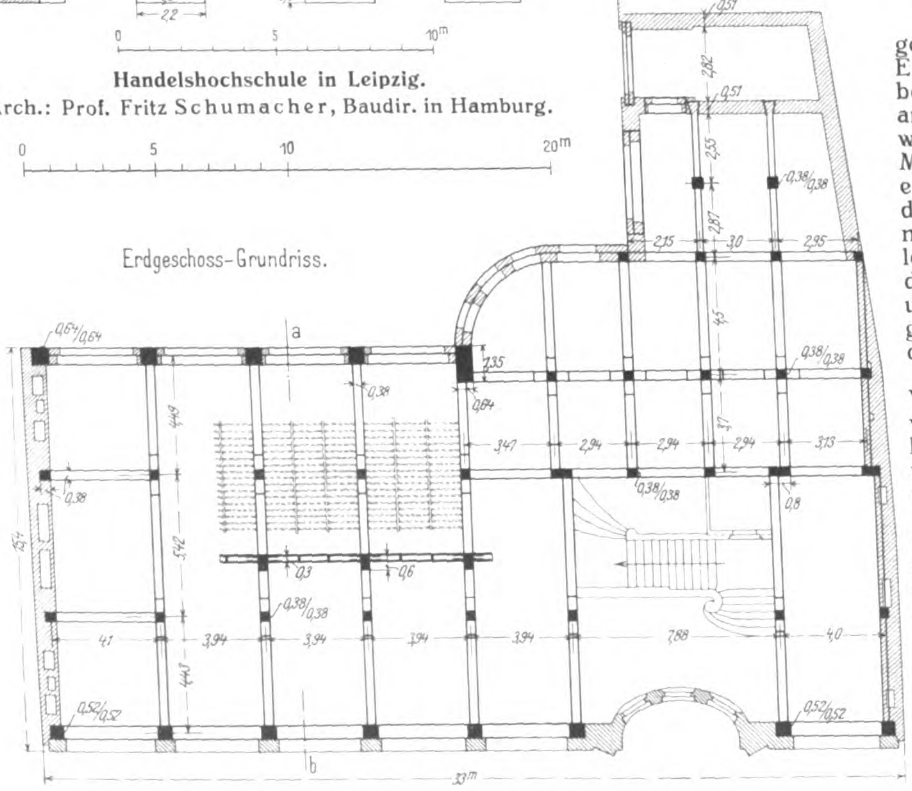
Neuere Eisenbeton-Konstruktionen im Gebiete des Bergbaues. (Schluß.)

Nach einem Vortrag auf der 14. Generalversammlung des Deutschen Beton-Vereins in Berlin von Dr.-Ing. **Mautner** in Düsseldorf.

Es ist ein eigentümliches Zusammentreffen, daß beim Bau von Fördergerüsten erst die modernsten Fördermaschinen, bezw. Arten des Antriebes gleichzeitig die Verwendung der modernsten Baukonstruktion, des Eisenbetons, ermöglichten. Bei der bisher zumeist üblichen Dampfmaschinenförderung und dem schrägen Seilantrieb wäre der Plan der Erbauung eines Fördergerüstes in Eisenbeton wohl schwerlich in ernstliche Erwägung gezogen worden, da wie bekannt, zu den Hauptkonstruktionsteilen eines solchen Fördergerüstes die schräggestellten Steifen gehören, welche in Eisenbeton ausgeführt, zufolge des hohen Eigengewichtes viel bedeutendere Biegungsspannungen erfahren hätten als bei Eisenkonstruktionen, wodurch der Eisenbeton von vornherein dem Eisen gegenüber im Nachteil gewesen wäre. Anders gestaltete sich die Sachlage, als nach Einführung des elektrischen Antriebes und der sogen. Koepe-Maschine an einen Schachtturmbau gegangen wurde, bei welchem die ganze Förder-Maschine über der Schachtöffnung in einem Turm untergebracht ist. (Vergl. die Abbild. 8a—c, S. 77.) Diese Anordnung ist besonders vorteilhaft in Fällen, bei welchen an Raum gespart werden muß und wo sich die Gründung der unten liegenden Maschinen schwieriger gestalten würde, wie dies besonders im vorliegenden Fall zutraf.



Einzelheit aus dem Treppenhaus.



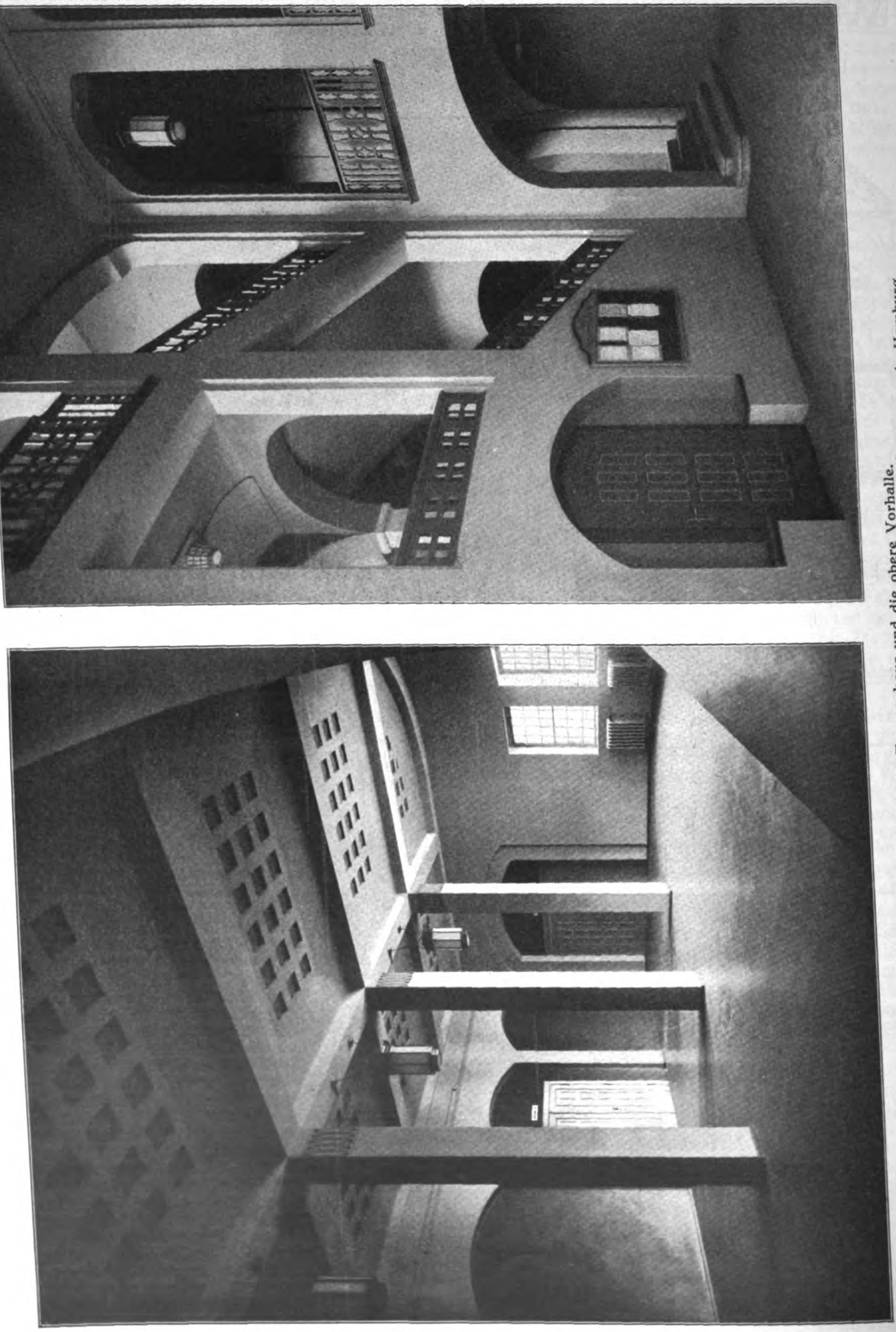
Handelshochschule in Leipzig.

Arch.: Prof. Fritz **Schumacher**, Baudir. in Hamburg.

Diese Anordnung bringt nebst den Vorteilen der elektrischen Förderung, welche in einer beträchtlichen Erhöhung der Seilfahrt-Geschwindigkeit und in einer gleichförmigen stoßfreien Bewegung der Fördermaschine bestehen, noch den Vorteil eines größeren Seilumschlingungswinkels, wodurch die Sicherheit gegen Seilrutschen selbst bei den erhöhten Geschwindigkeiten vermehrt wird und beschleunigtere und sicherere Förderung möglich ist. Ferner bringt die Anordnung den Vorteil einer nur zweimaligen Seilkrümmung mit sich.

Für den Eisenbetonbau sind alle Bedingungen gegeben, um die Konstruktion zu einer zweckmäßigen und mit dem Eisen erfolgreich in Wettbewerb tretenden zu machen. Die Lastübertragung erfolgt im Prinzip unmittelbar lotrecht auf die Hauptstützpunkte. Die Tragkonstruktionen des Fördermotors sind zwar Bauteile von gewaltigen Abmessungen, welche beträchtliche

Biegungs-Beanspruchungen zufolge der hohen Einzellasten und der großen Spannweiten erfahren, sind aber Konstruktionsteile, wie sie vielfach erprobt bei anderen Ausführungen häufig auftreten.

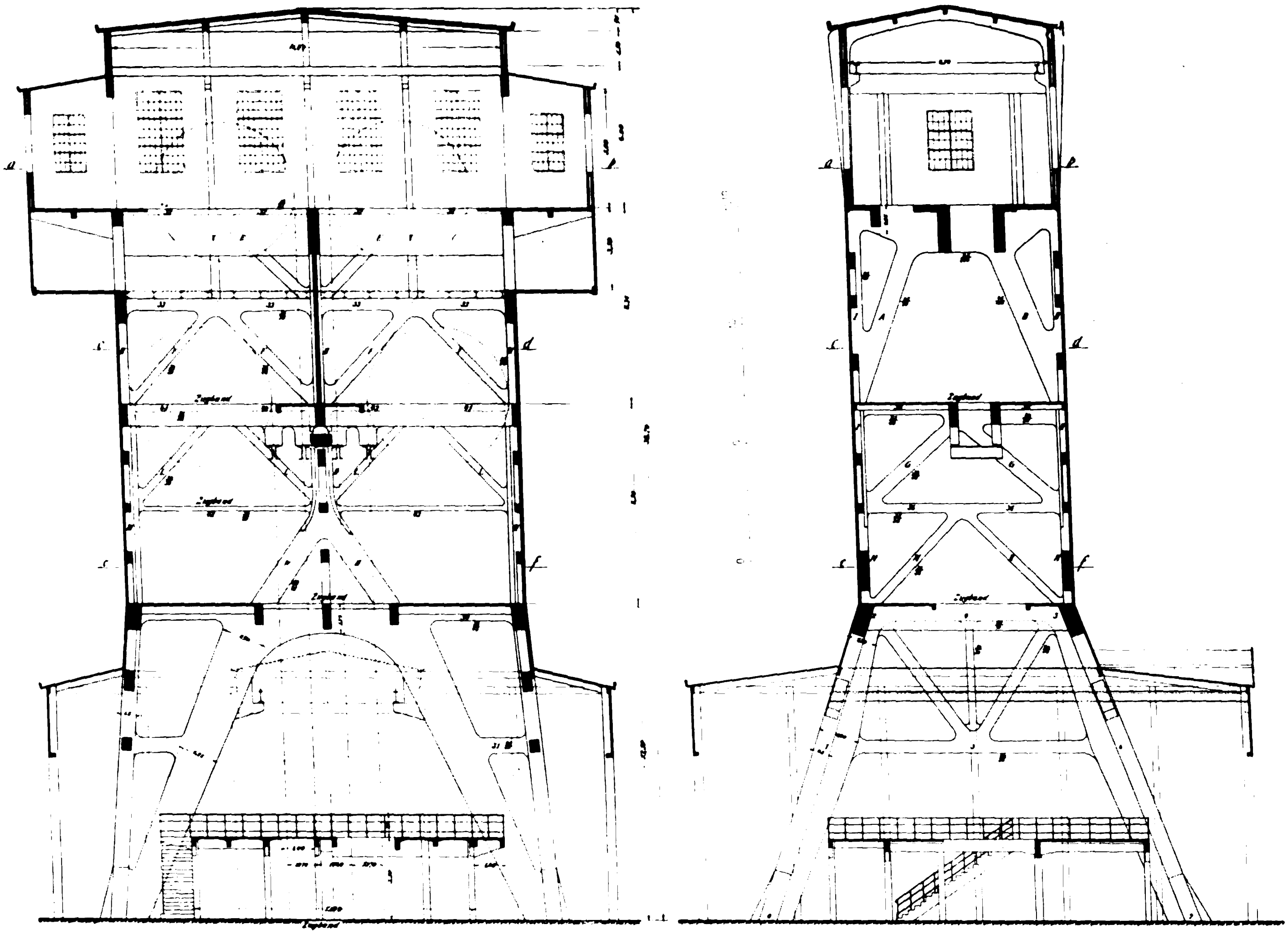


Blick in das Treppenhaus und die obere Vorhalle.
Handelshochschule in Leipzig. Architekt: Professor Fritz Schumacher, Baudirektor in Hamburg.

Da der Turm sich gegen die Schachtmündung im Interesse eines ungestörten Betriebes auf der Arbeitsbühne nach unten verbreitern muß, ist das Problem eines viereckigen Turmaufbaues mit bedeutenden Stiellasten gegeben, welche auf weiter auseinanderliegende Fußpunkte nach unten zu übertragen sind. Auch diese konstruktive Aufgabe ist in erprobter Weise gelöst worden und erinnere ich an die Konstruktion eines Vierungsturmes für die Kreuzkirche in Düsseldorf (vergl. Jahrg. 1909 No. 1 der „Mitteilungen“).

Die Vorbedingungen der Konstruktion des Turmes waren folgende: Der Schacht hat eine Tiefe von 710^{m}, die Länge des Seiles beträgt 1500^{m}, die Belastung des Seiles ausschließlich Seilgewicht beträgt für ein Fördergerippe 5300^{kg}, für 8 Wagen von je 375^{kg} Eigengewicht zus. 3000^{kg}, für die zu fördernde Kohle oder Berge 4000^{kg}, somit Brutto-Förderlast ausschließlich Seillast 12 300 kg. Die Seillast ist etwa 9000 kg, somit die gesamte Seilspannung etwa 21 000 kg.

Die Fördergeschwindigkeit beträgt 18 m/Sek. Die Seilsicherheit soll neunfach sein, ergibt somit eine Seil-Bruchlast von rd. 190 t, welche Bruchlast für die Dimensionierung eine Rolle spielt, wie wir später sehen werden.

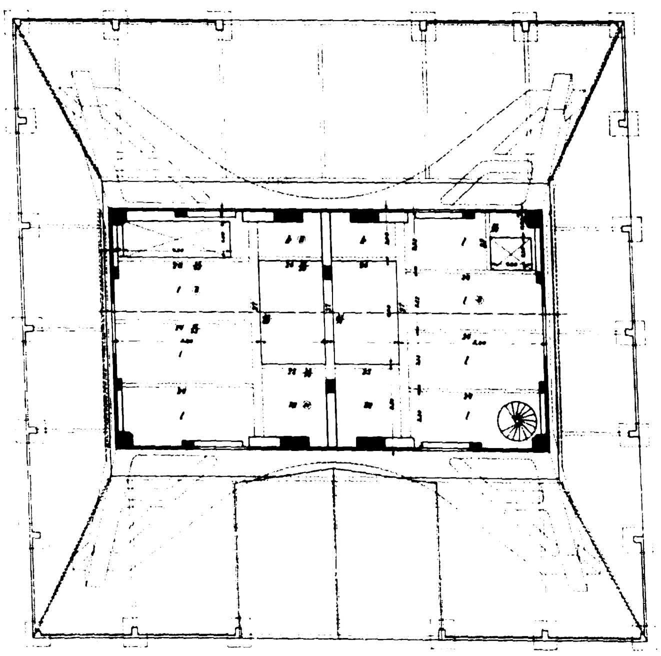


Abbildungen 8a—c. Förderturm in Eisenbeton-Konstruktion. Längsschnitt, Querschnitt und Grundriß nach e—f.

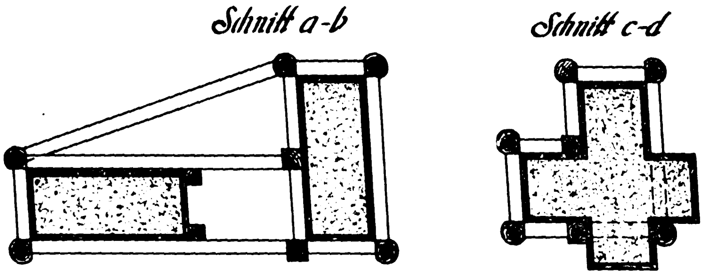
Der gesamte Turmaufbau hat eine Höhe von 38,7 m über der Schachtmündung und hat vier Hauptstockwerke. Die Grundrißfläche des rein lotrechten Turmschaftes (Abbildung 8c) beträgt 17 · 9,3 m und ist in zwei im wesentlichen symmetrische Teile geteilt, da der Förderturm für Doppelförderung, somit auch für zwei Fördermaschinen eingerichtet ist. Das oberste Stockwerk, das Dachgeschoß, trägt in einer Höhe von rd. 30 m über Gelände den Fördermotor und die Koepe-Treibscheibe. Diese Treibscheibe wiegt mit Welle, drei Lagern und den Bremsvorrichtungen 60 t. Der Durchmesser der Treibscheibe ist 6 m. Der Förder-Motor und die Treibscheibe ruhen mit drei gemeinsamen Lagern auf 3 Haupttragbalken von etwa 8 m Spannweite, welche die bedeutenden vorgenannten Lasten aufzunehmen haben. Bei diesen Lasten hat es indessen nicht sein Bewenden, da an diese Haupt-Konstruktionsteile die Anforderung gestellt ist, daß sie den Lagerdrucken von insgesamt 190 t, welche der Bruchspannung des Seiles entsprechen, gewachsen sein müssen.

Es gelang auch, diese Haupttragteile für diese bedeutenden Lasten bei zulässigen Spannungen zu dimensionieren, und dieselben sind zufolge ihrer bedeutenden Masse im Vergleich zu einer statisch gleichwertigen Eisenkonstruktion diesen zwar nicht dynamischen, aber doch plötzlich auftretenden Kräften besser gewachsen. Diese Haupttragbalken sind, wie aus dem Schnitt Abbildung 8b hervorgeht, 2 m hoch und ruhen einerseits in der gemeinsamen Mittelwandebene, anderseits in den Querumfassungswänden auf biegungssteifen Portalen auf, welche in der Höhe des Fußbodens des darunterliegenden Seilscheiben-Geschosses durch Zugbänder geschlossen sind. In den beiden Ausbauten ist die elektrische Ausrüstung untergebracht.

Das nächst tiefergelegene Geschoß trägt die in einer Ebene mit der Treibscheibe gelegene Seilscheibe, deren Achsendruck im Verhältnis zu den obengenannten Lasten klein ist und nur 6 t beträgt. Unter dieser Decke sind die Seilführungsträger an Betonböcken angebracht. Auch hier werden die Haupttragbalken in Sprengböcken der Quer- und Mittelwand gelagert. Die Hauptlasten werden schließlich auf die Portale der Längs- und Querumfassungswände, welche in Neigung gegen den eigentlichen Turmschaft anlaufen, übertragen. Als Grundsatz für die Ausbildung dieser Portale wurde die unmittelbare Uebertragung möglichst symmetrischer Lasten in deren Streben festgehalten und daher, wie aus dem Längsschnitt ersichtlich ist, über dem geneigten Portal der Längsumfassungswände noch ein dreieckiger Sprengbock angeordnet. Die Einzellast, die am Fußpunkt eines solchen dreieckigen Sprengbockes auf diese größeren Portale übertragen wird, beträgt rd. 150 t.



Das Portal der Querwand (Abbildung 8b) wurde in ähnlicher Weise wie die im vergangenen Jahre von Hrn. Dir. Spangenberg hier vorgeführten Hallenbinder,*) als Fachwerkportal mit Fachwerkausbildung des Riegels durchgeführt. Die Knotenpunktlast in den Angriffspunkten auf diese Portale beträgt ohne Winddruck etwa 210 t. Der in den Fußpunkten auftretende Schub ist höchstens 200 t und wird in der Richtung der Mittelkraft durch schräggestellte Stampfbetonfundamente bis auf den sehr tiefliegenden Baugrund, d.h. etwa 9m unter Gelände übertragen. Der Baugrund besteht in seinem tragfähigen Teil in dieser Tiefe aus Konglomeraten bedeutender Festigkeit. Aus Sicherheitsgründen wurden dennoch zwischen den Portalfüßen in Banketten starke Zugbänder verlegt.



Abbildungen 10a und 10b. Schnitte durch die Schalung des Unterbaues.

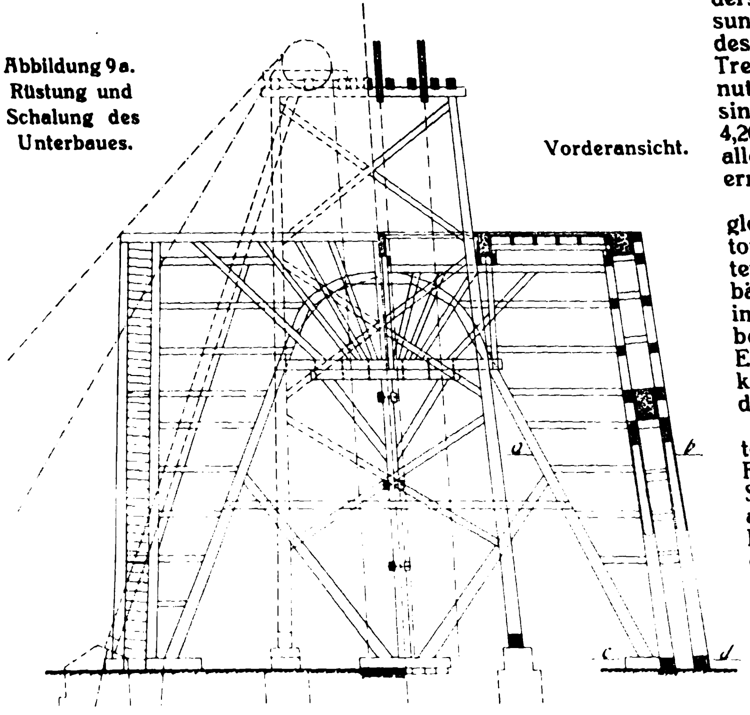


Abbildung 9a. Rüstung und Schalung des Unterbaues.

Vorderansicht.

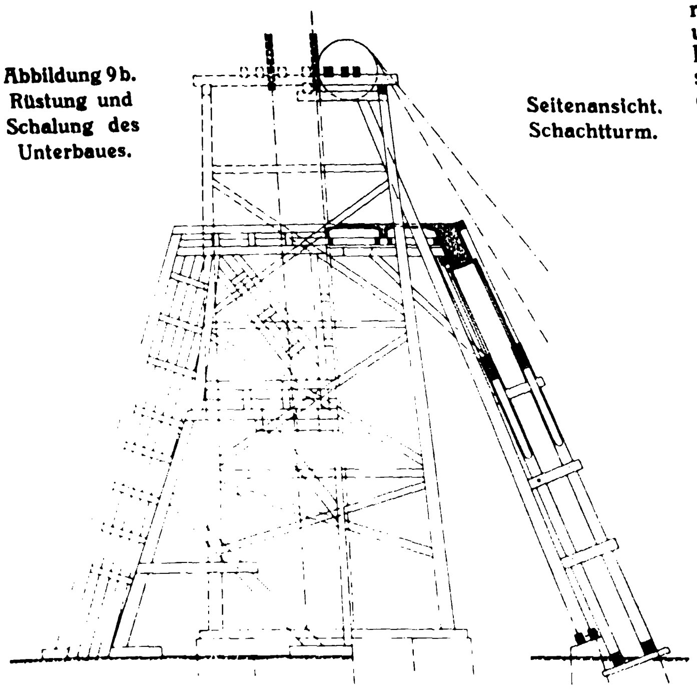


Abbildung 9b. Rüstung und Schalung des Unterbaues.

Seitenansicht. Schachtturm.

Für die gesamte Bauanordnung war der Umstand von Wichtigkeit, daß das Arbeitsgerüst, welches zur Schachtabteufung errichtet war, umbaut werden mußte, ohne daß ein Teil desselben verschoben werden konnte. Auch durfte die Förderung zur Abteufung durch den Baubetrieb keine Störung erfahren. Die für diesen Zweck angeordnete Einrüstung ist aus den Abbildung 9 und 10 ersichtlich.

Die Portale sind von einer Schachthalle von etwa 10m Höhe umbaut, welche gleichfalls vollständig in Eisenbetonkonstruktion geplant ist. In ihr ist eine Arbeitsbühne gleichfalls aus Eisenbeton 3,5m über Gelände-Höhe eingebaut. Ueber derselben an den Portalen der Längs-Umfassungswände aufgehängt, läuft eine Kranbahn, desgleichen eine solche von 20 t Tragkraft im Treibscheibengeschoß, welche zur Montage benutzt wird. Für die Montage der Maschinenteile sind in der einen Turmhälfte Oeffnungen von 4,20 m · 1,40 m ausgespart, welche den Aufzug aller Maschinenenteile im fertiggestellten Turm ermöglichen.

Für die Unterbringung der Umformer ist gleichfalls ein Gebäude in Beton und Eisenbeton geplant. Da der Fördermotor im Turm untergebracht ist, erübrigt sich bis auf dieses Gebäude jedes andere Maschinenhaus. Besonders im vorliegenden Falle des erst in etwa 9m Tiefe befindlichen tragfähigen Baugrundes wäre die Errichtung einer Dampfmaschinen-Zentrale sehr kostspielig gewesen, welchen Kosten gegenüber dieses kleine Gebäude kaum in die Wagschale fällt.

Ich möchte noch bemerken, daß die Erschütterungen beim Anfahren sowie beim Stoppen der Fördermaschine sehr geringe sind, ebenso die Schwankungen, welche bei der Förderung selbst auftreten und die selbst in bedeutend leichteren Eisengerüsten kaum fühlbar sind. Es steht somit der unmittelbaren Lagerung der Maschinenteile auf den Eisenbeton-Konstruktionen sicher kein Bedenken im Wege, um so mehr, als man schon bedeutende Erfahrungen über die Bewährung von Eisenbetonkonstruktionen in stark stoßenden und schwankenden Betrieben gemacht hat.

Um auch der ästhetischen Seite der Ausführung gerecht zu werden, sei in den Abbildgn. 11 und 12 ein Vergleich der geplanten Ansicht des Baues, der im Herbst dieses Jahres vollendet sein wird, mit einem kleinen Fördergerüst mit ebenfalls lotrechtem Seilantrieb in Eisen-Konstruktion vorgeführt. Ich glaube, daß demnach der Eisenbeton auch in dieser Beziehung den Vergleich nicht zu scheuen braucht.

Unseren Rundgang auf der gedachten Zechen-Anlage, bei welcher der Eisenbeton in reichem Maße Verwendung gefunden hat, wollen wir mit einer kurzen Betrachtung der für die Aufbereitung dienenden Anlagen beschließen. Eine sorgfältige **Aufbereitungsanlage** ist heute für jeden bergbaulichen Betrieb eine Notwendigkeit, da die nach Korngröße getrennte und von Bergen befreite Kohle bedeutend höhere Preise erzielt, und ferner das Waschen der Feinkohle durch die Anforderungen der Hüttenwerke an ihr Koks-Material unumgänglich notwendig wurde. Auch auf dem Gebiet dieser Aufbereitungsanlagen, also der Kohlen-Separationen und Kohlen-Wäschen, ist der Eisenbeton in reichem Maße und zur Befriedigung der Auftraggeber verwendet worden. Der Gang bei der Aufbereitung der Kohle ist kurz folgender: Die zum Schacht kommende Förderkohle wird zunächst durch ein System von Kreiselwippern, Rosten und Schwingsieben in Stückkohle und Kleinkohle getrennt. Die Stückkohle wird auf Lesebändern von den Bergen gereinigt und gelangt als reine Stückkohle unmittelbar zur Verwendung. Die Kleinkohle, das ist also solche von 0—80mm Korn, fällt in die Vorratsgruben und wird von dort durch Becherwerke Schwingsieben zugeführt. Diese nehmen eine neue Klassierung in Feinkohle und Grobkohle vor, welche dann gesondert eigenen Setzmaschinen zugeführt werden. Die Feinkohle gelangt aus der Setzmaschine durch Gefluter durch Schwemmen in die Trockentürme, während die Grobkohle auf ein Schwingsieb nach Verlassen ihrer Setzmaschine gelangt, welches die Verteilung in verschiedene Taschen je nach Korngröße vornimmt. Die Feinkohle wird in den Trockentürmen entwässert, wobei die Kohlen zu Boden sinken und das geklärte Wasser über den Rand des Trockenturmes in eigenen Ueberlaufslutten abfließt. Die endgültige Entwässerung erfolgt durch Abziehen des Wassers durch gelochte Rohre. Das ablaufende Wasser gelangt in einen Pumpensumpf, wird dort geklärt und erneut durch Pumpen den Feinkohlen-Setzmaschinen wieder zugeführt, während der Schlamm wieder in die Gefluter der Trockensümpfe geschwemmt wird.

---

*) Vergl. „Dtsch. Bauztg." Jahrg. 1910 S. 250.

Für diesen wichtigsten Teil der Separationen und Feinkohlenwäschen ist die Eisenbeton-Konstruktion mit großem Vorteil verwendet worden, so namentlich in den Separationen als Tragkonstruktion der Wipper, Siebe und dergleichen, sowie für die Transport-Brücken, sodann für die Vorratsgruben und endlich im bedeutenden Maße für die Wasserbehälter der Wäsche, für die Trockentürme derselben und die Vorratstaschen der Grobkohle.

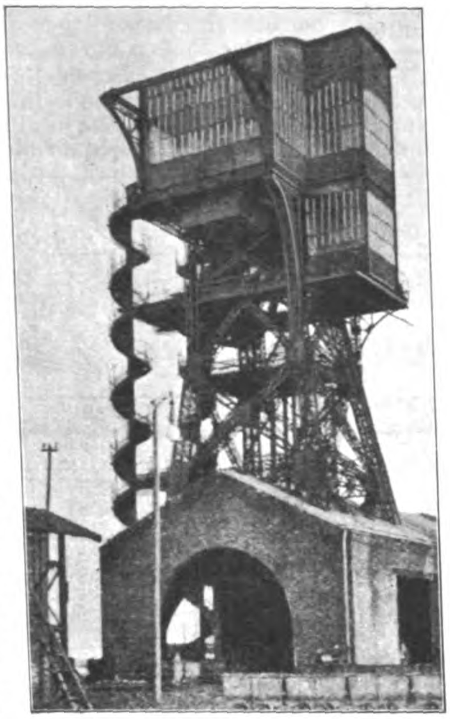


Abbildung 11. Förderturm in Eisen.

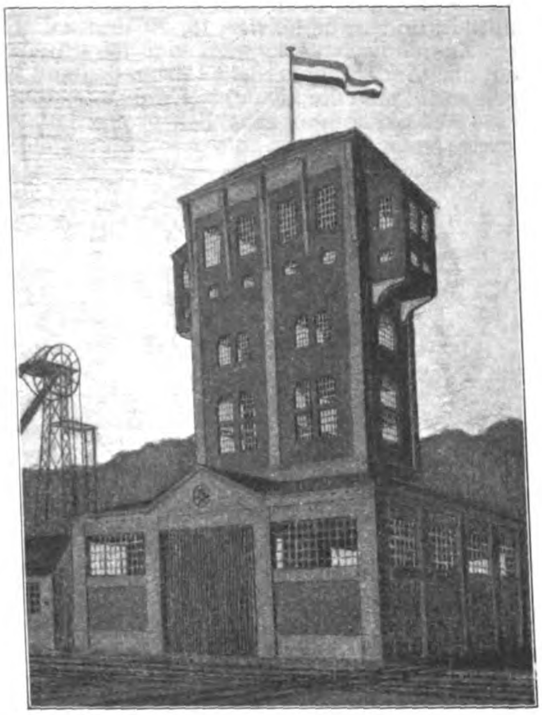


Abbildung 12. Förderturm in Eisenbeton.

Wesentlich neue konstruktive Aufgaben treten beim Bau der Kohlen-Wäschen nicht auf, doch beanspruchen besonders die Separationen durch ihre starken Erschütterungen die Unterkonstruktion in hohem Maße. Bei allen in Eisenbeton erbauten derartigen Anlagen hat sich jedoch trotz mehrjährigen Betriebes keine Schädigung herausgestellt. Der Bau der Schwemmsümpfe erfolgt gewöhnlich so wie derjenige anderer Behälter und ist nur auf die dynamischen Wirkungen des aus den Geflutern herausfallenden Kohlenschlammes und Wassers entsprechend Rücksicht zu nehmen. Besondere Sorgfalt erheischen die Trichter-Konstruktionen, welche in verschiedenen Arten ausgebildet werden können. Teils wie bei dem von der Firma Carl Brandt erbauten ersten Feinkohlenturm auf Zeche Recklinghausen II (vergl. „Mitteil.“, Jahrg. 1908 S. 25) als Hängeböden, teils als Rippen-Pyramiden, wie dies bei der Ausführung der Schwemmsümpfe auf der kgl. Zeche Buer i. W. durch die Firma Dücker & Co. in Düsseldorf der Fall war.

Ein Einblick in die Zuführungs- und Ueberlaufslutten bezw. in die Trockensümpfe von oben ist aus dem vorhin erwähnten Trockenturm auf Zeche Recklinghausen II in Jahrg. 1908 S. 27 ebenfalls wiedergegeben. Ein Haupterfordernis für die gute Wirkung der Trockensümpfe ist ein vollständig wasserdichter Zementputz. Die Trockensümpfe und Vorratstaschen in Eisenbeton haben den großen Vorteil der weitaus geringeren Abnutzung gegenüber den in Eisen und Mauerwerk hergestellten und es ist daher zu hoffen, daß auch auf dem Gebiete der Aufbereitung der Eisenbeton weiter erfolgreich sein wird. —

Literatur.

Versuche mit Eisenbetonbalken. III. Teil. Von C. Bach und O. Graf. Heft 90 und 91 der „Mitteilungen über Forschungsarbeiten. Herausgegeben vom „Verein Deutscher Ingenieure“. Kommissionsverlag von J. Springer, Berlin 1910. Pr. geh. 2 M. —

Die umfangreichen Untersuchungen, welche im Auftrag und mit den Mitteln der „Jubiläumsstiftung der deutschen Industrie“ angestellt worden sind, bilden eine Ergänzung und Erweiterung der schon früher in Heft 45—47*) und 72—74**) der „Mitteilungen über Forschungsarbeiten“ veröffentlichten Arbeiten. Sie erstrecken sich auf die Widerstandsfähigkeit des Betons in der Druckzone von Balken mit einfach rechteckigem Querschnitt (nach Abbildung 1 ausgebildet und armiert) und von Plattenbalken (wie Abbildung 1, aber mit oberer 480 mm breiter, 60 mm starker Platte, bezw. nach Abbildung 2 mit verstärktem Steg an den Enden und Querbewehrung der Platte, außerdem auch mit 1000 mm breiter Platte mit und ohne Querbewehrung). Es wird dabei der Einfluß der Plattenbreite festgestellt. Außer Balken mit einer Querschnittsanordnung symmetrisch in bezug auf die Kraftebene sind auch unsymmetrisch dazu angeordnete (nur auf einer Seite ist eine Platte an den Steg angesetzt, sonst Ausbildung nach Abb. 1) untersucht. Eine zweite Reihe von Versuchen erstreckt sich auf Balken mit Eiseneinlagen in der Druckzone, eine dritte auf Balken, deren Eiseneinlagen nach dem s. Zt. von Koenen gemachten Vorschlag Vorspannung besitzen, mit solchen ohne Vorspannung (in 2 m Abstand gestützte rechteckige Balken von 25 · 30 cm Querschnitt mit zwei unteren geraden Eiseneinlagen von 20 mm Durchm. ohne Bügel).

Außer den Balken wurden prismatische Körper von 20 · 20 cm Querschnitt und 80 cm Höhe zur Feststellung der Druckelastizität und Druckfestigkeit des Betons, ferner Würfel von 30 bezw. 7 cm Kantenlänge zur Ermittelung der Druckfestigkeit aus den gleichen Materialien hergestellt. Verwendet wurde Portlandzement aus der Zement-Fabrik Heidelberg-Mannheim, Rheinsand von 0—7 mm und Rheinkies von 7—20 mm Korngröße in Mischung 1 Z : 3 S : 4 K für Versuchsreihe 1 und 2, 1 : 2 : 3 für Versuchsreihe 3. Dazu 9,5 bezw. 9 Gewichtsprozent Wasser. Alle Versuchskörper wurden auf feuchtem Sand gelagert. Alter beim Versuch 45 Tage (bei einigen Würfeln und Balken 100 Tage).

Beobachtet wurden an allen Balken die gesamten, bleibenden und federnden Durchbiegungen, und zwar entweder nur in der Mitte oder an drei bezw. sieben Punkten der Oberfläche; die Belastung, bei welcher sich die ersten Risse einstellten, und das Fortschreiten der Risse; die Höchstlast; an den Balken nach Abbildung 1 die gesamten, federnden und bleibenden Verlängerungen an der unteren Fläche der Balken auf 700 mm Meßlänge; desgl. die gesamten, bleibenden und federnden Zusammendrückungen des Betons an der oberen Fläche; desgl. an der oberen Fläche der Plattenbalken über dem Steg und an den Rändern. Bei einigen Plattenbalken wurden auch noch die Bewegungen der Plattenränder in senkrechter Richtung gegenüber der Plattenmitte beobachtet.

Dem Zweck der Versuche entsprechend wurde für die erste Versuchsreihe ein Beton von verhältnismäßig geringer Druckfestigkeit gewählt, um mit Sicherheit die Zerstörung der Balken durch Ueberwindung der Druckfestigkeit herbeizuführen vor Erreichung bezw. Ueberschreitung der Streckgrenze der Eisen an der Zugseite. Mit Ausnahme der Plattenbalken mit 1000 mm Plattenbreite, bei denen die Zerstörung durch Abtrennung der Platten am Steg durch Scherrisse einsetzte, ist dies Ziel durchweg erreicht worden. Die Zugrisse auf der Unterseite der Balken blieben bis zum Bruch durchweg sehr fein.

Mittels einer angenäherten Berechnung hat Bach

---

*) Vergl. „Mitteilungen über Zement, Beton- und Eisenbetonbau“ Jahrg. 1907 S. 94. **) Desgl. Jahrg. 1909 S. 74.

eine Gleichung für die **Schubspannung** τ abgeleitet, die im Trennungsquerschnitt der Platten wirkt. Sie läßt die Abhängigkeit zwischen τ, Plattenbreite und Betonfestigkeit erkennen. Wird nach den amtlichen Bestimmungen $\tau = 4{,}5$ kg/qcm gesetzt, so läßt sich für die Betonfestigkeit σ_b die zugehörige Plattenbreite b bestimmen, die nicht überschritten werden darf, soll nicht vor Ausnutzung der vollen Druckfestigkeit des Betons ein Abscheren der Plattenränder eintreten. Für einen bestimmten Wert von τ wird bei zunehmender Plattenbreite die Tragfähigkeit des Balkens daher geringer.

Aus den Versuchsergebnissen wurden die Beton- und Eisenspannungen, die Scherspannungen und der Gleitwiderstand nach den amtlichen Bestimmungen ermittelt, und zwar für $n = 15$, 20 und 25. Die ermittelten Zahlen lassen erkennen, daß der Unterschied von n auf dies Endergebnis nicht sehr bedeutend ist. Im übrigen ergibt sich die bekannte Erfahrung, daß die berechnete Betonspannung erheblich größer ist als die Würfelfestigkeit des Betons. Bei $n = 15$ ergaben sich z. B. 16 bis 46 % mehr. **Bei den Plattenbalken ist das Verhältnis $\sigma_b : k$ deutlich kleiner als bei den rechteckigen Balken.**

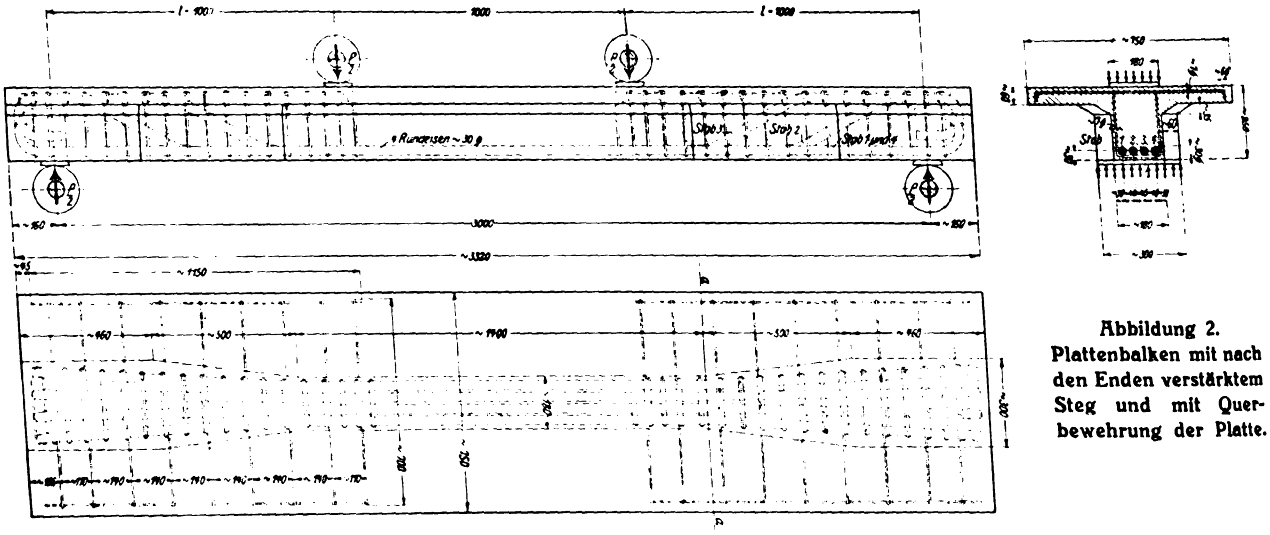


**Abbildung 2.
Plattenbalken mit nach den Enden verstärktem Steg und mit Querbewehrung der Platte.**

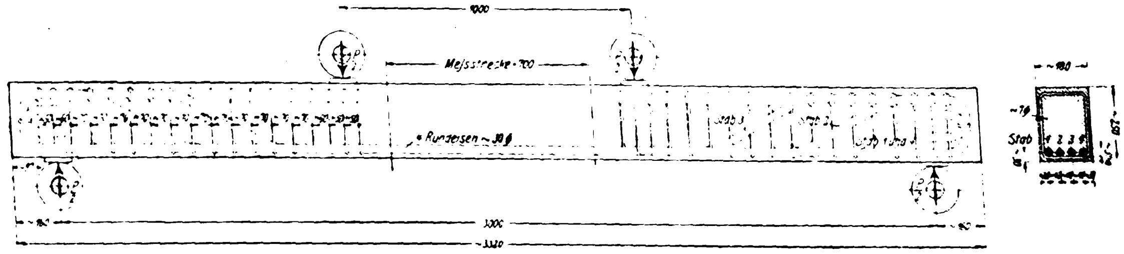


**Abbildung 1.
Balken mit rechteckigem Querschnitt.**

Die Messungen der Zusammendrückungen der Plattenbalken ergaben **innerhalb der Belastungen, denen die Balken in der Praxis ausgesetzt sind, keine wesentlichen Unterschiede für den Steg und die Plattenränder.** Mit steigender Belastung bewegten sich die Plattenränder stärker nach unten als die Plattenmitte.

Es sind ferner die aus den Messungen bei den Druckversuchen ermittelten Druckspannungen des Betons an der oberen Balkenfläche in Vergleich gestellt mit den nach den amtlichen Bestimmungen berechneten Druckspannungen, wieder für $n = 15$, 20, 25. Die aufgetragenen Diagramme lassen erkennen, daß bis zur zulässigen Druckspannung ($^1/_6$ der Würfelfestigkeit) die nach den Messungen ermittelte Spannungslinie sich dem kleineren n mehr anschließt, oder noch unter der Linie für $n = 15$ bleibt, bei höheren Belastungen sich aber mehr den höheren Werten von n nähert, diese selbst überschreitet. Der Verlauf der σ_b Kurven steht also in deutlichem Zusammenhang mit dem bei höheren Belastungen festgestellten Anwachsen von $\sigma_b : \sigma_e = n$.

Die Versuche mit Balken von unsymmetrischem Querschnitt führen zu ähnlichen Ergebnissen, wie die Bach'schen Versuche über die tatsächliche Widerstandsfähigkeit von auf Biegung beanspruchten Eisenbalken mit ⊏ Querschnitt. Die Zerstörung erfolgte durch Zerdrücken des Betons an der Seite des oberen Balkens, wo die Platte fehlt. Die Druckbeanspruchung auf der anderen Seite vom Plattenrande ergab sich sehr viel geringer. Die Versuche sollen noch erweitert werden.

Bei der **zweiten Versuchsreihe** mit Balken mit **oberen Eiseneinlagen** wurde ebenfalls die Zerstörung durch Zerdrückung des Betons in der oberen Zone herbeigeführt. Die **Höchstbelastung** wird aber durch die Einlagen in der Druckzone, wie zu erwarten, **erheblich gesteigert**. Die **Steigerung** erscheint abhängig von **den Abmessungen und den Eigenschaften dieser Einlagen**. Die Bügel und ihre verschiedene Form haben auf die Höchstbelastung einen wesentlichen Einfluß nicht gezeigt. Zusammen mit dem Zerdrücken des Betons fand ein Ausknicken der oberen Eiseneinlagen statt, mit Ausnahme einer Balkenreihe, bei welcher Stahlstäbe eingelegt waren. Hier wurde, da unter der Höchstlast die Haken der Eisen den Beton absprengten, der Gleitwiderstand der oberen Eiseneinlagen überwunden, worauf die Zerstörung der Balken durch Zerdrücken des Betons erfolgte.

Die Berechnung der Spannungen nach den amtlichen Bestimmungen mit $n = 15$, 20, 25 und der Vergleich mit der Würfelfestigkeit deutet darauf hin, „daß bei den vorliegenden Versuchen für die Höchstbelastung des Betons die Rechnung mit $n = 15$ die tatsächliche Widerstandsfähigkeit der Materialien in der Druckzone um so mehr unterschätzt, je größer der Anteil der in der Druckzone vorhandenen Eiseneinlage ist".

Deutlich ist der Einfluß der oberen Eisen auf die **Verringerung der Zusammendrückungen** in der Druckzone zu bemerken. Die Anordnung der Bügel zeigt keinen merkbaren Einfluß, dagegen die Zunahme der Eisenstärke und das Material des Eisens. Die Balken mit oberen Stahleinlagen haben gegenüber dem gewöhnlichen Handels-Flußeisen die Zusammendrückungen ganz wesentlich zurückgehalten. Auch die **Durchbiegungen** der Balken verringern sich durch die oberen Eiseneinlagen. Im übrigen ergibt sich aus dem Vergleich der aus den Messungen festgestellten und den berechneten Spannungen wieder deutlich der Zusammenhang der Kurven der Druckbeanspruchungen mit den Aenderungen von n bei steigender Last.

Nur kurz sei erwähnt, daß nach der dritten Versuchsreihe mit Balken, deren **Eisen beim Einbetonieren eine künstliche Anspannung** von 600 kg/qcm gegeben wurde, die Widerstandsfähigkeit der Balken bei **der Höchstbelastung nicht wesentlich beeinflußt** erschien durch die Vorspannung, daß sich dagegen **die Belastung bei Auftreten der ersten Risse** bei den Balken mit vorgespanntem Eisen **wesentlich höher** (bis 50 %) ergab, als bei solchen ohne Vorspannung. —

Inhalt: Handelshochschule in Leipzig. (Schluß.) — Neuere Eisenbetonkonstruktionen im Gebiete des Bergbaues. (Schluß.) — Literatur. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

DEUTSCHE
BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT,
BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. No. 11.

Montagehalle der Fahrzeugfabrik Ansbach.

Entwurf und Ausführung in Eisenbeton von **Ackermann & Cie.** in München.

Von Dipl.-Ing. G. Feder. (Hierzu die Abbildungen S. 84.)

Die durch ihre Last-Automobile bekannte Fahrzeugfabrik **Ansbach** sah sich zu wesentlichen Erweiterungen ihrer Betriebs-Anlage veranlaßt und plante eine Montagehalle, in welcher die großen Armee-Lastzüge mit Anhängewagen montiert und aufbewahrt werden können. An Stelle der ursprünglich vorgesehenen Ausführung in Eisen wurde auf Grund eines Entwurfes der Firma **Ackermann & Cie.**, Unternehmung für Hoch- und Tiefbau, Filiale Würzburg die Halle in Eisenbeton hergestellt.

Es handelte sich darum, einen Raum von 1000 qm Fläche bei 20 m lichter Weite frei ohne jede Zwischenstütze zu überspannen (vergl. Grundriß, Abbildung 1). Da auch sichtbare Zugstangen vermieden werden sollten, war der einzige beschreitbare Weg, die Hallenbinder als steife Rahmen auszubilden. In Abständen von 5 m wurden Zweigelenkbogenbinder angeordnet, welche mittels Längsträgern die aus Bims-

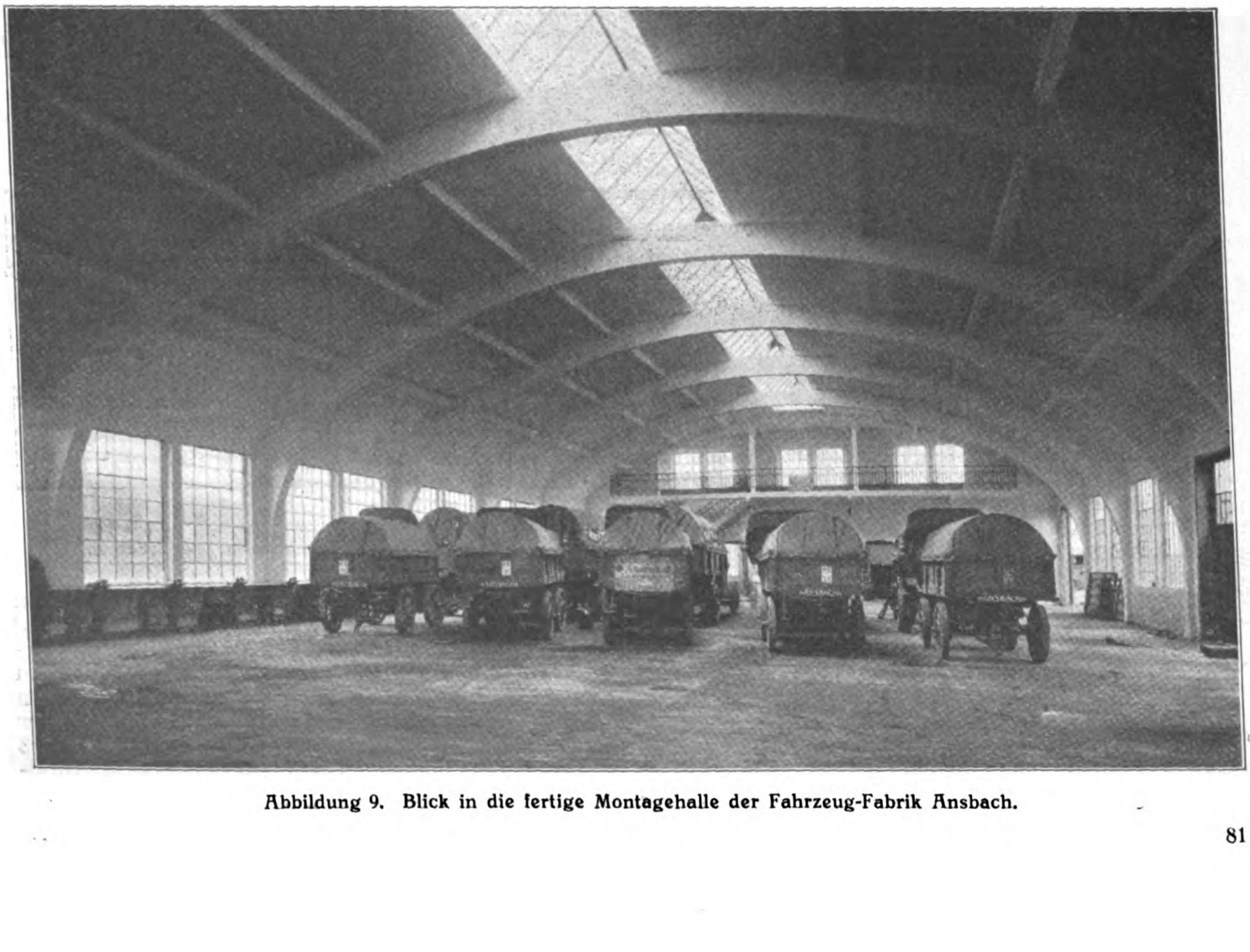


Abbildung 9. Blick in die fertige Montagehalle der Fahrzeug-Fabrik Ansbach.

Beton hergestellte Dachhaut nebst Dacheindeckung zu tragen haben (vergl. den Querschnitt der Halle, Abbildung 2, ferner die Einzelheiten der Binder-Armierung, Abbildung 3).

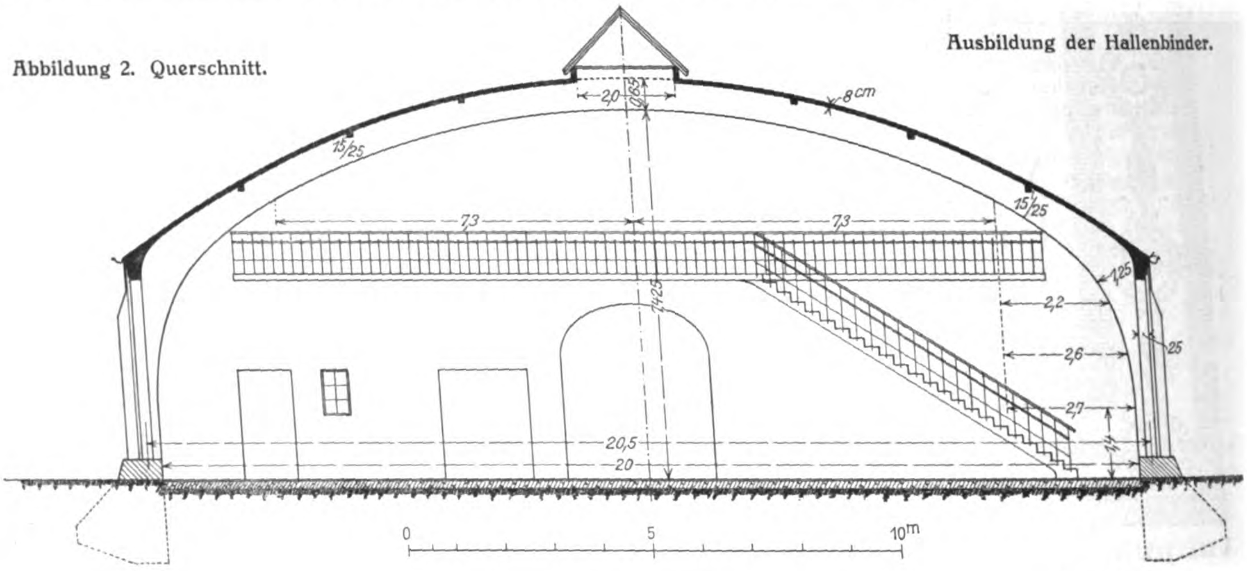


Abbildung 2. Querschnitt.

Ausbildung der Hallenbinder.

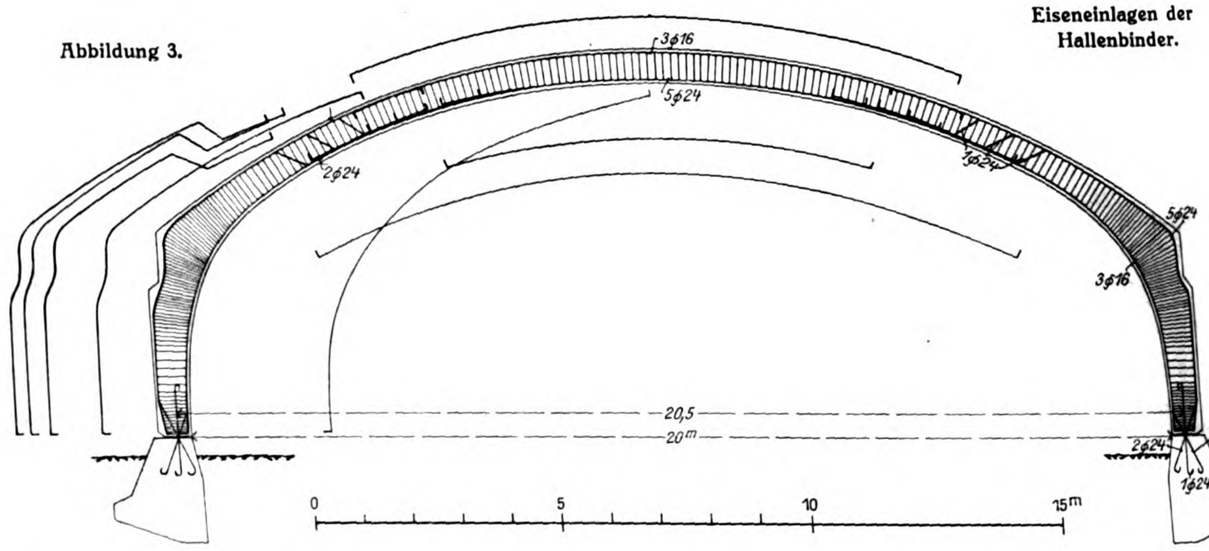


Abbildung 3.

Eiseneinlagen der Hallenbinder.

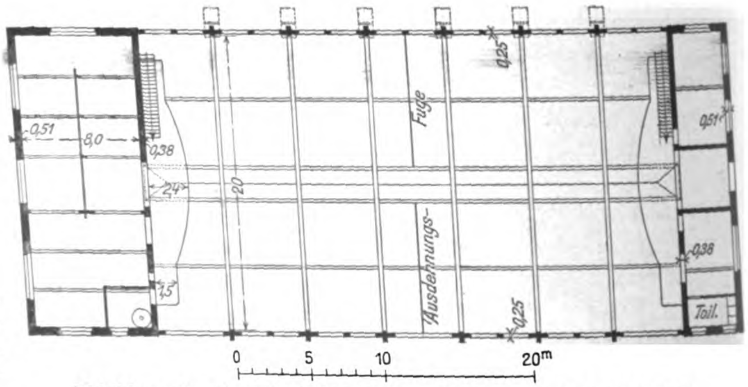


Abbildung 1. Grundriß der Montagehalle nebst Nebenräumen.

Die statische Berechnung für die Bogenbinder wurde nach der Elastizitäts-Theorie ausgeführt. Die statisch unbestimmbare Größe, der Horizontalschub H, des einfach-statisch unbestimmten Systemes wurde nach dem Castigliano'schen Satz vom Minimum der Formänderungsarbeit bestimmt:

$$A = \int_0^s \frac{M^2\,ds}{2\,E\,J} + \int_0^s \frac{N^2\,ds}{2\,E\,F}$$

$$\frac{\delta A}{\delta H} = \int_0^s M \frac{\delta M}{\delta H} \frac{ds}{J} + \int_0^s N \frac{\delta N}{\delta H} \frac{ds}{J} = 0.$$

Die Untersuchung erfolgte für Eigengewicht, sowie für Eigengewicht und einseitigen Schnee- und Winddruck. Mit Hilfe des gefundenen Wertes wurden dann die größten Biegungsmomente und Normaldrucke ermittelt. Abbild. 4 zeigt die zugehörigen Kräftepläne und die Ermittelung der Stützlinie. Die größte, durch die Berechnung gefundene Betondruckspannung für die ungünstigste Belastung ergab sich zu: $\sigma_b = 50$ kg qcm.

Die Bauausführung selbst war nicht ohne Schwierigkeit, da die ganzen Arbeiten in den Wintermonaten im November 1909 bis Februar 1910 fertiggestellt werden mußten. Die Einrüstung und Aufstellung der Schalung verursachte, wie bei allen derartigen Bauten, weitaus die größte Arbeit. In den Abbildungen 5—8 sind verschiedene Entwicklungsstadien der Bauausführung dargestellt. Abbildung 5 zeigt die Baustelle nach Aufstellen der Lehrbögen, Abbildung 6 nach Fertigstellung eines größeren Teiles der Schalung. Aus Abbildg. 7 ist der Arbeitsfortschritt zu ersehen. Links sind die Träger und die Binderschalung aufgestellt, die Rippen für die Dachschalung werden eben eingesetzt; weiter nach rechts ist die Schalung vollendet, im zweiten Binder sind die Eisen der Armierung eingelegt, die Bügel sind noch offen, im dritten Binder werden die Binder zugeflochten, im vierten und fünften Binderfeld ist die Armierung der Dachhaut bereits aufgebracht. In Abbildung 8 S. 83 ist das Einflechten der Dachhaut dargestellt. Abbildung 9, S. 81 schließlich zeigt die fertige Halle nach Inbetriebnahme und läßt den auch ästhetisch durchaus befriedigenden Eindruck der weitgespannten Halle erkennen. Die ganze Halle wurde nach dem Ausschalen ohne weiteren Verputz einfach geweißt.

Als Betonmaterial wurde Donaukies und Quarzsand verwendet. Das Mischungsverhältnis für die Binder wurde mit Rücksicht auf die Jahreszeit und die auftretenden sehr hohen Betonpressungen sehr fett, nämlich zu 1 Teil Zement, $1^{3}/_{4}$ Teilen Sand und 2 Teilen Kies gewählt.

Während der Bauausführung wurden von jedem Binder Probewürfel angefertigt und ganz unter den gleichen Bedingungen, wie die Binder selbst, dem Abbinden überlassen, nämlich in Holzschalung auf dem Dache stehend, nur durch Ueberdecken von Zementsäcken gegen Frost geschützt. Die Würfel wurden anfangs August, nach einer Zeit von 200 Tagen, in dem Material-Prüfungs-Amt der bayerischen Landes-Gewerbe-Anstalt in Nürnberg der Druckprobe unterworfen. Die einzelnen Würfel ergaben folgende sehr günstige Werte:

Binder 1—3	339 kg/qcm	Druckfestigkeit,
Binder 4—5	355 „	„
Binder 6	438 „	„

Die Mischung erfolgte mit einer Kunze'schen Beton-Mischmaschine mit Benzinmotor.

Die Ausrüstung der Binder erfolgte bereits nach 5 Wochen, eine äußerst kurze Frist mit Rücksicht auf die winterliche Witterung, unter Beobachtung aller Vorsichtsmaßregeln. In Bindermitte wurde ein starker Baum aufgestellt und in 10 mm Abstand unterhalb des Binders festgehalten, sodaß der Binder sich beim Ausschalen langsam, entsprechend der elastischen Formänderung, hätte setzen können und daß bei etwaigem Bruch ein Unglück zuverlässig vermieden worden wäre. Zur Beobachtung der Durchbiegung wurde ein einfacher Zeiger-Apparat angewendet, der die Einsenkung mit 24facher Uebersetzung an einer Skala aufzeichnen konnte. Die Ausrüstung erfolgte dann sehr vorsichtig durch Absenkung des Lehrgerüstes unter genauer Beobachtung des Zeigerapparates, sowie des Abstandes zwischen Binderunterkante und dem vorerwähnten Baum. Sofort beim Beginn des Ablassens trat der Zeigerapparat in Tätigkeit mit einem allerdings sehr geringen Ausschlag von einigen Millimetern, der sich bis zum Ende der Ausrüstung nur auf 12 mm erhöhte. Die Einsenkung im Scheitel betrug daher nur $^{12}/_{24}$ mm gleich 0,5 mm. Dieses Ergebnis ist so überraschend gut, daß die Annahme berechtigt erscheint, daß der Binder schon bei Beginn der Ausrüstung nur noch wenig auf dem Lehrgerüst auflag und sich gewissermaßen zum Teil schon unter dem Einfluß der höheren Temperatur in Spannung versetzt hatte.

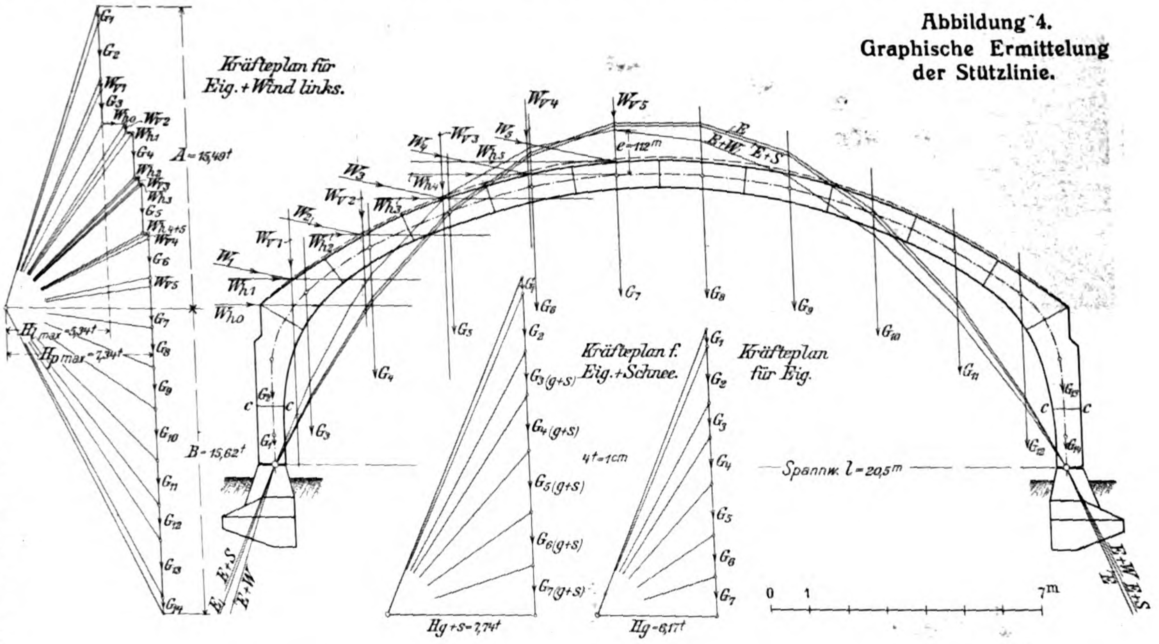


Abbildung 4.
Graphische Ermittelung der Stützlinie.

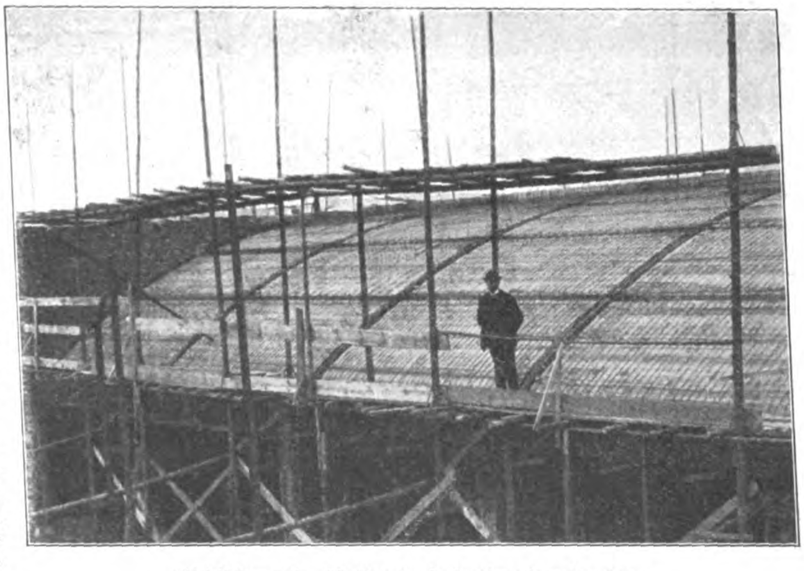


Abbildung 8. Hallendach fertig eingeflochten.

Hat der Bau nach den vorstehenden Ausführungen in technischer Beziehung vollkommen befriedigt, so ist durch ihn anderseits auch in wirtschaftlicher Hinsicht der Nachweis erbracht, daß der Eisenbeton auch bei derartigen Hallen, die immer noch als Domäne für den reinen Eisenbau in Anspruch genommen werden, sehr wohl imstande ist, den Wettbewerb aufzunehmen. Die Kosten der gesamten Ausführung ohne Maurerarbeiten beliefen sich auf rd. 25 000 M. Eine Ausführung in Eisen würde sich mindestens ebenso hoch gestellt haben, ohne aber in ästhetischer Beziehung ein gleich erfreuliches Bild bieten zu können. —

Die Anwendung des Eisenbetons im Eisenbahnbau.

Vortrag gehalten auf der XIV. Hauptversammlung des „Deutschen Beton-Vereins“ in Berlin
von K. W. Schaechterle, Regierungsbaumeister bei der Kgl. Generaldirektion der Württ. Staatseisenbahnen.

Der Eisenbeton ist im Eisenbahnbau noch wenig verbreitet. Seine Anwendung ist heute noch von der jeweiligen Stellung der verschiedenen Eisenbahnverwaltungen zu der neuen Bauweise abhängig. In einigen Ländern bestehen zwar behördliche Vorschriften; aber auch diese vertreten noch recht verschiedene Ansichten über die Zuverlässigkeit der Verbundbauweise. Ich habe nun nicht die Absicht, mich mit diesen Vorschriften, die ja zum Teil nur vorläufigen Charakter tragen, auseinanderzusetzen. Ich will vielmehr die Anwendungsmöglichkeiten des Eisenbetons im Eisenbahnwesen an der Hand von neueren Bauten der Württ. Staatseisenbahnverwaltung vor Augen führen und das Wichtigste über die beim Bau und im Betrieb gemachten Erfahrungen mitteilen.

Wenn der Eisenbeton im Eisenbahnbau noch nicht diejenige Stelle einnimmt, die ihm gemäß seiner hohen Bedeutung für das gesamte Bauwesen zukommt, so rührt dies in erster Linie daher, daß die Entwicklung und die Verbreitung der neuen Bauweise in eine Zeit gefallen ist, in der das Hauptbahnnetz bereits ausgebaut war. Bei dem langsamen und stetigen Ausbau der Zubringerlinien (Nebenbahnen) wurden die bei den Hauptbahnen gesammelten Erfahrungen benützt und die bewährten Grundsätze beibehalten. Für die besonderen Zwecke des Eisenbahnbaues erschien — und erscheint Vielen heute noch — das Eisen als das geeignetste, zuverlässigste und wirtschaftlichste Konstruktionsmaterial. Das Eisen war lange Zeit im Eisenbahnbau fast alleinherrschend und erst in jüngster Zeit hat sich ein Umschwung der Verhältnisse vollzogen.

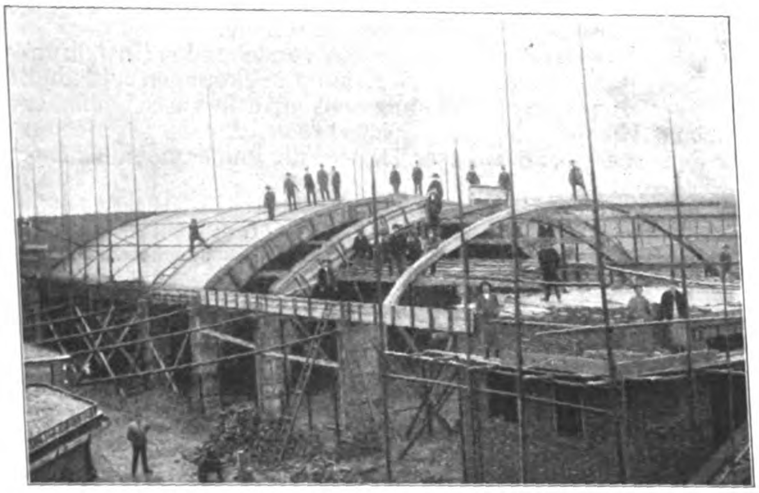


Abbildung 5. Aufstellung der Lehrbögen.

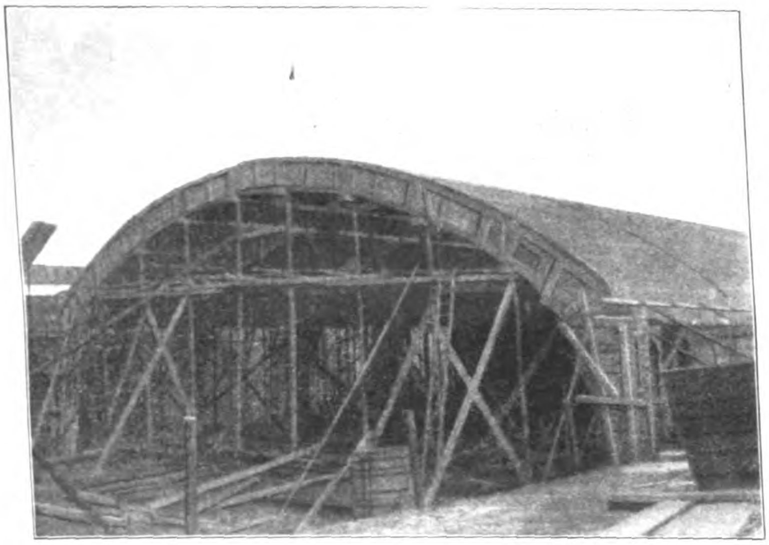


Abbildung 6. Fertig aufgestellte Rüstung und Schalung.

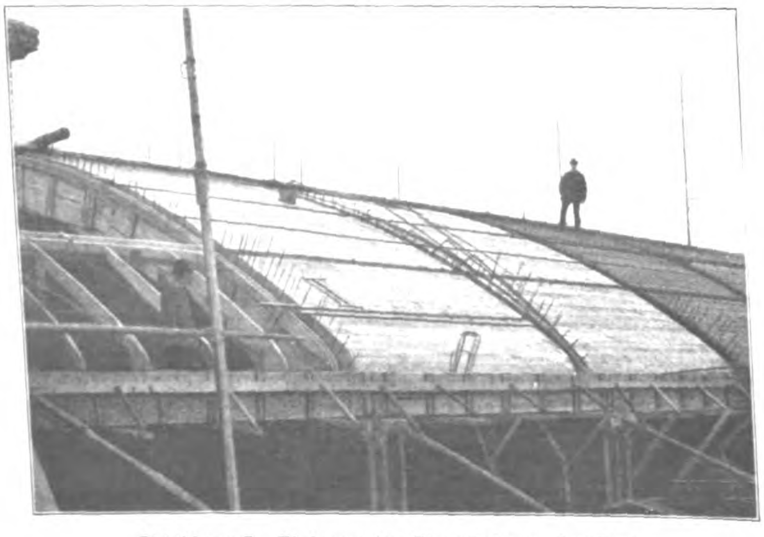


Abbildung 7. Einlegen der Eiseneinlagen der Binder.

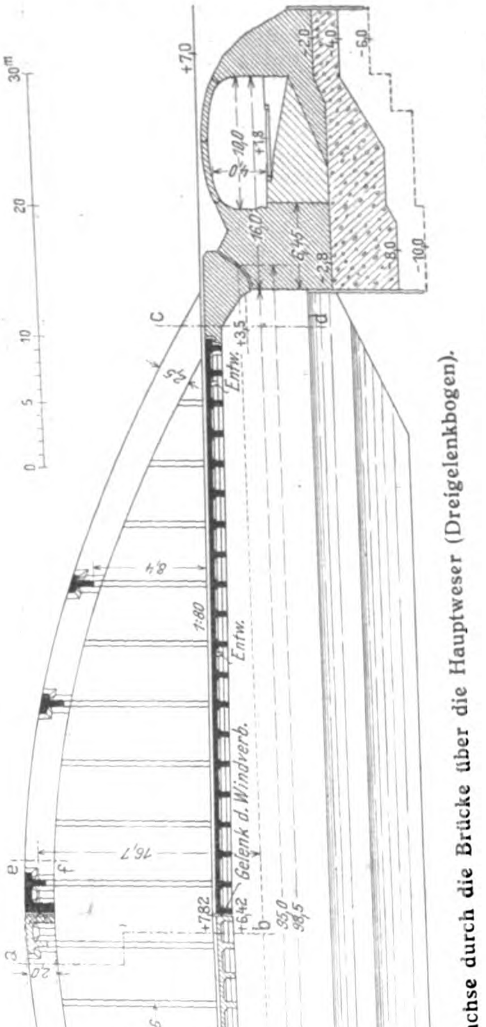
Dieser Umschwung kommt der wirtschaftlichen Lösung der großen und schwierigen Aufgaben, vor denen fast alle Eisenbahn-Verwaltungen stehen, zugute und ist zurückzuführen auf die Wiederbelebung der massiven Bauweise, vor allem aber auf die außerordentlichen Erfolge des Eisenbetons. Es ist bekannt, daß sich die Einführung der Eisenbetonbauweise im Eisenbahnbau nicht ohne Widerstände vollzogen hat. Gewiß kamen dabei konservative Anschauungen der im Eisenbau aufgewachsenen Eisenbahn-Ingenieure in Frage, in der Hauptsache handelte es sich jedoch um berechtigte Bedenken und Forderungen, denen sich die neue Bauweise im Laufe der Jahre erst anpassen mußte, um mit Erfolg mit den vorhandenen und bewährten Konstruktionen in Wettbewerb treten zu können.

Den großen Vorzügen der Eisenbeton-Bauweise, die in sich die guten Eigenschaften des Steinbaues und der Eisenkonstruktionen vereinigt, stehen auch einige Nachteile gegenüber, die von den Eisenbahn-Ingenieuren — auch den fortschrittsfrohen — gefürchtet wurden, weil bei den Eisenbahnbauten eine außerordentliche Verantwortung besteht, und im Interesse der Betriebssicherheit die größte Vorsicht geboten erscheint.

Die Umstände, welche lähmend auf die Entwicklung der Eisenbeton-Bauweise gewirkt haben, will ich im folgenden kurz berühren und zugleich die Maßnahmen angeben, die nach den bisherigen praktischen Erfahrungen geeignet sind, die Mängel zu beseitigen bezw. zu verringern.

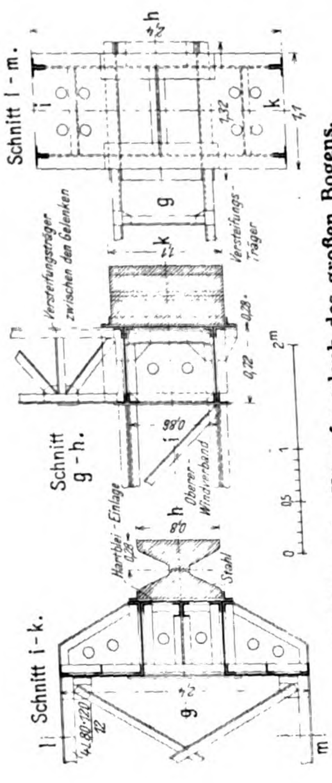
Zunächst haben die mancherlei leichten und schweren Bauunfälle, die im privaten Hochbau vorgekommen sind, dazu beigetragen, Bedenken und Zweifel an der Sicherheit der neuen Bauweise zu erwecken, umsomehr als die wissenschaftliche Erkenntnis nur langsame Fortschritte machte und ein langer Streit um die Theorie des Eisenbetons entstand. Besonders eingenommen war man gegen die Verwendung des Eisenbetons zu Bahnbrücken. Man behauptete, daß sich die Verbundkonstruktion unter der Wirkung starker und häufiger Stöße nicht halten werde, daß eine Lockerung des Gefüges zwischen Eisen und Beton stattfände, daß Temperatur- und Witterungseinflüsse sich sehr ungünstig geltend machen würden, daß das Eisen trotz der Umhüllung rosten werde und daß endlich alle diese schädlichen Einwirkungen zusammen eine Zerstörung des Bauwerks herbeiführen müßten und damit die Gefahr des Einsturzes vorhanden sei. Erst als die in großem Maßstabe durchgeführten streng wissenschaftlichen Versuche die theoretischen Streitfragen geklärt und die Unsicherheit auf theoretischem Gebiete wesentlich vermindert hatten, als die Erfolge der Praxis unzweifelhaft feststanden und selbst von dem vorsichtigsten Ingenieur nicht mehr geleugnet werden konnten, begann die Voreingenommenheit zu schwinden. Bei verschiedenen Eisenbahn-Verwaltungen (Frankreich, Oesterreich, Württemberg) fand die Eisenbeton-Bauweise bereits in den 90 er Jahren Eingang. Erst wurden Hochbauten, dann Straßen- und Wegebrücken, schließlich auch Bahnbrücken ausgeführt, ohne daß sich die gefürchteten Erscheinungen gezeigt hätten. Wir haben bei der Württembergischen Eisenbahnverwaltung Bahnbrücken, die nun bald 8 Jahre im Betriebe stehen und sich ausgezeichnet bewährt haben, bis jetzt keinerlei Risse, noch weniger Roststellen zeigen. Da die in Beton erstellten Tragwerke mit dem Alter an Festigkeit eher zu- als abnehmen und kein Grund einzusehen ist, warum sich Eisenbetonbauten anders verhalten sollen, so darf man wohl sagen, daß sachgemäß ausgeführte Verbundbauten eine lange Lebensdauer besitzen und keinen nennenswerten Unterhaltungs-Aufwand verursachen. —

Die Tatsache, daß an den genannten älteren Bauten trotz der Berechnung nach den Leitsätzen keine nachteilig wirkenden Risse beobachtet worden sind, erweist, daß die Furcht vor den Betonzugrissen vielleicht doch etwas übertrieben ist. Die Frage der Dehnungsfähigkeit im Verbundkörper ist heute durch zahlreiche, wissenschaftliche Versuche geklärt. Trotzdem bestehen über das in der Praxis anzuwendende Rechnungsverfahren, insbesondere über die Berücksichtigung der Betonzugspannungen sowohl bei den Behörden als in den Kreisen der Wissenschaft und Praxis verschiedene Auffassungen. Der Nachweis der Betonzugspannungen wird verlangt in den „Vorläufigen Bestimmungen für das Entwerfen und die Ausführung von Ingenieurbauten in Eisenbeton“ des Eisenbahndirektionsbezirks Berlin, weiter in den „Provisorischen Vorschriften über Bauten in bewehrtem Beton“



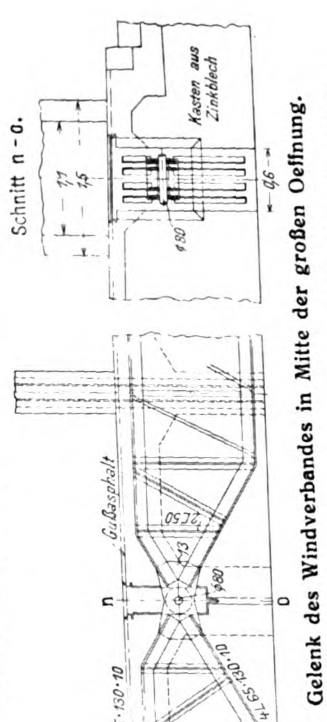
Stampfbeton.
Schüttbeton.
Stampfbeton 3m br. in Mitte Bogenachse.
Verband der Profileisen
Windverband
Entwässerung
Gelenk d. Windverb.
Entw.
±0,0 Br. Null
M.W. -0,85
N.W. -4,0

Abbildung 2. Längsschnitt in der Brückenachse durch die Brücke über die Hauptweser (Dreigelenkbogen).



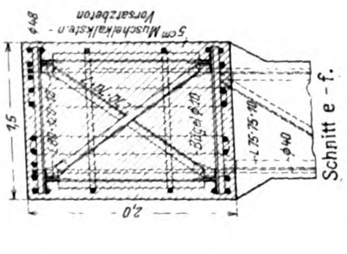
Schnitt l - m.
Schnitt g - h.
Schnitt i - k.
Versteifungsträger zwischen den Gelenken
Oberer Windverband
Hartblei-Einlage
Stahl

Abbildung 6. Kämpfergelenk des großen Bogens.



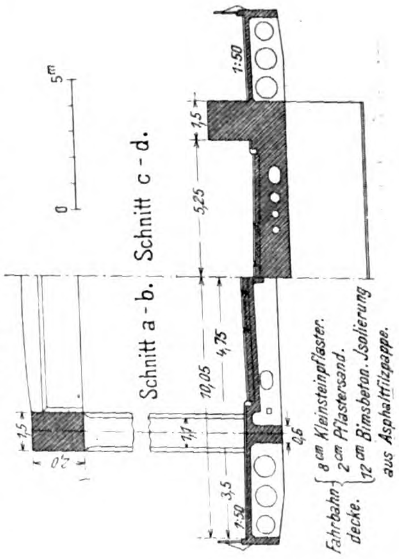
Schnitt n - o.
Kasten aus Zinkblech
Gußasphalt

Abbildung 7. Gelenk des Windverbandes in Mitte der großen Oeffnung.



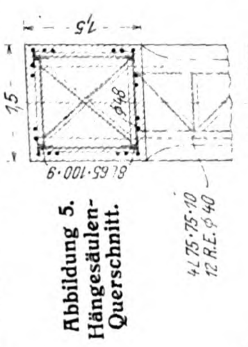
5cm Muschelkalkstein-Vorsatzbeton
Schnitt e - f.

Abbildung 4. Obergurt-Querschnitt.



Schnitt a - b.
Schnitt c - d.
Fahrbahndecke. 8cm Kleinsteinpflaster. 2cm Pflastersand. 12cm Bimsbeton. Isolierung aus Asphaltfilzpappe.

Abbildung 3. Querschnitte durch den Ueberbau der großen Oeffnung.

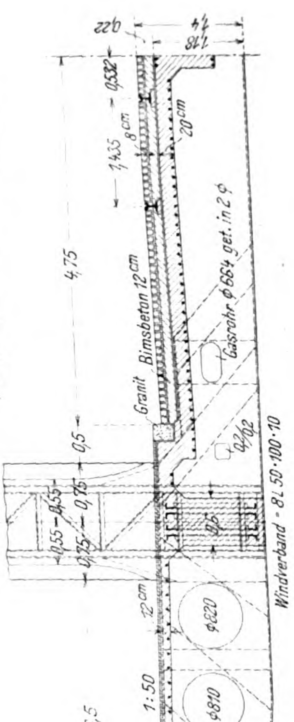


8L 65·100·9
φ48
4L 75·75·10
12 R.E. φ 40
L 75·75·10
φ40

Abbildung 5. Hängesäulen-Querschnitt.

Querschnitt in der Mitte der kleinen Oeffnung (Zweigelenkbogen) von 63,10 m Stützweite v. M. z. M., Gelenk.

Die Verbände der Profileisen dienen gleichzeitig als Montageträger.



Granit
Bimsbeton 12cm
Gasrohr φ664 get. in 2 φ
Gußasphalt
Windverband - 8L 50·100·10
φ820
φ810
φ762

Abbildung 8.

Ein Eisenbeton-Entwurf vom Wettbewerb Kaiserbrücke in Bremen.
Entwurf mit dem Kennwort „Stein“. Verfasser: Reg.-Baumstr. C. Kutschke in Charlottenburg und Arch. W. Kalkmann in Steglitz.

für die Schweizerischen Bundesbahnen, ferner in den österreichischen, „Ministeriellen Vorschriften über die Herstellung von Tragwerken aus Eisenbeton“, endlich in den preußischen ministeriellen „Bestimmungen für die Ausführung von Konstruktionen in Eisenbeton bei Hochbauten“, und zwar in den letzteren nur für Bauwerke, die der Witterung, der Nässe, dem Angriff der Rauchgase oder sonstigen schädlichen Einflüssen ausgesetzt sind.

Nach den von der württembergischen Eisenbahnverwaltung für ihre Dienststellen ausgegebenen Vorschriften, die bezüglich der anzuwendenden Rechnungsweise in Uebereinstimmung mit den „Leitsätzen“ stehen, ist von der Untersuchung der Zugspannungen des Betons bei den auf Biegung beanspruchten Konstruktionsteilen Abstand genommen. Will man halbwegs genaue Ergebnisse, so muß die Verschiedenheit der Elastizitäts-Koeffizienten bezw. der Elastizitätsmodule fur Zug und Druck berücksichtigt werden. Dies führt zu umständlichen Formeln und Berechnungen, deren Wert für die Praxis zweifelhaft erscheint. Außerdem kann durch eine Herabsetzung der Zugspannung des Eisens und eine Vermehrung des Eisenquerschnitts praktisch das Gleiche erreicht werden. Aus dieser Erwägung heraus haben wir für Bauwerke, welche starken Erschütterungen und Stößen ausgesetzt sind, folgende Materialspannungen vorgeschrieben:

Beton auf Druck 30 kg/qcm,
Beton auf Schub 2—3 kg/qcm,
Eisen auf Zug od. Druck 750 kg/qcm.

Wir glauben damit eine ausreichende Sicherheit gegen Betonzugrisse geschaffen zu haben. Zu beachten ist hierbei allerdings, daß die Stoßwirkungen bei dieser Annahme der zulässigen Spannungen inbegriffen sind. Nach den österr. Regierungsvorschriften müssen Tragwerke, welche Erschütterungen ausgesetzt sind, mit dem 1,3-fachen, jene die starke Stöße auszuhalten haben, mit dem 1,5fachen der ruhenden Last gerechnet werden. In den preußischen Ministerialbestimmungen ist sogar für den letzteren Fall die um 100% erhöhte Nutzlast vorzusehen. Man glaubte von so hohen Zuschlägen absehen und sich mit der Herabsetzung der zulässigen Spannungen begnügen zu können, weil bei Bahnbrücken mit der Abschwächung der unmittelbaren Stoßwirkungen durch den starken Oberbau und ein elastisches Schotterbett gerechnet werden darf (Eisenbeton-Bahnbrücken ohne Schotterbettdurchführung sollen überhaupt nicht gebaut werden), weil außerdem die Lastverteilung immer nur nach der Breite nicht auch nach der Längsrichtung berücksichtigt wird, endlich weil die zahlreichen Ausführungen bis jetzt keinerlei Mängel gezeigt haben.

Mit diesen Vorschriften, die denen für Eisenkonstruktionen entsprechen, erzielt man den vom Verwaltungsstandpunkt aus schätzenswerten Vorteil der Einheitlichkeit des Rechnungsverfahrens. Daß im übrigen Bahnbrücken in Eisenbeton mit ganz besonderer Sorgfalt zu berechnen sind, braucht kaum besonders betont zu werden. Besonders wird auf die Berechnung der Schubspannungen von Plattenbalken und der zu ihrer Aufnahme bestimmten abgebogenen Eisen, sowie auf die Anwendung zahlreicher Bügel, die einen Teil der Schubkräfte durch Zugwirkung aufnehmen, großer Wert gelegt. Die Haftspannungsberechnung bei Platten und Plattenbalken erfolgt in Uebereinstimmung mit den Versuchen der Materialprüfungsanstalt der kgl. Techn. Hochschule Stuttgart nach der Formel: $T_1 = \frac{b\tau_0}{\text{Umfang der Eisenanlagen}}$, wobei der Grenzwert von 7,5 kg/qcm nicht überschritten werden darf. Diese Berechnungsweise ist immer zulässig, wenn genügend abgebogene Eisen vorhanden sind. Die Anwendung der Considère’schen Haken hat sich bewährt und es wird hierdurch die Berechnung der Haftspannungen in vielen Fällen entbehrlich.

Bei statisch unbestimmten Konstruktionen bestimmen wir die Formänderungen unter der Voraussetzung eines homogenen Materiales und des Elastizitätsmoduls $E = 200\,000$ kg/qcm ($n = 10$); Temperatureinflüsse werden bei Bauten im Freien für einen Unterschied ± 15° gegenüber der Herstellungstemperatur berücksichtigt. Bei Brücken, die aus durchlaufenden Trägern auf elastisch nachgiebigen, mit den Trägern fest verbundenen Stützen bestehen, ist es notwendig, die durch die äußeren Kräfte auftretenden Formänderungen der Stützen in Rechnung zu ziehen, d. h. die Tragwerke als Bogenstellungen oder Steifrahmen zu betrachten. Bei den Säulen sind die Abweichungen gegen die bisher übliche Näherungsberechnung oft ganz bedeutend und durch die Schaffung einer größeren Sicherheit bei der Beanspruchungsziffer nicht genügend ausgeglichen.

Die genauen Berechnungen, die auch nach den österreichischen Ministerialbestimmungen verlangt werden, sind zwar etwas zeitraubend und umständlich, bieten aber keine besonderen Schwierigkeiten. Stets empfiehlt es sich, für die Verwaltungen solche Berechnungen durch Spezialingenieure ausführen zu lassen, weil sich auf diesem Gebiete nicht alles durch Vorschriften ausdrücken läßt und dem statischen und konstruktiven Gefühl ein Spielraum gelassen werden muß. Die statischen und Festigkeitsberechnungen werden bei der württ. Eisenbahn-Verwaltung mit den übrigen Entwurfsunterlagen in einem Brückenbuch zusammengestellt, in das dann späterhin die Erfahrungen im Betrieb und die Revisionsbemerkungen anläßlich der alle fünf Jahre vorzunehmenden Brückenprüfungen eingetragen werden sollen.

Mehr noch als die Berechnung erfordert die Ausführung von Eisenbetonbauten Sachkenntnis, Zuverlässigkeit und peinlichste Sorgfalt. Die Güte der Herstellung von Eisenbetonbauten ist in so hohem Maße von der Tüchtigkeit, Leistungsfähigkeit und Ehrlichkeit des Unternehmers abhängig, daß nur eine strenge Auswahl unter dem Massenangebot von Unternehmungon von Mißerfolgen schützen kann. Die Veranstaltung von öffentlichen Wettbewerben kann für Eisenbetonbauten nur ausnahmsweise in Frage kommen. Daß außerdem eine strenge direkte Bauaufsicht — wenn irgend möglich, durch einen erfahrenen Ingenieur — nicht entbehrt werden kann, wird auch Derjenige zugeben, der nicht in allen Teilen mit den behördlichen Vorschriften übereinstimmt. Beim Eisenbahnbau, insbesondere wo häufig neben, unter oder über den Betriebsgleisen gearbeitet werden muß, ist die Verantwortung so groß, daß die Aufstellung strenger Vorschriften und Anwendung scharfer Maßnahmen im Interesse der Betriebssicherheit durchaus gerechtfertigt erscheint.

Einer fertigen Konstruktion sieht man innere Mängel nicht mehr an. Es läßt sich nicht nachprüfen ob Querschnitt, Form und Verteilung der Eiseneinlagen der Rechnung entsprechen. Um diesbezüglichen Fehlern der Ausführung zu begegnen, muß darauf gesehen werden, daß das Planmaterial vollständig ist und daß alle Einzelheiten der Bewehrung in Eisenauszügen dargestellt sind. Es empfiehlt sich weiterhin, alle Eiseneinlagen einer Konstruktion oder eines Konstruktionsteiles erst sorgfältig zu verlegen, auszurichten und derart zu verdrahten, daß ein möglichst starres, unverschiebliches Eisengerippe entsteht, ehe mit der Betonierung begonnen wird. Durch Herstellung der Eisengerippe von Plattenbalken auf dem Werkplatz und nachträgliches Einbringen der fertig verdrahteten Teile in die Schalung läßt sich in vielen Fällen neben der größeren Zuverlässigkeit eine Verbilligung der Arbeit und eine Beschleunigung des Baufortschrittes erreichen.

Ueber die Eigenschaften der zur Betonbereitung zulässigen Materialien und die Verarbeitungsweise hat die württembergische Eisenbahn-Verwaltung nach längeren Erwägungen ausführliche Bestimmungen gegeben. Diese Vorschriften mögen Manchem zu streng oder zu weitläufig oder zu kategorisch erscheinen, sie haben sich aber in der Praxis durchaus bewährt und sind notwendig. Denn die Festigkeit des Betons ist von der Zusammensetzung, der Art und Güte des Rohmateriales, der Verarbeitungsweise, der Erhärtung, schließlich von der Gunst oder Ungunst der Witterung in hohem Maße abhängig. Dabei läßt sich die Festigkeit des Betons am ausgeführten Bauwerk nicht unmittelbar nachweisen. Und der Eisenbahnbetriebs-Beamte, der mangelhaft ausgeführte Bauwerke abzunehmen hat, kann in schwierige Lage kommen. Die angeführten Mängel sind um so wichtiger, als nachträgliche Prüfungen der ausgeführten Bauwerke durch Probebelastungen und Durchbiegungsmessungen als Qualitätsmaßstab ziemlich wertlos sind, und es muß deshalb gesagt werden, daß Eisenbetonkonstruktionen nur bei sorgfältiger Ausführung den Zuverlässigkeitsgrad erreichen, den Eisen- und Steinkonstruktionen anerkanntermaßen besitzen.

Es gibt noch einen Grund, der von den Eisenbahn-Verwaltungen gegen die Anwendung des Eisenbetons ins Feld geführt wird. Es ist eine im Eisenbahnwesen häufige Erscheinung, daß die Bauwerke kein hohes Alter erreichen. Die Bahnanlagen sind großen Wandlungen unterworfen. In Zeiträumen von 20—30 Jahren müssen bei uns die Bahnhöfe erweitert und umgebaut werden. Massive Bauwerke stehen den Aenderungen im Wege, Eisen- und Holzkonstruktionen sind wandlungsfähiger. Sie können leicht erweitert, abgebrochen, versetzt und an anderer Stelle wieder aufgebaut werden. An fertigen Eisenbeton-Konstruktionen sind Aenderungen schwierig auszuführen und fordern oft große Kosten. Ueber Reparaturen und Verstärkungsarbeiten fehlt uns jede Erfahrung. Bei Bauten auf Bahnhöfen ist deshalb die Eisenbetonbauweise mit Vorsicht zu verwenden, die Möglichkeit des Abbrechens oder Versetzens tunlichst zu berücksichtigen.

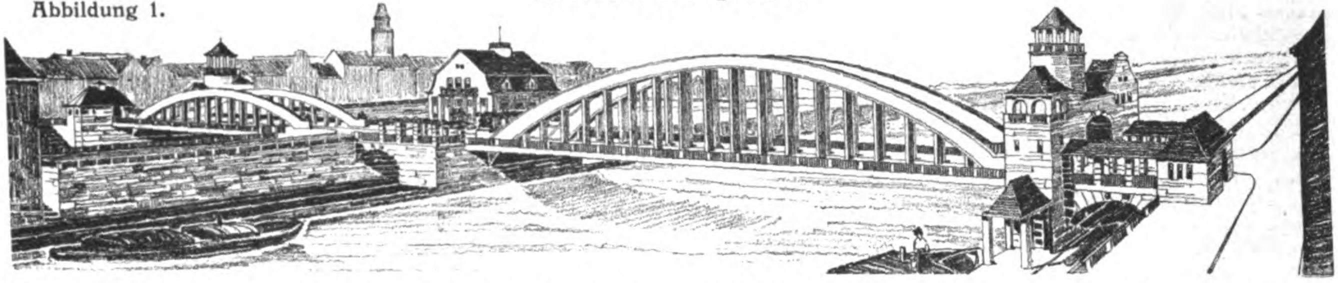
Bei Bahnsteig-Unterführungen, Rampenanlagen, Ladebühnen läßt sich diese Möglichkeit — ich werde das an einigen charakteristischen Beispielen zeigen — in wirtschaftlicher Weise durch Ausführung der Bauten in getrennten Teilen erreichen. (Ueber die Verwendung fabrikmäßig hergestellter und vorbereiteter Hauptkonstruktionsteile im Eisenbahnhochbau werden zurzeit noch Versuche angestellt.) Auf der freien Strecke sind Aenderungen selten und dort ist Eisenbeton immer am Platze, wo die wirtschaftliche Ueberlegenheit über andere Bauweisen nachgewiesen werden kann. — (Fortsetzung folgt.)

Ein Eisenbetonentwurf vom Wettbewerb um die Kaiser-Brücke in Bremen.

Verfasser: Reg.-Baumeister C. Kutschke in Charlottenburg und Arch. W. Kalkmann in Steglitz.

Hierzu die Abbildungen S. 85.

Abbildung 1.



Ausführlich haben wir in den No. 21 u. ff. d. J. in der „Deutschen Bauzeitung“ über den Ausfall des Wettbewerbes um die Kaiser-Brücke in Bremen berichtet und dabei auch auf S. 178 der verschiedenen Entwürfe Erwähnung getan, welche eine Lösung z. T. oder ganz in Eisenbeton versucht haben. Daß von diesen zumeist tüchtigen und gut durchgearbeiteten Lösungen keine eine Auszeichnung erfahren hat, lag wohl hauptsächlich daran, daß eine Lösung mit Konstruktion unter der Fahrbahn unter voller Aufrechterhaltung der weitgehenden Anforderungen in bezug auf Lichtprofil und schwache Rampengefälle auch in Eisenbeton nicht möglich war, während bei Konstruktionen über der Fahrbahn die wuchtige Gestalt der Trag-Konstruktion doch als ein störendes Element gerade in dem Städtebild von Bremen empfunden wurde, trotzdem z. T. an sich durchaus ansprechende Lösungen in Eisenbeton geboten wurden. Schließlich kommt noch hinzu, daß es sich um Spannweiten handelte, wie sie mit über der Fahrbahn liegender Konstruktion und für den schweren Großstadtverkehr in Eisenbeton bisher noch nicht zur Ausführung gekommen sind.

Wir geben nachstehend einen dieser Entwürfe mit dem Kennwort: „Stein“ wieder, der uns von seinen Verfassern: Reg.-Bmstr. C. Kutschke in Charlottenburg und Arch. W. Kalkmann in Steglitz zur Veröffentlichung zur Verfügung gestellt worden ist und eine technisch wohl durchführbare, in seiner Gesamterscheinung ansprechende Lösung darstellt, wie das Schaubild, Abbildung 1 und die Konstruktionszeichnungen Abb. 2—8 erkennen lassen.

Die Verfasser überbrücken den Hauptstrom der Weser mit einem über der Fahrbahn liegenden Dreigelenkbogen von 98,5^{m} Stützweite, an welchem die an den Enden und in der Mitte durchschnittene Fahrbahn mit Hängepfosten aufgehängt ist. Die große Höhe des Bogens im mittleren Brückenteil (Pfeil 16,7^{m}) gestattet die Anbringung eines oberen Querverbandes. Bei der kleinen Oeffnung von 63,1^{m} Stützweite v. M. z. M. Gelenk ist die Höhe zu oberen Querverbindungen nicht vorhanden, es ist daher hier zur Erhaltung der Seitensteifigkeit die Anwendung eines Scheitelgelenkes nicht möglich. Der Bogen ist daher als Zweigelenkbogen ausgebildet, die Fahrbahn ist nur an den beiden Enden durchschnitten und wie beim Hauptbogen auf Konsole der Bogenleibung aufgelagert.

Die Querschnittsanordnung der beiden Ueberbauten ist in den Abbldgn. 3 und 8 dargestellt, die Konstruktion des Ueberbaues für den großen Bogen in den Abbildungen 2—7. Bei den beiden Bögen sind die Gelenke als Wälz-Gelenke ausgebildet, die aus in den Beton eingebetteten Stahlkörpern bestehen, die durch eine Zwischenlage von Hartblei ihren Druck auf flußeiserne Verteilungsträger und durch diese auf den Beton übertragen. Bezüglich der aufzunehmenden Kräfte sei bemerkt, daß der Horizontalschub des großen Bogens 2200^{t}, des kleinen 1300^{t} beträgt.

Die Eiseneinlagen der Bögen (Querschnitt des großen Bogens im Scheitel 1,5/2^{m}) sind so gewählt, daß einerseits die Eisenquerschnitte möglichst ausgenutzt werden und daß die Eisen anderseits die Montage und Betonierung erleichtern. Sie sind daher nicht durchweg aus Rundeisen, sondern zu $^1/_8$ aus einer abgebundenen Winkeleisen-Konstruktion gebildet. Diese Konstruktion hat vor der Einbetonierung ihr Eigengewicht und einen Teil der Rüstung und der Rundeisen zu tragen und erhält dadurch eine Anfangsspannung von 3—400$^{\text{kg/qcm}}$. In der fertigen, belasteten Konstruktion erhält das Winkeleisengerippe eine Höchstspannung von 1000—1200$^{\text{kg/qcm}}$, während für die Rundeisen nur 750 (Fahrbahn) bis 900 (Bögen)$^{\text{kg/qcm}}$ vorgesehen sind. Beim Betonieren erhalten die Bögen ihre Unterstützung durch die Winkeleisen der Hängesäulen (höchste Spannung des Eisens 600$^{\text{kg/qcm}}$), die durch besondere Spindeln gegen das Lehrgerüst unter der Fahrbahn abgestützt werden. Diese Winkeleisen erhalten erst mit der Fahrbahnkonstruktion eine Verbindung, wenn die Lamellen an ihren Füßen betoniert werden. Die Verfasser beanspruchen für diese Ausführungsweise den Vorzug kürzerer Bauzeit und einer Ersparnis von rd. 40000 M. in den Lehrgerüsten der beiden Brücken. In die Haupt-Längsträger der Fahrbahnkonstruktion sind ebenfalls abgebundene Winkeleisen-Konstruktionen eingelegt, die als Windträger dienen. Als Höchstspannungen für den Beton sind 60$^{\text{kg/qcm}}$ Druck für den Bogen, 5$^{\text{kg/qcm}}$ Zug für die Hängestangen (infolge der Herstellungsweise nur durch die Verkehrslast, nicht durch das Eigengewicht entstehend), 40$^{\text{kg/qcm}}$ Biegungsspannung für die Fahrbahn zugelassen. (Verfasser berufen sich auf die bei Hannover für den Rhein-Weser-Kanal ausgeführte Probebrücke gleicher Art von 48^{m} Spannweite, bei welcher 50$^{\text{kg/qcm}}$ zugelassen wurden.) Mischungsverhältnis 1 Zement: 3 Kiessand: 3 Teilen Feinschlag für die Bögen, 1 Zement: 4,5 Kiessand für die Fahrbahn.

Wie schon erwähnt, ist in der Hauptöffnung eine obere Queraussteifung der Bögen durch kräftige Querriegel möglich. Der Hauptwindverband liegt in der Fahrbahn, deren äußere Längsträger zur Aufnahme der Windkräfte, wie schon erwähnt, eine Einlage von ∟-Eisen erhalten haben. Die ganze Fahrbahntafel wirkt als Träger auf 2 Stützen. Um das zu ermöglichen, mußte das unter dem Scheitel des Bogens in Fahrbahnmitte erforderliche Gelenk eine Ausbildung erhalten, wie sie Abbildung 7 darstellt, derart, daß sowohl Zug- wie Druckkräfte aufgenommen werden können. Bei der kleinen Weserbrücke fehlt die obere Queraussteifung. Die Bögen sind daher nur an den Kämpfern durch starke Quersteifen verbunden, im übrigen besonders steif gegen seitliche Kräfte ausgebildet, ebenso die Hängestangen, die nach unten verbreitert sind, um den Winddruck sicher auf die Fahrbahn zu übertragen (Abbildung 8). —

Ueber Tetmajers Eisenbetonversuche.

Nach einem Vortrag von Prof. Dr.-Ing. Rudolf Saliger in Wien, gehalten im Oesterreichischen Betonverein.

Prof. L. v. Tetmajer hatte bereits in Zürich die Absicht, für die Schaffung einer auf unumstößlichen Tatsachen gegründeten Theorie großzügige Versuche anzustellen, welche nach seiner Berufung an die technische Hochschule in Wien begonnen wurden. Unter Mitwirkung der Firma Ast & Co. und der Hrn. Hofrat Prof. Brik und Ob.-Brt. Haberkalt wurde ein Programm für Druck-, Zug-, Gleit- und Biegeversuche aufgestellt, welches 821 Probekörper umfaßte, aber erst nach Tetmajers Tode im mech. techn. Laboratorium der technischen Hochschule in Wien zur Ausführung kam. Den experimentellen Teil besorgte der Konstrukteur Dr.-Ing. Meyer, während Prof. Brik als interimistischer Leiter des Laboratoriums die Oberaufsicht führte. Prof. Kirsch, Tetmajers Nachfolger, ordnete das Versuchsmaterial und Prof. Saliger übernahm seine wissenschaftliche Auswertung.

Alle Probekörper hatten rechteckigen Querschnitt; die Eiseneinlagen bestanden aus Rundeisen von 5, 10, 15, 20 und 25^{mm} Durchmesser. Die Lagerungen erfolgten teils an der Luft, teils im Wasser. Als Betonmischungen kamen hauptsächlich in Betracht: Mischungen 1 : 3, 1 : 4, 1 : 2 : 4, und 1 : 6 (Stampfbeton). Die Zahl der Versuchskörper betrug: Druckproben nicht bewehrt 72, bewehrt 78, zusammen 150; Zugproben 71 bezw. 96; Gleitproben 186; Biegeproben 72 bezw. 246; im ganzen 821 Stück.

Die Druck- und Gleitprobekörper sind quadratische Prismen von 20 cm Querschnitt und 30 cm Länge, die Zugkörper haben 15 · 15 cm Querschnitt und 95 cm Länge. Für die Biegeversuche dienten Balken von 20 cm Breite, 30 cm Höhe und 180 cm Länge; die Bewehrung der Letzteren bestand aus je 2 Stäben von 5—25 mm Stärke. Als maschinelle Hilfsmittel dienten für die Druck-, Haft- und Biegeproben Amsler-Maschinen, für die Zugversuche eine Werder-Maschine. Von je 3 vollständig gleichartigen Versuchskörpern für Druck, Zug und Biegung wurde immer einer mit Feinmeßapparaten untersucht; dazu diente der Föppl'sche Spiegel-Apparat. Das Alter aller Probekörper betrug $1\frac{1}{2}$ Jahre.

Das durch die brauchbaren Messungen bei den Tetmajer'schen Versuchen begrenzte Versuchsmaterial erwies folgendes: Die Druckfestigkeit und Druckelastizität des Betons wird durch Eiseneinlagen ohne Querverbindungen nicht gesteigert, eher vermindert. Im Durchschnitt betrug der Elastizitätsmodul des nicht bewehrten Betons $E = 278000$, des mit 1,5 % armierten Betons $E = 27$[illegible]000, des mit 3 % armierten Betons 224000 kg/qcm. Naßlagerung erhöht die Druckelastizität und -Festigkeit, letztere nur bei nicht bewehrten Proben. Die größten gemessenen Verkürzungen vor dem Bruch betrugen 0,686 bis 1,54 mm für 1 m.

Daß Verhalten der Zugproben war sehr ungleichmäßig; Mischung 1 : 3 ergab 14,1—20,5, Mischung 1 : 2 : 4 ergab 10,1—12,2 kg/qcm Zugfestigkeit. Durch die Eiseneinlagen wird eine geringe Vermehrung der Zugfestigkeit bewirkt; möglicherweise ist aber die zu späte Rißbeobachtung schuld. Die Bruchdehnung betrug 0,060—0,093 mm auf 1 m Länge. Die Zugmodule schwanken ohne Gesetz von 395000 - 491000 kg/qcm und waren größer als bei Druck.

Die Gleitversuche erwiesen Gleitwiderstände von $\tau = 35 - 47$ kg/qcm Staboberfläche, doch kommen diese Werte nur bei den 20 und 25 mm starken Stäben in Betracht; bei den 5 und 10 mm dicken Eisen ist die Festigkeit des Eisens im Verhältnis zum Gleitwiderstand zu klein, als daß dieser in Erscheinung träte. Fester Beton und geringe Eisenspannung ergeben höhere Gleitwiderstände.

Die Biege-Zugfestigkeit der Balken ist beträchtlich größer (im Durchschnitt 1,9 mal) als die reine Zugfestigkeit. Die Eiseneinlagen vermehren die Biegezugfestigkeit scheinbar wesentlich. Der Biege-Elastizitätsmodul ist merklich kleiner als der Druck- und Zugmodul. Das Verhältnis der Biege- zur Druckelastizität beträgt 1 : 1,32 im Mittel. Für nicht bewehrte und sehr schwach bewehrte Balken gelten das Hooke'sche Gesetz und die Navier'sche Gleichung ziemlich gut bis zum Bruch, für stärker bewehrte Balken bis zur Rißbildung. Diese Erkenntnis würde eine wesentliche Vereinfachung der bisherigen Auffassung ermöglichen. Die Nullinie liegt beim Lastbeginn in den bewehrten und nicht bewehrten Balken unterhalb der Mitte, gegen die Zugseite. Bei den nicht bewehrten Balken ist dies nur möglich, wenn der Zugmodul größer als der Druckmodul ist (was mit den unmittelbaren Druck- und Zugversuchen übereinstimmt). Die Querschnitte bleiben bis in die Nähe der Rißbildung fast eben. Nach der Rißbildung steigt die Nullinie fast immer höher als nach den Normen mit $n = 15$ berechnet; die Dehnung der Zugzone ist relativ größer als jene der Druckzone. Bei den besseren Betonsorten ergäbe $n = 10$ bis 12 gute Uebereinstimmung mit den Meßresultaten. Die Rißbildung der stärker bewehrten Balken ist beobachtet bei 0,15—0,30 mm Dehnung auf 1 m Länge, was einer tatsächlichen Eisenspannung von 300—600 kg/qcm entspricht. Nach den Normen mit $n = 15$ ergeben sich bei der Rißbildung als rechnungsmäßige Eisenspannungen:

Balken mit 2 Eisen von 5 mm (0,07 %), Riß u. Bruch zugleich
„ „ „ „ 10 „ (0,29 %), $\sigma_e \gtreqless 2100$ kg/qcm
„ „ „ „ 15 „ (0,66 %), $\sigma_e = \infty 1300$ „
„ „ „ „ 20 „ (1,16 %), $\sigma_e = \infty 1050$ „
„ „ „ „ 25 „ (1,82 %), $\sigma_e = \infty 900$ „

Danach würde bei Balken mit Rechteckquerschnitt und den üblichen Bewehrungsstärken (etwa $\frac{3}{4}$ %) eine $1\frac{1}{3}$ fache Sicherheit gegen die Rißbildung vorhanden sein. Die aus den Dehnungen ermittelten Eisenspannungen sind fast stets kleiner, die gemessenen Betonpressungen meist etwa übereinstimmend mit den Werten für $n = 15$.

Die an über 100 Balken mit Feinuntersuchung gewonnenen Ergebnisse gewähren einen wohl fast alle bisher ausgeführten Versuche übertreffenden Einblick in die im Innern von Eisenbetonkonstruktionen wirkenden tatsächlichen Kräfte*). —

---

*) Das ausgewertete Versuchsmaterial wird in der Zeitschrift „Armierter Beton" von den Prof. B. Kirsch u. R. Saliger vollinhaltlich veröffentlicht werden.

Literatur.

Einfluß höherer Temperaturen auf die Festigkeit von Mörtel, Mauerwerk und Beton von Prof. Hermann Germer. Verlag der Tonindustrie-Zeitung G. m. b. H. in Berlin. Preis geb. (1 Text- und 1 Tafelband) 6 M. —

Ueber die Frage des Einflusses höherer Temperaturen auf die Festigkeit von Mörtel, Mauerwerk und Beton liegen bisher nur spärliche Untersuchungen vor, trotzdem diese Frage einerseits für die Feuersicherheit der Konstruktionen im Brandfalle, anderseits namentlich für den Schornsteinbau von Wichtigkeit ist, wo die Materialien auf längere Zeit Temperaturen ausgesetzt sind, die zwischen 250—500 liegen können. In der vorliegenden Schrift sind die Ergebnisse eines ziemlich umfangreichen Versuchsmateriales niedergelegt, das mit kleinen Mörtel-Probekörpern, Mauerwerkskörpern und Betonwürfeln verschiedener Zusammensetzung gewonnen wurde, die Temperaturen von + 70, 125 und 250° C. zum Teil bis zur Dauer eines halben Jahres ausgesetzt worden sind. Die Versuche ergaben, im Gegensatz zur normalen Erhärtung an der Luft, die zunächst eine stärkere, dann eine mehr und mehr sich verringernde Zunahme der Festigkeit zeigt, einen wellenförmigen Verlauf mit mehrmaligen Anschwellungen und Senkungen, für die höheren Temperaturen aber einen merklichen Abfall der Festigkeiten, und zwar sowohl der Druck- wie auch der Zugfestigkeiten und namentlich der Haftfestigkeit des Mörtels an den Steinen, die schließlich fast ganz aufgehoben wird. Der Einfluß zeigt sich begreiflicher Weise stärker bei den kleinen Mörtelproben als bei den größeren Mauerwerks- und Betonkörpern. Zu starken Festigkeitsverlusten führt auch die plötzliche nasse Abkühlung erhitzter Körper, doch tritt wieder ein Ausgleich ein nach allmählicher Austrocknung der naß abgekühlten Körper. Auch die Haftfestigkeit des Eisens im Beton zeigte sich mit dauernder, höherer Erhitzung der Betonkörper ungünstig beeinflußt. Verfasser kommt nach den Versuchen zu dem Schluß, daß die Festigkeitsrückgänge auch nach $\frac{1}{2}$ jährigem Temperatur-Einfluß noch nicht aufhören. Der Festigkeitsrückgang macht sich namentlich auch in dem frühzeitigen Auftreten der ersten Risse geltend.

Verfasser hält es für nötig, daß innerhalb der erhitzten Zone jedenfalls nicht mit Zugspannung gerechnet werden dürfe, daß ferner mit 30—40 % geringerer Beanspruchung gegenüber normalen Verhältnissen gerechnet werden müsse, um dem Abfall der Druckfestigkeit und der Verringerung der Haftfestigkeit des Mörtels Rechnung zu tragen (wichtig namentlich mit Rücksicht auf Windstöße) und daß mehr als das bisher geschehe, die von der Hitze betroffenen Teile der Schornsteine gegen deren Angriff durch Futter und Isolierung zu schützen seien. Die Schornsteine dürfen ferner nicht zu früh in Benutzung genommen werden, da sich der Einfluß der höheren Temperatur auf frischen Mörtel ungünstiger äußert, als auf länger erhärteten. Von den untersuchten Mörtelsorten erwies sich übrigens bei allen 3 Temperaturen der Zementmörtel 1 : 3 am günstigsten, dessen Festigkeit, wenn nicht gleichzeitig sehr hochwertige Steine vermauert werden, aber nicht ausgenutzt werden kann. Ein magerer, mit lehmhaltigem Sande hergestellter Mörtel erwies sich zweckmäßiger als mit Kalk verlängerter Zementmörtel. Bei den Betonkörpern, die aus Portlandzement und feinem Kies im Verhältnis 1 : 3 bezw. 1 : 6 hergestellt waren, fand Verfasser einen größeren Festigkeitsabfall bei den magereren Proben, besonders auch bei nasser Abkühlung. —

Die Untersuchungen bieten ein interessantes Material und mahnen immerhin zu gewisser Vorsicht. Weitgehende Befürchtungen aus ihnen ableiten zu wollen, wäre aber nach den bisherigen praktischen Erfahrungen verfehlt. Handelt es sich hier doch um Versuche, die den Verhältnissen der Praxis in vielen Punkten nicht entsprechen, und die aus ihnen herausgezogenen Werte beruhen auf einer ganzen Reihe von Voraussetzungen, sodaß man sie nicht ohne Weiteres verallgemeinern darf. Es ist aber jedenfalls ein Verdienst des Verfassers, eine systematische Prüfung versucht zu haben. Möge sie die Anregung zu Versuchen in großem Maßstabe, etwa durch den „Deutschen Ausschuß für Eisenbeton" sein. — Fr. E.

Inhalt: Montagehalle der Fahrzeugfabrik Ansbach. — Die Anwendung des Eisenbetons im Eisenbahnbau. Ein Eisenbetonentwurf vom Wettbewerb um die Kaiser-Brücke in Bremen. — Ueber Tetmajers Eisenbetonversuche. — Literatur. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

DEUTSCHE
BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT,
BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. No. 12.

Die Anwendung des Eisenbetons im Eisenbahnbau.

Vortrag gehalten auf der XIV. Hauptversammlung des „Deutschen Beton-Vereins“ in Berlin

von K. W. Schaechterle, Regierungsbaumeister bei der Kgl. Generaldirektion der Württ. Staatseisenbahnen. (Fortsetzung.)

Einleitend wurde hervorgehoben, daß die neuen Aufgaben der Eisenbahn-Verwaltungen die Anwendung der Eisenbetonbauweise begünstigen. Diese Aufgaben stehen im Zusammenhang mit der Steigerung und Beschleunigung des Verkehres und dem Streben nach Erhöhung der Betriebssicherheit bei gleichzeitiger Vereinfachung des Bahnunterhaltungsdienstes; d. h. mit Maßnahmen, die schließlich eine Hebung des wirtschaftlichen Erfolges der Bahnbetriebe herbeiführen sollen. Was uns hier in erster Linie interessiert, ist die Beseitigung schienengleicher Kreuzungen anläßlich des Baues der 2. Gleise oder von 4gleisigen Strecken, der Bahnhof-Erweiterungs- und Umbauten. Es handelt sich hierbei um die Beseitigung von schienengleichen Kreuzungen zwischen wichtigen Betriebsgleisen beim Uebergang vom Richtungs- zum Linienbetrieb, bei Einmündungen und Kreuzungen in der Nähe verkehrsreicher Bahnhöfe, endlich um Bahnsteig-Unterführungen, Gepäck- und Expreßtunnel und ähnliche Anlagen.

Für alle diese Zwecke braucht man nur ausnahmsweise Bauwerke von gewaltigen Abmessungen, kühnen Spannweiten oder besonderen Eigenarten. Meist sind die zur Ueber- oder Unterführung von Wegen, Straßen und Bahngleisen notwendigen Räume klein und gehen selten über 20 m hinaus. Die normalen Lichtweiten sind für ein Gleis 5 m, 2 Gleise 9 m, für Fußwege 2 m, Zugänge zu Bahnsteigen 3—6 m, Feldwege 3,5—4 m, Nachbarschaftswege 5,5 m, Straßen 6—12 m und darüber. Für diese kleinen Spannweiten ist die Eisenbeton-Bauweise wie keine andere geeignet und dem Eisen bei technisch gleichwertiger Ausführung wirtschaftlich überlegen. (Bei kleinen Weiten kann die hohe Festigkeit des Eisens aus konstruktiven Gründen nicht ausgenutzt werden, auch wirkt die bewegliche Lagerung bei kleinen Bahnbrücken ungünstig auf die Eisenkonstruktion und die Widerlager). Stein- oder Stampfbeton-Konstruktionen können in Wettbewerb treten, wo genügende Konstruktionshöhe zur Ausführung von Wölbbrücken vorhanden ist.

Bei Bahnbrücken hat die Eisenbeton-Bauweise neben den allgemeinen Vorzügen des Massivbaues hinsichtlich der Masse, Steifigkeit, Unempfindlichkeit, Dauerhaftigkeit, der billigen Unterhaltung, der Schalldämpfung des ohne Mehraufwand durchführbaren Schotterbettes, die weiteren Vorteile der geringen Konstruktionshöhe, der Balkenwirkung für kleine Weiten, der einfachen Formgebung und des ästhetisch befriedigenden Aussehens. Die Ausbildung schiefer oder sonst verwickelter Bauwerke

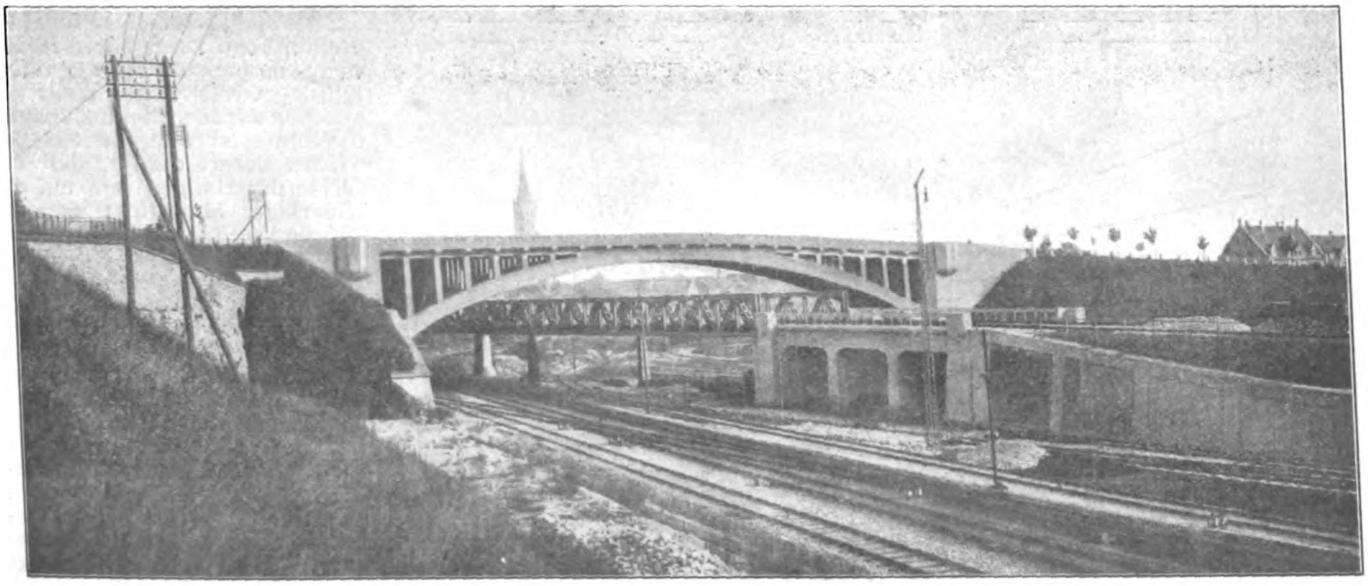


Abb. 5. Kreuzung des Wallgrabens im Ulmer Bahnhof mit Eisenbetonbrücke. (Oben die Wallstraßenbrücke, vergl. 1907 No. 1.)

Abbildung 2a—d. Fußweg-Unterführung auf Bahnhof Feuerbach. Ueberdeckung mit Rippenplatten.

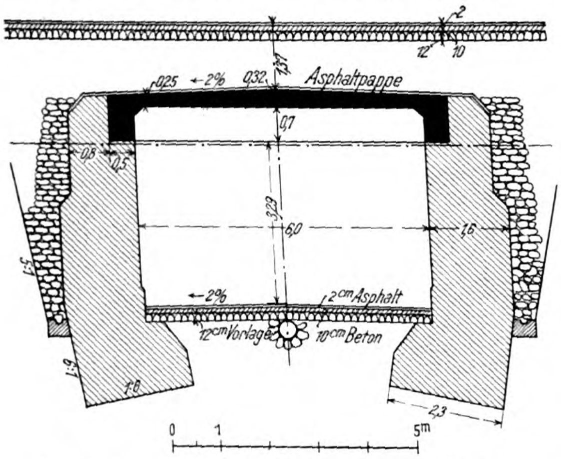

Asphaltpappe
0,25
2%
0,32
0,7
3,29
6,0
1,6
0,8
0,5
2cm Asphalt
12cm Vorlage
10cm Beton
2,3
12
10
0
1
5m

Abbildung 2c. Querschnitt unter den Bahnsteigen.

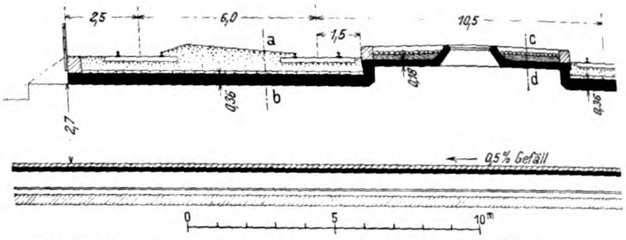
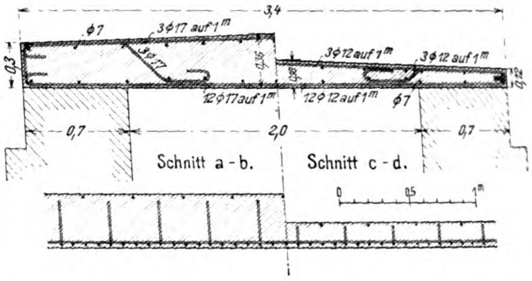

2,5
6,0
1,5
10,5
a
b
c
d
2,7
0,36
0,5% Gefäll
0
5
10m

Abbildung 1. Teil-Längsschnitt durch die Unterführung.

Abbildung 1c—d. Quer- und Längsschnitt durch die Platten (links unter Gleis, rechts unter Bahnsteig).


3,4
3φ17 auf 1m
3φ12 auf 1m
12φ17 auf 1m
12φ12 auf 1m
φ7
0,7
2,0
0,7
Schnitt a - b.
Schnitt c - d.
0
0,5
1m

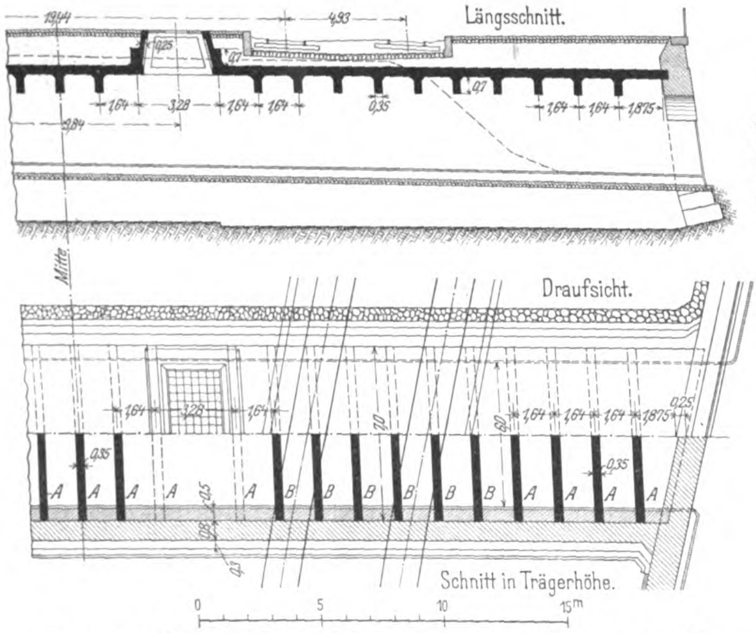

Längsschnitt.
19,44
4,93
1,64
3,28
0,35
1,875
Mitte
Draufsicht.
A
B
Schnitt in Trägerhöhe.
0
5
10
15m

Abb. 2a u. b. Teil des Grundrisses und des Längsschnittes der Unterführung.

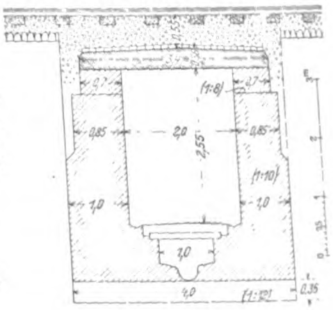

0,85
2,0
2,55
1,0
4,0
0,35

Abbildung 1c. Querschnitt der Unterführung.

Abbildung 1a—d. Fußweg-Unterführung mit Ueberdeckung durch armierte Platten auf Bahnhof Herrenberg (Strecke Tübingen—Herrenberg).

bietet keine Schwierigkeit, man ist daher in der Linienführung und Kreuzung der Verkehrswege mindestens ebenso ungebunden wie beim Eisen. Gegenüber den reinen Eisenkonstruktionen oder den Tragwerken mit biegungsfesten, für sich allein tragfähigen Eisenträgern braucht man etwas mehr Konstruktionshöhe, hat aber besonders bei kleinen Spannweiten den Vorteil der Widerlager-Verspannung, was bei der Bemessung der Widerlager berücksichtigt werden darf. Bei Weiten bis 4 m ist die Platte, bei größeren Weiten bis 12 m die Rippenplatte wirtschaftlich. Größere Weiten werden gewöhnlich unter Anwendung von Zwischenstützen überbrückt.

Als einfachstes Beispiel einer Bahnbrücke kann die in Abbildung 1 dargestellte Fußwegunterführung von 2 m lichter Weite angesehen werden. Die Ausführung der Platte ist während des Betriebes derart erfolgt, daß die Gleise unterfangen und auf die Widerlager abgestützt werden; während und nach der Betonierung waren jeweils dreitägige Gleissperren angesetzt. Sehr zweckmäßig ist für solche Bauten die Verlegung fabrikmäßig hergestellter, fertiger Platten, die zur Erzielung gemeinsamer statischer Wirkung mit Nuten oder schwalbenschwanzförmigen Verbindungen versehen werden.

Verkehrsreichere Fußweg-Unterführungen von 4—6 m l. W., Bahnsteig-Unterführungen, Gepäck- und Expreß-Tunnel können mit Rippenplatten abgedeckt werden. Eine solche Bauart ist auf Bahnhof Feuerbach für die

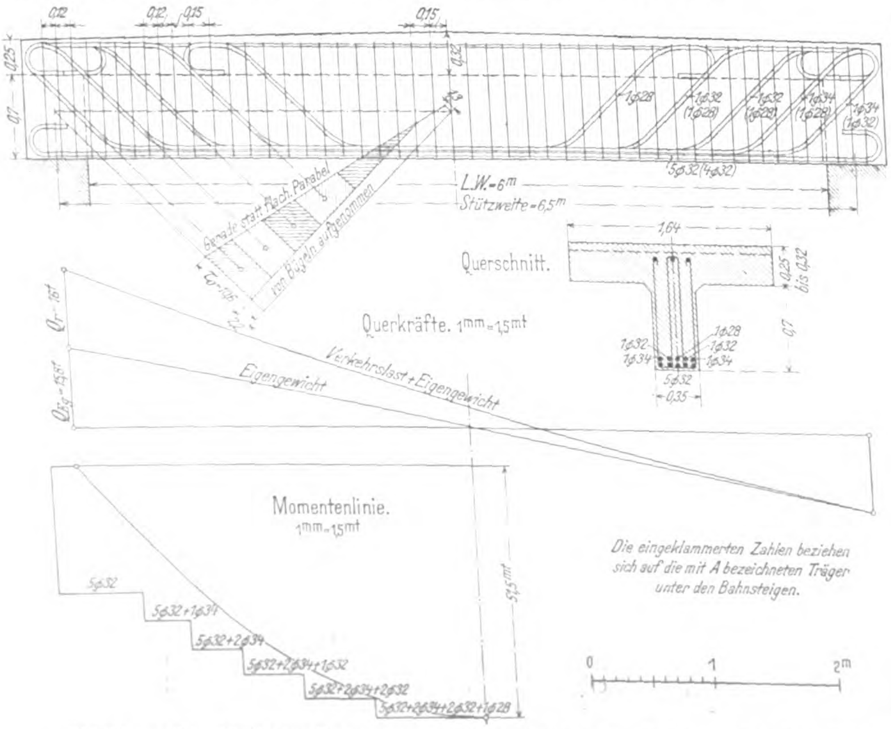

0,12
0,15
0,25
0,7
1φ28
1φ32 (1φ28)
1φ34 (1φ32)
5φ32 (4φ32)
L.W. = 6m
Stützweite = 6,5m
Querschnitt.
1,64
0,25 bis 0,32
0,35
Querkräfte. 1mm = 1,5mt
Verkehrslast + Eigengewicht
Eigengewicht
Momentenlinie. 1mm = 1,5mt
5φ32
5φ32+1φ34
5φ32+2φ34
5φ32+2φ34+1φ32
5φ32+2φ34+2φ32
5φ32+2φ34+2φ32+1φ28
Die eingeklammerten Zahlen beziehen sich auf die mit A bezeichneten Träger unter den Bahnsteigen.
0
1
2m

Abbildung 2d. Statische Berechnung und Armierung der Träger unter den Gleisen.

Unterführung eines Fußweges, für Zugänge zu den Bahnsteigen und den Gepäcktunnel gewählt worden (Abb. 2). Die Ausführung ist hierbei in drei Bauabschnitten erfolgt, für die je drei Monate zur Verfügung standen. Die Betriebsüberleitung auf einen fertigen Bauteil ist nach einer durchschnittlichen Abbindefrist von sechs Wochen erfolgt.

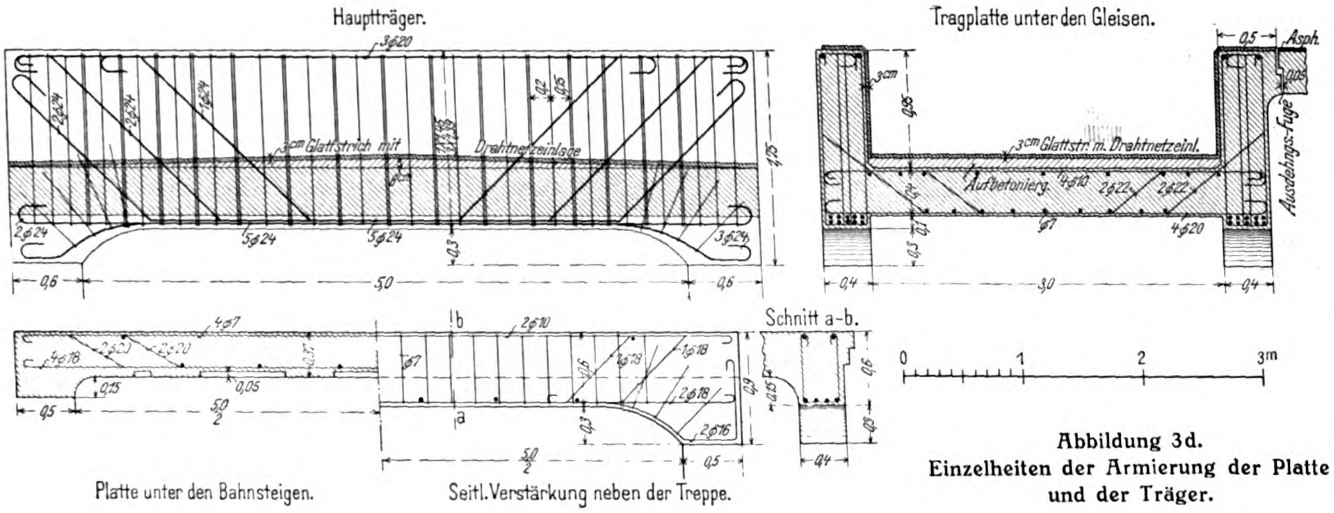
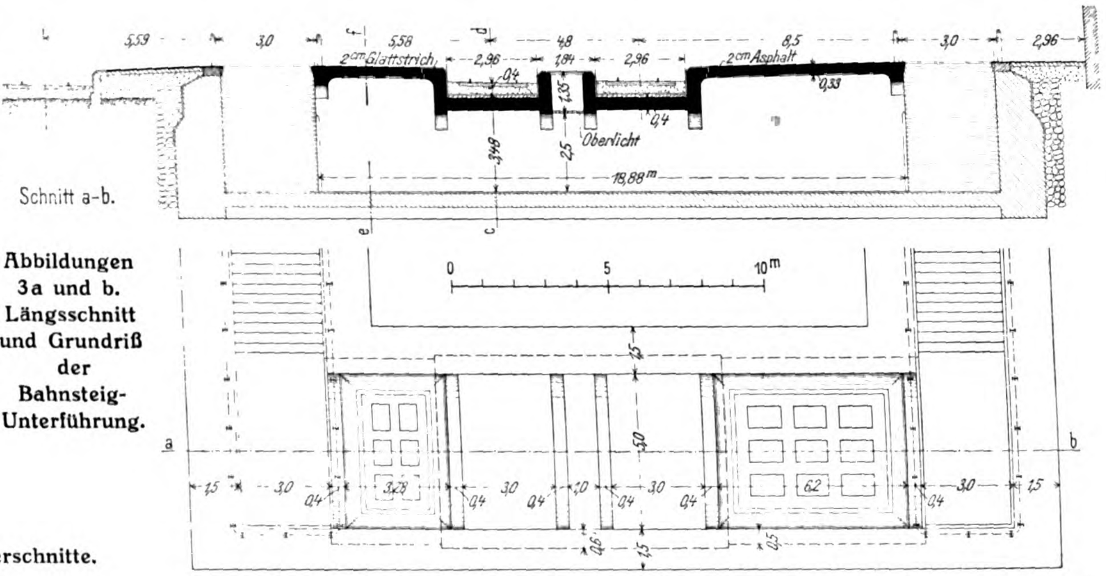

Hauptträger.
3⌀20
2⌀24
3cm Glattstrich mit Drahtnetzeinlage
5⌀24
0,6
5,0
1,15
Tragplatte unter den Gleisen.
3cm Glattstr. m. Drahtnetzeinl.
Aufbetonierg.
Asph.
Ausdehnungs-Fuge
0,4
3,0
Schnitt a-b.
0 1 2 3m
Platte unter den Bahnsteigen.
Seitl. Verstärkung neben der Treppe.

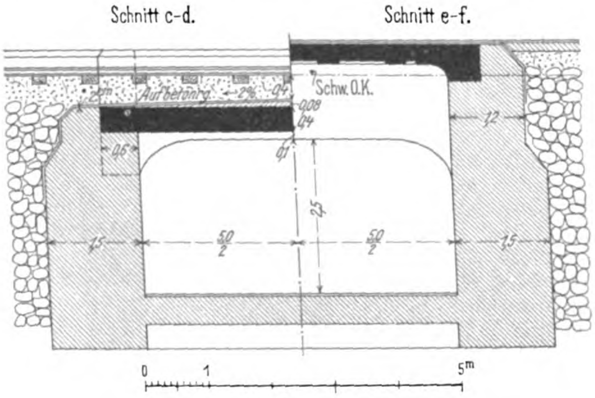
Abbildung 3d.
Einzelheiten der Armierung der Platte und der Träger.

Abbildungen 3a — d. Bahnsteig-Unterführung auf Bahnhof Gmünd. Konstruktion mit versenkter Fahrbahn bei beschränkter Konstruktionshöhe.


5,59
3,0
5,58
4,8
8,5
3,0
2,96
2cm Glattstrich
2cm Asphalt
Oberlicht
18,88m
Schnitt a-b.
0 5 10m
a
b
1,5
3,0
0,4
3,28
6,2

Abbildungen 3a und b. Längsschnitt und Grundriß der Bahnsteig-Unterführung.

Abbildung 3c. Querschnitte.


Schnitt c-d.
Schnitt e-f.
Aufbetonierg.
Schw. O.K.
1,5
5,0
2,5
0 1 5m

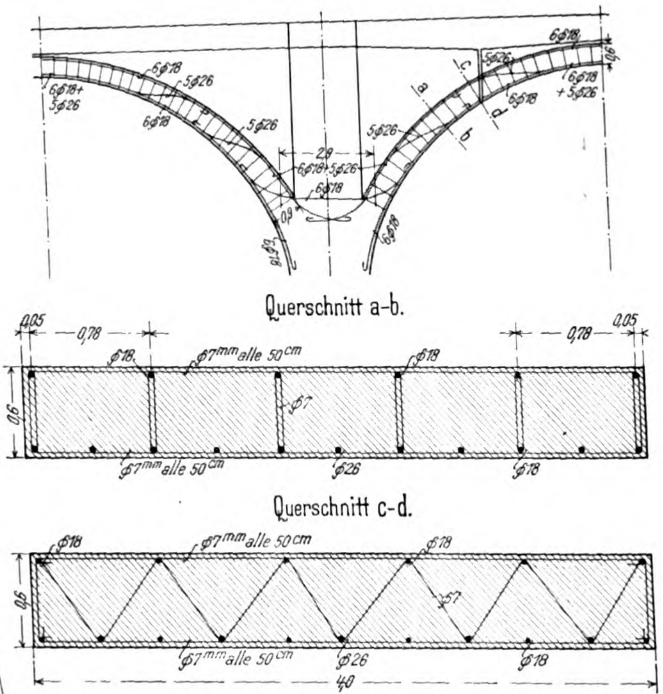
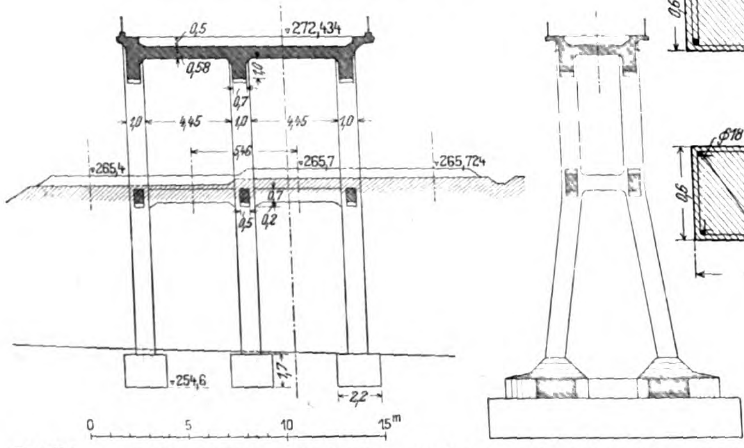

Querschnitt a-b.
⌀7mm alle 50cm
⌀18
⌀26
0,78
0,05
0,6
Querschnitt c-d.
4,0

Abbildung 9. Einzelheiten der Gewölbe-Armierung der Brücke in Abbildung 8, S. 93.


0,5
▿272,434
0,58
4,45
1,0
▿265,4
▿265,7
▿265,724
▿254,6
2,2
0 5 10 15m

Abbildungen 10a und b. Bockartige Stützenkonstruktion bei Hochbrücken. (Schnitte einer schiefen Gleisüberschneidung.)

Bei der Probebelastung haben die von der Firma Wayss & Freytag ausgeführten Rippenplatten keine meßbaren Durchbiegungen gezeigt. Wo man gezwungen ist, an Konstruktionshöhe zu sparen, empfiehlt sich die Anwendung der in Abbildung 3 dargestellten Konstruktion mit versenkter Fahrbahn. Aus konstruktiven Gründen ist es notwendig, den Trog von der Platte für die Bahnsteige zu trennen. Man erreicht dadurch getrennte Bauteile, die bei Gleisänderungen leicht gerückt, unter Umständen sogar neben den Gleisen hergestellt und fertig in Betriebspausen eingeschoben werden können. Diese Konstruktionen sind sehr steif und zeigen im Betrieb auch bei Stößen kaum meßbare Durchbiegungen. Besondere Sorgfalt ist auf die Abdichtung zu verwenden. Zum Schutz der Isolierschicht haben wir einen 3 cm starken Monierglattstrich mit Erfolg verwendet. Die Abdeckung einer Unterführung in Eisenbeton wird sehr billig, der Unterschied gegenüber einer reinen Eisenkonstruktion mit Buckelplatten oder Tonnenblechen beträgt 20 bis 30 % zugunsten der Eisenbeton-Konstruktion.

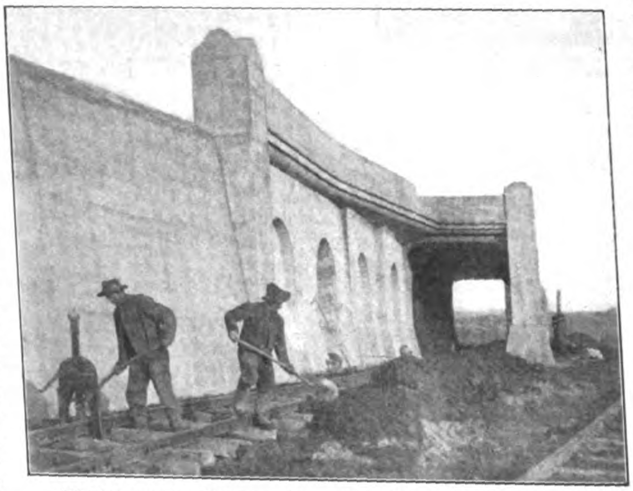


Abbildung 4. Spitzwinklige Gleisüberschneidung ohne Dammschüttung (Fernlinie Stuttgart—Feuerbach).

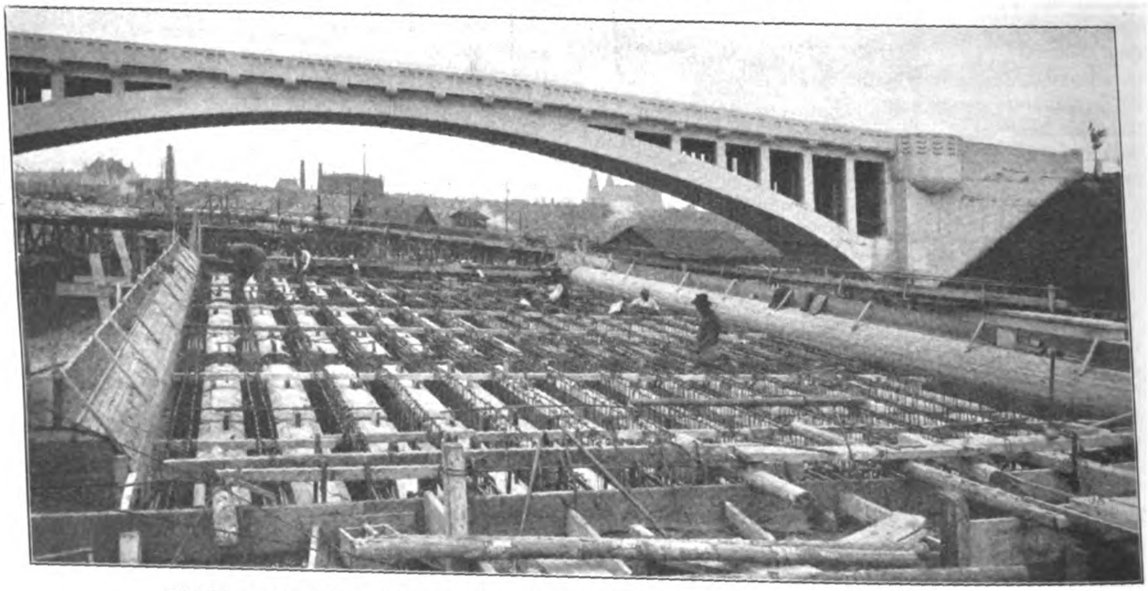


Abbildung 6. Blick auf die Brücke der Abbildung 5, S. 89, während der Herstellung.

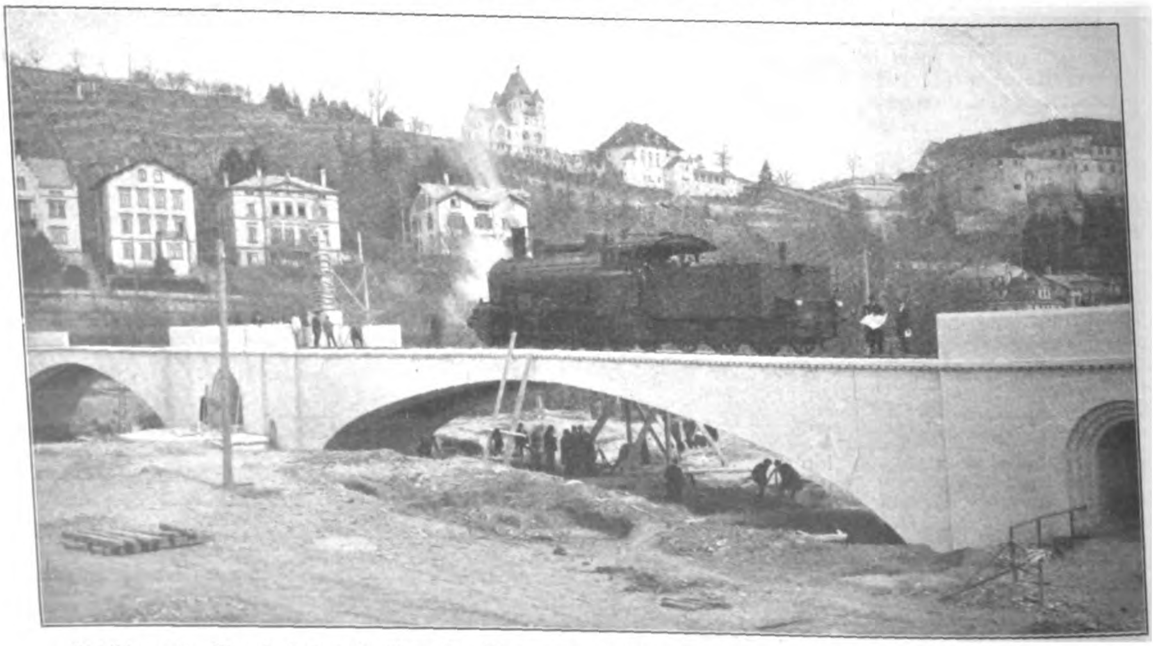


Abbildung 7. Eisenbahnbrücke über den Neckar bei Tübingen. Bogenrippen mit eingehängter Fahrbahn.

Bei Gleisüberschneidungen (Richtungswechsel) kann man bei spitzem Kreuzungswinkel durch Anwendung bewehrter Konsolen an Baulänge und damit an Baukosten erheblich sparen. Auch im Interesse der Bahnunterhaltung ist die Kürzung des tunnelartigen Schlauches erwünscht. Abbildung 4 zeigt einen Richtungswechsel in der Fernlinie Stuttgart–Feuerbach ohne Dammschüttung. Bei größeren Spannweiten wirkt das Eigengewicht ungünstig. Man wird dort, wenn irgend möglich, Zwischenstützen anwenden. Eine derartige Brücke mit drei Oeffnungen von 6 m lichter Weite für zwei Gleise ist über den alten Wallgraben auf Bahnhof Ulm gebaut worden (Abbildungen 5 und 6). Unter jeder Schiene liegen zwei Hauptträger, die kontinuierlich durchgehen, mit den Zwischenstützen fest verbunden, an den Widerlager-Enden beweglich gelagert sind.

Der großen Zahl von Bahnbrücken mit kleiner Spannweite stehen nur wenige Bauausführungen in Eisenbeton mit großer Spannweite gegenüber. Es handelt sich dabei ausschließlich um gewölbte Brücken, wobei aber eine große Zahl von Konstruktionsmöglichkeiten (Tonnengewölbe, Rippenbogen mit gestützter oder aufgehängter Fahrbahn) möglich ist. Für flaches Pfeilverhältnis sind Dreigelenkbogen angezeigt, bei hohem Pfeil und für schiefe Bauten können eingespannte Gewölbe mit Vorteil Verwendung finden. Als Beispiel einer Bahnbrücke mit aufgelösten Bogenrippen und eingehängter Fahrbahn kann die Neckarbrücke bei Tübingen dienen, die in der Zeitschrift „Beton und Eisen“ 1911, Heft 1 und 2, veröffentlicht ist (Abbildung 7). Talbrücken in Eisenbeton sind verhältnismäßig selten. Doch kann auch bei Ausführungen in Stampfbeton zur Sicherung der eingespannten Gewölbe gegen Zugrisse, zur Herstellung weit ausladender Konsolen und zu den Aufbauten über den Widerlagern und Gewölben der Eisenbeton mit Vorteil Verwendung finden. Bei den Talbrücken der Nebenbahn Schorndorf—Welzheim („Beton und Eisen“ 1911, Heft 4 und 5) sind so die 15 m weiten Gewölbe mit Eiseneinlagen ausgeführt und bewehrte Konsolen zur Ersparung an Gewölbe- und Pfeilerbreite angewendet worden (Abbildungen 8 und 9).

Neue und eigenartige Ausführungsmöglichkeiten von Bahnbrücken in Eisenbeton bietet die Anwendung der Rahmenkonstruktionen. Besonders bei Hochbrücken sind die (bockartig angeordneten) Eisenbetonsäulen zweckmäßig. Man hat hierbei freie Durchsicht unter der Brücke, was bei Gleisüberschneidungen sowohl in Bezug auf Betriebssicherheit als auch auf die Bahnunterhaltung Vorteile bietet (Abbildung 10). Solche Bauwerke verlangen eine peinliche Berechnung und sorgfältige Ausführung. Auf die Temperatureinflüsse und Schwinderscheinungen ist bei der Berechnung sowohl als auch bei der konstruktiven Durchbildung Rücksicht zu nehmen.

Bei den Wegbrücken über die Bahn ist zu den schon genannten Vorzügen zu erwähnen die Unempfindlichkeit der Eisenbeton-Konstruktion gegen Rauchangriff, die um so mehr geschätzt wird, je schwieriger die Frage der Sicherung der Eisenkonstruktionen gegen die schädlichen Angriffe der Rauchgase sich gestaltet hat. Seit Jahren werden auf diesem Gebiet Versuche mit rauchschützenden Anstrichen, mit Rauchschutztafeln aus gewöhnlichem, verzinktem, emailliertem Eisenblech, ja schließlich mit Rabitztafeln angestellt, ohne daß bis heute eine billige und brauchbare Konstruktion gefunden worden ist. Die Frage ist aber für die Eisenbahn-Verwaltungen von außerordentlicher Wichtigkeit. Haben wir doch Straßenbrücken über verkehrsreichen Bahnhöfen und steigenden Gleisen, deren Fahrbahnkonstruktion nach 10—15 Jahren vollständig zerstört worden ist.

Bei Straßenbrücken empfiehlt sich die Anwendung der Eisenbetonplatte bis 5 m Weite; mittels Rippenplatte können Oeffnungen bis 25 m überbrückt werden. Ein Normalbauwerk für eine Wegüberführung über eine zweigleisige Hauptbahn ist in Abbildung 11 vor der Hinterfüllung dargestellt. Für Weiten über 16 bis 20 m (auf Bahnhöfen und viergleisigen Strecken) wird man mit Zwischenstützen aus Mauerwerk, Stampfbeton oder Eisenbeton billiger bauen (Abbildung 12). Wenn man von den Nachteilen, die jede Stütze zwischen Betriebsgleisen durch die Einengung der Bewegungsfreiheit mit sich bringt, absieht, so ist im allgemeinen den Eisenbetonsäulen der Vorzug zu geben, weil sie wenig Raum beanspruchen und eine freie Durchsicht gestatten. Wird die Fahrbahn als durchgehendes Tragwerk ausgebildet und mit den bewehrten Stützen rahmenartig verbunden, so erhält man steife Konstruktionen, leichte Stützen und kleine Fundamente, was für Arbeiten zwischen und neben Betriebsgleisen ein nicht zu unterschätzender Vorteil ist. Die häufigste Anwendung solcher Bauwerke bietet sich bei Wegüberführungen über Bahneinschnitte, wo sich die Aufteilung in drei Oeffnungen als gegeben erweist (Abbildung 13). Aber auch bei Ueberführungen mit hohen Rampen, wo die Bahn in Geländehöhe verläuft, ist die Rahmenkonstruktion angezeigt, wenn damit an den teuren Widerlager- und Flügelmauern gespart werden kann. —

(Fortsetzung folgt.)

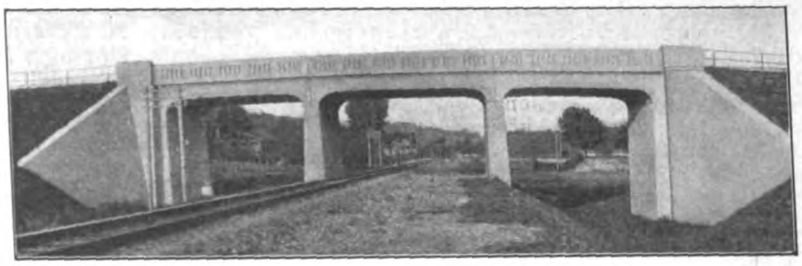


Abbildung 12. Straßen-Ueberführung über viergleisige Strecke.

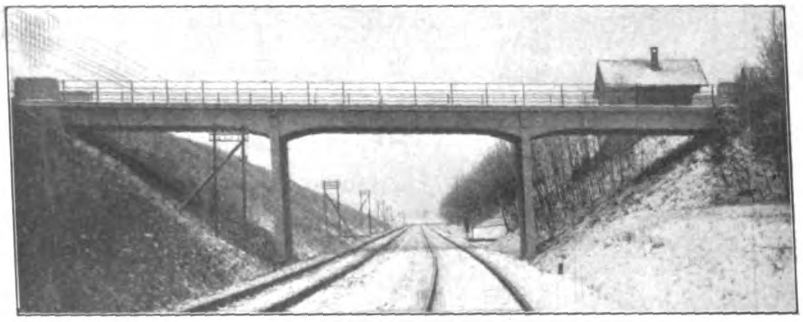


Abbildung 13. Wegüberführung über Bahneinschnitt.

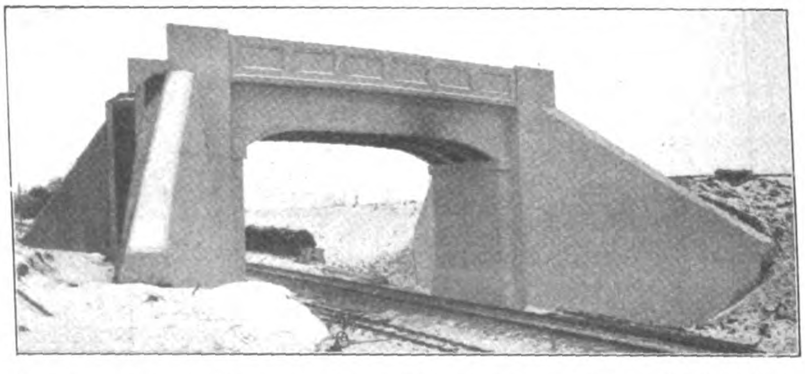


Abbildung 11. Normalbauwerk für eine Wegüberführung über zweigleisige Bahn.

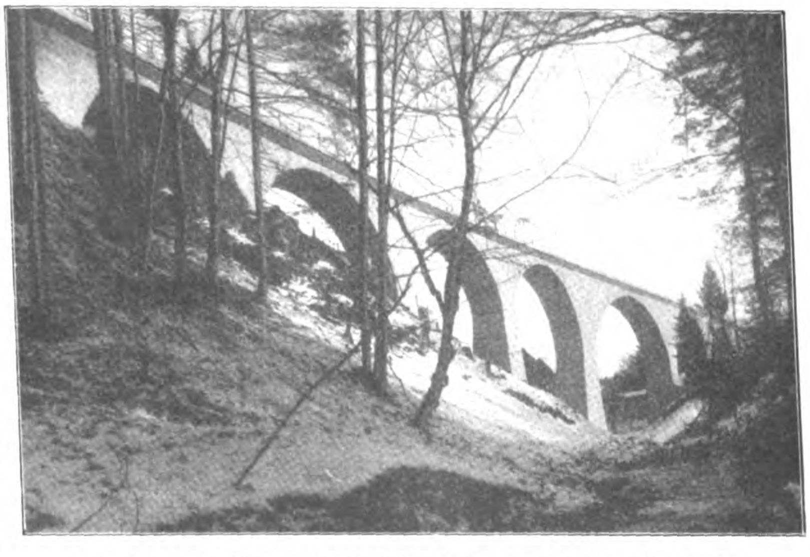


Abbildung 8. Talbrücke der Nebenbahn Schorndorf—Welzheim.

Durchbrochene Bauformen für Seebauwerke.

Von Dipl.-Ing. Carl Wesemann.

Viele Seebauwerke, welche teils absichtlich, teils unabsichtlich dem Wellenschlag ausgesetzt sind, leiden an dem grundsätzlichen Nachteile, daß sie zu starre, geschlossene und senkrechte Flächen dem Seegang entgegensetzen. Auf jedes der drei vorstehenden Eigenschaftswörter: starr, geschlossen und senkrecht ist je ein besonderer Nachdruck zu legen. Starr ist im Sinne der Mechanik im Gegensatz zu elastisch-federnd gemeint (elastischer Puffer). Die Wirkung dieser Bauwerke ist bei genügender Höhe z. T. eine ziemlich vollkommene. Die Wellen werden fast mit einem Schlage völlig gebrochen. Aber auf wessen Kosten geschieht das? Man muß dabei Folgendes bedenken:

Alle derartigen Bauwerke, welche der wagerechten Schleuderkraft der Wellen ausgesetzt sind, mit Ausnahme vielleicht der Uferschutzmauern, welche sich in Richtung des Wellenstoßes seitlich gegen den Fuß eines Dünenwalles oder Steilufers stützen, setzen sich lose auf den Boden auf oder binden nur unvollkommen in den Untergrund ein, bezw. werden durch Pfähle und sonstige Hilfsmittel mittelbar mit demselben verankert. In der Hauptsache beruht die Standsicherheit dieser Bauwerke auf ihrer Lagerhaftigkeit auf dem Grund und Boden. Diese Lagerhaftigkeit kann, wie gesagt, mittelbar durch Pfähle usw. verstärkt werden; in erster Linie jedoch wird dieselbe erzielt durch große Gewichte auf meist breiter Basis, also durch große Massen. Die Bauwerke müssen z. T. eine angemessene Höhe haben, schon um die nötige Auflast zu erhalten. Man kann z. B. schwere Seebuhnen nicht aus Platten, selbst zwischen Pfahlreihen gelagert, herstellen, sondern nur aus Platten mit großer Höhe, also aus Blöcken, die im Seegang lagerhafter sind. Mit der Höhe wächst natürlich wiederum der Wellenangriff (Kippmoment). Man erkennt also die Tendenz, die Massen zu steigern (Wellenbrecher). Mit den Massen wachsen die Kosten der Seebauwerke. Man bedenke, was schwere und seefeste Natursteine wie Granit, Basalt und Kohlensandstein an Seeküsten mit steinarmem Hinterlande kosten.

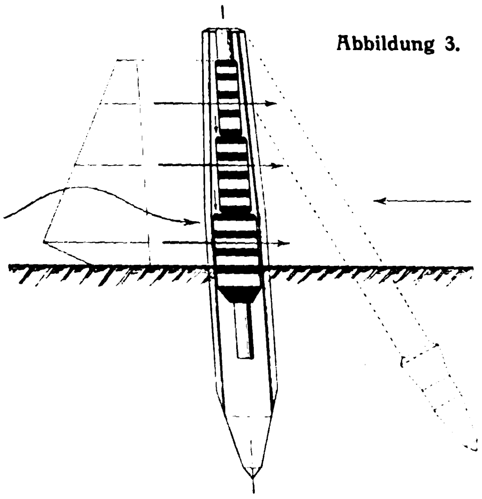


Abbildung 3.

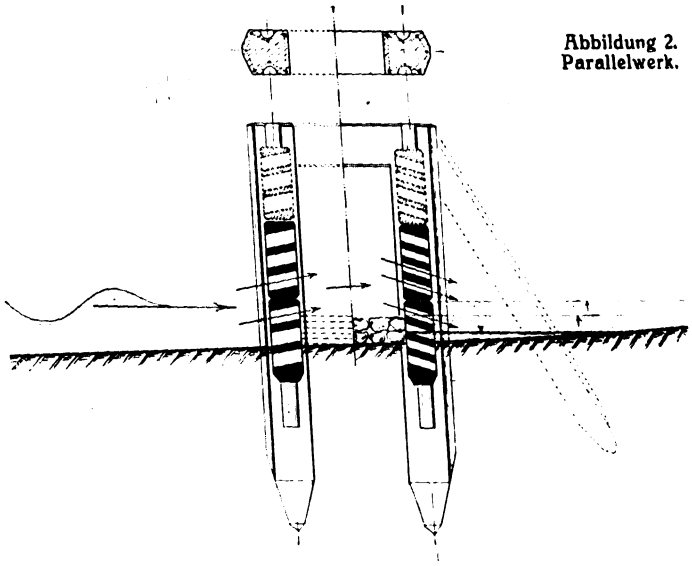


Abbildung 2.
Parallelwerk.

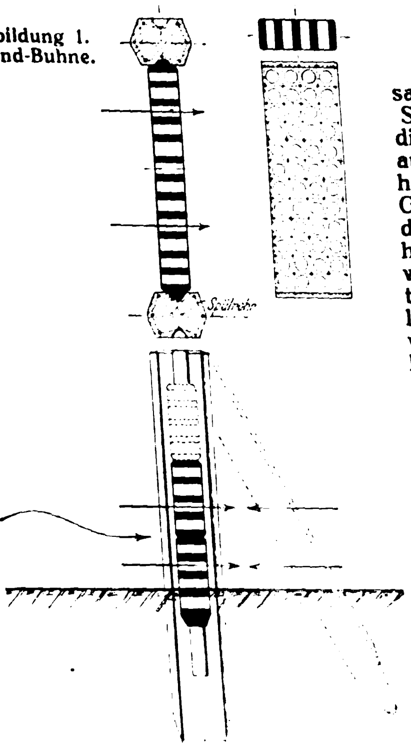


Abbildung 1.
Strand-Buhne.

Ein zweiter großer Nachteil besteht darin, daß infolge der geschlossenen, senkrechten Flächen bei mehr oder weniger feinsandigem Untergrunde der hydraulische Stoß der Welle zu sehr nach unten in die Tiefe dringt, somit aufwirbelnd und kolkend auf den Untergrund einwirkt. Der rückflutende Strom nimmt gegebenenfalls Sandmassen mit fort, besonders wenn der Seegang spitzwinklig zur Achse des Bauwerkes einfällt, oder letzteres im Gefälle liegt, wie bei den Strandbuhnen, welche fast ständig von Längsprielen begleitet werden. Man kann beinahe sagen, daß der Bestand eines Seebauwerkes in erster Linie mit davon abhängt, ob es gelingt, den Fuß dauernd zu sichern. Diese Fußsicherung bildet den Gegenstand ständiger Sorge. Jedenfalls sind die Neubaukosten einer dauerhaften Anlage sowie die Unterhaltungskosten dafür recht erhebliche.

Nun bedarf es durchaus nicht immer dieser geschlossenen Flächen, die zum Teil eine Funktion der Bauweisen sind. Es würde in vielen Fällen schon genügen, den Seegang nur zu dämpfen, anstatt ihn mit einem Schlage völlig zu brechen. Man müßte mehr Wert auf durchbrochene Bauformen legen. Welche bisherigen Bauweisen ermöglichen nun die Anwendung dieses Grundsatzes?

Zunächst der Steinbau, z. B. nach folgenden Bauweisen an der Ostsee: Man baut parallel zur Strandlinie Steindämme aus lose geschichteten Steinen (Granitfindlingen), welche einigermaßen im Verbande und gegenseitiger Verspannung aufgesetzt werden. Diese Steinwälle sind in angemessenem Abstand dem Steilufer vorgeschoben und sollen von letzterem den schwereren Wellenschlag abhalten, bezw. den Strand in seiner Höhenlage festhalten, also vor Abwanderung von Sandmassen schützen. Gegen Einsanden der Grundsteine erhalten die Steinwälle eine querverlegte Faschinen-Unterlage (Fußmatte). Landseitig, vielleicht in besonderer Vorlage, packt man zweckmäßig kleinere Steine, um nach der Wirkungsweise des umgekehrten Filters das Durchspülen von Sand durch den saugenden Rückstrom zu mildern. In Verbindung mit einfachen oder doppelten Pfahlreihen können diese Steinwälle noch standsicherer hergestellt werden.

Einen hervorragenden Baustoff für die durchbrochene und elastisch-federnde Bauweise bildet der Busch, der gegen Auftrieb in geeigneter Weise mittelbar verankert wird. Der elastisch-federnde Busch bewirkt durch eigene Formänderungsarbeit einen großen Kraftverlust des Wellenstoßes nach Art eines Puffers. Außerdem besteht die günstige Wirkungsweise des Busches in Umständen, welche bei der folgenden Bauweise noch deutlicher zutage treten.

An der Ostsee besteht eine mehr für untergeordnete Zwecke angewendete, aber sehr lehrreiche Bauweise, die sogen. Stackwerke: Man setzt Stackpfähle (Buhnenpfähle) mit seeseitiger Lage der Pfahlspitzen in Stapeln auf, schließt diese Stapel in Rahmwerke aus Streckbalken und Rammpfählen ein und verankert sie so gegen Auftrieb. Die wagrechte Schleuderkraft der Wellen trifft hier keine geschlossene Wand. Die wasserseitige Fläche des Bauwerkes ist fast auf Null eingeschränkt (Pfahlspitzen seeseitig). Die Stoßkraft der Welle wird wagrecht aufgefangen, wagrecht geführt und in den Querschnitts-Verengungen der röhrenartigen Hohlräume mehr nacheinander gedämpft, wobei der Reibungsverlust an dem großen Wandumfang der Hohlraum-Querschnitte eine große Rolle spielt. Die sonst stoßartige Einwirkung der Wellen auf die Seebauwerke wird hier durch eine mehr federnde Beanspruchung abgelöst. Schub- und Kippmoment werden kleiner. Demgemäß gestalten sich auch die Abmessungen, die teilweisen Grundlagen der Standsicherheit, wirtschaftlicher. Wir haben also, wie gesagt, bei diesen Stackwerken und dem Buschbau die Wirkungsweise eines Reduzier-Ventiles oder einer Gruppe hintereinander geschalteter Düsen, den Grundgedanken des knallschwachen Gewehres.

Der Busch mit seeseitiger Lage der Stammenden bildet deshalb einen hervorragenden Baustoff im Seebau. Busch und die Hilfsmittel im Buschbau wie Holzpfähle verrotten jedoch über Wasser schnell. Man richtet deshalb sein Augenmerk naturgemäß auf Ersatzbaustoffe für Wasser- und Seebauten. Man erhofft viel von der **Beton- und Eisenbetonbauweise**. Es liegt die Möglichkeit vor, die schweren und teueren Natursteine durch Betonblöcke zu ersetzen, die Holzpfähle durch solche aus Eisenbeton (gegen Auftrieb Zugpfähle mit Widerhaken), Natursteinpflaster endlich durch Abdeckplatten aus Beton. Die Frage, ob Beton und Eisenbeton der mechanischen (dynamischen) und chemischen Einwirkung von Seewasser auf die Dauer widerstehen, ist noch nicht endgültig abgeschlossen. Tatsache ist jedenfalls, daß Beton und Eisenbeton im Seebau bereits eingeführt sind. Vielleicht gestattet diese Bauweise bei der Möglichkeit beliebiger Formgebung, die Seebauwerke mehr nach dem Grundsatz der durchbrochenen Flächen auszubilden.

So kann man beispielsweise die leichteren Strandbuhnen in Form von einfachen oder mehrfachen Holzpfahlreihen ersetzen durch Eisenbetonwände, bestehend aus Bundpfählen und eingeschobenen Fülltafeln nach Abbildung 1. Die Pfähle, welche gegen Herausschlagen als Zugpfähle mit Widerhaken standsicherer ausgebildet werden können, lassen sich in meist sandigem Untergrund leicht einspülen (Spülrohr einbetonieren) bezw. werden sie gerammt. Die Pfähle werden beiderseitig etwas zugeschärft, um die stumpfe Angriffsfläche zu verringern, auch zum Vorteil eines größeren Widerstandmomentes in Richtung des Wellenstoßes. Derartige geschlossene Wände in Eisenbeton sind im Seebau bereits vereinzelt eingeführt. (Vergl. Handbuch für Eisenbeton, Teil Wasserbau.) Die Fülltafeln sind hier jedoch mit Aussparungen durchbrochen, z. B. durch klinkerharte und seefeste Drainröhren, welche in seefester Betonmischung eingebaut werden. Die Betonplatten werden mit einer doppelten, gitterförmigen Eiseneinlage bewehrt. Die Grundtafeln erhalten eine halbstumpfe Bodenschneide zur Begünstigung eines etwaigen Nachsackens. Die Wand bildet von Anfang an kein fertiges Bauwerk, sondern wird in Anpassung an die jeweiligen Höhenverhältnisse des Strandes fortschreitend ergänzt. Ist die Wand einem Wellenangriff aus **einer** Richtung ausgesetzt, so lassen sich die Durchbrechungen **steigend** anordnen. Man erzielt so durch Abknicken der Stromfäden einen weiteren Kraftverlust der Wellen. Außerdem wirkt der Wellenstoß im Sinne einer Auflast günstig auf die Fülltafeln. Eine Welle, welche spitzwinklig einfällt, läuft sich an der durchbrochenen Wand schnell tot. Man bedenke die große Reibung. Die Rohrmündungen wirken wasserschöpfend und abknickend auf die längslaufende Welle ein. Die Wurfweite derselben, der Bremsweg, ist ein kürzerer, als bei geschlossenen, glatten Wänden.

Für schwerere Angriffe kann der Einzelpfahl der Wand mit einem Schrägpfahl zu einem Bock aus Druck- und Zugpfahl (Widerhaken) vereinigt werden. Es lassen sich auch zwei Wände hintereinander schalten. Die Pfähle der Doppelwand werden am Kopf zu einem Joch (Steifrahmen) verholmt und dadurch in ihrer Standsicherheit gekuppelt. Das Joch läßt sich noch durch einen Schrägpfahl verstreben. Man kann schließlich beide Wände gegeneinander geneigt bauen. Die Fülltafeln bekommen dann im Seegang eine günstige Wasserauflast. Die durchbrochene Wand kann auch **Parallelwerke** ersetzen.

Abbildung 2 stellt einen Vorschlag auf Ersatz der Steinwälle schwereren Profiles an der Ostsee dar: Seeseitig sind die Durchbrechungen weiter und steigend angeordnet, landseitig enger und fallend. Die Stromfäden werden also unter entsprechendem Kraftverlust zweimal abgeknickt. Die im Sinne des rückflutenden Stromes steigende Anordnung der Durchbrechungen ermöglicht die Bildung eines rückseitigen Wasserpolsters. Der im Wasserpolster bereits beruhigte Rückstrom vermag den Sand nicht über die Steigung zu schleppen. Der Sand im Gefolge der auflaufenden Welle dringt wohl durch das Bauwerk hindurch, kann aber nicht in gleichem Maße zurück. Der Zwischenraum beider Wände kann in geeigneter Weise mit einem Füllstoff wie Busch, Steine, querverlegte Drainröhren (Ausschußware) ausgepackt werden. Eine Steinpackung aus leichteren Steinen wird durch eine Buschlage abgedeckt, letztere durch Querspreizen verankert. Der Busch bildet hier keinen eigentlichen Baustoff, sondern einen Füllstoff von entsprechend längerer Lebensdauer.

Man kann die Füllung vom Grund auf schichtweise aufhöhen und so die Anhegerung von Sand regeln, den Strand also planmäßig auflanden. Ueberhaupt dürfte ganz allgemein die durchbrochene Wand ein geeignetes Hilfsmittel zum Festlegen wasserbewegten Sandes sein.

Einer Fußsicherung bedarf es bei dieser Bauweise kaum. Infolge der **wagerechten** Führung des Wellenstoßes ist die Tiefenwirkung desselben auf ein Mindestmaß beschränkt. Die wasserseitigen Fülltafeln werden bei steigender Anordnung der Durchbrechungen durch den Seegang im Sinne einer Auflast beschwert, werden gegebenenfalls nachsacken und etwaige Kolkbildungen durchdämmen.

Abmessungen und Einzelheiten des Entwurfes richten sich von Fall zu Fall nach den örtlichen Verhältnissen des Strandes. Das Material der Drainröhren ist hartgebrannte und seefeste Klinkerware, die z. B. an der Nordsee (Ostfriesland) vorteilhaft zu haben ist. Die Drainröhren sind in verschiedenen Längen und Weiten, auch schräg abgeschnitten, lieferbar. Mit verschiedenen Längen der Drainröhren ist entsprechend der Kurve des Wellenstoßes eine Formgebung nach Abbildung 3 möglich.

Bei all zu engen Rohrweiten ist in unserem Klima eine gewisse Frostgefahr allerdings nicht ganz ausgeschlossen. Die Unterhaltungskosten der Eisenbetonwände selbst dürften aber sehr geringe sein.

Vielleicht ließe sich als Ersatz für die Strandbuhnen aus Holzpfählen bezw. Parallelwerke aus Steinwällen eine Versuchsstrecke nach den vorstehend gemachten Vorschlägen in Eisenbeton bauen. —

Literatur.

Deutscher Ausschuß für Eisenbeton. Heft 6. Versuche über den elektrischen Widerstand von unbewehrtem Beton. Ausgeführt in der Großherz. Materialprüfungs-Anstalt der Techn. Hochschule zu Darmstadt i. J. 1908 und 1909. Bericht erstattet von Prof. O. **Berndt**, Geh. Brt., und Prof. Dr. **Wirtz**, Geh. Hofrat, unter Mitwirkung von Dr.-Ing. W. **Müller**. Berlin 1911. Verlag von Wilh. Ernst & Sohn. Preis 3,60 M. —

Seit Prof. Dr. **Lindeck** i. J. 1896 seine Versuche über das Leitungsvermögen von Beton und Zement gegenüber dem elektrischen Strom in der „Elektrotechnischen Zeitschrift“ veröffentlicht hat, sind systematische Versuche nach dieser Richtung in Deutschland nicht mehr durchgeführt worden. Die Lindeck'schen Versuche, die schon darüber Aufschluß brachten, daß der Leitungswiderstand lufttrockenen, erhärteten Zementmörtels verhältnismäßig gering ist, mit der stärkeren Magerung des Mörtels aber wächst, daß Feuchtigkeitsaufnahme den Widerstand verringert, daß dagegen durch Austreiben der Feuchtigkeit der Widerstand erheblich gesteigert wird, waren aber insofern nicht ausreichend und in ihren Zahlenwerten zuverlässig, als die Herstellnng der Probekörper, ihre Lagerung und Aufbewahrung usw. nicht nach bestimmten Gesichtspunkten und mit der wünschenswerten Zuverlässigkeit erfolgte, während diese Umstände in der Frage von besonderer Wichtigkeit sind. Deshalb sind vom „**Deutschen Ausschuß für Eisenbeton**“ umfangreiche Versuche veranlaßt worden, deren Ergebnis die vorliegende Schrift zusammenfaßt. Die sorgfältig durchgeführten Versuche erstrecken sich auf 78 Versuchskörper aus Beton, Zementmörtel und reinem Zement. Außerdem sind auch die betreffenden Rohmaterialien (in feuchtem Zustande und unter einem gewissen Druck gehalten) für sich untersucht. Die Körper sind bei Lagerung an der Luft, in feuchtem Sand, im Süßwasser und im Salzwasser, sowie nach Erhitzung bis 100° C. (also nach Austreibung des Wassers) in Bezug auf ihren Widerstand gemessen. (Alle Angaben sind dabei auf den Einheitswert von $\frac{1\,dm}{dm^2}$ bezogen, d.h. auf 1 dm Länge bei 1 dm Elektroden-Querschnitt.) Jede der 5 Gruppen war für die Mischungsverhältnisse 1 : 3 und 1 : 4 bei den Mörtelproben, und zwar für Basaltsand und Rheinsand, bezw. die Mischung 1 : 3 : 3 und 1 : 4 : 8 bei den Betonproben und zwar für Basaltschotter bezw. Rheinkies und ferner für erdfeuchte und weiche Mischung zu untersuchen. Die Betonkörper wurden größer gewählt als bei den Lindeck'schen Versuchen und zwar zu 90^{cm} Länge bei $20/20^{cm}$ Querschnitt. In sie wurden in Abstand von 50^{cm} (sodaß sich später aus dem Mittelstück zwei Betonwürfel von 20^{cm} Kantenlänge herausschneiden ließen) zwei Zwischen-Elektroden und in je 15^{cm} Abstand von ihnen nach den Enden zu die Hauptelektroden in den Beton eingestampft, die in beiden Fällen aus $1{,}5^{mm}$ starken Eisenblechen bestanden, die vielfach durchlocht waren, um eine möglichst innige Verbindung mit dem Beton zu erzielen, und deren

Walzhaut durch Abschleifen beseitigt war. (Die Zement-Mörtelkörper hatten nur 10 · 10 · 60 cm Größe und waren im übrigen ähnlich ausgerüstet.) Der Block wurde mit den beiden Hauptelektroden, an denen der Strom aus- und eintrat, in einen Wechselstromkreis von 600 Volt Spannung eingeschaltet. In diesen Stromkreis war außerdem noch ein Normalwiderstand von 100—200000 Ω (Ohm) eingeschaltet und neben diesen und zwischen die Zwischenelektroden je ein Elektrometer. Durch diese Anordnung war es möglich, in zuverlässiger Weise den reinen Betonwiderstand zwischen den beiden Nebenelektroden und den Uebergangswiderstand des Stromes beim Eintritt in den Beton an den Hauptelektroden zu ermitteln. Die Stromstärke betrug i. allg. 0,1 Amp. (wie bei den bekannten, seinerzeit Aufsehen erregenden amerikanischen Versuchen von Knudson a. d. J. 1908, hält sich also auf einer Höhe, wie sie auch in praktischen Verhältnissen vorkommen dürfte.)

Die Versuche ergaben die schon aus den Lindeckschen Versuchen bekannte Tatsache, daß die Widerstandsgrößen sowohl des reinen Zementes, wie des Mörtels und Betons an sich nur verhältnismäßig kleine Werte haben, die nur nach künstlicher Austrocknung eine, allerdings erhebliche Steigerung erfahren. Nur in diesem Zustande können die Stoffe daher als Isolatoren angesehen werden. Auch die Uebergangswiderstände beim Eintritt des Stromes in die Stoffe halten sich in niedrigen Grenzen (wenigstens für den Fall des Versuches, wo es sich um innig mit dem Beton usw. verbundenes Eisen handelt, also für den in der Praxis wichtigsten Fall.) Die Widerstände zeigten sich außerdem abhängig von der Stromstärke. Sie fallen ferner zunächst ab, bei der durch den Stromdurchgang erzeugten Erwärmung der Körper und, wie durch besondere Versuche festgestellt wurde, überhaupt bei höherer Temperatur.

Für die reinen Stoffe (Zement, Basalt- und Rheinsand) ergab sich für den Zement der geringste, für Rheinsand der höchste Widerstand. Die Widerstände nehmen mit zunehmendem Wassergehalt stark ab, ungefähr nach einer gleichseitigen Hyperbel bis zur völligen Wassersättigung. Für die Körper aus erhärtetem reinem Zement bezw. Mörtel zeigte sich, daß bei Luftlagerung der Widerstand um so größer ist, je magerer die Mischung ist. Im Anfangszustande zeigt der reine Zement allerdings etwa 200 Ω Widerstand auf 1 $\frac{\text{dm}}{\text{dm}^2}$, der Mörtel nur etwa 100 Ohm (beides kleine Werte infolge der fast homogenen Masse der breiig in die Form gefüllten Probekörper), mit zunehmendem Alter geben die Mörtelkörper aber das Wasser erheblich rascher ab und zeigen daher bedeutend höheren Widerstand. Nach 56 Tagen ergibt sich z. B.: für reinen Zement nur eine Widerstandssteigerung auf das 1,8fache, für Zementmörtel 1 : 3 das 5½fache (Basaltsand) bezw. 6,4 (Rheinsand) fache, bei Mischung 1 : 4 sogar das 9,3 (Basaltsand) bezw. 17 (Rheinsand) fache. Bei der letztgenannten Mischung ist also der Widerstand des Mörtels der 5fache desjenigen des Zementes im gleichen Alter. Die nachstehende Tabelle gibt die Endwerte:

Nach 56 Tagen Lagerung an der Luft:

Lfde. Nr.	Mischung	Widerstand Ω für 1 $\frac{\text{dm}}{\text{dm}^2}$	Vergleichszahl
1	Reiner Zement	366	1
2	1 : 3 (Basaltsand)	727,5	2
3	1 : 3 (Rheinsand)	920	2,4
4	1 : 4 (Basaltsand)	1060	3
5	1 : 4 (Rheinsand)	1858	5

Bei der Lagerung im Süßwasser zeigt sich trotz der fortschreitenden Wasseraufnahme infolge der Erhärtung noch eine geringe Zunahme des Widerstandes bei allen Mörtelsorten. Der Widerstand des reinen Zementes ist hier nach 55tägiger Lagerung am größten, der fetten Mischung größer als der mageren. Die Steigerung mit dem Fortschritt der Erhärtung ist aber sehr gering (bei Zement von 182 auf 290 Ohm). Im Salzwasser (3,6 % Salzgehalt wie Meerwasser) ist die Zunahme des Widerstandes mit dem Alter auch ganz gering. Der Widerstand des reinen Zementes ist auch nach 61 Tagen Lagerung noch bis fast um das Doppelte höher als bei dem Mörtel. Rheinsandmörtel ergab in beiden Fällen höhere Widerstände als Basaltsandmörtel. Nach Erwärmung auf 100° C. erreicht der reine Zement mit 2—3 Megohm für 1 $\frac{\text{dm}}{\text{dm}^2}$ infolge des größeren Wasserverlustes auch den höchsten Widerstand.

Der Beton folgt ähnlichen Gesetzen. In allen Fällen ist der Widerstand am größten für die mageren Mischungen mit wenig Sandgehalt (infolge der größeren Porosität). Der Kiesbeton hat im allgemeinen größeren Widerstand als der Schotterbeton. Bei Luft- und Sandlagerung hatten die erdfeucht gestampften Proben größere Widerstände als die weich gestampften (NB. für denselben Zuschlag). Für die an der Luft gelagerten Proben wurde ermittelt, daß der Betonwiderstand etwa im umgekehrten Verhältnis des Mischungsverhältnisses Zement (Sand + Zuschlag) steht. Es wurden sodann auch Dauerversuche angestellt, für welche allerdings nur ein schwacher Strom zur Verfügung stand. Die Durchschickung eines Stromes von 0,01 Ampère auf längere Zeitdauer (8 Wochen) hatte weder einen nachweisbaren Einfluß auf den Widerstand noch auf die Druckfestigkeit. Um letzteres festzustellen, waren von jeder Gruppe Probekörper stromlos geblieben. Sowohl aus diesen, wie aus den vom Strom durchflossenen Körpern wurden Würfel herausgesägt und nach 142 bezw. 210 Tagen geprüft. Es wurden keine Festigkeitsunterschiede gefunden, die irgendwie auf einen zersetzenden Einfluß des elektrischen Stromes auf den Beton schließen ließen. Die Abweichungen in der Festigkeit der vom Strom durchflossenen Körper gegenüber den stromlos gebliebenen lagen sowohl nach oben wie nach unten und waren nicht größer, als sie bei Betonproben überhaupt vorkommen. Bei sämtlichen Elektroden war außerdem das Eisen blank geblieben, es zeigte sich also an demselben keine Zersetzung.

Bei Lagerung im Süßwasser ergaben sich dieselben Gesetze für den Betonwiderstand wie bei Luft- und Sandlagerung, bei Lagerung im Salzwasser von 3,6 % Salzgehalt zeigte sich dagegen keine Gesetzmäßigkeit. Nach Erhitzung liegt der Betonwiderstand zwischen 1 und 5 Megohm für 1 $\frac{\text{dm}}{\text{dm}^2}$. Auch hier findet eine Gesetzmäßigkeit nicht statt. Die nachstehende Tabelle gibt die Widerstände in Ohm für 1 $\frac{\text{dm}}{\text{dm}^2}$ für Sand- bezw. Luftlagerung nach 114 Tagen und die Vergleichwerte mit Beton 1 : 3 : 3 erdfeucht, Schotterzuschlag, dessen Widerstand gleich 1 gesetzt ist:

Art der Lagerung und Mischung		Luftlagerung Schotter		Luftlagerung Kies		Lagerung auf feuchtem Sand Schotter		Lagerung auf feuchtem Sand Kies	
1:3:3	erdfeucht	971	1	1589	1,64	516	0,53	866	0,9
	weich . .	968	0,99	1452	1,5	355	0,36	732	0,75
1:4:8	erdfeucht	1890	1,95	3040	3,13	589	0,61	1026	1,05
	weich . .	1769	1,82	2816	2,70	407	0,42	816	0,84

Was die Uebergangswiderstände anbetrifft, so gelten für diese im allgemeinen dieselben Gesetze wie für den reinen Betonwiderstand, d. h. sie sind größer für die mageren Mischungen mit geringem Sandgehalt, größer für erdfeuchte als weiche Mischung, größer für Kies- als für Schotterbeton. Bei der Sandlagerung ergab sich allerdings keine klare Gesetzmäßigkeit.

Da die Wasseraufnahme bezw. -Abgabe auf den Widerstand von großem Einfluß ist, wurden auch einige Betonblöcke untersucht, die einen allseitigen Goudron-Anstrich erhalten hatten, also weder austrocknen noch Wasser aufnehmen konnten. Auch hier zeigte sich mit fortschreitendem Alter eine Widerstandserhöhung, die also lediglich auf die fortschreitende Erhärtung zurückzuführen ist. Blöcke 1 : 3 : 3 in Schotter bezw. Kies weich hergestellt ergaben nach 42 Tagen aber nur eine Widerstandszunahme von 485 auf 595 bezw. 624 auf 866, zeigten also nur eine Zunahme um das 1,23 bezw. 1,69fache. —

Die Versuche zeigen im allgemeinen auch Uebereinstimmung mit den vom kgl. Kommissariat der elektrischen Bahnen in Dresden in Gemeinschaft mit Dyckerhoff & Widmann durchgeführten, Heft 11 und 12, Jahrg. 1910 in „Beton und Eisen“ veröffentlichten Versuchen, bei denen allerdings bei einem Dauerstrom von der hohen Stärke von 1 bezw. 3 Ampère, wie er unter praktischen Verhältnissen Betonkörper wohl nie durchfließen wird, ein Festigkeitsabfall bis 37 %, sowie ein starkes Anrosten der positiven Elektrode eintrat, die zur Sprengung der Körper führten. Eine Zersetzung des Betons, wie sie nach den Knudson'schen Versuchen vorhanden zu sein schien, wurde dagegen auch bei diesen sehr ungünstigen Versuchen nicht gefunden. —

Inhalt: Die Anwendung des Eisenbetons im Eisenbahnbau. (Forts.) — Durchbrochene Bauformen für Seebauwerke. — Literatur. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT, BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. №. 13.

Die Anwendung des Eisenbetons im Eisenbahnbau.

Vortrag gehalten auf der XIV. Hauptversammlung des „Deutschen Beton-Vereins“ in Berlin
von K. W. Schaechterle, Reg.-Baumeister b. d. Kgl. Generaldir. der Württ. Staatseisenb. (Fortsetzung.) Hierzu die Abb. S. 100 u. 101.

Rahmenkonstruktionen sind ferner in allen den Fällen zweckmäßig, wo Feldwege über mehrgleisiger Bahn zu überführen sind (Abbildg. 14—16). Sehr billig ist auch die zweistielige Rahmenkonstruktion mit Kragarmen, welche die Verbindung mit den Dammböschungen herstellen. Eine solche Brücke ist über die Südbahn für einen Nachbarschaftsweg erbaut worden. Die Kosten-Ersparnis gegenüber einer Balkenbrücke mit Stampfbetonwiderlagern ist zu 25 $^0/_0$ der Baukosten berechnet worden (Abbildung 17, S. 101).

Brücken mit gewölbter Tragkonstruktion kommen für Wegüberführungen in felsigen Bahneinschnitten häufig vor. Hierbei kann der Eisenbeton zu dem Gewölbe oder zum Aufbau nebst Fahrbahnkonstruktion oder zur Herstellung aller Teile Verwendung finden. Bei monolithischer Herstellung erhält man Bauwerke, die sich durch Leichtigkeit und Gefälligkeit der Erscheinung auszeichnen. Die Bewehrung der Gewölbe gestattet bei kleinen Spannweiten die Ausnützung der Druckfestigkeit des Betons und dient bei großen Weiten zur Verringerung des Eigengewichtes. Durch Auflösung der Gewölbe in Bogenrippen läßt sich häufig an Kosten sparen und die Anwendung der Bogenform (mit aufgehängter Fahrbahn) auch bei geringer Konstruktionshöhe ermöglichen.

Anläßlich der Beseitigung schienengleicher Wegkreuzungen an der Gäubahn auf der landschaftlich reizvollen Strecke Stuttgart—Vaihingen sind von der Firma Wayss & Freytag fünf gewölbte Eisenbetonbrückchen (Abbildungen 18, 19 und 20) gebaut worden, die wegen ihres gefälligen Aussehens allgemeinen Beifall gefunden haben. Die Auflösung der Gewölbe in Bogenrippen empfiehlt sich bei Fußwegbrückchen und bei Brücken, die nur von leichten Fuhrwerken befahren werden. Wird dabei die Schalung solid und steif ausgebildet, so kann oft die Verwendung eines eigentlichen Lehrgerüstes gespart werden (Abbildungen 21 und 22, S. 100 u. 98).

Bei allen Bauten über Betriebsgleisen ist die Freihaltung des Lichtraumprofiles für die Verkehrsgleise Grundbedingung. Die Lehrgerüste müssen deshalb eine besondere Ausbildung erhalten. Statt der gewöhnlich angewendeten lotrechten Stützung der Schalung werden meist Sprengwerke über einem oder zwei Betriebsgleisen angeordnet. Auch die teilweise Verwendung von Eisenträgern kann in Frage kommen. Für den Bau gewölbter Brücken ist in Abbild. 23a—c nebst den zugehörigen Einzelheiten 23d—g ein von der Firma Buchheim & Heister entworfenes und beim Bau dreier Wölbbrücken angewendetes Normal-Lehrgerüst mit eisernem Mittelteil dargestellt. Zur leichten Ausrüstung werden bei Eisenbetonbauten in der Regel Holz-

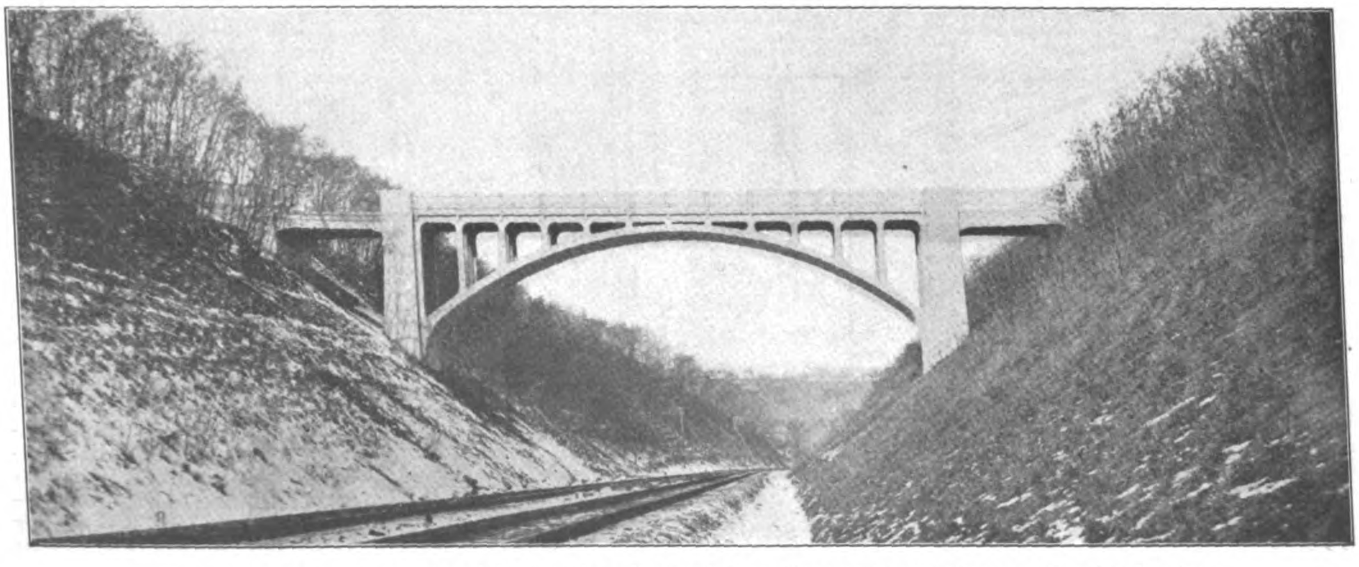
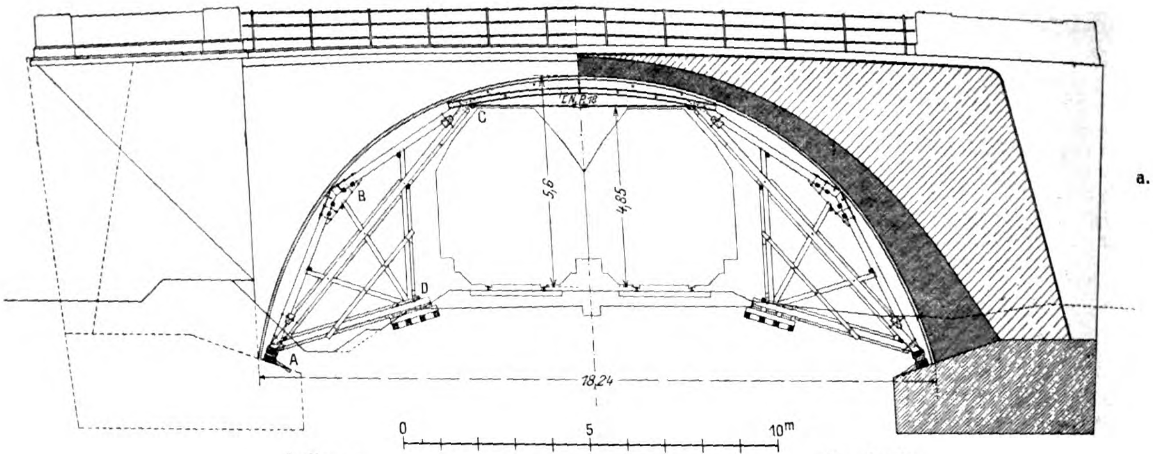
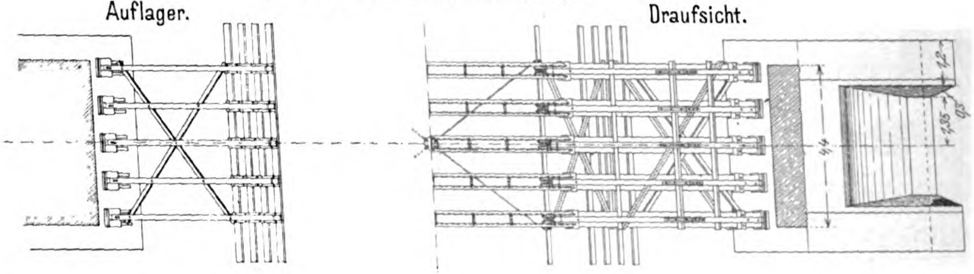


Abbildung 20. Feldwegüberführung über die Gäubahn. Spannweite des Bogens 30 m, Breite 5 m.


C.N.P.18
C
B
D
A
5,6
4,85
18,24
0
5
10m

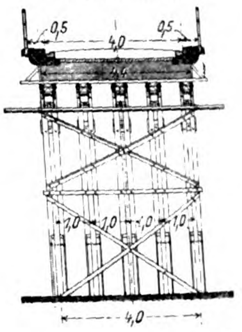
a.

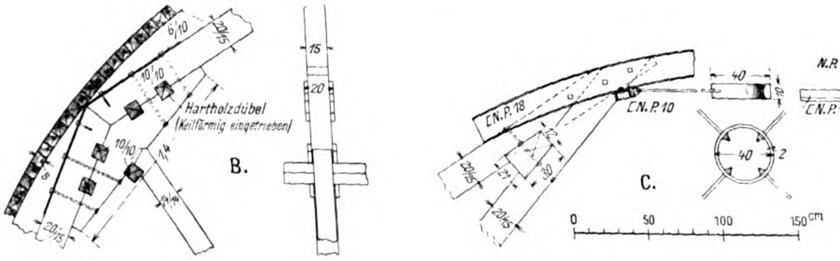

Auflager.
Draufsicht.
1,2
3,85
4,4

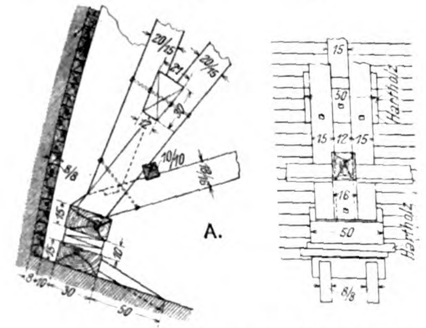
b.

Abbildungen 23 a — c. Normal-Lehrgerüst für eine gewölbte Eisenbahn-Unterführung.

c. Querschnitt.


0,5
4,0
0,5
1,0
1,0
1,0
1,0
4,0


Hartholzdübel (keilförmig eingetrieben)
B.
C.
C.N.P.18
C.N.P.10
N.P.18
40
42
0
50
100
150cm



Abbildungen 23 d – g.

Einzelheiten des Lehrgerüstes der Abbildg. 23 bei den Knotenpunkten A—D. (Vergleiche den Aufriß Abbildg. 23 a)

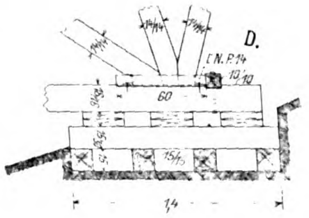
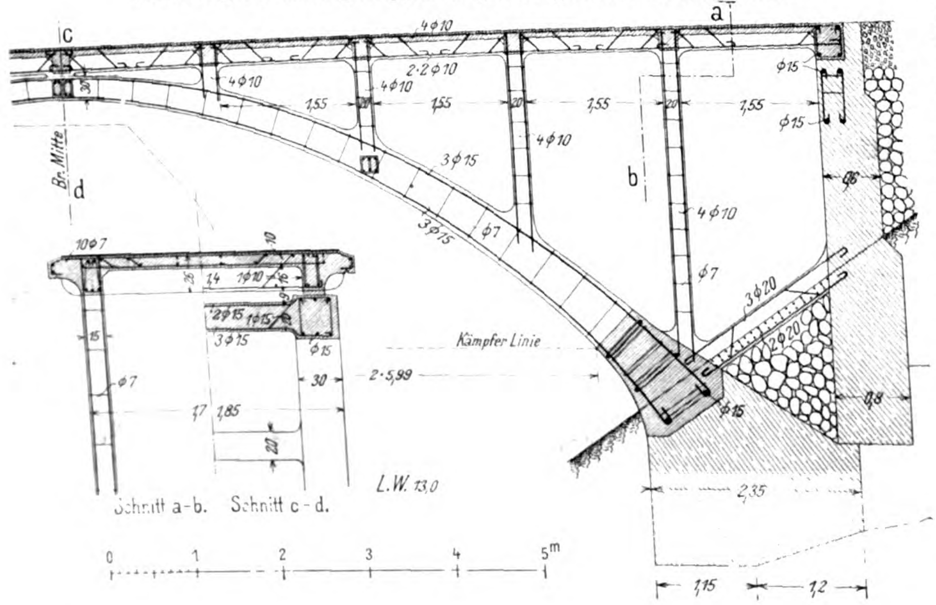

D.
C.N.P.14
60
1,4

Abbildung 22. In Bogenrippen aufgelöste gewölbte Fußwegbrücke.


a
b
c
d
Br. Mitte
4φ10
2·2φ10
1,55
3φ15
φ7
φ15
Kämpfer Linie
3φ20
2φ20
2,35
0,8
L.W. 13,0
Schnitt a-b.
Schnitt c-d.
0
1
2
3
4
5m
1,15
1,2

keile angewendet. Sandtöpfe und Schraubenspindeln kommen nur bei großen gewölbten Brücken in Betracht.

Von den sonstigen Anwendungen des Eisenbetons im Eisenbahnbau sei noch kurz die Verwendung bei Ladebühnen, Rampen, Güterschuppen, Maschinenhäusern, Bahnsteighallen und Dächern berührt. Die Anwendung bei den übrigen Hochbauten (Werkstätten-Gebäuden, kleinen Bahnhöfen, Wohnhäusern) bietet gegenüber den gleichartigen privaten Hoch- und Fabrikbauten nichts Bemerkenswertes. Aus demselben Grunde kann von der Beschreibung von Kanalbrücken, Wasserbehältern und Wassertürmen in Eisenbeton abgesehen werden. Dagegen wird zweifellos die Anwendung der Eisenbetonbauweise im Tunnelbau (Neubau und Rekonstruktion alter Tunnel) Interesse erregen. Auf Abb. 24, die nachfolgt, ist ein Vorschlag der A. G. Grün & Bilfinger, Mannheim, für den Umbau des Pragtunnels bei Stuttgart dargestellt. Zu einem Urteil über die Bewährung der Bauweise werden die Erfahrungen im Betrieb abzuwarten sein.

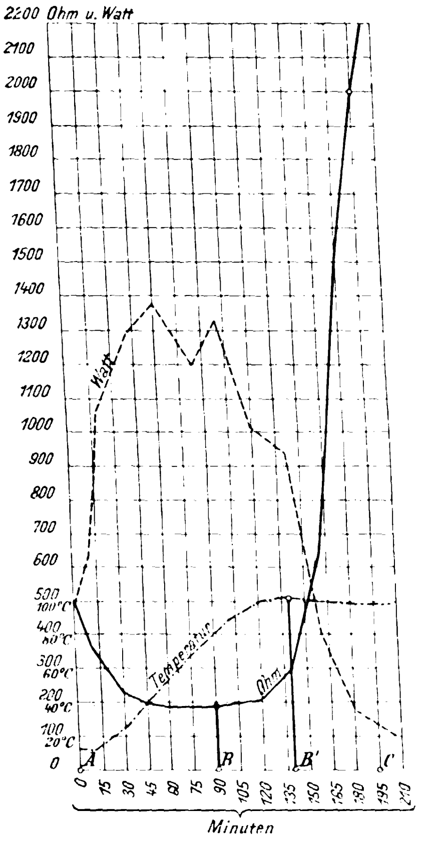
Bei den erstgenannten Bauwerken kommt monolithische Ausführung nur dort in Frage, wo Aenderungen in absehbarer Zeit ausgeschlossen sind. Sonst ist es ratsamer, Konstruktionen zu wählen, die ähnlich wie bei Holz- und Eisenkonstruktionen aus leicht zusammenfügbaren Einzelteilen bestehen, die fabrikmäßig hergestellt, in fertigen Stücken auf die Baustelle transportiert und dort zusammengestellt werden. — (Schluß folgt.)

Der Einfluß des elektrischen Stromes auf Zementbeton.

Nach einem Vortrag von Reg.-Baumeister **Bloß**, gehalten im „Sächsischen Ingenieur- und Architekten-Verein" zu Dresden.

Im Jahre 1908 hatte der Amerikaner Knudson Versuche über die Wirkung des elektrischen Stromes auf Betonblöcke angestellt. Dabei hatte er den Betonklotz in einen Bottich mit Salz- oder Süßwasser gestellt und den Strom (110 Volt Spannung und 0,1 Amp. gleichbleibende Stromstärke) durch ein im Versuchskörper einbetoniertes Rohr durch den Beton und die Flüssigkeit fließen lassen. Nach längerer Einwirkung wurde der stromdurchflossene Betonkörper unter Durchsetzung mit Eisenrost so weich, daß er mit dem Messer geschnitten werden konnte. Diese überraschenden Ergebnisse veranlaßten das Kgl. Kommissariat für ektrische Bahnen in Dresden, in Gemeinschaft mit der Firma Dyckerhoff & Widmann zu einer Reihe von Versuchen, um festzustellen, wie sich der im Straßenbahnbau in neuerer Zeit häufig zur Anwendung gelangende Beton (Betonlangschwellen, Leitungsmaste und dergl.) unter dem dauernden Einfluß von Strom verhält.*)

Abbildung 1 (rechts). Diagramme für Widerstand, Temperatur und Stromleistung bei einem Dauerversuch.



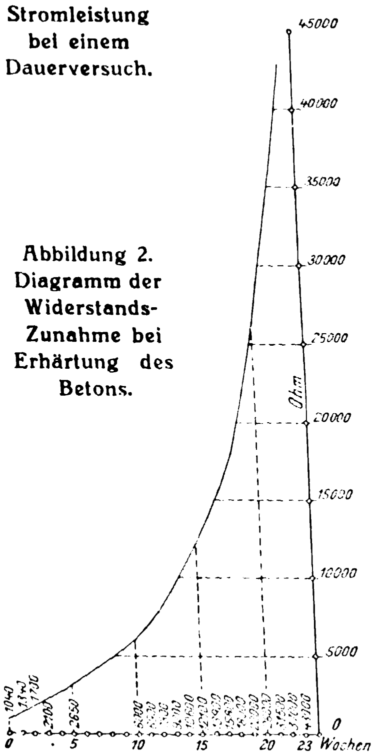


Abbildung 2. Diagramm der Widerstands-Zunahme bei Erhärtung des Betons.

Abweichend von den Knudson'schen Versuchen wurden im Mischungsverhältnis $1 : 2\frac{1}{2} : 2\frac{1}{2}$ und $1 : 4 : 5$ gestampfte Betonblöcke von 50 cm Länge und 20 · 20 cm Querschnitt allein in den Stromkreis eingeschaltet. Der Strom von 500 Volt mittlerer Spannung wurde der Straßenbahn-Oberleitung der staatlichen Lößnitzbahn entnommen. Die Stromstärke hatte den sehr hohen Wert von 1 bezw. 3 Ampère.

Im ganzen wurden zehn Versuche mit verschieden behandelten Probekörpern angestellt. Die Körper wurden teils in Einzelschaltung, teils bis zu dreien hintereinander geschaltet, 3—66 Stunden vom Strom durchflossen. Eine bildliche Darstellung eines Dauerversuches von 660 Stunden zeigt Abbildung 1. Der Anfangswiderstand fiel regelmäßig rasch bis zu einem Kleinstwert, um von da an wieder zu steigen, und zwar teilweise bis 17 000 und 25 000 Ohm. Die Körpertemperatur verhielt sich umgekehrt.

Die Leitfähigkeit der Körper war bei Einzelschaltung nach etwa 14 Stunden für die Mischung $1 : 2\frac{1}{2} : 2\frac{1}{2}$ fast völlig erschöpft, für die Mischung $1 : 4 : 5$ war sie nach 40—50 Stunden auf etwa $\frac{1}{10}$ des ursprünglichen Wertes gefallen. Bei den Versuchen mit drei hintereinander geschalteten Körpern betrug sie hingegen nach 660 Stunden noch rd. $\frac{1}{3}$ der anfänglichen Leitfähigkeit. Im allg. ist das Ergebnis folgendes:

1. Der Zementbeton hat einen negativen Temperatur-Koeffizienten, er verhält sich wie ein Elektrolyt. Bei steigender Temperatur fällt, bei fallender steigt der Widerstand.

2. Bei entsprechend großen Spannungen und Stromdichten nimmt der Widerstand nach längerem Stromdurchgang solche Werte an, daß er praktisch als aufgehoben bezeichnet werden kann.

3. Die Prüfung der stromdurchflossenen Probekörper unter der Druckmaschine ergab eine Festigkeitsabnahme von 21—37 % gegenüber unbeeinflußten Probekörpern.

4. Die bei den Knudson'schen Versuchen beobachteten Erweichungen traten nicht auf, nur in einem Falle entstanden an den positiven Polen (Eisenblechen) nach 36stündigem Stromdurchgang Risse, hervorgerufen durch die Sprengwirkung des beim Rosten sich ausdehnenden Eisens. Der Rost entstand durch die elektrolytische Zersetzung des Mischwassers.

Eine Erklärung für die beobachteten Erscheinungen bietet lückenlos die Hauenschild'sche Kolloidaltheorie. Kolloide sind lösbare pflanzliche, tierische und mineralische Stoffe, die nicht kristallisieren. Zu diesen gehört auch der Zement, der durch Wasser zu einer mineralischen Gallerte aufgeschlossen wird und nach Hauenschild in angemachtem Zustand eine Menge halbglasiger, an den Außenflächen angequollener Splitter darstellt. In diesem gequollenen Zustand nähern sich die kleinsten Teilchen und können eine Molekular-Anziehung, Binde- oder Kittkraft, ausüben.

Auf diese Anziehung (scheinbare Adhäsion) wendet Hauenschild das Stefan'sche Gesetz an. Dies Gesetz der scheinbaren Adhäsion lautet $t = \frac{3\mu \cdot r^4}{4G \cdot a^2}$. In dieser Formel bedeutet μ einen Zähigkeitskoeffizienten, a die Entfernung zweier kleinster Teilchen, G deren Gewicht und r deren Krümmungshalbmesser an der Berührungsstelle, während t die zur Trennung der beiden Teilchen erforderliche Zeit darstellt.

Das Stefan'sche Gesetz kann übrigens auch zur Deutung verschiedener für den Zement bemerkenswerter Erscheinungen dienen. Es könnte z. B. die größere Festigkeit des Zementmörtels gegenüber dem Kalkmörtel daraus erklärt werden, daß sich bei diesem kleine Kugeln, bei jenem Splitter mit ebenen Oberflächen berühren, ebenso könnte die größere Festigkeit gestampften Betons gegenüber gegossenem gedeutet werden. Man könnte etwa annehmen, daß sich bei diesem viele Zementteilchen in Kanten und Spitzen berühren, während bei jenem durch das Stampfen die Teilchen so gelagert werden, daß sie sich in Flächen berühren. Endlich gibt die Stefan'sche Formel einen Fingerzeig dafür, warum der Zement äußerst fein gemahlen werden muß: bei kleinsten Körpern wird die Oberfläche im Verhältnis zum Körperinhalt und zum Gewicht am größten und damit wächst auch die Oberflächenwirkung der Kittkraft.

Aus dieser Anschauung vom Wesen des Zementes finden nun alle beim Stromdurchgang auftretenden Erscheinungen eine lückenlose Erklärung. Das Leitvermögen des Zementes und des Betons beruht lediglich auf dem Zusatz des Mischwassers. Nicht angemachter Zement leitet überhaupt nicht. Die allmähliche Erschöpfung der Leitfähigkeit beruht auf der Wasserentziehung durch den Strom, die auf dreierlei Art vor sich geht: 1. Durch elektrolytische Zersetzung des Mischwassers (auf diese sind durch Anrosten der positiven Elektrode die oben erwähnten Risse zurückzuführen), 2. durch Kataphorese, d. h. durch Wandern des Mischwassers in der Stromrichtung (dadurch entsteht besonders ein bedeutender Uebergangswiderstand zwischen der positiven Elektrode und dem Beton) und 3. durch Verdampfen, wenn beim Stromdurchgang die Versuchskörper höhere Temperaturen annehmen. Da nun auch bei der Erhärtung unter den gewöhnlichen Umständen der Wassergehalt des Betons ab-

---

*) Vergl. auch die ausführliche Mitteilung über diese Versuche von **Gehler** in „Beton und Eisen" 1910, Heft 11 und 12.

nimmt, muß sich diese Abnahme in einem allmählichen Steigen des Widerstandes mit wachsendem Alter des Betons widerspiegeln. Abb. 2 zeigt diese Erscheinung bildlich: Der Widerstand eines an der Luft erhärtenden Betonklotzes ist hiernach von 1040 Ohm im Alter von 14 Tagen auf 43 000 Ohm im Alter von 25 Wochen gewachsen.

Dieses allmähliche Wachsen des Widerstandes gibt den Schlüssel zu dem Verhalten des Betons unter Strom nicht nur für alle bisher angestellten Versuche, sondern auch für die Praxis. Frisch angemachter oder noch nicht völlig erhärteter Beton kann durch Hinzutritt elektrischer Ströme in seiner Abbindung und Erhärtung durch die Entziehung des Mischwassers wesentlich beeinträchtigt werden. (Zu vergl. die bei den Versuchen eingetretene Festigkeits-Verminderung von 37 %). Hierzu genügen allerdings, wie das Verhalten von Fundamentbeton unter Straßenbahnschienen beweist, schon geringe Spannungen. Alter, bereits völlig erhärteter und ausgetrockneter Beton erreicht dagegen so hohe Widerstände, daß durch die sich dann noch einstellenden schwachen Ströme keine Gefährdung des Betons zu befürchten ist. Aehnlich liegen die Verhältnisse bei Eisenbetonkörpern, die außer der Festigkeits-Verminderung bei jungem Beton noch durch elektrolytische Rostbildung an den Eiseneinlagen gefährdet werden können. Diese Rostbildung wird unmittelbar bei jungem, wasserhaltigen Beton durch Zersetzung des Mischwassers, später bei ausgetrocknetem Beton durch Wasserzufuhr von außen eintreten können. Im letzteren Falle entsteht durch das in die Poren des Betons eindringende Wasser wieder ein Leitungsweg für den Strom. Hierbei wird durch Kataphorese des eingedrungenen Wassers bald wieder ein hoher Uebergangswiderstand und damit eine selbsttätige allmähliche Unterbrechung des Stromes eintreten. Wird aber das kataphoretisch abwandernde Wasser ständig wieder ersetzt, so kann sich soviel Rost an den Eiseneinlagen absetzen, daß der Eisenbetonkörper gefährdet wird.

Es ist aber mehr als fraglich, ob diese übertrieben ungünstigen Umstände, auf die allein das auffallende Ergebnis der Knudson'schen Versuche zurückzuführen ist, irgendwo in Wirklichkeit vorkommen.

Im ganzen und großen will es also scheinen, als ob für Beton- und Eisenbetonkörper von der Einwirkung elektrischer Ströme nur wenig zu befürchten ist.
Ktz.

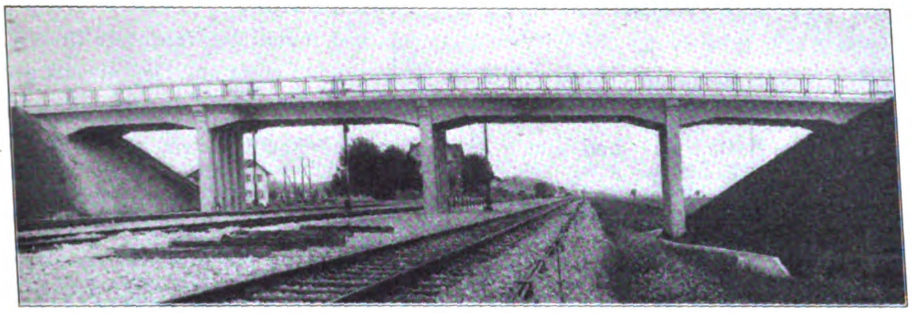


Abb. 14. Feldwegüberführung als Rahmen-Konstruktion (Strecke Biberach—Ummendorf.

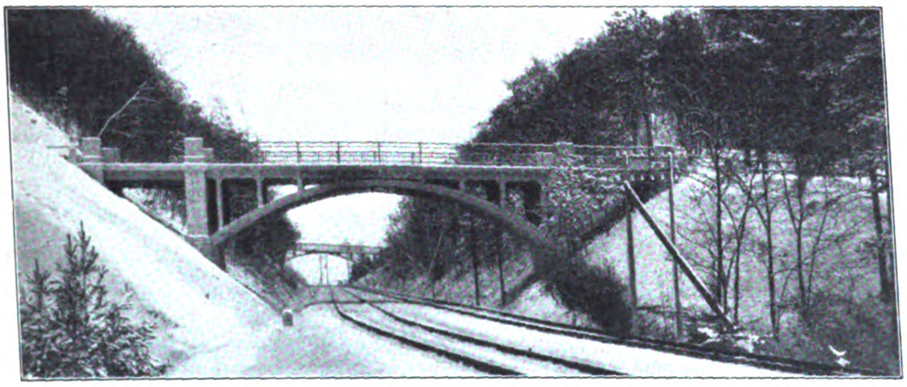


Abbildung 18. Wegüberführung über die Gäubahn.

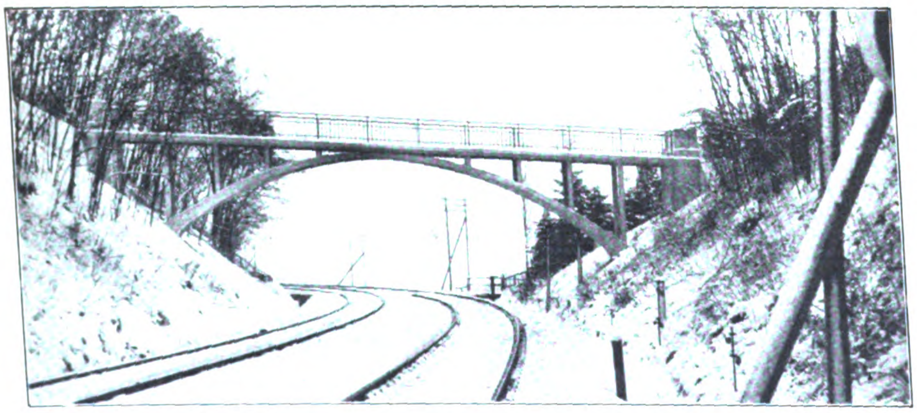


Abbildung 19. Desgl. wie Abbildung 18 (Strecke Stuttgart—Vaihingen).

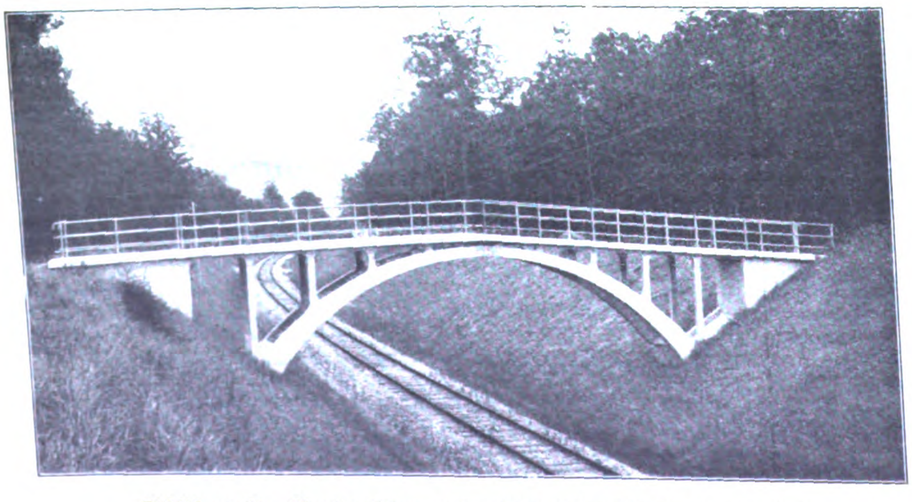


Abbildung 21. Wegüberführung der Nebenbahn Göppingen—Gmünd. (Auflösung des Gewölbes in Bogenrippen.)

Die Anwendung des Eisenbetons im Eisenbahnbau.

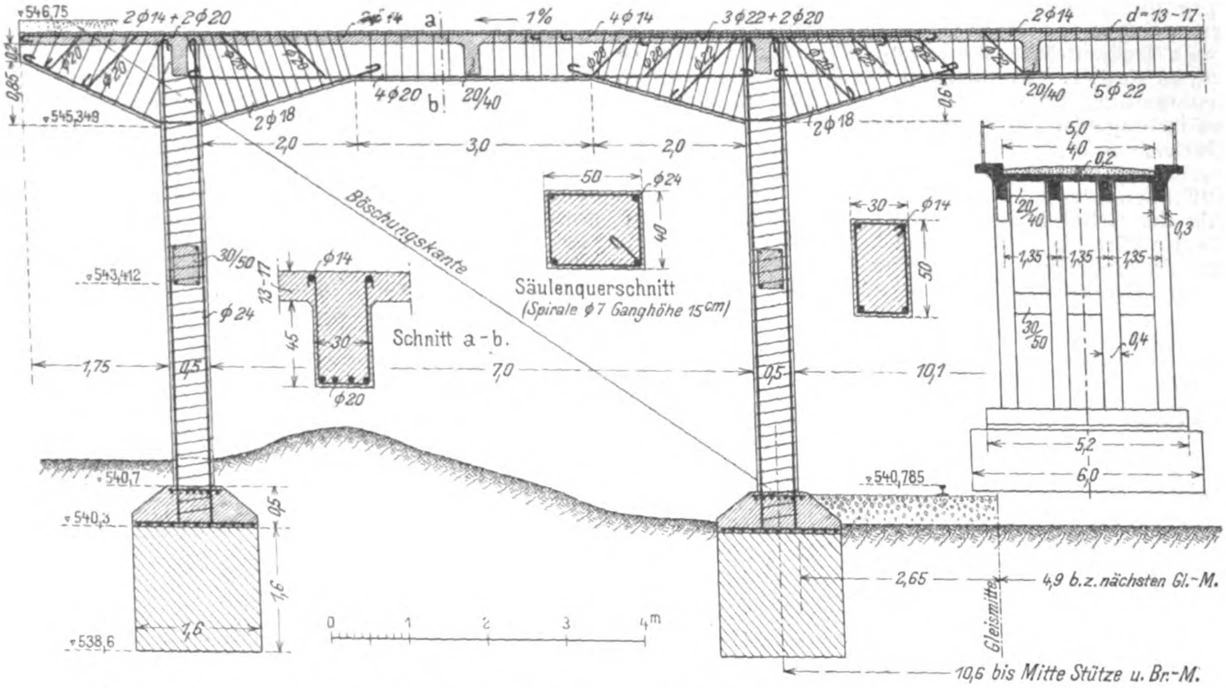
Akustisch einwandfreie Decken und Wände.

(Spanndraht-Kork-Decken, System Mittelmann.)

Von Dr. Ing. **Nitzsche** in Köln-Klettenberg.

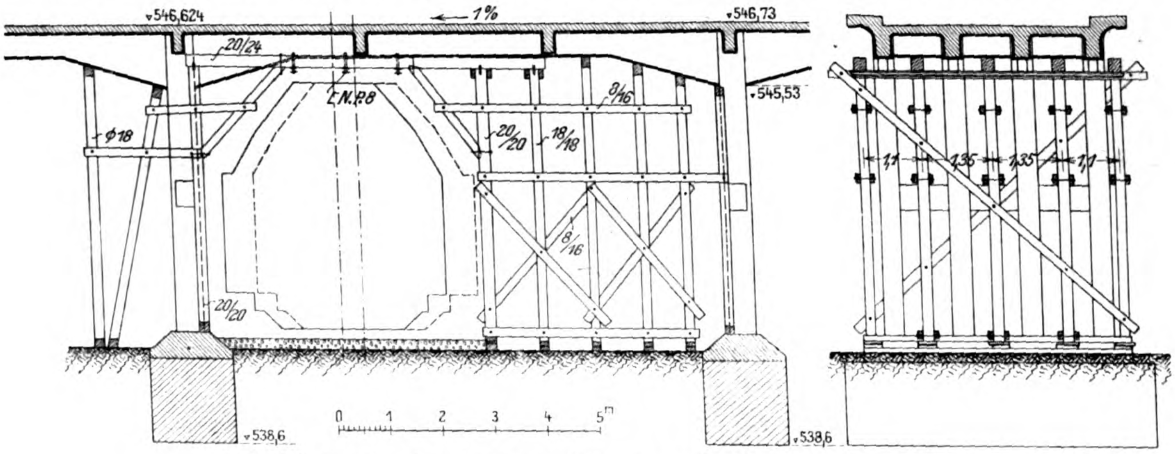
In den Heften 6 und 7 von „Beton und Eisen“ 1911 hat Stadtbrt. Greiss in M.-Gladbach einen sehr beachtenswerten und zeitgemäßen Vortrag über „Erfahrungen über die Herstellung akustisch einwandfreier Decken- und Mauerkonstruktionen“ veröffentlicht.

Die Frage der Schalldämpfung gegen äußere und innere Geräusche und Erschütterungen ist von außerordentlicher Bedeutung zunächst für Unterrichtsgebäude, für Kranken-, Heil- und Pflegeanstalten, besonders aktuell aber ist sie heute für den Wohnhausbau, namentlich in großen Städten, in denen der im hastenden, nervenmarternden Erwerbsleben Tätige eine sichere Zufluchtsstätte vor dem Lärm belebter Straßen mit Wagen, Straßen-



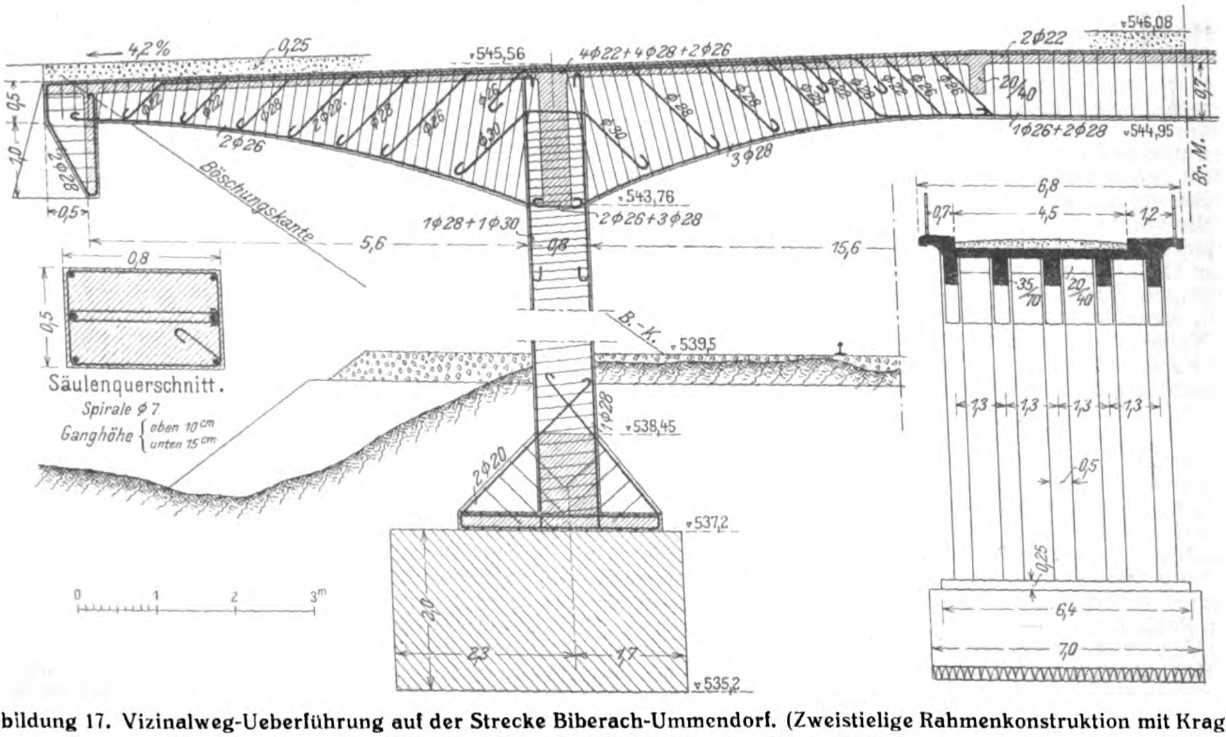
546,75
2⌀14+2⌀20
a
1%
4⌀14
3⌀22+2⌀20
2⌀14
d=13-17
545,349
4⌀20
b
20/40
2⌀18
5⌀22
2,0
3,0
2,0
5,0
4,0
0,2
50
⌀24
40
Böschungskante
30
⌀14
50
Säulenquerschnitt
(Spirale ⌀7 Ganghöhe 15cm)
543,412
30/50
⌀14
13-17
45
30
Schnitt a-b.
⌀20
⌀24
1,75
7,0
10,1
1,35
1,35
1,35
30/50
0,4
0,3
5,2
6,0
540,7
540,3
540,785
1,6
538,6
2,65
4,9 b.z. nächsten Gl.-M.
Gleismitte
10,6 bis Mitte Stütze u. Br.-M.
0 1 2 3 4m

Abbildung 15. Feldwegüberführung auf der Strecke Biberach-Ummendorf. (Konstruktion zu Bild 14.)



546,624
1%
546,73
20/24
Z.N.P.8
9/16
545,53
⌀18
20/20
18/18
8/16
20/20
1,1
1,35
1,35
1,1
538,6
538,6
0 1 2 3 4 5m

Abbildung 16. Schalung und Rüstung zu der Brücke Abbildung 13.



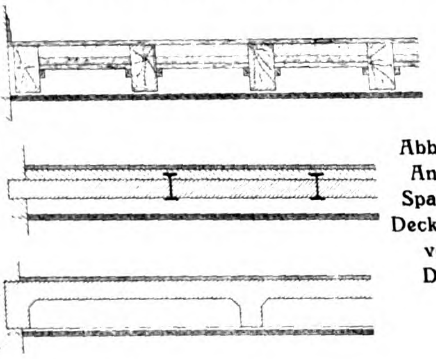
4,2%
0,25
545,56
4⌀22+4⌀28+2⌀26
2⌀22
546,08
0,5
1,0
2⌀26
3⌀28
20/40
1⌀26+2⌀28
544,95
Br.-M.
543,76
Böschungskante
1⌀28+1⌀30
2⌀26+3⌀28
0,5
5,6
0,8
15,6
6,8
0,7
4,5
1,2
0,8
0,5
35/70
20/40
B.-K.
539,5
Säulenquerschnitt.
Spirale ⌀7
Ganghöhe oben 10cm unten 15cm
538,45
1⌀28
2⌀20
1,3
1,3
1,3
1,3
0,5
537,2
0,25
2,0
2,3
1,7
535,2
6,4
7,0
0 1 2 3m

Abbildung 17. Vizinalweg-Ueberführung auf der Strecke Biberach-Ummendorf. (Zweistielige Rahmenkonstruktion mit Kragarmen.)

bahn-, Hoch- und Untergrundbahn-Verkehr, und vor den mannigfachen Geräuschen im Inneren der Häuser zu beanspruchen hat.

Greiss stellt in seiner Arbeit nach sorgfältigem Studium der physikalischen Verhältnisse und der vorliegenden praktischen Erfahrungen fünf Hauptmittel als geeignet zur erfolgreichen Bekämpfung der Schalldurchlässigkeit von Decken fest, die sinngemäß auch für Wände gelten; es sind: 1. Absonderung des Fußbodens von der Balkenlage oder Tragkonstruktion; 2. Absonderung der Decke im engeren Sinne vom Gebälk; 3. Vergrößerung der Deckenstärke; 4. Zusammensetzung der Decke aus mehreren ungleichartigen Lagen; 5. Wahl eines geeigneten Fußbodenbelags.

Als der Schalldämpfung besonders förderlich wird das zweite Mittel bezeichnet und betonend hinzugefügt, daß die Absonderung eine völlige sein muß, daß also Trag- und Unterdecke in keinerlei Verbindung stehen dürfen und daß ferner der Zwischenraum zwischen ihnen nicht zu gering bemessen werden darf, da sonst die Unterdecke als Resonanzboden der oberen dient (übrigens steht die von Greiss erwähnte nachträgliche Anbringung schalldämpfender Unterdecken mittels Aufhängung an dünnen Drähten mit der zuvor aufgestellten Forderung der völligen Zusammenhanglosigkeit in einigem Widerspruch, wenn auch eine merkliche Schallisolierung auf diese Weise erzielt werden kann).


Abbildungen 4—6. Anwendung der Spanndraht-Kork-Decke zur Isolierung verschiedener Deckenformen.

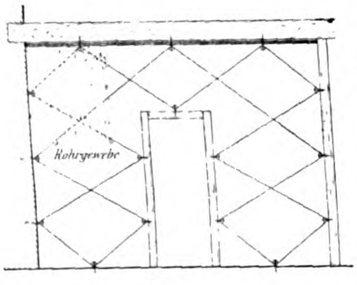


Abbildung 3. Spanndraht-Konstruktion zur Wandbildung.

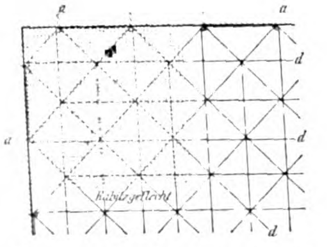


Abb. 1. Anordnung der Spanndrähte in der Decke.

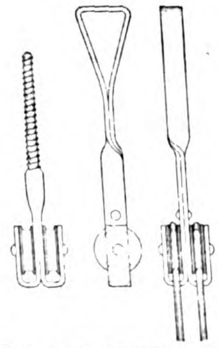


Abb. 2. Rollenhalter zur Anspannung des Draht-Netzes.

Der Zweck meiner Zeilen ist, anschließend an obige Ausführungen, die Fachleute auf eine neue Konstruktion, die Spanndraht-Kork-Decke, System Mittelmann (D. R. G. M., D. R. P. a.) aufmerksam zu machen, die in hervorragender Weise geeignet erscheint, die Schallbelästigungen zu beseitigen und zwar mit gleichem Erfolg bei Neubauten wie bei nachträglicher Anbringung. Ueberdies besitzt die Decke noch in anderen Beziehungen vorteilhafte Eigenschaften.

Die sehr einfache Ausbildung der Konstruktion als Decke wie als Wand lassen die beigefügten Abbildungen erkennen. Das eigentliche Tragwerk wird durch ein weitmaschiges Stahldrahtnetz gebildet, das an den Umfassungswänden durch Rollenhalter befestigt und straff angespannt wird. Die Entfernung der Rollen, über welche der Draht verläuft, wie auch dessen Stärke können so gewählt werden, daß die spätere Decke eine unter Umständen zu fordernde gewisse Tragfähigkeit erhält, z. B. um bei besonders weitgehenden Anforderungen noch eine Lage eines Isoliermateriales (Korkmehl, Bimssand, Torfmull usw.) aufnehmen zu können. Als Mörtelträger dient ein Draht- oder Rohrgeflecht; der Mörtel selbst, der sowohl bei Decken wie bei Wänden ohne Anwendung von Schalungen aufgebracht wird, umgibt in Stärke von wenigen Zentimetern das Spanndrahtnetz und das Gewebe und besteht aus einem Gemenge von Korkschrot, Gips und Leim, einer Zusammensetzung also, der an sich schon vorzüglich schalldämpfende Eigenschaften zuzusprechen sind. Die Höhenlage einer solchen Decke ist naturgemäß beliebig und richtet sich nach den jeweils zu erfüllenden besonderen Zwecken.

In wirtschaftlicher Beziehung stellt sich die Sp.-K.-Konstruktion infolge ihrer Einfachheit recht günstig, insbesondere beim Einbau in Neubauten, wo sie eine Entlastung der eigentlichen Tragdecken vermittelt und als Zwischenwand sich fast frei trägt. Die bisherigen zahlreichen Ausführungen haben die vorzügliche Eignung der Konstruktion zu Zwecken der Schallisolierung klar erwiesen (z. B. hierorts im Krankenhaus Lindenburg). Besonders scheint die Sp.-K.-Decke berufen zu sein, der letzter Zeit in Wohngebäuden wegen zu großer Hellhörigkeit unbeliebt gewordenen, guten und billigen Eisenbeton-Decke dort wieder Anwendung zu verschaffen.

Ich möchte an dieser Stelle darauf hinweisen, daß in Baukreisen vielfach die Schalleitungsfähigkeit der Wände falsch eingeschätzt wird; wie oft hört man: „Ich habe so vorzügliche schallsichere Decken eingebaut und dennoch laufen Klagen über Geräuschbelästigungen ein". Der Betreffende denkt nicht daran, daß die Wände (von gerade noch baupolizeilich genügender Stärke) die Schuldigen sind. Auch diesen Punkt behandelt Greiss in seiner Arbeit eingehend und auch hier ist die Sp.-K.-Wand vorzüglich geeignet, allen Anforderungen zu genügen und sichere Abhilfe zu ermöglichen. Bislang wird die Schallisolierungsfrage in Baukreisen leider noch wenig allgemein beherrscht und es verbleibt anderseits, wenn auch Greiss in seinen vorzüglichen Darlegungen Vieles geklärt hat, noch Manches zu erforschen; jedenfalls aber sollte der Bauende, wenn er sich nicht sicher fühlt, von eigenen kostspieligen Versuchen abstehen und sachkundigen Rat einholen. Mir ist ein Fall bekannt, wo im Keller eines Gebäudes eine so vollkommen ruhig laufende Maschine stand, daß neben ihr Unterhaltung im Flüsterton geführt werden konnte, aus dem II. Obergeschoß liefen jedoch Klagen über unerträgliches „Gebrumm" ein; daß auch hier viel weniger die Decken als die Wände, in denen eine Transmissionswelle lag, die tönenden Instrumente waren, wurde nicht erkannt.

Als sonstige Vorteile der Sp.-K.-Konstruktionen mögen nur kurz erwähnt werden: geringes Gewicht, unbedingte Rissefreiheit, auch bei einseitigem Setzen der Bauten, Schwammsicherheit bei hölzernen Tragdecken, da Luftzirkulation stattfindet, eigene Feuersicherheit und Schutz vor Herabfallen der Balken der Tragdecke u. a. mehr. Die Spanndraht-Kork-Decken-Gesellschaft m. b. H. in Köln dürfte gern mit näheren Auskünften dienen. —

Literatur.

Deutscher Ausschuß für Eisenbeton Heft 7. Versuche mit Eisenbetonbalken zur Bestimmung des Gleitwiderstandes, ausgeführt i. d. kgl. sächs. Mechan.-Techn. Versuchsanstalt zu Dresden i. J. 1908. Bericht erstattet von Prof. H. Scheit, Geh. Hofrat Dir. d. Versuchsanstalt unter Mitwirkung von Priv.-Doz. O. Wawrziniok, Adjunkt der Versuchsanstalt. Berlin 1911. Verlag Wilh. Ernst & Sohn, Preis 1,80 M. —

Die Versuche erstrecken sich auf die Feststellung der Größe des Gleitwiderstandes der Eiseneinlagen in auf Biegung beanspruchten Balken bei ruhender und stoßweiser Belastung. In beiden Fällen wurden die Lasten ohne Entlastung bezw. mit wiederholter Entlastung gesteigert. Benutzt wurden Balken von 2 m Stützweite, 20/30 cm Querschnitt mit einer Eiseneinlage von 16 mm Durchm. ohne Haken. Die Belastung erfolgte entweder durch zwei Einzellasten im Abstand von 1 m bezw. durch gleichmäßig verteilte Last. Mischung des Betons 1 Raumteil Portlandzement auf 4 Raumteile Kies, 10 % (Gewichts-%) Wasserzusatz. Die Versuche ergaben auffallend niedrige Werte für den Gleitwiderstand, die zum Teil durch den hohen Wasserzusatz erklärt werden können, z. T. auch damit erklärt werden, daß der Beginn des Gleitens sehr genau beobachtet wurde. Aber auch die bei Eintritt lebhaften Gleitens ermittelten Zahlen sind sehr niedrig. Die ermittelten Zahlenwerte wurden am niedrigsten gefunden für allmähliche stufenweise Steigerung der Belastung ohne Zwischenentlastung, nämlich nur zu 5,7 bezw. 8,4 kg/qcm bei Beginn des Gleitens für Einzellasten bezw. gleichmäßige Last und zu 7,12 bezw. 10,48 kg/qcm beim lebhaften Fortschreiten des Gleitens. Die Höchstwerte ergaben sich bei stufenweiser Steigerung der Belastung bei je 5maliger Einstellung derselben und jedesmaliger Entlastung zu 7,3 bezw. 9,07 kg/qcm für 2 Einzellasten und 10,1 bezw. 12,67 kg/qcm für gleichmäßige Last. Denselben Gesetzen folgten auch die ermittelten Bruchlasten. Das Eintreten sichtbarer Risse erfolgte erst bei höheren Belastungen als solchen, die das Gleiten der Eiseneinlagen einleiten.

Bei den stoßweise wirkenden Belastungen wurde ein Fallgewicht von 100 kg verwendet, dessen Fallhöhe gesteigert wurde. Die Schlagwirkung wurde auch hier an 2 Stellen des Balkens ausgeübt, bezw. auf dessen ganze Länge durch besondere Maßnahmen möglichst gleichmäßig verteilt. Festgestellt werden konnte zwar die Schlagarbeit bei dem das Gleiten herbeiführenden Schlage, für eine Berechnung des Gleitwiderstandes hieraus fehlt es aber noch an den theoretischen Unterlagen. Nach dem Arbeitsplan war eine Berechnung in Anlehnung an die für statische Beanspruchung angewendete Berechnungsformel vorgesehen, was aber zu unrichtigen Werten geführt haben würde. Aus den Versuchen ist als Ergebnis daher nur festzustellen, daß in beiden Belastungsfällen (Angriff an 2 Stellen bezw. gleichmäßig verteilt) die stufenweise gesteigerte Schlagstärke mit 5maliger Wiederholung jeder Schlagstärke ungünstiger wirkte als ohne diese Wiederholung, und daß sich ferner hier die Verhältnisse für gleichmäßig verteilte Schlagwirkung keineswegs günstiger stellten. Ueber die Frage der Größe des Gleitwiderstandes bei stoßweiser Belastung hatten die Versuche also noch keine verwertbaren Ergebnisse. —

Deutscher Ausschuß für Eisenbeton. Heft 8. Versuche über das Verhalten von Kupfer, Zink und Blei gegenüber Zement, Beton und den damit in Berührung stehenden Flüssigkeiten. Ausgeführt im kgl. Materialprüfungsamt Gr.-Lichterfelde in den Jahren 1908—1910. Berichterstattet von Prof. E. Heyn, Dir. im Materialprüfungsamt. Berlin 1911. Verlag von Wilh. Ernst & Sohn. Preis 3,20 M. —

Es war aus der Praxis bekannt, daß Zement auf Blei, unter gewissen Verhältnissen auch auf Zink einen zerstörenden Einfluß ausübt, daß Kupfer dagegen wenig oder garnicht unter der Berührung mit Zement leidet. Systematische Untersuchungen darüber, namentlich auch über die besonderen Verhältnisse, unter denen diese Erscheinungen auftreten, lagen jedoch bisher nicht vor. Daher hat sich der deutsche Ausschuß auch mit dieser Frage beschäftigt, die für die Praxis von Wichtigkeit ist.

Die Versuche beschränkten sich nicht allein auf die Untersuchung in Zement- bezw. Betonwürfel eingebetteter Metalle, die dann in Leitungs- bezw. künstliches Seewasser eingetaucht bezw. an der Luft gelagert wurden, sondern es wurden auch Versuche durchgeführt für den Einfluß verschiedener Flüssigkeiten auf die Metalle, um genauer feststellen zu können, inwieweit die zerstörenden Einflüsse wirklich vom Zement bezw. den in diesen eindringenden Flüssigkeiten herrühren.

Als Versuchsflüssigkeiten wurden verwendet: destilliertes Wasser, gew. Wasserleitungswasser, Lösungen von Kalziumhydroxyd, Kalziumkarbonat, Kalziumbikarbonat, Gips, künstliches Seewasser, Zementwasser, erhalten durch Schütteln von Zement mit destilliertem Wasser (eine stark alkalische Flüssigkeit) und schließlich Wasser, das über Zementpulver stand, das durch wiederholtes Schütteln und Auswaschen mit Wasser möglichst weitgehend von seinen löslichen Bestandteilen befreit war (später als Wasser über abgebundenem Zement bezeichnet). Die mit Schmirgel oberflächlich blank geputzten Metallplättchen von 1 bezw. 1,5 mm Dicke wurden 1 Monat, zum Teil bis zu 1 Jahr in den Versuchsflüssigkeiten belassen. Die Ergebnisse sind folgende:

Kupfer wird von destilliertem und Leitungswasser selbst nach Jahresdauer kaum merkbar angegriffen, von Wasser über abgebundenem Zement innerhalb eines Monats garnicht. Von den verschiedenen Kalziumlösungen gibt Kalziumkarbonat fast keinen Angriff. Zementwasser greift das Kupfer an, am kräftigsten künstliches Seewasser. Die Wirkung der Flüssigkeiten auf das Kupfer ist stets mit einer Oxydation desselben verbunden, also durch Ausschluß der Luft zu verhindern. Kupfer in Zementwürfeln erfuhr sowohl in destilliertem, wie in Leitungs- und Seewasser, sowie an der Luft nur geringen Angriff, der jedenfalls wesentlich kleiner war als beim Eintauchen des Metalls in Zementwasser.

Zink wurde von allen untersuchten Flüssigkeiten mehr oder weniger stark angegriffen. Das Zink wandelt sich beim Angriff völlig in feste Zersetzungserzeugnisse um. Auch das Wasser über abgebundenem Zement zeigte fast so starke Angriffe wie Zementwasser. Bei einigen Flüssigkeiten, z. B. auch dem Seewasser, bilden sich aber mit der Zeit Schutzschichten auf dem Metall, welche die Zersetzung verlangsamen bezw. zum Stillstand bringen. Da bei Luftabschluß eine Oxydation des Zinks ausgeschlossen ist, traten hier auch keine Zersetzungserscheinungen auf. In den Zementwürfeln wurde das Zink ebenfalls stärker angegriffen, namentlich auch durch Zementwasser. Die Probeplättchen hafteten, im Gegensatz zu dem Verhalten von Kupfer und Blei, am Schluß des Versuches ganz fest im Zement, mit dem sie eine, anscheinend auf chemischer Reaktion beruhende, innige Verbindung eingingen. Der Berichterstatter stellt danach zur Erwägung, ob nicht das Festhaften der Zinkproben am Zement sich technisch bei der Bewehrung des Betons ausnutzen lasse zur Erhöhung der Haftfestigkeit des Eisens, indem man dieses in verzinktem Zustand einlegt. Es werden Versuche nach dieser Richtung empfohlen.

Blei wird von der Mehrzahl der untersuchten Flüssigkeiten außerordentlich stark angegriffen. Destilliertes Wasser zeigt starken Angriff, sofern es frei von Kohlendioxyd ist und in freier Berührung steht mit ebensolcher Luft. Kohlendioxyd erzeugt eine Schutzschicht und verhindert bald weiteren Angriff. Damit erklärt sich der oft starke Angriff sehr reinen Wassers auf Wasserleitungsröhren, Bleiabdeckbleche usw. Seewasser greift Blei verhältnismäßig wenig an, der Angriff verschwindet außerdem anscheinend allmählich. Sehr kräftigen, fortschreitenden Angriff auf Blei zeigt dagegen Zementwasser, während Wasser über abgebundenem Zement nach 1 Monat noch keinen Angriff zeigte. Das in Zementwürfel eingebettete Blei wird ebenfalls kräftig angegriffen. Das Blei wird auch innerhalb des Zementes angegriffen, sobald lufthaltiges Wasser zutreten kann.

Aus allen Versuchen geht hervor, daß für den Angriff der 3 untersuchten Metalle neben flüssigem Wasser mit oder ohne Gehalt an gelösten Stoffen in erster Linie die Gegenwart von Sauerstoff erforderlich ist; durch Verminderung des Luftzutrittes konnte in allen Fällen der Angriff gänzlich verhindert, oder wenigstens stark vermindert werden. Der Angriff des in einem Zementwürfel oder in Beton eingebetteten Metalles wird daher in hohem Maße beeinflußt:

1. Von der im Würfel von der Herstellung enthaltenen Menge Wasser und Luft;
2. Von dem Maße, in dem der abbindende Zement dem Metall das flüssige Wasser entzieht;
3. Von der Geschwindigkeit, mit der neue Flüssigkeit und Luft in den Würfel von außen eintreten können, also von dem Dichtigkeitsgrad der Zement- oder Betonmischung;
4. Durch die Verschiedenheit der Versuchsbedingungen zu Beginn und während der Dauer des Versuches, die durch das fortschreitende Abbinden des Zementes herbeigeführt werden.
5. Durch die Möglichkeit des Zutrittes von Kohlen-Dioxyd, das beim Blei (durch Bildung einer Schutzschicht) ausschlaggebenden Einfluß hat.

In den Untersuchungen bilden die Fälle des Eintauchens von Metallplatten in Zementwasser und des Einbettens in reinen Zement die Grenzfälle. Im einen Fall kann während der Versuchsdauer das Wasser nebst den aus dem Zement ausgelaugten Stoffen ungehindert an das Metall herantreten, ebenso die Luft, im anderen Fall ist der Zutritt lufthaltigen Wassers nach Möglichkeit ausgeschlossen. Zwischen diesen beiden Grenzfällen dürften also die praktischen Fälle liegen, in denen das Metall in Zement mit verschiedenem Sandzusatz oder in Beton eingebettet ist. —

Vermischtes.

Mit dem Einfluß des elektrischen Stromes auf Eisenbeton haben sich nach Knudson eine Reihe amerikanischer Forscher beschäftigt. „Engineering Magazine“ bringt in seiner Juli-Nummer einen Auszug über die Arbeiten von Charles F. Burgess von der Wisconsin-Universität und von E. Edw. Magnusson und C. H. Smith der Washington-Universität, die in den Maiheften der Mitteilungen der Western Society of Engineers bezw. des Amerikan. Instituts elektr. Ingenieure veröffentlicht sind. Die erste Arbeit sucht den Umfang der Zersetzung des Eisens durch Feststellung der Gewichtsverluste unter verschiedenen Verhältnissen festzustellen, die andere geht den Ursachen des Angriffes überhaupt nach und sucht Schutzmittel gegen denselben. Die zweite Arbeit kommt zu der auch von deutschen Forschern vertretenen Ansicht, daß die Zerstörung des Betons, die sich durch Risse an der positiven Elektrode zeigt, nur auf die Volumvergrößerung des Eisens durch Rostbildung zurückzuführen ist, während eine Zersetzung des Betons, wie sie Knudson annahm, nicht eintritt. Kann ein Verrosten des Eisens verhindert werden, so kann auch keine Zerstörung eintreten. Es sind Versuche mit Anstrichen, Aluminium-Umhüllung des Eisens usw. gemacht, die aber noch nicht abgeschlossen sind. —

Nietlose Gitterträger zur Armierung von Eisenbetonbauten. Gitterträger zur Armierung von Eisenbetonbauten sind zwar seit längerem bekannt, die bisherigen Formen besitzen aber eine Reihe von Nachteilen, die ihrer allgemeineren Anwendung im Wege standen. Vor allem erhöht die Verarbeitung und Vernietung der Diagonalen mit den Gurten den Herstellungspreis erheblich, die Träger sind wenig steif, die auf Zug beanspruchten Untergurte werden durch die Nietlöcher geschwächt und bei Bestellung müssen feste Längen für die Träger aufgegeben werden, die im Falle nachträglicher Konstruktions-Aenderungen schwer verwertbar sind. Diese Umstände lassen solche Träger als Ersatz für Rundeisen als nicht geeignet erscheinen. Von der Firma Dickel & Ebener, Eisenbeton-Unternehmung in Elberfeld-Vohwinkel ist nun durch nietlose, in einem Stück hergestellte Gitterträger als Ersatz für alle Fassoneisen vor einiger Zeit eine Konstruktion geschaffen und auf den Markt gebracht, welche die erwähnten Uebelstände vermeidet.

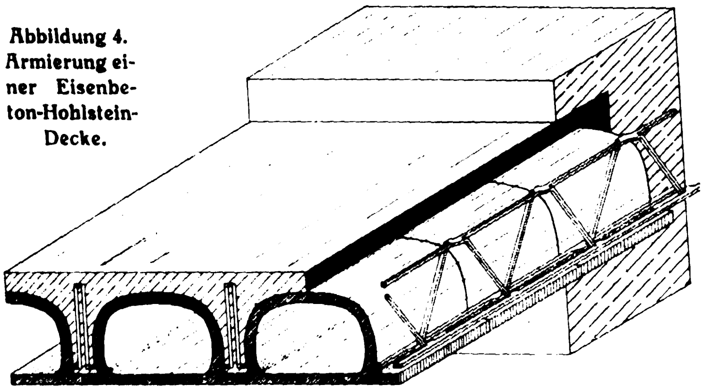


Abbildung 4. Armierung einer Eisenbeton-Hohlstein-Decke.

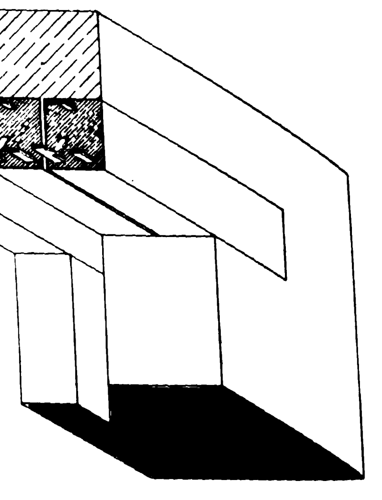


Abbildung 2. Ueberdeckung von Fenster- und Türöffnungen.

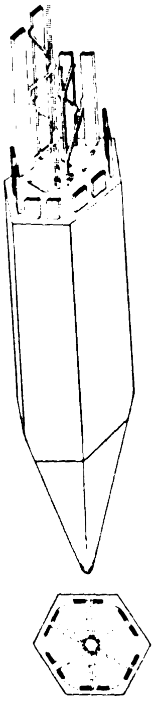


Abbildung 6. Armierung eines Rammpfahles.

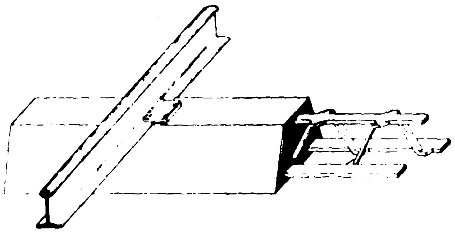


Abbildung 5. Armierung einer Eisenbahnschwelle.

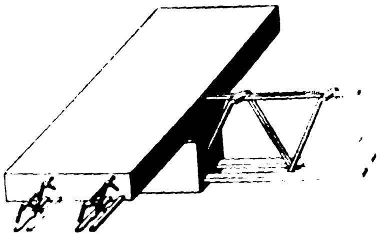


Abbildung 3. Armierung von Eisenbeton-Rippendecken.

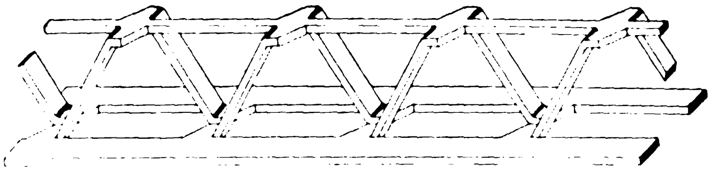


Abbildung 1. Form des nietlosen Gitterträgers.

Abbildung 1 zeigt die Form der Träger, die auf maschinellem Wege ohne jede Handarbeit und ohne Materialverlust aus Blechen hergestellt werden, also gegenüber den genieteten Gitterträgern sich erheblich billiger stellen Die Träger werden mit einer geringsten Höhe von 80 und einer größten von 800 mm angefertigt und wiegen 2,4 bis 80 kg/m. Sie bestehen aus einem kleineren Obergurt und aus einem doppelten kräftigeren Zuggurt, die durch die abwechselnd nach rechts und links fallenden Diagonalen fest verbunden sind. Bei durchlaufenden Decken und Balken braucht man über den Stützen nur die Träger umzudrehen, um wieder den stärkeren Gurt in der Zugzone zu haben. Der ganze Träger bildet ein in sich steifes Gitter-System, dessen Diagonalen allein die Zugspannungen aufnehmen, während durch die Stegaufbiegungen ein Gleiten des Eisens im Beton wirksam verhindert wird. Daraus ergibt sich die Möglichkeit einer vollen Ausnutzung des Eisenquerschnittes in der Zugzone, und die Armierung sichert für die damit hergestellten Eisenbeton-Konstruktionen hohe Haft- und Scherfestigkeiten. Versuche, die in dem kgl. Materialprüfungsamt Gr.-Lichterfelde kürzlich abgeschlossen worden sind und sehr günstige Ergebnisse aufweisen, sollen später veröffentlicht werden.

Die Verwendbarkeit dieser nietlosen Gitterträger im Eisenbetonbau und in der Zementwaren-Industrie ist eine sehr vielseitige und es lassen sich dabei, da die Verlegung der Träger, die auf der Baustelle keiner Nacharbeit mehr bedürfen, eine sehr einfache ist, nicht unerhebliche Ersparnisse machen. Unsere Abbildungen 2—5 zeigen nur einige Beispiele der Anwendung der Armierung zu fertig anzuliefernden Eisenbetonbalken zur Ueberdeckung von Türen und Fenstern, zur Armierung von Eisenbetondecken, zu Rammpfählen und Eisenbahn-Schwellen. Auch als Einlage zu Treppenstufen, überhaupt in fast allen Fällen, wo sonst Rundeisen in Verbindung mit Bügeln zur Anwendung kommen, ist der nietlose Träger als ein vorteilhafter Ersatz anwendbar.

Die Träger werden in Balken und Decken ohne Aufbiegen der Enden gerade durchgeführt. Zur Aufnahme negativer Spannungen am Auflager und der Einspannungsstelle genügt der Obergurt. (Bezüglich der durchlaufenden Decken s. o.). Besonders eignen sich die Träger auch zu Hohlsteindecken nach Art der Abbildung 4, wo sie gleichzeitig als Montageträger dienen. Hohlsteine und Hohlträger lassen sich ohne besondere Vorkehrungen an die Untergurte anhängen. Abgesehen von hölzernen Unterzügen, die in Abständen von 2—2,5 m quer zu den Trägern zu verlegen sind, ist dann eine weitere Schalung nicht erforderlich, sodaß auch hierdurch Ersparnisse erzielt werden können.

Die Ausführung solcher Decken kann entweder an Ort und Stelle oder auch derart erfolgen, daß die Gitterträger in der Fabrik in Balken eingestampft und dann fertig zur Baustelle verbracht und dort mit den Hohlkörpern nach Art der Zylinderstegdecke verlegt werden. Auch Visintini-Träger lassen sich vorteilhaft mit diesen nietlosen Gitterträgern armieren. —

Inhalt: Die Anwendung des Eisenbetons im Eisenbahnbau. (Fortsetzung). — Der Einfluß des elektrischen Stromes auf Zementbeton. — Akustisch einwandfreie Decken und Wände. — Literatur. — Vermischtes.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

DEUTSCHE
BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT,
BETON- UND EISENBETONBAU
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. N°. 14.

Beton- und Eisenbetonbauten in den Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Von Dipl.-Ing. Franz **Widmann** in Nürnberg.

Nach dem Vortrag, gehalten auf der XIV. Hauptversammlung des „Deutschen Beton-Vereins" in Berlin 1911.

Hierzu die Abbildungen Seite 109.

Die großen Fortschritte von Wissenschaft und Technik in unserer modernen Zeit sind nur dadurch möglich geworden, daß ein reger und schneller Austausch aller Kenntnisse und Errungenschaften zwischen den einzelnen Forschern und den verschiedenen Ländern stattfinden konnte. Jedoch lassen sich namentlich in der Technik stets besondere Eigenheiten bei den einzelnen Nationen unterscheiden, die sich trotz eines regen gegenseitigen Austausches der Erfahrungen behaupten. Ein interessantes Beispiel für diese Tatsache ist die Entwicklung des Beton- und Eisenbetonbaues in den Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Die Amerikaner haben Theorie und Praxis dieser modernen Bauweise im allgemeinen von Frankreich, Deutschland und England übernommen, seiner Einführung stellten sich aber zunächst ziemlich große Schwierigkeiten in den Weg, die manche Abänderung der Konstruktionsformen und Baumethoden nötig machten. In Amerika verlangten z. B. die infolge der Einwanderung unnatürlich schnell anwachsenden Städte raffinierte Methoden für rasche Herstellung von Gebäuden, und die enorme Wertsteigerung des Grund und Bodens einiger Verkehrszentren brachte die für die Staaten so typischen Wolkenkratzer-Bauten. In endlosen, fast unberührten Landstrichen müssen Flüsse und Ströme überbrückt werden, die breiter und gefährlicher sind, als die unseren, um eilig erbauten Bahnlinien einen Uebergang zu gewähren, und die in rauher Wildnis vollendeten Pionierarbeiten verlangen oft andere Behandlung des Materiales, andere Bauausführungen und andere Hilfsmaschinen, als sie bei uns üblich sind.

Auf die Entwicklung des Betonbaues waren in Amerika außerdem noch die eigenartigen Arbeiter- und Lohn-Verhältnisse von großem Einfluß. Die Löhne für brauchbare Arbeitskräfte sind nämlich verhältnismäßig sehr hoch. Betrachtet man die durchschnittlichen Stundenlöhne für Zimmerleute, Betonierer, Eisenbieger u. s. f., so ergibt

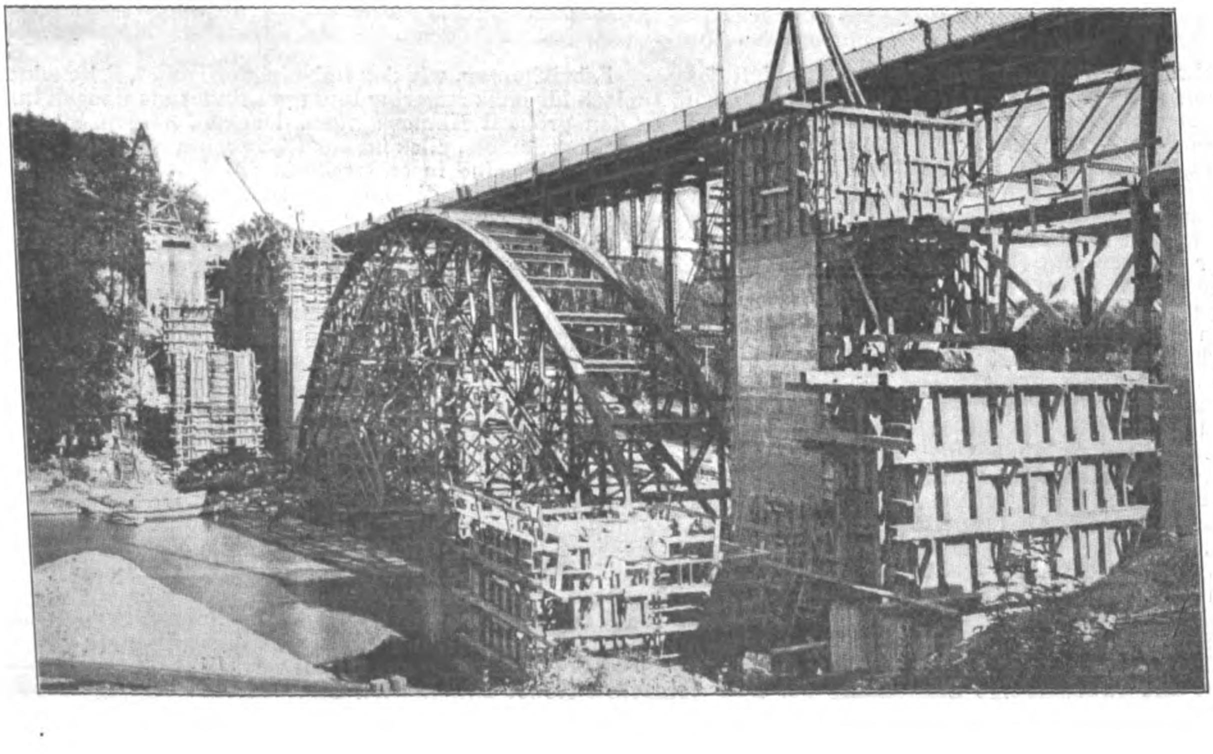


Abbildung 9. Betonbrücke über den Rocky-River bei Cleveland (Ohio) von 86 m Spw. Gewölbe in 2 Bögen mit verbindender Eisenbeton-Fahrbahnplatte geteilt. Lehrgerüst für beide Ringe verwendet.

sich aus den offiziellen Berichten der Regierung der Vereinigten Staaten, daß (1 Doll. zu 4 M. gerechnet) ein 3- bis 4fach höherer Betrag gezahlt wird, als bei uns. Der enorme Einfluß dieser teuren Arbeit kommt aber noch mehr durch einen gleichzeitigen Vergleich von Baumaterialpreisen zur Geltung. Die Materialien sind nämlich im allgemeinen in den Staaten nur wenig teurer als in Deutschland und ein besonders scharfer Wettbewerb nach dem wirtschaftlichen Tiefstand von 1907/08 drückte vor $1^{1}/_{2}$ Jahren die Preise von Fabrikstoffen so empfindlich, daß Walzeisen und Zement sogar absolut billiger waren, als bei uns. Der enorme Unterschied zwischen den Löhnen der beiden Länder bleibt also für einen Vergleich der Ausführungskosten im wesentlichen bestehen.

Zunächst gehen wir am besten auf die Ausführungen im Hochbau ein, denn da hatte der Beton dem heftigsten Wettbewerb anderer Materialien zu begegnen und sich den Ansprüchen des Landes anzupassen, sodaß dann die besonderen Formen und Arbeitsmethoden heute auch auf allen anderen Verwendungsgebieten übernommen wurden.

Das erste Bild (Abb. 1, S. 109) führt mitten in das Zentrum amerikanischen Geschäftsverkehres in New York. Man baut zwischen dem wogenden Verkehr bis über 40 Stockwerke hoch und hat während der Ausführung kaum mehr Bauplatz zur Verfügung als der Grundriß des Baues selbst deckt. Die Abbildung zeigt die übliche Methode, wie Wolkenkratzer entstehen. Das stählerne Skelett des Baues kommt fertig gepaßt vom Werk und muß nur noch zusammengeschraubt und vernietet werden. Mit dem in Amerika üblichen Kran, dem sogen. Derrick, wird die ganze Ladung eiserner Träger, die auf einem Wagen zur Baustelle gebracht wurde, mit einem Mal hochgeholt, um in schwindelnder Höhe zusammengesetzt zu werden. Um aber möglichst an Bauzeit zu sparen, folgt dem Eisenmonteur der Maurer und Betonierer unmittelbar, und wenn der Ausbau des eisernen Skelettes zu weit zurückbleibt, so fängt man mit diesen Arbeiten in mehreren Stockwerken gleichzeitig an.

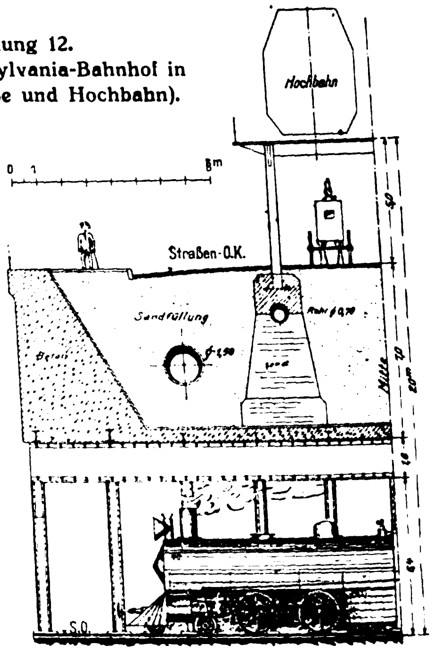


Abbildung 12.
Brücke am Pennsylvania-Bahnhof in New York (Straße und Hochbahn).

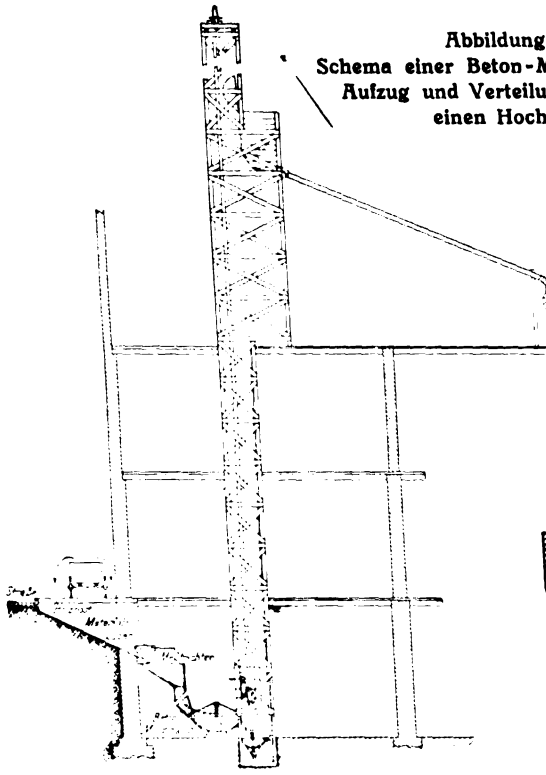


Abbildung 6.
Schema einer Beton-Mischanlage mit Aufzug und Verteilungsröhre für einen Hochbau.

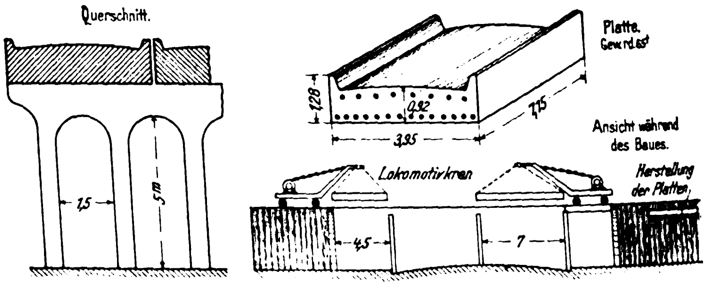


Abbildung 11.
Eisenbeton - Plattenbrücke. Konstruktion und Ausführung.

Bei solchen Bauwerken ist naturgemäß die Anwendung von Eisenbeton beschränkt. Um den Grund nicht unnötig zu belasten und nicht zu teuere Fundamente zu erhalten und anderseits, um die auf enorme Höhen zu fördernden Lasten möglichst nieder zu halten, verwendet man vorzugsweise leichte Materialien zum Ausbau und zur Ummantelung des Eisengerüstes, namentlich Hohlsteine aus gebranntem Ton. Immerhin sind auch hier Betondecken, die auf an den Trägern hängender Schalung hergestellt werden, nicht mehr selten und namentlich bei größeren Anforderungen an Festigkeit und Feuersicherheit angewandt worden.

Wie die Abbild. 2 und 3, S. 109 beweisen mögen, wurden vielstöckige Wolkenkratzer aber auch ganz aus Beton ausgeführt und zweckmäßige Einrichtung der Baustellen und billige Arbeitsmethoden, wie sie noch später beschrieben werden, haben Eisenbeton auch auf diesem Gebiet unter günstigen Bedingungen konkurrenzfähig gemacht. Hier wird ein Stockwerk auf das andere aufgetürmt und eine einfache Schalung natürlich ohne jede Absteifung nach außen, nach kurzer Zeit nach oben zur erneuten Benutzung heraufgeholt. So ist oft am gleichen Bau eine 5—8 malige Verwendung derselben Deckenschalung möglich. Die besonders eilige Herstellung eines Baues kann unter Umständen aber auch enorme Mengen von Schal- und Rüstholz verschlingen, wenn viele Stockwerke gleichzeitig eingeschalt stehen bleiben müssen.

Viel häufiger als bei den hohen Wolkenkratzern kommt Beton jedoch für niedere Warenhäuser und Fabriken zur Anwendung. Hier war seine Einführung leichter möglich wegen der großen Feuersicherheit und die besonders geringen Prämien, welche die Feuerversicherung bei dem neuen Material verlangte, brachten Ersparnisse, die kapitalisiert auch höhere Baukosten als bei Eisen zuließen.

Fabrikbauten, wie das Beispiel der Abb. 4, S. 108, sind typisch für ganz Amerika und man findet sie überall bis zu den größten Abmessungen. Decken, Säulen, Wände und Schornsteine, alles ist aus Eisenbeton gefertigt. Bemerkenswert sind in erster Linie die durchgängig sehr kurzen Baufristen, die zu solchen Ausführungen nötig waren. Z. B. wurde das in Abbildung 5 dargestellte Fabrikgebäude mit 7000 qm Fußböden und 2300 qm Dachfläche bei ungünstiger Witterung im Oktober und November in 49 Arbeitstagen fertig gestellt, und in vielen anderen Fällen wurden ähnlich kurze Bauzeiten erreicht.

Hier muß aber auch auf die äußerst zweckmäßige Projektierung und Baueinrichtung auch der kleineren Unternehmer hingewiesen werden. Schon beim Entwurf werden nach Möglichkeit einfache, immer wieder benutzte Formen und Maße zugrunde gelegt. Man strebt Standard-Formen auch im Betonbau an, in der allgemeinen Anordnung der Gebäude, wie in der Ausgestaltung der tragenden Konstruktion. Einheitliche Balkenquerschnitte, die ohne Vouten in die Säulen übergehen und in der Stärke reichlich bemessene Deckenplatten, ebenfalls ohne Vouten, ergeben sich aus solchen Bestrebungen. Man legt z. B. für die Berechnung aller Decken eines Gebäudes eine einheitliche Verkehrslast zugrunde, die allen Anforderungen des Betriebes entspricht und bildet sämtliche Platten und Unterzüge gleichmäßig aus. Diese reichliche Bemessung einzelner Konstruktionsteile, die nach unseren Begriffen zu einer Verschwendung an Material führt, hat aber seine volle Berechtigung, sobald man das Verhältnis der Materialpreise und Lohnsätze in Amerika berücksichtigt.

Aehnlichen Bestrebungen entspringen auch die vielen Formen von Spezialeisen und von Armierungen, die für Amerika typisch sind. Einmal sollen die bekannten Formeisen die Haftfestigkeit vergrößern und auch dann noch gewährleisten, wenn bei ungenauer Arbeit durch ungeschulte Arbeitskräfte die Ausführung nicht tadellos gelingt. Dann aber geht man weiter und sucht z. B. alle Eiseneinlagen und Bügel eines Betonbalkens zu einem festen Ganzen in der Werkstatt zusammen zu stellen, damit man an der Baustelle die Einlagen rasch und vollständig fehlerlos verlegen kann.

Der Beton wird in dünnflüssiger Mischung eingebracht. Ursprünglich hatte man nach europäischem Muster möglichst trocken betoniert und dann das Material in die Form eingestampft. Davon ist man aber wie auch in letzter Zeit in Deutschland abgekommen, nur wird in Amerika der Beton mit und ohne Eiseneinlagen fast ausnahmslos noch wesentlich nasser verarbeitet. Verspundete Bretter und andere Vorkehrungen werden bei sorgfältigen Ausführungen angewendet, damit nicht zuviel Zementmilch aus der Schalung entweichen kann.

Eine große Ersparnis an Löhnen bringt noch folgende, seit etwa 3 Jahren eingeführte Betonierungsmethode, die sich immer mehr einzubürgern scheint, namentlich wo es an guten Arbeitskräften fehlt. Das flüssig gemischte Betonmaterial wird in einem Aufzug zu einem hochgelegenen Behälter (Abbildung 6) gebracht, der auf dem hölzernen Aufzugsturm hergerichtet ist. Von diesem läßt man den Beton nach Bedarf durch Blechröhren von etwa 15 cm Durchm. durch eigene Schwere abwärts fließen, und wenige Arbeiter führen das bewegliche Ende der Röhre nach der jeweiligen Verwendungsstelle (Abb. 7, S. 108). Solche Einrichtungen werden dann gewöhnlich noch mit einfachen Anlagen zur Beschickung der Mischmaschine verbunden, sodaß jegliches Schaufeln und Verkarren der Materialien durch Menschenkräfte vermieden wird.

Die Berechnungsgrundlagen bei all diesen Beton-Konstruktionen sind infolge der möglichst einfachen Ausbildung natürlich auch einfach und man arbeitet viel mit Tabellen. Statisch komplizierte Systeme sind beim Eisenbeton fast gar nicht zu finden, denn wenn die statischen Verhältnisse in einem Konstruktionsteil verwickelt werden, dann wird gewöhnlich eine starre Eisenkonstruktion als tragendes Glied berechnet und dieses nur zum Schutz in Beton eingebettet. Man erspart dabei eine schwere Rüstung mit ihren Unbequemlichkeiten und ermöglicht dadurch z. B. auch die Ausführung von Bahnsteigdächern und ähnlichen Bauten, die im Verkehr hergestellt werden müssen, ohne den Betrieb stark zu beeinträchtigen. In Amerika sind also seltener als bei uns die „reinen“ Eisenbetonbauten anzutreffen, die mit schlaffen Eiseneinlagen und mit möglichst geringen Eisenquerschnitten entworfen sind. Ebenso ist die sich in Europa ausbildende für Beton typische Architektur selten zu finden, die das Material als homogenes Gefüge zeigt und betont. Bis jetzt versteht man es noch nicht, schöne Ansichtsflächen aus Beton herzustellen. Geputzte und ungeputzte Fassaden sind oft rissig und fleckig; und es ist bedauerlich, daß fast überall, wo auf gute und künstlerische Wirkung Wert gelegt wird, die Betonteile mit Marmor oder anderen Materialien verkleidet werden.

Während in Deutschland die letzten Jahre entschiedene Fortschritte in den Spannweiten reiner Eisenbeton-Konstruktion brachten, bei Gewölben, Kuppeln, Balken und Bogenbindern, haben sich in Amerika nach einer Periode, in der fast ausschließlich in Eisen gebaut wurde, die Betonbauten bei großen Spannweiten, wie schon erwähnt, mehr dahin entwickelt, daß betonummantelte Eisenkonstruktionen entstanden. Wie auch die bisher mitgeteilten Abbildungen erkennen ließen, besteht das Riesenhafte der amerikanischen Eisenbeton-Hochbauten häufig nur in der Wiederholung einer an sich nicht bedeutenden Bauform, sei es, indem Dutzende von Stockwerken aufeinander getürmt werden, oder daß durch häufige Nebeneinanderstellung von gleichartigen Konstruktionsteilen kolossalwirkende Bauten entstehen.

Es läßt sich denken, daß bei den riesenhaften Wolkenkratzern auch die Gründung manches Interessante bietet. Verhältnismäßig selten sind Holz- und Betonpfähle, deren wir uns mit Vorliebe bei größeren Gründungstiefen bedienen. Die Lasten der schweren und hohen Aufbauten werden meistens zu hoch dafür. Beliebt sind aber klotzartige Betonfundamente und Plattengründungen. Sie werden meistens wesentlich reichlicher bemessen als bei uns. So werden z. B. bei Druckverteilungsplatten unter einem Gebäude auf mäßig tragfähigem Grund 1 bis 2 Lagen alter Eisenbahnschienen eingelegt, wo man in Deutschland unter allerdings problematischen Rechnungsannahmen sich mit dünnen Rundeisen begnügt. Liegt der tragfähige Grund tiefer, dann geht man gewöhnlich mit Brunnen oder Kaissons auf den gewachsenen Fels hinab. Die Brunnen, zu denen vielfach fertige Betonrohre von rd. 1,5 m Durchm. abgesenkt und ausbetoniert werden, zeigen nichts wesentlich Neues, wohl aber ist die Kaisson-Gründung bemerkenswert. So ist das in Abbildung 1 im Aufbau dargestellte 41stöckige Singer-Gebäude, eines der höchsten in New York, auf Kaissons gegründet, welche die Lasten des Hochbaues tief in den wasserhaltigen Grund hinabführen. Man verwendete einzelne Kaissons von 7 qm und mehr Grundfläche, die damals aus Holz gefertigt waren. Aehnlich wie Brückenpfeiler kleineren Maßstabes wurden diese unter Luftdruck bis auf den 30 m tief gelegenen Fels abgeteuft und mit Beton übermauert, sodaß nun die Lasten mehrerer Säulen vom Skelett des Oberbaues durch je ein Kaisson aufgenommen werden können. Wie Abb. 8, S. 109, zeigt, verwendet man bei den neuesten derartigen Ausführungen auch Kaissons aus Eisenbeton von rundem und rechteckigem Grundriß. In den kleinsten Kaissons von 3 m Durchm., von dem auf dem Bild der Ueberbau zu sehen ist, arbeiten nur zwei Leute, in den größeren von 5 m Durchm. drei Arbeiter, die unter den günstigsten Bedingungen das Kaisson um 30 cm in der Stunde absenken können.

Aehnlich wie im Hochbau begegnet der Beton im Brückenbau dem mächtigen Wettbewerb des Eisens. Mehr und schneller als bei uns wandeln sich bei der amerikanischen Entwicklung und Aenderung des Verkehres die Verhältnisse, und wo in den größten Städten wie Chicago ganze Straßenzüge verlegt oder beseitigt werden und Brücken schon nach 15 oder 20 Jahren wieder verschwinden, da ist Beton kein geeignetes Baumaterial. Immerhin hat auch im Brückenbau sich Beton allmählich eingeführt, nicht zum wenigsten unterstützt durch schlechte Erfahrungen, die einige Städte mit ihren nur mäßig unterhaltenen eisernen Brücken machten. Gerade in der neuesten Zeit wird manche bemerkenswerte Betonbrücke erbaut, die eine zu früh baufällig gewordene eiserne Konstruktion ersetzen soll.

Ein Beispiel für die Leistungen, die in den letzten Jahren mit Beton erzielt worden sind, gibt die Walnut-Lane-Bridge bei Philadelphia. Dieses Bauwerk ist in der „Deutschen Bauzeitung“ 1910 Seite 25 ff. bereits ausführlich dargestellt. Gewissermaßen eine Kopie dieser Ausführung, in noch vergrößertem Maßstab ist eine Brücke bei Cleveland, die sogar 86 m mit ihrer Hauptöffnung überspannt. Das auch wieder zweimal benutzte eiserne Lehrgerüst, Abb. 9, S. 105, für die große Oeffnung ist eigentümlicherweise als 3-Gelenkbogen ausgebildet gewesen, dessen Gelenke während des Betonierens der Gewölbe wirksam blieben. Bei dieser Brücke hat man auch in den Hauptbögen in einen Beton 1:2:4 große, flache Steinblöcke in Richtung des Halbmessers eingebettet und glaubt dadurch noch höhere Festigkeiten zu erzielen.

Lange Viadukte aus Beton verdienen sodann der Erwähnung, die, wenn auch nicht mit außergewöhnlichen Spannweiten, so doch durch die große Zahl ihrer Bögen und den dadurch oft bedingten eigenartigen Bauvorgang interessieren. In Abb. 10, S. 108 ist ein Teil eines hölzernen Lehrgerüstes eines solchen Viaduktes in Milwaukee dargestellt, der aus 9 Bögen von je rund 50 m Spannweite besteht. Der Unternehmer hat beim Betonieren versucht, den flüssigen Beton, wie bei den Hochbauten üblich, zu heben und dann durch Röhren zur Verwendungsstelle fließen zu lassen. Bei den großen Wegen, die aber in Betracht kommen und den nötig werdenden Hilfsgerüsten scheint die Methode in diesem Falle nicht besonders glücklich.

Flache Wölbungen mit bis 1/10 und 1/12 Pfeilverhältnis sind nicht selten; aber auch bei solch flachen Bögen vermeidet man die Anordnung von Gelenken, die bei uns sehr häufig getroffen wird. Man bevorzugt statt dessen eine eiserne Armierung gegen Nebenspannungen durch Temperatur-Einflüsse, selbst wo rechnerisch nur Druckspannungen nachgewiesen sind. Hauptsächlich aus solchen Erwägungen werden wohl auch die Armierungen der Eisenbetonbögen sehr reichlich bemessen und die verschiedenen gebräuchlichen Systeme mit schlaffen oder steifen Einlagen sehen fast stets mehr Eisen vor, als wir anordnen würden. Um aber bei den flachsten Bögen dem Gewölbe einigermaßen die Formänderung zu erleichtern, werden mitunter die Stirnwände bis zum Bogen durchschnitten, und diese Anordnung scheint sich gut zu bewähren.

Neben den noch immerhin seltenen Bauwerken mit imponierenden Spannweiten finden sich überall und na-

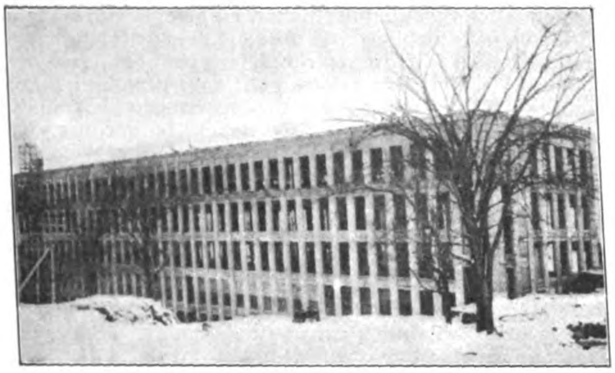


Abbildung 5. In 49 Tagen erstellter Eisenbeton-Fabrikbau.

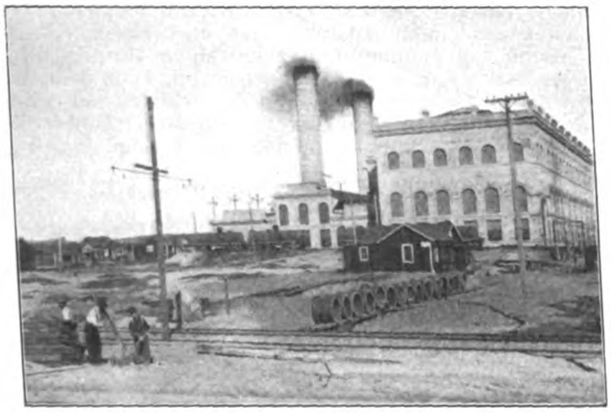


Abbildung 4. Fabrikbau in Eisenbeton in Los Angeles (Cal.).

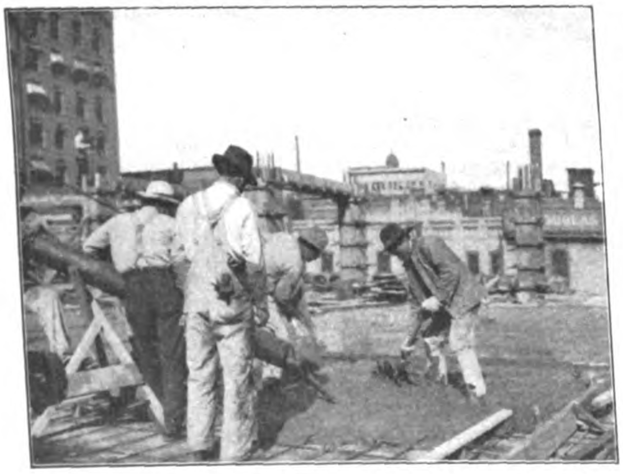


Abbildung 7. Arbeiter beim Betonieren mit Schüttrinne.

mentlich im Westen viele kleinere Betonbrücken mit und ohne Armierung, die zeigen, wie dieses Material immer mehr Eingang findet. Im Gegensatz zu den großen Konstruktionen, die in der Regel von erfahrenen „Consulting Engineers“ entworfen und im Bau beaufsichtigt werden, liegt die Ausführung der kleinen Brücken manchmal in Händen von Unternehmern, die mehr Geschäftsleute als Ingenieure sind und in dem neuen Material noch nicht genügende Erfahrungen haben, um tadellose Konstruktionen zu schaffen. Aber gerade bei diesen Leuten konzentriert sich dann das ganze Können auf eine praktische und rationelle Ausführung und sie leisten darin viel Tüchtiges.

Für Balkenbrücken, die sich nur für kürzere Spannweiten eignen, kommt Beton in den Staaten nur in Ausnahmefällen zur Verwendung. Gewöhnlich überspannt man die Oeffnung mit einer eisernen Trägerkonstruktion, die unter Umständen mit Beton ummantelt wird. Da auch bei mehreren fortlaufenden Oeffnungen in Amerika entsprechend den Ausführungen im Eisenbau meist getrennte Balken über je eine Spannung gelegt werden, wird eine Eisenbetonbalken-Konstruktion meist unwirtschaftlich. Einzelne viaduktartige Ausführungen auf hohen dünnen Stützen wurden allerdings gebaut.

Ebensowenig wie die Amerikaner Bedenken haben, ihre schwersten Eisenbahnzüge über stählerne Dreh- und Klappbrücken laufen zu lassen, halten sie Eisenbeton-Brücken im Bahnbetrieb für gefährlich. Allenthalben findet man unter Gleisen Durchlässe und Brücken in dieser Bauweise ausgeführt, und z. B. brachte die in Chicago durch ein Gesetz erzwungene Hochlegung der Bahngleise sämtlicher 22 Eisenhahngesellschaften, die meist während des Betriebes zu erfolgen hatte, auch Beton zur Verwendung. Dabei ist ein Vorgehen beliebt, wie es Abb 11, S. 106, darstellt, das zur Voraussetzung hat, daß die Straße, über welche die Bahnlinie hinwegzuführen ist, nicht für längere Zeit unterbrochen werden darf. Während an den Seiten der Fußwege Säulen mit einer oberen Querverbindung als künftige Auflager der Brückentafeln betoniert werden, stellt man auf dem neuen Bahndamm neben den Gleisen mächtige Eisenbetonplatten her, die in dem als Beispiel angeführten Falle je 60 t wiegen. Der Betrieb auf dem Verkehrsweg kann sich bis zum völligen Abbinden aller Betonteile ungehindert vollziehen. Um nun die schweren Platten der neuen Fahrbahn in ihre endgültige Lage zu bringen, benutzen die Bahnlinien ihre fahrbaren Lokomotivkrane von 100 t Tragkraft, die diese Arbeit leicht und in kürzester Zeit verrichten.

Eine Verquickung von Beton mit genieteten Eisen-Konstruktionen ist auch im Eisenbahnbau in Deutschland häufig. Aehnliche Ausführungen sind auch viel in Amerika zu finden, nur haben sie meistens infolge der höheren Verkehrslasten und größeren Verhältnisse bedeutendere Abmessungen. Ihrer kolossalen Verhältnisse wegen sei deshalb eine Straßen-Ueberführung bei dem neuen Pennsylvania-Bahnhof in New York erwähnt, wo die 150 m lange Ueberbrückung der Bahngleise zunächst massive Betonstirnmauern von 7 m Höhe trägt, um die 18 m breite Straße mit ihrer Hochbahn überführen zu können (Abbildung 12, S. 106). Der Höhenunterschied zwischen den Pennsylvania-Gleisen und denen der kreuzenden Hochbahn beträgt 20 m.

Gewissermaßen einen Ausblick in die Zukunft des amerikanischen Betonbrückenbaues bietet aber das Projekt zu einer Beton-Bogenbrücke, die am Hudson bei New York ein Seitental (Harlem-Fluß) mit über 200 m Spannweite überqueren soll. Dieser Entwurf, der in den „Mitteilungen“, Jahrg. 1908, S. 17, im Schaubild bereits dargestellt und kurz beschrieben worden ist, bietet natürlich viele neue Gesichtspunkte und Schwierigkeiten, aber es ist nicht zu zweifeln, daß die tüchtigen Ingenieure auch die Ausführung glücklich durchsetzen, wenn die Stadt die Mittel zu diesem einzigen Kolossalmonument beschaffen wird. Die Brücke soll zwei übereinander liegende Fahrbahnen erhalten, von denen die obere dem Straßenverkehr dienen, die untere dagegen vier Eisenbahngleise aufnehmen soll. Das Hauptgewölbe erhält ein Stahlgerippe von nicht weniger als 12000 t Gewicht und wird außerdem etwa 35000 cbm Beton enthalten. —

(Schluß folgt)

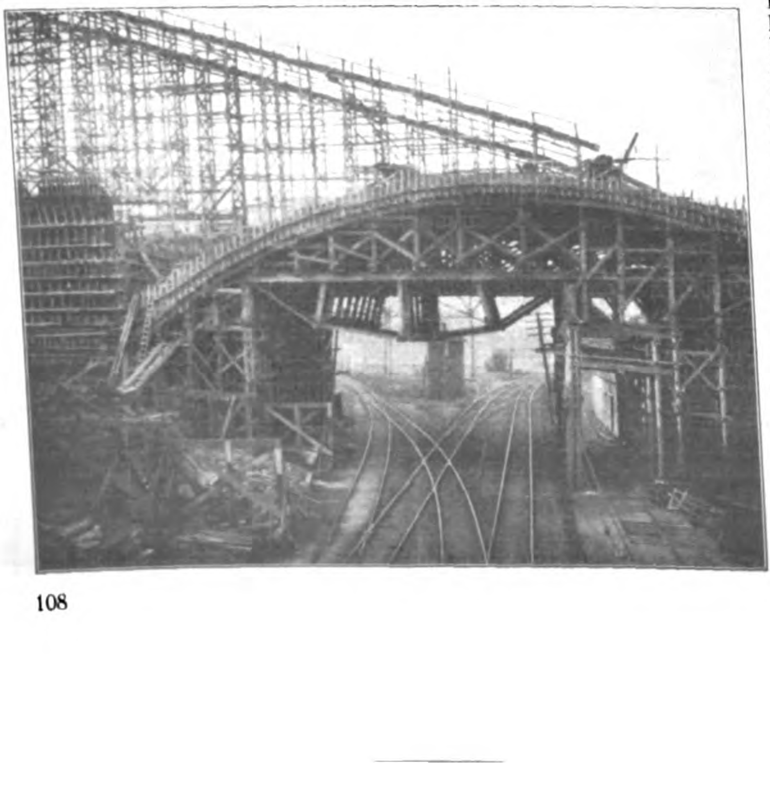


Abbildung 10. Lehrgerüst und Aufbau für eine Schüttrinne zum Betonieren eines Viaduktes in Milwaukee (Wisc.).

Die Anwendung des Eisenbetons im Eisenbahnbau.

Vortrag gehalten auf der XIV. Hauptversammlung des „Deutschen Beton-Vereins“ in Berlin
von K. W. Schaechterle, Reg.-Baumeister bei der Kgl. Generaldirektion der Württ. Staatseisenbahnen. (Schluß.)

Ladebühnen, Kohlenställe und Rampen-Anlagen können aus Eisenbetonrahmen mit Fußerbreiterung und Decken bezw. Wand-Balken zusammengestellt werden (Abbildungen 25 und 26). Als Kantenschutz sind an den gefährdeten Stellen Saumwinkel vorzusehen. Zur Abdeckung von Ladebühnen haben sich Stampfasphaltplatten bewährt. Bei ähnlichen Bauten wie Reinigungsgruben, Drehscheiben, Bodenwagen usw. ist Eisenbeton-Ausführung immer angezeigt, wenn infolge schlechten Untergrundes Eisenbetonplatten- oder Pfahl-Gründung notwendig ist.

Für Güterschuppen und Maschinenhäuser bietet der Eisenbetonbau mancherlei Vorzüge: Weitgehende Anpassungsmöglichkeit an die besonderen Forderungen bezüglich der Toranlagen, der Einrichtung, Beleuchtung, Raumausnutzung, dann Feuersicherheit, Unempfindlichkeit gegen Rauchgase, Wärmeschutz und wiederum geringen Unterhaltungsaufwand. Die meisten ausgeführten Bauten zeigen schwach geneigte Dächer auf Säulen. Bei

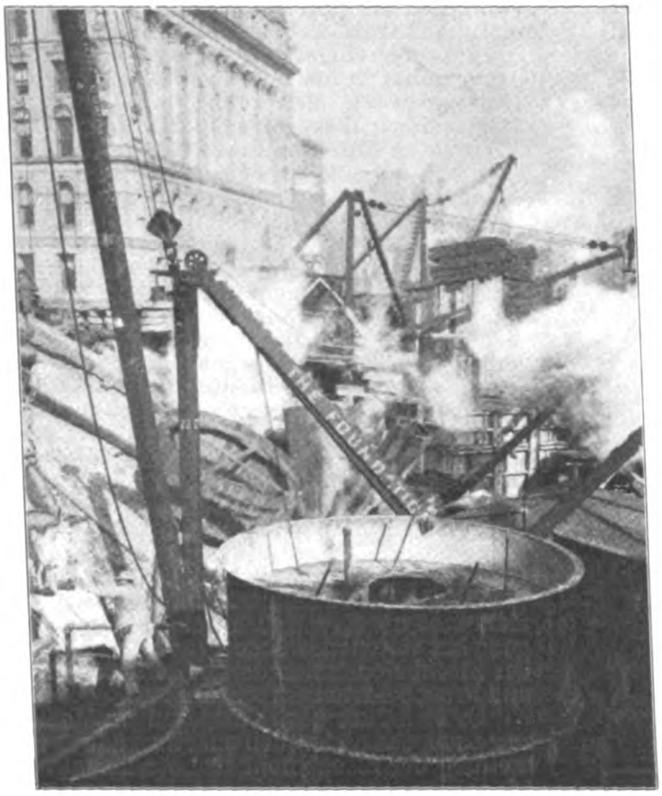


Abbildung 8. Kaissongründung für ein zwölfstöckiges Gebäude der Stadtverwaltung in New York.

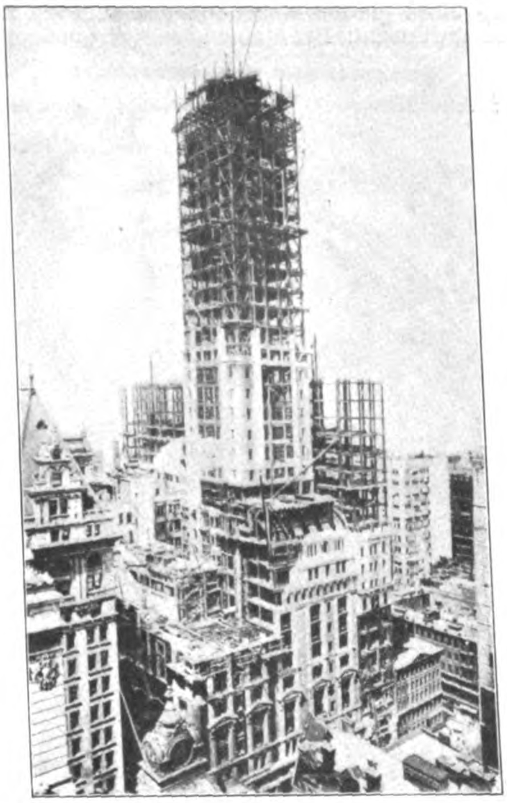
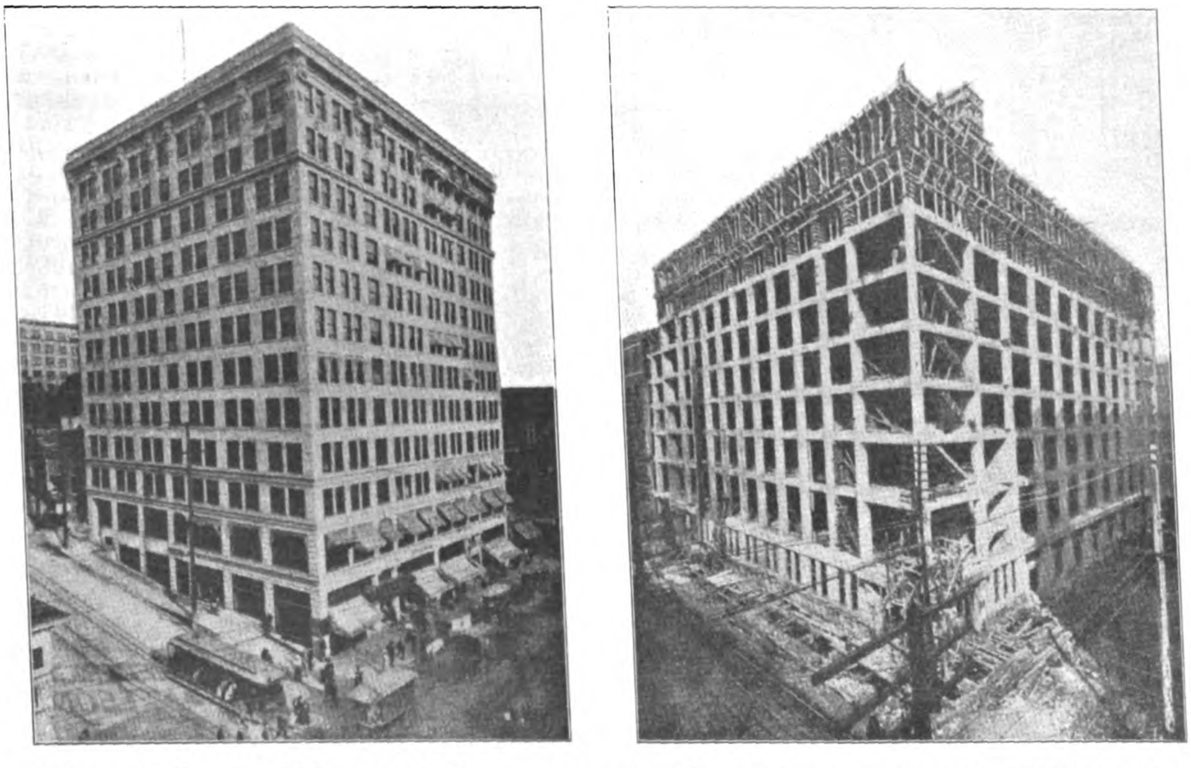


Abbildung 1. Bau des Singer Building in New York.



Abbildungen 2 und 3. Vollständig in Eisenbeton errichtete Wolkenkratzer von zehn und zwölf Stockwerken.
Beton- und Eisenbetonbauten in den Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Güterschuppen (Abbildung 27) sind Zwischensäulen für den Betrieb nicht hinderlich, sondern vielfach zum Anlehnen und Gruppieren der Stückgüter nach den verschiedenen Versandstellen erwünscht. Die Dachkonstruktion kann zum Schutz des Verladegeschäftes auf Stadt- und Bahnseite weit auskragend ausgeführt werden.

Bei Lokomotivschuppen wird man der Wärmehaltung wegen darauf sehen, mit dem Dach möglichst nieder zu bleiben und deshalb sowohl bei ringförmigen als auch rechteckigen Anlagen schwach geneigte Dächer auf Eisenbetonsäulen bevorzugen (Abbildgn. 28 und 29). Zur Erzielung eines glatten Rauchabzuges sind ebene Unterflächen erwünscht. Bei kleinen Anlagen genügen Dunstabzüge und Rauchhauben, bei größeren Anlagen und in der Nähe von Wohngebäuden sollten dagegen stets Sammelkanäle für die Rauchfänge in Verbindung mit einem hohen Schornstein ausgeführt werden.

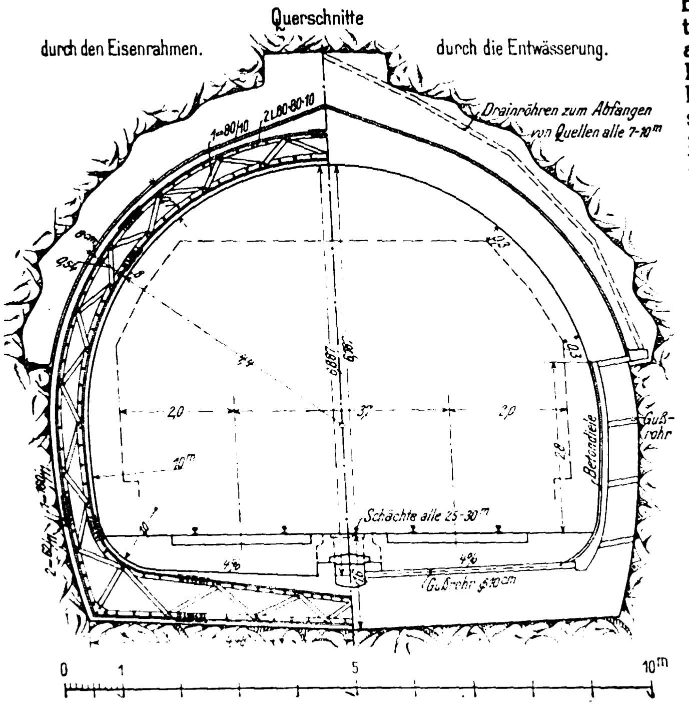


Abbildung 24. Eisenbeton-Ausmauerung des Pragtunnels bei Stuttgart.

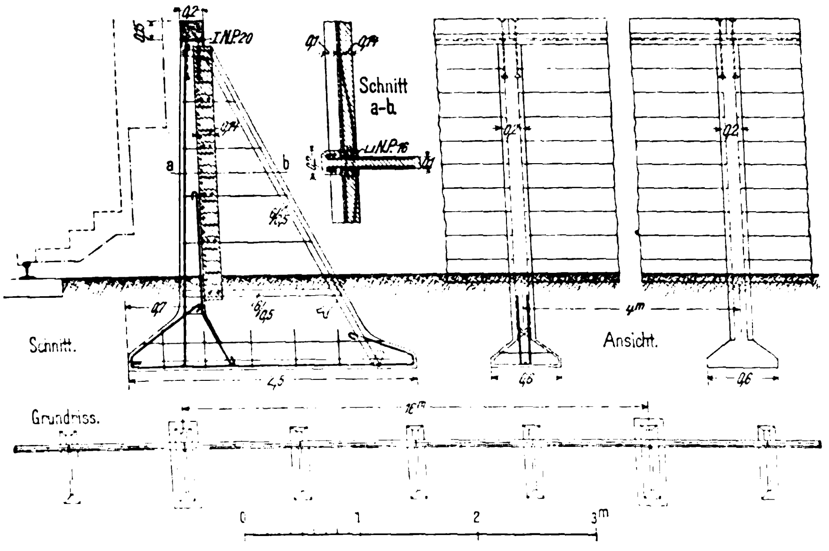


Abbildung 26. Kohlenstall in Eisenbeton.

Was den wirtschaftlichen Kostenvergleich mit reinen Eisenkonstruktionen oder Eisenrahmen-Konstruktionen mit Bimsbetondecken anlangt, so hat sich gezeigt, daß bei Berücksichtigung des Unterhaltungsaufwandes ungefähr Kostengleichheit vorhanden ist. Die Entscheidung über die eine oder andere Ausführungsform ist demnach nur durch örtliche Verhältnisse und Forderungen bedingt.

Die Erkenntnis von der Bedeutung der Eisenbeton-Bauweise ist nach und nach bei den Eisenfachmännern durchgedrungen. Hervorragende Brückenbaufirmen sind bestrebt, durch Verbindung des Eisenbaues mit Eisenbeton-Decken und -Wandteilen bei Hochbauten, Dächern, Hallen neue und eigenartige Anwendungsmöglichkeiten zu bieten. Bahnsteigdächer, Bahnhofhallen, Maschinenhäuser, Güterschuppen werden neuerdings gern in Eisenrahmenkonstruktion mit Eisenbetoneindeckung und Rabitzwänden ausgeführt. Man erzielt dabei durch die Verwendung von Eisenrahmen leichte Konstruktionen und durch den Wegfall der Wellblech- oder Holzeindeckung eine dauerhafte Bedachung und ein gefälliges Aussehen. Um Rißbildungen zu vermeiden, ist es nach unseren Erfahrungen notwendig, zahlreiche und gut ausgebildete Ausdehnungsfugen in Abständen von 20—30 m anzuordnen.

Verbundkonstruktionen aus I-Trägern mit Zwischen-Betonierung haben sich schon länger im Eisenbahnbrückenbau eingebürgert und verschiedene Verwaltungen haben hierüber Normalpläne und Tabellen ausgearbeitet. Man kann durch Verwendung von Differdinger Trägern gegenüber Eisenbetonrippen-Platten an Konstruktionshöhe sparen. Leider lassen sich bei solchen Bauwerken Risse in der Zugzone und Absprengungen an den Trägerkanten kaum vermeiden.

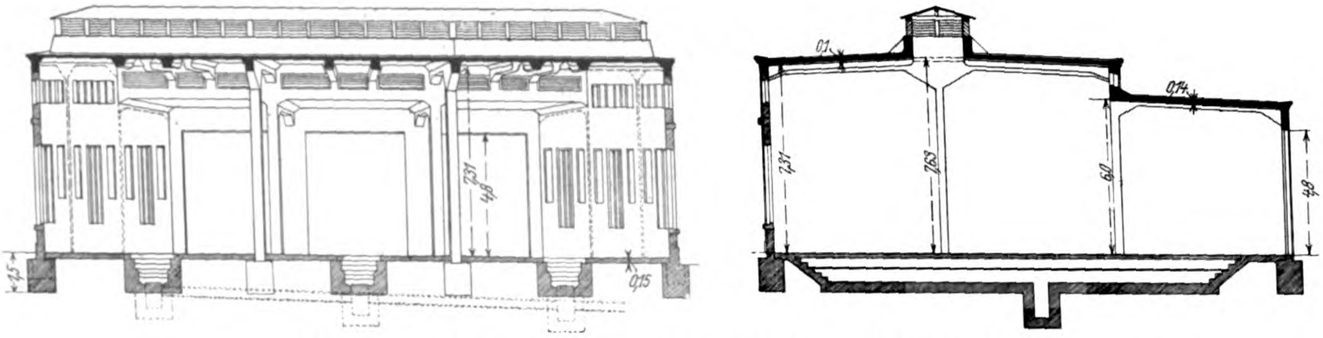
Bei eisernen Straßen- und Bahnbrücken hat sich zur Herstellung der Fahrbahn und der Gehwege Eisenbeton als geeignet erwiesen (Abbildung 30). Sogar zur Verstärkung von eisernen Brücken ist schon mit Erfolg die Ummantelung der Tragteile mit bewehrtem Beton vorgenommen worden. Ob sich allerdings derartige Ausführungen auf die Dauer halten und bewähren werden, bleibt abzuwarten.

Den Verwaltungen fällt überhaupt die wichtige Aufgabe zu, Erfahrungen über die Bewährung von neuen Bauweisen und Konstruktionsformen im Betrieb zu sammeln. Erst aus den, auf Grund langjähriger Beobachtungen gesammelten Erfahrungen läßt sich im Eisenbahnwesen ein abschließendes Urteil bilden, können wirkliche Fortschritte und technische Vervollkommnungen der Bauweise erzielt werden. Es empfiehlt sich, analog dem Vorgang bei eisernen Brücken, periodische Prüfungen der Eisenbetonbauten durch Außenbesichtigungen und Probebelastungen einzuführen.

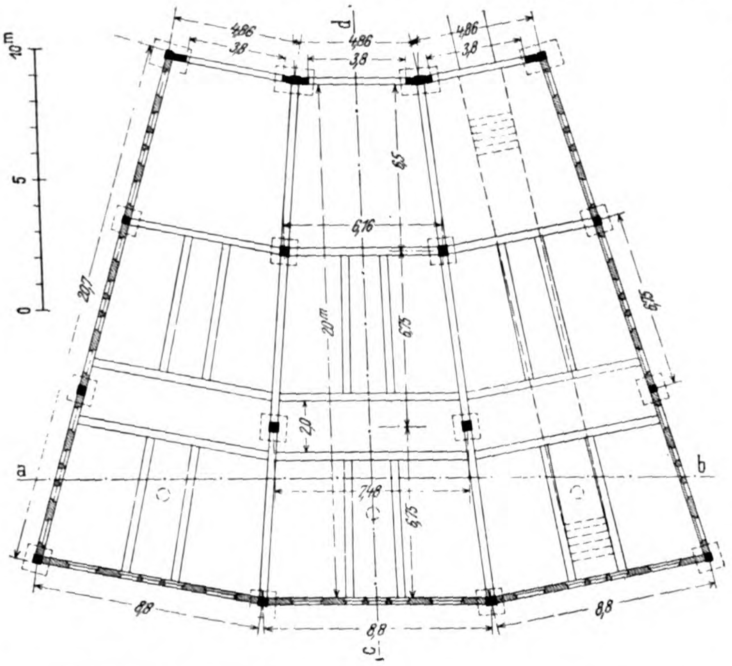
Es bleibt mir noch übrig, auf ein Moment hinzuweisen, das wesentlich zur Anwendung und Verbreitung der Eisenbetonbauweise beigetragen hat. Ich meine das ästhetische Moment. Man ist neuerdings wieder mehr bestrebt, nicht nur gut und billig, sondern auch gefällig zu bauen. Neben der Ingenieurarbeit, der Berechnung, konstruktiven Durchbildung und ökonomischen Ausführung kommt die künstlerische Behandlung der Bauten heute mit Recht mehr und mehr zur Geltung. Die Forderungen, die in ästhetischer Beziehung an einen Entwurf zu stellen sind, können ungefähr so formuliert werden: Der Zweck des Bauwerkes soll unverhüllt zum Ausdruck kommen, die Form muß organisch aus dem Wesen des Baustoffes und der Konstruktion entwickelt, das Material stofflich richtig verarbeitet sein; das ganze Bauwerk soll sich harmonisch und selbstverständlich in die Umgebung einfügen.

Die konstruktiv richtige (zweckmäßige) Form der Eisenbetonbauten verbürgt im allgemeinen eine gute Wirkung. Architektonische Zutaten sind deshalb meist recht überflüssig Die Sichtflächen sollen möglichst den Betoncharakter wahren. Man kann entweder das Baumaterial direkt zeigen oder durch Vorsatzmaterial, das fein, grob, dicht, porös, hell, dunkel, in verschiedenen Farbentönungen gewählt werden kann, endlich durch steinmetzmäßige Bearbeitung eine besondere Wirkung anstreben. Die Anwendung eines Verputzes kann bei Eisenbetonbauten schon aus praktischen Gründen nicht empfohlen werden. Die Verkleidung mit Quadern, Bruchsteinen oder sonstigen Materialien ist wegen der Verschiedenheit des elastischen Verhaltens bei wechselnden Beanspruchungen und Temperaturänderungen nicht einwandfrei. Unter Einhaltung dieser Grundsätze lassen sich Bauten von ästhetisch befriedigender Wirkung erzielen.

Die wichtigste Forderung aber, die im Eisenbahnbau ausschlaggebend ist und bleiben wird, liegt in der Wirtschaftsfrage. Unter den verschiedenen Ausführungs-Möglichkeiten verdient in der Regel diejenige den Vorzug, die den vorgeschriebenen Zweck bei technisch-konstruk-


0,1
0,14
7,31
7,63
6,0
4,8
0,15
1,5

Abbildungen 29a—c. Ringförmiger Lokomotiv-Schuppen in Eisenbeton.


10m
5
0
4,86
3,8
d
a
b
c
6,5
6,76
20m
6,75
2,0
7,48
8,8
20,7

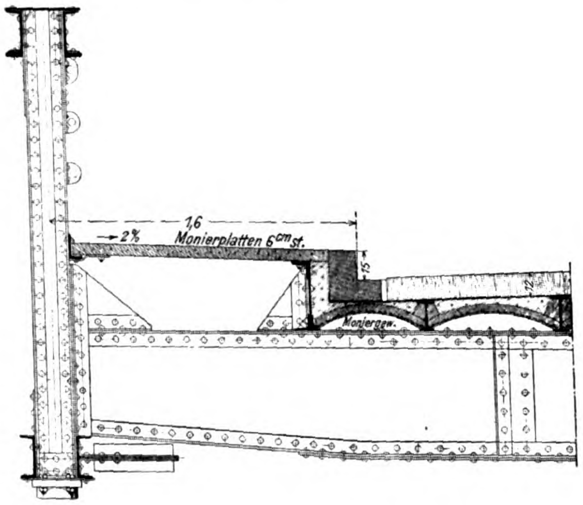

1,6
2%
Monierplatten 6cm st.
Moniergew.
15
12

Abbildung 30. Herstellung der Fahrbahn und Gehwege einer eisernen Brücke in Eisenbeton.

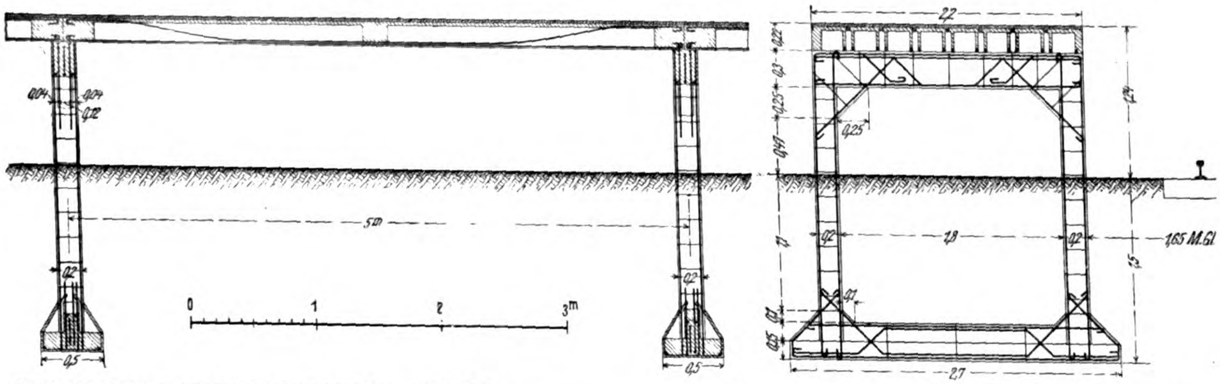

0,04
0,2
5m
0,5
0
1
2
3m
2,2
0,25
1,8
2,7
1,5
1,65 M.Gl.

Abbildung 25. Verlade-Bühne in Eisenbeton.

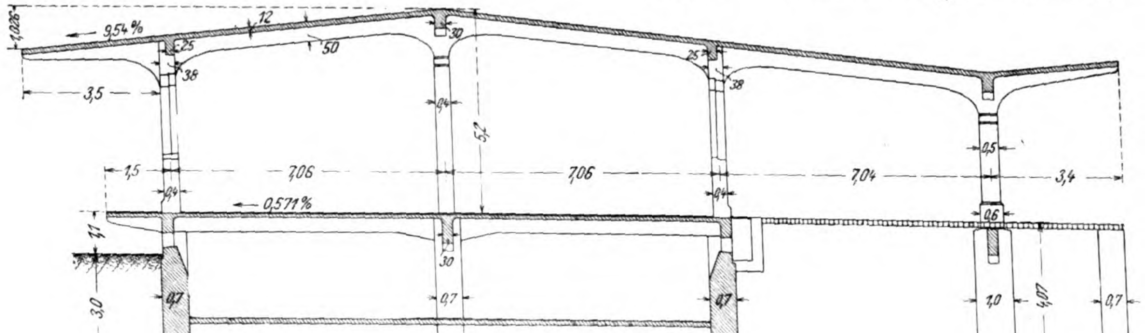

1,026
9,54%
12
25
38
50
3,5
0,4
5,7
1,5
7,06
7,04
3,4
0,571%
1,1
3,0
0,7
0,9
1,5
1,0
4,07
1,2
0,6

Abbildung 27. Querschnitt durch den neuen Güterschuppen in Ravensburg.

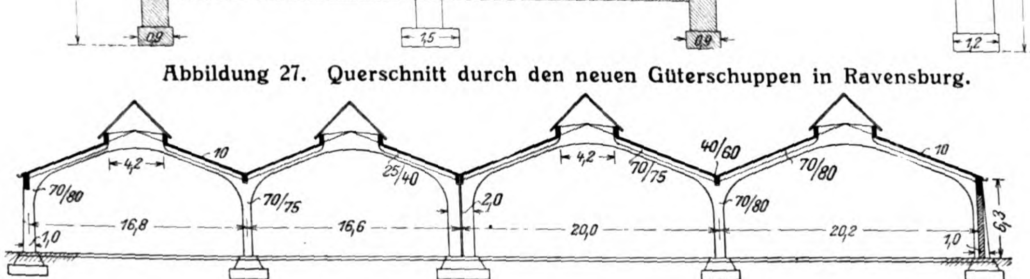

4,2
10
40/60
70/80
25/40
70/75
2,0
16,8
16,6
20,0
20,2
1,0
6,3
3,0
4,0

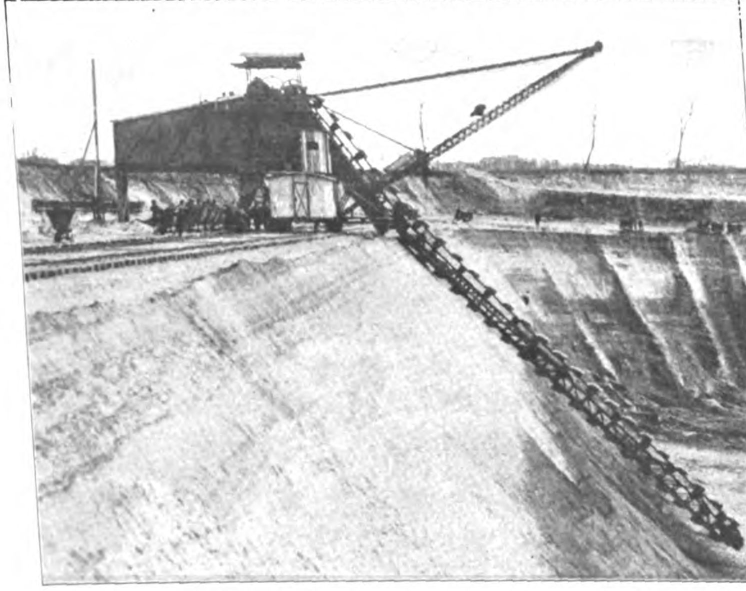
Abbildung 28. Querschnitt durch einen rechteckigen Lokomotiv-Schuppen auf Bahnhof Heilbronn parallel zu den Gleisen (Grundriß 74,5 · 60,9 m, 13 Gleise.)

tiver Gleichwertigkeit, unter Einrechnung des Unterhaltungs-Aufwandes und der Lebensdauer mit einem Minimum an Kostenaufwand erreicht. Die Beantwortung der Frage, wie das Wirtschafts-Prinzip praktisch durchgeführt werden kann, ist für den Verwaltungs-Ingenieur von Bedeutung. Versuche, die wirtschaftlichste Lösung auf math. Wege zu finden, wie sie schon von Theoretikern unternommen worden sind, werden nur in ganz einfachen Fällen zum Ziele führen. Bei der großen Zahl von Ausführungsmöglichkeiten, sowohl bezüglich des Materiales als der Konstruktionsform und der Abhängigkeit der Baukosten von der Konjunktur, wird der wirtschaftliche Vergleich schwierig und der Entscheidung immer etwas Persönliches anhaften. Um diesem Mangel entgegenzuwirken, hat die württ. Eisenbahnverwaltung bei wichtigen Bauten freie Wettbewerbe unter einer beschränkten Anzahl von leistungsfähigen Firmen (Eisen-, Eisenbeton- und Tiefbaufirmen) veranstaltet. Auf Grund eines festen, aber trotzdem weit gefaßten Programmes, das die Zweckbestimmung und die durch die Oertlichkeit bedingten Verhältnisse klar zum Ausdruck bringt, läßt sich am ehesten die zweckmäßigste Konstruktion und neben der Gewähr der nötigen Sicherheit die billigste Art der Ausführung feststellen. Ich darf wohl sagen, daß mit diesem Geschäftsverfahren nur gute Erfahrungen gemacht worden sind, und daß die württembergische Eisenbahn-Verwaltung glücklicherweise von Mißerfolgen, die zum Nachteil der Eisenbetonbauweise ausgebeutet werden könnten, verschont geblieben ist. Der Eisenbeton ist dabei nicht zu kurz gekommen, was aus der Tatsache zu ersehen ist, daß die württembergische Eisenbahn-Verwaltung in den letzten drei Jahren außer den im Bilde dargestellten Bauwerken noch eine große Zahl von Brücken und Hochbauten, die einen Kapitalwert von mehreren Millionen Mark darstellen, in Eisenbeton ausgeführt hat. Den Firmen, die hierbei wissenschaftlich und praktisch mitgewirkt haben, ist die Verwaltung zu Dank verpflichtet. Die weitgehende Anwendung des Eisenbetons ist auf die Initiative des Vorstandes der Bauabteilung der Generaldirektion, des Hrn. Direktor H. von Neuffer, zurückzuführen, der allen fortschrittlichen Neuerungen auf dem Gebiete des Eisenbahnbauwesens ein reges und förderndes Interesse entgegenbringt. Die Aufstellung der Vorschriften und der Entwürfe ist durch das Brückenbaubureau unter Leitung des Hrn. Baurat Jori erfolgt. —

Im Hinblick auf die guten Erfahrungen der Eisenbahnbaupraxis in den letzten 10 Jahren darf erhofft werden, daß der Eisenbeton sich auch im Eisenbahnwesen durchsetzen wird. Allerdings: Vorsicht erscheint immer geboten und kann der Sache nur förderlich sein. Denn das Verkehrswesen ist noch im Fluß und die Entwicklung des Eisenbahnwesens ist noch nicht abgeschlossen. Die künftigen Entwicklungsmöglichkeiten lassen sich schwer voraussagen, aber man soll ihnen keine künstlichen Dämme entgegenstellen. „Freie Bahn" muß im Interesse einer gesunden Verkehrspolitik gefordert werden. Der Bau muß dieser Forderung Rechnung tragen und die Bauweisen müssen sich den besonderen Verhältnissen anpassen und unterordnen. Die Verwaltungen aber werden ihre Entscheidungen im Wettbewerb der verschiedenen Bauweisen nur mit Rücksicht auf die Wirtschaftlichkeit und die Betriebssicherheit und die Forderungen der Zukunft zu treffen haben. —

Vermischtes.

Dr.-Ing. Eugen Dyckerhoff. Wir haben in No. 58 schon kurz gemeldet, daß die Technische Hochschule zu Charlottenburg den Kommerzienrat Eugen Dyckerhoff in Biebrich a. Rh. zum Doktor-Ingenieur ehrenhalber ernannt hat, „in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die wissenschaftliche und praktische Förderung des Beton- und Eisenbetonbaues". In der Tat verdankt der deutsche Betonbau Eugen Dyckerhoff viel: in praktischer Hinsicht durch das Beispiel der mustergültigen Ausführungen der von ihm geleiteten bedeutenden Firma, durch Ausführung zahlreicher, zur Erweiterung unserer Kenntnis über die Eigenschaften des Betons dienender Versuche, und nicht zuletzt durch seine überaus rührige Tätigkeit als langjähriger erfolgreicher Vorsitzender des „Deutschen Beton-Vereins", in dem sich die besten Kräfte des betr. Fachgebietes zusammenfanden. Wenn heute der Beton- und Eisenbetonbau, der anfangs mit großem Widerstand und Mißtrauen zu kämpfen hatte, weiteste Gebiete des Bauwesens beherrscht, wenn das Interesse aller Kreise des Baufaches für diese Bauweise erweckt ist, wenn staatliche Bestimmungen für diese Bauweisen unter Mitwirkung von Männern der Wissenschaft und Praxis aufgestellt sind, die viel zu einer gesunden Entwicklung beigetragen haben, wenn Staat und Industrie sich zu weiteren ausgedehnten wissenschaftlichen Untersuchungen aus gemeinsamen Mitteln zusammengeschlossen haben, so darf der unermüdlichen Tätigkeit Eugen Dyckerhoff's hieran ein sehr wesentlicher Anteil zugeschrieben werden.



Ein Bagger von bemerkenswerten Abmessungen und Leistungen für eine ungarische Zementfabrik ist in deren Tongrube von der Firma Adolf Bleichert & Co. in Leipzig-Gohlis kürzlich aufgestellt worden. Das abzubaggernde Tonlager besteht aus einem ziemlich leichten Material, aus einem mehr oder weniger sandigen, leicht schabbaren, feuchten, aber nicht klebrigen Ton, der in 16 deutlich unterscheidbaren Schichten wagrecht gelagert ist. Die oberen Schichten des Tones sind fetter als die unteren. Die frühere Gewinnung von Hand mit nachträglicher Materialmischung sollte im letzten Jahre durch maschinellen Betrieb ersetzt werden. Um hierbei für die Zementfabrik ein stets gleichartiges Erzeugnis zu erhalten, mußte von einem Abbaggern des 20 m starken Tonlagers in verschiedenen Schichten abgesehen werden, es war vielmehr, um eine stets gleiche Mischung der mageren Tonschichten mit den fetten herbeizuführen, das ganze Lager mit einer einzigen Schnittfläche abzubaggern.

Die gewaltige Maschine, welche diese Arbeit leistet, arbeitet in einer Entfernung von 400 m vom Maschinenhaus auf einer Bahnlänge von 280 m und fördert aus zwei Auslaufschurren das gebaggerte Material in eine Kettenbahn, die es zur Fabrik bringt. Der Schnitt des Baggers ist ganz geradlinig, da die Eimerkette wegen der Bedingung einer ständig gleichen Mischung des Baggergutes nur parallel zu sich selbst verschoben werden durfte. Es ist demnach die Becherkette auf ihre ganze Länge in der Baggerleiter geführt. Das Baggergerüst ist aus Profileisen und kräftigen Blechen hergestellt. Der Antrieb erfolgt elektromotorisch, und zwar wird die Eimerkette durch einen 75 PS. Drehstrommotor von 500 Volt Spannung angetrieben. Die Bewegungen der Becherkette, des Baggerfahrens und des Hebens und Senkens der Eimerleiter sind unabhängig voneinander. Die Bewegung wird auf die Becherkette durch zwei gezahnte Turasscheiben übertragen. Zwischen diese und den Antriebmotor ist ein Riementrieb und ein Zahnradtrieb eingeschaltet. Das Heben und Senken der Eimerleiter erfolgt wie üblich durch eine Trommelwinde. Die Baggerbecher sind aus einem Stück besten Stahlbleches gepreßt. Sie besitzen eine gebogene Form und gießen rückwärtig aus. An der Schneidseite ist ein Messer angeschraubt, das sich leicht nachschärfen und auswechseln läßt. Aus den Baggerschaufeln gelangt das Material in die Fülltrichter, aus denen es in Kettenbahnwagen abgezogen wird.

Der Arbeitswinkel der Baggerleiter beträgt 47,5°, die Fahrbahn liegt wagrecht und hat 3 m Spur. Die Entfernung von Mitte Baggerfahrbahn bis Mitte Kettenbahn beträgt annähernd 4 m. Die Ausladung des Gegengewichtes ist 15 m groß und das Gegengewicht selbst, das aus Pflastersteinen besteht, wiegt 40 t. Die Eimerleiter hat die ganz außergewöhnliche Länge von 36 m bei einer Baggertiefe von 20 m. Auf der Rückseite des Gegengewichtes sind pendelnde Füße angeordnet, die bei einer etwaigen Entlastung der Baggerleiter zum Aufsitzen kommen. —

Inhalt: Beton- und Eisenbetonbauten in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. — Die Anwendung des Eisenbetons im Eisenbahnbau. (Schluß.) — Vermischtes. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

DEUTSCHE
BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT,
BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. №. 15.

Eisenbeton-Bogenbrücke in Schweidnitz i. Schl.

Von Karl Schaaf, Oberingenieur der Eisenbetonbau-Gesellschaft Dittmar Wolfsohn & Co. in Breslau.

In den Monaten März, April und Mai d. Js. wurde die bezeichnete Brücke über den Gondelteich in der Stadt Schweidnitz hergestellt. Sie soll als Zugangsweg zu dem an dieser Stelle seitens der Stadt Schweidnitz noch zu errichtenden Sportplatz dienen. Da auf dem gleichen Gelände in diesem Jahre aber die Schweidnitzer Gewerbe- und Industrie-Ausstellung stattfindet, so war an dieser Stelle schon jetzt eine feste Brücke notwendig. Die Stadtgemeinde entschloß sich sogar zur vorzeitigen Bewilligung der Mittel für die Erbauung einer solchen. Sie erzielte damit auch eine bedeutende Ersparnis, da die Ausstellung selbst die Hälfte der Herstellungskosten trug.

Die Eisenbetonbau-Gesellschaft Dittmar Wolf-

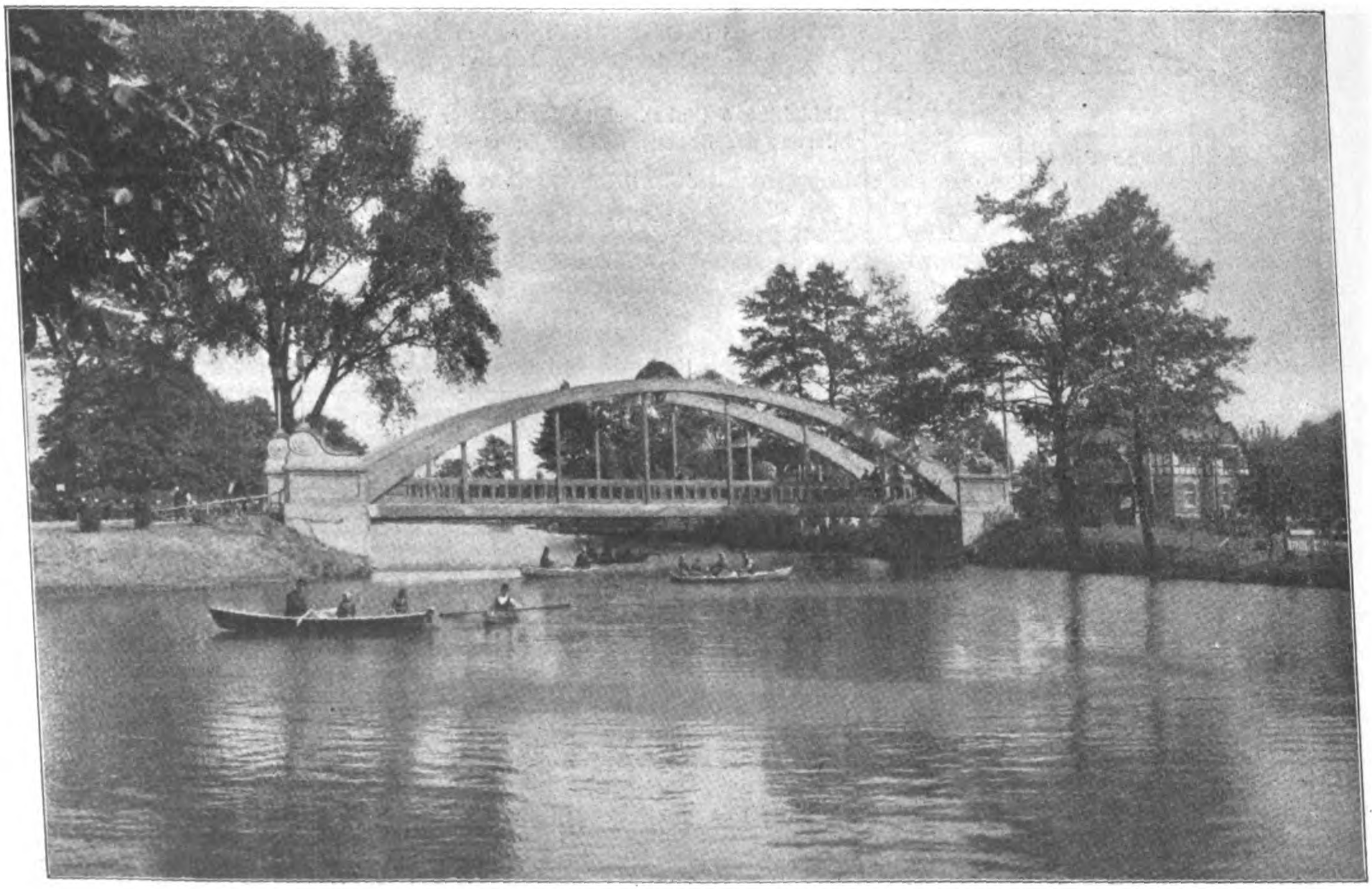


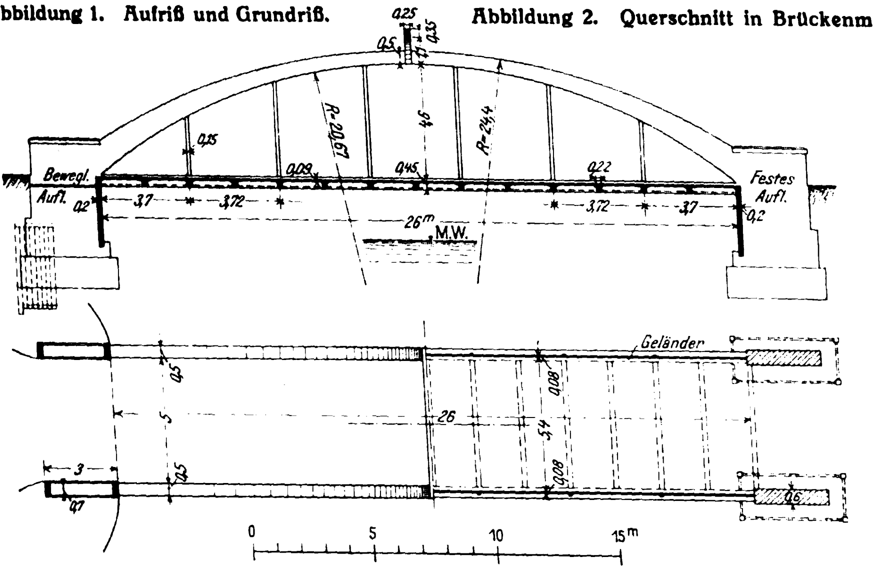
Abbildung 8. Eisenbeton-Bogenbrücke in Schweidnitz in Schlesien.

sohn & Co. in Breslau wurde mit der Ausarbeitung eines für den vorliegenden Fall passenden Entwurfes beauftragt, welcher auch von den beschließenden Körperschaften der Stadt Schweidnitz sowohl als auch der Ausstellungsleitung genehmigt und zur Ausführung bestimmt wurde.

Der eingangs erwähnten Firma wurde Auftrag zur Erbauung der Brücke am 10. Februar mit der Bedingung übertragen, daß diese am 20. Mai einer Probebelastung unterzogen und am 26. Mai, also einen Tag vor Eröffnung der Ausstellung dem Verkehr übergeben werden mußte. Gefordert wurde für die Herstellung der Brücke ein gleichmäßig von Widerlager zu Widerlager durchgehender Abstand von Oberkante Mittelwasser bis Unterkante Konstruktion von 2 m und eine freie Ueberspannung des 26 m breiten Gondelteiches. Hieraus und aus dem Umstande, daß die Zugangswege zur Brücke nur 1,7 m über Mittelwasser lagen, folgte die Notwendigkeit, eine ebene Fahrbahnplatte mit möglichst geringer Konstruktionshöhe und über ihr liegendem Tragwerk zu wählen.

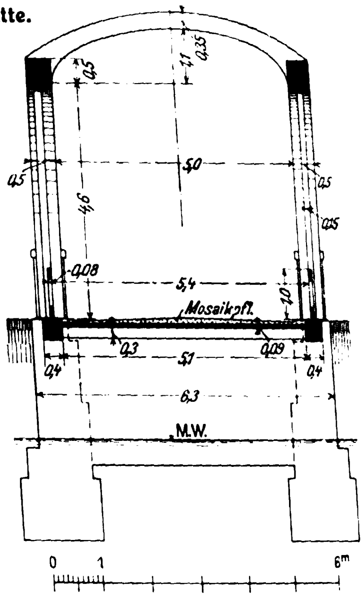
Demnach entschloß sich die ausführende Firma zu einer über der Fahrbahn liegenden Parabelbogenkonstruktion, an welche die Fahrbahn selbst an dün-

Abbildung 1. Aufriß und Grundriß.



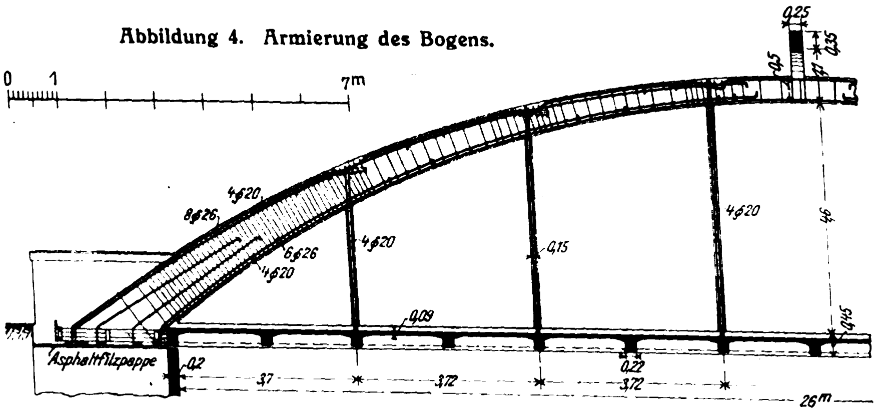
Bewegl. Aufl.
Festes Aufl.
R=20,67
R=29,4
26m
M.W.
Geländer
0 5 10 15m

Abbildung 2. Querschnitt in Brückenmitte.

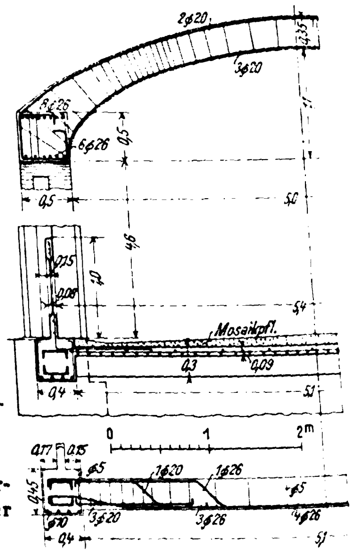


5,0
5,4
Mosaikpfl.
5,1
6,3
M.W.
0 1 6m

Abbildung 4. Armierung des Bogens.



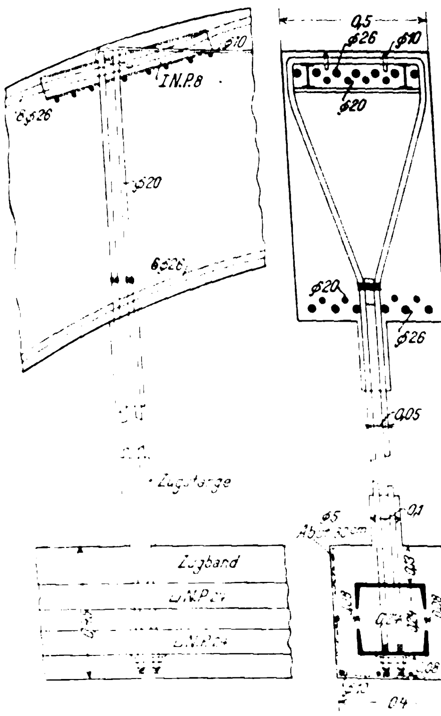
0 1 7m
4⌀20
8⌀26
6⌀26
4⌀20
Asphaltfilzpappe
26m



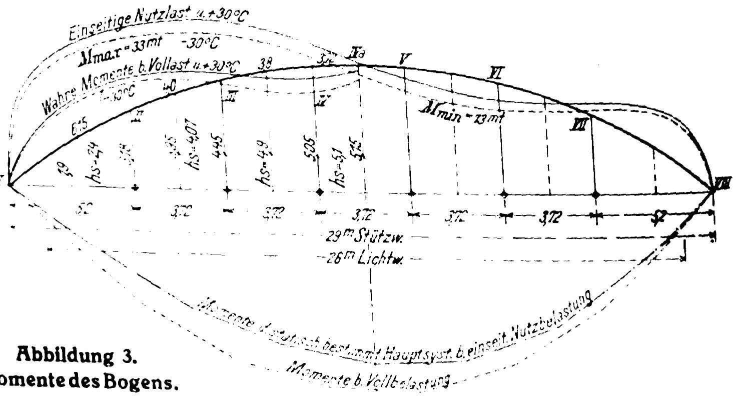
2⌀20
3⌀20
8⌀26
6⌀26
Mosaikpfl.
0 1 2m

Abbildung 5 (rechts). Armierung der Fahrbahn und der Querversteifung.

Abbildung 6 (links). Einzelheiten der Armierung des Bogens, des Zuggurtes und der Hängestange.



I.N.P.8
⌀26
⌀20
⌀10
Zugband



Einseitige Nutzlast u. +30°C
Mmax = 33mt -30°C
Wahre Momente b. Vollast u. +30°C
Mmin = 33mt
29m Stützw.
26m Lichtw.
Momente b. Vollbelastung

Abbildung 3. Momente des Bogens.

nen Eisenbeton-Zugbändern aufgehängt wurde. Bei der Einzeldurcharbeitung wurde unter Wahrung größtmöglicher Wirtschaftlichkeit und Sicherheit besonders darauf geachtet, elegante und schlanke Formen zu erhalten, einen gleichmäßigen Druck auf den Baugrund zu erzielen und aus den Bögen selbst nur lotrechte Belastungen zu bekommen. Das Auflager der Bogenträger wurde daher in Höhe der Fahrbahn verlegt und der seitliche Abschluß derselben einerseits als Unterzug für die normal zur Brückenachse liegenden Plattenbalken, anderseits auch als Zugband für die Hauptträger benutzt (siehe Abbildungen 1 und 2). Das Tragwerk wurde durch eine wagrechte Fuge vom Widerlager losgetrennt und auf diesem frei beweglich aufgelagert. Die Tragkonstruktion ist also ein äußerlich statisch bestimmtes System.

Für die eigentliche Berechnung der Bogenträger trifft nach der gewählten Konstruktion die Voraussetzung zweier Kämpfergelenke nicht ganz zu, anderseits ist aber auch eine vollständige Einspannung, die eine dreifach statische Unbestimmtheit erzeugen würde, nicht vorhanden. Der Bogen ist daher als einfach statisch unbestimmt mit 29 m Stützweite berechnet. Die Berechnung erfolgte unter Zugrundelegung einer gleichmäßig verteilten Belastung von 400 kg/qm, sowie eines Temperaturwechsels von ± 30 ° C. Abbildung 3 stellt die Momentenlinien unter den verschiedenen Belastungs- und Temperatur-Einflüssen dar. Die größten auftretenden Spannungen betragen im Beton 38,6 kg/qcm und im Eisen 950 kg/qcm. Der bei vollbelasteter Brücke, unter gleichzeitiger Annahme einer Temperatur von + 30 ° C. auftretende Horizontalschub beträgt 77,928 t und die größte Auflagerkraft eines Bogens für ein Widerlager 43,8 t.

Die Brücke hat eine Breite von 6 m, die parabelförmigen Bogenträger haben, wie schon erwähnt, 29 m Stützweite, im Scheitel eine Höhe von 0,5 m, am Kämpfer eine solche von 1,35 m bei einer durchgehenden gleichmäßigen Bogenbreite von 0,5 m. Abbildg. 4—6 zeigen die Einzelheiten der Konstruktion und zwar einen Längsschnitt durch einen Bogenträger mit seinen Eiseneinlagen, die Anordnung der Hängesäulen, die Konstruktion des Zugbandes zur Aufnahme des Horizontalschubes, die Konstruktion der Fahrbahn und der oberen Querversteifung der Träger in Brückenmitte. Bei der Ausbildung des Zugbandes war besonders darauf zu achten, daß dieses nach seiner Verlegung nicht durchhing und durch die Art seiner Konstruktion sofort in der Lage war, auftretende Spannungen aufzunehmen. Um diesen Ansprüchen in möglichst vollkommenem Maße zu genügen, wurde das Zugband aus 2 ⊏-Eisen N. P. 24 (s. Abb. 6) zusammengestellt, welche durch entsprechende Laschen in gegenseitig unverrückbarer Lage gehalten wurden. In gleicher Weise wurden auch die Stöße behandelt, nur daß die Stoßplatten nicht seitlich, sondern oben und unten am Zugband angebracht waren. Das Band stellte nach seiner Montage eine fertig gestreckte Konstruktion dar, sodaß hierdurch etwa nachteilige Horizontalbewegungen der Bogenträger nicht mehr zu befürchten waren.

Um die ganze Betonarmierung gewissermaßen mechanisch untereinander zu verbinden, wurden sowohl der Ober- wie der Untergurt des Zugbandes an den Auflagern mit entsprechenden Lochungen versehen und durch diese wurden die Bogenrundeisen in warmem Zustande durchgeführt und dann unterhalb des Zugband-Untergurtes hakenförmig umgebogen. Die Eisen in den Hängesäulen wurden in den Bögen bügelartig um die Bogeneisen herum gelegt bezw. letztere nach Einbringung der Hängesäulen durch diese hindurchgeschoben, sodaß auch hier eine gegenseitige mechanische Verbindung der Eisen-Einlagen in den verschiedenen Tragteilen geschaffen ist. Da die ganze Eisenarmatur vollständig in die Schalung fertig eingebaut war, mußte der Beton in ziemlich flüssigem Zustand eingebracht werden, was besonders bei den Bögen mit Schwierigkeiten verknüpft war.

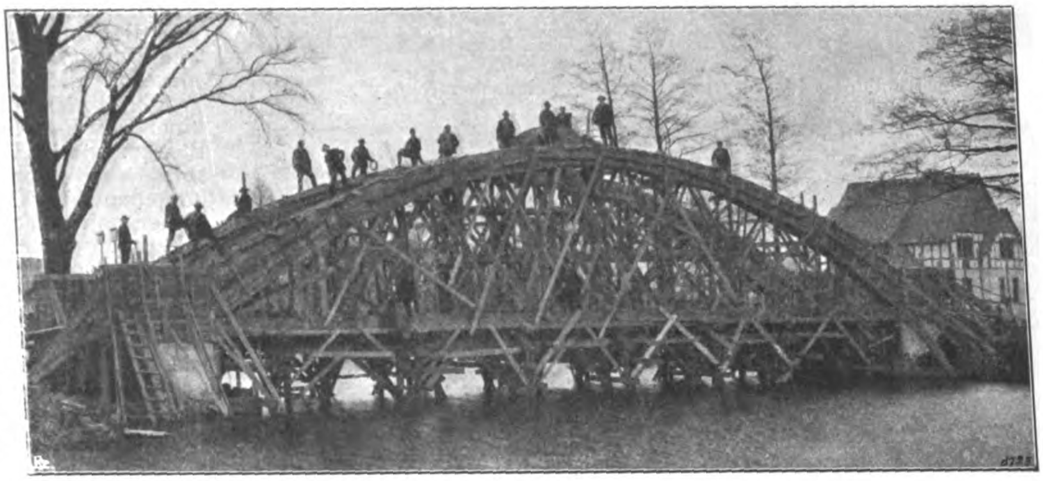


Abbildung 7. Lehrgerüst und Schalung des Brückenbogens.

Abbildung 7 zeigt die Herstellung des Baugerüstes. Die beiden Bogenträger wurden je an einem Tage in etwa 18 Arbeitsstunden betoniert.

An den Kämpfern laufen die Bögen in langgestreckte massive Betonhäupter aus, welche mit ebenfalls an Ort und Stelle gestampften, architektonisch wirkungsvollen Betonkörpern abgeschlossen sind.

Wie die Abb. 1 und 2 zeigen, geht die Gründung der Brücke nicht auf die ganze Breite in voller Stärke durch, sondern ist nur als schmaler Auflagerstreifen ausgebildet und durch eine Eisenbetonwand von 20 cm Stärke verbunden.

Das Bauwerk, welches in der kurzen Zeit von etwa 3 Monaten hergestellt worden ist, wurde nach seiner Fertigstellung durch Hrn. Stadtbrt. Schramm in Schweidnitz einer Probebelastung unterzogen, bei welcher sich unter einer aufgebrachten Nutzlast von etwa 65 000 kg eine Durchbiegung in der Mitte von 3,5 mm ergab, die nach Fortnahme der Auflasten wieder vollständig zurückging. Die Brücke nach ihrer Fertigstellung zeigt das Kopfbild Abbildung 8.—

Beton- und Eisenbetonbauten in den Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Von Dipl.-Ing. Franz Widmann in Nürnberg.

Nach dem Vortrag, gehalten auf der XIV. Hauptversammlung des „Deutschen Beton-Vereins" in Berlin 1911. (Schluß.)

Von den zahlreichen hochinteressanten Bauwerken auf anderen Gebieten seien nur noch die Ausführungen erwähnt, bei denen vielleicht wegen ihrer enormen Massen in Amerika der größte Verbrauch von Zement erreicht wird, nämlich die massiven Dämme und Talsperren. Abbildungen 13 und 14 zeigen einen Damm, dessen Ausführung 14 Jahre beanspruchte, der aber auch die meisten Mauermassen enthält von allen massiven Dämmen der Erde. Es ist der neue Croton-Damm, der ein großes Staubecken für die New Yorker Wasserleitung abschließt. Seine Kronenlänge beträgt 700 m bei 72 m Höhe und 57 m Sohlenbreite. Der Bau zeigt eine Ansichtsfläche von regelmäßigen Hausteinen, im Inneren wurden Steinblöcke jeder Größe zwischen Zementbeton vermauert; der oberste Teil wurde schließlich nur aus Beton hergestellt, weil inzwischen der Zement billiger geworden war.

Noch enormer als die Anlagekosten dieser Riesen-Ausführung sind aber die Summen, die New York zurzeit

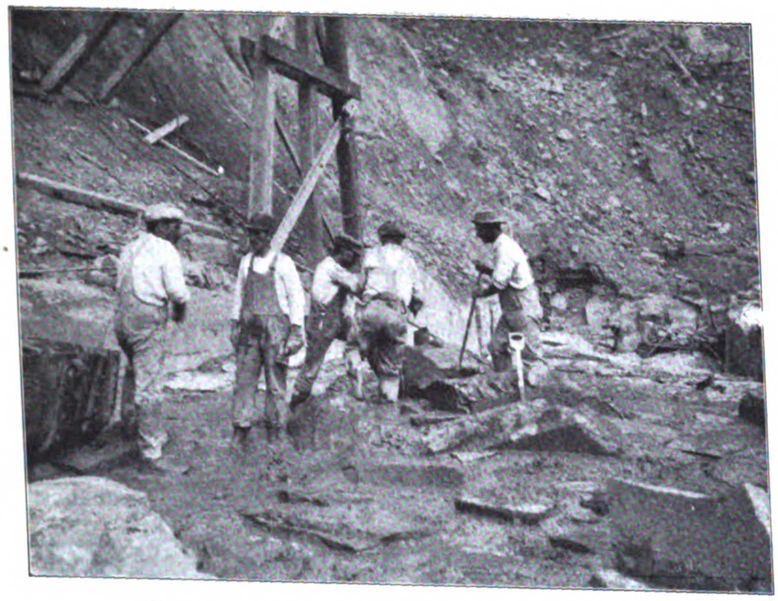


Abbildung 16. Herstellung von „Cyclopean masonry“.

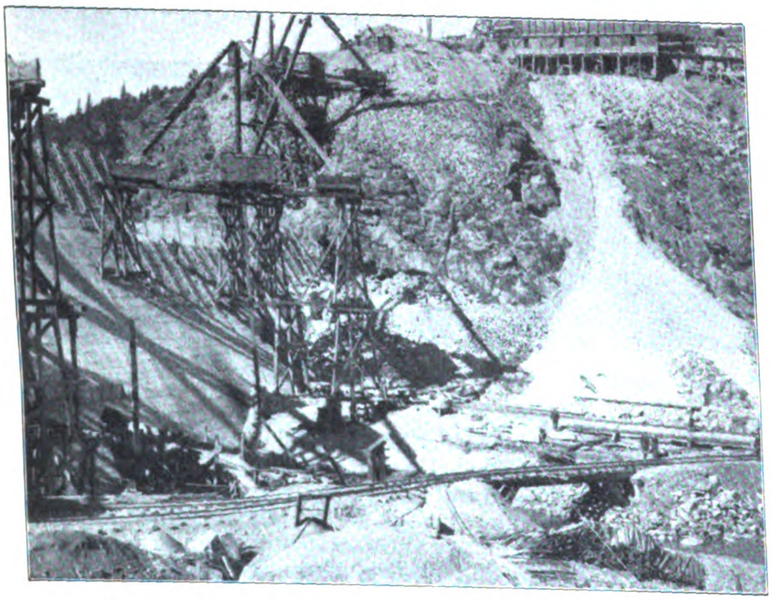


Abbildung 17. Ausführung des Boulder Dammes in Colorado.

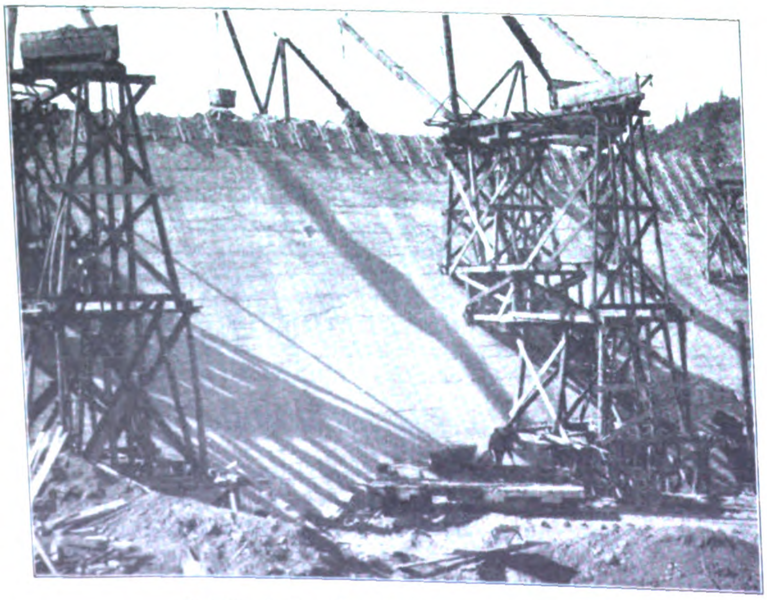


Abbildung 18. Einzelheiten zu Abbildung 17.

für die Erweiterung seiner Wasserversorgungsanlage aufwendet, die sich nach der völligen Verwirklichung des letzten Planes auf 648 Millionen M. belaufen werden. Die Aufwendungen, welche die reiche amerikanische Union für den Panama-Kanal macht, verlieren fürwahr wesentlich an Eindruck, wenn man ihnen diese finanzielle Leistung einer einzigen Stadtgemeinde gegenüberstellt. Einen Hauptbestandteil dieser Neu-Anlage bildet wieder ein Damm von rund 70 m Höhe und gleicher Basisbreite, der in der Ausführung in Abbildung 15 gezeigt wird. Seine Außenflächen werden mit zuvor gefertigten Betonsteinen besetzt, die neben dem guten Aussehen die Schalung entbehrlich machen. Eine provisorische Oeffnung führt bis zur Fertigstellung des Baues den Wasserzufluß ab. Das Arbeitsfeld selbst ist dicht besetzt mit 15 Derricks, von denen auf der Abbildung allein 9 Stück zu sehen sind, und über allen schweben an vier hohen Seilbahnen die Kübel, die den gemischten Beton herbeibringen. Ehe das Zusammenwirken dieser Hilfsmaschine weiter gezeigt wird, ist aber zu erwähnen, daß auch dieser Dammkörper nicht aus einem homogenen Betongefüge besteht, vielmehr wenden die Amerikaner bei derartigen massiven Bauwerken sogenanntes „Cyclopean masonry“ an: sie versetzen Felsblöcke, so groß ihre Maschinen sie heben können, in einer flüssigen Betonmischung so, daß die Blöcke, wie in Abbildung 16 zu sehen, allseitig von einer reichlichen Betonschicht umgeben sind. Die Methode ermöglicht natürlich sehr rasch zu arbeiten und erspart 30 % und mehr an Beton und damit Zement und Arbeit: sie hat also wesentliche, wirtschaftliche Vorteile. Es ist anzunehmen, daß die Temperaturwellen in einen solchen Mauerkörper nicht ganz so gleichmäßig eindringen, wie in einen völlig homogenen Betonkörper, daß also gewisse innere Spannungen auftreten werden; die vorhandenen Beispiele beweisen aber hinreichend, daß dadurch keine praktischen Nachteile entstehen. Die angeführten Dämme sind beide im Grundriß geradlinig geführt. Für einen Ausgleich der Temperatur-Dehnungen, dem man bei uns (nicht immer erfolgreich) durch eine gebogene Grundrißführung des Dammes zu begegnen sucht, werden vielfach lotrechte Temperaturfugen in etwa 15 m Abstand angeordnet, die den Mauerkörper von der Krone bis zur Talsohle durchschneiden. Diese Trennungsschnitte werden in im Grundriß gebrochener oder gezackter Linie geführt und die dadurch entstehende Verzahnung genügt allein für eine ausreichende Dichtigkeit.

Der für die Ausführung solcher Dammbauten typische Arbeitsvorgang mag an Hand der Abbildungen 17 und 18 noch etwas genauer erörtert werden, die den Bau eines 52 m hohen Dammes in einem vorher unwegbaren Cannon in Colorado zeigt. Als Hilfsmaschinen stehen Eisenbahn, Mischanlage, Kabelbahn und Derricks zur Verfügung. Die Rohmaterialien für den Beton kommen oben am steilen Hang (Abbildung 18 rechts) mittels Eisenbahn zur Mischanlage, wo sie durch eigene Schwere abwärtsfallend schließlich fertig gemischt in die bis 2,5 cbm fassenden Gefäße der 2 Seilbahnen gelangen. Diese Seilbahnen bringen den flüssigen Beton mit über 6 m/Sek. Geschwindigkeit an jede beliebige Stelle des Grundrisses. Mit einer zweiten Eisenbahn, die sich um den Fuß des Dammes verzweigt, werden sodann die großen, bis 3 cbm fassenden Felsblöcke herangeschafft, die nun von Derricks gehoben und in das Bett von Beton verlegt werden können. Alles baut sich entsprechend dem Baufortgang nach oben weiter und voran geht jeweils eine einfache Schalung, die ohne äußere Abstützung nur nach dem Damm-Inneren mit Drähten oder Bolzen verankert ist.

Zum Schluß nur noch ein eigenartiges, besonders interessantes Beispiel. In den schroffen Cannons der Rocky-mountains lassen sich Dammbauten von enormer Höhe und kurzer Kronenlänge mit erstaunlich geringen Massen erstellen, indem man sie im Grundriß stark krümmt und bei dem festen natürlichen Fels eine gewisse Bogenwirkung der Konstruktion mit in Rechnung zieht. Der Querschnitt eines der höchsten, des 93 m hohen Shoshone-Dammes ist in Abbildung 19 zum Vergleich von zweckmäßigen Maschinen durchzuführen verstehen. Darin kann uns ihr praktisches Talent ein Beispiel sein und wird es immer mehr werden, je mehr auch unsere Verhältnisse beim Betonbau den Ersatz der Menschenkraft durch Maschinen notwendig machen. —

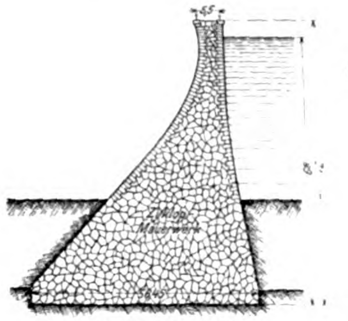


Abbildung 13. Querschnitt des neuen Croton-Dammes für die Wasserversorgung von New York.

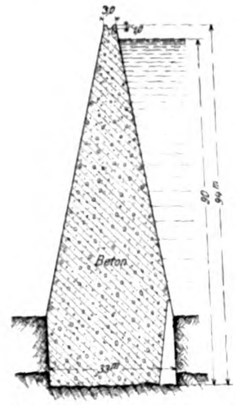


Abbildung 19. Shoshone-Damm (gekrümmter Grundriß).

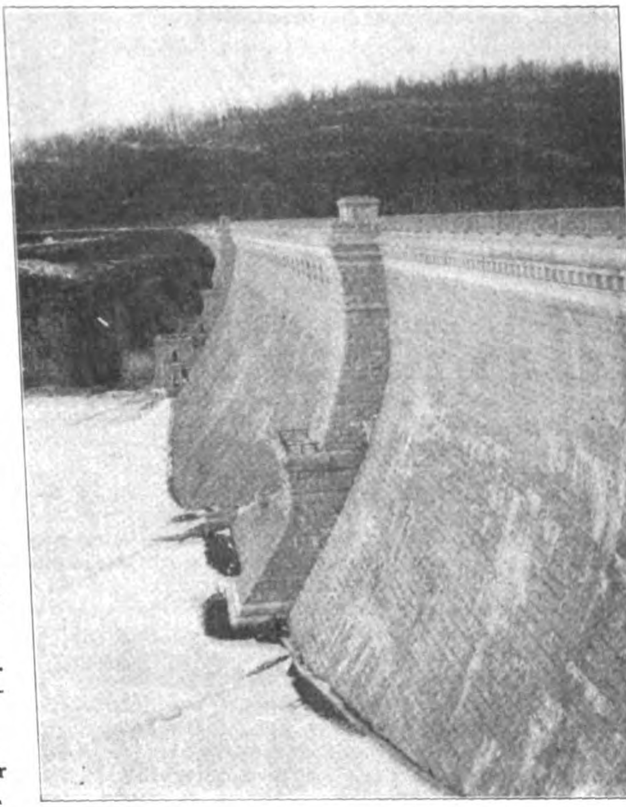


Abb. 14 (rechts). Bild des fertigen Dammes an der Unterseite.

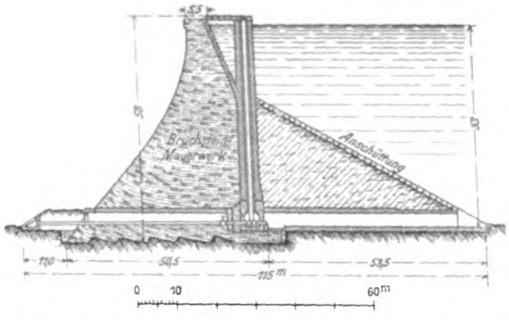


Abbildung 20. Querschnitt der Urft-Talsperre in der Eifel.

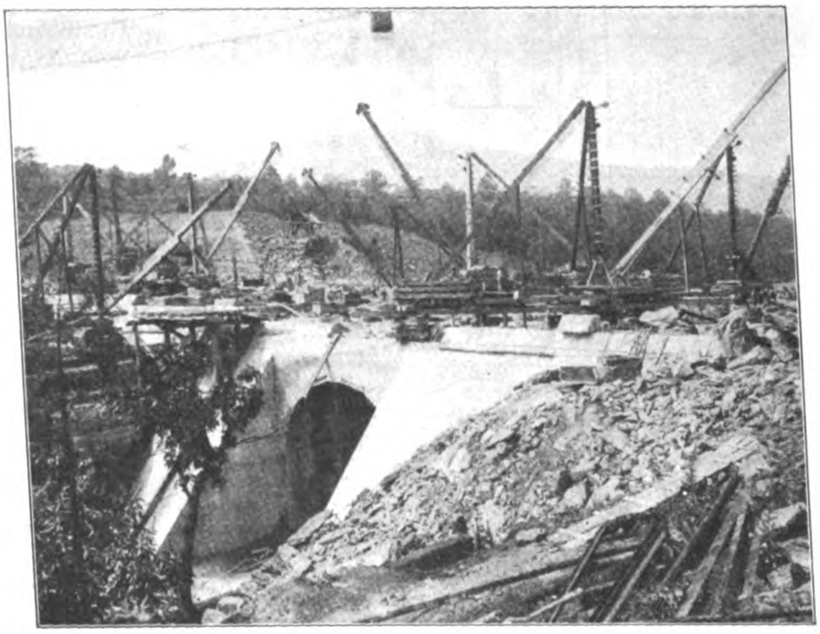


Abb. 15 (unten). Bau des Olive-Dammes zur Erweiterung der New Yorker Wasserleitung.

neben den zuvor erwähnten Croton-Damm gestellt und schließlich unsere größte deutsche, die Urft-Talsperre in der Eifel in Abbildung 20 beigefügt. —

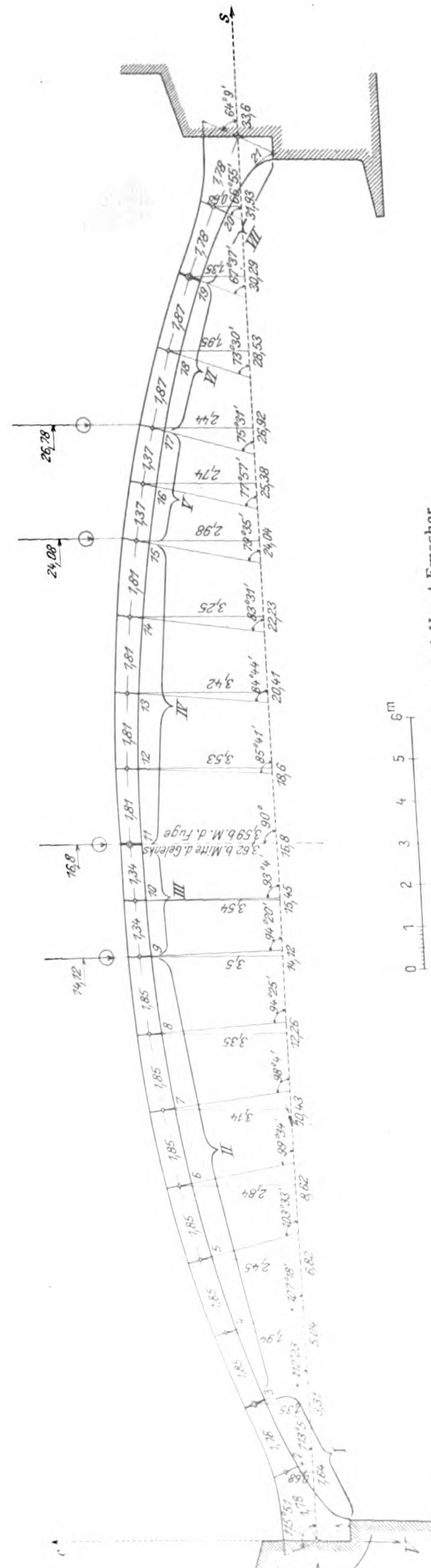
In loser Reihenfolge sind nun Bilder von verschiedenen Gebieten des Bauwesens gegeben worden, viel zu wenige, um auch nur Beispiele von allen Anwendungsgebieten des Betons zu bringen. Immerhin möge der kurze Bericht zeigen, was die amerikanischen Ingenieure in der Verwendung und Behandlung von Beton und Eisenbeton leisten, und daß ihre großartigsten Ausführungen sich mit den unseren wohl messen können. Wie einige Vergleiche gezeigt haben, schlägt man allerdings in den Staaten oft andere Wege ein als bei uns und man kann wohl sagen, die beiden Länder haben ihre besten Leistungen auf verschiedenen Gebieten erzielt. Während wir als erste Beispiele unseres Könnens theoretisch komplizierte und künstlerisch hervorragende Werke anführen, sind den ganzen Verhältnissen ihres Landes entsprechend die Amerikaner stolz auf ihre gigantischen Bauwerke, die sie unter reichlicher Anwendung

Der Elastizitätsmodul eines Betongewölbes.

Von Dr. Ing. K. **Färber**, Oberingenieur der Firma **Buchheim & Heister**, Frankfurt a. M.

Die Kenntnis des unseren Betonkonstruktionen wirklich zukommenden Elastizitätsmoduls ist für viele Zwecke von Wichtigkeit. Bei gelenklosen Gewölben sind die durch Temperaturschwankung oder durch Nachgeben der Widerlager verursachten Zusatzspannungen direkt proportional dem Elastizitätsmodul des Gewölbebetons, und wenn mit Recht ein Kampf gegen viel zu hohe Annahmen bezüglich der Temperaturschwankung von Gewölben geführt wird, so darf dabei nicht übersehen werden, daß es mit der Einführung von der Wirklichkeit besser entsprechenden Zahlen für die Temperaturgrenzen noch nicht getan ist, weil die teilweise willkürlichen Annahmen über Ausdehnungsziffer und Elastizitätsmodul ebenfalls von großem Einfluß auf das Ergebnis sind.

Ein anderer Fall, bei welchem der Elastizitätsmodul eine große Rolle spielt, ist derjenige der Knickung. Eine Stütze von bestimmten Abmessungen wird bei geringer Belastung von selbst wieder in ihre geradlinige Form zurückkehren, wenn sie durch irgendwelche Ursache vorübergehend ausgebogen worden ist; bei hoher Belastung aber wird der durch die kleinste zufällige Ausbiegung der Normalkraft zukommende Hebel ein bleibendes Moment erzeugen. Die Grenze zwischen diesen beiden grundverschiedenen Fällen wird also offenbar diejenige Normalkraft bilden, welche gerade imstande ist, eine durch eine äußere Ursache hervorgerufene kleine Ausbiegung der geraden Stabachse aufrecht zu erhalten, so daß erst eine kleine Entlastung eine Rückkehr der Stabachse in die gerade Lage ermöglicht. Diese bekanntlich aus den Euler'schen Formeln zu ermittelnde Grenzkraft



Konstruktions- und Belastungsschema des Viadukt-Bogens bei Horst-Emscher.

bildet mit Recht eine wichtige Grundlage für die Tragfähigkeitsberechnung schlanker Stützen; denn wenn auch aus der Euler'schen Gleichung durchaus nicht gefolgert werden kann, daß eine Steigerung der Last sofort zum Bruch führen müsse, so folgt doch daraus, daß eine über die Grenzkraft gesteigerte Belastung eine dauernde Verkrümmung der Säule aufrecht erhält, und kein Konstrukteur wird eine derartige verbogene Konstruktion schaffen dürfen. Da nun die fragliche Grenzkraft dem Elastizitätsmodul des Baumateriales proportional ist, so folgt auch hier die große Bedeutung desselben. Diese springt ganz besonders bei Bauten ins Auge, welche auf hohen Pfahlrost gestellt werden.

Ein weiterer Fall von nicht unerheblicher Bedeutung des Beton-Elastizitätsmoduls tritt ein, sobald Beton und Eisen verbunden zur Wirkung kommen. Nach den in Deutschland geltenden Bestimmungen ist das Verhältnis des Elastizitätsmoduls des Eisens zu dem des Betons wie 15 : 1 anzunehmen, was einem Beton-Elastizitätsmodul von 145000 kg/qcm entsprechen würde. Diese viel zu niedrige Ziffer wird gelegentlich damit begründet, daß es ja nicht auf deren normalen Wert, sondern auf den in der Nähe der Bruchgrenze obwaltenden Sachverhalt ankomme. In der Nähe des Bruches wird aber das fragliche Verhältnis unter Umständen noch viel kleiner, derart, daß die bei einigen Versuchen der Firma Buchheim & Heister beobachteten Lagen der Neutralachse in der Nähe des Bruches der Betonkante nur durch Einsetzen von $n = 3$ bis 4 auch rechnerisch erhalten werden könnten. Ueberdies erfolgt der Bruch der meisten Eisenbeton-Konstruktionen infolge Ueberlastung des Eisens lange bevor in den Betonkanten die Bruchgrenze erreicht wird. Es würde jedoch hier zu weit führen, die Bedeutung dieser meist als unwichtig angesehenen Frage weiter zu erörtern.

Als Beispiel für die nachfolgende Berechnung wird der Mittelbogen des von der Firma **Buchheim & Heister** für die Verwaltung der Recklinghausener Straßenbahnen ausgeführten Viaduktes bei Horst-Emscher gewählt, über dessen Konstruktion in den No. 21 ff. der „Mitteilungen" vom Jahre 1910 ausführlich berichtet wurde. Es sei daher hier auf diese Abhandlung verwiesen und nebenstehend nur das der Berechnung zugrunde zu legende Konstruktions- und Belastungsschema wiederholt. Der fragliche Bogen eignet sich ganz besonders zu wissenschaftlichen Untersuchungen, weil bei ihm infolge sorgfältiger Ausführung die rechnerischen Voraussetzungen sehr nahe verwirklicht sind, weil die besondere Anordnung der geschmierten Zapfengelenke mit nur 40 mm starken Kippbolzen eine äußerst genaue Druckzentrierung gewährleistet und weil endlich die Widerlager in jeder Beziehung unverschieblich ausgebildet sind. Wenn daher im Folgenden aus dem Ergebnis der Probebelastung der dem Bogenbeton zukommende Elastizitätsmodul berechnet wird, so mag dies zugleich eine Andeutung sein, wie gerade dieses Bauwerk auch noch weitere wertvolle Aufschlüsse geben könnte. Nicht nur sollten die gemachten Beobachtungen wiederholt werden, um die Zunahme des Elastizitätsmodules im Laufe der Jahre kennen zu lernen; vielmehr könnte dieser Brückenbogen auch über die Grenzen der Temperaturdehnung einwandfreien Aufschluß geben, wenn man die Höhenlage des Scheitels regelmäßig und genau messen würde. Infolge der zuverlässigen Gelenkwirkung und der starren Widerlager-Konstruktion würden diese Ergebnisse völlig zuverlässig ausfallen und einer Berechnung der Temperaturspannungen in statisch unbestimmten Konstruktionen einen sicheren Rückhalt geben.

Als Grundlage der nachstehenden Ableitung dient der Satz Castigliano's, daß die Verschiebung irgend eines Punktes eines „elastischen Systemes" in Richtung einer daselbst angreifenden Kraft bei sonst beliebiger Belastung gleich der Abgeleiteten der Formänderungsarbeit dieses Systemes nach der betreffenden Kraft sei. Wirkt keine Kraft in der gesuchten Verschiebungsrichtung, so wird nach dem Vorgang Castigliano's zu dem naheliegenden Aushilfsmittel gegriffen, eine gedachte Kraft zunächst anzubringen und sie am Schluß der Rechnung durch Nullsetzung wieder zu beseitigen. Wem dieser Sprung in das Nichts nicht zusagen sollte, der kann ja leicht eine konstante, aber im Vergleich zu den übrigen Lasten verschwindend kleine Kraft annehmen, welche dann mit unbeschränkter Annäherung am Schluß der Rechnung vernachlässigt wird. Bezeichnet nun M das Moment, N die Normalkraft, welche die Straßenbahnwagen an beliebiger Stelle des Bogens hervorrufen, so ist die Formänderungsarbeit L ausgedrückt durch

$$(1) \ldots L = \int \frac{(M + \alpha Q)^2}{2\,E\,J}\,ds + \int \frac{(N + \beta Q)^2}{2\,E\,F}\,ds.$$

In dieser Gleichung bedeutet Q eine der vorstehenden Erörterung entsprechend sehr kleine im Scheitel an-

Tabelle I. Berechnung von M u. N.

Abschnitt	V	v	H	h	$\cos\alpha_n$	$\sum_o^n V$	s_n	$\sin\alpha_n$	$\sum_o^n H$	c_n	M	N
0—1	— 10,947	0,00	+ 56,200	0,00	— 0,4361	— 10,947	0,00	0,9000	+ 56,200	0,00	+ 39,636	+ 55,354
1—2					— 0,3921	„	1,64	0,9200	„	0,68	+ 19,373	+ 55,996
2—3					— 0,3808	„	3,31	0,9247	„	1,35	+ 0,001	+ 56,137
3—4					— 0,2974	„	+ 5,04	0,9548	„	1,94	— 14,2191	+ 56,915
4—5					— 0,2343	„	6,82	0,9722	„	2,45	— 23,395	57,203
5—6					— 0,1662	„	8,62	0,9861	„	2,84	— 25,609	57,238
6—7					— 0,1404	„	10,43	0,9901	„	3,14	— 22,655	57,181
7—8					— 0,0771	„	12,26	0,9970	„	3,35	— 14,424	56,875
8—9					— 0,0756	„	14,12	0,9971	„	3,50	— 2,492	56,865
9—10	+ 7,500	14,12			— 0,0535	— 3,447	15,45	0,9986	„	3,54	— 0,156	56,306
10—11					± 0	„	16,80	1,0000	„	3,59	+ 1,688	56,200
11—12	+ 7,500	16,80			+ 0,0753	+ 4,053	18,60	0,9972	„	3,53	— 2,236	56,348
12—13					+ 0,0918	„	20,41	0,9958	„	3,42	— 3,390	56,336
13—14					+ 0,1129	„	22,23	0,9936	„	3,25	— 1,212	56,298
14—15					+ 0,1808	„	24,04	0,9836	„	2,98	+ 6,626	56,011
15—16	+ 7,500	24,08			+ 0,2088	+ 11,553	25,38	0,9786	„	2,74	+ 4,933	57,410
16—17					+ 0,2501	„	26,92	0,9683	„	2,44	+ 4,001	57,308
17—18	+ 7,500	26,78			+ 0,2840	+ 19,053	28,53	0,9588	„	1,95	— 0,186	59,296
18—19					+ 0,3808	„	30,29	0,9247	„	1,35	+ 0,001	59,224
19—20					+ 0,3921	„	31,93	0,9200	„	0,68	+ 6,408	59,175
20—21					+ 0,4335	„	33,60	0,9000	„	0,00	+ 12,805	58,839

$$M = +\,39{,}636 + \sum_o^n V\,v + \sum_o^n H\,h - s_n\left(\sum_o^n V\right) - c_n\left(\sum_o^n H\right). \qquad N_n = \cos\alpha\left(\sum_o^n V\right) + \sin\alpha\left(\sum_o^n H\right).$$

Tabelle II. Berechnung von a und β.

Abschnitt	V	v	H	h	$\cos\alpha_n$	$\sum_o^n V$	s_n	$\sin\alpha_n$	$\sum_o^n H$	c_n	a	β
0—1	— 0,500	0,00	+ 2,971	0,00	— 0,4361	— 0,500	0,00	0,9000	2,971	0,00	2,356	2,892
1—2					— 0,3921	„	1,64	0,9200	„	0,68	+ 1,156	2,929
2—3					— 0,3808	„	3,31	0,9247	„	1,35	± 0,000	2,938
3—4					— 0,2974	„	5,04	0,9548	„	1,94	— 0,888	2,985
4—5					— 0,2343	„	6,82	0,9722	„	2,45	— 1,513	3,006
5—6					— 0,1662	„	8,62	0,9861	„	2,84	— 1,772	3,013
6—7					— 0,1404	„	10,43	0,9901	„	3,14	— 1,758	3,012
7—8					— 0,0771	„	12,26	0,9970	„	3,35	— 1,467	3,001
8—9					— 0,0756	„	14,12	0,9971	„	3,50	— 0,982	3,000
9—10					— 0,0535	„	15,45	0,9986	„	3,54	— 0,436	2,994
10—11					± 0	„	16,80	1,0000	„	3,59	+ 0,090	2,971
11—12	+ 1,000	16,80			+ 0,0753	+ 0,500	18,60	0,9972	„	3,53	— 0,632	3,000
12—13					+ 0,0918	„	20,41	0,9958	„	3,42	— 1,210	3,004
13—14					+ 0,1129	„	22,23	0,9936	„	3,25	— 1,615	3,008
14—15					+ 0,1808	„	24,04	0,9836	„	2,98	— 1,718	3,013
15—16					+ 0,2088	„	25,38	0,9786	„	2,74	— 1,675	3,012
16—17					+ 0,2501	„	26,92	0,9683	„	2,44	— 1,553	3,002
17—18					+ 0,2840	„	28,53	0,9588	„	1,95	— 0,902	2,991
18—19					+ 0,3808	„	30,29	0,9247	„	1,35	— 0,000	2,938
19—20					+ 0,3921	„	31,93	0,9200	„	0,68	+ 1,171	2,929
20—21					+ 0,4335	„	33,60	0,9000	„	0,00	+ 2,356	2,891

$$a = +\,2{,}356 + \sum_o^n V v + \sum_o^n H\,h - s_n\left(\sum_o^n V\right) - c_n\left(\sum_o^n H\right). \qquad \beta = \left(\sum_o^n V\right)\cos\alpha + \left(\sum_o^n H\right)\sin\alpha.$$

gebrachte Last, α und β aus den Bogenverhältnissen folgende Koeffizienten, während die übrigen Bezeichnungen in üblicher Weise gewählt sind; die Integrale sind natürlich über den ganzen Bogen zu nehmen. Der Einfluß der Scherkräfte wird als verhältnismäßig geringfügig vernachlässigt.

Die Einsenkung des Scheitels ergibt sich nunmehr durch Ableitung von L nach Q, wobei aber die unbeschränkte kleine Kraft Q im Ergebnis vernachlässigt werden kann. Es ist also

$$(2)\ \ldots\ e = \frac{1}{E}\int\frac{a\,M}{J}\,ds + \frac{1}{E}\int\frac{\beta\,N}{F}\cdot ds = \frac{R}{E},$$

und daher erhält man, wenn die Einsenkung e gemessen ist, den Elastizitätsmodul des Bogenmateriales zu

$$(3)\ \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ E = \frac{R}{e}.$$

Um nun R zahlenmäßig bestimmen zu können, muß man den Bogen derart in Abschnitte teilen, daß zur Auswertung der Integrale die Simpson'sche Regel anwendbar wird, und muß dann zunächst für die einzelnen so erhaltenen Fugen die Werte α und β, sowie M und N berechnen; letztere natürlich für denjenigen Belastungszustand, für welchen die Einsenkung e gemessen wurde. Diesen zeigt die Abbildung; außerdem kann auf die photographische Darstellung der Belastungsprobe (Abbildung 2, S. 81 der „Mitteilungen über Zement usw.“ Jahrg. 1910) verwiesen werden.*) Das Eigengewicht des Bogens kommt (worauf noch besonders aufmerksam gemacht werden soll) für die ganze Schlußfolgerung nicht in Betracht, weil die von ihm abhängige Formänderung sich bereits vollzogen hat und auch nach Wegnahme der Nutzlast als konstantes Restglied wieder übrig bleibt. Wie die Abbildung zeigt, ist der ganze Bogen in 7 Hauptabschnitte I—VII und jeder Hauptabschnitt in eine gerade Zahl Unterabschnitte zerlegt worden; die Hauptabschnitte sind so gewählt, daß innerhalb derselben der Funktions-Verlauf von M, N, α und β ein stetiger ist. Die ganze Konstruktion wird auf ein s- und c-Koordinatensystem bezogen, dessen Ursprung mit der Mitte der ersten Fuge zusammenfällt. Dieses Verfahren findet sich in meinem Buch „Dreigelenk-Bogenbrücken“, Stuttgart 1908, eingehend auf Seite 132 ff. dargelegt und kann daher hier auf diese Darlegungen Bezug genommen werden. Moment und Normalkraft in beliebiger Fuge n ist, wie leicht abzuleiten, gegeben durch:

$$\begin{cases} (4)\quad M_n = \mathfrak{M} + \sum_o^n V\,v + \sum_o^n H\,h - s_n\sum_o^n V - c_n\sum_o^n H, \\ (5)\quad N_n = \left(\sum_o^n V\right)\cos\alpha + \left(\sum_o^n H\right)\sin\alpha. \end{cases}$$

Diese Gleichungen dienen natürlich auch zur Berechnung der Koeffizienten a und β, welche nichts anderes darstellen, als die in den einzelnen Fugen von einer Scheitelbelastung gleich der Einheit hervorgerufenen Momente und Normaldrücke. Bei der Berechnung ist zunächst Moment M, sowie die lotrechte und wagrechte Widerlagerreaktion ($\mathfrak{V}$ und $\mathfrak{H}$) in Fuge (1) unbekannt. Da aber 3 Gelenke eingebaut sind, für welche die nach (4) zu berechnenden Fugenmomente Null sein müssen, so ergeben sich ohne weiteres auch 3 Gleichungen zur Berechnung dieser Unbekannten. Man könnte die Zahl der Gleichungen zwar verringern, wenn man den Ursprung des Koordinatensystemes in eines der Gelenke verlegte; da es aber anderseits vorteilhaft ist, das ganze Bauwerk im positiven Quadranten unterzubringen, und die Auflösung der 3 Gleichungen keine große Mühe verursacht, so ist es besser, auf die angedeutete Koordinatenverschiebung zu verzichten.

---

*) Anmerkung. Die Lasten sind nach der Angabe des Hrn. Direktor Arnold von der Recklinghausener Straßenbahn-Verwaltung angesetzt.

Um also M und N für sämtliche Fugen berechnen zu können, muß man zunächst die Momente für die Gelenke nach Gleichung (4) anschreiben und gleich Null setzen, und erhält demnach (s. Abb. S. 118)

(6) $M_3 = \mathfrak{M} - 3{,}31\,\mathfrak{V} - 1{,}35\,\mathfrak{H} = 0$

(7) $M'_{11} = \mathfrak{M} + 14{,}12 \cdot 7{,}50 - 16{,}80\,(\mathfrak{V} + 7{,}50) - 3{,}62\,\mathfrak{H} = 0$

(NB. Die Gelenkmitte deckt sich nicht genau mit der Fugenmitte, weshalb das Gelenkmoment vom Fugenmoment zu unterscheiden ist, s. Abb.

(8) $M_{19} = \mathfrak{M} + 7{,}50\,(14{,}12 + 16{,}80 + 24{,}08 + 26{,}78) - 30{,}29\,(\mathfrak{V} + 4 \cdot 7{,}50) - 1{,}35\,\mathfrak{H} = 0$

oder zusammengezogen

$$\begin{array}{ll} (9)\ \ldots & \left\{ \begin{array}{l} \mathfrak{M} - 3{,}31\,\mathfrak{V} - 1{,}35\,\mathfrak{H} = 0 \\ \mathfrak{M} - 16{,}80\,\mathfrak{V} - 3{,}62\,\mathfrak{H} - 20{,}10 = 0 \\ \mathfrak{M} - 30{,}29\,\mathfrak{V} - 1{,}35\,\mathfrak{H} - 295{,}35 = 0 \end{array} \right. \\ (10)\ \ldots & \\ (11)\ \ldots & \end{array}$$

die einfache Auflösung ergibt:

$$\mathfrak{M} = +\,39{,}636\ \mathrm{mt} \quad \mathfrak{V} = -\,10{,}947\ \mathrm{t} \quad \mathfrak{H} = +\,56{,}210\ \mathrm{t}.$$

Das Zeichen — bei $\mathfrak{V}$ bedeutet, daß diese Kraft entgegen dem in der Rechnung als positiv vorausgesetzten Richtungssinn, also der Schwerkraft entgegen wirkt. Im übrigen vergleiche man wegen der sehr einfachen Zeichenregeln auch meine Abhandlung über den Einsturz der Turnhalle zu Niederrad in „Beton und Eisen“, Jahrgang 1910, Heft II, Seite 51.

In analoger Weise ergeben sich, falls nur die Einzellast 1 im Scheitel angreifend gedacht wird, die zur Berechnung von a und β dienenden Werte

$$\mathfrak{M}' = +\,2{,}356; \ \mathfrak{V}' = -\,0{,}500; \ \mathfrak{H}' = +\,2{,}971$$

Die vorstehenden Tabellen I und II enthalten die Berechnung der Werte M, N, α und β der Fugen 1 bis 21. Die Ausrechnung erfolgt mechanisch und sehr bequem mit Hilfe der Rechenmaschine; die Tabellen geben überdies ein Beispiel der von mir schon öfter angeregten maschinengerechten Anordnung derartiger Operationen. Sie sind nach diesem Muster für alle Bogen- und Rahmen-Konstruktionen für lotrechte und wagrechte angreifende Kräfte zur Berechnung der Momente und Normalkräfte in den einzelnen Fugen zu gebrauchen, vorausgesetzt, daß die (eventuell auch statisch unbestimmten) Kräfte der Anfangsfuge anderweit berechnet worden sind. —

(Schluß folgt.)

Zentralstelle zur Förderung der Deutschen Portland-Zement-Industrie.

Durch das tatkräftige Zusammenwirken der in der Zement- und Betonindustrie tätigen Faktoren, der wissenschaftlichen Arbeiten der Vereine, wie der vorbildlichen Ausführungen der Spezialbaufirmen und vortrefflichen Leistungen der Kunststein- und Zementwarenfabrikanten ist es gelungen, dieser Industrie ein großes und schnellwachsendes Verwendungsgebiet zu erwerben. Noch viele Möglichkeiten aber bleiben bisher ungenutzt und der Verbreitung des an einzelnen Stellen Errungenen widersteht häufig genug noch die mangelhafte Kenntnis von Material und Konstruktionsweisen im großen Publikum und leider noch bei manchen behördlichen Stellen. Oft genug enthalten öffentliche Ausschreibungen unerfüllbare und widerspruchsvolle Bedingungen. Zahlreich sind auch die Fälle, in denen auf die besonders zweckmäßigen Eisenbetonausführungen überhaupt verzichtet wird, weil sie durch die baupolizeilichen Forderungen, die über das Maß des Notwendigen und an anderen Stellen als richtig Anerkannten weit hinausgehen, unwirtschaftlich werden. Allein die häufig kleinlichen und zeitraubenden Einzelprüfungen der Konstruktionsteile, die der einzelne Beamte vielfach willkürlich nach seiner Auffassung bemißt, schrecken die Bauherren ab, da für sie der Zeitverlust schwer in die Wagschale fällt.

Es ist auch wohl zuzugeben, daß es noch häufig genug Ausführende gibt, denen es an der erforderlichen Material- und Konstruktionskenntnis mangelt, sodaß ihre Werke dann durch technische Fehler Mißtrauen und Voreingenommenheit gegen die Bauweise erzeugen. Doppelt schlimm wirken gerade solche Fehler in der konservativsten aller Künste, der Baukunst, die sich so schwer von der Schablone des Althergebrachten zu der Erkenntnis durchringen kann, daß mit den neuzeitlichen Forderungen an Raum und Konstruktion die Gegenwart auch die neuen Materialien und Konstruktionsmöglichkeiten beschert hat, und es der Architekten Ehrenpflicht ist, mit ihnen neue Werke zu schaffen, die unserer Zeit charakteristischen Ausdruck verleihen. Gerade die Fehler in ästhetischer Hinsicht, die leider ab und zu gemacht worden sind und aus der Jugend der Industrie so leicht zu erklären sind, geben Denen Waffen, die unter der Fahne des Heimatschutzes gegen alle neuzeitlichen Materialien und Konstruktionen, weil sie neu sind, insbesondere auch gegen alles das was aus Zement erzeugt wird, kämpfen.

Erfreulicherweise haben die Könner in der Architektenschaft gegen dieses künstlerisch unfruchtbare Gebahren, das auf eigenes Mitschaffen am Neuen verzichtet, energisch Front gemacht. Sie betonen mit Recht, daß es sich nicht darum handelt, lediglich die Aeußerlichkeiten des Alten zu wiederholen, wo doch der überkommenen Kunst der innewohnende Geist entschwunden ist. Anders geworden sind Wohn-, Raumgedanken und Bedürfnisse, die Forderungen des Verkehres und der Hygiene, die Arbeitsweisen und die Materialien. Da kann die Aufgabe nur sein, das Bild des schönen, überkommenen Alten nicht durch häßliche Neubauten, seien sie nun mit den alten Formen und Materialien oder mit neuen Materialien und Konstruktionen errichtet, zerstören zu lassen, und die weitere schöpferische Aufgabe ist, gerade in den neuen Materialien die künstlerisch bedeutsamen Eigenschaften zu erkennen, charakteristisch auch neben dem Alten zum Ausdruck zu bringen, ohne das vorhandene Schöne in seiner Wirkung zu beeinträchtigen.

Ganz besonders gefährlich ist die vielfach mißbräuchliche Ausführung der Verunstaltungsgesetze von Seiten der örtlichen Verwaltungsinstanzen, soweit sie grundsätzlich nur das Alte dulden. Ihre Verordnungen, die häufig durch Verallgemeinerung bedauerlicher und fehlerhafter Ausführungen begründet werden, sind nur zu sehr geeignet, ganze Industriezweige empfindlich zu schädigen. Wenn tatsächlich fehlerhafte, unästhetische und unglücklich wirkende Ausführungen vorgekommen sind, so bleiben sie immerhin Ausnahmen, welche keine allgemeinen Materialienverbote rechtfertigen und zwar umsoweniger, als ihnen in jedem Falle gute und einwandfreie Arbeiten gleicher Art an anderer Stelle gegenüber gestellt werden können.

In allen diesen oben skizzierten Fragen ist es notwendig, daß die beteiligten Fachkreise aufklärend wirken.

Der vom „Verein Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten“ ins Leben gerufenen „Zentralstelle zur Förderung der Deutschen Portland-Zement-Industrie“ ist es zur ganz besonderen Aufgabe gemacht, sich in den Dienst dieser Sache zu stellen. Sie soll durch Veranstaltung von Kursen, Vorträgen, durch Veröffentlichungen und durch Beratung von Bauherren, Bauausführenden und Zementwarenfabrikanten in allen Bauausführungen dahin wirken, daß Fehler vermieden und Vorurteile beseitigt werden. Sie soll auch im Falle wirtschaftlicher Schädigungen, die aus behördlichen Verordnungen erwachsen können, in geeigneter Weise und unter Zusammenfassung weit interessierter Kreise vorgehen.

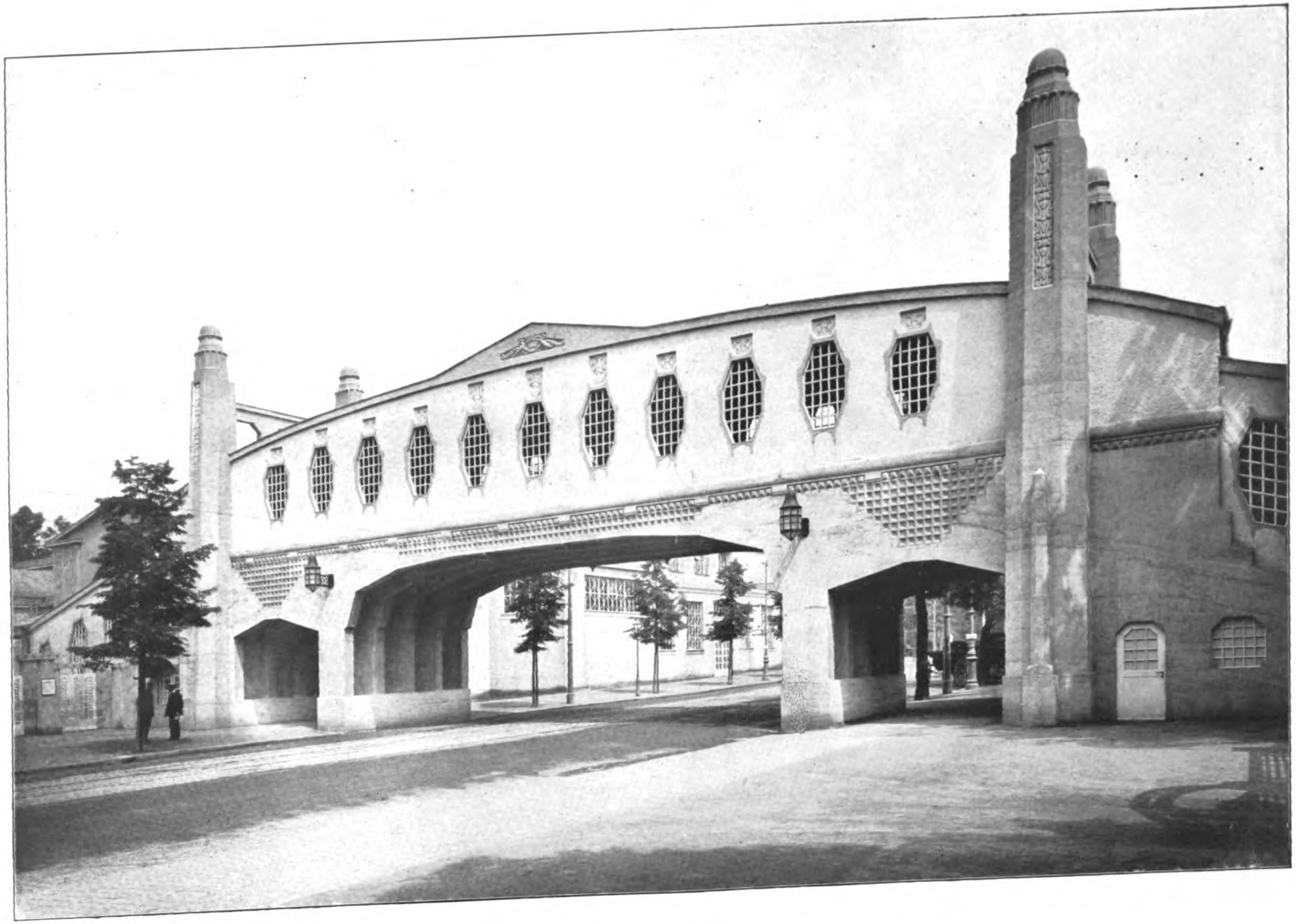
Auch auf anderen Gebieten wirtschaftlicher Art, die die Wahrnehmung gemeinsamer Interessen erfordern, wie der Tarifbehandlung der Zementwaren seitens der Eisenbahnen, und der Zollfragen, die durch die neuen Tarife der Nachbarländer brennend geworden sind, soll die Zentralstelle praktische Mitarbeit leisten, da sie hoffen kann, in erster Linie das erforderliche Material zur Verfügung zu erhalten. Jedenfalls wird sie versuchen, die berechtigten Wünsche der Interessenten zu sammeln und an geeigneter Stelle zu vertreten. Sie hofft eine um so fruchtbringendere Tätigkeit entfalten zu können, je mehr sie aus allen Kreisen der Zementverbraucher beansprucht wird.

Die Zentralstelle bittet deshalb ganz besonders die Fachverbände und ihre Organe darauf hinwirken zu wollen, daß die Inanspruchnahme zur kostenlosen Auskunfterteilung und Interessen-Wahrnehmung auch tatsächlich im weitesten Umfange erfolgt.

Zentralstelle zur Förderung der Deutschen-Portland-Zement-Industrie.
Charlottenburg-Berlin, Knesebeckstraße 74.

Inhalt: Eisenbeton-Bogenbrücke in Schweidnitz i. Schl. — Beton- und Eisenbetonbauten in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. (Schluß) — Der Elastizitätsmodul eines Betongewölbes. — Zentralstelle zur Förderung der Deutschen Portland-Zement-Industrie. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin. Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



FUSSGÄNGER-BRÜCKE DER INTERNATIONALEN HYGIENE-AUSSTELLUNG ZU DRESDEN ÜBER DIE LENNÉ-STRASSE. * * * ARCHITEKT PROFESSOR MARTIN DÜLFER IN DRESDEN. * AUSFÜHRUNG DER EISENBETON-KONSTRUKTION A.-G. WAYSS & FREYTAG, DRESDENER HAUS. * * * * *

DEUTSCHE
* * BAUZEITUNG * *
MITTEILUNGEN ÜBER
ZEMENT, BETON- UND
* EISENBETONBAU *
VIII. JAHRGANG 1911
* * * * NO. 16. * * * *

DEUTSCHE
BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT,
BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. No. 16.

Fußgänger-Brücke der Internationalen Hygiene-Ausstellung zu Dresden über die Lenné-Straße.

Architekt: Prof. Martin Dülfer in Dresden, Ausführung A.-G. Wayss & Freytag, Dresdener Haus.

(Hierzu eine Bildbeilage.)

Zur Verbindung der beiden, durch die Lenné-Straße getrennten Abteilungen der Internationalen Hygiene-Ausstellung zu Dresden, die sich weit in den Großen Garten hineinschiebt*), ist im Zuge der Herkules-Allee eine Doppel-Ueberbrückung für Fußgänger errichtet worden, die in baukünstlerischer Beziehung und als einziger, in dauerhafter Weise in Eisenbeton errichteter Bau der Ausstellung Interesse verdient. Sie sei daher im Bilde, unter Beigabe kurzer Erläuterungen vorgeführt. Die architektonische Ausgestaltung der Ueberbrückung ist ein Werk Prof. Martin Dülfer's in Dresden; die Ausführung der Anlage wurde durch das Dresdener Haus der A.-G. Wayss & Freytag bewirkt.**)

Wie aus dem an anderer Stelle früher mitgeteil-

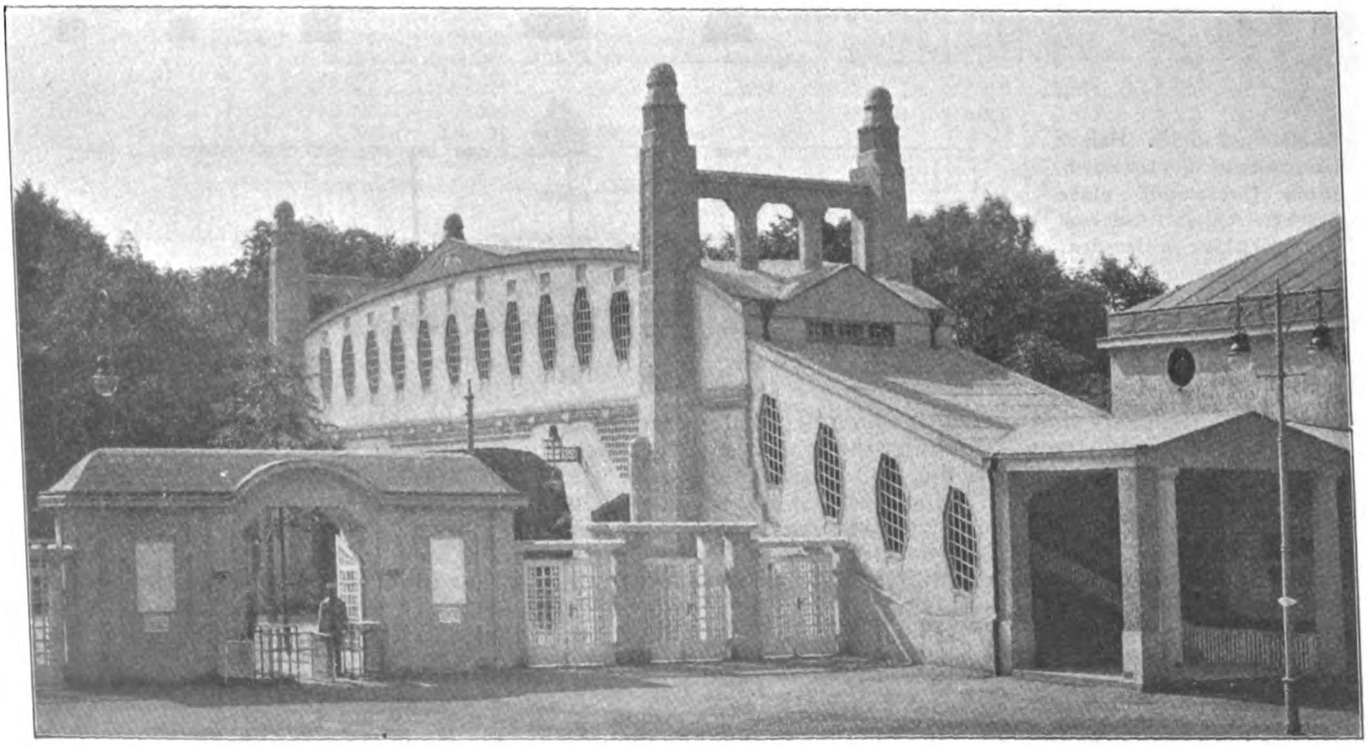


Abbildung 4. Ansicht einer Ueberbrückung nebst Ausstellungseingang.

---

*) Vergl. den Lageplan, Deutsche Bauztg. 1911 No. 63 S. 538.

**) Die Firma hat auch das 40 m lange, 12 m breite Becken des Wellen-Schwimmbades in Eisenbeton ausgeführt. Die Wände sind ohne Anwendung eines besonderen Dichtungsmittels durch einen in besonderer Weise hergestellten Glattstrich vollkommen abgedichtet.

ten Lageplan der Ausstellung und der Abbildung 1 ersichtlich ist, sind für die beiden Verkehrsrichtungen zwei getrennte, gleichartige Brücken parallel zu einander über die Straße geschlagen. Zwischen ihnen an der Lenné-Straße sind Eingänge zu den beiden Teilen der Ausstellung angeordnet. Die Brücken, deren Konstruktionsunterkante 5 m über dem Fahrdamm liegt, sind beiderseits durch Treppen, die mit ihnen zu einem einheitlichen Bau zusammengefaßt sind, zugänglich. Der Raum unter den Treppen, der durch Mauern abgeschlossen ist, wurde zu Kassenschaltern ausgenutzt. Im aufsteigenden Treppenlauf der beiden Brücken sind geneigt liegende Aufzüge (über Rollen laufende Transportbänder mit einer Steigung von etwa 30°) eingebaut, die von den Werkstätten der Masch.-Bauanstalt Aug. Kühnscherf & Söhne in Dresden ausgeführt worden sind.

Abbildgn. 2 und 3 zeigen Längs- und Querschnitt einer Brücke. Es ist daraus ersichtlich, daß die 5,5 m breite Brückentafel von 5 im Abstande von 1,41 m angeordneten Balken von 35/98 cm Querschnitt getragen wird, die kontinuierlich über 5 Oeffnungen hinweglaufen. Die mittlere Oeffnung über den Fahrdamm der Lenné-Straße hat 15,83 m. Daran schließen sich die Ueberbrückungen der Fußwege von je 5,51 m an, die schon im Gefälle der Treppenläufe liegen. Das letzte Feld des Treppenlaufträgers hat je 7,53 m Stützweite.

Zwischen die Hauptträger sind im Mittelfeld in 2,108 m Abstand Querträger von 38/75 cm Querschnitt gespannt, während die Brückentafel 10 cm Stärke erhalten hat. Zwischen die Treppenlaufträger sind nur einige Quersteifen eingelegt. Die Treppenstufen liegen unmittelbar auf der Platte. Die Pfeiler, die mit den Trägern fest verbunden sind, stützen sich auf durchgehende Betonfundamente, die 1 m tief unter Straße herabgeführt sind.

Der Ueberbau der Brücke, die vollkommen überdeckt ist, besteht in hölzernen Bindern in 1,1 m Abstand, die beiderseits verschalt, gerohrt und geputzt sind. Das Dach ist mit Pappe gedeckt. Große Fenster-Oeffnungen führen dem überdeckten Brückengang Licht zu.

Als Belastung sind 400 kg/qm Menschengedränge angenommen. Die Platte ist dabei als über vier Felder durchgehend in der Mittelöffnung berechnet und mit 8 Rundeisen von je 7 mm Durchm. auf die Feldbreite armiert. Der Beton der Hauptbalken im Mittelfeld wird mit 26,5 kg/qcm, im Feld über den Bürgersteigen in der Nähe der ersten Stütze mit 40,7 kg/qcm beansprucht. Es liegen 8 Eisen von 24 bezw. 20 mm Durchm. in der Zugzone, die nur im Mittelfeld bis

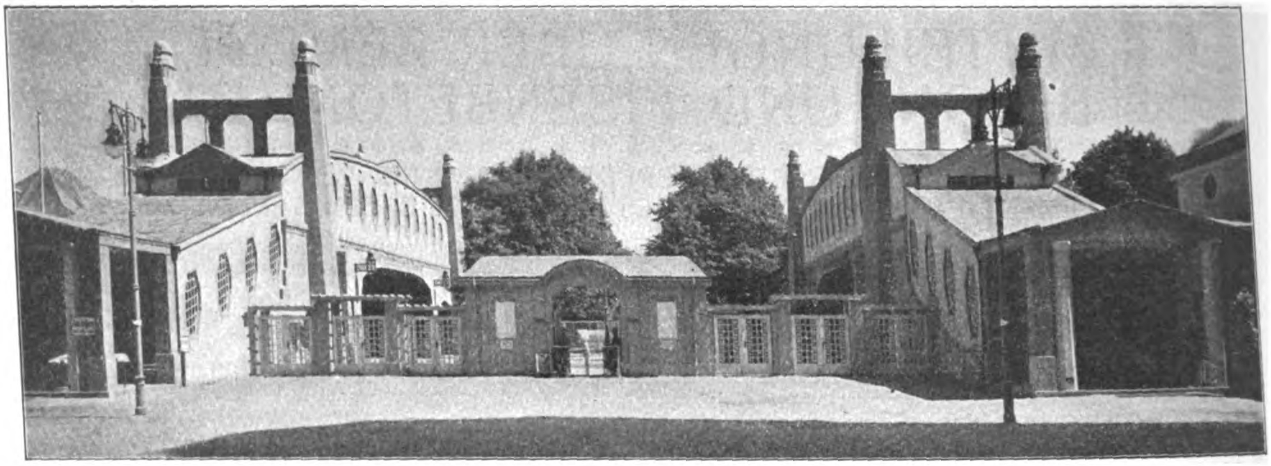


Abbildung 1. Blick gegen den Ausstellungs-Eingang mit den beiden Ueberbrückungen.

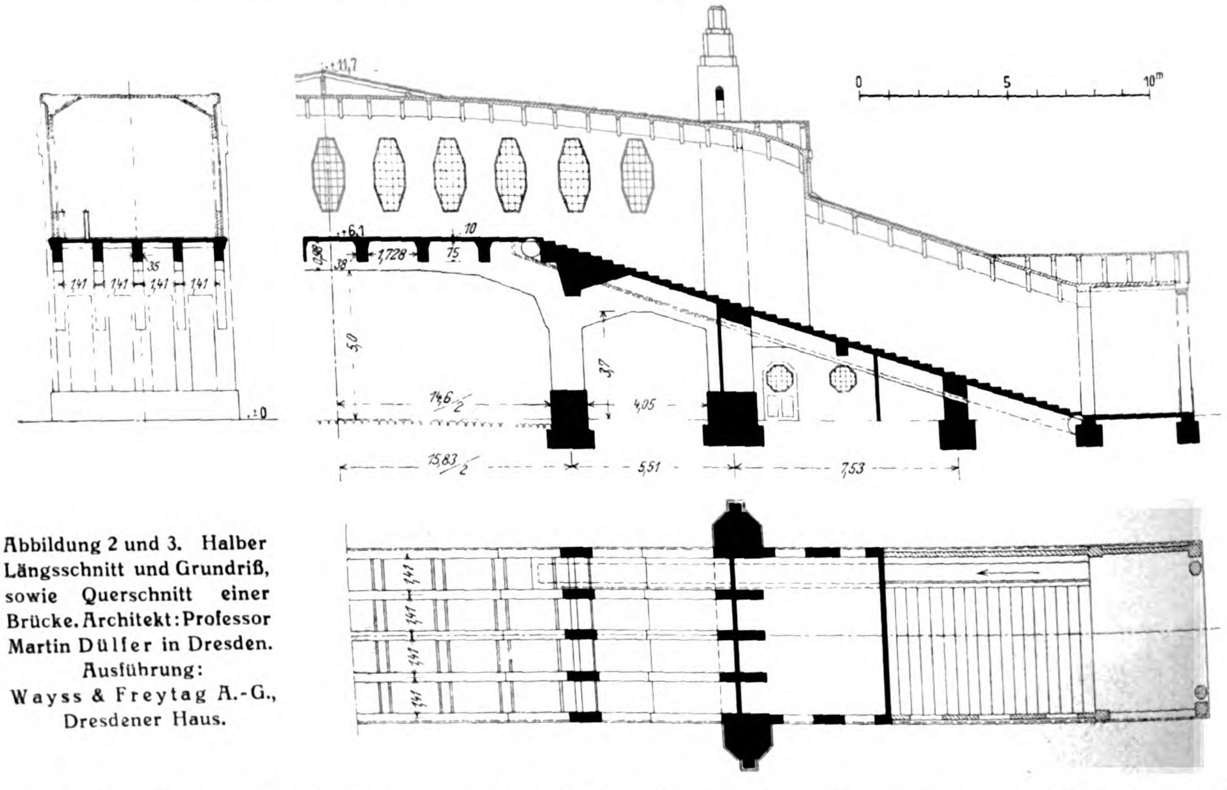


Abbildung 2 und 3. Halber Längsschnitt und Grundriß, sowie Querschnitt einer Brücke. Architekt: Professor Martin Dülfer in Dresden. Ausführung: Wayss & Freytag A.-G., Dresdener Haus.

1000 kg/qcm ausgenutzt werden. Die Beanspruchungen des Baugrundes unter den Fundamenten blieben unter 2 kg/qcm.

Die wirkungsvolle architektonische Ausbildung geht aus der Abbildung 4, Seite 121, und der Bildbeilage am besten hervor. Klar hebt sich der seine reinen Konstruktionsformen zeigende, tragende Unterbau von dem leichten, reicher gegliederten Aufbau ab, dem lediglich die Aufgabe der Raumüberdeckung zufällt, der dem Bauwerk aber erst die erforderliche Fläche und Masse gibt, um es wirksam zur Geltung zu bringen. Die pylonartigen Aufbauten über den Stützen an den Straßenfluchten, die das Ende des eigentlichen Brückenbauwerkes kräftiger betonen sollen, sind, wie dieses selbst, ebenfalls in Eisenbeton erstellt. —

Der Elastizitätsmodul eines Betongewölbes.*)

Von Dr.-Ing. K. **Färber**, Oberingenieur der Firma **Buchheim & Heister** in Frankfurt a. M. (Schluß.)

Die zahlenmäßige Berechnung des Wertes R nach Gleichung (2) macht nunmehr keine Schwierigkeit; innerhalb der Hauptabschnitte wird die Simpson'sche Regel zur Integration angewendet, und sodann werden die Teilintegrale der Hauptabschnitte addiert. In Buchstaben ausgedrückt ist also

$$(10) \quad \ldots\ldots \quad R = \sum_{I}^{VII}\left(\frac{s}{3}\,\tilde{\sum}\frac{a\,M}{J}\right) + \sum_{I}^{VII}\left(\frac{s}{3}\,\tilde{\sum}\frac{\beta\,N}{F}\right)$$

zu berechnen, wobei die Summierung nach der Simpsonschen Regel, welche mit Hilfe der Rechenmaschine fast ebenso schnell bewerkstelligt wird, wie eine gewöhnliche Summierung, durch das Zeichen $\tilde{\sum}$ angedeutet ist. s bedeutet bekanntlich die Teilungslänge der Unterabschnitte. Die Ausführung der sehr einfachen Rechnung enthält die Tabelle III:

Tabelle III: Berechnung von *R*.

Haupt-Abschn.	Fuge	d	$\frac{1}{J}$	$M \cdot \alpha$	$\frac{M \cdot \alpha}{J}$	$\tilde{\sum}\frac{Ma}{J}$	$\frac{s}{3}$	$\tilde{\sum}\frac{N\beta}{F}$	$\frac{N\beta}{F}$	$N \cdot \beta$	$\frac{1}{F}$	d	Fuge	Haupt-Abschn.
	1	1,800	0,935	+ 93,382	+ 87,312	1711,936	0,593	619,225	40,501	160,084	0,253	1,800	1	
I	2	0,670	18,136	+ 22,395	+ 406,156				111,200	164,012	0,678	0,670	2	I
	3	0,560	31,059	+ 0,000	+ 0				133,924	164,931	0,812	0,560	3	
	3	0,560	31,059	+ 0,000	+ 0,000				133,924	164,931	0,812	0,560	3	
	4	0,580	27,956	+ 12,626	+ 352,972				133,195	169,891	0,784	0,580	4	
	5	0,610	24,031	+ 35,397	+ 850,625				128,104	171,952	0,745	0,610	5	
II	6	0,620	22,887	+ 45,379	+ 1038,589	+ 11115,051	0,617	2324,069	126,412	172,458	0,733	0,620	6	II
	7	0,630	21,814	+ 39,827	+ 868,786				124,177	172,229	0,721	0,630	7	
	8	0,610	24,031	+ 21,160	+ 508,496				127,158	170,682	0,745	0,610	8	
	9	0,560	31,059	+ 2,447	+ 76,001				138,523	170,595	0,812	0,560	9	
	9	0,560	31,059	+ 2,447	+ 76,001				138,523	170,595	0,812	0,560	9	
III	10	0,520	38,792	+ 0,068	+ 2,638	+ 93,186	0,443	812,223	130,481	168,580	0,874	0,520	10	III
	11	0,500	43,636	− 0,152	+ 6,633				151,776	166,970	0,909	0,500	11	
	11	0,500	43,636	+ 0,152	+ 6,633				151,776	166,970	0,909	0,500	11	
	12	0,530	36,638	+ 1,413	+ 51,769				145,040	169,044	0,858	0,530	12	
IV	13	0,570	29,453	+ 4,102	+ 120,816	+ 389,138	0,603	1629,027	134,879	169,233	0,797	0,570	13	IV
	14	0,610	24,031	+ 1,957	+ 47,029				126,161	169,344	0,745	0,610	14	
	15	0,625	22,342	11,383	- 254,319				122,689	168,761	0,724	0,625	15	
	15	0,625	22,342	- 11,383	− 254,319				122,689	168,761	0,724	0,625	15	
V	16	0,620	22,887	− 8,263	− 189,115	- 1175,810	0,457	762,159	126,750	172,919	0,733	0,620	16	V
	17	0,590	26,558	− 6,214	− 165,039				132,470	172,039	0,770	0,590	17	
	17	0,590	26,558	- 6,214	− 165,039				132,470	172,039	0,770	0,590	17	
VI	18	0,570	29,453	+ 0,168	+ 4,948	− 145,293	0,623	839,162	141,351	177,354	0,797	0,570	18	VI
	19	0,560	31,059	- 0,000	+ 0,000				141,288	174,000	0,812	0,560	19	
	19	0,560	31,059	− 0,000	+ 0,000				141,288	174,000	0,812	0,560	19	
VII	20	0,670	18,136	+ 7,504	+ 136,093	+ 572,580	0,593	654,380	117,514	173,324	0,678	0,670	20	VII
	21	1,800	0,935	+ 30,169	+ 28,208				43,036	170,104	0,253	1,800	21	
1	2	3	4	5	6	7	8	7′	6′	5′	4′	3′	2′	1′

M u. *a* bezw. *N* u. *β* aus Tabelle I u. II.

$$\frac{1}{J} = \frac{1}{{}^1/_{12} \cdot 2{,}2 \cdot d^3} = \frac{5{,}4545}{d^3}\,; \quad \frac{1}{F} = \frac{1}{2{,}2\,d} = \frac{0{,}4545}{d}. \quad R = \sum_{I}^{VII}\left(\frac{s}{3}\,\tilde{\sum}\frac{Ma}{J}\right) + \sum_{I}^{VII}\left(\frac{s}{3}\,\tilde{\sum}\frac{NB}{F}\right) = 7861{,}18 + 4405{,}67 = 12267.$$

Die Bogenbreite beträgt, wie aus der mehrfach angezogenen Abhandlung ersichtlich ist, 2,20 m. Es ergiebt sich nun, da die elastische Einsenkung e mit 3,5 mm unmittelbar gemessen wurde, nach Gleichung (3) der Elastizitätsmodul des Eisenbetonbogens

$$(11) \quad \ldots\ldots \quad E = \frac{R}{e} = \frac{12\,267}{0{,}0035} = 3\,510\,000 \text{ t/qm}$$

oder $E = 351\,000$ kg/qcm. Will man den Einfluß der Eiseneinlagen wenigstens annähernd ausschalten, so kann man, da eine rd. 0,4%ige Armierung vorhanden ist, den reinen Beton-Elastizitätsmodul E_b aus

$$(12) \quad \ldots\ldots \quad E_b + 0{,}004 \cdot \frac{2\,170\,000}{E_b} = 351\,000$$

$$\text{zu } E_b = 351\,000 - 8680 = \sim \underline{342\,000} \text{ kg/qcm},$$

das Verhältnis $E_e : E_b$ also $= 2\,170\,000 : 342\,000 = \underline{6{,}35}$ berechnen. Man muß beachten, daß der Wert $E_b = 342\,000$ in gewissem Sinn ein Minimum darstellt; denn wenn irgend welche weiteren Umstände (z. B. Nachgeben der Widerlager) für sich eine Einsenkung erzeugt hätten, so müßte diese von der beobachteten Gesamtsenkung abgezogen werden; der Nenner in Gleichung (11) würde mithin kleiner, also E größer. Doch sind nennenswerte Nebenwirkungen im vorliegenden Fall so gut wie ausgeschlossen.

Es wird wohl jedem Praktiker einleuchten, daß der so berechnete Zahlenwert zehnmal wertvoller ist, als irgend ein Laboratoriums-Ergebnis es sein kann. Die nur mit den empfindlichsten Meßinstrumenten bestimmbaren Zusammendrückungen kleiner Probekörper sind nicht nur für die Allgemeinheit viel schwerer kontrollierbar, sondern auch zufälligen Schwankungen weit mehr ausgesetzt, als die Meßgrundlagen der vorstehenden Berechnung, welche mit den allereinfachsten Instrumenten gewonnen werden können und überdies sich auf einen Körper von großer Abmessung beziehen, sodaß das Gesamt-Ergebnis von etwaigen lokalen Unregelmäßigkeiten nicht wesentlich beeinflußt sein kann. Der maschinell gemischte Beton des fraglichen Bogens war sorgfältig hergestellt worden; als Zuschläge waren Quarzsand und Kalksteinschotter (1 : 1,3) und als Bindemittel 320 kg Portlandzement (Marke „Glückauf") auf 1 cbm fertigen Beton verarbeitet worden. Eine Druckprobe ist mit Rücksicht auf die Umständlichkeit des Verfahrens unterblieben, auch haben mir starke Schwankungen (bis 100 kg/qcm) in den Ergebnissen verschiedener Prüfungsstationen bei genau gleich behandelten Würfeln aus ein- und derselben Mischung, den Glauben an die unbedingte Zuverlässigkeit der hydraulischen Pressen ziemlich erschüttert**). Immerhin aber zeigt das gewonnene Ergebnis eine gute Ueber-

---

*) **Anmerkung der Redaktion.** In dem in No. 15 veröffentlichten ersten Teil des Artikels sind einige kleine Irrtümer stehen geblieben. Auf Seite 119, rechte Spalte, 7. Zeile von unten, muß es statt Moment *M* heißen 𝔐, in Gleichung 7 Seite 120 statt M'_{II} nur M_{II} und der Wert von ℌ der Gleichung 11 ist auf + 56,200 t zu berichtigen. —

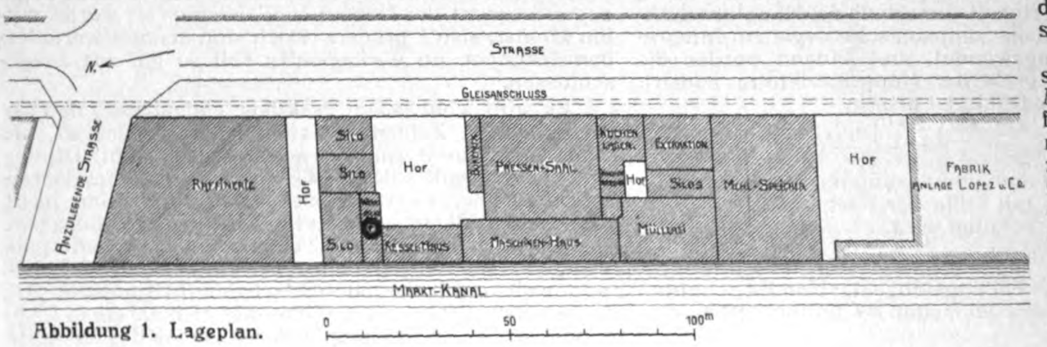
**) Zu dieser schon vor längerer Zeit niedergeschriebenen Ansicht ist inzwischen ein neuer Beweis gekommen. Vergl. die Abhandlg. „Würfelprobe oder Kontrollbalken?" in „Armierter Beton" Heft 6 von 1911.

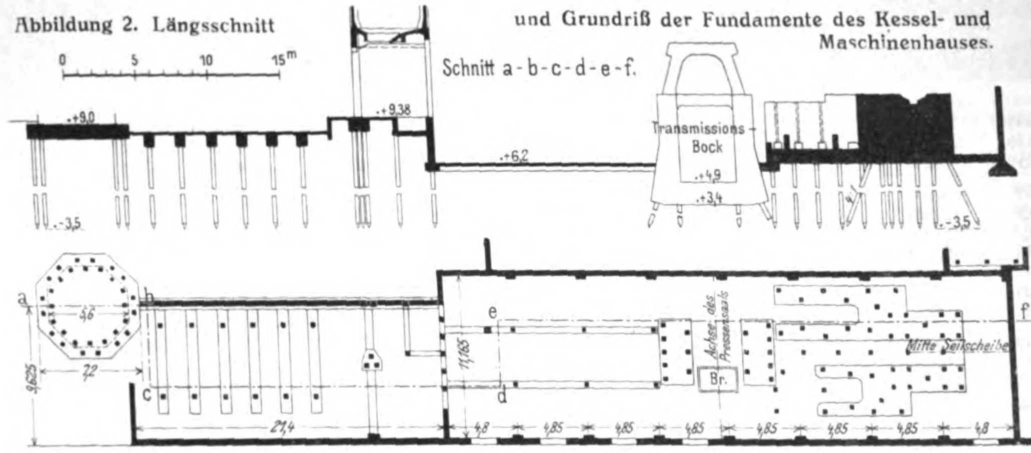
einstimmung z. B. mit den zahlreichen Beobachtungen v. Bach's an guten Betonsorten. Es zeugt seinerseits wieder von sorgfältiger Ausführung der Bach'schen Experimente; es leistet aber noch mehr als diese. Es erbringt zugleich den Beweis für die Richtigkeit des Castigliano-schen Rechnungsverfahrens und verschafft die Gewißheit, daß umgekehrt die mit dem ermittelten Elastizitätsmodul in anderen Fällen nach Castigliano's Methode berechneten Spannungen und Verschiebungen zuverlässige Werte ergeben werden. —

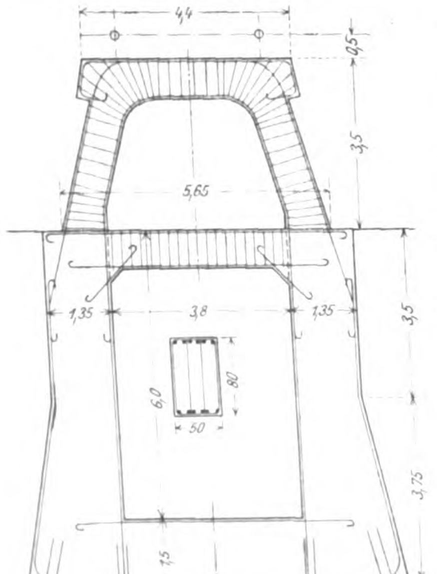
Der Eisenbeton beim Bau der Norddeutschen Oelwerke in Hamburg.

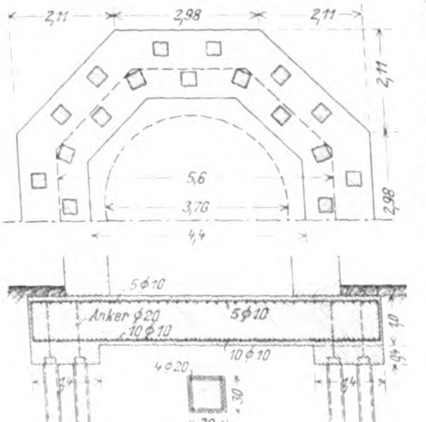
Von Dipl.-Ing. Eugen **Schilling**, Ob.-Ingenieur der Firma F. W. & H. **Förster** in Kiel.

Auf einem von der Finanzdeputation der Stadt Hamburg auf die Dauer von 25 Jahren gepachteten, am Marktkanal gelegenen Grundstück von etwa 8000 qm Fläche erbauten die Norddeutschen Oelwerke Schmidt & Co. eine Fabrik zur Erzeugung von Oelen. Aus dem Lageplan Abbildung 1 sind die verschiedenen Baulichkeiten zu ersehen, aus welchen die ganze Fabrikanlage besteht. Es sind das: 1. der Mehlspeicher, 2. die Müllerei, 3. die Mehlsilos mit Wasserturm, 4. die Extraktion, 5. das Kuchenlager, 6. das Maschinenhaus, 7. das Kesselhaus, 8. der Schornstein, 9. der Kohlenbunker, 10. der Pressensaal, 11. der Oelsaatsilo mit dem Transportbandkanal nach Pressensaal und Raffinerie, 12. die Raffinerie.


Strasse
N.
Gleisanschluss
Anzuliegende Strasse
Raffinerie
Hof
Silo
Silo
Silo
Hof
Pressen-Saal
Kuchen-Lager
Extraktion
Hof
Silos
Mehl-Speicher
Müllerei
Kesselhaus
Maschinen-Haus
Hof
Fabrik Anlage Lopez u. Co.
Markt-Kanal
0
50
100m
Abbildung 1. Lageplan.


0
5
10
15m
Schnitt a-b-c-d-e-f.
+9,0
+9,38
+6,2
Transmissions-Bock
+4,9
+3,4
-3,5
-3,5
a
b
c
d
e
f
4,6
7,2
9,625
11,165
21,4
Achse des Pressensaals
Br.
Mitte Seilscheibe
4,8
4,85
4,85
4,85
4,85
4,85
4,85
4,8
Abbildung 2. Längsschnitt und Grundriß der Fundamente des Kessel- und Maschinenhauses.


4,4
0,5
3,5
5,65
1,35
3,8
1,35
3,5
6,0
80
50
3,75
1,5
1,0
6,0
1,0
1,6
2,0
2,0
1,6
Abbildung 9. Transmissionsbock.


2,11
2,98
2,11
2,11
5,6
3,70
4,4
2,98
5 Φ 10
Anker Φ 20
5 Φ 10
10 Φ 10
10 Φ 10
4 Φ 20
30
30
Pfahlquerschnitt
0
5m
Abbildung 11. Gründung des großen Dampf-Schornsteines.

Mit Rücksicht auf die durchweg sehr ungünstigen Bodenverhältnisse fiel die Wahl des Baustoffes zugunsten des Eisenbetons aus sowohl was die Sicherheit der Gründungen als die Kostenfrage betrifft.

Zum besseren Verständnis der Gesamt-Anlage und der Ausführung im Einzelnen seien einige kurze Angaben über die Oel-Bereitung vorausgeschickt. (Vgl. dazu den Lageplan.)

Die im Marktkanal angeschleppten Rohmaterialien, namentlich überseeische Oelfrüchte, werden in den Zellen des bei dem Schornstein gelegenen Oelsaatsilos aufgespeichert, in dem darunter liegenden Transportbandkanal abgenommen und sodann nach dem Pressensaal befördert. Bei der Oelbereitung selbst unterscheidet man: das Preßverfahren, das Extraktionsverfahren und die Raffination.

Beim **Preßverfahren** (auch Oelschlagen genannt) werden die im Plansichter oder in rotierenden Siebmaschinen gereinigten und in Walzwerken oder Kollergängen zerkleinerten bezw. zerlegten Oelfrüchte in Druckwasser-Pressen ausgepreßt. Die zurückbleibenden Kuchen werden mittels Oelkuchen-Brechwerken (Kuchenbrecher und Walzenstühle) zerkleinert, um sie nochmals pressen zu können. Was dann im Kuchen zurückbleibt, wird bei dem **Extraktionsverfahren** (Preßkuchenextraktion) mittels eines Lösungsmittels ausgezogen.

Bei der **Raffination** werden die durch Pressen oder Extraktion gewonnenen fetten Oele, die stets Pflanzenstoffe enthalten, gereinigt. Dies geschieht durch Zusatz von Lauge oder Schwefelsäure unter ständigem Umrühren, wobei sich große Flocken bilden. Nach Hinzusetzen von warmem Wasser kann das reine Oel abgezapft werden.

Beton wird bekanntlich durch fette Oele organischen Ursprungs durch die in diesen enthaltenen Fettsäuren angegriffen. Ist auch bei dichtem Beton dieser Angriff nicht so bedeutend, so muß man ihn doch in Betrieben, wo er dauernd mit solchen Oelen in unmittelbare Berührung kommen kann, besonders schützen. Das geschieht gewöhnlich durch Aufbringen sorgfältig verlegter Ton-Plättchen oder auch durch einen Deckanstrich von Inertol, oder neuerdings gern durch einen Zusatz von Nigrit, das sich besonders als Schutz für den Beton eignen und diesen vollkommen sichern soll. Die Architekten trugen daher nach den bisherigen Erfahrungen keine Bedenken, den Bau in Eisenbeton ausführen zu lassen.

Die Vorteile dieses Baustoffes treten hier außerdem besonders zu Tage, da seine Vorzüge gerade bei großen Belastungen hervortreten und solche hier bei den zahlreichen Maschinen, welche die Fabrikation erfordert, in recht erheblichem Maße vorhanden sind.

Wie schon Eingangs erwähnt, sind die Boden-Verhältnisse sehr schlechte, sodaß sämtliche Gebäudeteile künstlich gegründet werden mußten. Je nach dem Charakter des Baues und der bezügl. Bodenpressung wurden verschiedene Gründungs-Verfahren angewendet, und zwar erhielten Schornstein, Maschinenhaus, Kesselhaus, Kohlenbunker und Oelsaatsilo Eisenbetonpfahlgründung. Abb. 2 stellt einen Längsschnitt und Grundriß der Fundamente des Kessel- und Maschinenhauses nebst Schornstein dar.

Alle anderen Gebäude wurden auf Eisenbetonplatten gesetzt, die größtenteils mit dem hochgehenden Betonmauerwerk, sowie mit der Kellerdecke ein kastenartiges Ganze bilden. Die Kaimauer wurde durch die Konstruktion lotrecht nicht belastet. Es wurden ferner mit Rücksicht auf ungleichmäßige Setzungen Trennungsfugen vorgesehen. Die der Kaimauer zunächst stehenden Eisenbetonstützen tragen den überragenden Teil durch Konsolen, wie aus Abbildung 3 ersichtlich ist, welche Fundamente und Kellergeschoß des Mehlspeichers darstellt.

Bezüglich der statischen Berechnung der Konstruktionen ist im allgemeinen zu bemerken, daß für die Decken unter Annahme vollständiger Einspannung, in den Unterzügen für die Mittelfelder das Moment mit $\frac{p \cdot l^2}{24}$ und für die Endfelder mit $\frac{p \cdot l^2}{12}$ angesetzt wurde. Die Unterzüge erhielten keine Vouten. In Feldmitte der Balken wurde das Moment mit $\frac{p \cdot l^2}{10}$ angesetzt. Die Ermittelung von Haftspannungen unterblieb. Was die Fundamentplatten anbelangt, so wurden sowohl für die Plattenfelder wie für die Unterzüge unter Annahme vollständiger Einspannung die Mittenmomente mit $\frac{p \cdot l^2}{24}$ angenommen und die Stützenmomente mit $\frac{p \cdot l^2}{12}$. Letzteres geschah für die Rippenplatten. Die Fundamentplatten des Mehlspeichers und der Raffinerie, welche ohne Rippen ausgeführt sind,

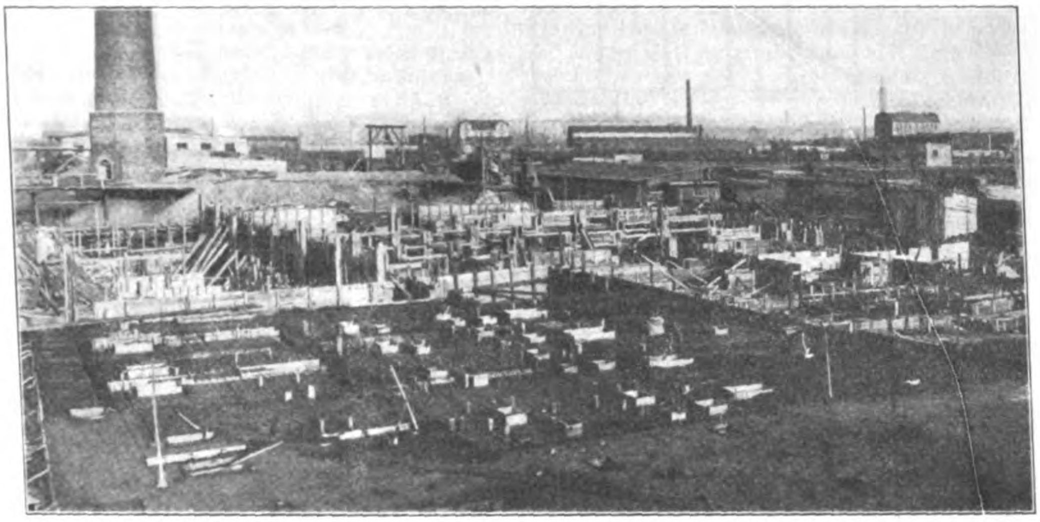


Abbildung 12. Armierung der Decke der Müllerei, Schalung des Pressensaales.

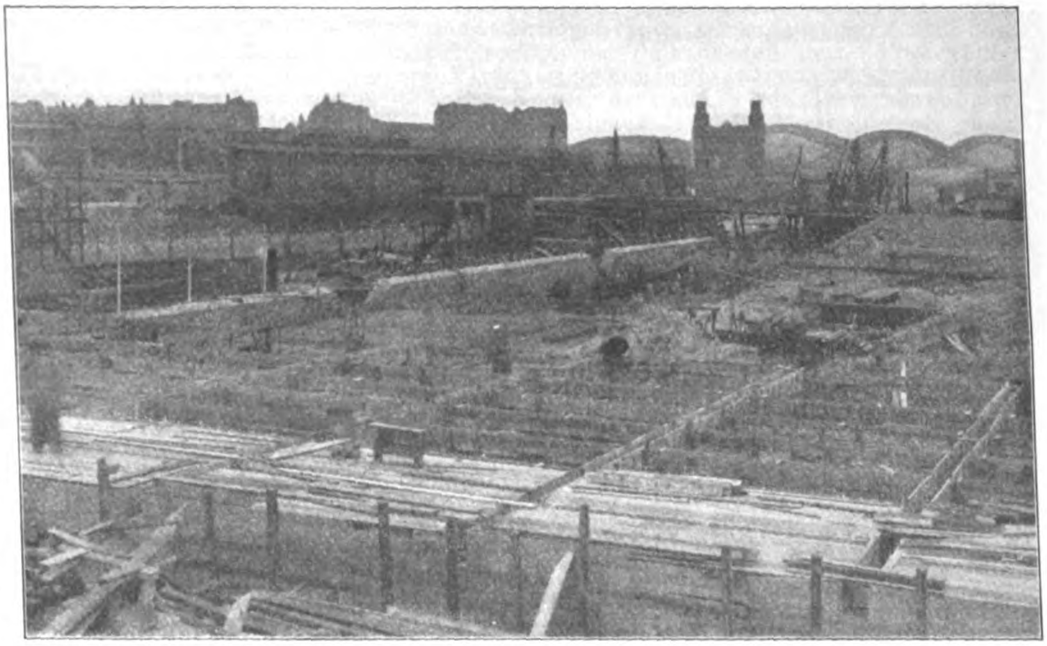


Abbildung 13. Einschalung des Mehlspeichers und Baugrube des Maschinenhauses.

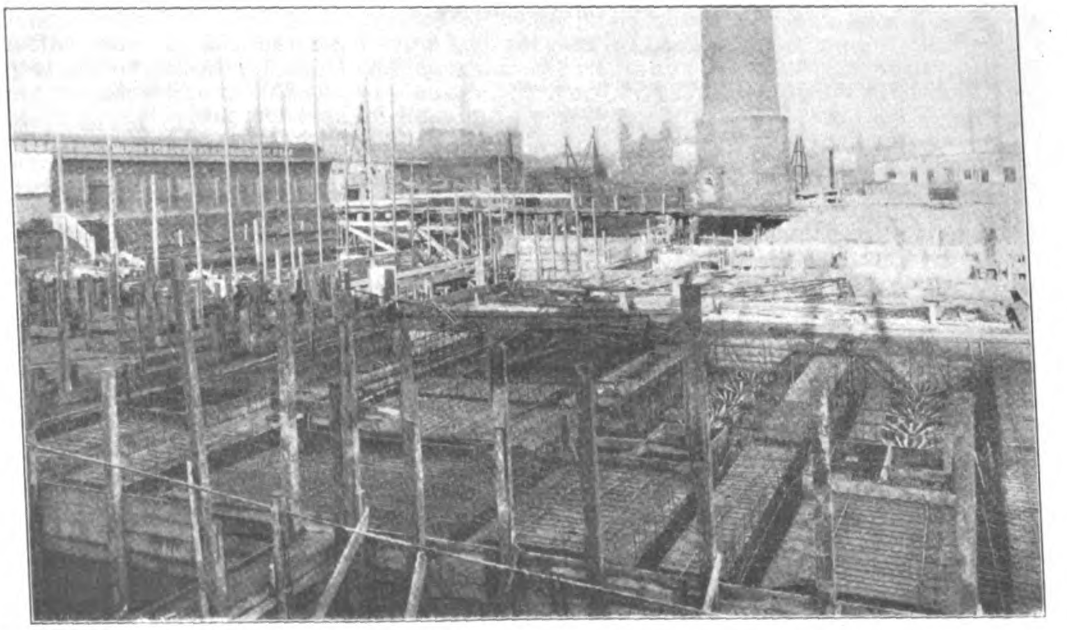


Abbildung 14. Decke des Pressensaales während der Ausführung.

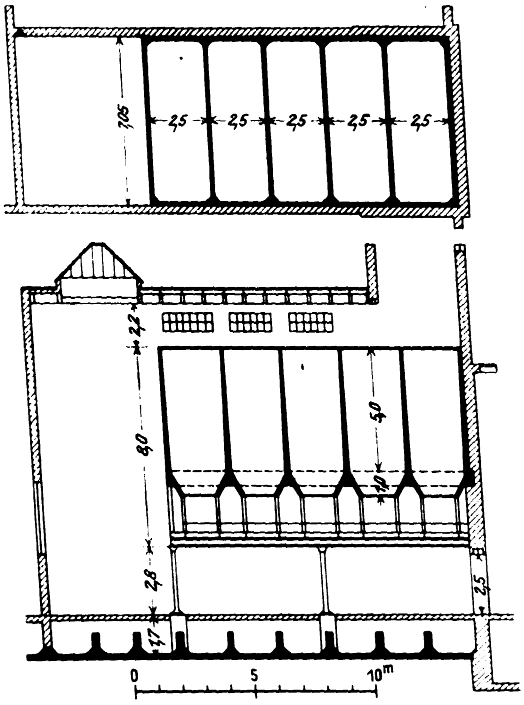


Abbildung 6. Mehlsilo.

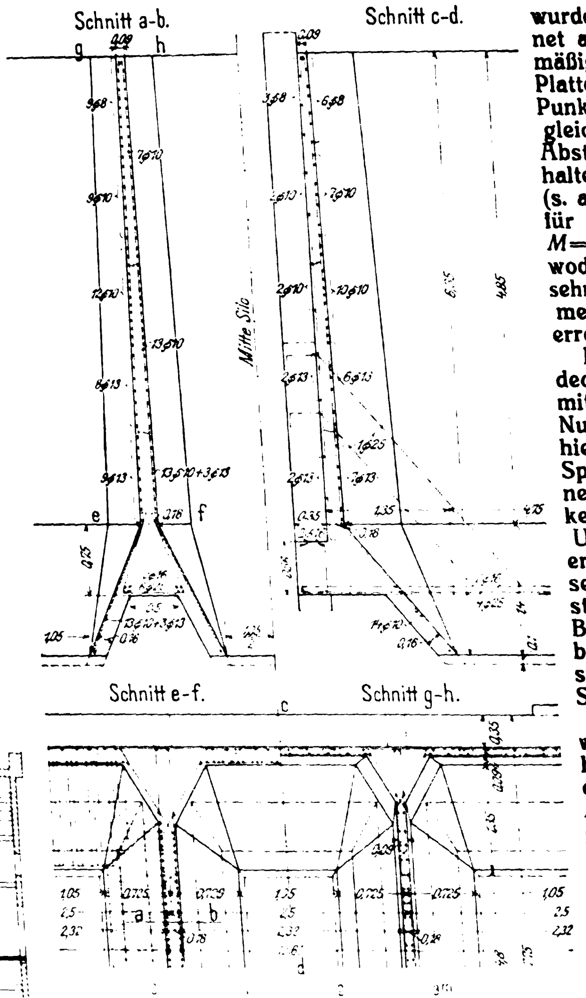


Abbildung 7. Einzelheiten der Silozellen in Grundriß und senkrechten Schnitten.

wurden berechnet als gleichmäßig belastete Platten, die in Punkten mit gleichmäßigen Abständen gehalten werden, (s. auch Hütte) für Moment: $M = 0{,}038 \cdot p \cdot l^2$, wodurch eine sehr günstige Dimensionierung erreicht wurde. Die Bogendecken, meist mit 750 kg/qm Nutzlast, erhielten bei 5 m Spannweite eine Scheitelstärke von 12 cm. Die Untersuchung erfolgte bei einseitiger Belastung für die Bruchfuge und bei Vollbelastung für den Scheitel. Auf die Berechnungsweise der Oelbottiche soll in einem späteren Artikel eingegangen werden.

Die einzelnen Baulichkeiten seien nun in ihren wesentlichen Konstruktionen kurz erläutert.

1. **Der Mehlspeicher** besitzt 1200 qm Grundfläche und hat im Erdgeschoß eine Belastung von 1000 kg/qm zu tragen. Die Kellerdecke ist eine gewöhnliche Eisenbeton-Rippendecke. Die Bodenpressung beträgt nur 0,27 kg/qcm. Hierfür wurde die Fundamentplatte mit 30 cm Stärke und beiderseitiger kreuzweiser Armierung ausgeführt. Unter den Stützen und den Mauern wurde sie auf 50 cm verstärkt. (Vergl. Abbildung 2, 3 und 4. Letztere gibt die Armierungsweise der Fundamentplatte wieder. Die eingetragenen Eisenstärken beziehen sich jedoch auf die Fundamentplatte der später noch zu besprechenden Raffinerie). Die Berechnungsart ist schon oben erörtert. Danach gestaltet sich auch die Ausführung äußerst einfach und rationeller als bei Rippenplatten.

2. **Die Müllerei** schließt an den Mehlspeicher und die Kaimauer an und hat eine Grundfläche von 450 qm (Abb. 5). Die Decke wurde gerechnet für 18 Einzellasten von 3000 kg, 6 Einzellasten von 13000 kg, die übrigen Deckenfelder für 600 kg/qm Nutzlast. Die Fundamentplatte hat nach unten liegende Rippen, die Bodenpressung beträgt 0,48 kg/qcm. Zwei Zwischendecken und das Dach wurden ebenfalls in Eisenbeton ausgeführt.

3. **Der Mehlsilo** besteht aus 5 Zellen von 6 m Höhe und je 2,5 · 7 m Grundfläche, besitzt demnach 500 cbm Fassungsraum für die Zelle, zus. 2500 cbm. Die allgemeine Anordnung zeigt Abbildung 6. Die Fundamentplatte hat nach oben liegende Rippen, da daselbst noch Boden aufgeschüttet wird. Die Einzelheiten der Konstruktion der Silozellen zeigt Abbildung 7. Ueber der Traufdecke, die über den Silos liegt, steht ein Wasserbehälter von rechteckigem Querschnitt mit 50 cbm Inhalt. Die Konstruktion desselben nebst den Einzelheiten der Armierung ist in Abbildung 8 dargestellt, die wir im Schluß des Artikels nachfolgen lassen.

4. und 5. **Extraktion und Kuchenlager** liegen vor und neben dem Mehlsilo nach der Straße zu und wurden auf Eisenbetonplatten gegründet, deren Rippen nach oben gelegt sind, da hierauf Bodenaufschüttung erfolgte. Die Bodenpressung beträgt 0,3 kg/qcm. Kanäle für Transport-Schnecken, die ebenfalls in Beton ausgeführt wurden, liegen längs der Rippen, doch werden diese stellenweise auch von ersteren durchschnitten.

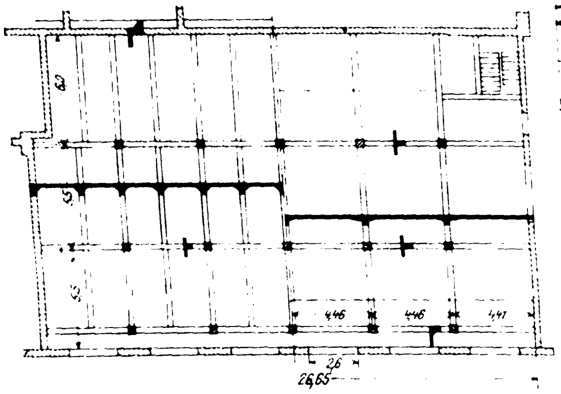


Abbildung 5. Fundamentplatte (links) und Kellerdecke der Müllerei.

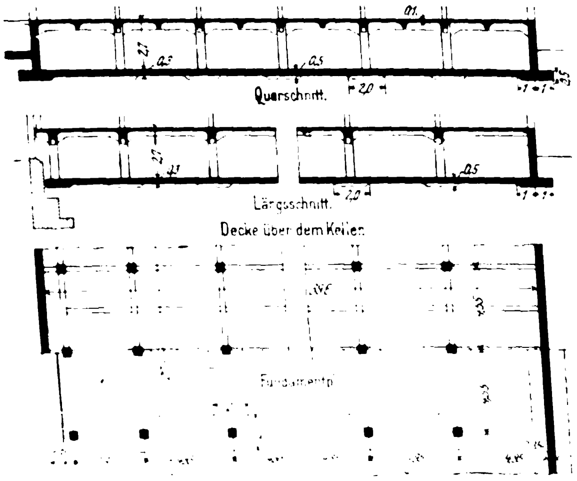


Abbildung 3.
Kellergeschoß und Fundament des Mehlspeichers.

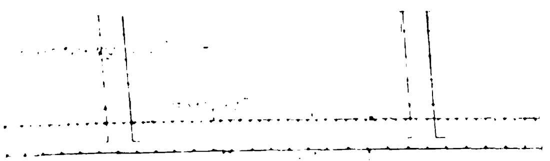


Abbildung 4. Einzelheiten der Fundamentplatte. (Die Stärken der Eiseneinlagen beziehen sich auf das Fundament der Raffinerie.)

6. Das Maschinenhaus ruht auf Eisenbetonpfählen (vergl. Abbildung 2), auf deren Köpfen die Fußboden-Platte lagert. Von den Außenmauern ist diese durch eine Trennungsfuge getrennt, damit die durch die Maschinen hervorgerufenen Schwingungen sich nicht dem übrigen Bau mitteilen. Zur Verwendung kamen 67 Pfähle von 9 m Länge und quadratischem Querschnitt von 30 · 30 cm. Die Armierung besteht in 4 Rundeisen von 25 mm Durchmesser als Längsbewehrung mit zahlreichen Querbügeln. Entsprechend den aus den Drücken der Seilscheibe entstehenden schräg gerichteten Kräften wurden die Pfähle unter den Maschinen-Fundamenten in Neigung 4 : 1 gerammt. Die Belastung eines Pfahles beträgt 30 t. Besonders bemerkenswert ist ein Transmissionsbock über der Kellerdecke, der in Abbildung 9 dargestellt ist (vergl. auch Abbildung 2). Derselbe hat 3,5 m Höhe und 5,65 m Breite und ist durch zwei Versteifungsbalken verbunden. Auf Grund von Beobachtungen beim Montieren der Maschinen kann wohl behauptet werden, daß dieser Bock den an ihn gestellten Anforderungen in vollem Maße gerecht wird, jedenfalls mehr als bei Verwendung irgend eines anderen Baustoffes. Es sei dies besonders deshalb erwähnt, weil der Eisenbeton sehr oft bei maschinellen Anlagen mit der Begründung abgewiesen wird, daß die Transmissionen nicht einwandfrei angebracht werden könnten.

7. Im Kesselhaus ruhen zwei große Dampfkessel, die auf 12 Eisenbetonpfähle mit darüber liegenden Eisenbetonbalken gegründet sind (Vergl. Abbildung 2). Die Dachkonstruktion ist der Kosten wegen in Holz ausgeführt.

8. Der Kohlenbunker, der in Abbildung 2 in seinem unteren Teil im Schnitt erscheint, hat mit dem Maschinenhaus eine Querwand gemeinsam, schließt anderseits an das Kesselhaus an. Er ist ebenfalls auf Eisenbetonpfähle gegründet und faßt 200 cbm Kohlen. Die Einzelheiten gehen aus der später nachfolgenden Abbildung 10 hervor, die keiner weiteren Erläuterung bedürfen.

9. Der Schornstein von 55 m Höhe und 700 t Gesamtlast ruht auf 34 Eisenbetonpfählen (Abbildung 11), die durch eine 1 m starke Eisenbetonplatte zusammengeschlossen sind. Die Höchstbelastung der Pfähle ist bei 200 kg/qm Winddruck 35 t für den Pfahl. Ursprünglich war eine Holzpfahlgründung geplant. Es wurde davon Abstand genommen, weil sich deren Kosten mit Rücksicht auf den niedrigsten Wasserstand höher stellten als bei der Eisenbetonpfahlgründung, bei deren Anwendung wesentlich an Erdbewegung gespart werden konnte. — (Schluß folgt.)

Literatur.

Deutscher Ausschuß für Eisenbeton. Heft 9. Versuche mit Eisenbeton-Balken zur Bestimmung des Einflusses der Hakenform der Eiseneinlagen. Ausgef. i. d. Material - Prüf. - Anst. der kgl. Techn. Hochschule zu Stuttgart. Bericht erst. v. Baudir. Prof. Dr.-Ing. C. Bach, Vorst. d. Mat.-Prüf.-Anstalt, und Ing. O. Graf. Berlin 1911. Verlag Wilh. Ernst & Sohn. Preis 5,20 M. —

Die Versuche, welche der mit zahlreichen Tabellen und Abbildungen ausgestattete Bericht behandelt, bilden gewissermaßen eine Ergänzung der früheren Versuche über den Gleitwiderstand. Während dort die Höhe des Gleitwiderstandes, seine Rolle bei der Verbundwirkung des Eisenbetons und sein Einfluß auf die Tragfähigkeit der Balken unter verschiedenen Verhältnissen untersucht wurde, behandeln die vorliegenden neuen Versuche die Frage der Erhöhung und Sicherung der Verbundwirkung durch mechanische Hilfsmittel in Gestalt von Verankerungen der Eisen im Beton durch Umbiegung der Enden der Eiseneinlagen in verschiedenen Hakenformen.

Die Versuche wurden vorgenommen mit Balken von 30 · 30 cm Querschnitt und einer Eiseneinlage von 25 mm Durchm. Die 1,74 m langen Balken waren in 1,5 m Abstand gestützt und durch 2 Einzellasten in 0,5 m Abstand symmetrisch belastet. Untersucht wurden Balken mit gerader Eiseneinlage ohne Haken, mit rechtwinkelig umgebogenen Haken, mit unter 45° spitzwinkelig zurückgebogenen Haken und mit U-förmig zurückgebogenen Haken (nach Considère) bezw. mit durchgestecktem Splint. Um den Einfluß des Gleitwiderstandes möglichst ausschalten zu können, wurden neben Eisen mit Walzhaut auch bei einigen Versuchen die Eisen gezogen, abgeschlichtet und geschmirgelt, sowie vor dem Einbetonieren geölt angewendet. Die Versuche konnten, da gleichzeitig zu anderen Zwecken Versuche mit Balken auszuführen waren, die eine Querbewehrung durch Bügel besaßen (Haken rechtwinkelig bezw. U-förmig) mit diesen in Vergleich gestellt werden.

Die Versuche lassen zunächst erkennen (für die bestimmten Verhältnisse, unter denen sie gemacht wurden), daß die Belastung, bei der sich die ersten Risse im Balken einstellten, ohne Rücksicht auf Oberflächenbeschaffenheit und Hakenform der Eisen ziemlich die gleiche ist, offenbar weil die ersten Risse abhängig sind von der Ueberwindung der Zugfestigkeit des Betons. Bei glatten Eisen ohne Haken tritt nach den ersten Rissen auch bald der Bruch ein, während Haken die Widerstandsfähigkeit erheblich, bei Anwendung von U-Haken fast auf das Doppelte steigern. Die Höchstlasten stellten sich bei Anwendung von rechtwinkeligen, spitzwinkeligen und U-förmigen Haken wie 1 : 1,06 : 1,16. Bei Eisen mit Walzhaut ohne Haken ergab sich dagegen eine erheblich höhere Bruchlast als für das Eintreten der ersten Risse (rd. 68 % mehr), ebenso war die Höchstlast bei solchen Eisen mit Haken nicht unerheblich höher als bei glatten Eisen mit Haken. Der Gleitwiderstand der Eisen mit rauher Oberhaut wirkt hier also erheblich mit. Daher macht sich auch bei den Eisen mit Walzhaut der Unterschied der Hakenform nicht in dem Maße geltend, wie bei glatten Eisen. Als weiterer Vorteil der Eisen mit Walzhaut ist auch noch anzusehen, daß sich bei ihrer Anwendung die Risse unter steigender Last viel langsamer öffnen.

Bezüglich des Eintrittes der ersten meßbaren Bewegung der Eisen zeigte sich kein Einfluß der Oberflächenbeschaffenheit oder der Hakenform. Bei den Eisen ohne Haken war die Widerstandsfähigkeit nach Ueberwindung des Gleitwiderstandes erschöpft; bei den rechtwinkelig umgebogenen Haken nach Aufbiegung des Hakens, mit der ein Absprengen des Betons von den Stirnflächen der Balken Hand in Hand ging. Die Stärke der Ueberdeckung der Haken am Kopfende durch Beton machte bei 10—50 mm keinen nennenswerten Unterschied. Bei den spitzwinkeligen und U-förmigen Haken fand schließlich Zerstörung durch Aufspalten der Balkenenden statt. Eine völlig sichere Verankerung haben die U-Haken mit Splint. Hier trat auch ein Spalten der Balkenköpfe nicht mehr ein und die Widerstandsfähigkeit der Balken war erst erschöpft bei Ueberschreitung der Streckgrenze der Eisen. Die Anwendung von Bügeln in den Balken schiebt das Auseinandersprengen des Balkens hinaus, erhöht also die Bruchlast.

Vor allem geht aus den Versuchen hervor, daß die Verankerung der Eisen durch Haken in der Erhöhung der Bruchlast der Balken nur dann voll zum Ausdruck kommen kann, wenn die Zugkraft aus den Eisen auf den Beton derart übertragen wird, daß der Beton nicht zerstört wird. Es muß vor allem daher eine Ueberschreitung der zulässigen spezifischen Pressung zwischen Eisen und Beton vermieden werden. Bei großen Zugkräften reicht daher eine einfache Umbiegung der Eisen nicht aus, es müssen Splinte oder Ankerplatten zur Anwendung kommen.

Die Versuche geben über die Wirkungsweise der Haken zum Teil neue Aufschlüsse, zum Teil geben sie die sichere Bestätigung für Folgerungen, die man aus früheren, weniger umfangreichen Versuchen schon gezogen hatte. —

Deutscher Ausschuß für Eisenbeton. Heft 11. Brandproben an Eisenbetonbauten, ausgeführt im kgl. Materialprüfungsamt Gr.-Lichterfelde i. J. 1910. Bericht erstattet von Prof. Gary, Abt.-Vorst. im Mat.-Prüf.-Amt. Berlin 1911. Verlag Wilh. Ernst & Sohn. Preis 2 M.

Die mit zahlreichen Abbildungen ausgestattete, 31 S. starke Schrift teilt interessante Beobachtungen mit, die an zwei kleinen, ganz in Eisenbeton errichteten Gebäuden (Wände und Decken 8 cm stark, Säulen 20 · 20 cm) gemacht worden sind, in denen durch Abbrennen von Holzstapeln im Inneren Temperaturen von 1040 bezw. 1110° C nach etwa $1^3/_4$ Stunden erreicht wurden. Nach Sinken der Temperatur auf 700—800° C wurde dann nach etwa $2^1/_4$ Stunden das Feuer durch den vollen Strahl eines Hydranten gelöscht, der namentlich gegen die tragenden Konstruktionsteile gerichtet wurde. Beide Häuser waren zur Hälfte in Kiesbeton (Neiße- bezw. Elb-Kies und zwar 1 Rt. Zement : 4 Rt. Kies) zur Hälfte in Kalksteinschotter-Beton (1 Rt. Z. + 2 Rt. Mauersand + 2 Rt. Kalksteingruß) hergestellt. Der Beton wurde mit etwa 12 % Wasser, also weich angemacht. Die Betonüberdeckung der Eisen betrug bei dem einen Bau 2, bei dem anderen nur 0,5 cm. Die Innenwandflächen wurden z. T. ein Monat nach der Aufstellung und nach vorherigem Bewerfen mit Zementmörtel mit Kalkmörtel geputzt. Die Decken wurden außerdem vor der Brandprobe einer Probebelastung nach den preuß. Bestimmungen unterworfen, wobei kein Unterschied des elastischen Verhaltens festgestellt werden konnte. Bleibende Formänderungen und Risse wurden nicht festgestellt. Die Decken blieben während des Brandes belastet.

Beobachtet wurden die höchsten Temperaturen im Inneren der Gebäude, die Temperatur des Betons der Wände in verschiedener Tiefe, die Durchbiegungen der belasteten Decken. Es wurde ferner ein Versuch darüber angestellt, ob die Erhitzung der Wände ausreicht, um unmittelbar daneben außerhalb stehende leicht entzündliche Gegenstände zu entflammen. Es wurden außerdem je 5 Probewürfel von 30 bezw. 20 cm Kantenlänge aus denselben Materialien wie die Eisenbetonhäuser hergestellt, in deren Mitte eine Magnesitkapsel mit leicht schmelzbaren Legierungen eingestampft wurde. Diese Betonwürfel wurden am Gebäudeinneren eingesetzt in die Brennmaterialstapel. Parallelversuche wurden insofern gemacht, als aus den übriggebliebenen Materialien später noch einige Würfel von 20 cm hergestellt wurden, die man nicht dem Feuer aussetzte. Sie waren bei der Probe etwa um einen Monat jünger als der Beton der Gebäude und erstbezeichnete Probewürfel von etwa 130 Tagen Alter.

Bezüglich des Befundes während des Brandes und nach dem Ablöschen muß auf die zahlreichen Aufnahmen im Inneren und Aeußeren der Gebäude verwiesen werden. Es zeigten sich bei der hohen Beanspruchung natürlich Risse und Ausbuchtungen an den Wänden, die nach Abkühlung aber meist wieder zurückgingen, ferner bleibende Durchbiegungen der Decken, im Inneren z. T. auch Absplitterungen des Putzes und Betons bis zur Freilegung der Eisen infolge der Sprengwirkung des verdampfenden Betonwassers.

Im übrigen hatten die Versuche das eigentlich unerwartete Ergebnis, daß die Stärke der Ueberdeckung keinen nennenswerten Einfluß hatte, daß also eine Deckung von 0,5 cm über den Eisen im Falle eines gew. Schadenfeuers ausreicht, um die Eisen ausreichend lange vor Erwärmung zu schützen; ferner daß der Kalksteinschotter-Beton dem Kiesbeton in bezug auf Langsamkeit der Wärmeübertragung und Haltbarkeit der Ueberdeckung der Eisen im Feuer und gegenüber dem Löschwasser überlegen ist. Außerdem wurde festgestellt, wie auch zu erwarten war, daß eine Verbindung von Eisenstäben an den Enden nur mit Bindedraht, wie sie z. T. absichtlich angewendet wurde, nicht ausreicht, um den Wärme-Dehnungen standzuhalten, daß vielmehr ein Ineinanderhaken der Eisen erforderlich ist. Auch die Erfahrung bestätigte sich, daß große Dichtigkeit des Betons in der Außenhaut und über den Eisen insofern schädlich ist, als dann leicht unter der Einwirkung des entstehenden Wasserdampfes im Beton sich schalenförmige Absprengungen bilden.

Aus den Versuchen wird ferner geschlossen, daß bei richtiger Konstruktion der Decke, Unterzüge und Stützen die Decken auch im Feuer höhere Lasten als die Nutzlast zu tragen vermögen, ohne dem Feuer den Durchgang in die Obergeschosse zu gestatten, daß im allgemeinen ein richtig konstruiertes und gut ausgeführtes Eisenbeton-Gebäude durch Schadenfeuer nicht zerstört werden kann, daß man in der Regel bei örtlichem Brand in einem solchen Gebäude die Nebenräume ohne Gefahr betreten darf, und daß selbst in solchen Räumen lagernde brennbare Gegenstände vom Feuer nicht angegriffen werden.

Die erhitzten Probewürfel zeigten, entgegen dem Verhalten ohne den Einfluß des Feuers, in den kleineren Würfeln die geringere Festigkeit, i. M. 59 kg/qcm für 20 cm-, 64 kg/qcm für 30 cm-Würfel in Kiesbeton und 102 bezw. 126 kg/qcm in Kalksteinschotterbeton; das bedeutet gegenüber den nicht vom Feuer beeinträchtigten Proben einen Festigkeitsverlust von 60 bezw. 65 %. Die Erwärmung der Betonwürfel im Inneren kann nach dem Befunde der eingebetteten Legierungen in den 30 cm-Würfeln 93° nicht erreicht, in den 20 cm-Würfeln 111 ° C. nicht überschritten haben. —

Handbuch für Eisenbetonbau. II. Bd. Der Baustoff und seine Bearbeitung. 2. Auflage. Berlin 1911. Verlag von Wilh. Ernst & Sohn. Preis 14 M., geb. 16,5 M. —

Das von Ob.-Brt. Dr.-Ing. F. v. **Emperger** in Wien herausgegebene Handbuch für Eisenbeton, das einzige Werk, das in umfassender Weise das ganze weite Gebiet des Eisenbetonbaues in seinen theoretischen Grundlagen und seiner praktischen Durchführung behandelt, erscheint seit dem Vorjahre in einer neu bearbeiteten und erweiterten Auflage, die eine weitere Teilung in einzelne Bände erhalten soll, sodaß das ganze Werk in Zukunft 12 Bände besitzt. Die weitere Teilung erstreckt sich namentlich auf den früheren III. und IV. Band, Bauausführungen aus dem Ingenieurwesen bezw. aus dem Hochbau. Von diesen Abschnitten sind bereits im Vorjahre der „Grund- und Mauerwerksbau“ als 3. Band, „Wasserbau“ als Bd. 4, „Flüssikeitsbehälter, Röhren, Kanäle“ als Band 5 erschienen. In diesem Jahre ist der 2. Band „Der Baustoff und seine Bearbeitung“ herausgegeben worden, der auch früher als solcher in selbständiger Form behandelt war.

Diese starke Zerteilung, die bei der Fülle des aufgenommenen Stoffes sich als notwendig erwiesen hat, bietet für den Abnehmer den Vorteil, sich gerade die Teile und Bände herausnehmen und erwerben zu können, die ihm für seine Zwecke besonders nötig sind. Sie bietet aber auch den Nachteil, daß die Uebersichtlichkeit über das Gesamtgebiet erschwert wird. Das hat der Verleger wohl selbst empfunden, indem er den neuen Bänden ein nach Schlagwörtern geordnetes Verzeichnis beigegeben hat, aus dem ersehen werden soll, welche Kapitel in dem Werke behandelt werden und in welchem Bande dieselben zu finden sind.

Für den vorliegenden 2. Band hat diese weitgehende Teilung aber den besonderen Nachteil, daß ihm zugunsten anderer Bände Abschnitte entzogen sind, die eigentlich zur Charakterisierung des Baustoffes gehören, wie z. B. die Frage der Feuersicherheit, die eingehend in Bd. VIII, die Wasserdichtigkeit, die in Band V hauptsächlich behandelt wird, während diese Fragen in Band II nur kurz gestreift werden. Dieser enthält daher vorwiegend nur eine Würdigung der den Beton bildenden Einzelstoffe und der Festigkeitseigenschaften des Betons und der diese beeinflussenden und bestimmenden Umstände in gedrängter Form unter Beigabe einer Reihe von Tabellen über Versuchsergebnisse. Das galt allerdings schon von der ersten Auflage. (Vergl. die Besprechung Jhrg. 1908, S. 64.)

Der Umfang des Bandes ist erheblich von 242 auf 332 Seiten angewachsen, ebenso ist das Abbildungs-Material bereichert. Die Verfasser sind dieselben geblieben, indem Dipl.-Ing. K. **Menmler** und Ing. H. **Burchartz** die Baustoffe, Ing. H. **Albrecht** in Berlin die Beton-Mischmaschinen, Bauingenieur R. **Janesch** in Wien die Transportvorrichtungen, das Vorrichten und Verlegen der Eisen, sowie die Betonierungsregeln, Reg.-Bmstr. **Rappold** die Schalung im Hochbau und bei Balken-Brücken, Prof. A. **Nowak** in Prag schließlich die Schalung bei Bogen behandelt.

Die Erweiterungen und Umgestaltungen erstrecken sich auf alle Abschnitte, namentlich auch auf den ersten, die Baustoffe betreffend, da gerade auf diesem Gebiet in den letzten Jahren seit Erscheinen der ersten Auflage (1907) unsere Erfahrungen nicht unwesentlich durch Versuche erweitert worden sind. Der Abschnitt Mischmaschinen ist in ziemlich erheblicher, ihm zum Vorteil gereichender Weise umgearbeitet worden und auch die Abschnitte, welche die zum Einbau des Betons erforderlichen Schalungen und Rüstungen betreffen, sind durch lehrreiche neuere Beispiele, die sich insbesondere auf das wichtige Gebiet des Kuppelbaues beziehen, bereichert. Die neue Bearbeitung stellt daher nicht nur eine zeitgemäße Umarbeitung, sondern auch einen Fortschritt hinsichtlich des Inhaltes und der Behandlung des Stoffes dar. —

Fr. E.

Vermischtes.

Fortbildungskursus für Statik und Eisenbetonbau an der Technischen Hochschule zu Aachen vom 2.—21. Okt. 1911. Auch die Aachener Technische Hochschule folgt dem Beispiel anderer und wird diesen Herbst einen umfangreichen Kursus auf den genannten Gebieten veranstalten, der sich an die staatlichen und kommunalen Baubeamten, Ingenieure technischer Werke usw. wendet. Es sind in der genannten Zeit täglich 4 Stunden vorgesehen, an die sich noch Uebungen, Besprechungen, Besichtigungen knüpfen sollen. Es wird lesen: Prof. **Hertwig** über Statik der Baukonstruktionen mit besonderer Berücksichtigung der Aufgaben im Eisenbetonbau; Prof. **Domke** über Theorie, Entwerfen und Konstruktion der Eisenbetonbauten; Dr.-Ing. **Mautner**, Ob.-Ing. der Firma Carl **Brandt** in Düsseldorf, über moderne Eisenbetonbauten; Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. M. **Schmid** über künstlerische Behandlung der Eisenbetonbauten. Außerdem sind noch zwei Vorträge über: Ergebnisse der neueren Eisenbeton-Versuche und Herstellung und Eigenschaften der neuen Zementarten vorgesehen, für welche die Vortragenden noch nicht feststehen. Die Reihenfolge der Vorträge ist so gewählt, daß in der ersten Woche nur Statik, in der zweiten Statik und Eisenbeton, in der dritten nur Eisenbeton behandelt wird. Das Honorar für den ganzen Kursus beträgt 100 M. Anmeldungen sind an das Sekretariat der Technischen Hochschule zu richten. Nähere Auskunft erteilt Hr. Prof. Hertwig in Aachen. —

Inhalt: Fußgänger-Brücke der Internationalen Hygiene-Ausstellung zu Dresden über die Lenné-Straße. — Der Elastizitätsmodul eines Betongewölbes. (Schluß.) — Der Eisenbeton beim Bau der Norddeutschen Oelwerke in Hamburg. — Literatur. — Vermischtes.

Hierzu eine Bildbeilage: Fußgänger-Brücke der Internationalen Hygiene-Ausstellung zu Dresden über die Lenné-Straße.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT, BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. **No. 17.**

Der Eisenbeton beim Bau der Norddeutschen Oelwerke in Hamburg.

Von Dipl.-Ing. Eugen Schilling, Ob.-Ingenieur der Firma F. W. & H. Förster in Kiel.

(Schluß.) Hierzu die Abbildungen Seite 130, 131 und 132.

Von den zu der Gesamt-Anlage der Oelwerke gehörigen Baulichkeiten verbleiben nunmehr noch die wichtigsten und nächst den Mehlspeichern auch an Größe bedeutendsten, der unmittelbar an das Maschinenhaus anschließende Pressensaal und die durch einen Hof von den übrigen Baulichkeiten getrennte Raffinerie, dazu schließlich noch der Oelsaatsilo (vergl. Abb. 1 in No. 16).

10. Der **Pressensaal** erforderte schon hinsichtlich der Ausführung infolge der zahlreichen Aussparungen sehr große Sorgfalt. Die Kellerdecke (Abb. 15, S. 131) wurde für die Last von 72 Pressen zu je 8000 kg, sowie für eine Anzahl Walzenstühle, Kollergänge, Wärmepfannen und Kuchenschneidemaschinen berechnet; die übrigen Decken wurden für 600 kg/qm Nutzlast bemessen; das Dach wurde ebenfalls aus Eisenbeton-Konstruktion im Gefälle hergestellt. Die größte Bodenpressung betrug 0,4 kg/qcm; sie wird von einer Eisenbeton-Fundamentplatte mit unten liegenden Rippen aufgenommen. Die Stärke der Platte zwischen den Rippen beträgt 15 cm, die Höhe der Rippen 60 bezw. 85 cm.

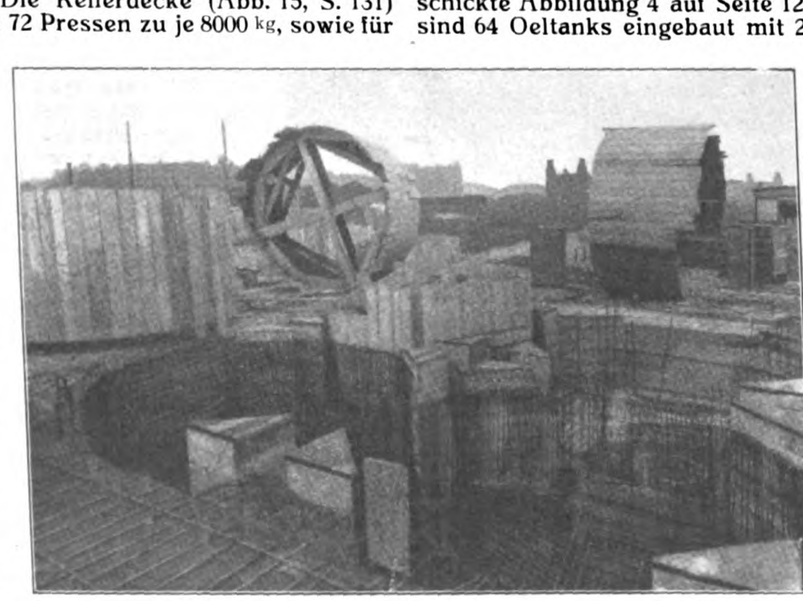


Abbildung 18. Oeltanks in der Raffinerie bei der Ausführung.

11. Der **Oelsaat-Silo** mit 5000 cbm Inhalt besteht aus drei Zellen und hat eine Höhe von 10 m; seine Grundfläche ist 500 qm und die Bodenpressung beträgt rd. 1 kg/qcm. Auch hierfür war ursprünglich eine Plattengründung vorgesehen, jedoch erwies sich der Boden bei der Ausschachtung für den Transportkanal als zu schlecht, sodaß für eine rissefreie Konstruktion eine Gewähr nicht übernommen werden konnte. Es wurden daher 110 Eisenbeton-Pfähle von 10 m Länge gerammt. Für diese Ausführung war noch ausschlaggebend, daß die Kaimauer für eine derartig hohe Auflast nicht berechnet war. Die Höchst-Belastung eines Pfahles war 30 t. Unter dem Silo führt ein Transportbandkanal nach der Raffinerie und dem Pressensaal. Der Silo schließt unmittelbar an die Kaimauer an, sodaß die zu Schiff ankommenden Rohmaterialien mittels Elevatoren gehoben werden können.

12. Die **Raffinerie** mit 1800 qm Grundfläche (vergl. den Grundriß Abb. 16, S. 131) ruht auf einer rippenlosen Fundamentplatte von ähnlicher Ausbildung wie bei dem Mehlspeicher. Die höchste Bodenpressung unter den Oeltanks ist 0,58 kg/qcm, hierfür wurde die Plattenstärke auf 35 cm bemessen bei kreuzweiser Armierung längs Ober- und Unterfläche. (Vergl. die in No. 16 vorausgeschickte Abbildung 4 auf Seite 126.) In die Kellerdecke sind 64 Oeltanks eingebaut mit 2,25 bezw. 2,1 m Durchmesser. Die Gesamtlast eines Tanks beträgt 27000 kg, seine Konstruktion zeigt Abbildung 17, während die Ausführung in Abbildung 18 wiedergegeben ist. Die übrigen Kellerdecken sind Bogendecken (Abbildungen 19 u. 20, S. 131). Die Ausführung der Tanks erforderte ebenfalls besondere Sorgfalt.

In den Abbildungen 12—14 in No. 16 und 21 und 22 S. 130 sind verschiedene Stadien der Bauausführung im Bilde dargestellt. Diese Abbildungen zeigen die Baugrube und die Gründungsarbeiten des Maschinenhauses, die mit nach oben gekehrten Rippen versehene Fundamentplatte des Gebäudes der Extraktion, die Schalung, Armierung und Herstellung der Decken im Pressensaal und der Müllerei.

Der zu allen Konstruktionen verwendete Kies war Elbkies, die Mischung 1:4. Die Maschinen waren im Frühjahr dieses Jahres aufgestellt. Bisher hat sich an der Konstruktion in keiner Weise etwas Nachteiliges gezeigt.

Der Entwurf der Gesamt-Anlage stammt von den Architekten **Lundt & Kallmorgen**, General-Uebernehmer für die Ausführung war Otto **Schultz**, sämtlich in Hamburg, während die Eisenbetonarbeiten von der Firma F. W. & H. **Förster** in Kiel hergestellt wurden. —

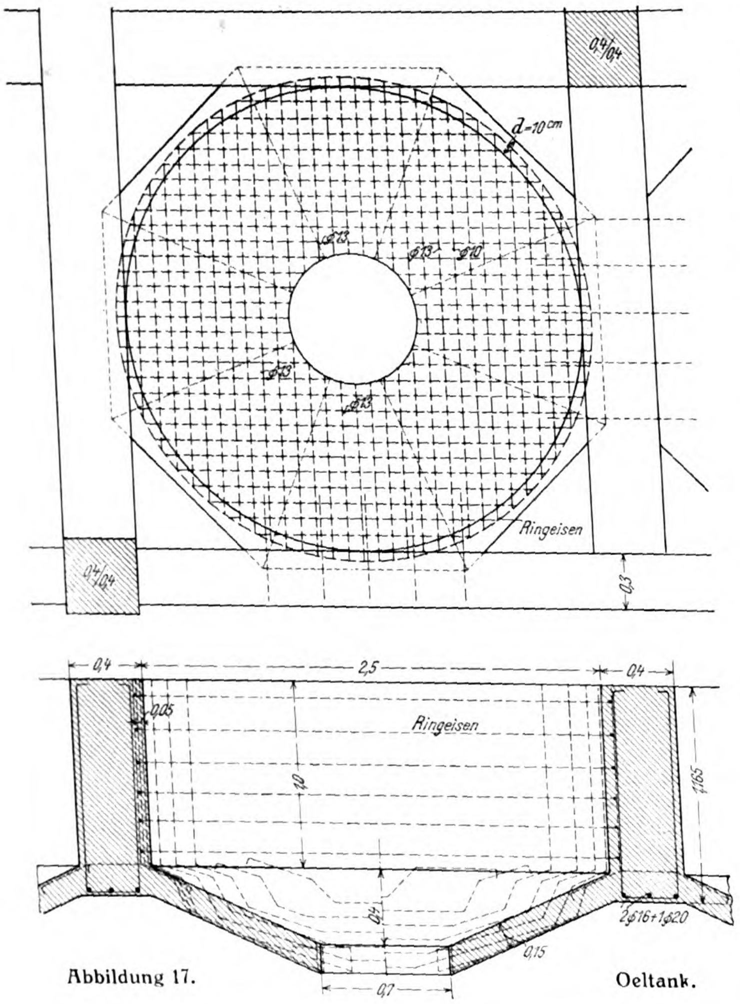


Abbildung 17. Oeltank.

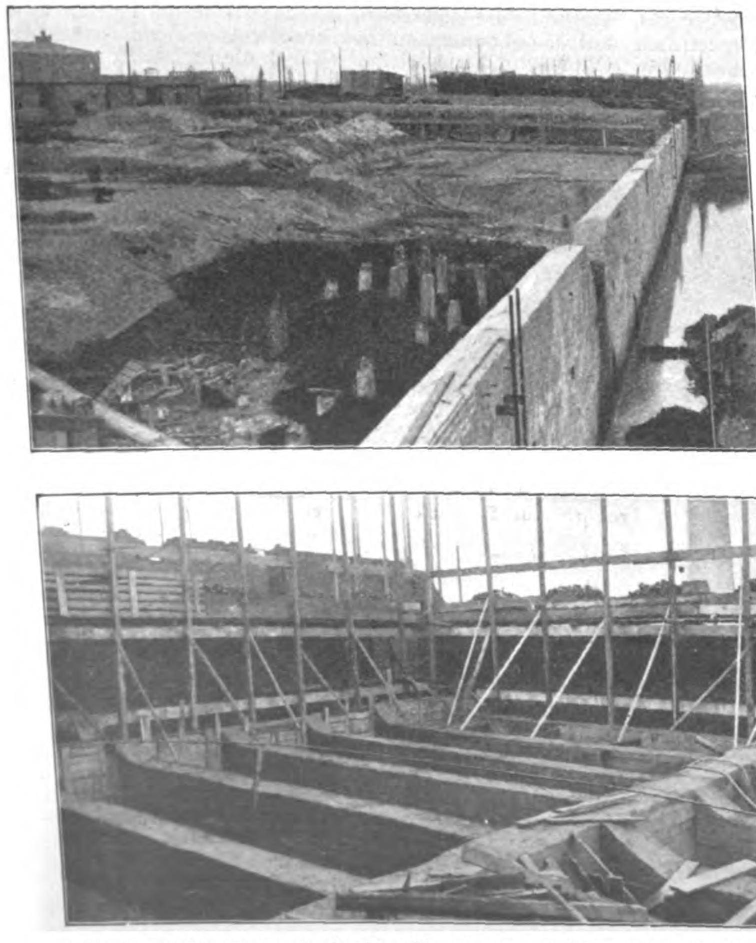


Abb. 21 und 22. Baugrube des Maschinenhauses und Fundamentplatte der Extraktion. **Der Eisenbeton beim Bau der Nordd. Oelwerke in Hamburg.**

Entwicklung der Zementindustrie.[1]

Von Dr. Goslich jun., Züllchow.

Im Jahre 1756 machte J. Smeaton die Beobachtung, daß „hydraulische Kalke", d. h. solche, die nach dem Brennen unter Wasser erhärteten, tonhaltig waren. James Parker zog daraus die Konsequenz, ausgesuchte tonige Kalknieren zu brennen. Das Erzeugnis, in Anlehnung an die hervorragenden Bauten der Römer „Romanzement" genannt, löschte sich so schwer, daß es gemahlen werden mußte. Erst 1824 aber kam Aspdin auf den Gedanken, eine künstliche Mischung von Ton und Kalk zu brennen und dann zu pulvern. Nach Michaelis („Tonind.-Ztg." 1905, S. 369) hat Aspdin bereits bis zur beginnenden Schmelze erhitzt. Durch Versuche legte er auch ein bestimmtes Mischungsverhältnis fest, nahm jedoch keine Rücksicht auf die wechselnde Beschaffenheit der Rohstoffe. Daher war die Beschaffenheit des neuen Erzeugnisses dem Zufall preisgegeben; da das aber beim Romanzement noch viel mehr der Fall war, so konnte der neue „Portland-Zement" den Markt erobern. Der Name war willkürlich gewählt, weil das Produkt dem in England beliebten „Portlandstone" an Farbe und Härte ähnelte, er hat sich aber inzwischen zu einer handelsüblichen Qualitäts-Bezeichnung entwickelt.

Erst deutscher Gelehrtenarbeit blieb der weitere Fortschritt vorbehalten.

Dr. Hermann Bleibtreu errichtete i. J. 1852 die erste Versuchsanlage für Portland-Zementfabrikation in dem Stettiner Vorort Züllchow.[2] Diese machte so schnelle Fortschritte, daß bereits 1855 die A.-G. „Stett. Portland-Cement-Fabrik (Lossius-Delbrück)" daraus hervorging. Deshalb gilt Stettin — und wohl mit Recht — als Mutter der Zement-Industrie! Im Jahre 1890 war die Erzeugung der deutschen Zementfabriken bereits auf über 10, 1900 auf über 18 Mill. Faß (zu 170 kg netto) gestiegen. Heute gibt es außer der genannten noch drei andere Fabriken in der Umgebung von Stettin, und in Deutschland im ganzen 95 Portlandzement-Fabriken mit einer Erzeugung von rd. 30 Mill. Faß, das sind etwa 5000 Mill. kg.

Bleibtreu hatte als Assistent A. W. Hofmanns am Royal College in London Gelegenheit gehabt, sich mit der Untersuchung englischer Zemente zu befassen. Der Kölner Dombaumeister Zwirner bestätigte ihm die Zweckmäßigkeit, dem teuren englischen Zement Konkurrenz zu machen. Da aber die Engländer ihr Verfahren als Geheimnis ängstlich hüteten, mußte Bleibtreu es neu erfinden. Bleibtreus interessante Vorarbeiten sind nach seinem glücklicherweise erhaltenen Betriebsjournal in der Jubiläumsschrift der Stettiner Fabrik von 1905 niedergelegt. Seine erste Fabrikanlage[3] ist als Modell in $^1/_{33}$ natürl. Größe im „Deutschen Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaften und der Technik" in München genau wiedergegeben. Sie ist mit all ihren technischen Fehlern und Unvollkommenheiten als erste Stufe der Entwicklung der Zementindustrie anzusehen. Es wurde vorwiegend Handarbeit angewendet und alle Transporte wurden auf Karren ausgeführt. Aber trotz aller Unvollkommenheiten waren doch die Grundsätze der Fabrikation schon so ausgebildet, daß sie nach Einführung moderner Maschinenanlagen noch heute gelten.

Die Rohstoffe für die Zementfabrikation sind stets kohlensaurer Kalk in allen seinen

---

[1] Vortrag, gehalten in der allgemeinen Sitzung der 24. Hauptversammlung des „Vereins deutscher Chemiker" in Stettin am 10. Juni 1911. Der Vortrag ist stellenweise gekürzt, namentlich sind die Ausführungen fortgelassen, die ohne die dem Vortrage beigegebenen Lichtbilder und kinematographischen Vorführungen nicht verständlich wären.

[2] K. Goslich, Geschichte der Stettiner Portland-Zementfabrik 1905.

[3] Goslich jr. „Tonind.-Ztg." 1908, S. 150.

Spielarten und Ton. Statt des letzteren lassen sich auch andere Silikate verwenden, wie z. B. die Hochofenschlacken. Dieses Verfahren ist jedoch nicht mit dem sogenannten „Eisenportlandzement“ zu verwechseln, von welchem später noch die Rede sein wird. Die **Rohmasse** enthält überall etwa 75 % kohlensauren Kalk und wechselnde Mengen von Kieselsäure, Tonerde und Eisenoxyd (wichtig als Flußmittel). Unwesentlich treten daneben als Verunreinigungen der Rohstoffe und der Kohlenasche auf: Magnesiumkarbonat, Alkalien, schwefelsaurer Kalk. Letzterer wird auch in Form von ungebranntem Gips vielen Zementen zur Regelung der Bindezeit zugesetzt, darf aber 3 % nicht überschreiten.

Beim Brennen des Zementes werden die Rohstoffe in pyrochemische Reaktion gebracht, weshalb es wesentlich ist, daß die Masse bis zur **Sinterung**, d. h. bis zur beginnenden Schmelze, erhitzt wird. Hierin ist der Unterschied zwischen Portlandzement einerseits und Romanzement anderseits gekennzeichnet.

Zunächst wird die Kohlensäure ausgetrieben. Bei der Sintertemperatur schließt der Kalk die Silikate auf und geht mit ihnen chemische Verbindungen ein, die durch Salzsäure völlig zersetzbar geworden sind. Gemahlen und mit Wasser angerührt, erhärtet der Zement gesteinsartig.

Die chemische Analyse sämtlicher deutschen Portlandzemente im Laboratorium des „Vereins Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten“ in Karlshorst ergab 1910 folgende Mittelwerte:

In Salzsäure unlöslich	0,91 %
Kalk (CaO)	63,47 %
Kieselsäure (SiO_2)	21,29 %
Tonerde (Al_2O_3)	7,64 %
Eisenoxyd (Fe_2O_3)	2,72 %
Magnesia (MgO)	1,53 %
Schwefelsäure (SO_3)	1,77 %
Schwefel als Sulfid	0,10 %
Rest (Alkalien usw.)	0,56 %

Das Verhältnis

$$\frac{CaO}{SiO_2 + Al_2O_3 + Fe_2O_3} \text{ war } \frac{1}{2{,}02}.$$

Dieser sogen. „hydraulische Modul“ dient zur Berechnung der Rohmischung. Er **muß** zwischen 1,8 bis 2,2 liegen. Läßt er sich mit den vorhandenen Rohstoffen nicht erreichen, so müssen der Rohmischung entsprechende Zuschläge gegeben werden. Auf diese Weise wird für jedes Rohmaterial eine normale Zusammensetzung erprobt. Diese muß dann auf Zehntelprozent genau inne gehalten werden, da das Erzeugnis anderenfalls seine Eigenschaften völlig verändert.

Das Studium der **Konstitution** des Portland-Zementes hat noch nicht zu abschließendem Urteil geführt. Erwähnt sei hier nur, daß das früher meist angenommene $3\,CaO \cdot SiO_2$ nach den vorzüglichen Arbeiten von **Otto Schott** nicht im Zement vorhanden sein kann, da es stark treibt, also sein Volumen ver-

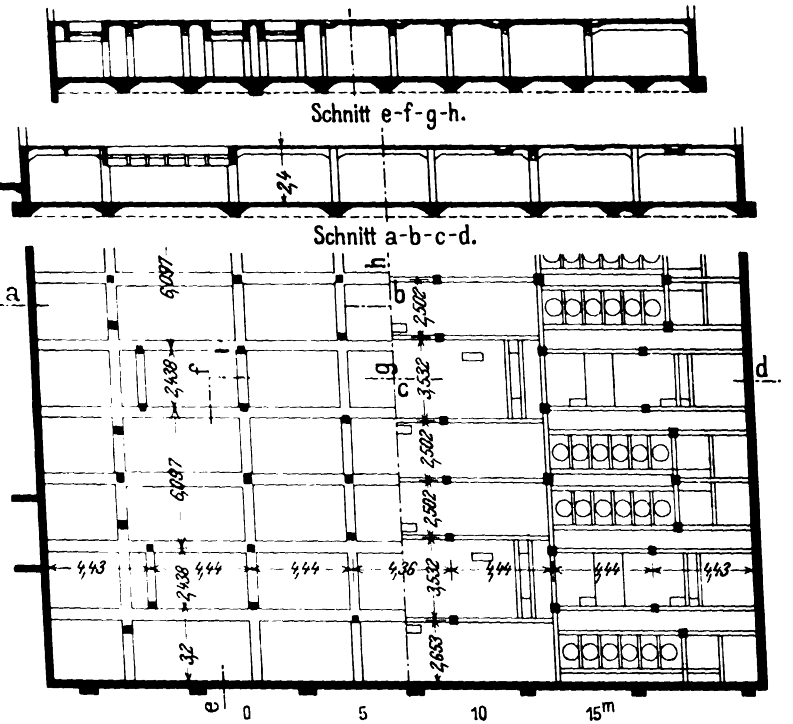


Abb. 15. Grundriß und Schnitte durch das Untergeschoß des Pressensaales.

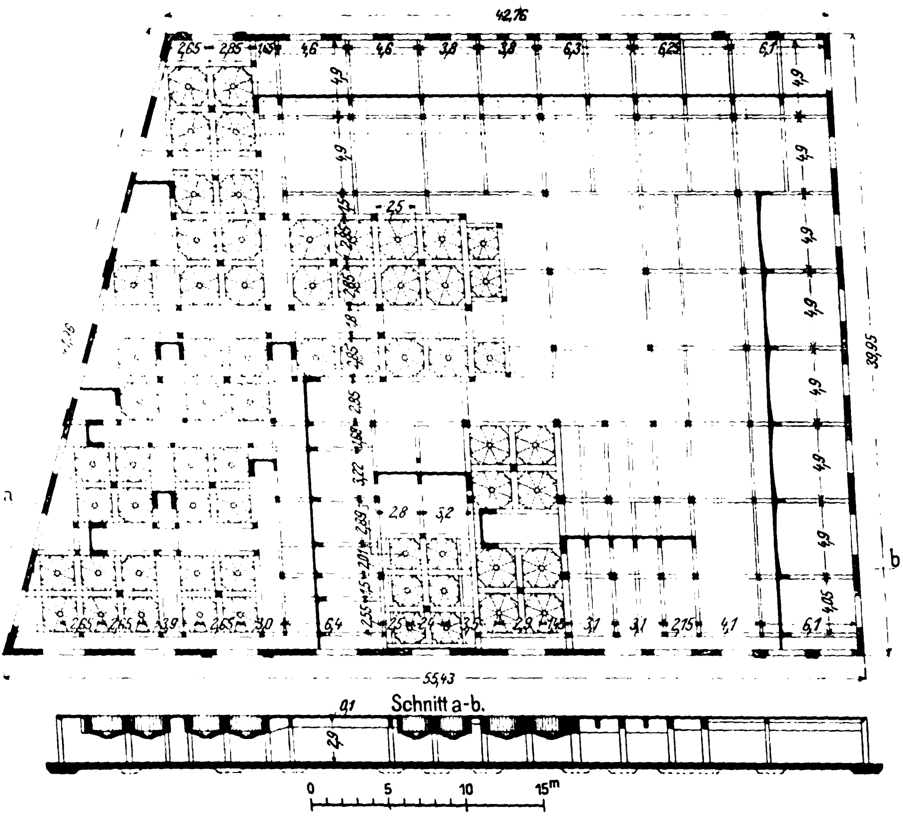


Abbildung 16. Grundriß und Schnitt der Raffinerie mit 64 Oeltanks.

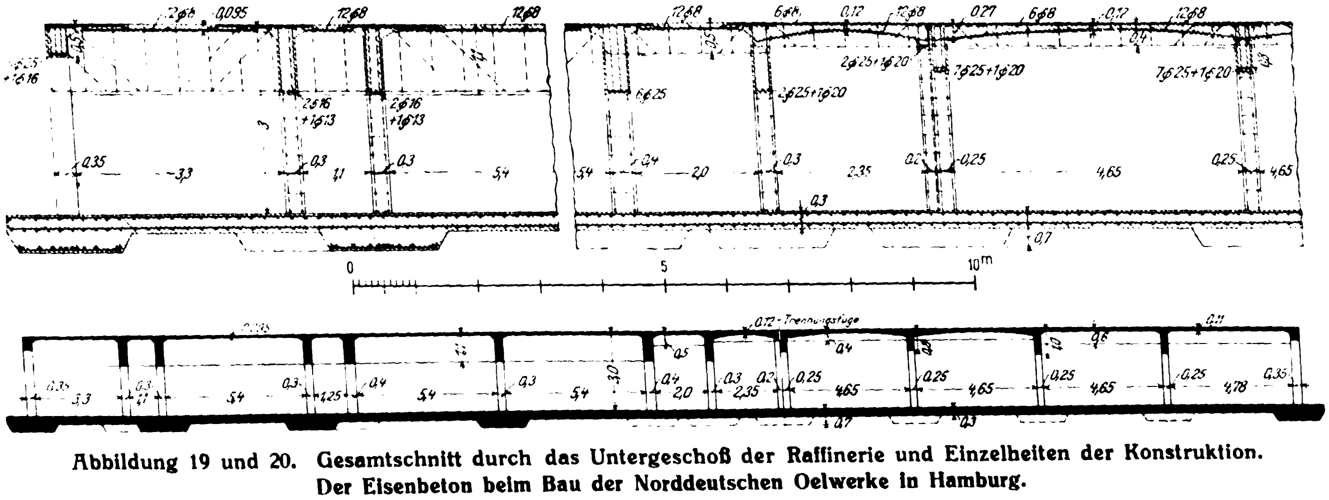


Abbildung 19 und 20. Gesamtschnitt durch das Untergeschoß der Raffinerie und Einzelheiten der Konstruktion.
Der Eisenbeton beim Bau der Norddeutschen Oelwerke in Hamburg.

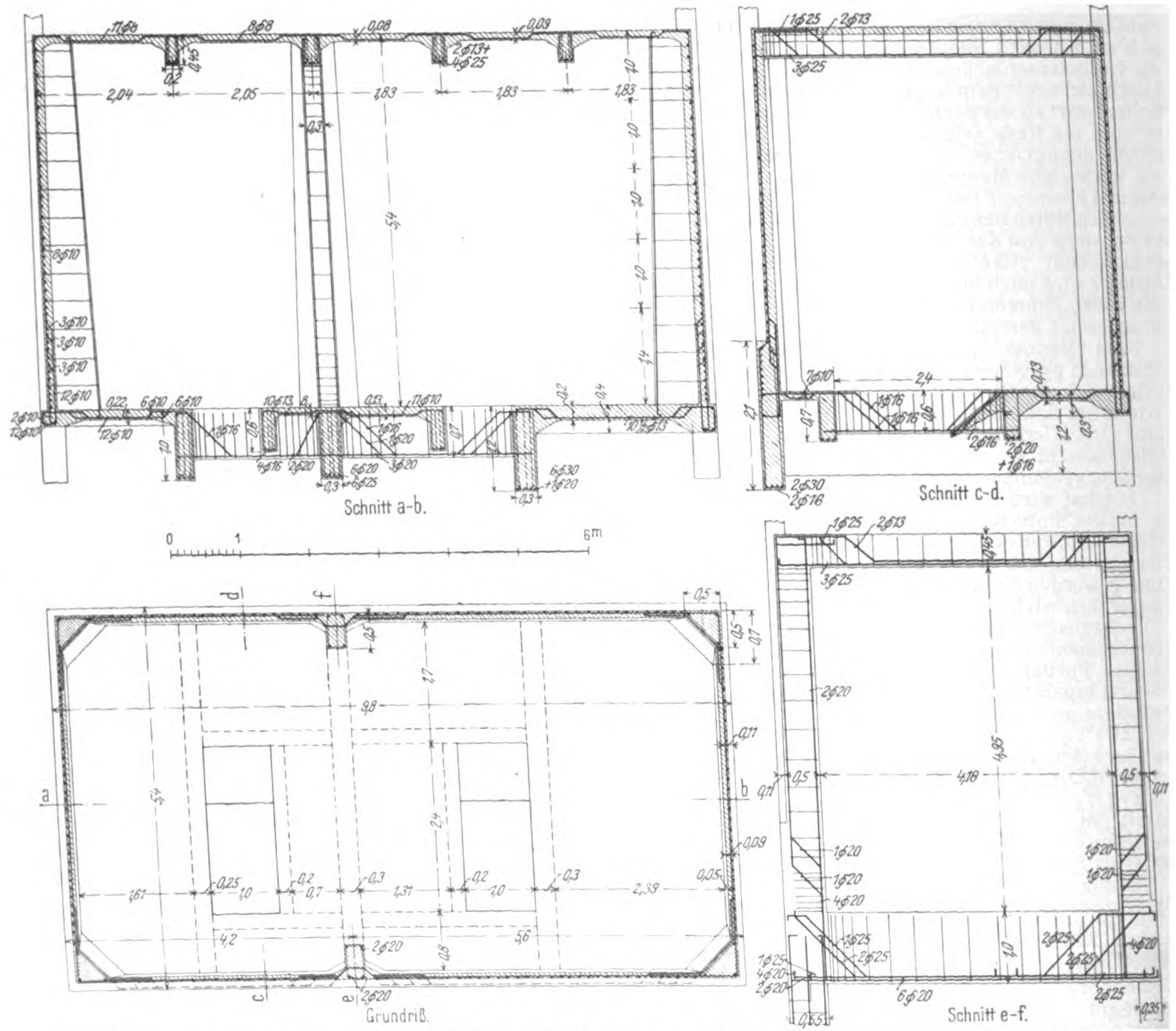
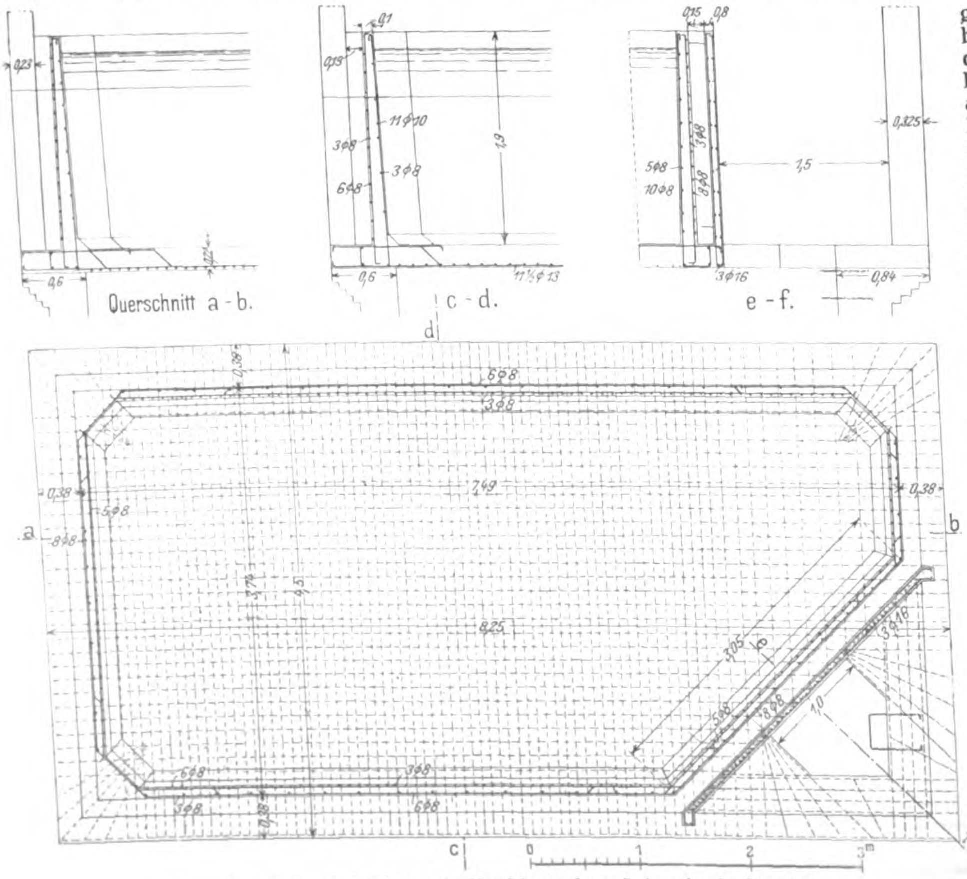


Abbildung 10 (oben). Kohlenbunker. Abbildung 8 (unten). Wasserbehälter über dem Mehlsilo. (Text siehe No. 16.)



Der Eisenbeton beim Bau der Norddeutschen Oelwerke in Hamburg.

größert, während Raumbeständigkeit bekanntlich der Hauptvorzug des Portlandzementes gegenüber anderen Bindemitteln ist. Zulkowsky nimmt an, daß die Hauptmasse des Zementes aus $2\,CaO \cdot SiO_2 + 2\,CaO \cdot Al_2O_3$ besteht, in welcher Mischung „freier Kalk“ „in fester Lösung“ vorhanden ist. Freien Kalk nachzuweisen ist schwer, weil der Zement durch alle gebräuchlichen Reagenzien in wässeriger Lösung gespalten wird. Er ist auch schon deswegen unwahrscheinlich, weil ein Zusatz einer ganz geringen Menge gebrannten Kalkes zum Zement starkes Treiben bewirkt.

Der Erhärtungsvorgang ist erst recht strittig. Die meisten Forscher nehmen Krystallisationsvorgänge an. Der kürzlich verstorbene Altmeister der Zementchemie, Professor W. Michaelis sen., stellt dagegen folgende Theorie auf: „Nicht der allgemein behauptete Krystallisationsprozeß kann den eigentlichen hydraulischen Erhärtungsvorgang erklären, vielmehr ist die kolloidale Bildung von Kalkhydro-Silikat und in untergeordnetem Maße auch von Kalkhydro-Aluminat und -Ferrit das allein Eigenartige und Wesentliche bei dem Erhärtungsvorgang aller bekannten kalkhaltigen hydraulischen Bindemittel. Die Erhärtung erfolgt durch innere Absaugung der Hydrogele.“[4])

Was hier kurz auseinandergesetzt worden ist, faßt die Begriffserklärung der deutschen Normen für Portlandzement folgendermaßen für die Praxis zusammen:

„Portlandzement ist ein hydraulisches Bindemittel mit nicht weniger als 1,7 Gew.-Teilen CaO auf 1 Gew.-Teil löslicher $SiO_2 + Al_2O_3 + Fe_2O_3$, hergestellt durch feine Zerkleinerung und innige Mischung der Rohstoffe, Brennen bis mindestens zur Sinterung und Feinmahlen.“

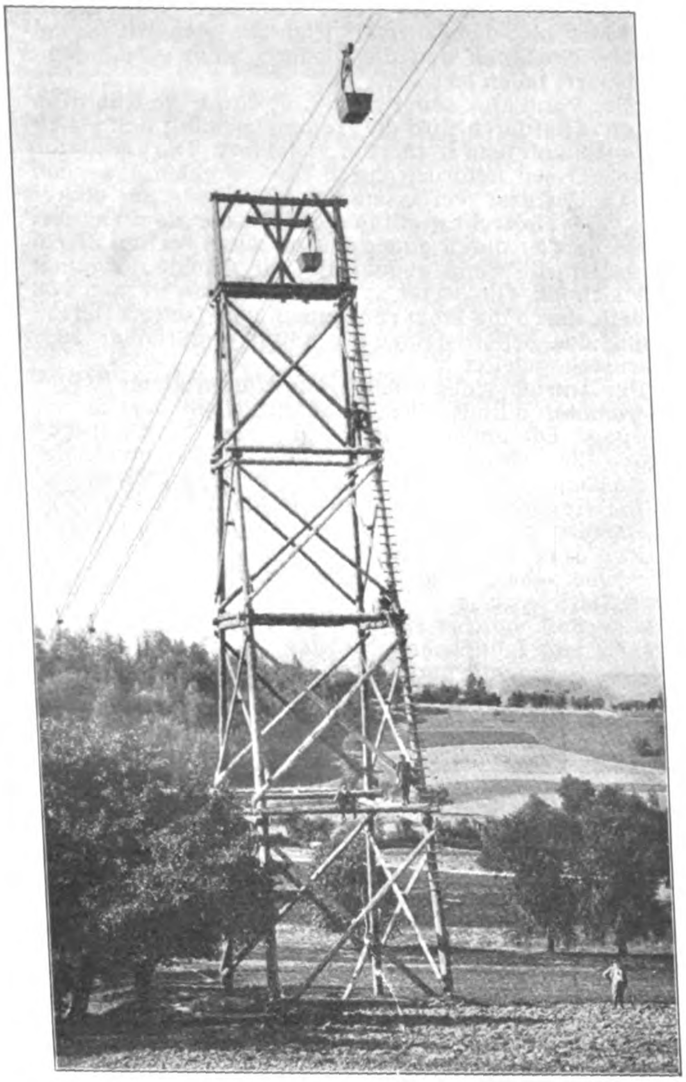


Abb. 3. Höchste Stütze der Drahtseilbahn Purgstall—Teufelsberg.

Drahtseilbahnen bei der Ausführung von Ingenieurbauten.

Dieser Satz führt nach der theoretischen Abschweifung zurück auf die Entwicklung der Technik. Die „feine Zerkleinerung und innige Mischung“ ist unbedingt erforderlich, um die chemische Reaktion beim Brennprozeß zu ermöglichen.

Bleibtreu's primitives Verfahren der Zerkleinerung und Mischung von Hand ist selbstverständlich längst überholt. Die im richtigen Verhältnis gemischten Rohstoffe werden heute entweder geschlämmt oder trocken vermahlen, einen Mittelweg stellt die Naßvermahlung dar.

Die Dünnschlämmerei, wie sie z. B. bei den Kreide verarbeitenden Stettiner Fabriken zum Teil in Gebrauch ist, hat den großen Vorzug, daß die Verunreinigungen — mechanische, wie Sand und Steine, und chemische, wie Magnesia und Alkalien — entfernt werden. Der Nachteil des Verfahrens besteht darin, daß zur Entfernung der ganz erheblichen Wassermengen (bis zu 80% der Schlämm-Masse) weit ausgedehnte Absatzbecken erforderlich sind. Der Trockenmüllerei-Prozeß nimmt viel weniger Raum in Anspruch und ist infolgedessen in Anlage und Betrieb billiger. Dagegen bleiben alle Verunreinigungen der Rohstoffe erhalten, eine Korrektur der chemischen Zusammensetzung ist schwerer möglich. Die Wahl des Verfahrens ergibt sich aus der Härte der Rohstoffe, aus der Berücksichtigung der Kosten einerseits und der Güte anderseits.

In vielen Fällen sucht man einen Mittelweg. Man mischt Schlamm mit gemahlenem Gut, oder man nähert sich dem Dünnschlammverfahren in der Dickschlämmerei oder auch dem Müllereiverfahren in der Naßvermahlung. Die Wahl der Aufbereitung hängt ferner auch ab vom Brennofensystem. Das neueste Ofensystem z. B., der Drehofen, erlaubt höchstens 40% Wasser in dem ihm zugeführten Schlamm.

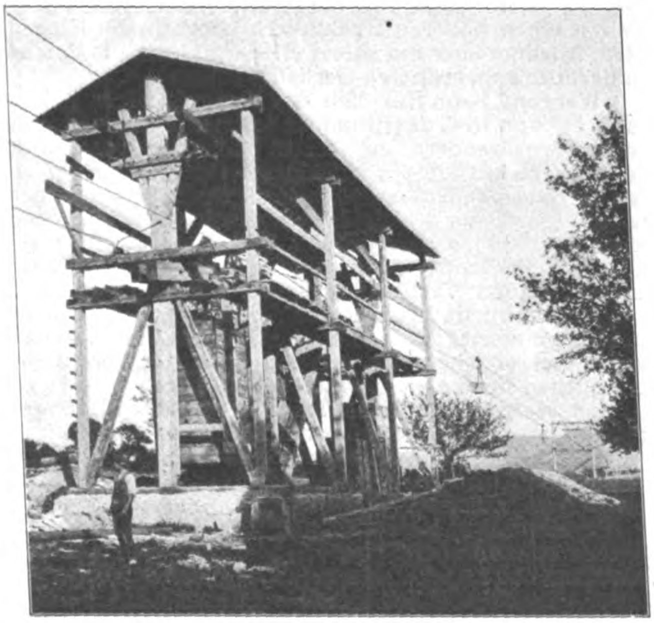


Abbildung 4. Doppelte Spannstation (zu Abb. 2 und 3.)

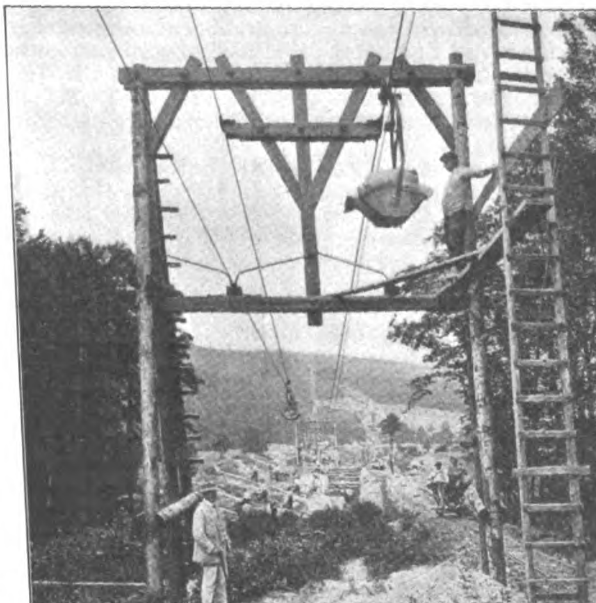


Abbildung 5. Drahtseilbahn in St. Georgen
(II. Hochquellenleitung für Wien.)

Die in den Absetzbecken eingedickte Masse, oder der Dickschlamm oder das Rohmehl bezw. ein Gemisch dieser Stoffe mußte und muß nun bei allen bisher üblichen Verfahren in eine handliche Form gebracht werden. Bleibtreu's Handstrichziegelei wich natürlich später den für die Mauersteinziegelei erfundenen Tonschneidern und Pressen. Das Rohmehl wird hierfür angenetzt oder in Trockenpressen zu Steinen geformt. Die Steine werden nach Bedarf im Freien, auf geheizten Darren oder in „Kanaltrocknung“ getrocknet. Anderenfalls würden sie beim Einwurf in den heißen Ofen zerplatzen und den Ofen verstopfen.

Die geschlämmte Masse schnell und billig von ihrem Wassergehalt zu befreien, ist eine Aufgabe, welche von der Technik noch nicht gelöst ist. Auf Zentrifugen tritt eine Entmischung der Materialien ein. Andere Methoden haben gleichfalls noch nicht zum Erfolge geführt.

---

[4]) W. Michaelis, Der Erhärtungsprozeß der hydraulischen Bindemittel. Dresden 1909.

In diesem Abschnitt der Fabrikation hat sich also seit Bleibtreu, abgesehen von maschineller Bearbeitung und maschinellem Transport, nichts geändert.

Sehr wesentliche Fortschritte haben dagegen die Oefen gemacht. Aspdins Ofen hat bereits Bleibtreu verbessert. Der Bleibtreu-Ofen ist als die Urform des periodischen Schachtofens zu betrachten.

Inzwischen hatte Hoffmann seinen Ringofen für Ziegeleien konstruiert. Dieser wurde 1866 von Dyckerhoff in Biebrich am Rhein zuerst und dann auch von Anderen für die Zementbrennerei benutzt. Aber erst nach längeren Versuchen gelang es, ihn brauchbar umzugestalten. Er ist mit diesen Verbesserungen noch jetzt üblich. Er hat einen höheren Kohlenverbrauch als der Etagenofen, trocknet aber mit seiner Abwärme seine Rohsteine in darüber angeordneten Gerüsten selbst.

Während beim Ringofen das Feuer wandert, gelang es Dietzsch 1884, das Brenngut durch den stillstehenden Feuerraum wandern zu lassen. Er ging vom alten Schachtofen aus und löste die Frage des ununterbrochenen Betriebes, indem er den Schacht in zwei Abteilungen zerlegte, deren obere sich über einen seitwärts kniefömig herausgestreckten Herd erhebt. Hierdurch wurde es ermöglicht, die Steine im oberen Schacht durch die hindurchziehenden Verbrennungsgase vorzuwärmen und erst beim Eintritt in den weißglühenden Heizschacht das Brennmaterial zuzusetzen. Die Klinker sinken weiter nach unten und kommen aus den unten angeordneten beweglichen Rosten ziemlich abgekühlt heraus.

Von anderen kontinuierlichen Schachtöfen hat nur der „Schneiderofen“, aber nur für Trockenverfahren, Bedeutung erlangt. Die Rohsteine werden schon auf der Presse mit Koksgruß gemischt und dann in den Brennschacht gestürzt.

Alle derartigen Versuche, den Schachtofen und den Ringofen zu verbessern, sind ins Stocken geraten durch Einführung eines ganz anderen Prinzips, des bewegten Ofens. Drehbare Oefen waren schon vorher für verschiedenartige Zwecke im Gebrauch. Der erste jedoch, welcher sie in die Zementindustrie einführte, war der Engländer Frederik Ransome, welcher am 2. Mai 1885 ein englisches Patent darauf nahm, durch Einführung eines feinen Rohmehles in eine drehbare Brenntrommel das Mahlen des Zementes überflüssig zu machen, oder doch zu erleichtern. Selbstverständlich mußte die Ausführung dieses Gedankens mißlingen, da ja für die pyrochemische Reaktion eine Verklinkerung, eine Sinterung notwendig ist.

Ungefähr zu gleicher Zeit wurden in Northampton in Nordamerika die Atlas-Cement-Works gegründet, welche dem Drehofen von Anfang an ein lebhaftes Interesse entgegenbrachten. Die Verhältnisse lagen hier aber auch besonders günstig, da in Amerika bekanntlich die Löhne sehr hoch sind (und daran wird beim Drehofen gespart!), während das reichlich benötigte Brennmaterial in Gestalt der Petroleum-Destillations-Rückstände sehr billig und in zweckmäßiger Form zur Verfügung stand. Mit zäher Ausdauer und ungeheurem Kostenaufwand wurde endlich das „Hurry- and Seaman“-System brauchbar gestaltet.

Diese Versuche blieben geheim. Deshalb mußte der Ofen in Europa neu erfunden werden. Es ist eine Ehrenpflicht, hier Karl von Forell zu nennen, der seine Person und sein Vermögen für die Idee einsetzte, sie schließlich durchgeführt hat und noch jetzt an Verbesserungen arbeitet. Seine Versuche in Lollar reichen bis 1896 zurück. Nachdem diese Anlage die Kinderkrankheiten einigermaßen überwunden hatte, wurden die Materialien verschiedener Fabriken darin gebrannt. Die Patente wurden 1899 von der „Brennofen-Bauanstalt G. m. b. H.“ übernommen, welche sich später mit der Firma G. Polysius in Dessau, vereinigte.

Sobald die Sache ging, wandten sich ihr natürlich alle einschlägigen Maschinenfabriken zu. Nach langen Patentstreitigkeiten hat man sich schließlich geeinigt, sodaß der Drehrohrofen jetzt in allen Ausführungen eine ziemlich übereinstimmende Gestalt angenommen hat. Er besteht aus zwei schwach geneigten, meist übereinander liegenden Trommeln, welche langsam gedreht werden. Das obere, eigentliche Brennrohr, aus starkem Eisenblech und feuerfest ausgefüttert, hat meist 2 m Durchmesser und eine Länge von 30—50 m. Die Amerikaner gehen bis zu einer Länge von 70 m, aber lediglich um zu bluffen, denn der Betrieb ist unwirtschaftlich. Das gut zerkleinerte und im richtigen Verhältnis gemischte Rohmaterial (im Trockenverfahren hergestelltes Rohmehl, Dickschlamm, oder auf höchstens 40% Wassergehalt eingedickter Dünnschlamm) kommt durch Förderschnecken am oberen kälteren Ende hinein, läuft im Gegenstrom den Heizgasen entgegen und wird allmählich getrocknet. In der nächsten Zone wird die Kohlensäure ausgetrieben, und am unteren Ende wird das Material bis zum Sintern erhitzt. Da diese Strecke verhältnismäßig kurz ist, sucht man den Wirkungsgrad durch Erweiterung der Sinterzone zu vergrößern. Die fein gemahlenen Kohlen werden durch ein Gebläse in den Ofen hineingesprüht und entzünden sich am heißen Ofeninneren. Der Ofenkopf ist fahrbar eingerichtet, damit man bei erforderlichen Ausbesserungen in den Ofen gelangen kann. Die „Klinker“ fallen in Form kleinerer Brocken durch einen Schacht in die Kühltrommel. Aus dieser gelangen sie ziemlich abgekühlt auf eine automatische Fördereinrichtung, welche sie zur Mühle befördert. Das Material durchläuft also den ganzen Betrieb automatisch, das Verziegeln, Trocknen und die vielfach damit verbundenen Transporte fallen fort.

Der Ventilator saugt seine Luft durch die Kühltrommel an. Hierdurch wird die Trommel gekühlt und gleichzeitig Heißluft dem Brennrohr zugeführt. Die Ventilator-Lager müssen natürlich durch Wasser gekühlt werden.

Die Heizgase verlassen das Brennrohr am oberen Ende. Das Heizrohr greift in die Wand der Staubkammer hinein und ist durch einen aufgenieteten breiten Blechring gegen die Wand abgedichtet. In der Staubkammer setzt sich die Flugasche ab. Die Heizgase werden von hier teils durch die Trockentrommel, teils (soweit zur Erhaltung des Schornsteinzuges nötig) unmittelbar zum Schornstein geleitet.

Der Antrieb jedes Ofens erfolgt durch einen 30 PS.-Elektromotor mittels Stirnradzahnkranz an der oberen Lagerung. Die anderen Lager haben zwei Gegendruck-Rollen. Alle Lagerungen sind durch Laufbühnen verbunden und vom Brennerstand bequem zu erreichen. Sämtliche Regulier-Apparate für Rohmehl-, Kohle- und Luftzuführung werden gleichfalls vom Brennerstand aus bedient.

Die Vorteile des Drehofens sind:

1. Eine sehr geringe Arbeiterzahl im Vergleich zur älteren Betriebsweise.

2. Fortfall jeglicher Handarbeit.

3. Geringe Raumbeanspruchung.

4. Außerordentlicher harter Brand und damit Verbesserung der Güte (hohe Festigkeit).

5. Gute Regulierbarkeit.

(Der Brenneffekt kann nach Bedarf geändert werden, was manche Werke verleitet, beim Drehofenbetrieb bis an die gefährliche Höchstgrenze des Kalkes heranzugehen. Dadurch werden zwar enorme Festigkeiten erzielt, aber bei einem kleinen Fabrikationsfehler ist die Gefahr des „Treibens“ gegeben.)

Die Nachteile des Ofens sind:

1. Ein großer Kohlenverbrauch sowohl für den Ofen selbst, als auch für die Nebeneinrichtungen. Die Kalkulation muß also das Verhältnis der Löhne zu den Kohlen-Preisen berücksichtigen.

2. Da die Asche im Zement bleibt, der Drehofen aber sehr viel Kohlen verbraucht, so gelangt auch eine hohe Aschenmenge in den Zement, welche seine Güte nicht vorteilhaft beeinflußt. Man muß eine verhältnismäßig aschenreine, d. h. teure Kohle anwenden.

3. Zum Teil durch den Aschengehalt, aber auch infolge des harten Brandes wird die Reaktion des Abbindens mit Wasser so stark beschleunigt, daß es mit den üblichen Hilfsmitteln (Lüften der Klinker, Zumahlen von rohem Gips) häufig nicht gelingt, eine praktisch verwendbare Abbindezeit zu erreichen.

4. Wegen der Schnelligkeit des Verfahrens ist die chemische Kontrolle erschwert.

5. Infolge des harten Brandes geht die Leistung der Mühle zurück (nur scheinbarer Fehler).

6. Die Kohlenmüllerei bedingt eine gewisse Feuersgefahr, wenn schon die Furcht davor bisweilen übertrieben wird.

7. Um den Wärmeverlust auf ein wirtschaftliches Maß herabzusetzen, müssen die Oefen eine Größe und damit eine Leistungsfähigkeit erhalten, welche bei einem Ofen der ganzen Erzeugung einer kleineren Fabrik entspricht. Bei einer Ofenausbesserung müßte also der ganze Betrieb stehen, eine Betriebseinschränkung wäre überhaupt nicht möglich. Kleine Fabriken müssen sich also zu weniger wirtschaftlichen kleineren Abmessungen entschließen.

Trotz alledem wird der Drehofen in der Zukunft wahrscheinlich immer mehr das Feld erobern. Ein wesentlicher Fortschritt ist von der Anwendung der Gasfeuerung zu erwarten. Diese Frage ist aber noch nicht befriedigend gelöst. —

(Schluß folgt.)

Drahtseilbahnen bei der Ausführung von Ingenieurbauten.

Von Dipl.-Ing. Hans **Wettich** in Leipzig. Hierzu die Abbildungen S. 133.

Schwebebahnen fanden bereits in ihren frühesten Anfängen, als man die Fahrbahn noch aus zusammengeschweißten Rundeisenstäben herstellte, bei der Ausführung von Ingenieurbauten Verwendung; es sei nur erinnert an die nach den Ideen und zum Teil auch nach den Angaben v. **Dücker's** i. J. 1872 gebaute Schwebebahn von 2148 m Länge zum Transport von Bruchsteinen und Mauersand von der Eisenbahn Metz—Saarbrücken zu den Festungsbauten des Forts Queuleu vor Metz.*)

Festungsbauten mit ihren großen Materialbewegungen waren es denn auch, die unter den Ingenieurbauten in den folgenden Jahren mit in erster Linie die Drahtseilbahn für die Materialförderung heranzogen. So benutzte gegen 1877 die Baugesellschaft **Wittkop, Jerschke & Walter** in Straßburg i. E. mehrere Jahre lang eine Bleichert'sche Drahtseilbahn zur Erdförderung bei den Wallschüttungen der damals in Angriff genommenen neuen Stadt-Enceinte Straßburgs.

Im Jahre 1882 hatte die Firma **Mürdel & Roschmann** in Ulm eine 900 m lange Bahn aus derselben Fabrik zum Bau eines Forts bei Ulm im Betrieb. Von dieser Bahn wird, ebenso wie von den vorerwähnten Anlagen, in zeitgenössischen Berichten der bekannte Vorzug der Schwebebahn hervorgehoben, der in der geringen Beanspruchung des der landwirtschaftlichen Benutzung dienenden Geländes besteht, aber außerdem noch besonders bemerkt, daß durch die Drahtseilbahn gegenüber dem Fuhrwerksbetrieb eine große Zeitersparnis in den Materialtransporten, eine geringe Raumbeanspruchung auf den Lagerplätzen und eine ganz beträchtliche Fuhrlohn-Ersparnis erzielt wurde.

Von 1881 an verwandte die Forts-Baugesellschaft **Houtermanns & Cordes** in Thorn eine 1350 m lange Bleichert'sche Drahtseilbahn, die von der kgl. Fortifikations-Ziegelei zur Baustelle des Forts VI bei Thorn führte. Sie förderte im Monat außer den Bruchsteinen für das Fundamentmauerwerk eine Million Ziegelsteine, eine für jene Zeit recht beträchtliche Leistung. Mit dieser Bahn wurde auch Kalk transportiert. Die Förderkübel wurden in den Endstationen auf Feldbahngleise abgesetzt, sodaß man die Baumaterialien ohne Umladung oder Zwischenlagerung bis zur Verwendungsstelle fahren konnte, wodurch Lagerplätze und deren Bedienung vermieden und die hierfür sonst erforderlichen Unkosten gespart wurden.

Gegen 1885 ist dann eine Drahtseilbahn der Bauunternehmung **Giovanni Fabrello** in Vincenza bemerkenswert, die zu schwierigen Fortifikationsarbeiten am Monte Maso im Leogra-Tale benutzt wurde und es gestattete, alle Arbeiten bei ungewöhnlich niedrigen Transportkosten ohne jede Stockung durchzuführen, obgleich auf dem Bauplatz selbst so gut wie kein Raum zur Stapelung von Baumaterialien vorhanden war. Hier wurde also eine vollkommene Trennung zwischen Lagerplatz und Bauplatz durchgeführt, sodaß die Drahtseilbahn an Stelle eines Handlangers dem Maurer die Steine in die Hand lieferte.

Diese Bahnen sind, wenn man so sagen darf, als Etappen in der Benutzung von Drahtseilbahnen für Bauunternehmungen zu betrachten insofern, als sich bei den einzelnen Anlagen stets neue und vorteilhafte Eigenschaften der vom Gelände unabhängigen Schwebebahn für die Anfuhr, Schonung und Lagerung der Baumaterialien und für die Schonung der Wege und Verminderung der Transportkosten zeigten. Die drei letztgenannten Anlagen fanden daher auch eine eingehende Würdigung in No. 44 und 46 der „Deutschen Bauzeitung" vom Jahre 1883 in einem Aufsatz: Drahtseilbahnen nach System Bleichert.

Die folgenden Jahre brachten die Verwendung von Drahtseilbahnen nicht nur zu Fortifikationsarbeiten, sondern auch bei der Ausführung sonstiger Ingenieurbauten, zur Heranschaffung der Baumaterialien, zum Ersatz von Lagerplätzen und namentlich zur unmittelbaren Verbindung von Kiesgruben, Ziegeleien, Bahnhöfen, Flüssen und Kanälen mit den Bauplätzen. Trotzdem die automatischen Schwebebahnen in allen diesen Fällen nur während der Bauausführung, also nur während einer verhältnismäßig kurzen Zeit benutzt wurden, zeigte sich doch stets eine große Wirtschaftlichkeit derselben, bedingt durch die Ersparnis an Transportarbeitern, Vermeidung von Straßenunterhaltungskosten, Fortfall besonderer Zufuhrwege, Verkürzung der Bauzeit, Schonung fremden Grund und Bodens usw. Im Folgenden seien nun neuere bemerkenswerte Anlagen aus der Fabrik von **Adolf Bleichert & Co.**, Leipzig behandelt, die ein Bild vom heutigen Stand der Entwicklung von Schwebebahnen für Bauunternehmungen geben.

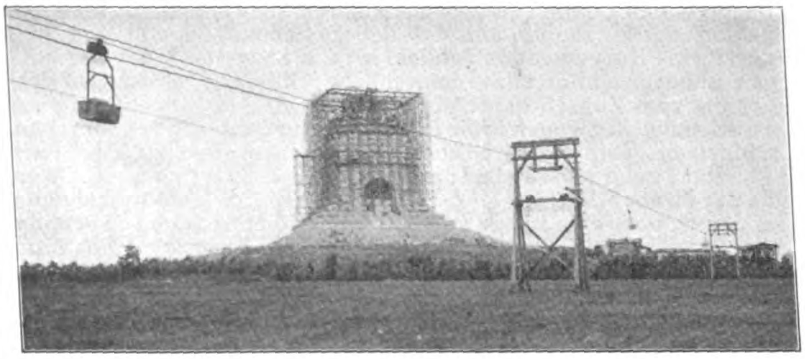


Abb. 1. Drahtseilbahn beim Bau des Völkerschlacht-Denkmales zu Leipzig.

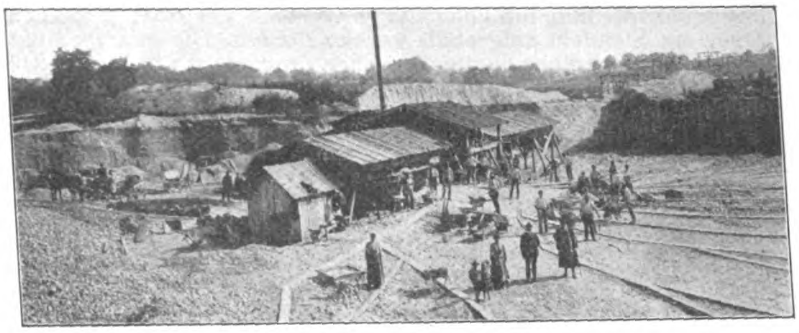


Abb. 2. Beladestelle der Drahtseilbahn Purgstall—Teufelsberg. (II. Hochquellenleitung für Wien.)

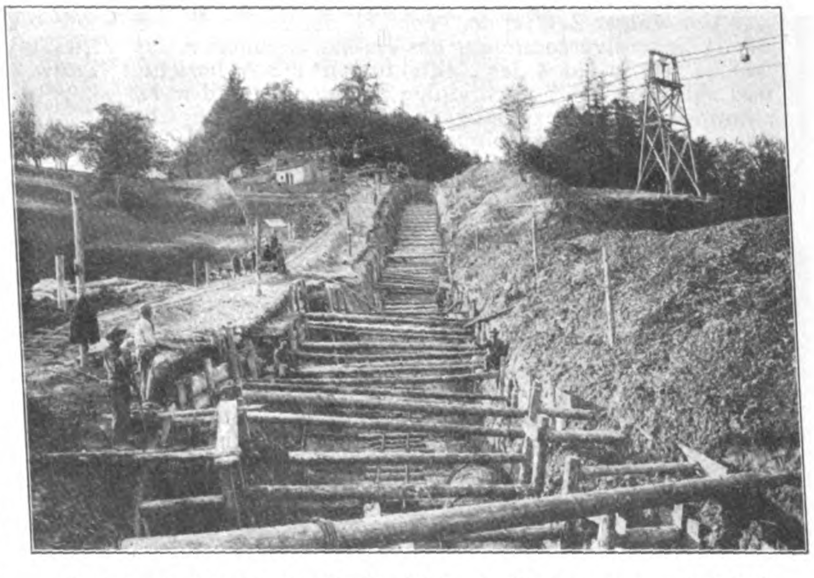


Abb. 6. Endstation der Drahtseilbahn in St. Georgen am Steinfeld. (II. Hochquellenleitung für Wien.)

Abbildung 1 zeigt zunächst die bekannte Drahtseilbahn, die zum Bau des Völkerschlachtdenkmales bei Leipzig benutzt wird. Die Bahn wurde 1902 mit einer Länge von 1500 m zur Verbindung einer Kiesgrube mit den Betonmischmaschinen auf dem Bauplatz errichtet. Man mußte sich in diesem Falle zu einer Schwebebahn für die Lösung der Transportfrage entschließen, weil der lebhafte Verkehr von Schaulustigen und Fuhrwerken am Fuße des Denkmales Fuhrwerks- oder Lokomotivförderung für die Kiesmassen ausschloß. Dazu kam die recht beträchtliche Steigung zwischen der Kiesgrube und dem Bauplatz und die Linienführung über ein landwirtschaftlichen Zwecken dienendes Gelände, sodaß die Schwebebahn auch wirtschaftlich die vorteilhafteste Lösung bildete. Mit der Vollendung der eigentlichen Bauarbeiten am Denkmal im kommenden Frühjahr wird die Drahtseilbahn ihren Zweck erfüllt haben und abgerissen werden, nachdem sie 90000^{cbm} Sand und Kies gefördert hat. Bemerkenswert ist die Linie dadurch, daß sie mit einem Knick kurz vor dem Denkmal geführt werden mußte, und daß der entstehende Winkel durch eine Kurvenstation gebildet wird, die von den Wagen unbeaufsichtigt ohne menschliche Hilfe und ohne Lösung vom Zugseil durchfahren wird. Die Endstation, wo der Inhalt der Wagen in die Trichter der Betonmischmaschinen ausgekippt wird, ist ebenfalls im Winkel angelegt.

---

*) Vergl. **Dieterich**, Die Erfindung der Drahtseilbahn. Verlag von Hermann Zieger, Leipzig, 1908.

Abb. 2 zeigt den Auslauf der Beladestation einer Bahn, die der Firma F. Marinelli & L. Faccanoni in Wien dazu diente, über eine Länge von 5000^{m} mit einer Steigung von ungefähr 100^{m} Zement und Sand von der Kiesgrube in Purgstall nach Teufelsberg zum Bau des zweiten Loses der Wiener Hochquellenleitung zu fördern. Nachdem die Bahn mit der Fertigstellung dieses Baues ihren Zweck erfüllt hatte, zeigte es sich, daß sie in allen Teilen noch so vorzüglich imstande war, daß sie ohne weiteres abgebrochen und ohne Neuanschaffungen oder wesentliche Umänderungen sofort wieder bei der Vergrößerung der Hochquellenleitung mit einer Länge von 2600^{m} in St. Georgen am Steinfeld aufgestellt werden konnte. Die neu errichtete alte Anlage diente denselben Zwecken wie bisher, nur mit dem Unterschied, daß die stündliche Leistung von 30 auf 40^{t} gesteigert wurde, doch arbeitet sie unter diesen erhöhten Ansprüchen ebenso zufriedenstellend wie an ihrem alten Standort.

Abbildung 3 gibt ein Bild vom Verlauf der Strecke und zeigt die höchste Stütze und eine größere Spannweite. Die Tragseile, auf denen die Wagen laufen, werden bei den Bleichert'schen Drahtseilbahnen durch angehängte schwere Gewichte in ständig gleicher Spannung gehalten, sodaß eine Ueberlastung der Seile ausgeschlossen ist. Sofern diese Spanngewichte auf der Strecke angeordnet werden müssen, wird die Verbindung der Tragseile in einer sogenannten Spannstation durch feste Hängebahnschienen bewirkt, die mit ausgehöhlten zugespitzten Enden über die abgelenkten Tragseile übergreifen, sodass die Spannstationen durch die Wagen von selbst und ohne Lösung vom ständig umlaufenden Zugseil durchfahren werden. Abbildung 4 zeigt die doppelte Spannstation der Drahtseilbahn Purgstall-Teufelsberg. Auf der anderen Seite werden die Tragseilenden in ähnlicher Weise abgelenkt und verankert.

Die Abbildungen 5 und 6 geben Bilder derselben Drahtseilbahn an ihrem neuen Standort in St. Georgen am Steinfeld, und zwar Abbildung 5 den Verlauf der Linie zur hochgelegenen Endstation, und Abbildung 6 den Einlauf der Drahtseilbahn in die Endstation. Es zeigt sich auf diesen Bildern auch sehr anschaulich, wie die Bahn durchaus nicht die Bauarbeiten bei der Ueberschreitung des Geländes stört.

Wenn sich, wie diese Beispiele beweisen, Drahtseilbahnen schon bei verhältnismäßig einfachem Gelände als vorteilhaft für die Ausführung von Bauten zeigen, so sind sie von hervorragender Bedeutung, wenn es sich um die Ausführung baulicher Arbeiten im Gebirge handelt, denn hier wären die Baumaterialien sonst auf den schwierigsten Pfaden und mit großer Mühe, vielen Gefahren und erheblichen Kosten an Ort und Stelle zu bringen, oder man müßte zunächst besondere Zubringewege bauen, deren Herstellung und Unterhaltung die ganze Bauausführung sehr verteuern würde. Man verzichtet daher in solchen Fällen immer häufiger auf Pfade und Wege und benutzt zur Anfuhr der Baustoffe und zur Fortschaffung des Aushubes auch nicht mehr Tiere oder Lokomotiven, sondern baut von einem günstig gelegenen Punkte aus bis zum Bauplatz eine Drahtseilbahn und befördert die Materialien hoch über das unzugängliche Gelände hinweg. Die Ausgabe für die Aufstellung einer Drahtseilbahn wird dabei meist wesentlich geringer sein, als die im anderen nötigen Aufwendungen für Wegebauten zum Bauplatz. Außerdem ist zu beachten, daß die Aufstellung einer Drahtseilbahn ganz bedeutend weniger Zeit erfordert, als die Ausführung von Wegebauten. — (Schluß folgt.)

Literatur.

Protokoll der Verhandlungen des Vereins Deutscher Portland-Zement-Fabrikanten am 16.—18. Februar 1911 (XXXIV. Generalversammlung). Berlin 1911. Verlag der Tonindustrie-Zeitung G. m. b. H.

Vor einiger Zeit ist das Protokoll der Verhandlungen der 34. Generalversammlung des Vereins erschienen, über welche wir in No. 4 der „Mitteilungen“ schon berichtet und später in No. 7 noch einige Ergänzungen über bestimmte Fragen hinzugefügt haben. Das umfangreiche, mit einigen Abbildungen ausgestattete Druckheft umfaßt 446 Seiten Text und enthält neben den Verhandlungen geschäftlicher Natur und den Berichten der einzelnen Kommissionen eine Reihe interessanter Vorträge, die sich teils auf die Zementfabrikation, teils auf die Konstitution und die Eigenschaften des Portland-Zementes, teils auf die Portland-Zementindustrie angehende wirtschaftliche Fragen beziehen. Unter letzteren verdient namentlich ein Vortrag von Dir. Walt. Hensel, der die Frage der Notwendigkeit eines Schutzzolles für den deutschen Portland-Zement behandelt, dadurch allgemeineres Interesse, daß ihm umfangreiche statistische Mitteilungen über die Erzeugung von Portlandzement in Deutschland, Dänemark, der Schweiz, den Vereinigten Staaten und anderen Ländern von 1885—1910, über die Ausfuhr von Zement aus Deutschland, Nordamerika, Belgien und England in der gleichen Zeit gemacht und dann noch besondere Tabellen über die Ausfuhr Deutschlands nach verschiedenen Ländern und die Einfuhr fremder Zemente nach Deutschland beigegeben wurden. Die Ausführungen lassen die schwierige Lage der deutschen Portland-Zementindustrie erkennen, die bei stetiger Zunahme ihrer Erzeugung (1910 konnten etwa 43 Mill. Normalfaß zu 170^{kg} hergestellt werden), im Auslande stetig an Absatzgebiet verloren hat (1885 Ausfuhr 45,0 % der Gesamterzeugung, 1910 nur noch 14,6 %), während anderseits, namentlich von Belgien her, Deutschland immer stärkere Zufuhr von ausländischem Zement erhält.

Für den Bauingenieur bieten die Berichte der Meerwasserkommission, die das Verhalten des Zementes und Betons im Seewasser verfolgten, sowie die Berichte über die Untersuchungen des Vereinslaboratoriums betr. Verhältnis von Festigkeit und Wasserdurchlässigkeit von Betonmischungen verschiedener Zusammensetzung, die aber noch nicht abgeschlossen sind, das meiste Interesse. Die alljährlich erscheinenden Berichte wachsen sich immer mehr zu wichtigen Quellen für die Entwicklung der Zement-Industrie und die wissenschaftliche Forschung auf dem Gebiete der Zementchemie aus.

Gesetzmäßigkeiten in der Statik des Vierendeel-Trägers nebst Verfahren zur unmittelbaren Gewinnung der Einflußlinien durch Reihenbildung. Von Reg.-Bmstr. Dr.-Ing. Ludwig Freytag. Verlag R. Oldenbourg in München-Berlin. Pr. 1,60 M.

Dieser kleinen Schrift liegt der Gedanke zugrunde, daß die statischen Werte eines nach einem einfachen geometrischen Gesetz gebildeten Trägers bei einfachen Belastungsarten (parallele Lasten) auch einer mathematisch leicht darstellbaren Gesetzmäßigkeit unterworfen sind. Der Verfasser benutzt zur Darstellung der Gesetzmäßigkeit der Stabkräfte des Vierendeel-Trägers die arithmetischen Reihen höherer Ordnung und gelangt damit zu einem einfachen Berechnungsverfahren.

Da in der Schrift der leichteren Uebersichtlichkeit wegen die Rechnung eines Vierendeel-Trägers mit parallelen Gurtungen und 7 Feldern durchgeführt wird, ist die Benutzung des neuen Verfahrens für die Praxis wesentlich erleichtert. Die kleine Schrift kann deshalb der Beachtung der Eisenbetontheoretiker, die mit solchen Trägern zu tun haben, empfohlen werden. — Hager.

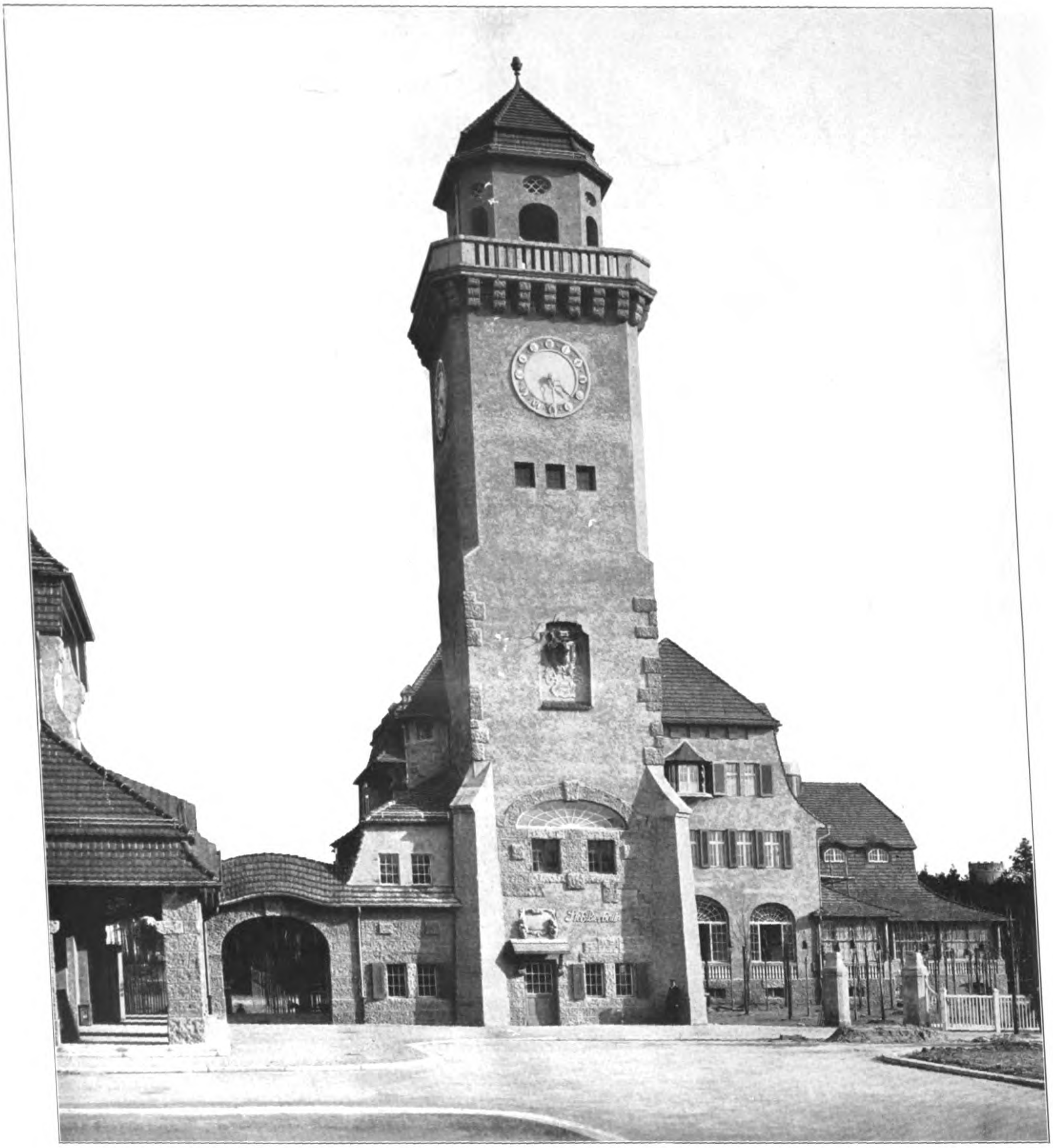
Vermischtes.

Verschiebung des Eisenbeton-Kursus der Technischen Hochschule zu Aachen. Von der Technischen Hochschule zu Aachen erhalten wir folgende Zuschrift: „Da nach einer Erklärung des Hrn. Ministers der öffentlichen Arbeiten die Teilnahme der Staatsbaubeamten an dem in der Zeit vom 2. bis 21. Oktober d. J. angesetzten Fortbildungskursus für Statik und Eisenbetonbau an der Technischen Hochschule in Aachen nicht zu ermöglichen ist, anderseits aber der Wunsch besteht, keine Sonderkurse zu veranstalten, ist der geplante Kursus auf das Frühjahr oder den Herbst des nächsten Jahres verschoben worden. Genauere Angaben werden später erfolgen.“ —

Inhalt: Der Eisenbeton beim Bau der Norddeutschen Oelwerke in Hamburg. (Schluß). — Entwicklung der Zementindustrie. — Drahtseilbahnen bei der Ausführung von Ingenieurbauten. — Literatur. — Vermischtes. -

---

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



BAUAUSFÜHRUNGEN IN VORSATZBETON. * TURM DES KASINO-GEBÄUDES IN DER GARTENSTADT FROHNAU BEI BERLIN. * ARCHITEKTEN: HART & LESSER IN BERLIN. * AUSFÜHRUNG: WINDSCHILD & LANGELOTT IN CHARLOTTENBURG. *

DEUTSCHE BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT, BETON- UND EISENBETONBAU * VIII. JAHRGANG 1911 * No. 18.

DEUTSCHE
BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT,
BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. NO. 18.

Bauausführungen mit Vorsatzbeton.

Verfasser: Reg.-Bmstr. Kutschke in Charlottenburg. Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 141.

I. Bauten in der Gartenstadt Frohnau (Berlin).

Als sich die Berliner Terrainzentrale im Jahre 1908 entschlossen hatte, den Ausbau ihrer Gartenstadt Frohnau bei Berlin an der Nordbahn zwischen Hermsdorf und Stolpe in Angriff zu nehmen, begann sie nicht nur mit der gleichzeitigen Herstellung einer ganzen Reihe von Straßen und Plätzen, sondern sorgte auch nach großzügigen Gesichtspunkten dafür, daß die neue Gartenstadt an ihren Pforten ein Aussehen erhielt, das des großen Unternehmens würdig war, und das auf jeden Besucher eine anziehende Wirkung ausüben mußte. Den Hauptzugang bildet der neue Bahnhof der Nordbahn „Frohnau“, welcher eigens für die Gartenstadt erbaut wurde und mit seinen Bahnhofs- und Kasinogebäuden sowie den anschließenden Plätzen ein Schmuckstück gediegener Art darstellt. (Vergl. den Teillageplan Abbild. 1 auf S. 138.) Während dieser Zugang hauptsächlich von den Reisenden benutzt wird, welche sich vom Stettiner Bahnhof aus der Vorortbahn bedienen, ist für den Empfang der Besucher, welche mit Fuhrwerk oder Automobil von Berlin auf der Oranienburger Chaussee nach Frohnau gelangen, durch die Anlage des Kaiserparkes gesorgt.

Bei diesen umfangreichen Bauten, welche die Berliner Terrainzentrale in ihr erstes Bauprogramm aufgenommen hatte, mußte sie natürlich darauf bedacht sein, bei der Auswahl der einzelnen Bauweisen und Baustoffe die Kosten nach Möglichkeit einzuschränken, ohne daß die künstlerische Gestaltung leiden durfte. Deshalb zog der Direktor der Gesellschaft, Hr. Reg.-Bmstr. Hatzky, welcher die Oberleitung für alle Ausführungen hatte, bei allen Bauten, welche sich dazu zu eignen schienen, den Wettbewerb des Betons und Eisenbetons heran, um die neuesten Errungenschaften dieser Bauweise dem neuen Unternehmen zunutze zu machen.

Während bei einzelnen Bauten, z. B. bei der

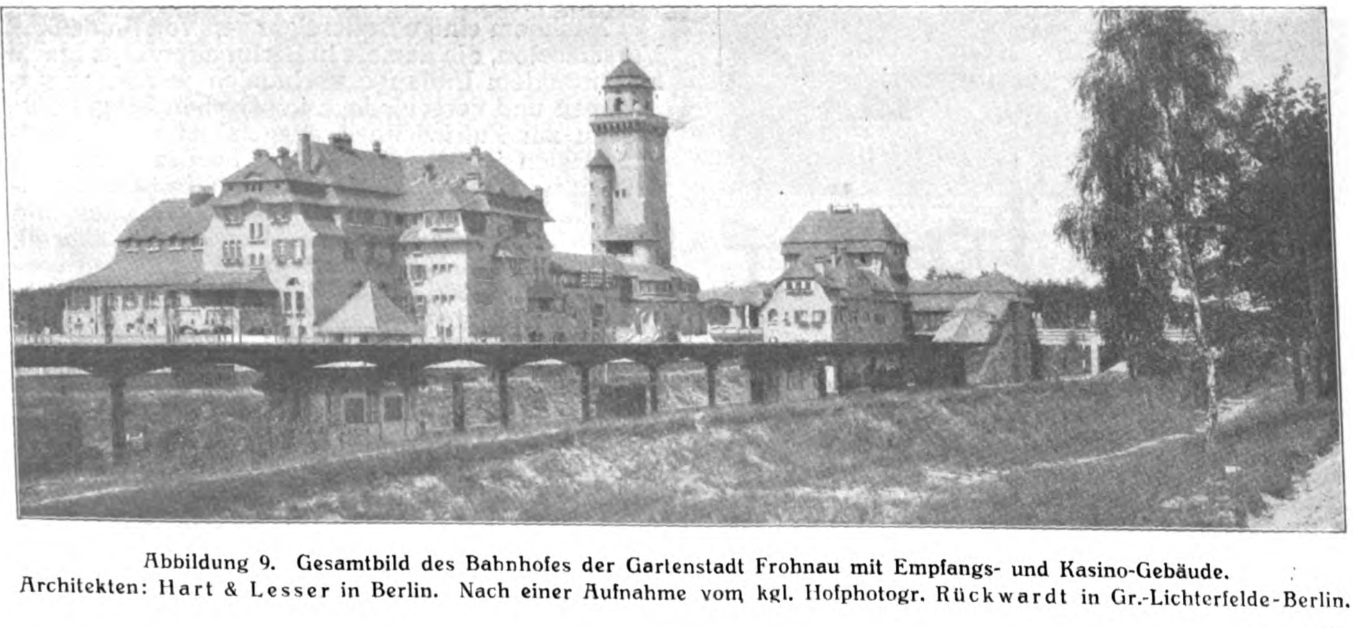
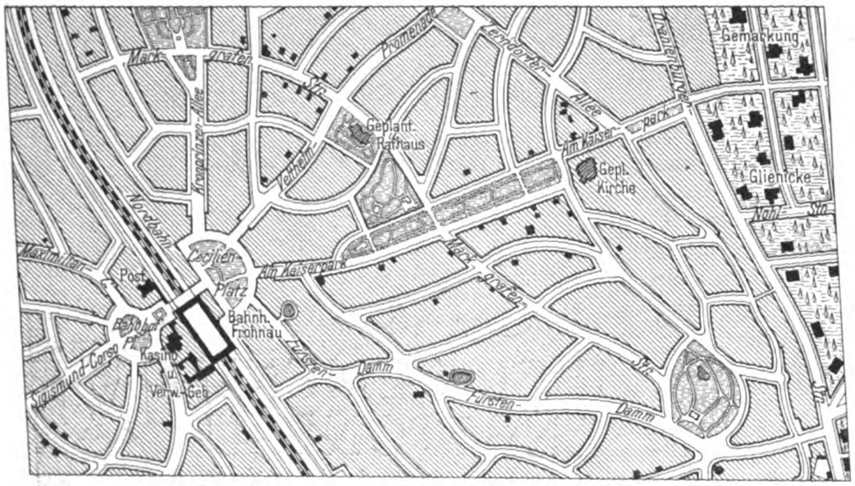
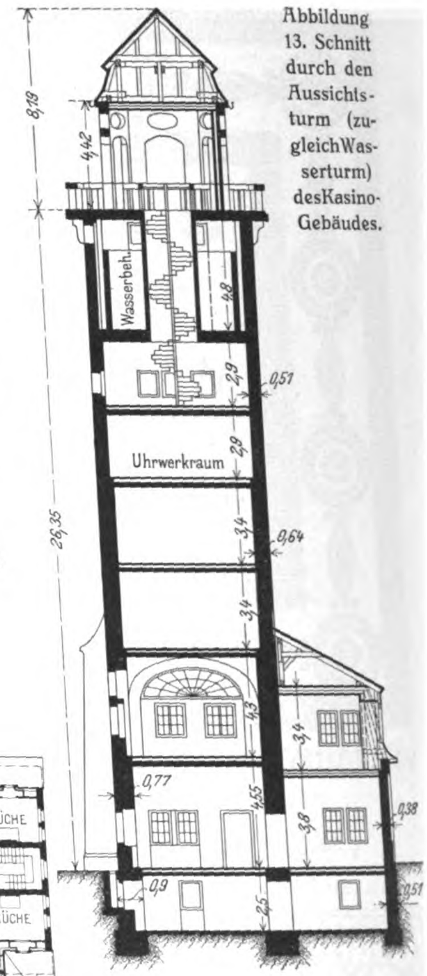


Abbildung 9. Gesamtbild des Bahnhofes der Gartenstadt Frohnau mit Empfangs- und Kasino-Gebäude.
Architekten: Hart & Lesser in Berlin. Nach einer Aufnahme vom kgl. Hofphotogr. Rückwardt in Gr.-Lichterfelde-Berlin.



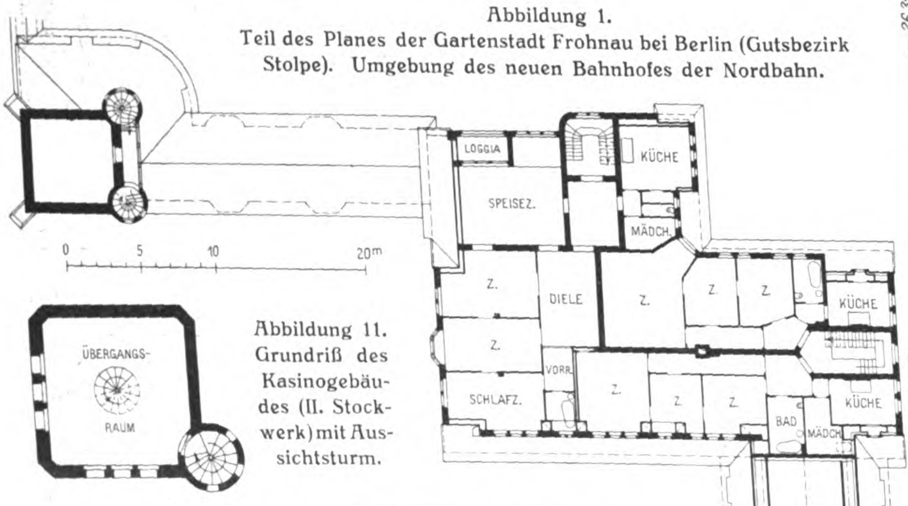
Markgrafen
Promenade
Leninstraße
Gemarkung
Gepl. Rathaus
Am Kaiserpark
Gepl. Kirche
Glienicke
Nordbahn
Frohnauer Allee
Post
Cäcilien-Platz
Bahnh. Frohnau
Kasino u. Verw.-Geb.
Am Kaiserpark
Fürsten-Damm
0
100
500
1000m

Abbildung 1.
Teil des Planes der Gartenstadt Frohnau bei Berlin (Gutsbezirk Stolpe). Umgebung des neuen Bahnhofes der Nordbahn.



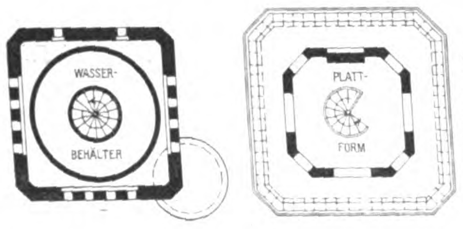
8,18
4,42
Wasserbeh.
4,8
2,9
0,51
Uhrwerkraum
2,9
26,35
3,4
0,64
3,4
4,3
3,4
0,77
4,55
3,8
0,38
0,9
2,5
0,51

Abbildung 13. Schnitt durch den Aussichtsturm (zugleich Wasserturm) des Kasino-Gebäudes.



LOGGIA
KÜCHE
SPEISEZ.
MÄDCH.
0
5
10
20m
Z.
DIELE
Z.
Z
Z
KÜCHE
Z.
VORR.
SCHLAFZ.
Z.
Z
Z
BAD
KÜCHE
MÄDCH.
ÜBERGANGS-RAUM

Abbildung 11. Grundriß des Kasinogebäudes (II. Stockwerk) mit Aussichtsturm.

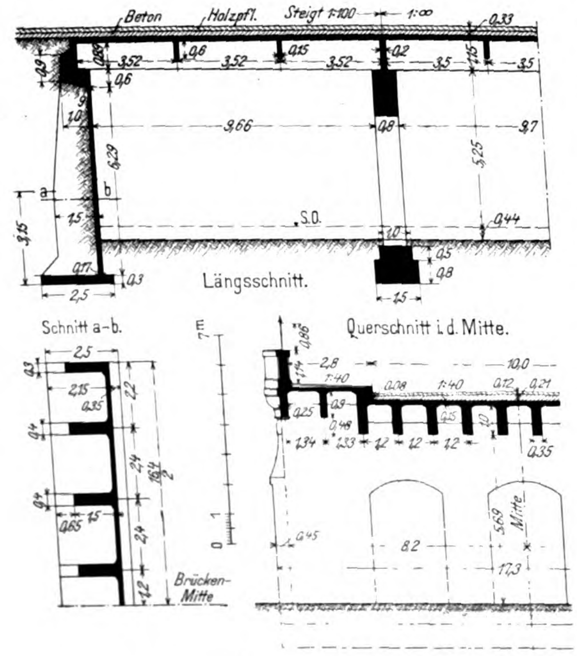


WASSER-BEHÄLTER
PLATT-FORM

Abbildung 12. Grundrisse des Turmes in seinen oberen Stockwerken. (Wasserbehälter, Wendeltreppe, Plattform in Eisenbeton.)

Architekten der Hochbauten: **Hart & Lesser** in Berlin.

Ausführung der Eisenbeton- und Beton-Arbeiten: **Windschild & Langelott** in Charlottenburg.



Beton
Holzpfl.
Steigt 1:100
1:∞
Längsschnitt.
Schnitt a-b.
Querschnitt i.d. Mitte.
Brücken-Mitte
S.O.
9,66
5,25
8,2
17,3

Abbildungen 7a—c.
Straßen-Ueberführung in Eisenbeton über die Eisenbahnlinie Berlin—Oranienburg am Bahnhof Frohnau.

Brücke, beim Wasserbehälter und bei den Treppen die Entscheidung leicht zugunsten des Eisenbetons gefällt werden konnte, machte die Wahl des Betons für andere Bauten Schwierigkeiten, weil bei diesen gleichzeitig die Frage der Verblendung gelöst werden mußte. Wenn auch die Verwendung von Vorsatzbeton mit Eisenbeton zweckmäßig erschien und bezüglich der Kosten günstig abschnitt, so waren doch noch Bedenken wegen der architektonischen Wirkung und der Wetterbeständigkeit zu beheben.

Nachdem einige Besichtigungen von Bauten mit Vorsatzbeton, die damals in Berlin allerdings nur in beschränktem Umfange vorhanden waren, vorgenommen und verschiedene inzwischen hergestellte Proben zur Zufriedenheit ausgefallen waren, entschloß sich jedoch die Leitung im Einvernehmen mit den Architekten **Hart & Lesser** in Berlin, welchen die Entwurfsbearbeitung der Hochbauten und die künstlerische Leitung übertragen war, überall, wo zunächst eine Verblendung mit Werksteinen vorgesehen war, einen Vorsatzbeton zu wählen, der im Aussehen dem Muschelkalkstein glich. Da die Hochbauten in Mauerwerk ausgeführt wurden, aber eine einheitliche Wirkung mit den Bauten aus Beton erzielt werden sollte, so war der Vorsatzbeton zum Teil auch vor Mauerwerk herzustellen. Daher kam er nicht nur vor Eisenbeton und Stampfbeton, sondern auch als Werkstein und vor Mauerwerk zur Anwendung.

Der Vorsatzbeton wurde für alle Bauten in der gleichen Zusammensetzung angefertigt; nur der Zement- und der Wasserzusatz änderten sich je nach der Ausführungsart. Das Mischungsverhältnis betrug 1:3 bis 1:4 und das Steinmaterial setzte sich aus Steingrus und Steinmehl von bayerischem Muschelkalkstein, aus Steingrus von Rüdersdorfer Kalkstein und aus Quarzsand von der Neiße zusammen, wozu noch ein unregelmäßiger Zusatz von Eisenvitriol zur Erzeugung von Hohlstellen und Rostflecken kam. Die Tönung des Vorsatzbetons fällt nach dem geringeren oder größeren Wasserzusatz und nach dem schnelleren oder langsameren Abbinden des Betons verschieden aus. Von dieser Erscheinung kann man zweckmäßig bei der Herstellung von Werksteinen Gebrauch machen, wodurch die Uebereinstimmung mit dem Aussehen der Natursteine noch erhöht wird.

Von den gärtnerischen Anlagen, welche nach den Plänen des Hrn. Gartendirektor Lesser hergestellt wurden, erhielten der Kaiserpark, der Cecilienplatz und der Bahnhofsplatz eine besondere architektonische Ausschmückung.

Abb. 2, S. 141, zeigt die Anlage am Zusammenlauf des Kaiserparkes mit der Oranienburger Chaussee; bei ihr wurden die Einfassung des tiefangelegten Rasenbeetes, die Blumenkübel und der Pavillon in Eisenbeton mit Vorsatzbeton ausgeführt, wobei die Ansichtsflächen teils gestockt und teils scharriert wurden.

Der Cecilienplatz, welcher auf der Nord-Ostseite des Bahnhofes liegt und den Höhenunterschied zwischen der über die Eisenbahn führenden Brücke und den auf seiner Ostseite einmündenden Straßen vermittelt, hat durch eine halbkreisförmig ausgestaltete Pergola ein wirkungsvolles Mittelstück erhalten (Abbild. 3, S. 141, 4 u. 5). Die Pergola steht auf einer senkrechten Stützmauer, für deren Höhe der durch den Platz zu vermittelnde Höhenunterschied der Straßen ausgenutzt, und die an ihren Seiten durch zwei Treppenanlagen eingefaßt ist.

Die ganze Ausführung erfolgte in Eisenbeton mit Muschelkalkstein-Vorsatzbeton, wobei die Ansichtsflächen gestockt oder scharriert, zum Teil auch raupenförmig bearbeitet wurden. Während die Stützmauer mit den Treppenwangen an Ort und Stelle in Schalung betoniert wurde, konnten die Geländer und Säulen für die Pergola in Formen liegend gestampft werden; nach ihrer Ausformung und Bearbeitung wurden sie dann versetzt. Abbildung 5, auf welcher der Brunnen am Kopf der Pergola dargestellt ist, zeigt, daß sich der Vorsatzbeton auch für eine feine Gliederung gut eignet. Das Wasser fließt diesem Brunnen durch ein innerhalb der Pergola angelegtes offenes Wasserbecken zu, welches ebenfalls aus Eisenbeton mit Vorsatzbeton hergestellt wurde und mit Rücksicht auf den aufgefüllten Boden, in dem es liegt, auf Eisenbetonsäulen steht.

Der Bahnhofsplatz dient ähnlich wie der Cecilienplatz, dem er gegenüberliegt, dazu, den Höhenunterschied zwischen der Eisenbahnbrücke und den einmündenden Straßen zu vermitteln. Dieser Höhenunterschied gab wieder den Anlaß zu einer schmuckvollen Treppenanlage mit Stützmauer und Wasserbecken (Abbildung 6). Die Anlage ist ebenfalls in Eisenbeton mit Vorsatzbeton zur Ausführung gelangt; jedoch bestehen die Abdeckplatten der Geländer nicht aus Vorsatzbeton, sondern aus natürlichem Muschelkalkstein, so daß man hier den Unterschied zwischen den beiden Gesteinsarten beobachten kann. Der Vergleich zeigt, daß der Vorsatzbeton den Wettbewerb mit dem natürlichen Stein nicht zu scheuen braucht; er muß nur an der richtigen Stelle angewandt und sachgemäß hergestellt werden. Die Auflösung einer Ansichtsfläche, wie sie an der Mauer auf Abbildung 6 zur Ausführung gelangt ist, wird immer für den Vorsatzbeton, welcher nicht als Werkstein, sondern gleichzeitig mit dem aufgehenden Eisenbeton hergestellt wird, von Vorteil sein.

Der Bahnhofsplatz und der Cecilienplatz werden durch die Eisenbahnbrücke miteinander verbunden. Bei der Entscheidung über die Wahl des Ausführungsmateriales wurde dem Eisenbeton vor dem Flußeisen mit Rücksicht auf die architektonische Wirkung der Vorzug gegeben. Die Brücke, deren Abmessungen aus den Abbildungen 7a—c näher hervorgehen, ist ein durchgehender Plattenbalken auf vier Stützen aus Eisenbeton, dessen Endauflager aus einer aufgelösten Eisenbeton-Konstruktion und dessen Mittelstützen aus Stampfbeton mit Sparöffnungen bestehen. Die statische Berechnung mußte nicht nur den ministeriellen Bestimmungen für die Ausführung von Hochbauten aus Eisenbeton vom Mai 1907, sondern auch den Bestimmungen der Eisenbahndirektion Berlin, in deren Gebiet die Brücke liegt, genügen. Das bedingte einen gewissen Mehraufwand an Eisen gegenüber einer Konstruktion, die nur nach den ministeriellen Bestimmungen berechnet worden wäre.

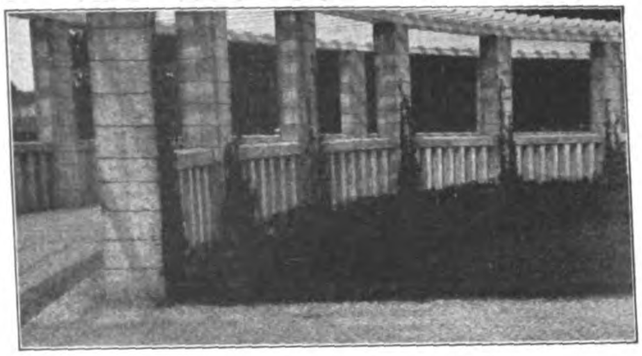


Abbildung 4. Teilansicht der Pergola.

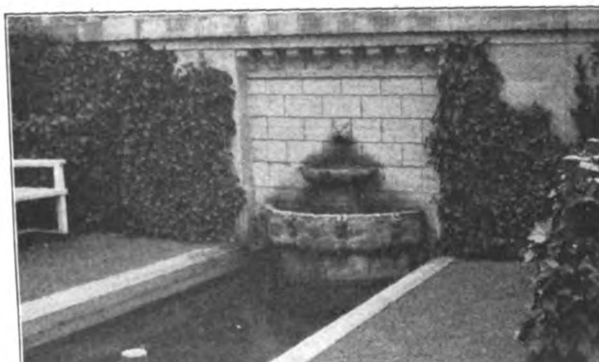


Abbildung 5. Brunnen am Kopf der Pergola.

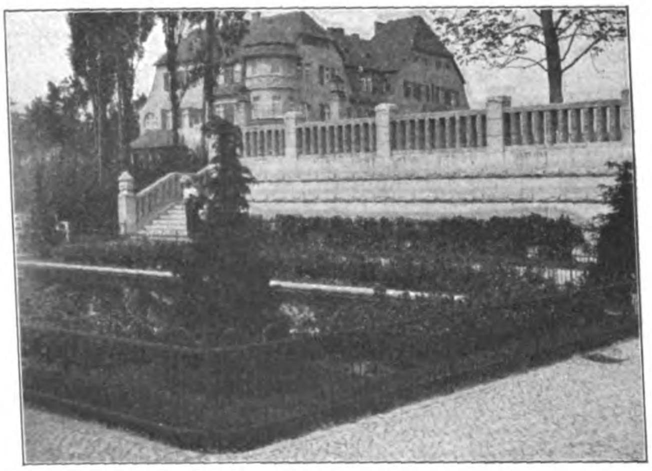


Abbildung 6. Treppenanlage am Bahnhofsplatz.
Architekten: Hart & Lesser in Berlin.

Die Ansichtsflächen sind mit Muschelkalkstein-Vorsatzbeton verblendet, während die massiven Teile des Geländers aus natürlichem Muschelkalkstein bestehen. Hier bietet sich wieder Gelegenheit, einen Vergleich zwischen dem natürlichen Stein und dem Kunststein anzustellen. Das Gesamtbild der Brücke (Abb. 8, S. 141) stimmt mit der reizvollen Architektur der Bahnhofsgebäude gut zusammen; jedenfalls hätte sich eine solche Wirkung durch eine eiserne Konstruktion nicht erzielen lassen.

Das Bahnhofs- und Kasinogebäude sind teils mit Muschelkalkstein-Vorsatzbeton verblendet und teils geputzt (Abb. 9, S. 137, 10 und Bildbeilage). An denjenigen Stellen, wo sich die Verblendung über größere Flächen erstreckt, wurde sie vor dem Mauerwerk hinter Schalung in einer Stärke von 5—10 cm eingebracht. Um einen guten Verband des Vorsatzbetons mit dem Mauerwerk zu erzielen, wurde in diesem ein Teil der Binder beim Mauern zurückgesetzt. Die so verblendeten Flächen wurden im allgemeinen nach der Ausschalung bossiert bearbeitet. Die einzeln angeordneten Verblendsteine, die Konsolen, Abdeckplatten, Fensterleibungen und Geländer wurden in Formen gestampft und nach der Bearbeitung versetzt. Hierbei sei bemerkt, daß die Bearbeitung der in Formen hergestellten Werksteine in jeder Art ganz leicht ist, während die Bossierung der vor Mauerwerk oder Beton aufgeführten Vorsatzbetonflächen nicht so einfach ist und man zur Erlangung einer schönen Ansichtsfläche eines geschickten Steinmetzen bedarf.

Im Aussichtsturm des Kasino-Gebäudes, welcher die ganze Bahnhofs-Anlage beherrscht, befindet sich oben ein Wasserbehälter aus Eisenbeton, der auf einer Eisenbetondecke steht und von der Plattform aus Eisenbeton überdeckt ist. (Vergl. die Grundrisse und Schnitt Abbild. 11 bis 13). Die Wendeltreppe, welche in der Mitte des Wasserbehälters zur Plattform emporführt und die Wendeltreppen in den kleinen Seitentürmen sind ebenfalls in Eisenbeton ausgeführt. Die Stufen wurden in Winkelform mit einem Auge zur Aufnahme der Treppenspindel hergestellt und versetzt, und die Spindel wurde später nach Einziehung der Eiseneinlagen vergossen.

Die Arbeiten wurden im Laufe des Jahres 1909 ausgeführt, sodaß der Vorsatzbeton jetzt bereits zwei Winter durchgemacht hat. Von einer Beschädigung durch die Witterung oder von einem Ablösen des Vorsatzbetons konnte bisher nichts festgestellt werden, sodaß wohl an seiner Wetterbeständigkeit nicht gezweifelt werden kann.

Von seiten des Bauherrn lag die Bauleitung in Händen des Hrn. Reg.-Bmstr. **Dotti**, während seitens der Unternehmerin, der Firma **Windschild & Langelott** in Charlottenburg, die Entwurfsbearbeitung und Ausführung der Betonbauten dem Verfasser oblag. — (Schluß folgt.)

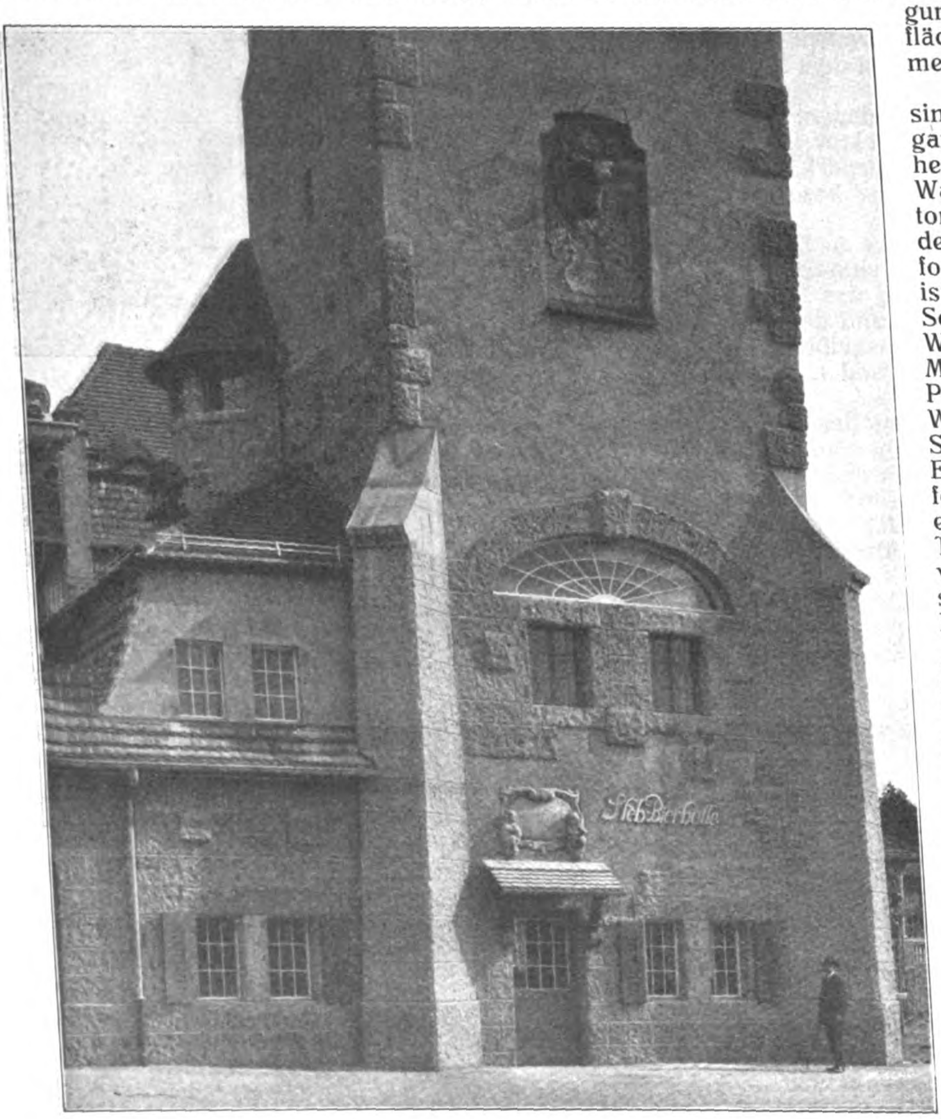


Abbildung 10. Teilansicht des Turmes des Kasinogebäudes in Frohnau.
Architekten: **Hart & Lesser** in Berlin.
Nach einer Aufnahme vom kgl. Hofphotographen **Rückwardt** in Gr.-Lichterfelde-Berlin.

Drahtseilbahnen bei der Ausführung von Ingenieurbauten.

Von Dr.-Ing. Hans **Wettich** in Leipzig. (Schluß.)

Unter den für Bauausführungen im Gebirge bestimmten Drahtseilbahnen nimmt eine für einen Talsperrenbau oberhalb der Stadt Glasgow ebenfalls von **Adolf Bleichert & Co.** in Leipzig erbaute Anlage eine besondere Stellung ein, sowohl hinsichtlich der gestellten Aufgabe, wie auch hinsichtlich der Lösung. Diese Bahn sei unter Darlegung der bezüglichen Verhältnisse näher beschrieben mit Benutzung einiger besonderer Angaben über die allgemeine Bauausführung der Sperre nach der Zeitschrift „The Engineer“ vom 18. November 1910.

Die Talsperre wird auf Rechnung der Stadt Glasgow durch die dortige Firma **Charles Brand & Sons** zur Vergrößerung der städtischen Wasserversorgung im Tal des oberhalb der Stadt gelegenen Arklet-Sees gebaut. Die alte Wasserleitung war 1859 fertig gestellt worden, wobei man eine Rohrleitung von dem oberhalb der Stadt befindlichen Katrine-See zum Versorgungsgebiet legte (vergl. Abbildungen 7a und b). Durch die Bevölkerungszunahme wurde 1885 eine zweite Leitung nötig, gleichzeitig sicherte sich die Stadt das Recht, den Katrine-See durch eine Talsperre zu stauen, um so einen genügenden Wasservorrat zu erhalten, und ging im nächsten Jahrzehnt an die Ausführung der Stauanlage. Die hierfür erforderlichen Arbeiten waren im Juni 1901 vollendet. Was die Leistungsfähigkeit der Rohrleitungen anlangt, ist die Wasserversorgung Glasgows vorläufig sichergestellt, denn die Leitungen sind imstande, der Stadt täglich 500000 cbm Wasser zuzuführen, während der Verbrauch zurzeit etwa 300000 cbm beträgt. Bezüglich des Wasservorrates war dagegen zu erwarten, daß der Katrine-See trotz der Hebung seines Spiegels in absehbarer Zeit nicht mehr genügen würde. In Voraussicht dieses Umstandes hatte sich die Stadt Glasgow bereits 1885 auch das Recht gesichert, den nicht weit vom Katrine-See liegenden Arklet-See ebenfalls durch eine Talsperre aufzustauen und für ihre Wasserversorgung heranzuziehen. Diese Notwendigkeit trat 1902 ein. Bisher bildete der zwischen dem Lomond-See und Katrine-See liegende Arklet-See eine kleine Wasserfläche von etwa 1,5 km Länge, die ihren Abfluß, der bei der Ortschaft Inversnaid bekannte romantische Wasserfälle bildete, zum Lomond-See hatte. Der Höhenunterschied der verschiedenen Seenspiegel beträgt für den Lomond-See und den Arklet-See 142 m, für den Lomond- und Katrine-See 113 m und für den Arklet- und Katrine-See 29 m. Getrennt sind die Becken durch verhältnismäßig hoch ansteigende Bergrücken, während die Talsohle des Arklet-Sees nach Westen hinaus auf eine ziemlich beträchtliche Länge nahezu eben verläuft. Durch eine Staumauer (Abbild. 7c und d, S. 142) im westlichen Talabfluß soll nun der Spiegel des Arklet-Sees um 6,7 m gehoben werden, wodurch seine bisherige Fläche von 81 ha auf 223 ha vergrößert wird. Durch den den Arklet- und Katrine-See trennenden Bergrücken wurde ein Tunnel geschlagen, der am Katrine-See in einen Kanal ausläuft und so die Verbindung herbeiführt. Die etwa 2 km unterhalb des jetzigen Westufers des Arklet-Sees zu erbauende Sperrmauer wird nahezu 335 m lang und besteht aus einem Betonkern mit Haustein-Bekleidung (vergl. Abbildung 7d). Die Kronenbreite beträgt 4 m, die Fußbreite etwas mehr als 10 m. Ein 60 m langer Auslauf versorgt den Arkletbach weiterhin mit Wasser zur Erhaltung der Wasserfälle bei Inversnaid. Die Geländegestaltung an der Stelle, wo die Staumauer zu errichten ist, wird durch Abbildung 8, S. 142, verdeutlicht.

Die Talsohle besteht aus hartem Schieferfels mit eingebetteten Lehmlagern und einer starken Humusdecke. Diese wurde für die Gründung des Bauwerkes beseitigt und die Sperrmauer in eine Aussprengung des festen Felsens gesetzt. Zur größeren Sicherheit ist außerdem noch eine 1,8 m breite und 3 m tiefe Aussprengung an der Außenkante der Staumauer hergestellt worden. Der Betonkern des Bauwerkes besteht aus 3 Teilen Bruchsteinen, 2 Teilen Sand und 1 Teil Zement.

Der Verbindungstunnel auf der Ostseite des Arklet-Sees hat eine Länge von 768 m und ein Gefälle von 1:2000 zum Katrine-See hin. Er ist 3,3 m hoch mit einer lichten Weite von 3,65 m. Sein Bau machte insofern Schwierigkeiten, als seine untere Hälfte in harten Felsen, seine obere in nassen Lehm geschlagen werden mußte.

Da der Stausee die bisherige Poststraße überflutet, so wurde auch deren Verlegung nötig.

Die für die Sperrmauer und die sonstigen dazugehörigen Bauten erforderlichen Materialien haben ein Gesamtgewicht von etwa 40000 t. Auf ihre möglichst bequeme Heranschaffung war von vornherein das Augenmerk zu richten, da die nächste Eisenbahnstation Aberfoyle 23 km von der Baustelle entfernt ist. Nun befindet sich aber die Station Balloch am Ufer des Lomond-Sees etwa 25 km von der ebenfalls am Ufer des Lomond-Sees am Auslauf des Arklet-Tales gelegenen Stadt Inversnaid entfernt. Es war daher die Möglichkeit gegeben, die Baumaterialien mit der Bahn bis Balloch und dann über den See nach Inversnaid zu bringen, von wo aus die Entfernung bis zur Baustelle nur noch 2,2 km beträgt.

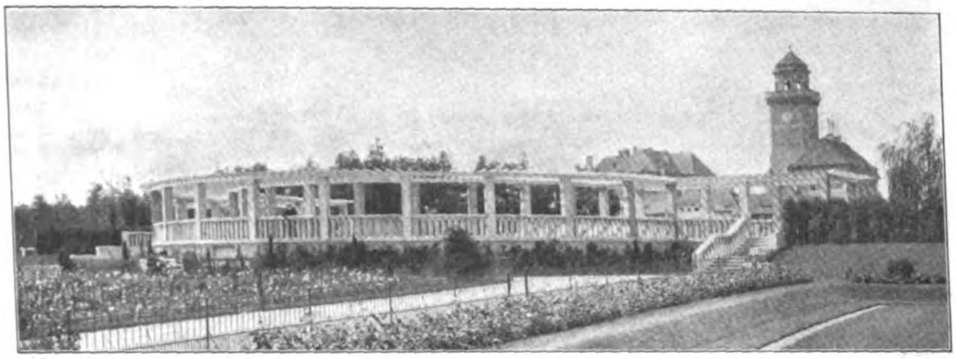


Abbildung 3. Pergola am Cecilien-Platz. (Eisenbeton mit Vorsatzbeton.)

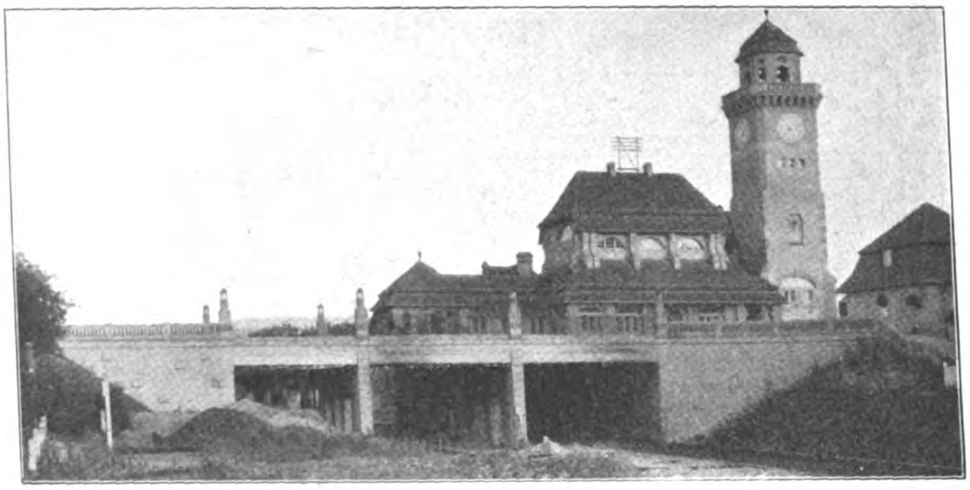


Abbildung 8. Straßenüberführung in Eisenbeton über die Nordbahn am Bahnhof.

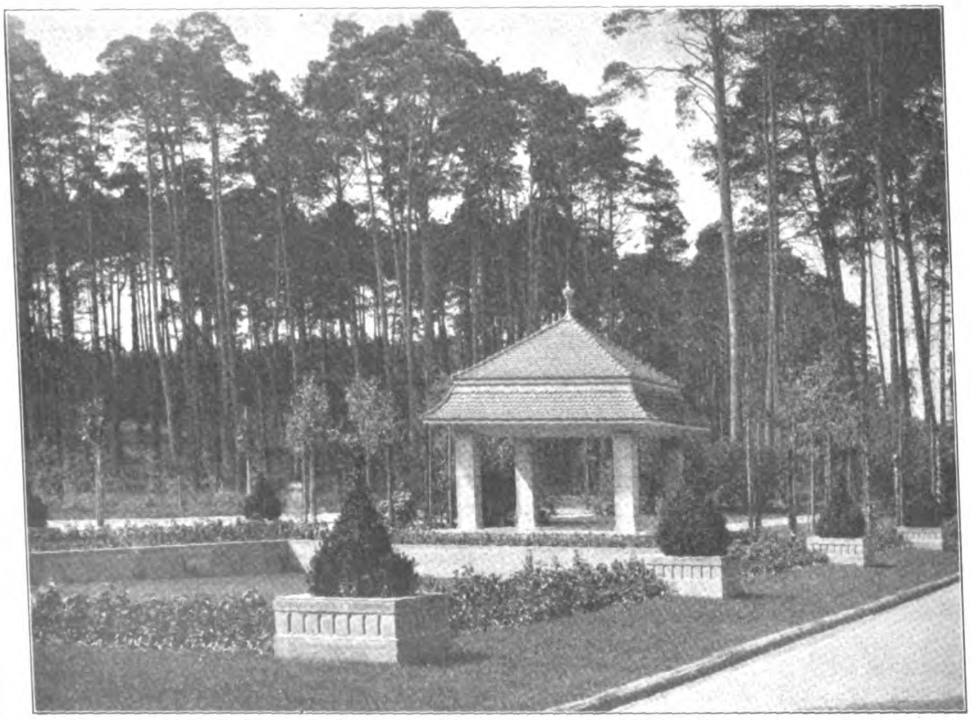


Abbildung 2. Anlage am Cecilien-Platz in Frohnau. (Pavillon, Blumenkübel in Eisenbeton mit Vorsatzbeton.) Arch.: Hart & Lesser in Berlin. **Bauausführungen mit Vorsatzbeton.** (Abbildung 2 und 3 nach Aufnahmen vom kgl. Hofphot. Rückwardt in Gr.-Lichterfelde.

Fuhrwerke schieden für die Transportfrage aus, da die einzige vorhandene Straße, die Poststraße, unmittelbar hinter Inversnaid so stark ansteigt, daß man mit einem Pferd kaum einen Zentner Nutzlast vorwärts bringen

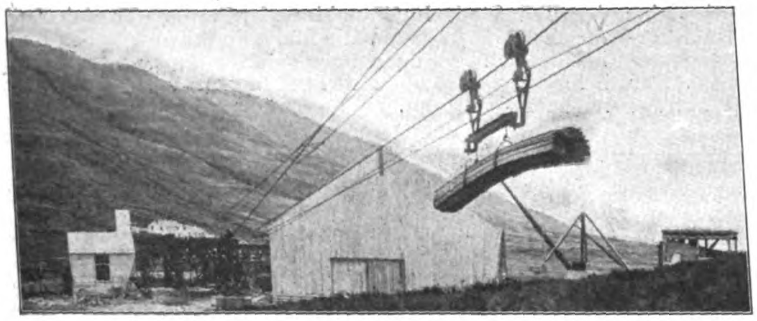


Abbildung 10. Drahtseilbahn beim Bau der Arklet-Talsperre (Holzbeförderung).

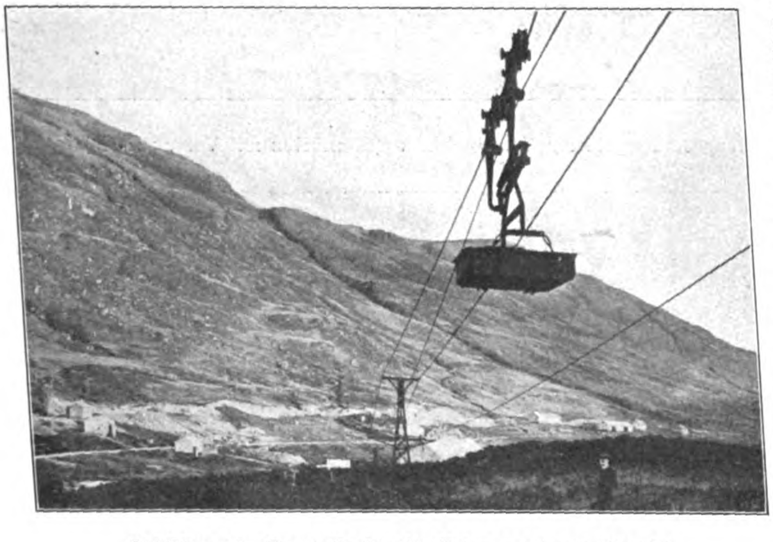


Abbildung 9. Baustelle für die Talsperre im Arklet-Tal.

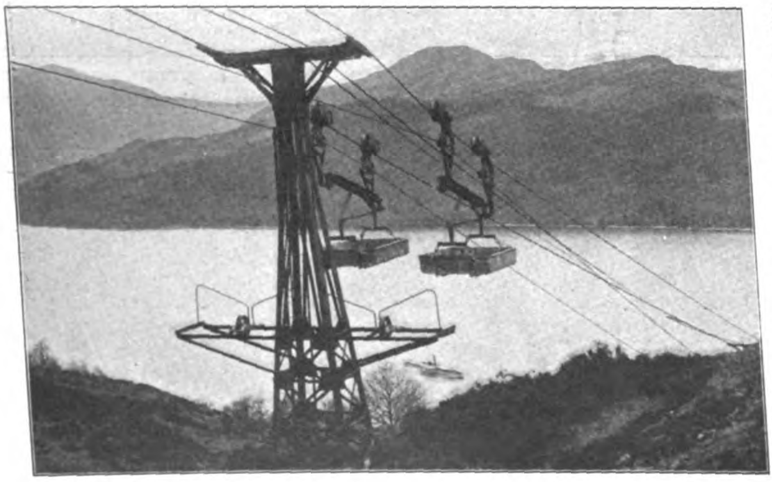


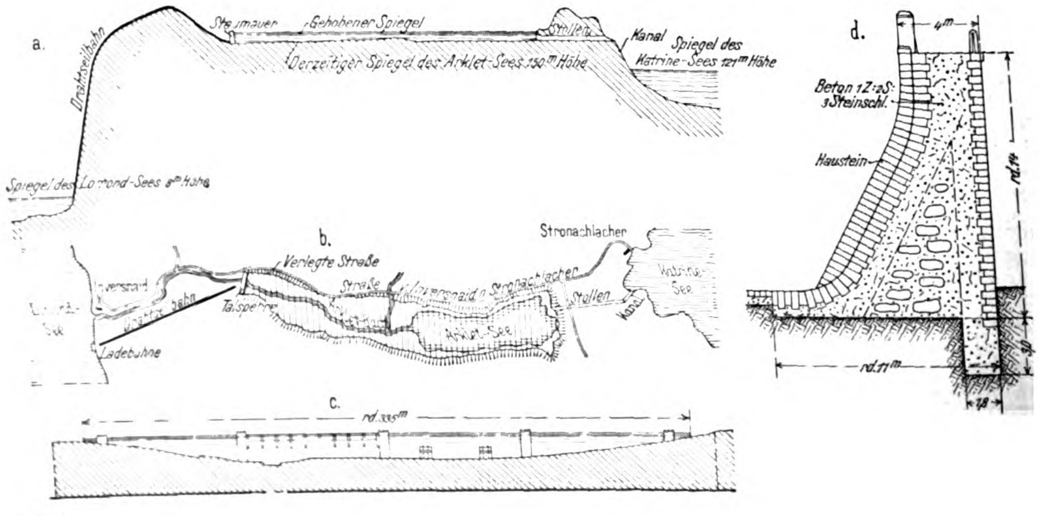
Abb. 8. Steilstrecke der Drahtseilbahn mit dem Lomond-See im Hintergrund.

kann. Außerdem mußte berücksichtigt werden, daß der Touristenverkehr auf der Poststraße, der für diese Gebirgsgegend eine Lebensfrage bildet, nicht durch Baufuhren gestört wurde.

Die Stadt Glasgow schrieb aus diesen Gründen von vornherein die Anwendung einer Drahtseilschwebebahn vor, die von der bei Inversnaid zu schaffenden Landungs-Brücke bis zur Baustelle führen sollte. Die Wahl des Bahnsystemes wurde dem Unternehmer freigestellt. Die den Bau ausführende Firma entschied sich für eine Drahtseilbahn nach dem System von Adolf Bleichert & Co. in Leipzig, jedenfalls aus dem Grunde, weil mit diesem System mit dem nicht bewegten Tragseil und dem besonderen, umlaufenden dünnen Zugseil gegenüber den Einseilbahnen nach dem sogenannten „englischen System“ bedeutend größere Lasten transportiert werden können und eine größere Arbeitsgeschwindigkeit erzielt wird.

Wie das Längsprofil in Abbildung 7a zeigt, weist die Bahn eine Länge von ungefähr 2 km auf bei einem Höhen-Unterschied zwischen den Stationen von 126 m und einem größten Höhenunterschied von 160 m. Unmittelbar hinter dem Ufer des Lomond-Sees steigt die Bahn sehr steil an (Abb. 8), um darauf eine Strecke nahezu eben weiter zu gehen und sich darauf mit schwachem Gefälle zur Baustelle herabzuziehen (Abb. 9). Die steilste Strecke ist unter 67 % gegen die Horizontale geneigt.

Technisch ist die Bahn besonders deshalb interessant, weil für Drahtseilbahnen ungewöhnlich große Nutzlasten bis zur Schwere von 2 t für die einzelne Ladung befördert werden müssen. Diese Höchstlasten bestehen aus gußeisernen Rohren, die mit Ketten an den Drahtseilbahngehängen befestigt werden. Für die Beförderung von Schotter, Sand, Zementsäcken und dergl. kommen flache eiserne Schalen zur Verwendung, die 1,8 m lang, 1,2 m breit und 0,3 m tief sind. Wie die Abbildung 10 zeigt, läßt sich auch Holz sehr bequem befördern. Zur Schonung der Seile und um die langen Stücke sicher zu führen, sind Doppelwagen angewandt worden, die aus zwei durch eine Traverse verbundenen Laufwerken bestehen. In der Mitte der Traverse sind besondere Gehänge für die Förderschalen gelenkig aufgehängt, so daß diese sich frei einstellen können und unabhängig von der Bahnneigung immer gerade hängen. Lange Teile, wie Röhren und Hölzer, werden an den Enden der Traverse durch Ketten befestigt. Die mittlere Belastung einer Förderschale beträgt ungefähr 1250 kg. Im normalen Betrieb werden stündlich 20 Doppelwagen befördert, so daß die Leistung 25 t beträgt, doch ist die Bahn so eingerichtet, daß die Transportmenge erforderlichen Falles auf 50 t in der Stunde gesteigert werden kann. Die Zahl der Seilbahnwagen ist so bemessen, daß sich bei normaler Leistung sechs


a.
Drahtseilbahn
Staumauer
Gehobener Spiegel
Stollen
Kanal
Spiegel des Katrine-Sees 121m Höhe
Derzeitiger Spiegel des Arklet-Sees 150m Höhe
Spiegel des Lomond-Sees 8m Höhe
b.
Stronachlacher
Verlegte Straße
Inversnaid
Drahtseilbahn
Talsperre
Straße
Inversnaid n. Stronachlacher
Stollen
Kanal
Katrine-See
Arklet-See
Ladebühne
c.
rd. 335m
d.
4m
Beton 1Z:2S:3Steinschl.
Haustein
rd. 14
rd. 11m
3,0
1,8

Abbildungen 7a–d.

Talsperre am Arklet-See für die Wasserversorgung der Stadt Glasgow.

a) Längsprofil der Gesamtanlage.
b) Lageplan.
c) Längsschnitt durc
das Tal an der Tal
sperre.
d) Querschnitt durc
die Staumauer.

Wagen gleichzeitig zum Beladen und Entladen in den Stationen befinden.

Der gesamte Materialtransport wird in sehr zweckmäßiger Weise so durchgeführt, daß die Baustoffe überhaupt nicht umgeladen zu werden brauchen, vielmehr von der Eisenbahnstation Balloch an bis zur Drahtseilbahn-Endstation in den Förderschalen bleiben. Diese sind so eingerichtet, daß man sie bequem aus den Eisenbahnwagen auf die Kähne in Balloch überladen kann, und daß sie sich an der Anfangsstation der Seilbahn, die auf einem Pier in den See hinausgebaut ist, durch einen Kran auf Unterwagen setzen lassen, die auf einem schmalspurigen Gleise laufen. Das Gleis ist auf eine kurze Strecke mit geringem Gefälle unter dem Hängebahngleis hergeführt. Am Beginn dieser Strecke hakt der Arbeiter die Gehängeketten in die Förderschalen ein und stößt nun das Seilbahngehänge zusammen mit dem Unterwagen vor sich her, wobei dieser entlastet wird, während die Schale frei am Gehänge schwebt und der Kuppelstelle zufährt, wo sich der Wagen automatisch an das Zugseil anschlägt. In der Endstation erfolgt das Entkuppeln wiederum selbsttätig, und die Schale oder Last wird in genau entsprechender Weise auf Rollbahnwagen abgesetzt, welche die Materialien auf der Baustelle verteilen.

Der kurzen Benutzungsdauer der Bahn hat man insofern bei der Anlage Rechnung getragen, als einfache aus Runddrähten hergestellte Spiralseile, nicht die teureren sogenannten verschlossenen Seile zur Anwendung gekommen sind, welch' letztere sonst für so große Belastungen, wie sie hier zu bewegen sind, den Vorzug verdienen. Zur Verbindung der Wagen mit dem Zugseil dient der Bleichert'sche Kuppel-Apparat „Automat", der ein ganz selbsttätiges und unbedingt sicheres An- und Abkuppeln gewährleistet, dabei sehr einfach und kräftig gebaut ist und selbst bei stärkerer Abnahme des Zugseildurchmessers, wie sie im Laufe der Zeit immer eintritt, das Seil mit gleicher Sicherheit faßt. Mit Rücksicht auf die große Steigung wurde die Ausführung für Unterseil gewählt, bei der das Zugseil senkrecht unter dem Tragseil liegt, sodaß auch bei größerer Kraftäußerung kein Verdrehen des Laufwerkes stattfindet. Der Bleichert'sche „Automat" ist in der Form wie er hier ausgeführt ist, schon auf Steigungen bis zu 86 % mit Erfolg zur Anwendung gekommen.

Diese Bauart des Kuppelapparates, bei der die Klemmwirkung durch das Eigengewicht der Last hervorgebracht wird, hat übrigens die Eigentümlichkeit, daß das Seil am Laufwerk und nicht am Gehänge angreift. Das bietet für den vorliegenden Fall den besonderen Vorteil, daß das Gehänge immer senkrecht hängt und daß auch, wenn einmal kleine Lasten an einfachen Gehängen befördert werden, kein Schiefstellen eintritt, sodaß die einfachsten Mittel für die Befestigung der Last genügen.

Die nebenstehenden Abbildungen 11 und 12 zeigen die Beladestation am Lomond-See, die erste Aufnahme mit dem Blick auf den See, die zweite mit dem Blick gegen die steil ansteigende Strecke der Drahtseilbahn, die im Hintergrunde sichtbar ist. Abb. 8 auf der nebenstehenden Seite gibt ein Streckenbild mit einer leeren und einer beladenen Förderschale kurz hinter der stärksten Steigung. Abbildung 9 gibt eine Ansicht der Strecke gegen die Baustelle hin mit einer dorthin fahrenden Balkenladung und einer zurückkehrenden leeren Förderschale; die Aufnahme 10 zeigt einen Brettertransport unmittelbar vor der Entladestation.

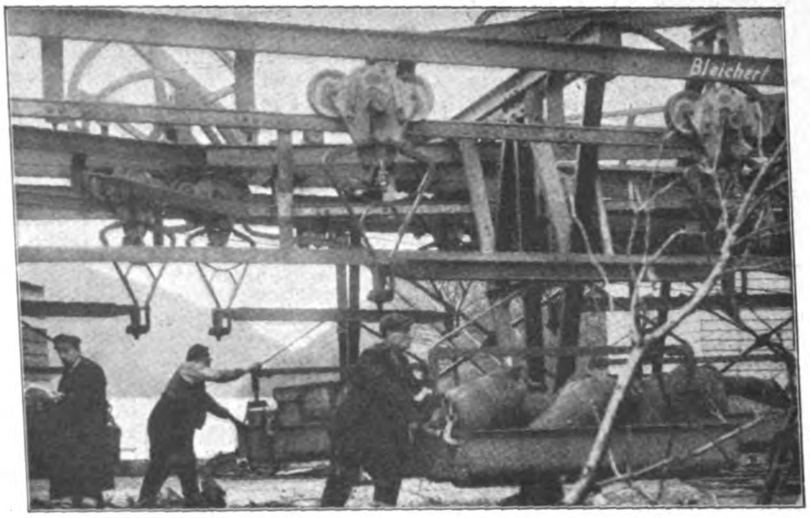


Abbildung 11. Beladestelle mit Blick auf den Lomond-See.

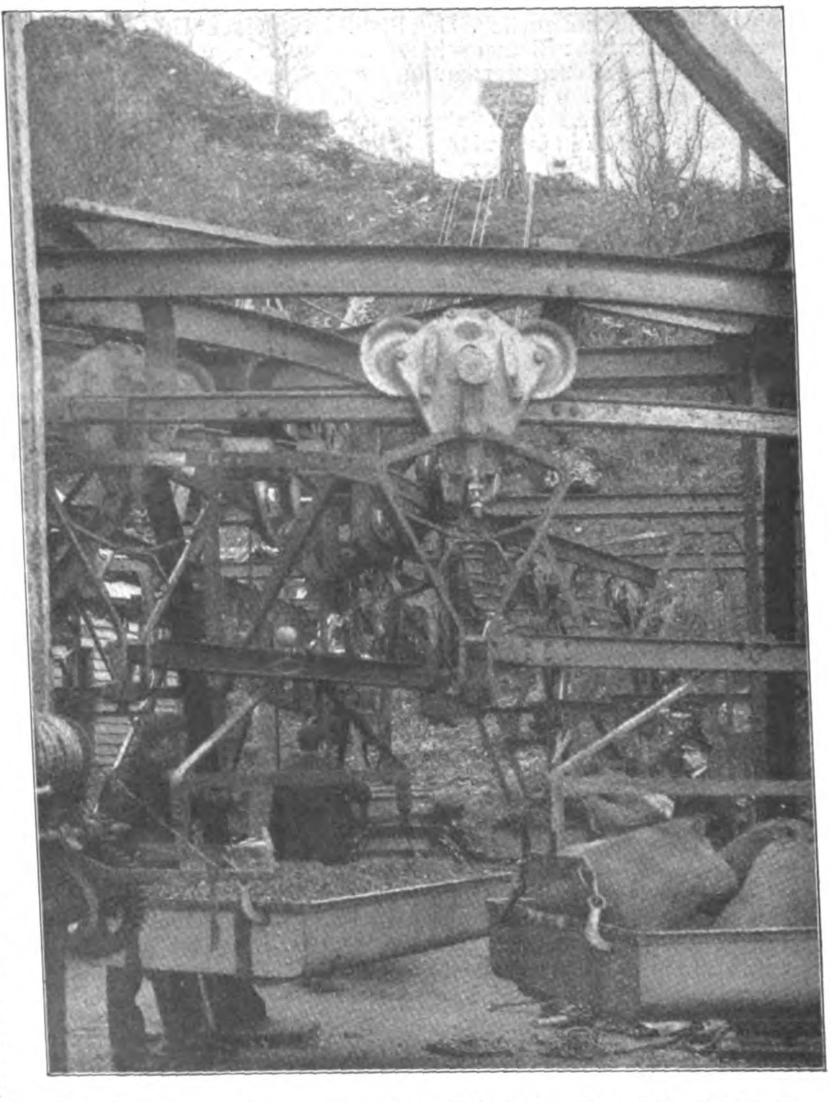


Abbildung 12. Uebergang von der Beladestelle auf die freie Steilstrecke.

Aufnahmen vom Bau der Talsperre am Arklet-See für die Wasserversorgung der Stadt Glasgow.

Drahtseilbahnen bei der Ausführung von Ingenieurbauten.

Es darf mit Bestimmtheit erwartet werden, daß die Bauunternehmung, die Firma Charles Brand and Sons in Glasgow, mit dieser ungewöhnlichen und bedeutenden Drahtseilbahn-Anlage voll auf ihre Rechnung kommen wird, denn abgesehen von der tatsächlichen erheblichen Verbilligung und Erleichterung des Transportes hat die Baufirma den nicht zu unterschätzenden Vorteil, daß sie jederzeit, auch im strengsten Winter, bei Schnee und Rauhreif, die Materialanfuhr ohne jede Störung fortsetzen kann.

Es ist nachgewiesen, daß im vorliegenden Fall der Transport mit der Drahtseilbahn für die Tonne Baumaterial unter Berücksichtigung der Amortisation der Anlage etwa nur die Hälfte des Betrages ausmacht, wie ihn Pferdefuhrwerke für die Heranschaffung beanspruchen würden. —

Entwicklung der Zementindustrie. Von Dr. Carl Goslich jun. in Züllchow. (Schluß.)

Die Mühlentechnik hat seit den ersten Versuchen Bleibtreu's weitgehende Wandlungen durchgemacht. Die primitiven eisernen Handmörser wichen zunächst den Steinmahlgängen, diese wieder modernen Mahlapparaten: sich drehende Trommeln mit Kugelfüllung (Rohrmühle, Kugelmühle) oder Maschinen, in welchen die Zentrifugalkraft einer oder mehrerer in Umdrehung versetzter Walzen zur Mahlwirkung benutzt wird.

Eine verbesserte Kugelfallmühle stellt der „Cementor" dar. Die Mahltrommel besteht aus zwei kräftigen, schmiedeisernen Stirnwänden, welche durch Panzerplatten geschützt sind, und stufenförmig angeordneten Mahlplatten. Das Mahlgut wird durch Trichter an einer Stirnseite aufgegeben und durchwandert die Mahlbahn in ihrer ganzen Länge, bis es durch die Austrittsschlitze nach außen oder auf den die Mahltrommeln umhüllenden Siebmantel gelangt. Durch zwangläufige schneckenförmige Führung wird das Mahlgut über das ganze prismatische Sieb verteilt.

In den früher üblichen Walzenmühlen verursachte die Reibung und Abnutzung der Triebvorrichtungen und Lager großen Kraftverlust und hohe Reparaturkosten. Bei der Kent- und Maxecon-Mühle werden drei Walzen federnd gegen die Innenfläche eines vertikalen Mahlringes gepreßt, welcher im übrigen frei rotiert. Hierdurch werden die Stöße innerhalb der Mühle vollkommen ausgeglichen und die Abnutzung wird stark verringert. Das Mahlgut fällt über die Seiten des Ringes hinaus.

Die Griffin- und Bradley-Mühle greifen auf das Prinzip des Mörsers zurück. Das Pistill ist in einem Universalgelenk mit der Riemenscheibe verbunden, wodurch Hilfswellen vermieden werden und der Kraftverbrauch verringert wird. Für die Entfernung des Mahlfeinen ist in geschickter Weise die Erfahrung ausgenutzt, daß im Mörser das Mahlfeine in die Höhe kriecht. Die Siebe sind deshalb senkrecht über dem Mahlring angeordnet; die Wirkung wird durch Flügel am Pistill verstärkt.

Beim Vermahlen des Zementes entstehen natürlich große Mengen von Staub, welche früher die Zementfabriken vollständig einkleideten. Bekanntlich werden aber Uebelstände am kräftigsten da bekämpft, wo die Not am größten ist. Die Frage ist jetzt geradezu glänzend gelöst durch Anwendung des sehr einfachen Grundsatzes, den Staub stets im Entstehen abzusaugen. Dies geschieht mittels Exhaustoren, aus denen die mit Staub geschwängerte Luft aus ungebleichter Nessel bestehende Filterschläuche passiert, um dann rein in die Arbeitsräume zurück zu gelangen.

Ich kann jedoch mein Thema nicht verlassen, ohne eines angeblichen weiteren Fortschrittes zu gedenken, der sogenannten Schlackenmischfrage, welche seit etwa zehn Jahren die beteiligten Kreise erregt. Von den betrügerischen Mischmanipulationen der 80er Jahre sehe ich ab, da diese Versuche von den ehrlichen Fabrikanten bald unterdrückt wurden. Der „Verein deutscher Portland-Cement-Fabrikanten" verpflichtete damals seine Mitglieder, nur ein reines Produkt zu verkaufen. Das Mischen hörte auf, weil den Mischfabriken der Boykott drohte, und wohl auch, weil die Qualität zu fühlbar verschlechtert wurde.

Inzwischen hat man gefunden, daß ein Portlandzement, der, wie erwähnt, häufig viel zu gut gemacht wird, ganz erhebliche Zuschläge von Hochofenschlacken ertragen kann, wenn diese Schlacke durch entsprechende Vorbehandlung „granuliert" ist.

Der „Verein deutscher Portland-Cement-Fabrikanten" hält an dem Standpunkt fest, daß der Zusatz von Hochofenschlacke nicht mehr zur Zementfabrikation gehört, sondern als Mörtelbereitung zu betrachten ist. Dieser Standpunkt wird, entgegen der Ansicht der mischenden Fabriken, durch Versuche des Kgl. Preuß. Materialprüfungsamtes gestützt, dem es gelang, die Mischung mit besserem Erfolge durchzuführen, als den Fabriken selber.

Mischt die Fabrik, so liegt die Gefahr jederzeit nahe, daß zu betrügerischen Zwecken der Zusatz übertrieben wird, zumal, da der analytische quantitative Nachweis der zugesetzten Schlacken sehr schwer zu führen ist. Die mischenden Fabriken haben sich nun zwar ihrerseits zum Verein der „Eisenportland-Zementfabrikanten" zusammengetan. Dieser Verein verpflichtet seine Mitglieder, ein Erzeugnis zu liefern, welches nicht mehr als 30 % Schlacke enthält. Der Verein ist aber bisher die Antwort auf die Frage schuldig geblieben, wie er die Höhe dieses Zusatzes quantitativ kontrolliere.

Der Erfolg ist denn auch der, daß bereits eine Fabrik sich diesem Verein nicht mehr unterstellt hat und in ihren Prospekten erklärt: Während der „Verein der Eisen-portland-Zementfabrikanten" seinen Mitgliedern ein bestimmtes Mischungsverhältnis vorschreibt, wahren wir uns ausdrücklich das Recht, so zu mischen, wie es für unsere Materialien zweckmäßig ist.

Der Verein mag das selbst verurteilen, aber wie will er derartige Auswüchse verhindern, wo ist ein Ende abzusehen? Dem Betrug ist Tür und Tor geöffnet.

Eine ministerielle Vorschrift gestattet in Preußen den nachgeordneten Behörden die Verwendung von Eisenportlandzement, falls die Prüfung desselben den Normen auch bei Lufterhärtung entspricht.

In Rußland, Dänemark, England ist der Verkauf von gemischtem Portlandzement verboten. Dort kann der Konsument reinen Portlandzement und auch granulierte Schlacke kaufen und kann so viel zumischen, wie sein Bauwerk verträgt. Der Konsument hat auch unter gewissen Verhältnissen und zu gewissen Zwecken hydraulischen Kalk und gemahlenen Traß, auch Farben dem Portlandzement zugemischt; niemals ist es ihm aber eingefallen, diese Mischungen schon fertig zu beziehen.

Der Streit wäre zu Ende, wenn die betreffenden Fabriken beide Materialien getrennt verkauften und das Mischen dem Konsumenten überließen. An sich ist es ja erfreulich, wenn wertlose, ja lästige Abfallprodukte eine Verwendung finden, und damit neue Werte geschaffen werden.

Von Interesse werden auch einige Angaben über die wirtschaftliche Entwicklung der Zementindustrie sein: Die Ausfuhr betrug i. J. 1885 etwas über 2 Mill. Faß (Normalfaß 170 kg netto) und stieg, abgesehen von gewissen Rückwärtsschwankungen in den Jahren 1889, 1894 und 1901 immer kräftiger anwachsend, bis i. J. 1903 mit fast 4,4 Millionen Faß der Höchststand erreicht wurde. Seitdem ist, wenn auch wieder kleine Aufwärtsschwankungen stattfanden, ein stetiger Rückgang zu verzeichnen. Der Tiefststand war 1909 mit 3,1 Mill. Faß erreicht, i. J. 1910 betrug die Ausfuhr 3,6 Millionen Faß.

Die Einfuhr ausländischen Zementes (ebenfalls auf Normalfaß umgerechnet), ist von rd. 239 000 Faß i. J. 1885 nur auf rd. 250 000 Faß i. J. 1897 mit zeitweiligen Rückgängen angewachsen. Erst dann setzt eine etwas stärkere Zunahme ein, die 1901 mit 513 000 Faß den Höchststand erreicht, um i. J. 1903 wieder auf rd. 300 000 Faß zu fallen. Dann aber setzt ein mächtiges Anwachsen der Einfuhr ein, die 1907 mit 1,42 Mill. Faß ihren Höhepunkt erreicht und nach kräftigem Rückgang i. J. 1908 wieder steigend i. J. 1909 mit 1,32 Mill. Faß abschließt.

Ein Bild von dem Aufschwung der deutschen Zement-Industrie seit 1885 geben folgende Zahlen, die sich jedoch auf die Fabriken und Mitglieder des „Vereins Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten" beschränken: Die Zahl der Arbeiter, die in diesen Fabriken beschäftigt sind, betrug 1885 rd. 8900 und war i. J. 1891 schon auf 20 000 gestiegen. Die fortschreitende Einführung von Maschinen verlangsamt den Zuwachs etwas, i. J. 1899 waren aber schon nahezu 30 000 erreicht. Die Höchstzahl betrug i. J. 1907 etwa 33 400. Sie ist seitdem etwas gesunken.

Die gezahlten Löhne machen ähnliche Schwankungen mit, wie die Zahl der Arbeiter. Ihre Summe betrug 1886 etwas über 10 Millionen M., überschritt 1896 bereits 20 Millionen und 1899 schon 30 Mill. und erreichte 1909 mit 42,6 Mill. M. den Höchststand.

Die Aufwendungen für Arbeiterwohlfahrt (Invaliditäts- und Altersversicherung, Unfallversicherung und Krankenkassen) betrugen 1885 nur 100 000 M., überschritten 1896 die erste Million und erreichten 1900 1,5 Millionen M. Auf dieser Höhe ist der Betrag mit einigen kleineren Rückgängen und Ueberschreitungen seitdem geblieben, entsprechend der seitdem auch ziemlich gleich gebliebenen Arbeiterzahl.

Bezüglich der Prüfung des Zementes sei zum Schluß nur kurz bemerkt, daß zwecks Erzielung übereinstimmender Ergebnisse besondere Apparate konstruiert worden sind, die in den „Normen" festgelegt wurden. Da der Zement nur in Mischung mit Sand gebraucht wird, prüft man auch Zement-Sandgemische und verwendet dazu den „Normensand", welcher aus reinstem Freienwalder Quarzsand durch Waschen und Absieben zwischen bestimmten Sieben (also in stets gleicher Korngröße) gewonnen wird. —

Inhalt: Bauausführungen mit Vorsatzbeton. — Drahtseilbahnen bei der Ausführung von Ingenieurbauten. (Schluß.) — Entwicklung der Zementindustrie. (Schluß.) —

Hierzu Bildbeilage: Kasino in der Gartenstadt Frohnau.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

DEUTSCHE
BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT,
BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. NO. 19.

Das Betonhaus auf der Ostdeutschen Ausstellung zu Posen.

Verfasser: Reg.-Bmstr. J. Vonderlinn und Architekt d'Hargues in Posen. Hierzu die Abbildungen S. 149.

Auf der Ostdeutschen Ausstellung für Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft, welche den allgemeinen Beifall aller Fachkreise in ganz Deutschland gefunden hat und nunmehr ihre Pforten schließt, haben sich nur sehr wenige Vertreter der Ostdeutschen Eisenbeton-Industrie bemüht, die allgemeine Aufmerksamkeit auf ihre Bauweise zu lenken. Jedoch war die Ostdeutsche Ausstellung in der Lage, den Fachleuten *ein* Bauwerk vor Augen zu führen, bei welchem sie die mannigfache Verwendungsweise und Zweckmäßigkeit der Eisenbeton-Konstruktionen kennen lernen konnten; es ist dies das Betonhaus im Botanischen Garten, welches im Nachstehenden kurz beschrieben werden soll.

In der Form eines breit gelagerten Hallenbaues auf einem mit Blumen reich geschmückten Platz im Botanischen Garten ist das Gebäude errichtet, dessen Ansicht Abbildung 1 wiedergibt. Bei der Ausbildung der gesamten Gruppierung wie bei den Einzelheiten der Formen war neben dem Zweck des Gebäudes für den Architekten das Material maßgebend und bestimmend.

Grundrißanordnung und Aufbau geht aus den Abb. 2 bis 5 auf f. S. hervor. Der 25 $^{\rm m}$ lange Mittelbau mit seinem durch zwei Geschosse gehenden großen Saal wird links und rechts eingeschlossen von zwei vorspringenden ebenfalls zweigeschossigen Seitenflügeln von 9 $^{\rm m}$ Breite und 20 $^{\rm m}$ Tiefe. Beide verbindet die von Säulen getragene Halle. Die beiden Haupteingänge liegen in den beiden Seitenflügeln. Man kommt durch den linken Zugang in die 74 $^{\rm qm}$ große Gaststube mit zwei lauschigen Kneipkojen. Die Decke dieses Raumes läßt die Unterzugs-Konstruktion mit in Kassetten aufgeteilten Zwischenfeldern sichtbar, sodaß bei der Höhe von 5,3 $^{\rm m}$

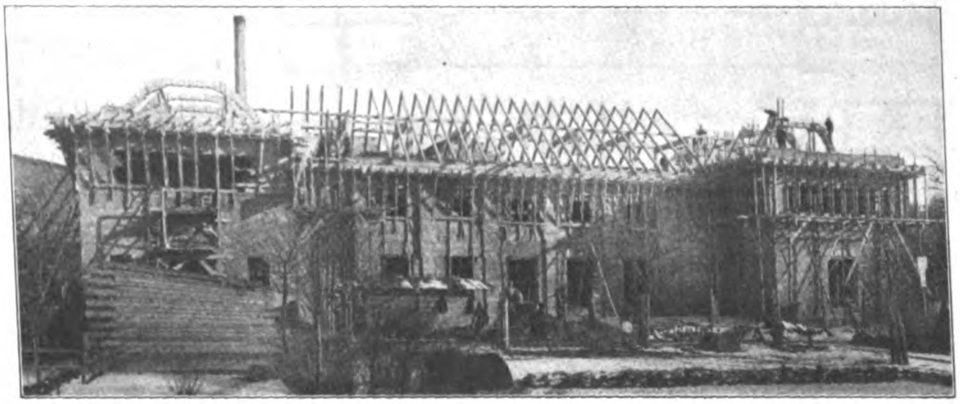


Abbildung 9. Das Betonhaus während der Ausführung.

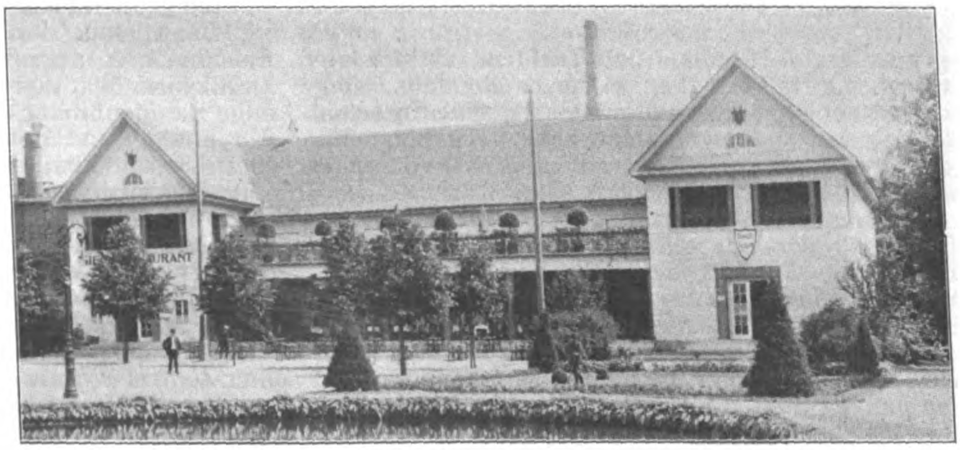
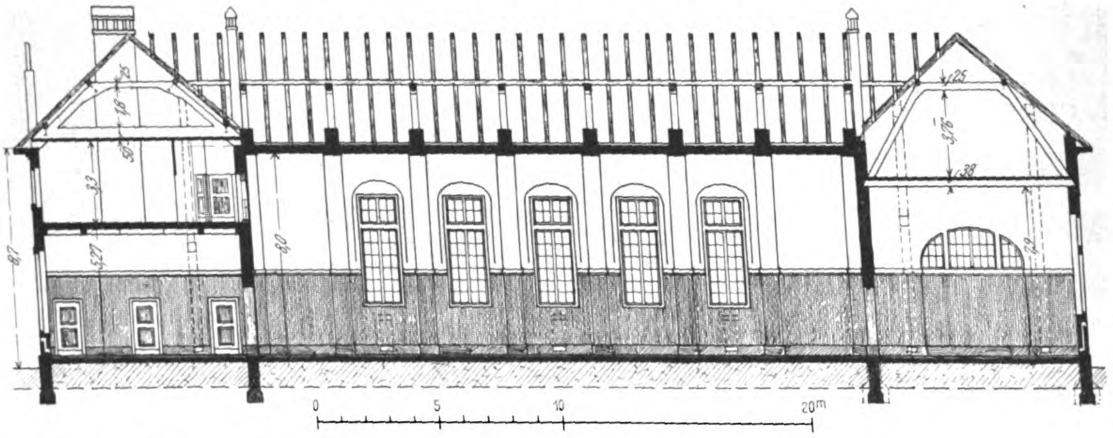
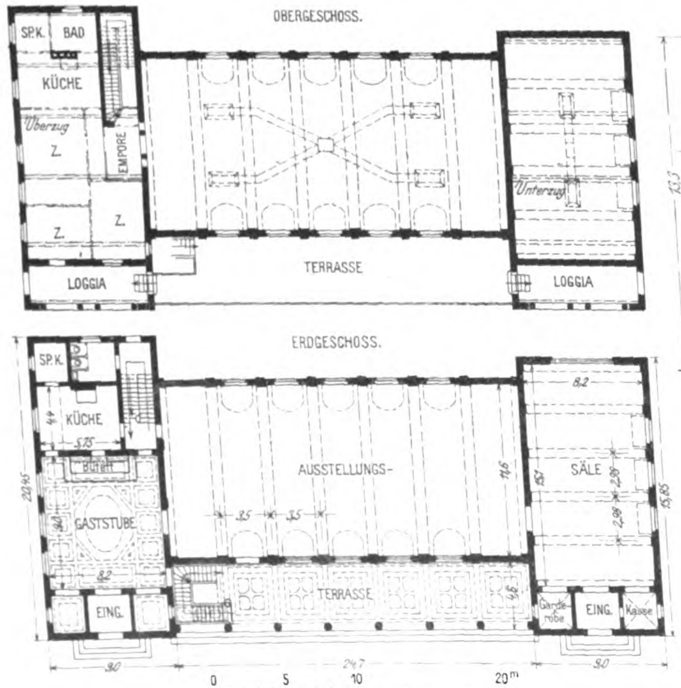


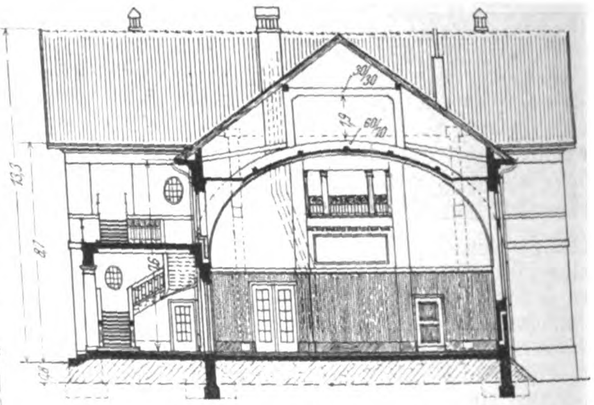
Abbildung 1. Ansicht der Hauptfront des fertigen Betonhauses.

eine reiche Deckengliederung entstand. (Abb. 6, S. 149). Hinter der Gaststube liegt die Küche mit Vorratsraum; weitere Vorratsräume sind im Keller darunter. Das übrige Gebäude ist nicht unterkellert. Von der Gaststube und Küche gelangt man zum Treppenhaus. Das Obergeschoß besteht aus einer Dreizimmer-Wohnung mit Küche, Speisekammer und Bad.

Die Decke über dieser Wohnung hat eine ebene Untersicht, da die Eisenbetonbalken hier nach dem Dachbodenraum zu ausgebildet und mit der Dachkonstruktion in Verbindung gebracht sind. Vor der Wohnung nach der Gartenseite liegt eine große Loggia, die durch ein paar Stufen abwärts mit der Haupt-Terrasse verbunden ist. Eine halb gewendelte Treppe führt von dieser zur großen Halle im Erdgeschoß. Auch die Treppen sind ganz in Eisenbeton freitragend einschl. Handlauf und Traillen. Acht Säulen tragen die Hallendecke, bei der es ebenfalls infolge der Eisenbetonkonstruktion nahelag, eine Kassettenteilung vorzunehmen, sodaß ohne verhältnismäßig größere Kosten ein reicher architektonischer Schmuck erzielt wurde (Abbildung 7, S. 149).







Abbildg. 2–5. Grundrisse, Längs- und Querschnitt des Betonhauses auf der „Ostdeutschen Ausstellung“ zu Posen 1911.

Diese offene Halle bildet den Vorraum zum großen Saal, der mit seiner Länge von 25 m, seiner Breite von 12 m und seiner Höhe von 8 m ein gutes Verhältnis in seinen Abmessungen hat. Bei diesem Raum kommt so recht die mannigfache Verwendungsmöglichkeit der Eisenbeton-Bauweise in gut gelöster Weise zur Geltung. Eine große Tonne überspannt den ganzen Saal, an den Fenstern von Stichkappen unterbrochen und durch acht gewölbte Rahmenbinder in sieben Deckenfelder eingeteilt. Auf den Bindern ruht die Dachlast auf. Um die Binder in wirkungsvoller Weise von den Deckenfeldern abzuheben, ist zu dem Beton der Deckenfelder ein Zusatz von Schlacke genommen, während der Beton der Binder aus reinem Kiesbeton besteht. Die Paneele bestehen aus Vorsatzbeton mit Granitzusatz. Sämtliche Innenflächen sind steinmetzmäßig bearbeitet und in die Binder sind Plaketten eingemeißelt, welche später mit Gold abgesetzt wurden; desgleichen haben die Deckenfelder und Paneele eine geschmackvolle Malerei erhalten, jedoch so, daß der Betoncharakter hierdurch nicht verloren ging. Der Fußboden ist als Stabfußboden in Asphalt auf einer 10 cm starken Unterbetonschicht hergestellt. Vom großen Saal gelangt man nach rechts zum kleinen Saal, der 8 m breit, 15 m lang und 7 m hoch ist. Die Decke ist hier eine reich verzierte Balkendecke; die Eisenbeton-Balken sind mit Gips umkleidet und reich mit Gold und Braun bemalt (Abbildung 8, Seite 149). Unter den Balken befinden sich Konsolen mit figürlichem Schmuck. Ein Stuckfries zieht sich an den Längsseiten hin. Die Wände sind bis unter den Fries mit einem einfachen ruhigen Muster schabloniert. Das Paneel ist in grauer Farbe mit rautenförmigen Bändern abgesetzt. Der Fußboden ist in Miroment naturfarben hergestellt mit eingelegten grünen farbigen Bändern auf 10 cm starkem Unterbeton. Auch die Binder der Dächer sind in Eisenbeton-Konstruktion ausgeführt und zu diesem Zweck sind über den beiden Seitenflügeln trapezförmige Rahmenbinder angeordnet (vergl. die Schnitte Abbildung 4 und 5), während die Dachkonstruktion über dem Mittelbau durch Rechtecks-Rahmen aufgenommen wird. Auf diesen Bindern ruhen nun die hölzernen Sparren und Pfetten auf.

Die wohlgelungene Konstruktionsart ergibt einen großen freien Dachraum, der die Unterbringung der notwendigen Dachbodenräume in beliebiger Größe zuläßt. Das Dach ist ein mit Biberschwänzen eingedecktes Doppeldach. Das ganze Gebäude ist mit einer Zentral-Warmwasserheizung versehen.

Das zur Verwendung gelangte Baumaterial besteht mit Ausnahme der Dachsparren, Dachpfetten, sowie der Dacheindeckung hauptsächlich aus Stampfbeton und Eisenbeton, woraus sich die äußere Formgebung entwickeln mußte. Es ist an diesem Gebäude leicht zu sehen, daß hier die jetzige Bewegung, die Bauwerke ohne irgend welche täuschende Motive so erscheinen zu lassen, wie sie wirklich sind, durch einen Führer dieser Bewegung zum Ausdruck gebracht ist. Jede Nachahmung eines anderen Materiales ist hier vermieden. Trotzdem bietet das Bauwerk, das sich mit seinem langen Mittelbau, den mit Giebeln bekrönten Seitenflügeln und der von Säulen getragenen Terrasse der schönen Umgebung würdig anpaßt, ein ansprechendes Aeußere. — (Schluß folgt.)

Bauausführungen mit Vorsatzbeton.[*]

Verfasser: Reg.-Bmstr. Kutschke in Charlottenburg. (Schluß.) Hierzu die Abbildungen Seite 148.

2. Die Brücke an der Rennbahn im Grunewald.

Der Bau der Döberitzer Heerstraße hatte die Anlegung der Rennbahn im Grunewald und den Ausbau des dritten und vierten Gleises der Vorortbahn von Charlottenburg nach Spandau im Gefolge. Bei der Ausführung der Kunstbauten für diese Eisenbahn, die hohe Aufschüttungen und tiefe Einschnitte erforderlich machte, fand bei den Brücken vielfach der Vorsatzbeton für die Verblendung Anwendung, wobei auch größere Versuche mit farbigem Vorsatzbeton gemacht wurden. Während im allgemeinen die Ueberbauten der Brücken aus Eisen bestehen, wurde für die Brücke im Zuge der Straße 10, welche von der Döberitzer Heerstraße zur Rennbahn Grunewald führt, und an welcher der neue Bahnhof „Rennbahn" liegt, eine Ausführung in Eisenbeton gewählt.

Die Brücke hat zwei Seitenöffnungen von je 5 m Lichtweite für je ein Gleis und eine Mittelöffnung von 7,7 m Lichtweite, welche der Breite des an die Brücke stoßenden Bahnsteiges entspricht (Abbildg. 13). Demgemäß ist für den Ueberbau ein Plattenbalken auf 4 Stützen gewählt worden, der in der Längsachse der Brücke wegen ihrer bedeutenden Breite von 36 m zwischen den Geländern eine durchgehende Fuge erhalten hat. Die Endwiderlager sind als stehende Plattenbalken und die Mittelunterstützungen als durchgehende Portale ausgebildet; bei allen ist die Fuge in der Längsachse durchgeführt. Während diese Bauteile aus Eisenbeton bestehen, wurden die Sockel für Mittelunterstützungen zum Schutze gegen etwaige Zugentgleisungen durchlaufend aus Stampfbeton ausgeführt. Die Flügelmauern, welche von der Brücke durch Fugen getrennt sind, wurden den Endwiderlagern entsprechend in aufgelöster Eisenbeton-Konstruktion hergestellt.

Die statische Berechnung aller Bauteile aus Eisenbeton mußte sowohl den ministeriellen Bestimmungen vom Mai 1907, als auch den Bestimmungen der Eisenbahndirektion Berlin genügen, weil diese den Betrieb der Eisenbahn zu leiten hat und deshalb auch die Berechnung genehmigen mußte. Infolgedessen sind die Eiseneinlagen reichlich stark ausgefallen. Das Mischungsverhältnis des Eisenbetons betrug 1 Teil Zement zu 4 Teilen Kiessand.

Die Verblendung der Ansichtsflächen des Bauwerkes erfolgte vollständig in Vorsatzbeton, während die sichtbaren Innenflächen geputzt oder geschlemmt wurden. Der Vorsatzbeton bestand bei einem Mischungsverhältnis von etwa 1:3 aus Zement, Steingrus und Steinstaub von Rüdersdorfer Kalkstein und aus Quarzsand. Er wurde in einer Stärke von 4—5 cm gleichzeitig mit dem Eisenbeton hochgeführt, wobei Vorsatzbleche Verwendung fanden, die dem Baufortschritt folgend hochgezogen wurden. Der Vorsatzbeton wurde etwas feuchter angemacht als der Eisenbeton, und es wurde vor allem dafür gesorgt, daß er zwischen der Schalung und den Vorsatzblechen gut durchgearbeitet wurde.

Während der Bauausführung, die im Herbst 1908 geschah, herrschte meist schlechtes Wetter, wobei auch Schneefälle und Fröste vorkamen. Infolgedessen mußten für den Eisenbeton und namentlich auch für den Vorsatzbeton besondere Schutzmaßregeln gegen die Witterung getroffen werden; besonders peinlich wurde darauf geachtet, daß das Material für den Beton nicht gefroren oder mit Schnee durchsetzt war. Abb. 14 u. 15 f. S. zeigen die Brücke während der Ausführung. Da das Bauwerk jetzt drei Winter überstanden hat und Schäden nicht aufgetreten sind, kann wohl mit einem weiteren guten Bestand des Vorsatzbetons gerechnet werden.

Das Aussehen des mit Rüdersdorfer Kalkstein hergestellten Vorsatzbetons gleicht bei heller Färbung ungefähr dem Aussehen des natürlichen Kalksteines aus Rüdersdorf. Die Bearbeitung war leicht, da der Stein verhältnismäßig weich bleibt, und wurde teils gestockt teils scharriert ausgeführt. Die Abb. 16 a. f. S. zeigt, daß sich die Brücke der Architektur der Bahn-

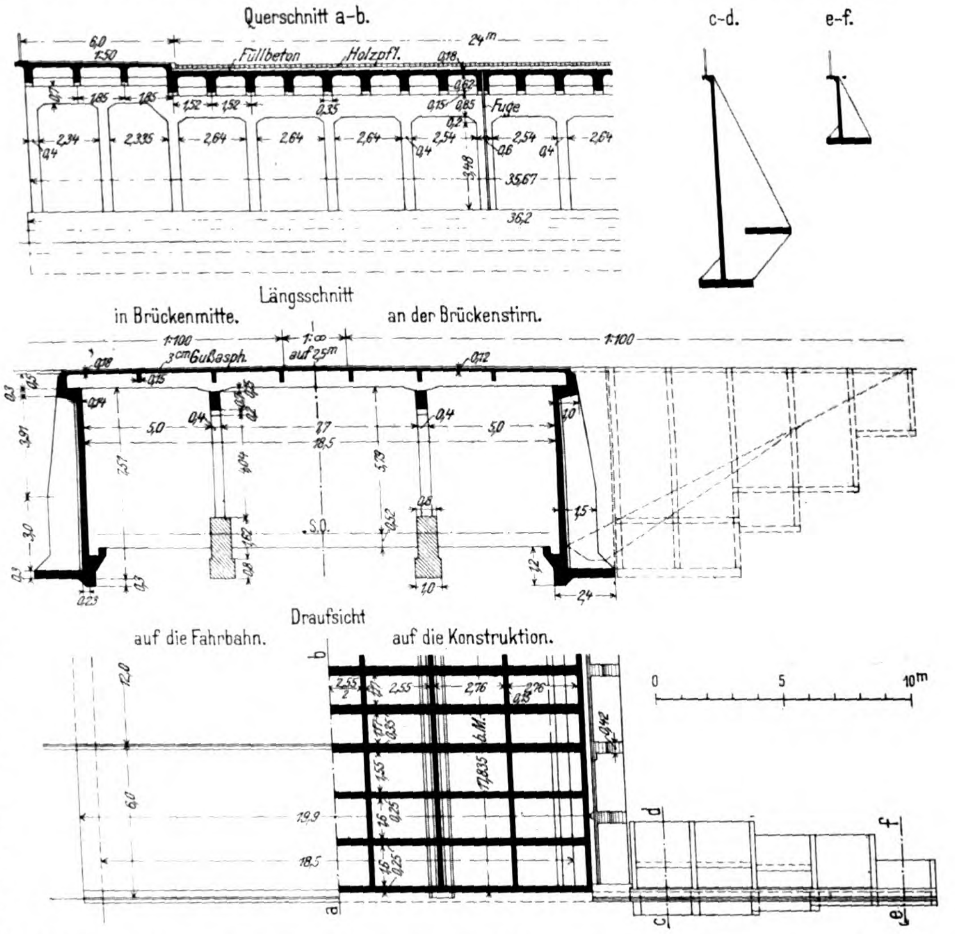


Abbildung 13. Konstruktion der Straßenüberführung in Eisenbeton über die Zweigbahn nach der Rennbahn im Grunewald.

---

[*] Bei den in No. 18, S. 139 u. 141 dargestellten kleineren Bauten aus Frohnau ist Verf. Hr. Arch. P. Poser in Berlin, nicht Hart & Lesser.

hofsgebäude gut einfügt und daß der Eisenbeton schon allein aus Schönheitsgründen vor einer Flußeisenkonstruktion den Vorzug verdiente.

Die Oberleitung für die Bauausführung lag in Händen der Hrn. Geh. Baurat Frey; für die Unternehmerin, die Firma Windschild & Langelott in Charlottenburg, hatte der Verfasser die Entwurfsbearbeitung und Ausführung. —

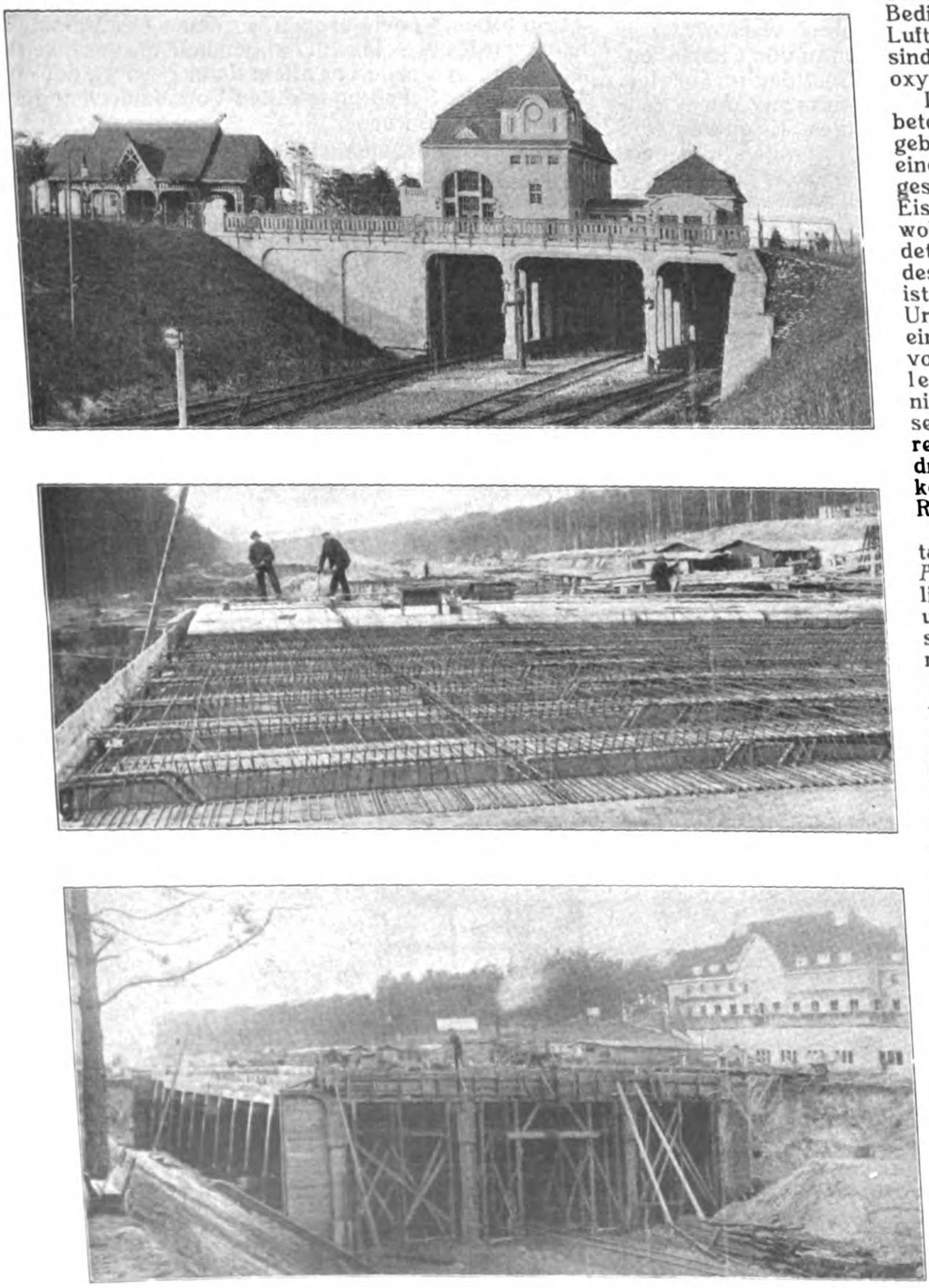
Wichtige Eigenschaften des Eisenbetons und ihre bisherigen, unrichtig angegebenen Ursachen.

Von ao. Professor Dr. Rohland in Stuttgart.

Die eigentlichen Ursachen der Rostsicherheit des Eisens im Eisenbeton sind vielfach noch unrichtig angegeben. Breuillé[1]) hat folgende Erklärung gegeben: das Eisen geht langsam, selbst lange Zeit nach dem Abbinden, eine oberflächliche, chemische Verbindung ein; dieser Umstand wird durch eine Gewichtsverminderung des Eisens erklärt.

Dazu ist zunächst zu sagen, daß erhärteter Zement wohl reaktionslos ist, also auch nicht mit dem Eisen in Reaktion treten kann. Ferner ist durch eingehende Versuche erwiesen, daß kein einziges Eisenstück im Beton eine Gewichtsverminderung oder Raumveränderung erlitten hatte.[2]) Es hat also auch keine Reaktion zwischen dem Eisen und dem Zement stattgefunden.

Nach Breuillé aber soll sich ein Eisensilikat bilden, das in Wasser löslich ist; dann könnte aber dieses wasserlösliche Salz ausgelaugt werden, da ja Eisenbeton nicht wasserdicht ist; und dann wäre es mit dem Rost-Schutz vorbei, weil alsbald die Bedingungen: Feuchtigkeit und Luft bezw. Sauerstoff, gegeben sind, unter denen Eisen sich oxydiert.



Abbildungen 14—16. Straßenüberführung in Eisenbeton über die Zweigbahn nach dem Rennplatz in Grunewald bei Berlin. (Ausführung und fertiger Zustand.)

Bauausführungen mit Vorsatzbeton.

Im „Handbuch für den Eisenbetonbau“ wird ähnliches angegeben, die Rostsicherheit wird einer chemischen Wirkung zugeschrieben, die zwischen dem Eisen und dem Zement eintritt, wobei ein Doppelsilikat gebildet wird, das die Schutzhülle des Eisens darstellt. Auch das ist unrichtig. Die eigentliche Ursache ist vielmehr die, daß einerseits das Eisen, und zwar von allen unedlen Metallen allein, von stärkeren Alkalien nicht angegriffen wird, anderseits der Zement beim Anrühren mit Wasser, infolge des hydrolytisch abgespaltenen Kalkes, eine starke alkalische Reaktion aufweist.

Alle anderen unedlen Metalle, Zink, Zinn, Kupfer, Blei, Aluminium, werden von Alkalien angegriffen und oxydiert und oxydieren sich infolgedessen auch in Berührung mit Zement bezw. Beton.

Zwar ist neuerdings in einer Arbeit von E. Heyn von der Materialprüfungsanstalt in Gr.-Lichterfelde-West[3]) bei Untersuchungen über das Verhalten des Zinks, Kupfers, Bleis die Behauptung aufgestellt worden, daß man, trotzdem die Einwirkung des Zementes infolge der hydrolytischen Abspaltung des Kalkes festgestellt worden war, die große Haftfestigkeit des Zementes am Zink zur Herstellung von bewehrtem Beton benutzen solle, indessen ist dies Unternehmen gefahrvoll wegen der Oxydation des Zinks im Beton.

Die Kombination Eisen-Beton wäre unmöglich, wenn mit der entferntesten Möglichkeit auch nur gerechnet werden müßte, daß Eisen darin rostet; die Eiseneinlagen würden statisch unwirksam. Nun ist erwiesen, daß die Konzentration der alkalischen Flüssigkeiten nicht zu gering sein muß, damit Eisen unoxydiert bleiben soll; die Menge von Hydroxyl-Ionen, wie sie etwa in $^1/_{20}$ molarer Lösung vorhanden ist (etwa 2,8 Gewichts-Teile KOH in 1 l), vollständig ausreicht, um diesen Zweck zu erreichen.

Entsprechend der geringeren Konzentration an Hydroxyl-Ionen in einer Lösung von Soda müssen etwa 17,2 g wasserhaltiges Natronkarbonat in 1 l gelöst werden, um eine rostschützende Wirkung hervorzubringen; dagegen ist eine Lösung, die nur etwa 15,6 g Soda enthält, schon unwirksam. Eine bestimmte Konzentration an Hydroxyl-Ionen, ein bestimmter Alkalitätsgrad ist also notwendig. Daraus folgt nun weiter, daß auch die Menge an Zement im Beton nicht zu gering sein darf; denn sonst wird nicht in genügender Menge hydrolytisch Kalk abgespalten; weniger Zement als 1 Teil auf 4 bis höchstens $4^1/_2$ Teile Sand läßt einen völligen Rostschutz nicht sicher erwarten, erst bei Anwendung einer größeren Menge Zement darf mit vollständiger Rostsicherheit gerechnet werden.

---

[1]) Annales des ponts et chaussées 1902.

[2]) Zentralblatt der Bauverwaltung 1904, S. 183.

[3]) E. Heyn, Deutscher Ausschuß f. Eisenbeton Heft 8, 1911.

Auch über die Entrostung und über die Frage, ob angerostetes Eisen verwendet werden darf, finden sich noch unrichtige Ansichten vor; so ist z. B. im „Handbuch für Eisenbetonbau" zu lesen: „Ob an den Eisenstäben haftender Rost nach der Einbettung schädlich wirke, ist noch eine offene Frage; wahrscheinlich ist es aber besser, die Rostschicht vorher zu entfernen".

Nun, das ist keineswegs notwendig; denn angerostetes Eisen wird im Eisenbeton entrostet; merkwürdigerweise ist diese Tatsache erst spät bekannt geworden; im großen bei der Landesausstellung in Nürnberg im Jahr 1903 bei einem von der Firma Dyckerhoff & Widmann errichteten Bogen aus Eisenbeton, der, nach einem Jahr abgetragen, sich als entrostet erwies.

Aus Karlsruhe i. B. werden mir noch folgende Fälle mitgeteilt: beim Neubau des Krankenhauses in Rastatt wurde die Wahrnehmung gemacht, daß beim Durchbrechen der Decken die in der Decke liegenden Rundeisen und sonstigen Eisenteile vollständig rostfrei zum Vorschein kamen. Beim Bau des städtischen Krankenhauses in Karlsruhe, bei dem das System Müller-Marx zur Anwendung gelangte, wurde z. T. sehr rostiges Bandeisen verwendet, dieses war ebenfalls, wie bei den Deckendurchbrüchen gefunden wurde, blank und rostfrei; an dem vom Eisen losgelösten Beton war an der Berührungsstelle kaum eine Spur einer Rostfärbung zu entdecken.

Versuche im Kleinen bestätigten diese Ergebnisse; stark verrostete Eisenstäbe wurden in langsam bindenden Zement eingelegt, es zeigte sich schon nach 24 Stunden, nachdem die Abbinde- und erste Erhärtungszeit zu Ende war, daß der Rost dünner geworden war und einzelne blanke Stellen vorhanden waren; allmählich verschwindet der Rost dann vollständig.

Die Oxyddecke auf einem Eisenstabe besteht aus zwei Schichten, aus dem gelbroten, locker anhaftenden Eisenoxyd und aus dem schwarzen, fester am Eisen sitzenden Oxydoxydul. Man kann infolgedessen auch an verrosteten, in Beton eingelegten Eisenstäben noch längere Zeit solche finden, bei denen das gelbe Eisenoxyd ver-

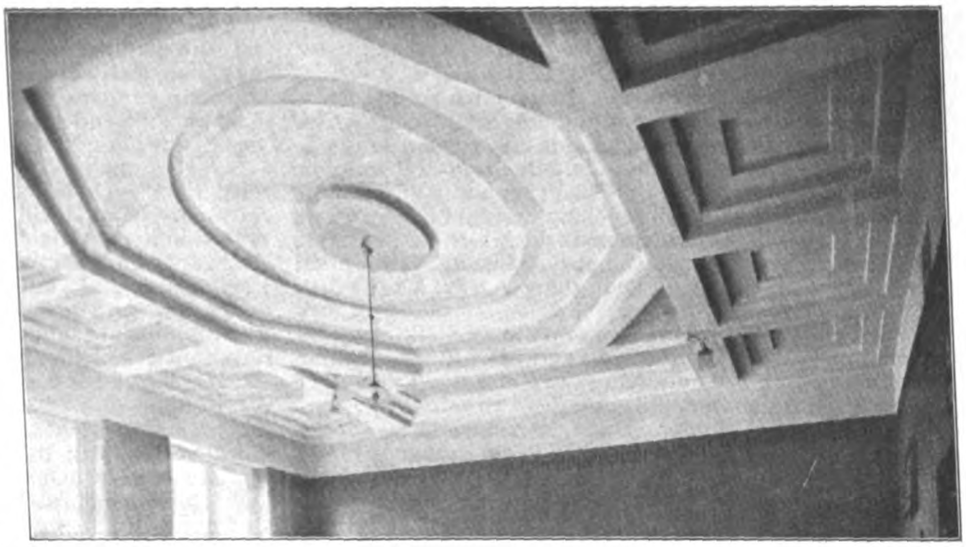


Abbildung 6. Kassettendecke über dem Restaurationssaal.

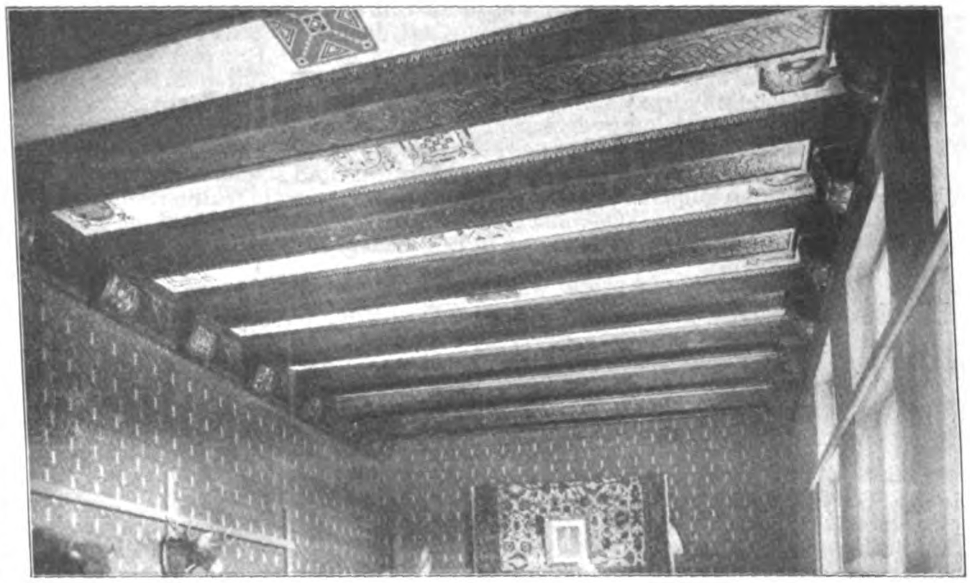


Abbildung 8. Eisenbetonbalkendecke über dem seitlichen Ausstellungssaal.

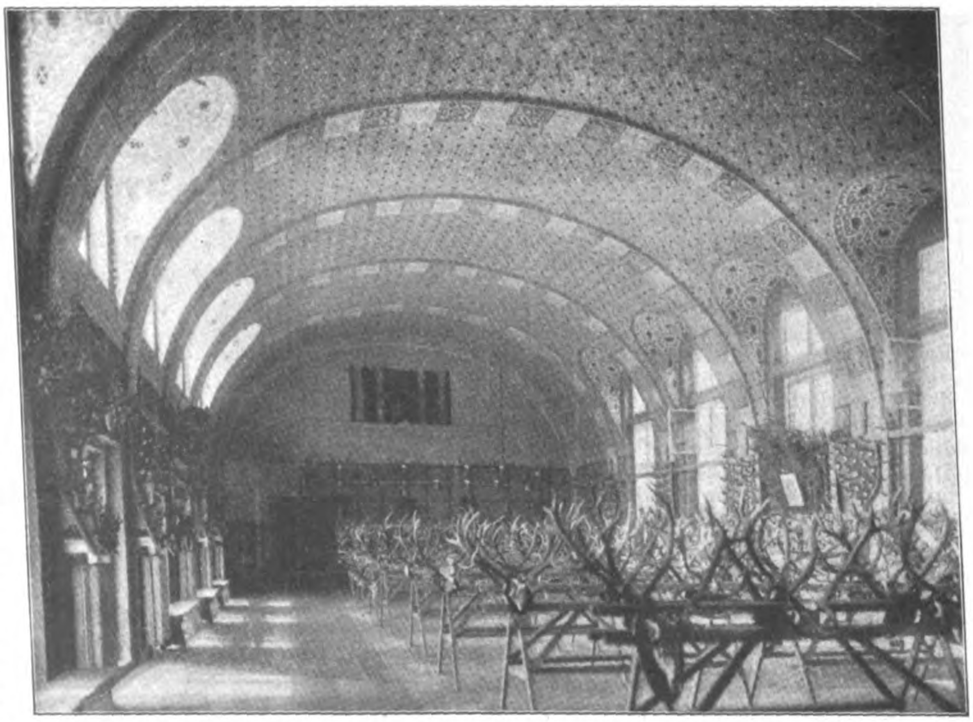


Abbildung 7. Gewölbte Eisenbetondecke über dem Haupt-Ausstellungssaal.

Das Betonhaus auf der Ostdeutschen Ausstellung zu Posen 1911.

schwunden, aber die dünne Schicht des schwarzen Oxyduls sich noch erhalten hat; nach einiger Zeit verschwindet auch diese.

Wie aber kommt diese Entrostung zustande? W. Michaëlis hat die Behauptung aufgestellt, daß sich ein „Trikalziumhydroferrit“ bildet, mit anderen Worten heißt das: der hydrolytisch abgespaltene Kalk soll mit dem Eisenoxyd reagieren, und die oben genannte Verbindung bilden. Indessen habe ich tagelang Kalk auf Eisenoxyd einwirken lassen; es war niemals auch nur die geringste Reaktion wahrnehmbar; selbst Kalklösung wirkt nicht auf Eisenoxyd ein. Die Behauptung von W. Michaëlis trifft also nicht das Richtige.

Ferner geht Dünkelberg von der Ansicht aus, daß Eisenoxyd Ammoniak absorbiert enthält; nun soll unter Mitwirkung des Kalziumhydroxyds und des Luftsauerstoffes die Oxydation des Ammoniaks zu salpetriger und Salpetersäure stattfinden. Dazu ist zunächst zu sagen, daß der Gehalt an freiem Ammoniak in der Luft ganz minimal ist, sodaß also auch nicht nennenswerte Mengen von dem Eisenoxyd absorbiert werden können; ferner verändert sich ein Gemisch von Luft oder Sauerstoff bei gewöhnlicher Temperatur überhaupt nicht; auch das Hinzutreten von Kalziumhydroxyd vermag keine Oxydation des Ammoniaks zu salpetriger Säure oder Salpetersäure herbeizuführen. Also auch die Behauptung von Dünkelberg ist unrichtig. Die Frage, wie diese Entrostung zustande kommt, hängt vielmehr sehr eng mit der Konstitution des Zementes zusammen, auf die ich an dieser Stelle nicht näher eingehen kann.

Treten Kalziumhydroxyd und Kohlendioxyd zusammen, so bildet sich Kalziumhydrokarbonat oder das Ion HCO_3' in größerer Konzentration, das auf Eisenoxyd einwirkt. Diese Reaktion wird ganz wesentlich unterstützt und beschleunigt, wenn zugleich primäres Natriumsulfat oder Kalziumsulfat, die Ionen HSO_4'' oder SO_4'' zugegen sind. Bringt man verrostete Eisenstäbe in Berührung mit Wasser, das bei Normaldruck mit Kohlendioxyd gesättigt ist und dem solange Kalkwasser zugesetzt wird, bis der entstehende Niederschlag von Kalziumkarbonat nur noch langsam verschwindet, und fügt eine Spur von primärem Natriumsulfat oder Gips hinzu, so ist schon nach kurzer Zeit das Eisen-Ion mit den üblichen Reagentien nachweisbar.

Auf ähnliche Vorgänge, wie die oben beschriebenen, wird man auch bei der Entrostung im Beton schließen müssen. Beim Anrühren des Zementes wird Kalk aus ersterem hydrolytisch abgespalten, gleichzeitig wird von dem Kalk und der im kolloiden Zustand abgespaltenen Kieselsäure und Tonerde teils Kohlensäure aus der Luft oder auch aus dem Wasser aufgenommen; der Kalk und die Kohlensäure bilden zunächst sauren, kohlensauren Kalk und dieser löst das Eisenoxyd auf.

Durch die bei diesem Vorgang entstehende Wirkung von Kohlensäure wird das chemische Gleichgewicht zwischen Kalk und Kohlensäure gestört und es wird Kohlensäure von neuem herangezogen. Diese Reaktion wird nun ganz wesentlich unterstützt und beschleunigt, wenn zugleich etwas saures, schwefelsaures Natrium oder Kalziumsulfat (Gips) zugegen sind.

Nun enthalten alle Portlandzemente Gips bis zu 2% und etwas Alkalisulfat; es sind demnach auch die Substanzen im Zement vorhanden, welche die oben beschriebene Reaktion beschleunigen und unterstützen.

In diesen Vorgängen ist also die Ursache des Verschwindens des Rostes im Eisenbeton zu suchen. Die Entrostung findet an allen Teilen des Eisens statt, die mit dem Zement in engste Berührung gekommen sind. Man sieht daraus, daß es auch für die etwaige Entrostung verrosteter Stellen am Eisen ungemein wichtig ist, daß sorgfältig betoniert wird und daß eine dünne Zementschicht überall das Eisen bedeckt. Da, wo das Eisen gelegentlich aus dem Beton heraustreten muß, sind natürlich die Bedingungen für seine Oxydation gegeben und es müssen Rostschutzmittel eintreten. —

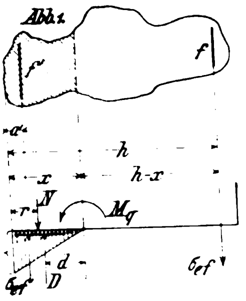
Unmittelbare Dimensionierung von Eisenbeton-Querschnitten für zusammengesetzte Festigkeit.

Im vorigen Jahrgang S. 91 veröffentlichten wir einen Aufsatz von Dipl.-Ing. Max Mayer in Neustadt a. H., welcher für die unmittelbare Dimensionierung von rechteckigen, auf Druck und Biegung beanspruchten Eisenbetonquerschnitten Formeln entwickelte und in No. 1 d. J. vom Verfasser noch einige kleine Berichtigungen erfuhr. Ueber dasselbe Thema gingen uns dann im Laufe des Sommers eine Reihe von Aufsätzen zu, von denen der erste eine ganz allgemeine Entwicklung der Formeln gibt, der zweite sich gegen die Anwendung der Mayer'schen Formeln wendet, für den Fall, daß im Querschnitt nur Druckspannungen auftreten, der dritte den Sonderfall behandelt, daß die beiden Eiseneinlagen gleichen Querschnitt besitzen und symmetrisch zum Schwerpunkt des Querschnittes angeordnet sind, der vierte schließlich Dimensionierungsformeln für Plattenbalken gibt. Wir bringen die verschiedenen Ausführungen nachstehend in der angegebenen Reihenfolge zur Veröffentlichung:

I. Direkte und genaue Dimensionierung auf Druck (Zug) und Biegung beanspruchter, beliebig geformter, doppelt armierter Querschnitte.

Von Hans Teute, Ingenieur der A.-G. für Betonbau Diss & Co. in Düsseldorf.

Bezeichnet: S_b das statische Moment, J_b das Trägheitsmoment der in Abbildung 1 schraffierten, gedrückten Betonfläche in Bezug auf die neutrale Faser, so ist nach analogen bekannten Sätzen der Festigkeitslehre die Mittelkraft D der Betonspannungen: $D = \frac{\sigma_b}{x} S_b$ und ihr Abstand d von der neutralen Faser: $d = \frac{J_b}{S_b}$. Ferner sei M_q das Moment, das von den Querkräften (parallel zum Querschnitt) herrührt, während N der Größe und Lage nach die Mittelkraft der Achsialkräfte darstelle. Bei reiner Biegung ist in den folgenden Formeln einfach $N = 0$ zu setzen, und bei exzentrischer Druckbeanspruchung im engeren Sinne (ohne Momente von Querkräften) $M_q = 0$.



Bezieht man die Momente aller äußeren Kräfte und inneren Spannungen auf den Schwerpunkt der Zugarmierung f, so erhält man (unter der Berücksichtigung, daß h in Abbildung 1 nicht die ganze Querschnittshöhe, sondern, um den Formelausdruck zu vereinfachen, die Differenz zwischen Höhe und Abstand der Zugarmierung f von der Querschnittskante bedeutet):

$$M_q + N(h-r) = \sigma_e' f' (h-a') + D(h-x+d)$$

hieraus: $$f' = \frac{M_q + N(h-r) - D(h-x+d)}{\sigma_e' (h-a')}$$

oder $$f' = \frac{M_q + N(h-r) - \frac{\sigma_b}{x} S_b (h-x+d)}{\sigma_e' (h-a')} \quad \text{. . Gl. 1)}$$

Mit f' als Drehpunkt ergiebt sich:

$$M_q + D(x-d-a') = N(r-a') + \sigma_e f (h-a')$$

oder $$f = \frac{M_q - N(r-a') + \frac{\sigma_b}{x} S_b (x-a'-d)}{\sigma_e (h-a')} \quad \text{. . Gl. 2)}$$

Für rechteckigen Querschnitt von der Breite b wird:

$$J_b = \frac{b x^3}{3}; \quad S_b = \frac{b x^2}{2}; \quad d = \frac{2 b x^3}{3 b x^2} = \frac{2}{3} x$$

$$f' = \frac{M_q + N(h-r) - \frac{b x \sigma_b}{2}\left(h - \frac{x}{3}\right)}{\sigma'_e (h-a')} \quad \text{. . Gl. 3)}$$

$$f = \frac{M_q - N(r-a') + \frac{b x \sigma_b}{2}\left(\frac{x}{3} - a'\right)}{\sigma_e (h-a')} \quad \text{. . Gl. 4)}$$

Liegt reine Biegung vor, so entstehen die bekannten Formeln:

$$f' = \frac{M - \frac{b x \sigma_b}{2}\left(h - \frac{x}{3}\right)}{\sigma_e' (h-a)} \quad \text{. . . . . . Gl. 5)}$$

$$f = \frac{M + \frac{b\,x\,\sigma_b}{2}\left(\frac{x}{3} - a'\right)}{\sigma_e\,(h - a')} \quad \ldots\ldots \text{ Gl. 6)}$$

Zu beachten ist, daß bei $\frac{x}{3} < a'$, bzw. $x - a' < d$, die betreffenden Glieder in Gl. 2 und 4 und 6 negativ werden.

Greift N außerhalb des Querschnittes an, und zwar auf der Druckseite, so ist r negativ in die Formel einzusetzen. Ist $r > x$, so gelten die Formeln unverändert. Liegt Zugbeanspruchung vor, so ist N negativ einzusetzen. Ergibt sich f' negativ, so bedeutet das, daß keine Druckarmierung nötig ist, die Formeln sind dann nicht mehr anwendbar. Will man die Zugfestigkeit des Betons berücksichtigen, so muß man das statische und Trägheitsmoment der Zugfläche (mit dem entsprechenden Elastizitätsmodul-Verhältnis multipliziert) algebraisch zu S_b und J_b hinzurechnen.

In gleicher Weise kann man großprofilige Armierung mit Eigenträgheitsmoment berücksichtigen. Man erhält dann diejenigen Werte von f und f', welche außer der großprofiligen Armierung noch notwendig sind. Die Anwendung der Formeln erfolgt in der Weise, daß man die Betonabmessungen und Spannungen annimmt, bezw. als gegeben vorfindet, und das nötige f und f' ausrechnet. Wirkt M_q entgegengesetzt, so ist es negativ einzusetzen. Soll die Verschwächung des Betonquerschnittes durch f' berücksichtigt werden, so ist das aus den Formeln gefundene f' nachträglich mit $\frac{n}{n-1}$ zu multiplizieren, um das endgiltige f' zu erhalten.

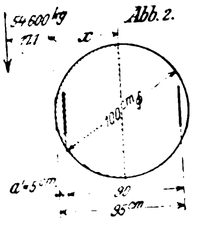


Abb. 2.

1. **Beispiel:** Gegeben sei die in Abbildung 2 skizzierte runde Säule von 100 cm Durchmesser, $r = -17{,}1$ cm, $\sigma_b = 40$ kg/qcm. h ist wieder nur Durchmesser, verringert um den Abstand des Zugeisens von der Querschnittskante.

Damit die Berechnung einfach wird, sei gewählt $x = 50$ cm; $h - x = 95 - 50 = 45$ cm; $x - a' = 50 - 5 = 45$ cm; $\sigma_e = \sigma_e' = \frac{15 \cdot 40}{50} \cdot 45 = 540$ kg/qcm. Damit wird: $J_b = \frac{1}{2} \cdot \frac{\pi}{64}\, 100^4 = 2\,454\,400$ cm⁴; $S_b = \frac{\pi\, 100^2}{4} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{4}{3} \cdot \frac{50}{\pi} = 83\,300$ cm³; dann ist die Exzentrizität $d = \frac{2\,454\,000}{83\,300} = 29{,}5$ cm. Man kann S_b übrigens auch auffassen als Volumen eines Zylinderhufes vom halben Durchmesser als Höhe. Danach wird: $S_b = \frac{2}{3}\, 50^2 \cdot 50 = 83\,300$ cm³, d ist dann der Schwerpunktsabstand des Zylinderhufes. $d = \frac{3}{16}\,\pi \cdot 50 = 29{,}5$ cm; $h - r = 95 - (-17{,}1) = 112{,}1$ cm; $r - a' = -17{,}1 - 5 = -22{,}1$; $d + h - x = 29{,}5 + 45 = 74{,}5$ cm; $x - a' - d = 45 - 29{,}5 = 15{,}5$ cm; damit wird:

$$f' = \frac{54\,600 \cdot 112{,}1 - \frac{40}{50} \cdot 83\,300 \cdot 74{,}5}{540 \cdot 90} = \frac{6\,120\,000 - 4\,960\,000}{540 \cdot 90} = 23{,}8 \text{ qcm};$$

$$f = \frac{-54\,600\,(-22{,}1) + \frac{40}{50} \cdot 83\,3000 \cdot 15{,}5}{540 \cdot 90} = \frac{1\,206\,000 + 1\,034\,000}{540 \cdot 90} = 46{,}2 \text{ qcm}.$$

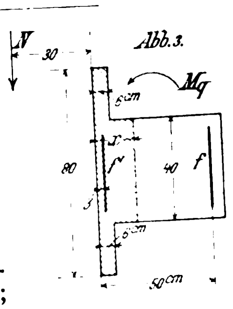


Abb. 3.

2. **Beispiel** (Abbildung 3). Druckkraft $N = 50\,000$ kg; $M_q = 3000$ mkg; $h = 50$ cm (war h wieder nur Querschnittshöhe minus Abstand des Zugeisens von der Kante); $a' = 3$ cm; $h - a' = 50 - 3 = 47$ cm; $\sigma_b = 34$ kg/qcm; $\sigma_e = 1000$ kg/qcm; $r = -30$ cm; $x = 0{,}338 \cdot 50 = 16{,}9$ cm; $h - x = 50 - 16{,}9 = 33{,}1$ cm; $x - a' = 16{,}9 - 3 = 13{,}9$ cm; $\sigma_e' = \frac{34 \cdot 15 \cdot 13{,}9}{16{,}9} = 420$ kg/qcm; $h - r = 50 - (-30) = 80$ cm; $r - a' = -30 - 3 = -33$ cm;

$$N(h - r) = 50\,000 \cdot 80 \qquad = \quad 4\,000\,000 \text{ cmkg}$$
$$N(r - a') = 50\,000 \cdot (-33) = -1\,650\,000 \quad „$$

Kontrolle (durch Addition):

$$N(h - a') = 50\,000 \cdot 47 \qquad = \quad 2\,350\,000 \text{ cmkg}$$

$$S_b = 80 \cdot \frac{16{,}9^2}{2} - (80 - 40) \cdot \left(\frac{16{,}9 - 6}{2}\right)^2 = 11\,440 - 2\,380 = 9\,060 \text{ cm}^3$$

$$J_b = 80 \cdot \frac{16{,}9^3}{3} - (80 - 40) \cdot \left(\frac{16{,}9 - 6}{3}\right)^3 = 128\,700 - 17\,300 = 111\,400 \text{ cm}^4.$$

Kontrolle: $J_b = 11\,440 \cdot \frac{2}{3} \cdot 16{,}9 - 2\,380 \cdot \frac{2}{3} \cdot 10{,}9 = 128\,700 - 17\,300 = 111\,400$ cm⁴; $d = \frac{111\,400}{9\,060} = 12{,}3$ cm;

$$\frac{\sigma_b}{x}\, S_b = D = \frac{34}{16{,}9}\, 9060 = 18\,230 \text{ kg};$$

$$h - x + d = 33{,}1 + 12{,}3 = 45{,}4 \text{ cm}$$
$$x - a' - d = 13{,}9 - 12{,}3 = 1{,}6 \quad „$$

Kontrolle: $h - a' = \quad 47$ cm

$$\frac{\sigma_b}{x}\, S_b\,(h - x + d) = 18230 \cdot 45.4 = 827\,000 \text{ cmkg}$$
$$\frac{\sigma_b}{x}\, S_b\,(x - a' - d) = 18230 \cdot 1{,}6 = 29\,000 \quad „$$

Kontrolle: $\frac{\sigma_b}{x}\, S_b\,(h - a') \quad = 18230 \cdot 47 \quad = 856\,000$ cmkg.

Nach Gleichung 1 und 2 wird nun:

$$f' = \frac{3\,000 + 4\,000\,000 - 827\,000}{420 \cdot 47} = \underline{161 \text{ qcm} = f'.}$$

$$f = \frac{3\,000 + 1\,650\,000 + 29\,000}{1\,000 \cdot 47} = \underline{35{,}8 \text{ qcm} = f.}$$

Kontrolle: $N = \frac{34}{16{,}9}\, 9060 + 420 \cdot 161 - 1\,000 \cdot 35{,}8 = 18\,200 + 67\,600 - 35\,800 = 50\,000$ kg.

Natürlich enthält dieser Querschnitt zuviel Eisen. Man muß daher ein größeres h annehmen, wenn möglich auch σ_b erhöhen.

Oft empfiehlt es sich, σ_e kleiner anzunehmen, dadurch wird zwar f etwas größer, aber x größer und dadurch f' kleiner.

Vorstehende Formeln lassen sich auch noch auf andere Weisen ableiten, unter anderem auf folgende, welche Manchem vielleicht leichter verständlich ist:

$$N = \frac{\sigma_b}{x}\, S_b + \sigma_e'\, f_e' - \sigma_e\, f \quad \ldots\ldots\ldots \text{ Gl. 7)}$$

Bezieht man die Momente auf die neutrale Faser, so erhält man:

$$M_q + N(x - r) = \frac{\sigma_b}{x}\, S_b\, d + \sigma_e'\, f'\,(x - a') + \sigma_e\, f\,(h - x) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \text{ Gl. 8)}$$

Erweitert man Gl. 7) mit $h - x$, so erhält man:

$$N\,(h - x) = \frac{\sigma_b}{x}\, S_b\,(h - x) + \sigma_e'\, f_e'\,(h - x) - \sigma_e\, f\,(h - x)$$

mit Gl. 8) addiert

$$M_q + N(h - r) = \frac{\sigma_b}{x}\, S_b\,(h - x + d) + \sigma_e'\, f'\,(h - a')$$

hieraus:

$$f' = \frac{M_q + N(h - r) - \frac{\sigma_b}{x}\, S_b\,(h - x + d)}{\sigma'_e\,(h - a')}.$$

In derselben Weise ergibt sich f wie in Gl. 2). —

II. Aeußerungen zu dem Mayer'schen Aufsatze

von Ing. Karl Stock in Mannheim.

Der Verfasser unterscheidet mit Recht Querschnitte, bei denen Zug- und Druckspannungen auftreten, und Querschnitte, bei denen nur Druckspannungen auftreten. Die Formeln 11—13, die er für den letzten Fall, das sind Querschnitte, bei denen nur Druckspannungen auftreten, angibt, sind jedoch unrichtig.

Hr. Dipl.-Ing. Mayer leitet aus seinen Gleichungen 1 und 2, die lauten:

$$N=\frac{bx}{2}\cdot\sigma_b+f_e'\sigma_e'-f_e\sigma_e \quad\ldots\ldots\ldots\ldots (1$$

$$M=\frac{bx}{2}\cdot\sigma_b\left(\frac{d}{2}-\frac{x}{3}\right)+f_e'\sigma_e'e'+f_e\sigma_e e, \quad\ldots\ldots (2$$

indem er f_e' und f_e gleich Null setzt, eine Gleichung

$$\sigma_b=\frac{12N^2}{b(Nd-2M)} \quad\ldots\ldots\ldots\ldots (11$$

ab, welche die Größe von σ_b angeben soll, wenn in dem betr. Querschnitt nur Druckspannungen auftreten. Diese Gleichung enthält übrigens noch einen Rechenfehler, denn wenn man in Gleichung 1 und 2 den Wert $f_e=f_e'=0$ setzt und nach σ_b auflöst, so erhält man die Gleichung

$$\sigma_b=\frac{4N^2}{3\cdot b(Nd-2M)} \quad\ldots\ldots\ldots\ldots (I$$

Dieser Rechenfehler ist jedoch unwesentlich.

Der Verfasser will aber dann aus der Gleichung 11 „ganz richtig" ersehen, daß ein endlicher Wert für σ_b sich nur dann ergibt, wenn N innerhalb der Querschnittsfläche angreift. Da dies aber unzutreffend ist, so ergibt sich schon hieraus, daß auch die Gleichung 11 (bezw. I) nicht richtig, oder zum mindesten nicht allgemein gültig sein kann.

Die Gleichungen 1 und 2, aus denen die Gleichung 11 (I) abgeleitet ist, beziehen sich doch nur auf das in Abbildung 1 dargestellte Spannungsbild, wobei die Fläche der Betonspannungen ein Dreieck darstellen. Daher kann auch die Gleich. 11 (I) nur für dieses Spannungsbild richtig sein. Nach den Voraussetzungen des Hrn. Dipl.-Ing. Mayer soll aber Gleichung 11 (I) gelten für den Fall, daß in dem fraglichen Querschnitt nur Druckspannungen auftreten. Tritt aber dies wirklich ein, dann wird das Spannungsbild ein anderes, denn die Fläche der Betonspannungen bilden jetzt ein Trapez (S. Abb. 2) und die Grundgleichungen 1 und 2 und die aus ihnen abgeleitete Beziehung für σ_b sind für diesen Fall nicht mehr gültig.

Abb. 1.

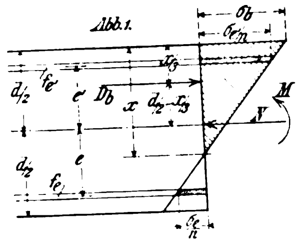
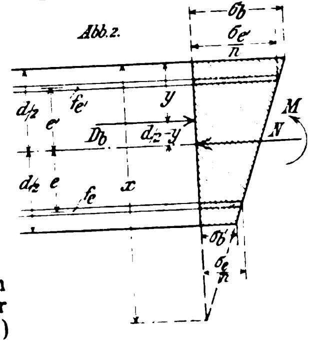


Abb. 2.



Für den Grenzfall, für den die Betonbeanspruchung an der am wenigsten beanspruchten Kante gleich Null wird, stellt die Fläche der Betonspannungen wieder ein Dreieck dar und ist daher Gleichung 11 (I) noch gültig. Da man weiß, daß dieser Fall für den homogenen Querschnitt dann eintritt, wenn die Kraft am Kernrand angreift, für den rechteckigen Querschnitt also $\frac{M}{N}=\frac{d}{6}$ ist, so darf man nicht, wie dies der Verfasser des hier besprochenen Aufsatzes tut, in Gleichung 11 (I) $\frac{M}{N}<\frac{d}{2}$ setzen, denn diese Gleichung gilt ja nur für den Fall, daß $\frac{M}{N}=\frac{d}{6}$ ist. Setzt man diesen letzten Wert in Gleichung I ein, so ergibt sich

$$\sigma_b=\frac{4N^2}{3b\left(Nd-2N\frac{d}{6}\right)}=\frac{2N}{bd},$$

d. h. für den angezogenen Grenzfall wird, wie bekannt, die größte Kantenbeanspruchung doppelt so groß wie die mittlere Beanspruchung.

Treten in einem Eisenbetonquerschnitt bei zusammengesetzter Festigkeit nur Druckspannungen auf, dann lauten die Grundgleichungen richtig

$$N=\frac{bx}{2}(\sigma_b+\sigma_b')+f_e'\sigma_e'+f_e\sigma_e \quad\ldots\ldots\ldots (II$$

$$M=\frac{bx}{2}\left(\frac{d}{2}-y\right)+f_e'\sigma_e'e'+f_e\sigma_e e, \quad\ldots\ldots (III$$

wobei σ_b' die Betonspannung an der am wenigsten beanspruchten Kante und y die Entfernung des Druckmittelpunktes der gesamten Betonspannungen D_b von der am meisten beanspruchten Kante bedeutet.

Nach Abbildung 2 wird weiter

$$\sigma_b'=\sigma_b\cdot\frac{x-d}{x} \quad\ldots\ldots\ldots\ldots (IV$$

$$y=\frac{d}{3}\cdot\frac{\sigma_b+2\sigma_b'}{\sigma_b+\sigma_b'}=\frac{d}{3}\cdot\frac{3x-2d}{2x-d} \text{ und daraus}$$

$$\frac{d}{2}-y=\frac{d}{2}-\frac{d}{3}\cdot\frac{3x-2d}{2x-d}=\frac{d^2}{6(2x-d)} \quad\ldots\ldots (V$$

Durch Einsetzen von Gleichung IV und V in Gleich. II und III erhält man, wenn man gleichzeitig $f_e'=f_e=0$ setzt,

$$N=\frac{\sigma_b}{2}\cdot\frac{db(2x-d)}{x} \quad\ldots\ldots\ldots\ldots (VI$$

$$M=\frac{\sigma_b}{2}\cdot\frac{db(2x-d)}{x}\cdot\frac{d^2}{6(2x-d)} \quad\ldots\ldots (VII$$

Durch Division von Gl. VII durch Gl. VI ergibt sich

$$\frac{M}{N}=\frac{d^2}{6(2x-d)} \quad\ldots\ldots\ldots\ldots (VIII$$

Setzt man die Exzentrizität $\frac{M}{N}=\varepsilon$, so erhält man die Lage der Nullinie aus Gleichung VIII zu

$$x=\frac{d}{2}\cdot\left(\frac{d}{6\varepsilon}+1\right) \quad\ldots\ldots\ldots\ldots (IX$$

Aus Gleichung VI erhält man dann die größte Betonbeanspruchung zu $\sigma_b=\frac{Nx}{\frac{db}{2}(2x-d)}$ und nach Einsetzen von x aus Gleichung IX

$$\sigma_b=\frac{N}{db}\left(1+\frac{6\varepsilon}{d}\right) \quad\ldots\ldots\ldots\ldots (X$$

Aus Gl. IX ergibt sich ganz richtig $x=d$, d. h. $\sigma_b'=0$ für $\varepsilon=\frac{d}{6}$.

Ergibt Gleichung X für σ_b einen größeren Wert als zulässig, so muß eine Eiseneinlage angeordnet werden, und zwar zweckmäßig in der Nähe der am meisten beanspruchten Kante. Es ergibt sich dann nach Abbildg. 2

$$\sigma_e'=n\,\sigma_b\frac{x-\frac{d}{2}+e'}{x} \quad\ldots\ldots\ldots (XI$$

Setzt man die Gleichungen IV, V und VI in die Gleichungen II und III ein und setzt außerdem $f_e=0$, so erhält man

$$N=\frac{\sigma_b}{2}\cdot db\,\frac{2x-d}{x}+n\cdot\sigma_b\cdot f_e'\,\frac{x-\frac{d}{2}+e'}{x} \quad\ldots (XII$$

$$M=\frac{\sigma_b}{12}\cdot\frac{d^3b}{x}+n\cdot\sigma_b\cdot f_e'\,\frac{x-\frac{d}{2}+e'}{x}\,e' \quad\ldots (XIII$$

Eliminiert man aus den Gleichungen XII und XIII f_e' und löst sie nach x auf, so findet man die Lage der Nullinie aus

$$x=\frac{\frac{\sigma_b}{2}\cdot d^2b\left(\frac{d}{6}+e'\right)}{\sigma_b\cdot bde'-Ne'+M}$$

Setzt man wieder $\frac{M}{N}=\varepsilon$, so lautet die Gleichung

$$x=\frac{\frac{\sigma_b}{2}\cdot d^2b\left(\frac{d}{6}+e'\right)}{\sigma_b\cdot bde'-N(e'-\varepsilon)} \quad\ldots\ldots (XIV$$

Die erforderliche Eiseneinlage findet man durch Auflösen der Gleichung XII nach f_e' zu

$$f_e'=\frac{Nx-\sigma_b\cdot db\left(x-\frac{d}{2}\right)}{n\cdot\sigma_b\left(x-\frac{d}{2}+e'\right)} \quad\ldots\ldots (XV$$

Zum Schluß sei noch bemerkt, daß sich die Gleichungen 6 und 8 des besprochenen Aufsatzes leicht aus der Bedingung ableiten lassen, daß die Summe aller Momente bezogen auf einen beliebigen Momentenpunkt gleich Null sein muß. —

(Schluß folgt.)

Inhalt: Das Betonhaus auf der Ostdeutschen Ausstellung in Posen. — Bauausführungen mit Vorsatzbeton. (Schluß). — Wichtige Eigenschaften des Eisenbetons und ihre bisherigen, unrichtig angegebenen Ursachen. — Unmittelbare Dimensionierung von Eisenbeton-Querschnitten für zusammengesetzte Festigkeit. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT, BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. No. 20.

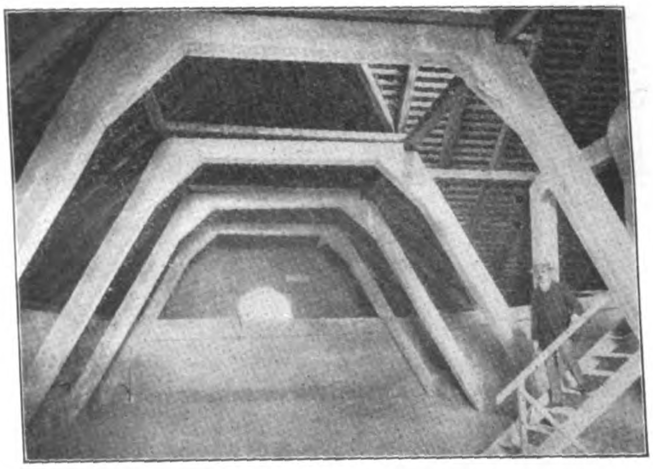
Das Betonhaus auf der Ostdeutschen Ausstellung zu Posen.

Verfasser: Reg.-Bmstr. J. Vonderlinn und Architekt d'Hargues in Posen. (Schluß.) Hierzu die Abbildungen Seite 155.

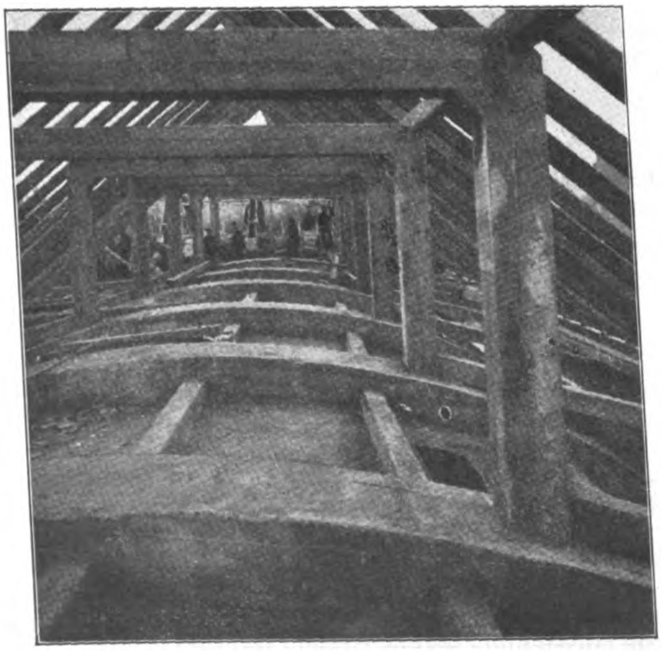
Bezüglich der konstruktiven Durchführung und der statischen Berechnung sind lediglich die Binder des Mittelbaues und des Daches erwähnenswert. (Abb. 2 und 5 in No. 19, sowie Abb. 10—13). Erstere sind als Zwei-Gelenkbogen berechnet. Damit die auftretenden Spannungen auch der statischen Auffassung des Gebildes entsprechen, wurde der Konstruktion der Gelenke besondere Aufmerksamkeit gewidmet (Abbildung 11). Die statische Berechnung der Bogenbinder ist auf graphisch-analytischem Wege durchgeführt, wie aus Abb. 14 ersichtlich ist. Die Rechtecks-Binder zur Aufnahme der Dachkonstruktion im Mittelbau, sowie die Trapezbinder über den beiden Seitenflügeln wurden als eingespannte Rahmen auf analytischem Wege berechnet. Die Säulen vor der Terrasse wurden auf maschinellem Wege mittels Zentrifugalkraft durch das sogenannte Schleuderverfahren von den Schlesischen Betonschleuderwerken G. m. b. H. in Kattowitz hergestellt.

Das Bauwerk wurde von der Schlesischen Betonbau-Gesellschaft in Breslau-Posen als Ausstellungsbau errichtet. Da ein derartiger Bau nach Beendigung der Ausstellung der Stadt erhalten bleiben sollte, hat der Magistrat Posen für die Herstellung des Bauwerkes einen Zuschuß bewilligt. Von den an dem Bau beteiligten Firmen seien hervorgehoben: „Silesia" Neue Oppelner Portland-Zement-Fabrik in Oppeln, die den zu dem Bauwerk benötigten Zement gestiftet hat, die Firma Hülsmann & Bollo in Posen, welcher die Ausführung der Innen-Dekoration im großen und kleinen Saal zu verdanken ist, die Miromentwerke in Berlin, die den Fußboden im kleinen Saal hergestellt haben, und die Fa. Dipl.-Ing. Ahrens in Posen, welche die Zentralheizung geliefert und eingebaut hat.

Die Architektur und die Raumanordnung des Gebäudes wurden nach den Ideen und Angaben, sowie unter Leitung des Hrn. Stadtbaurats Teubner in Posen von den städtischen Architekten Kloth und Schneider ausgearbeitet. Der Entwurf und die statische Berechnung der Konstruktionen, sowie die

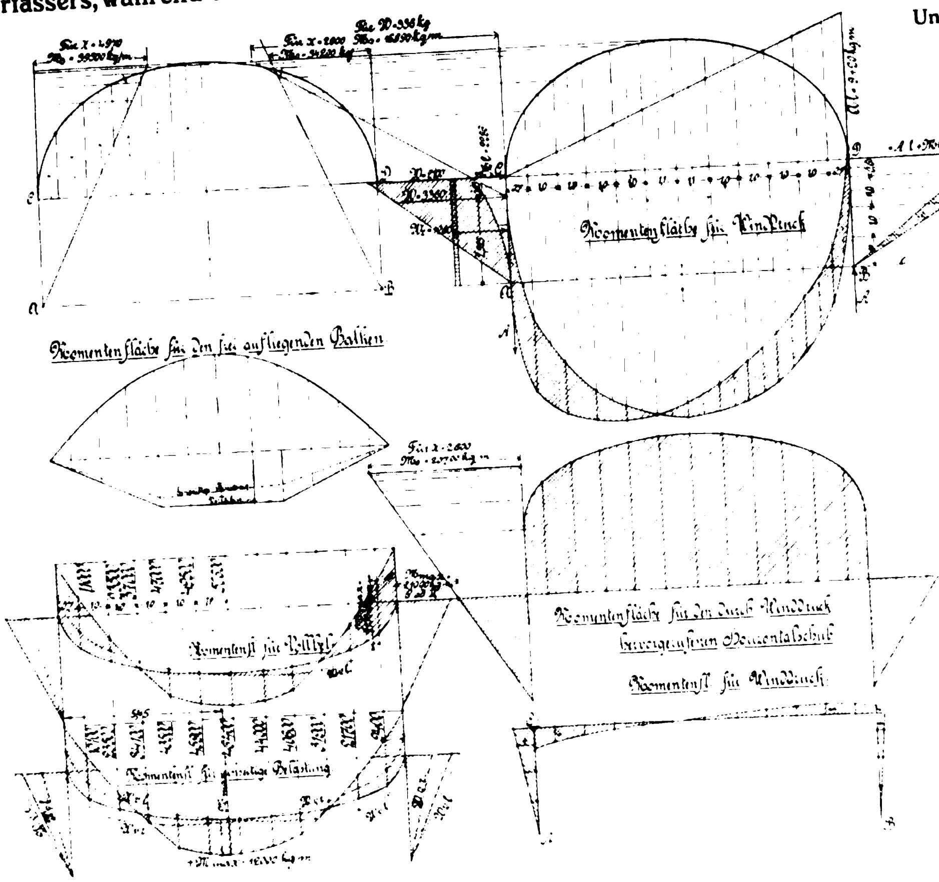


Abbildungen 15 und 16. Blick in den Dachstuhl über dem Seitenflügel und in den Dachstuhl über der Ueberwölbung des Haupt-Ausstellungs-Saales.



Bauausführung erfolgte von seiten der Posener Filiale der Schlesischen Betonbau-Gesellschaft in Breslau unter Leitung des erstgenannten Verfassers, während die örtliche Bauleitung von Hrn. Ing. Funck versehen wurde. In hochbautechnischen Fragen stand bei der Bauausführung der Firma der zweitgenannte Verfasser zur Seite.

Da die Verhandlungen mit der Stadt-Verwaltung erst Ende Oktober 1910 abgeschlossen waren und die Ausstellung bereits Anfang Mai 1911 eröffnet werden sollte, blieben für die Ausführung des Baues nur die Wintermonate übrig, da für die Herstellung der Dacheindeckung und des inneren Ausbaues gleichfalls 2 Monate Zeit erforderlich waren.


Momentenfläche für den frei aufliegenden Balken
Momentenfläche für Eindruck
Momentenfläche für den durch Winddruck hervorgerufenen Horizontalschub
Momentenfl. für Winddruck
Momentenfl. für Eigengew.
Momentenfl. für einseitige Belastung

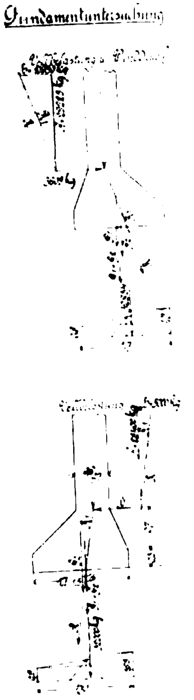

Grundamentfunktion

Abbildung 14. Graphostatische Untersuchung des Bogens über der Haupthalle.

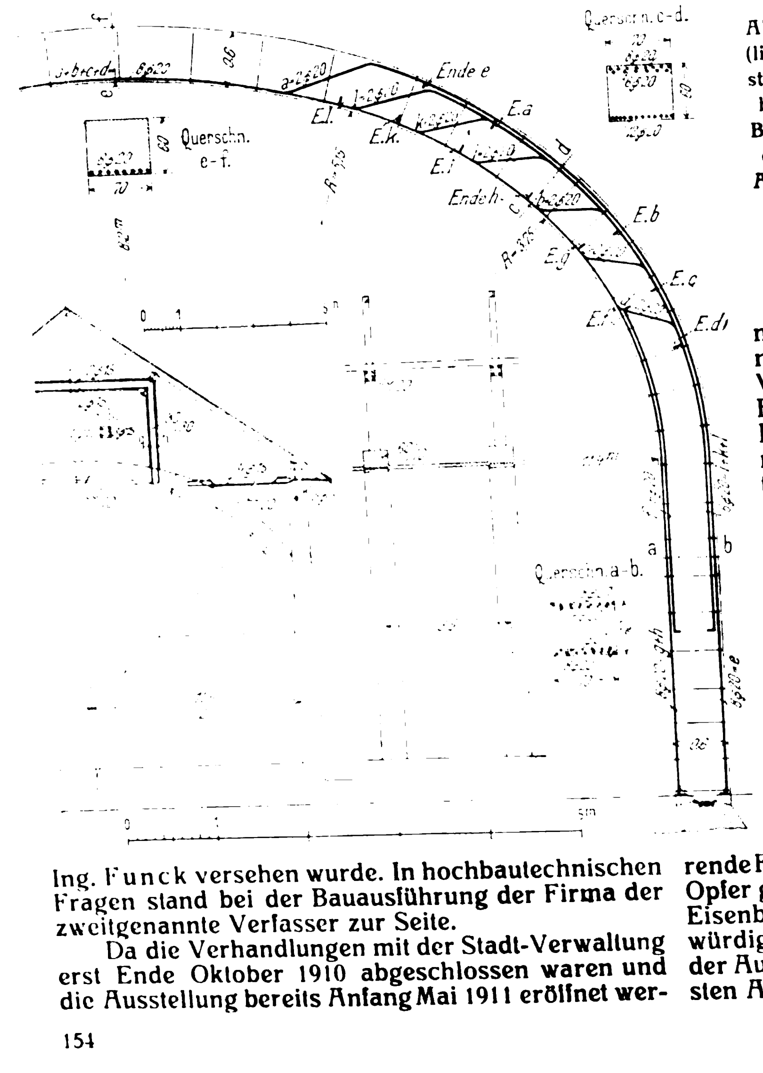

Ende e
E.a
E.b
E.c
E.d
E.f
E.g
E.h
E.i
E.k
E.l
Ende h
Querschn. e-f.
Querschn. c-d.
Querschn. a-b.
a
b
c
d
e
70
5 m

Abbildung 10 (links). Konstruktive Ausbildung des Bogens über der Haupt-Ausstellungshalle nebst Dachstuhl.

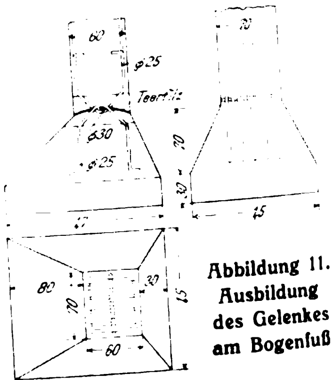

60
70
φ25
Teerfilz
φ30
φ25
15
80
60
30

Abbildung 11. Ausbildung des Gelenkes am Bogenfuß.

Die Beton- bezw. Eisenbeton-Arbeiten mußten in Anbetracht der Witterungsverhältnisse äußerst sachgemäß und mit der größten Vorsicht vorgenommen und während der Frostperioden häufig unterbrochen werden. Daher haben sich auch nachteilige Erscheinungen bei den Konstruktionen trotz der Winterarbeit nicht gezeigt. Ein Bild des Baues während der Ausführung gibt Abb. 9 in No. 19 wieder, während die Abb. 15 und 16 Blicke in die Dachkonstruktion der Haupt- und Seitenhallen zeigen.

Der umfangreiche Bau wurde bis Ende Februar im Rohbau fertig, und am 5. Mai d. Js., also 10 Tage vor dem festgesetzten Eröffnungstermin der Ausstellung, konnte die Schlesische Betonbau-Gesellschaft den Bau der Ausstellungsleitung übergeben.

Die Kosten des Bauwerkes belaufen sich ohne Zement auf rd. 90 000 M., wovon 35 000 M. durch den Zuschuß der Stadt Posen bezw. der Ausstellungsleitung gedeckt sind. Die ausführende Firma hat für diesen Bau also nicht unerhebliche Opfer gebracht, sie hat jedoch die Genugthuung, den Eisenbetonbau auf der Ostdeutschen Ausstellung in würdiger Weise vertreten zu haben, was von seiten der Ausstellungsleitung durch Verleihung der höchsten Auszeichnung auch anerkannt wurde. —

Germer's Baustoff-Untersuchungen.*)

Von Dr.-Ing. H. Nitzsche in Frankfurt a. M.

Mit den kürzlich erschienenen weiteren beiden Bänden seiner Veröffentlichungen (über Versuche an Mörteln und Mauerwerk), die den Einfluß höherer und niederer Temperaturen auf Mörtel, Mauerwerk und Beton behandeln, übergab Prof. Germer der Fachwelt ein neues Glied der Kette seiner mit großem Geschick durchgeführten und mit emsigem Fleiß ausgearbeiteten, umfassenden Material-Untersuchungen, die viele Aufschlüsse von praktischem Wert gebracht haben.

Durch die z. T. eingehenden Besprechungen in der Fachliteratur ist der Inhalt von Germer's Arbeiten in großen Zügen bekannt gegeben und stellenweise auch kritisch beleuchtet worden. Unter Verzicht auf letzteres möchte ich im Folgenden versuchen, in Zahlen und Worten eine systematische Gesamtübersicht über die Versuchsergebnisse zusammenzustellen, die ohne das interessante Studium der Originalwerke, insbesondere der vorzüglich durchgearbeiteten Tafeln entbehrlich zu machen, die Nutzanwendung der Ergebnisse erleichtern dürfte. Die Bearbeitung der Uebersicht soll nach den Gesichtspunkten a) und b) erfolgen: a) Soweit den Versuchsanordnungen und Ergebnissen keine praktische oder in die Praxis übertragbare Bedeutung zukommt, bleiben sie unerwähnt. b) Unter „Praxis" soll auch das Versuchswesen verstanden sein, soweit es die Bedürfnisse des Bauwesens betrifft.

I. Teil: Mörteluntersuchungen.

1. Einfluß des Wasserzusatzes (Zemenmörtel). Für normengemäße Druckversuche ergeben sich in scharf ausgeprägter Weise die höchsten Festigkeitswerte bei einem Wasserzusatz von 8¾ % für Sternzement bezw. 8½ % für Schlackenzement „Kraft". Diese Feststellung bedeutet eine Bestätigung der Angaben der Normen, welche 8—10 % nennen. Bei Zugproben ist der Einfluß des Wasserzusatzes wesentlich geringer.

2. Einfluß der Mahlfeinheit des Zementes (Zementmörtel). Sowohl bei Luft- wie Wasserlagerung gibt feinste Mahlung bis 50 % höhere Druckfestigkeit, die Art der Lagerung hat geringen Einfluß. Für die Zugfestigkeiten gilt dies nicht; hier zeigen sich bei Luftlagerung bis zu 70 % höhere Werte als bei Wasserlagerung (bei grobem Zement). Grober Zement wies bei Lufterhärtung geringe Druckfestigkeitszunahmen auf, bei Wassererhärtung bedeutende; feiner Zement verhielt sich umgekehrt**).

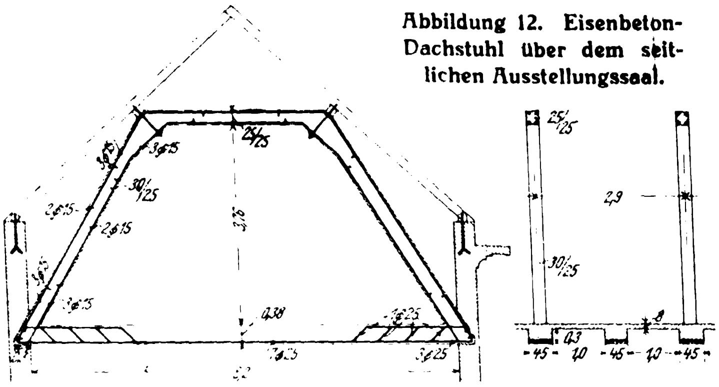
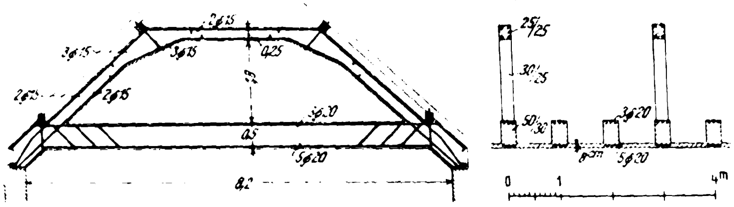


Abbildung 12. Eisenbeton-Dachstuhl über dem seitlichen Ausstellungssaal.

Abbildung 13. Eisenbeton-Dachstuhl über der Wohnung im Seitenbau.



Das Betonhaus auf der Ostdeutschen Ausstellung in Posen.

3. Einfluß des Sandzusatzes (Zementmörtel). Der Festigkeitsabfall durch Magerung der Mischungen kennzeichnet sich durch folgende Zahlen der hierunter stehenden Tabelle I:

Tabelle I.

Lufterhärtung

Mischungsverhältnis	Druckfestigkeit nach 60 Tagen	Zugfestigkeit nach 60 Tagen
1 Zement : ½ Mauersand	438 (70)	48,7 (5,2)
1 „ : 1 „	368 (70)	43,5 (1,8)
1 „ : 2 „	298 (60)	41,7 (5,2)
1 „ : 3 „	238 (40)	36,5 (3,5)
1 „ : 4 „	198	33,0 (2,2)
1 „ : 5 „	—	30,8 (3,5)
1 „ : 6 „	—	27,3 (6,8)
1 „ : 7 „	—	20,5

Wassererhärtung

Mischungsverhältnis	Druckfestigkeit nach 60 Tagen	Zugfestigkeit nach 60 Tagen
1 Zement : ½ Mauersand	520 (120)	60,0 (6,4)
1 „ : 1 „	400 (134)	53,6 (15,6)
1 „ : 2 „	266 (70)	38,0 (9,5)
1 „ : 3 „	196 (50)	28,5 (4,5)
1 „ : 4 „	140	24,0

Tabelle II.

Mischung	1 Z : 2 Ms	1 Z : 3 Ms	1 Z : 4 Ms	1 Z : ½ K : 3 Ms	1 Z : 1 K : 3 Ms	1 Z : 1 K : 4 Ms	1 Z : 1 K : 6 Ms	½ Z : 1 K : 3 Ms	½ Z : 1 K : 4 Ms
τ (kg/qcm)	42,4	33,5	24,7	26,7	27,2	21,4	18,0	17,3	16,6

Tabelle III.

Mischung	Haftung an: Hökendorfer Mauer-Ziegeln				Klinkern				Wriezener Mauerziegeln				Bemerkungen
	28 Tage		60 Tage		28 Tage		60 Tage		28 Tage		60 Tage		
	τ_1	τ_2	τ_1	τ_2	τ_1	τ_2	τ_1	τ_2	τ_1	τ_2	τ_1	τ_2	
1 Z : 2 S	—	—	—	—	25,3*	5,5*	18,7*	6,8*	—	—	—	—	*) Unter Wasser erhärtet. †) Ziegel wassergesättigt. Im übrigen Ziegel lufttrocken und Erhärtung im Freien unter Schutz vor Sonne und Regen. Weitere Untersuchungen betreffen den Einfluß der Oberflächenbeschaffenheit der Ziegel (Ziegel vom Stapel und mit Stahlbürste gereinigt). Der Einfluß zeigte sich als wesentlich zugunsten der gereinigten Ziegel.
1 Z : 3 S	25	5	24,8	5,3	25,2 16,5*	5 5,8*	27,8 15,3*	6,5 6,5*	14,4 14,6†	4,2 3,4†	19,3 19,5†	4,1 4,4†	
1 Z : 4 S	19,3	4,2	22,8	5	—	—	—	—	—	—	—		
1 K : ½ Z : 4 S	16,8	3,8	13,3	3	—	—	—	—	2,5†	1,2†	4,2†	1,4†	
1 Z : 1 K : 4 S	13,8	4,4	12,5	3,3	—	—	—	—	5,7†	1,8†	5,1†	2,1†	
1 Z : 1 K : 6 S	7	4	10	2,8	—	—	—	—	10 7†	3,3 1,3†	8,2 9,3†	3,1 1,9†	
1 K : 3 S	2	0,5	3,7	1,2	—	—	—	—	0†	—	2,0†	—	
1 Z : ½ K : 3 S	—	—	—	—	—	—		—	5,2†	1,5†	11,4†	2,0†	
1 Z : 1 K : 3 S	—	—	—	—	—	—			4,5†	1,4†	6,2†	4,0†	

---

*) Mörteluntersuchungen, Berlin 1910 — 1 Bd. Text, 1 Bd. Tafeln; Mauerwerksuntersuchungen, desgl.; Einfluß höherer Temperaturen auf die Festigkeit von Mörtel, Mauerwerk und Beton, Berlin 1911 — 1 Bd. Text, 1 Bd. Tafeln; Einfluß niederer Temperaturen (Frost) auf die Festigkeit von Mörtel, Mauerwerk und Beton, desgl.
Sämtliche Werke im Verlage der Tonindustrie-Zeitung, Berlin NW. 21.

**) Es wurde für die Proben Normensand nur mit Mauersand gemischt verwendet.

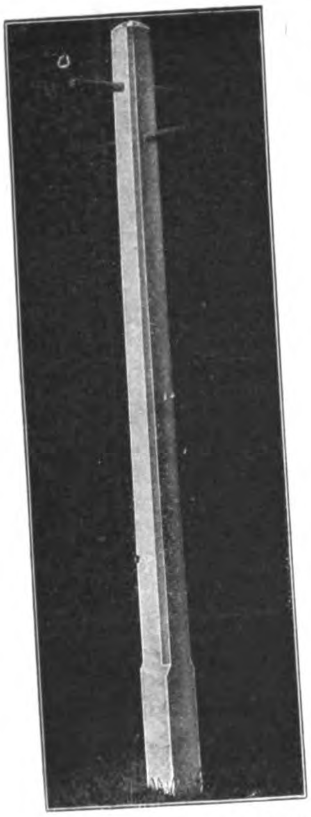


Abbildung 2. Wäschepfahl.

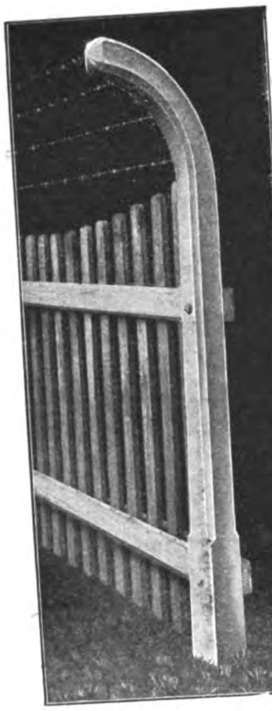
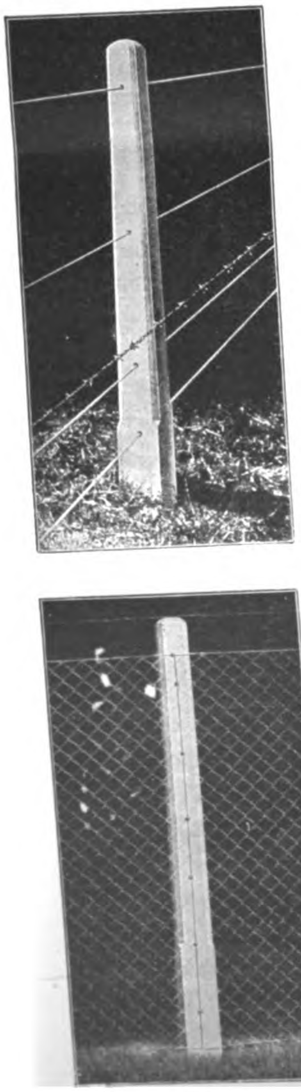


Abbildung 6. Zaunpfahl mit oberer Krümmung.



Abbildgn. 3 u. 4. Zaunpfahl.

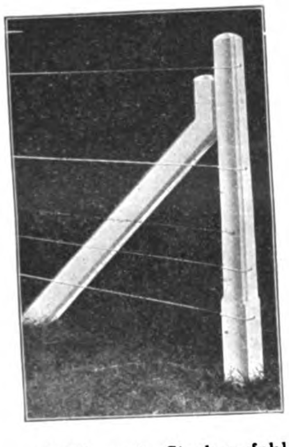


Abbildung 5. Strebenpfahl.

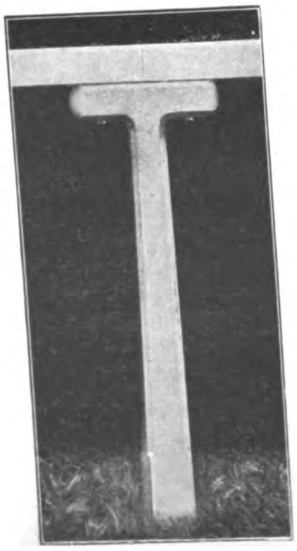


Abbildung 7.
Pfahl mit konsolartiger
oberer Endigung.

„Orkan“ Beton-Pfosten.
(E. Grähn in Berlin-Pankow).

Die Differenzenwerte der Zugfestigkeiten zeigen eine auffällige Unstetigkeit, die auch bei geringerem Alter der Probekörper vorhanden ist.

4. Einfluß der Korngröße des Sandes (Zementmörtel). Die Versuche zeigen, daß allgemein sowohl für Druck- wie Zugfestigkeit die höheren Werte mit Sand erreicht werden, der möglichst verschiedene Korngrößen, jedenfalls nicht zu wenig Feinteile enthält.

5. Einfluß des Lehmgehaltes im Sand (Zementmörtel). Die Versuche umfassen Sande mit 0, 5, 10, 20, $33^1/_3$% Lehmgehalt (mittelfetter Lehm) in feiner Verteilung. Es zeigt sich, daß „Sand mit einem Lehmgehalt bis 10% unbedenklich zu Zementmörteln Verwendung finden kann“ und daß „das Waschen des Sandes mit einem Lehmgehalt von weniger als 10% die Festigkeiten des Mörtels verringert“.

6. Einfluß der Art der Erhärtung (Zementmörtel). Die früher vielfach verbreitete Annahme, daß Zementmörtel seine größte Festigkeit bei Erhärtung unter Wasser erreiche, erweist sich als irrig (die höchsten Werte wurden bei Lagerung an der Luft im Versuchskeller gefunden). Bei Lufterhärtung im Freien, unter Schutz gegen Sonne und Regen, ist die Festigkeitszunahme anfangs erheblich, flaut dann ab und sinkt bei einigen Fällen sogar zurück.

7. Einfluß des Kalkzusatzes bei Zementmörteln. Geringe Kalkzusätze erhöhen die Druckfestigkeit, größere verringern sie; bei fetten Zementmörteln wirkt ein großer Kalkzusatz wesentlich ungünstiger als bei mageren. Die Zugfestigkeit wird bei fetten Zementmörteln durch geringen Kalkzusatz erhöht, durch größeren verringert; bei mageren Zementmörteln verursacht Kalkzusatz stets einen Festigkeitsrückgang.

8. Einfluß des Zementzusatzes bei Kalkmörteln. Magere Kalkmörtel werden bei geringen Zementzuschlägen günstiger beeinflußt als fette; bei stärkeren Zusätzen kehrt sich die Sachlage um, jedoch sind die Unterschiede gering. Geringe Zementzusätze verringern die Preßbarkeit des Mörtels, bedeuten also ein Mittel, das Setzen von Mauerwerk zu mindern.

9. Materialbedarf und Kosten von Mörteln werden in Tabellen für 33 Mischungsverhältnisse angegeben (Stettiner Sommerpreise von 1906); eine Gegenüberstellung der Kosten und der Festigkeiten zeigt allgemein, daß der Kalkmörtel relativ das teuerste, Zementmörtel aus besten Stoffen das billigste Bindemittel ist.

10. Wahrscheinliche Druckfestigkeiten von Mörteln in Mauerfugen wurden durch besondere, sorgfältige Versuchsanordnungen zu gewinnen gesucht; die mutmaßlich im allgemeinen etwas zu hohen Werte liegen bei 60 Tage alten Probekörpern zwischen 290 kg/qcm (1 Zement : 2 Mauersand) und 57 kg/qcm (1 Kalk : 3 Mauersand), ferner zwischen 85 kg/qcm (1 Kalk : $^1/_4$ Zem. : 4 Mauersand) und 57 kg/qcm (1 Kalk : 4 Mauersand). Im allgemeinen haben die 72 mm hohen Apparateproben höhere Druckfestigkeiten ergeben als die 18 mm hohen Fugenproben mit Ausnahme der verlängerten Zementmörtel, und der Kalkmörtel, wo das Umgekehrte der Fall war. Die Erklärung hierfür dürfte in den Zugfestigkeitsverhältnissen zu suchen sein.

11. Scherfestigkeit. Für mit dem Hammer eingeschlagene Probekörper, die mutmaßlich die Fugenfestigkeit ergeben (Apparatproben lieferten naturgemäß höhere Werte), wurden die in Tabelle II auf v. S. wiedergegebenen Scherfestigkeiten (τ) gefunden (nach 60 Tagen).

12. Haftfestigkeit des Mörtels. Für die Versuche wurden 12 mm starke Mörtelfugen benutzt; die Lösung der damit verbundenen Steine geschah sowohl durch Verschiebung der Steine gegeneinander (τ_1) als durch Abreißen des einen Steines vom anderen (τ_2); es ergaben sich die Werte der Tabelle III (S. 155). — (Schluß folgt.)

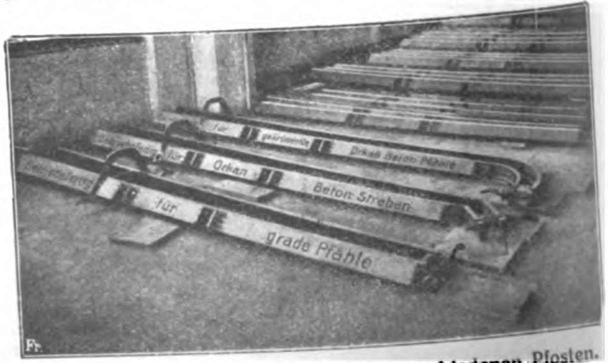


Abbildung 1. Orkanformen für die verschiedenen Pfosten.

„Orkan“-Betonpfosten.

Hohe Widerstandsfähigkeit gegen die angreifenden Kräfte aller Art, Feuersicherheit, Unempfindlichkeit gegen Feuchtigkeit und Witterungs-Einflüsse und schließlich leichte Formbarkeit, das sind die wichtigsten Eigenschaften des Eisenbetons, die diesem gegenüber den älteren Baustoffen Holz, Stein, Eisen in vielen Fällen in ihrem Zusammenwirken nicht nur in technischer, sondern auch in wirtschaftlicher Beziehung den Vorrang sichern, ihm ein Absatzgebiet erschlossen haben, das alle Zweige des Bauwesens umfaßt. Werden aber die Festigkeitseigenschaften des Eisenbetons nicht, oder doch nur in mehr nebensächlicher Weise ausgenutzt, so muß es um so mehr der Fall sein bei der Eigenschaft der leichten Formbarkeit, da der Eisenbeton dann im allgemeinen nur bei einfachsten und billigsten Arbeitsmethoden auch in wirtschaftlicher Beziehung den Wettkampf mit den anderen Materialien erfolgreich aufnehmen kann, besonders wenn es sich um das billigste derselben, das Holz, handelt.

Eine Anwendungsweise, bei welcher dieser Umstand besonders ins Gewicht fällt und bei der es sich zudem um ein großes Absatzgebiet handelt, ist der Ersatz von Holz-Pfosten, namentlich wenn diese nur zu Einfriedigungs-Zwecken dienen, durch Eisenbetonpfosten. Die Anwendung des Holzes ist zu diesem Zweck an sich unwirtschaftlich, da es, z. T. im Boden steckend und allen Witterungs- und sonstigen schädlichen Einflüssen ausgesetzt, in etwa fünf Jahren verrottet, bei sorgfältigster Vorbehandlung und Unterhaltung aber höchstens die doppelte Lebensdauer erreicht. Trotzdem hat man sich wegen der verhältnismäßig geringen Anschaffungskosten, der leichten Verarbeitung und bequemen Anbringung von Drähten und Gittern mangels eines genügenden Ersatzmateriales des Holzes weiter bedient. Denn als ein solches kann das Eisen doch nur in beschränktem Maße, wo die Kostenfrage nicht ausschlaggebend mitspricht, angesehen werden, außerdem bedarf auch dieses einer sorgfältigen kostspieligen Unterhaltung, die bei ausgedehnten Einfriedigungen kaum durchzuführen ist.

Diese Bedenken fallen vollkommen fort bei Eisenbetonpfosten, die keinerlei Unterhaltung bedürfen und eine fast unbegrenzte Lebensdauer besitzen. Durch geeignete Arbeitsmethoden lassen sich außerdem die Herstellungskosten, wenn Sand und Kies bequem und billig in der Nähe zu haben ist, so herabdrücken, daß diese selbst unter diejenigen eines entsprechend bearbeiteten Holzpfahles herabsinken, sodaß derartige Einfriedigungen schon in der ersten Anlage billiger werden können als Holzeinfriedigungen. Erforderlich ist dabei auch eine einfache Lösung der Befestigungsfrage für Drähte usw., die mit dem Pfosten in Verbindung gebracht werden sollen.

Eine solche einfache Lösung, sowohl hinsichtlich der Herstellung, wie hinsichtlich der Befestigung, wird in den „Orkan“-Betonpfosten geboten. In der Abbildung 1 auf nebenstehender Seite ist die einfache, durch Patent geschützte Form dargestellt, mit welcher unter Anfügung einiger Ersatzstücke die in den Abbildungen 2—7 dargestellten Grundformen hergestellt werden können. Für kleinere Betriebe bedarf man nur einer einzigen Form, da die Ausformung sofort nach Einstampfung eines Pfahles erfolgen kann.

Die in Eisen hergestellte Form hat ⅃L Querschnitt und besteht nur aus den beiden winkelförmigen Seitenteilen, die durch Kopf- und Fußstücke, bezw. lösbare Querverbindungen zusammen gehalten werden. Dadurch, daß der eine Winkelschenkel jedes Seitenteiles in ganzer Länge gleich breit, der andere dagegen vom Kopf- zum Fußende breiter wird, ist es möglich, mit derselben Form gleich dicke oder konisch zulaufende Pfähle herzustellen, je nachdem man die gleich oder die ungleich breiten Schenkel nach oben kehrt. Die beiden Formteile, die auf dem Arbeitsboden — am besten natürlich ein Betonestrich, es genügen aber auch Unterlagsbohlen — aufliegen, werden am Kopf mittels besonderer Kopfstücke mit Exzenterschraube zusammengehalten, am Fuß durch eine Fußplatte mit Schraubenbügel, die an jeder Stelle eingesetzt werden kann, sodaß man also Pfähle verschiedener Länge in einfacher Weise formen kann. Die größte Länge beträgt 3,4 m bei 10 · 10 bis 12 · 12 cm Stärke der gleich starken, und 12—15 cm Stärke der konischen Pfähle. Außer dem gewöhnlichen Kopfstück können aber noch mittels Laschen und Schrauben drei Ersatzstücke angesetzt werden, um Betonpfähle mit winkelförmigem Ansatz (Abbildung 5), Pfähle mit gekrümmter oberer Endigung (Abbildung 6) und schließlich Pfähle mit konsolartiger oberer Abbiegung (Abbildung 7) herzustellen. Die Anwendung der Form ist also eine sehr mannigfache bei einfachster Ausbildung und Handhabung.

Als Material der Pfähle dient eine erdfeuchte Mischung 1 : 3 bis 1 : 4, die lagenweise kräftig eingestampft wird. Dabei werden die Eiseneinlagen eingelegt, die im allgemeinen aus 4 Rundeisen von 6—8 mm Durchm. je nach Pfahllänge bestehen, ohne Querverbindungen. Nach Fertigstellung eines Pfahles können die Schrauben der Form sofort gelöst, die Seitenteile leicht fortgenommen werden und die Form ist sofort wieder zur Benutzung frei. Sollen die Pfähle durchlocht werden, um Eisenstangen, Holzarme usw. einzusetzen, so werden durch den fertig gestampften frischen Pfahl mit Metallhülsen die Löcher durchgedrückt. Sollen Drähte und Drahtgeflechte an dem Pfahl befestigt werden, so wird in den entsprechenden Höhenabständen eine ebenfalls patentierte Blechhülse mit eingestampft. Diese Hülse ist aus Blech gestanzt und aus 2 Teilen zusammengesetzt, die 2 gekrümmte Kanäle bilden, die sich an dem vorderen, aus der Pfahloberfläche heraus kommenden Kopf zu einer Oeffnung zusammen ziehen. Wird dann ein Nagel oder ein Haken in die Mündung eingeschlagen, so muß das Befestigungsmittel einem der Kanäle beim Einschlagen folgen, sich also krumm biegen, sodaß es dadurch sicher festgehalten wird.

Die Anwendungsmöglichkeiten sind außerordentlich ausgedehnt. Außer zu Einfriedigungen aller Art, in Verbindung mit Holz, Eisenstangen, Draht, Drahtnetzen, können die Pfosten natürlich auch als Trageskelett leichter Mauern aus Betonplatten usw. dienen. Die gekrümmten und die Konsol-Pfosten können auch als Stützen für leichte Schuppendächer, letztere auch als Stützen für kleinere Laufbrücken, als Unterbauten für Tropenhäuser, die frei über dem Erdboden stehen müssen, usw. dienen. Das ausgedehnteste Absatzgebiet dürfte den Pfählen aber in landwirtschaftlichen Betrieben zu Einfriedigungen von Weiden und Koppeln usw. erwachsen. Broschüren der Firma E. **Grähn** in Berlin-Pankow, der die „Orkan“-Form patentiert ist, geben darüber Auskunft. Auf der diesjährigen landwirtschaftlichen Ausstellung in Kassel wurden die Pfosten in mannigfachen Anwendungen vorgeführt. —

Unmittelbare Dimensionierung von Eisenbeton-Querschnitten für zusammengesetzte Festigkeit.*)

(Schluß.) III. Dimensionierung für den Fall gleichstarker Armierungen.

von Professor L. **Landmann** in Barmen.

Die von Hrn. Dipl.-Ing. Mayer entwickelten Formeln sind unter Festlegung der Nullinie aus gegebenen Spannungen von Beton und Eisen entstanden, in gleicher Weise, wie es der Verfasser dieses Aufsatzes**) für die doppelte Armierung von auf reine Biegung beanspruchten Konstruktionen getan hat. Sie lassen eine einfache Handhabung zu für den Fall, daß ungleiche Armierungen f_e und f_e' zulässig sind. Für den Fall aber, daß $f_e' = f_e$ und $e = e'$ wird, sind die entsprechenden Formeln für die Praxis wenig brauchbar, weil man dann statt der in den ministeriellen Vorschriften gegebenen Gleichung 3. Grades sogar eine solche, noch verwickeltere 4. Grades auflösen muß.

Nun ist aber gerade dieser Sonderfall derjenige, der in den weitaus meisten Fällen der Praxis vorkommen wird, denn durch den Wechsel der Nutzlast oder den der Windrichtung usw. ist auch ein Wechsel der Druck- und Zugseite des Querschnittes bedingt, welchem Umstand durch eine gleiche Armierung auf beiden Seiten am besten Rechnung getragen wird.

Im folgenden soll nun ein Verfahren entwickelt und an Beispielen erläutert werden, welches die Lösung der Aufgabe in so einfacher Weise gestattet, daß der Ver-

---

*) **Anmerkung der Redaktion.** Wir erhalten folgende Zuschrift. „In No. 19 Ihrer „Mitteilungen“ ist ein Aufsatz enthalten „Unmittelbare Dimensionierung von Eisenbeton-Querschnitten für zusammengesetzte Festigkeit“. Vielleicht ist es Ihnen von Interesse zu erfahren, daß diese Aufgabe bereits ganz allgemein gelöst worden ist, und zwar für Zug- und Druckspannungen von Ing. **Hohmann** im Jahrgange 1909 und von mir für einheitliche Spannungen in Heft 3, 1911 der Zeitschrift „Armierter Beton“. So findet sich z. B. Formel XV, S. 152 der „Mitteilungen“ bereits in meiner Arbeit S. 102, linke Spalte unmittelbar über dem Wort „Zahlenbeispiel“. —

Prof. **Hager** in München.

**) Siehe Landmann „Tabellen zur Berechnung von Eisenbeton-Konstruktionen“, C. W. Kreidel's Verlag in Wiesbaden.

fasser davon Abstand genommen hat, entsprechende Tabellen, welche er mit Hilfe seiner Formeln hergestellt hat, zur Benutzung zu empfehlen.

Es bezeichnen hier:

P die exzentrisch angreifende Druck-(Normal)Kraft, e die Abweichung derselben vom Schwerpunkt des Querschnittes, V die Mittelkraft aller Betonspannungen, V_1 die Mittelkraft aller Eisendruck- und Zugspannungen, l die Entfernung der Nullinie vom Druckrande, x den Abstand von V und x_1 den Abstand von V_1 vom Schwerpunkt. Ferner sei $f_e = f_e' = \frac{mf}{2}$, wo m die Zahl der Rundeisen vom Querschnitt f ist, a der Abstand derselben vom Querschnittsrand, b die Breite und h die Tiefe des Querschnittes.

Es können hierbei zwei Fälle auftreten, je nachdem $l \lesseqgtr b$ ist, d. h. je nachdem die Nullinie in den Querschnitt oder außerhalb desselben fällt.

1. Die Nullinie geht durch den Querschnitt.

Man hat zunächst die bekannten Gleichungen:

$P = V + V_1$ und $P \cdot e = P \cdot l = Vx + Vx_1$, ferner

$$\sigma_{ed} = n\sigma_b \frac{l-a}{l}; \quad \sigma_{ez} = n\sigma_b \frac{b-a-l}{l};$$

$$V = \frac{hl}{2}\sigma_b; \quad V_1 = \frac{mf}{2} n\sigma_b \frac{l-a}{l} - \frac{mf}{2} n\sigma_b \frac{b-a-l}{l}$$

$$= \frac{mf}{2} n\sigma_b \frac{2l-b}{l}$$

$$Vx = \frac{hl}{2}\sigma_b \left(\frac{b}{2} - \frac{l}{3}\right) = \frac{hl}{12}\sigma_b (3b - 2l)$$

$$V_1 x_1 = \frac{mf}{2} n\sigma_b \frac{l-a}{l} \cdot \frac{b-2a}{2} + \frac{mf}{2} n\sigma_b \frac{b-l-a}{l} \cdot \frac{b-2a}{2}$$

$$= \frac{mf}{2} n\sigma_b \frac{(b-2a)^2}{2l}$$

$$x = \frac{Vx}{V} = \frac{3b-2l}{6} \text{ und } x_1 = \frac{V_1 x_1}{V_1} = \frac{(b-2a)^2}{2(2l-b)}$$

Die beiden ersten Gleichungen kann man auch schreiben:

$$P = V\left(1 + \frac{V_1}{V}\right) = V(1+\varphi); \quad P \cdot e = V\left(x + \frac{V_1}{V} x_1\right)$$

$= V(x + \varphi x_1)$, wo $\varphi = \frac{V_1}{V}$ ist; dann hat man: $V \cdot e\,(1 + \varphi) = V(x + \varphi x_1)$ und hieraus $\varphi = \frac{x - e}{e - x_1}$ und nach Ersetzung von x und x_1 durch die oberen Werte

$$1) \ldots \varphi = \frac{\frac{3b-2l}{6} - e}{e - \frac{(b-2a)^2}{2(2l-b)}} = \frac{(3b-2l-6e)(2l-b)}{3\,[2e(2l-b) - (b-2a)^2]}$$

Weiter ist: $P = \frac{hl}{2}\sigma_b (1 + \varphi)$ und hieraus

$$2) \,.\, \sigma_b = \frac{2P}{hl(1+\varphi)}; \quad \varphi = \frac{\frac{mf}{2} n\sigma_b \frac{2l-b}{l}}{\frac{hl}{2}\sigma_b} = mfn \frac{2l-b}{l} \text{ und}$$

$$3) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \; mf = \frac{hl^2}{n(2l-b)} \cdot \varphi$$

für quadratische Querschnitte wird $h = b$ und die Gl. 2), 3) gehen über in

$$2a) \ldots \sigma_b = \frac{2P}{bl(1+\varphi)}; \qquad 3a) \ldots mf = \frac{bl^2}{n(2l-b)} \cdot \varphi$$

Gleichung 1) verändert sich hierbei nicht.

Der Gang der Rechnung stellt sich nun folgendermaßen: Gegeben: $P = 9000$ kg; $e = 10$ cm; $b = 30$ cm; $a = 3$ cm. Ohne Eiseneinlagen ist $P = V = \frac{bl}{2}\sigma_b$ und hieraus: $\sigma_b = \frac{2P}{bl}$, wo $l = 3\left(\frac{b}{2} - e\right)$ ist und $l = \frac{2P}{b\sigma_b}$; hier ist $\sigma_b = \frac{2 \cdot 9000}{30 \cdot 15} = \underline{10}$ kg/qcm < 25 kg, für $\sigma_b = 25$ kg würde sein: $l = \frac{2 \cdot 9000}{30 \cdot 25} = \underline{24}$ cm. Mit Eiseneinlagen wird nun l zwischen 15 und $\overline{24}$ cm und näher an 24 cm liegen. Bei $l = 22$ cm ist:

$$\varphi = \frac{(90 - 44 - 60)(44 - 30)}{3\,[20(44 - 30) - (30 - 6)^2]} = \underline{0{,}221}$$

$$\sigma_b = \frac{2 \cdot 9000}{30 \cdot 22\,(1 + 0{,}221)} = \underline{22{,}4} \text{ kg/qcm}$$

$$mf = \frac{30 \cdot 22^2}{15\,(44 - 30)} \cdot 0{,}221 = \underline{15{,}27} \text{ qcm.}$$

Will man σ_b größer haben, dann muß l kleiner werden; bei $l = 21$ cm ist:

$$\varphi = \frac{(90 - 42 - 60)(42 - 30)}{3\,[20(42 - 30) - 576]} = \underline{0{,}143}$$

$$\sigma_b = \frac{2 \cdot 9\,000}{30 \cdot 21 \cdot 1{,}143} = \underline{25} \text{ kg}$$

$$mf = \frac{30 \cdot 21^2}{15 \cdot 12} \cdot 0{,}143 = \underline{10{,}51} \text{ qcm.}$$

Zu bemerken wäre hier noch, daß für $l = \frac{b}{2}$, $\varphi = 0$, weil $V_1 = 0$ ist; dann lautet die Gleichung

$$4) \,.\, mf = \frac{hl^2}{3n} \cdot \frac{3b - 2l - 6e}{2 \cdot e(2l-b) - (b - 2a)^2}, \text{ bez. } \frac{bl^2}{3n} \cdot \frac{3b - 2l - 6e}{2 \cdot e(2l-b) - (b - 2a)^2}$$

2. Die Nullinie liegt außerhalb des Querschnittes.

V_1 und $V_1 x_1$ und x_1 behalten den Wert wie in Fall 1)

$$V = \frac{hl}{2}\sigma_b - h\frac{l-b}{2}\sigma_b \frac{l-b}{l} = bh\sigma_b \frac{2l-b}{2l}$$

$$Vx = \frac{hl}{2}\sigma_b\left(\frac{b}{2} - \frac{l}{3}\right) + \frac{h(l-b)^2}{2l}\sigma_b\left(\frac{b}{2} + \frac{l-b}{3}\right) = \frac{hb^3}{12}\sigma_b$$

$$x = \frac{\frac{hb^3}{12}\sigma_b}{hl\sigma_b \frac{2l-b}{2l}} = \frac{b^2}{6(2l-b)}$$

$$5) \,.\, \varphi = \frac{\frac{b^2}{6(2l-b)} - e}{e - \frac{(b-2a)^2}{2(2l-b)}} = \frac{b^2 - 6e(2l-b)}{3\,[2e(2l-b) - (b-2a)^2]}$$

$$P = V(1 + \varphi) = bh\sigma_b \frac{2l-b}{2l}(1 + \varphi)$$

$$6) \ldots\ldots\ldots\ldots \sigma_b = \frac{2Pl}{bh(2l-b)(1+\varphi)}$$

$$\varphi = \frac{V_1}{V} = \frac{\frac{m}{2} fn\sigma_b \frac{2l-b}{l}}{bh\sigma_b \frac{2l-b}{l}} = \frac{mfn}{bh} \text{ und}$$

$$7) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \; mf = \frac{bh}{n} \cdot \varphi.$$

Wird $h = b$, so braucht man nur in 6 und 7 $h = b$ zu setzen.

Gegeben: $P = 15\,000$ kg, $e = 4$ cm; $b = 30$ cm, $a = 3$ cm. Ohne Eiseneinlagen hat man, da $l = 3(15 - 4) = 33$ cm ist,

$$\sigma_b = \frac{2 \cdot 15\,000 \cdot 33}{900 \cdot (66 - 30)} = 30{,}6 \text{ kg/qcm; für } \sigma_b = 25 \text{ kg ist:}$$

$$l = \frac{900 \cdot 30 \cdot 25}{2(30 \cdot 30 \cdot 25 - 15\,000)} = \underline{45} \text{ cm; (aus der Gl. für } V \text{ er-}$$

gibt sich) $l = \frac{b^2 h\sigma_b}{2(bh\sigma_b - P)}$. Mit Eiseneinlagen muß l zwischen 33 und 45 cm liegen und zwar näher an 33, weil 30,6 — 25 gering ist; für $l = 38$ cm ergibt sich:

$$\varphi = \frac{900 - 24(76 - 30)}{2\,[8 \cdot (76 - 30) - 576]} = \underline{0{,}327}$$

$$\sigma_b = \frac{2 \cdot 15\,000 \cdot 38}{900 \cdot 46 \cdot 1{,}327} = \underline{20{,}8} \text{ kg/qcm}$$

$$mf = \frac{30 \cdot 30}{15} \cdot 0{,}327 = \underline{19{,}62} \text{ qcm.}$$

Soll σ_b größer werden, nimmt man $l = 36$ cm und es ist:

$$\varphi = \frac{900 - 24\,(72 - 30)}{3\,(8 \cdot 42 - 576)} = \underline{0{,}150}$$

$$\sigma_b = \frac{2 \cdot 15\,000 \cdot 36}{900 \cdot 42 \cdot 1{,}15} = \underline{24{,}8} \text{ kg/qcm}; \quad mf = \frac{30^2}{15} \cdot 0{,}15 = \underline{9{,}0} \text{ qcm.}$$

IV. Die Dimensionierung von T-förmigen Eisenbeton-Querschnitten für zusammengesetzte Festigkeit

von Dr.-Ing. H. **Marcus**, Berlin-Wilmersdorf.

Die von Hrn. Dipl.-Ing. **Mayer** entwickelten, sehr einfachen Formeln lassen sich auch bei Plattenbalken verwenden, wenn man sie sinngemäß erweitert. In welcher Weise dies möglich ist, soll hier kurz erläutert werden.

Wir bezeichnen nach Abbildung 1 mit h die Höhe des Balkens, b die Breite des Steges, B die Breite des Druckgurtes, d die Stärke des Druckgurtes, a den Abstand der Zugeisen F_e von der Balkenunterkante, a' den Abstand der Druckeisen F_e' von der Balkenoberkante, x den Abstand der neutralen Achse von der Balkenoberkante, σ_o die Betonspannung am oberen Rande des Druckgurtes, σ_u die Betonspannung am unteren Rande des Druckgurtes, σ_e die Spannung der Zugeisen, σ_e' die Spannung der Druckeisen, n das Verhältnis des Elastizitäts-Maßes des Eisens zu dem des Betons.

Gegeben seien die als Druckkraft angenommene, in der Balkenmitte angreifende Achsialkraft N, und das auf die Balkenmitte bezogene Biegungsmoment M, bekannt seien die Querschnittsabmessungen h, b, B, d, a und a'. Gesucht sind die, bei vorgeschriebenen Randspannungen σ_o und σ_e, erforderlichen Bewehrungsmengen F_e und F_e'.

Unter der Voraussetzung, daß die Zugfestigkeit des Betons außer Acht gelassen werden soll, lauten die Grundgleichungen der Spannungsverteilung, wenn $x > d$:

$$1) \ldots \sigma_u = \sigma_o \cdot \frac{x-d}{x}, \qquad 2) \ldots \sigma_e = n \cdot \sigma_o \frac{h-a-x}{x}$$

$$3) \ldots \sigma_e' = n \cdot \sigma_o \cdot \frac{x-a'}{x}$$

$$4) \ldots N = \sigma_o \cdot B \frac{x}{2} - \sigma_u (B-b)\left(\frac{x-d}{2}\right) + F_e' \cdot \sigma_e' - F_e \cdot \sigma_e$$

$$5) \ldots M = \sigma_o \cdot B \frac{x}{2}\left(\frac{h}{2}-\frac{x}{3}\right) - \sigma_u (B-b)\left(\frac{x-d}{2}\right) \cdot \left[\frac{h}{2} - d - \frac{1}{3}(x-d)\right] + F_e' \cdot \sigma_e'\left(\frac{h}{2}-a'\right) + F_e \sigma_e \left(\frac{h}{2}-a\right)$$

Aus Gleichung 2 ergibt sich

$$6) \ldots x = s(h-a), \text{ wobei } s = \frac{n\sigma_o}{n\sigma_o + \sigma_e}$$

Setzt man zur Abkürzung:

$$7) \ldots (B-b)\left(\frac{x-d}{x}\right)^2 = b',$$

so erhält man aus 1) und 4):

$$8) \ldots F_e' \cdot \sigma_e' = N + F_e \sigma_e - \frac{\sigma_o}{2} \cdot x(B-b')$$

Aus 4) und 5) ergibt sich anderseits:

$$9) \ldots M - N\left(\frac{h}{2}-x\right) = \sigma_o B \frac{x^2}{3} - \sigma_u (B-b)\frac{(x-d)^2}{3} + F_e' \sigma_e'(x-a') + F_e \sigma_e (h-a-x)$$

Die Elimination von $F_e' \sigma_e'$ aus 7 und 8 liefert schließlich:

$$10)\; F_e = \frac{M - N\left(\frac{h}{2}-a'\right) + \sigma_o \cdot \frac{x}{6}\left[(x-3a')(B-b') - 2db'\right]}{\sigma_e (h-a-a')}$$

$$11)\; F_e' = \frac{N + F_e \cdot \sigma_e - \sigma_o \cdot \frac{x}{2}(B-b')}{\sigma_e'}$$

Hat man zunächst aus den Gleichungen 6, 7 und 3 die Werte x, b' und σ_e' errechnet, so kann man ohne weiteres mit Hilfe der Formeln 10 und 11 die Bewehrungsmengen F_e und F_e' bestimmen.

Sobald $B = b$ ist, so findet man die Ausdrücke für den rechteckigen Querschnitt.

$$10^a) .\; F_e = \frac{M - N\left(\frac{h}{2}-a'\right) + \sigma_o \cdot \frac{b}{6} \cdot x(x-3a')}{\sigma_e (h-a-a')} \quad \text{und}$$

$$11^a) .\; F_e' = \frac{N + F_e \sigma_e - \frac{\sigma_o b x}{2}}{\sigma_e'} \quad \text{wieder.}$$

Für den Fall reiner Biegungsbeanspruchung d. h. für $N = o$, gehen die Gleichungen 10, 11, 10a und 11a über in:

Abb. 1.

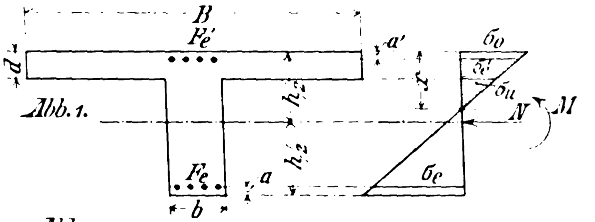


Abb. 2.

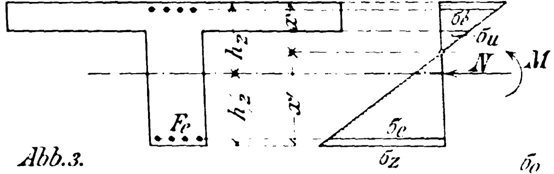
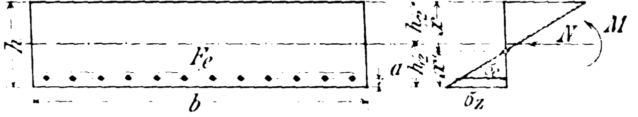


Abb. 3.



$$10^b) .\,.\; F_e = \frac{M + \sigma_o \cdot \frac{x}{6}\left[(x-3a')(B-b') - 2db'\right]}{\sigma_e (h-a-a')}$$

$$11^b) .\,.\; F_e' = \frac{F_e \sigma_e - \sigma_o \cdot \frac{x}{2}(B-b')}{\sigma_e'}$$

für Plattenbalken

$$10^c) .\,.\; F_e = \frac{M + \sigma_o \cdot \frac{x}{6} b(x-3a')}{\sigma_e (h-a-a')}$$

$$11^c) .\,.\; F_e' = \frac{F_e \sigma_e - \sigma_o \frac{x}{2} \cdot b}{\sigma_e'}$$

für Platten.

Die beiden letzteren Formeln stimmen mit den im Handbuch für Eisenbetonbau, Bd. I, S. 263, angegebenen überein.

In ganz ähnlicher Weise läßt sich die Querschnitts-Bemessung durchführen, wenn, wie es im Brückenbau nach den Labes'schen Vorschriften üblich ist, die Zugfestigkeit des Betons auch berücksichtigt werden soll.

Wir ergänzen die früheren Bezeichnungen durch die folgenden: Es sei nach Abbildung 2: σ_z die untere Randspannung des Betons in der Zugzone, x' der Abstand der neutralen Achse von der Balkenunterkante. Gegeben seien M, N, B, b, d, h, a und a'. Gesucht sind F_e und F_e' bei vorgeschriebenen Randspannungen σ_o und σ_z. Unter der Voraussetzung eines geradlinigen Spannungsverlaufes und solange $x > d$, lauten die Grundgleichungen:

$$12) \ldots .\; \sigma_u = \sigma_o \cdot \frac{x-d}{x}, \qquad 13) \ldots .\; \sigma_o : \sigma_z = x : x'$$

$$14) \ldots .\; \sigma_e = n \cdot \sigma_z \cdot \frac{x'-a}{x'}, \qquad 15) \ldots .\; \sigma_e' = n \cdot \sigma_o \cdot \frac{x-a}{x}$$

$$16) \ldots .\; N = \sigma_o \frac{Bx}{2} - \sigma_u (B-b)\left(\frac{x-d}{2}\right) - \sigma_z \cdot \frac{bx'}{2} + F_e' \sigma_e' - F_e \sigma_e$$

$$17) \ldots .\; M = \frac{\sigma_o}{2} \cdot Bx\left(\frac{h}{2}-\frac{x}{3}\right) - \sigma_u (B-b)\left(\frac{x-d}{2}\right) \cdot \left[\frac{h}{2} - d - \frac{1}{3}(x-d)\right] + \frac{\sigma_z}{2} \cdot bx'\left(\frac{h}{2}-\frac{x'}{3}\right) + F_e' \sigma_e'\left(\frac{h}{2}-a'\right) + F_e \sigma_e \left(\frac{h}{2}-a\right)$$

Ihre Auflösung liefert, wenn man auf die Beziehungen

$$13^a) \ldots x = \frac{h \cdot \sigma_o}{\sigma_o + \sigma_z}, \; x' = \frac{h \cdot \sigma_z}{\sigma_o + \sigma_z} \quad \text{achtet, und}$$

$$7) \ldots b' = (B-b)\left(\frac{x-d}{x}\right)^2 \quad \text{wieder einführt:}$$

$$18) .\, F_e = \frac{M - N\left(\frac{h}{2}-a'\right) + \sigma_o \cdot \frac{x}{6}\left[(B-b')(x-3a') - 2db'\right]}{\sigma_e (h-a-a')}$$

$$\frac{\frac{\sigma_z\cdot b\,x'}{6}\,[3\,(h-a')-x']}{\sigma_e\,(h-a-a')}$$ (zu Formel 18 gehörig)

$$19).\ F_e' = \frac{N + F_e\,\sigma_e - \sigma_0\cdot\frac{x}{2}\,(B-b') + \frac{\sigma_z}{2}\cdot b\,x'}{\sigma_e'}\,.$$

Diese Formeln gestatten die sofortige Ermittelung von F_e und F_e', wenn man vorher auf Grund der Gleichungen 13), 13a), 14), 15) u. 7), σ_e, σ_e', x, x' u. b' errechnet hat.

Für Platten, mit $B = b$, gelten die Ausdrücke:

$$18a)\ \ldots\ F_e = \frac{M-N\left(\frac{h}{2}-a'\right)+\frac{\sigma_0}{6}\cdot x\,b\,(x-3a')-\frac{\sigma_z}{6}\cdot x'\,b\,[3\,(h-a')-x']}{\sigma_e\,(h-a-a')}$$

$$19a)\ \ldots\ F_e' = \frac{N + F_e\,\sigma_e - \frac{b}{2}\,(x\,\sigma_0 - x'\,\sigma_z)}{\sigma_e'}\,.$$

In praktischer Hinsicht ist noch der Fall zu erwähnen, wo die zulässige Betonzugspannung σ_z so niedrig gewählt ist, daß die volle Druckspannung σ_0 nicht ausgenutzt werden kann, und infolgedessen keine Druckarmierung erforderlich ist. Man kann dann aus den Grundgleichungen diejenige Querschnittshöhe h errechnen, bei welcher die vorgeschriebenen Randspannungen erreicht werden.

Es handle sich z. B. um den einfachen rechteckigen Querschnitt (Abbildung 3). Die Grundgleichungen lauten:

$$20)\ldots\ \sigma_0 : \sigma_z = x : x';\quad \frac{h\sigma_0}{\sigma_0+\sigma_z} = x;\quad \frac{h\sigma_z}{\sigma_z+\sigma_0} = x$$

$$21)\ldots\ \sigma_e = n\cdot\sigma_z\cdot\frac{x'-a}{x'}$$

$$22)\ldots\ N = \frac{b}{2}\,(\sigma_0\cdot x - \sigma_z\cdot x') - F_e\,\sigma_e$$

$$23)\ldots\ M = \sigma_0\,\frac{b}{2}\cdot x\left(\frac{h}{2}-\frac{x}{3}\right)+\sigma_z\cdot\frac{b}{2}\cdot x'\left(\frac{h}{2}-\frac{x'}{3}\right)+\left(\frac{h}{2}-a\right)F_e\,\sigma_e.$$

Sie liefern, wenn $1-\left(\frac{\sigma_z}{\sigma_0}\right)^2 = \alpha$ gesetzt wird:

$$24)\ h^2 - 3h\cdot\frac{a+\frac{\sigma_0+\sigma_z}{\alpha\cdot\sigma_0^2}\cdot\frac{N}{b}}{\frac{2}{\sigma_z}+\frac{\alpha}{\sigma_0+\sigma_z}} = \frac{6\cdot\left(\frac{\sigma_0+\sigma_z}{\sigma_0}\right)^2\cdot\left(\frac{M-N\cdot a}{b}\right)}{2\,(\sigma_0+\sigma_z)+\alpha\cdot\sigma_z}$$

$$25)\ \ldots\ldots\ F_e = \frac{b\,h}{2}\cdot\frac{x'}{x'-a}\cdot\left(\frac{\sigma_0-\sigma_z-2\,\frac{N}{b}}{n\,\sigma_z}\right)$$

Hat man aus Gl. 24) h, aus Gl. 20) x' bestimmt, so kann man aus Gl. 25) F_e errechnen.

Für den wichtigen Fall reiner Biegung gehen die Gleichungen 24) und 25) über in:

$$24a)\ h^2 - \frac{\frac{3\,h\,a\,\alpha}{\sigma_z}}{2\cdot\alpha\cdot\sigma_0+\sigma_z}\quad \frac{6\,M}{b}\cdot\left(\frac{\sigma_0+\sigma_z}{\sigma_0}\right)^2\cdot\frac{1}{2\sigma_0+\sigma_z(2+\alpha)}$$

$$25a)\ F_e = \frac{b\,h}{2}\cdot\frac{x'}{x'-a}\cdot\frac{\sigma_0-\sigma_z}{n\,\sigma_z}\,.$$

In wirtschaftlicher Hinsicht ist es natürlich nicht gleichgültig, wie das Verhältnis $\frac{\sigma_0}{\sigma_z}$ gewählt wird: es wird sich allgemein empfehlen, σ_0 nicht zu hoch anzunehmen, um mit kleinerer Bewehrungsmenge auszukommen. Bei reiner Biegung dürfte, wenn der Nachweis, daß die Eisen-Spannungen auch bei Vernachlässigung der Betonzugfestigkeit das zulässige Maß nicht überschreiten, geliefert werden soll, die Zahl $\frac{\sigma_0}{\sigma_z} = 1{,}25$ die beste Ausnutzung des Querschnittes ermöglichen.

Die Dimensionierungsformeln 10), 11), 18), 19), 24) und 25) sind so einfach, daß es sich erübrigt, ihre praktischen Vorzüge weiter zu beleuchten. —

Vermischtes.

Beton und Eisenbeton auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung zu Dresden. Auf der großartigen Ausstellung, die dieser Tage ihre Pforten schloß, war auch das Bauwesen in bedeutender Weise vertreten. Dabei hat jedoch ein wichtiges Gebiet: die konstruktive Durchbildung der Bauten im Einzelnen und die Auswahl der Materialien nach hygienischen Gesichtspunkten nicht die Berücksichtigung gefunden, die an sich wünschenswert gewesen wäre. Dem entspricht auch die Vertretung des Betons und Eisenbetons auf der Ausstellung, die sich auf wenige, ausschließlich sächsische Firmen (oder sächs. Filialen) beschränkt, die allerdings Bemerkenswertes geboten haben.

Die von Prof. **Düller** in Dresden künstlerisch trefflich ausgestatteten, vom Dresdener Hause der Firma **Wayss & Freytag** technisch sorgfältig durchgebildeten Fußgänger-Brücken haben wir in No. 16 bereits vorgeführt als das einzige Eisenbeton-Bauwerk der Ausstellung. Gleich diesen Brücken bilden eine Bereicherung des Ausstellungsbildes die vom Dresdener Hause der A.-G. **Dyckerhoff & Widmann** nach Entwürfen von Stadtbrt. **Wahl** und Prof. **Groß** in Dresden hergestellten, bis zu 17 m emporragenden Lichtmaste auf dem Hauptplatz der Ausstellung. Die Maste sind nach dem sogen. „**Schleuderverfahren**“ hergestellt[1]) und aus feinem Granitbeton gebildet. Aufbau und Flächenbehandlung sind von guter künstlerischer Wirkung. —

Im Inneren der Ausstellungshalle 54 für Ansiedelung und Wohnung hat die Firma **Kell & Löser** in Leipzig nach dem Entwurf des Dresdner Arch. **Bitzan**, ein schlichtes, aber wirkungsvolles Betonportal errichtet, in dessen freie Flächen eine Reihe von Photographien nach interessanten Ausführungen der Firma eingelassen sind. Wir erwähnen u. a. das Warenhaus Esders in Leipzig[2]), das im Spätsommer dieses Jahres bei einem großen Brand die hohe Feuersicherheit des Eisenbetons glänzend dargetan hat. —

In derselben Halle stellt die Maschinenfabrik Dr. **Gaspary & Co.** in Markranstädt bei Leipzig ein kleines, schmuckes, pavillonartiges Bauwerk aus, das lediglich aus Erzeugnissen der Zementwaren-Industrie, hervorgegangen aus Maschinen und Formen der Firma, zusammengesetzt ist. Hohlblöcke aus der „Phönix“-Maschine, Zementmauersteine, Zementdachziegel verschiedener Art aus der „Dreistern“-Dachziegelmaschine, Zement- und Terrazzoplatten, einfarbig und bunt gemustert, z. T. geschliffen bezw. poliert, Zementrohre aus der „Kolumbus“-Stampfmaschine und Drainröhren aus der „Viktoria“-Maschine bilden den Aufbau und lassen die Anwendungen und die saubere Arbeit der von der Firma hergestellten zahlreichen Arbeitsmaschinen für die Zement-Industrie erkennen. —

Eine Zusammenstellung ihrer Spezial-Ausführungen in Modell, Zeichnung und Bild führt die Firma Rud. **Wolle** in Leipzig in Halle 54 bezw. in der Halle für Verkehr vor. In letzterer sind es die „**Saxonia-Maste**“ und die „**Asbeston-Schwellen**“, welche Aufmerksamkeit verdienen. Erstere, namentlich für die elektrischen Leitungen für Ueberlandzentralen bestimmt, verbinden Einfachheit mit großer Widerstandsfähigkeit und dem Vorzug, leicht besteigbar zu sein, letztere verbinden die Vorzüge der Eisenbetonschwellen mit dem Vorteil, daß auf die mit einem Gemisch von Zement und Asbest gefüllten Auflager der Schienen, diese mit dem gewöhnlichen, bei Holzschwellen üblichen Kleineisenzeug einfach und sicher befestigt werden können. In Halle 54 werden die „**Saxonia**“- und „**Viktoria**“-Decke der Firma in klaren Modellen und Zeichnungen dargestellt. Beide sind Hohldecken und bieten die bekannten Vorzüge solcher in Bezug auf gute Isolierung gegen Schall und Wärme. An besonderen Konstruktionen kommen ferner ringförmig bewehrte Säulen, die den mit spiralförmiger Umschnürung versehenen kaum an Tragfähigkeit nachstehen, und zweckentsprechend ausgebildete Sicherungen gegen Grundwasser in Kellern zur Vorführung. Photographien und Zeichnungen zahlreicher Ausführungen der Firma, darunter umfangreiche Arbeiten am Deutschen Museum, Konstruktionen aus der Handelshochschule zu Leipzig[3]), Brücken mit Möller-Trägern, darunter als weitest gespannte die 28,6 m Stützweite besitzende Brücke in Pforzheim, vervollständigen das Bild der ausgedehnten, erfolgreichen Tätigkeit der Firma auf dem Gebiete des Eisenbetonbaues. —

---

[1]) Vergl. „Mitteilungen“ 1908 S. 52, [2]) dgl. 1909 S. 49, [3]) dgl. 1911 No. 9.

Inhalt: Das Betonhaus auf der Ostdeutschen Ausstellung in Posen. (Schluß). — Germer's Baustoff-Untersuchungen. — „Orkan“-Betonplosten. — Unmittelbare Dimensionierung von Eisenbeton-Querschnitten für zusammengesetzte Festigkeit. (Schluß.) — Vermischtes. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

DEUTSCHE
BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT,
BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-
CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. No. 21.

Neuere Krag- und Hallen-Bauten in Eisenbeton.

Von Dipl.-Ing. Ernst **Mautner**, Oberingenieur der Firma Dücker & Co. in Düsseldorf.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 164 und 165.

I. Holsten-Brauerei in Altona a. E.

Eine Bauform, die erst durch den Eisenbeton sich im Hochbau voll entwickeln konnte (abgesehen von reinen Eisenkonstruktionen), sind die Krag- und Konsolträger. Bis dahin war ihre Anwendung im Massivbau naturgemäß nur eine beschränkte, aber schon in den Anfangsstadien des Eisenbetons gelangten interessante und kühne Kragkonstruktionen zur Ausführung.

Seitdem sind derartige Bauten alltäglich geworden. In Nachfolgendem soll eine Anlage beschrieben werden, welche nur durch die Größe der dabei zur Verwendung gelangten Ausladungen bemerkenswert ist, die Neubauten der **Holsten-Brauerei in Altona**. Unseres Wissens sind derartige weite Auskragungen im Hochbau noch nicht und nur ver-

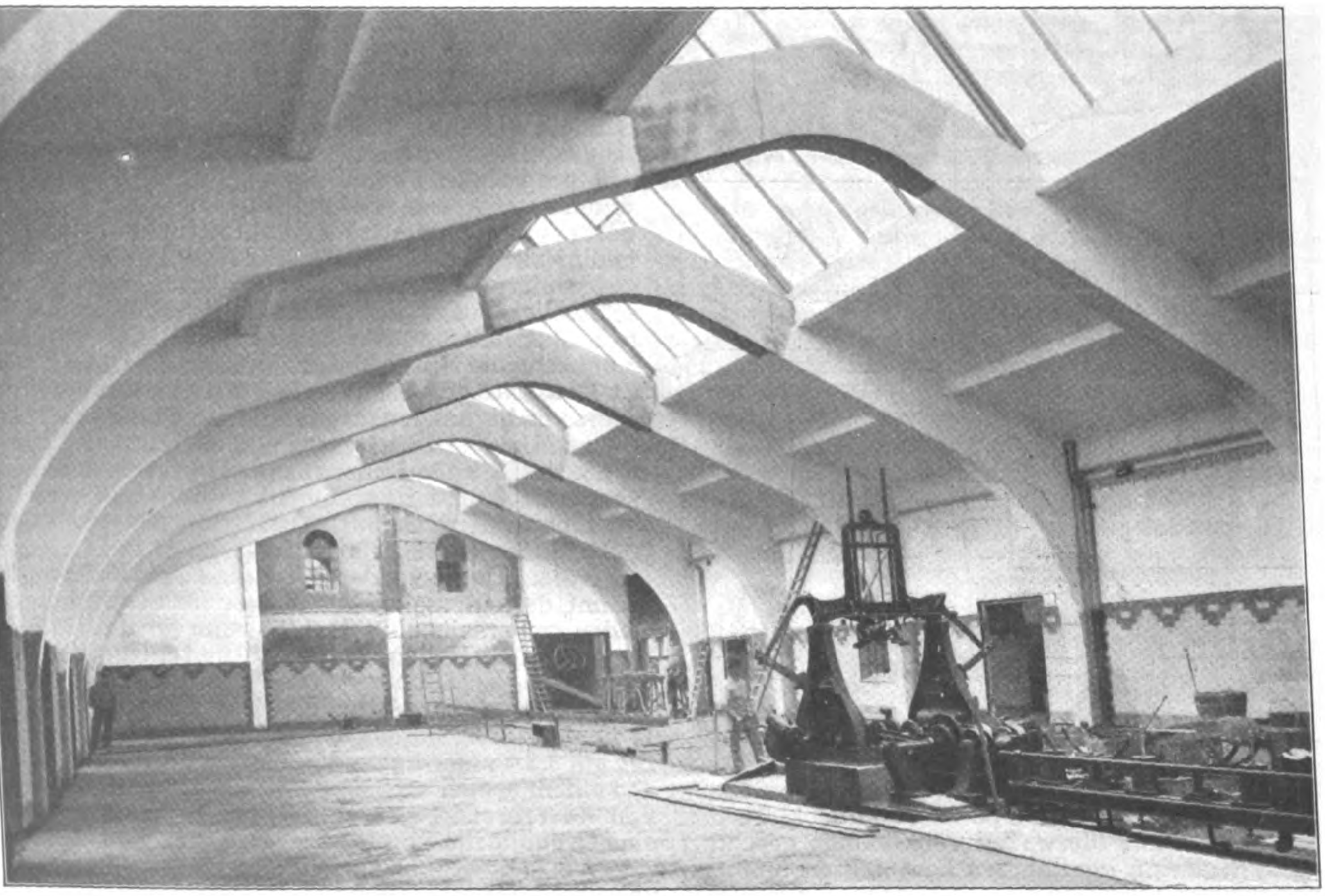
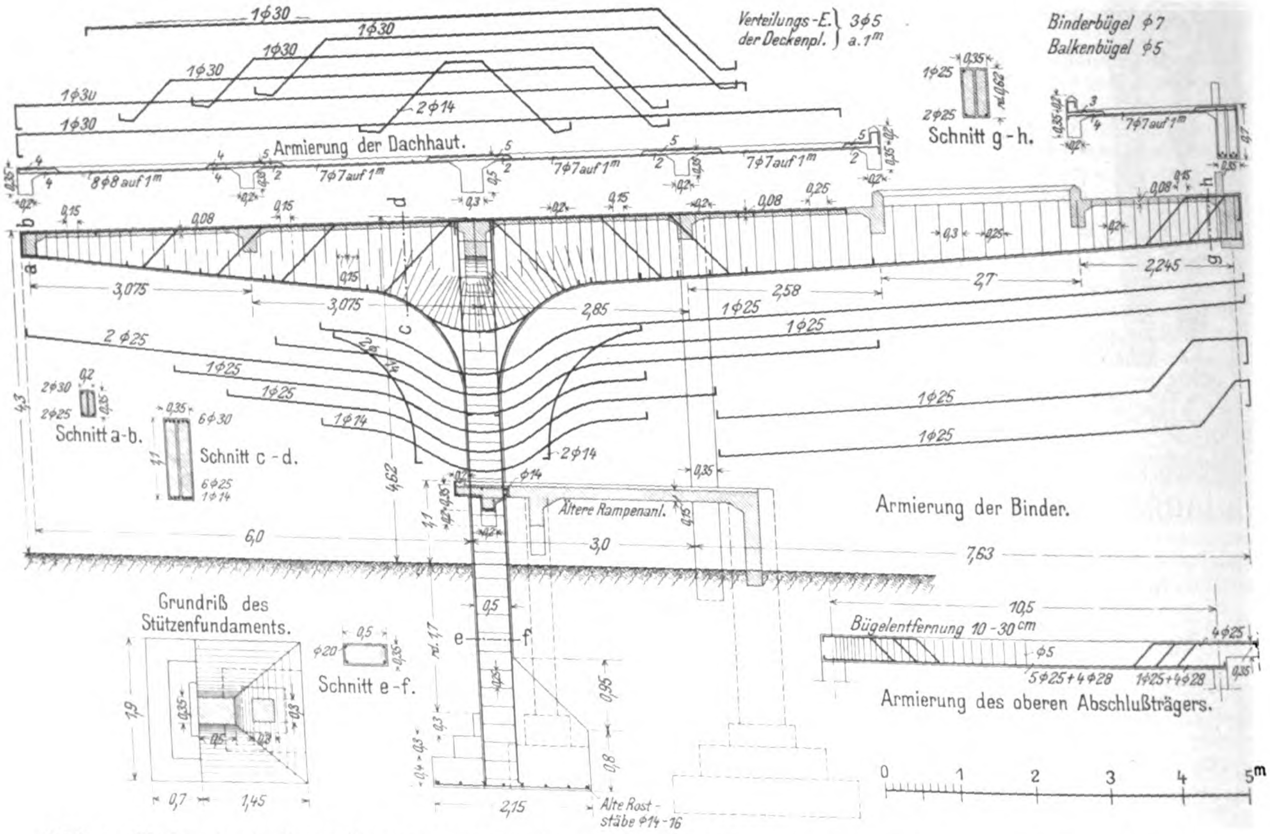


Abbildung 4. Blick in die Schwankhalle der Brauerei.

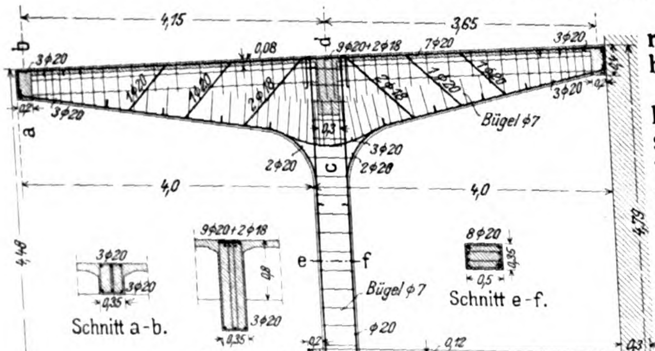
einzelt im Brückenbau zur Ausführung gekommen.

Die bereits bestehenden Anlagen der Brauerei werden nach und nach durch Neubauten ersetzt und es wurden zuerst neue Hallen errichtet zur Unterbringung der Küferei, Picherei, der automatischen Faß-Waschmaschinenhalle und zweier Versandhallen. Da aus diesen Hallen ein unmittelbares Verladen der Fässer und Flaschen von den Bierwagen und auf dieselben erfolgt, wurden ringsum laufende Rampen an die Hallen angebaut, die nun so weit überdeckt werden mußten, daß die Bierwagen vollkommen geschützt gegen Regen an die Rampen heranfahren konnten. (Vgl. den Grundriß Abb. 1, S. 164.) Es wurden auf diese Weise Dachausladungen bis zu 9,3 m Länge erforderlich bei einer Rampenbreite von 3 m. Es ergaben sich entsprechend den drei Seiten des Anbaues drei verschiedene Konstruktionsformen der Halle mit ihren Kragdächern.



1⌀30
2⌀14
Armierung der Dachhaut.
8⌀8 auf 1m
7⌀7 auf 1m
Verteilungs-E. der Deckenpl. 3⌀5 a. 1m
Binderbügel ⌀7
Balkenbügel ⌀5
Schnitt g-h.
a
b
c
d
e
f
g
h
3,075
2,85
2,58
2,7
2,245
2⌀25
1⌀25
1⌀14
Schnitt a-b.
Schnitt c-d.
4,62
Ältere Rampenanl.
Armierung der Binder.
6,0
3,0
7,63
Grundriß des Stützenfundaments.
Schnitt e-f.
10,5
Bügelentfernung 10-30 cm
5⌀25+4⌀28
Armierung des oberen Abschlußträgers.
2,15
Alte Roststäbe ⌀14-16
0
1
2
3
4
5m

Abb. 6. Binder des breiten Teiles der Versandhalle in unmittelbarem Anschluß an die Schwankhalle (vergl. Grundriß Abb. 1).



4,15
3,65
a
b
c
d
3⌀20
9⌀20+2⌀18
7⌀20
Bügel ⌀7
2⌀20
4,0
4,0
Schnitt a-b.
Schnitt c-d.
Schnitt e-f.
8⌀20
Balken 30/75 cm
Schnitt g-h.
Tragfähiger Baugrund
2,5/2,5
0
1
2m

Abbildung 7. Binder des schmalen Flügels der Versandhalle (vergl. Grundriß Abbildung 1, Seite 164).

Die größte Halle ist die zur Unterbringung der Küferei, Picherei und Faß-Waschmaschinen dienende, kurz **Schwankhalle** genannt. Die Halle überdeckt einschließl. des vorkragenden Daches eine Fläche von rd. 1200 qm, während die beiden anschließenden Querhallen zusammen 960 qm überdeckter Fläche besitzen.

Die Tragkonstruktion der Schwankhalle ist gebildet aus 10 Bindern in Abständen von je 5,1 m, zwischen welche Pfetten gespannt sind, welche die Decke tragen. Die Binder stellen eine Rahmenkonstruktion mit gesprengten Mittelbalken von 16,3 m Stützweite und einseitig ausladendem Kragarm von 9,3 m Länge dar. (Vgl. den Querschnitt Abbild. 2 (S. 164), den Blick in die Halle Abbild. 4 (S. 161), die Abb. 3, S. 164, welche die Armierung der Binder und der Dachhaut zeigt und schließlich die Perspektive der Halle Abb. 5 auf S. 165). Auf einer Seite stützen sie sich in Höhe des Hallenfußbodens auf einem Absatz des bereits vorhandenen Mauerwerkes, auf der anderen sind sie mit eigenen Fundamenten bis auf den tragfähigen Baugrund hinuntergeführt. Um eine Druckverteilung der Stützen-Einzeldrücke auf die alte Mauer zu erzielen, ist ein kräftiger Versteifungsbalken von 60 cm Breite und 70 cm Höhe mit einer entsprechenden Armierung zwischen den Stützenfüßen durchgeführt.

Zwischen die vorderen Stützen ist ein Balken gespannt, der einerseits als Auflager für den Rampen-Boden, anderseits als Abschlußwand für die Auffüllung unter dem Hallen-Boden dient und entsprechende Abmessung erhalten hat. Die Fundamente der vorderen Stützen sind bis auf eine Tiefe von 4,1 m unter Hallenfußboden auf den tragfähigen Grund geführt. Bis auf 3,1 m unter Fußboden besteht das Fundament aus einem armierten Schaft von 75/75 cm Querschnitt, von da erbreitert es sich in zwei Absätzen bis auf eine Grundfläche von 2/2,2 m, die einer Bodenpressung von 1,5 kg/qcm entspricht. Zur besseren Druckverteilung sind unten noch in beiden Richtungen Rundeisen verlegt.

Vor der Halle läuft an den äußeren Stützen entlang eine Laderampe, die für eine Nutzlast von 500 $^{kg}/_{qm}$ berechnet ist. Sie besteht aus einer Deckenplatte, die zwischen 2 Längsunterzüge gespannt ist, von denen einer den vorerwähnten Abschlußbalken bildet, während der andere auf besondere Stützen aufgelagert ist, die wie die Hauptstützen auf 4,1 ^{m} unter Rampenoberkante gegründet sind. Ein eigener Versteifungsbalken verbindet je eine Rampenstütze mit der dazu gehörigen Hauptstütze. Die Außenkante der Rampenplatte ist durch ein ⊏-Eisen NP. 20 gegen Beschädigungen geschützt.

Für die Berechnung der Rahmen ist eine gelenkige Auflagerung in Höhe des Hallenfußbodens angenommen und die Konstruktion der Stützenfüße mit dieser Annahme in Einklang gebracht. Eine Grundbedingung für diese Annahme ist eine Unverschieblichkeit der Auflager. Für die vorderen Stützen ist diese durch die Verspannung der Stützen- und Rampenfundamente durch die Rampenplatte und die Versteifungsträger gewährleistet, das rückwärtige Auflager stützt sich gegen das bestehende Mauerwerk.

Nur bei den ersten zwei Bindern ist für die hinteren Stützen kein Auflager vorhanden und mußten diese ebenso wie die Vorderstützen bis auf den tragfähigen Boden herabgeführt werden. Bei den verhältnismäßig hohen Pfeilerfundamenten ist aber eine Unverschieblichkeit des Auflagers nicht mehr gesichert, deshalb wurden für diese beiden Binder Zuganker in Höhe des Hallenfußbodens angeordnet und mit einer Betonhülle umgeben. Zwischen die Binder sind Eisenbetonpfetten gespannt, auf welche sich die 8 ^{cm} starke Dachdecke auflegt. Die Abdeckung erfolgte mit Ruberoid.

Zur Beleuchtung der Halle dient ein großes durchlaufendes Oberlicht von 5 ^{m} Breite und 40,6 ^{m} Länge, das mit 6—8 ^{mm} starkem Drahtglas zwischen Walzeisen-Sprossen kittlos verlegt ist. Das Rampenvordach erhält sein Licht von oben durch 4 kleinere Oberlichter von je 12,5 ^{qm} Grundfläche. Zwischen den vorderen Stützen ist eine $1^{1}/_{2}$ Stein starke Wand bis unter das Dach hochgeführt. Die weiteren konstruktiven Einzelheiten sowie die Anordnung der Eiseneinlagen sind aus den Abbildungen 1—3 auf Seite 164 klar ersichtlich.

Ein besonders gefährlicher Punkt ist der obere Knickpunkt über der vorderen Stütze. Die oberen Armierungseisen des Auslegers sind nicht nur durch die Stützeneisen mittels durchgesteckter Bolzen, sondern auch durch eigens eingelegte Verankerungs-Eisen gegen ein Herausplatzen aus dem Beton nach oben gesichert.

Im rechten Winkel anschließend an die Schwankhalle befindet sich die Versandhalle. Die Tragkonstruktion bilden 9 Binder mit einem Ausleger von 6,25 ^{m} freier Länge in durchschnittlich 5,5 ^{m} Abstand. (Vergl. Grundriß Abb. 1.) Der erste an die Schwankhalle anstoßende Binder weist eine analoge Systemform auf wie die ersten beiden Binder der Schwankhalle (Zweigelenkrahmen mit Zugband), da er die schwere Mauerlast des Expeditionsgebäudes zu tragen hat und zur Auflagerung des Binderbalkens auf der Seite der Schwank-Halle eine Stütze vorgesehen werden mußte, die bis auf den tragfähigen Boden gegründet ist. Die übrigen Binder zeigen die Form eines frei aufliegenden Trägers mit Kragarm nach Abbildung 6. Auf der Seite des Kragarmes bildet eine Stütze das Auflager, während das andere Auflager bei den ersten drei Balken durch einen Unterzug gebildet wird, der zwischen die Binderstützen des letzten Schwankhallenbinders gespannt ist. Die anderen fünf Binder lagern auf dem vorhandenen Mauerwerk auf. Zwischen die Binder sind wieder Pfetten gespannt, welche die Dach-Decke tragen.

Die Anordnung der Rampe ist hier eine etwas andere als bei der Schwankhalle insofern, als sie hinter die Binderstützen zurücktritt und nur ein schmaler Streifen von 20 ^{cm} zum Schutz der Stütze gegen Beschädigungen durch anfahrende Bierwagen vor den Stützen vorläuft. Während bei der Schwank-Halle die Binderstützen in der Trennungswand zwischen Rampe und Hallenraum stehen, sind sie hier frei sichtbar und die Abschlußwand geht 3 ^{m} hinter denselben hoch. Die Fundamente sind bis auf rund 2,7 ^{m} unter Gelände heruntergeführt. Die Belichtung der Rampe und der Innenräume erfolgt wieder durch kittlose Drahtglas-Oberlichter.

Etwas umständlicher gestaltete sich die Gründung der beiden letzten Binderstützen der Versand-Halle. An dieser Stelle befindet sich ein alter mit Gewölbekappen abgedeckter Keller. Die beiden Stützen mußten nun durch den Keller durchgeführt und bis auf rd. 7 ^{m} unter Gelände gegründet werden.

Gleichfalls im rechten Winkel an die Versand-Halle schließt nun die Rampenüberdeckung vor dem Flaschenfüllraum an (Abbildung 7). Wieder abweichend von den beiden vorausgegangenen Dachformen ist dieses Dach als Pilzdach konstruiert, wie sie in der letzten Zeit häufig für Bahnsteigdächer in Aufnahme gekommen sind. Die beiden Kragarme sind gleich lang und mit der Stütze biegungssteif verbunden. Eine Belastung des anschließenden Mauerwerkes findet daher durch das Dach nicht statt. Der Stützenfuß ist so ausgebildet, daß die Stütze als eingespannt angesehen werden kann. Die Binder-Entfernung beträgt durchschnittlich 7,5 ^{m} und die Dach-Decke spannt sich wieder zwischen Längspfetten, die auf den Bindern aufliegen. Ein schwerer Versteifungs-Träger verbindet die Stützen untereinander. Die Rampe spannt sich zwischen Unterzüge, die einerseits auf den Stützen oder den zwischen diesen angeordneten unteren Randbalken, anderseits auf dem alten Mauerwerk aufliegen.

Die Abbildungen 8 und 9 zeigen die ausgeführten Ueberdachungen für Schwankhalle und Versandhalle in ihren auskragenden Teilen.

Der ganze Bau gelangte im Frühjahr und Sommer dieses Jahres zur Ausführung. Am 9. Oktober fand auf Veranlassung der Altonaer Baupolizei eine Belastungsprobe einzelner Gebäudeteile statt, die ein äußerst zufriedenstellendes Ergebnis erbrachte. Die aufgebrachte Last betrug den Vorschriften entsprechend die $1^{1}/_{2}$fache Nutzlast + dem halben Eigen-Gewicht der Konstruktion. Das Gewicht wurde in Sandsäcken aufgebracht, die gemessenen Durchbiegungen bei den Deckenfeldern schwankten zwischen 0,2—0,7 ^{mm}, während die Balken nur 0,2 ^{mm} Durchbiegung zeigten. Sämtliche Durchbiegungen gingen nach der Entlastung sofort wieder auf 0 zurück. —

(Schluß folgt.)

Schiedsgerichte.

Unter diesem Titel ist in Heft XVI dieses Jahrganges der Zeitschrift „Beton & Eisen“ ein Aufsatz erschienen, welcher in manchen Punkten einer Ergänzung bezw. Richtigstellung bedarf.

Auf die allgemeine Frage, ob Schiedsgerichte, besondere Baugerichte, oder ordentliche Gerichte für die Entscheidung von Rechtsstreitigkeiten das zweckmäßigste sind, soll hier nicht näher eingegangen werden. Die Frage ist gerade in der letzten Zeit, auch durch die Verhandlungen des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ wieder besonders stark in den Vordergrund getreten und bedarf zu ihrer Beantwortung einer durchaus eingehenden Betrachtung nach den verschiedensten Gesichtspunkten und läßt sich infolgedessen nicht mit einigen Worten abtun.

Der Artikel kommt zu dem Schluß, daß in den meisten Fällen das Verfahren vor den ordentlichen Gerichten vorzuziehen sei, und daß das Schiedsgericht lediglich als Vergleichsinstanz in Betracht komme. Als besondere Nachteile des Schiedsgerichtes als Rechtsinstanz werden hervorgehoben, daß die Schiedsgerichte in der Regel nicht schneller und nicht billiger arbeiten als die ordentlichen Gerichte, und daß allzuoft Formfehler vorkommen, die dann zur Ungültigkeitserklärung des Rechtsspruches benutzt werden.

Wir stehen auf dem Standpunkt, daß die Schiedsgerichte stets schneller und billiger arbeiten als die ordentlichen Gerichte, und dieser Standpunkt ist durch die Praxis und die Erfahrung bestätigt worden. Die Kosten des Verfahrens und die Schnelligkeit, mit der es betrieben wird, stehen in einem gewissen Zusammen-

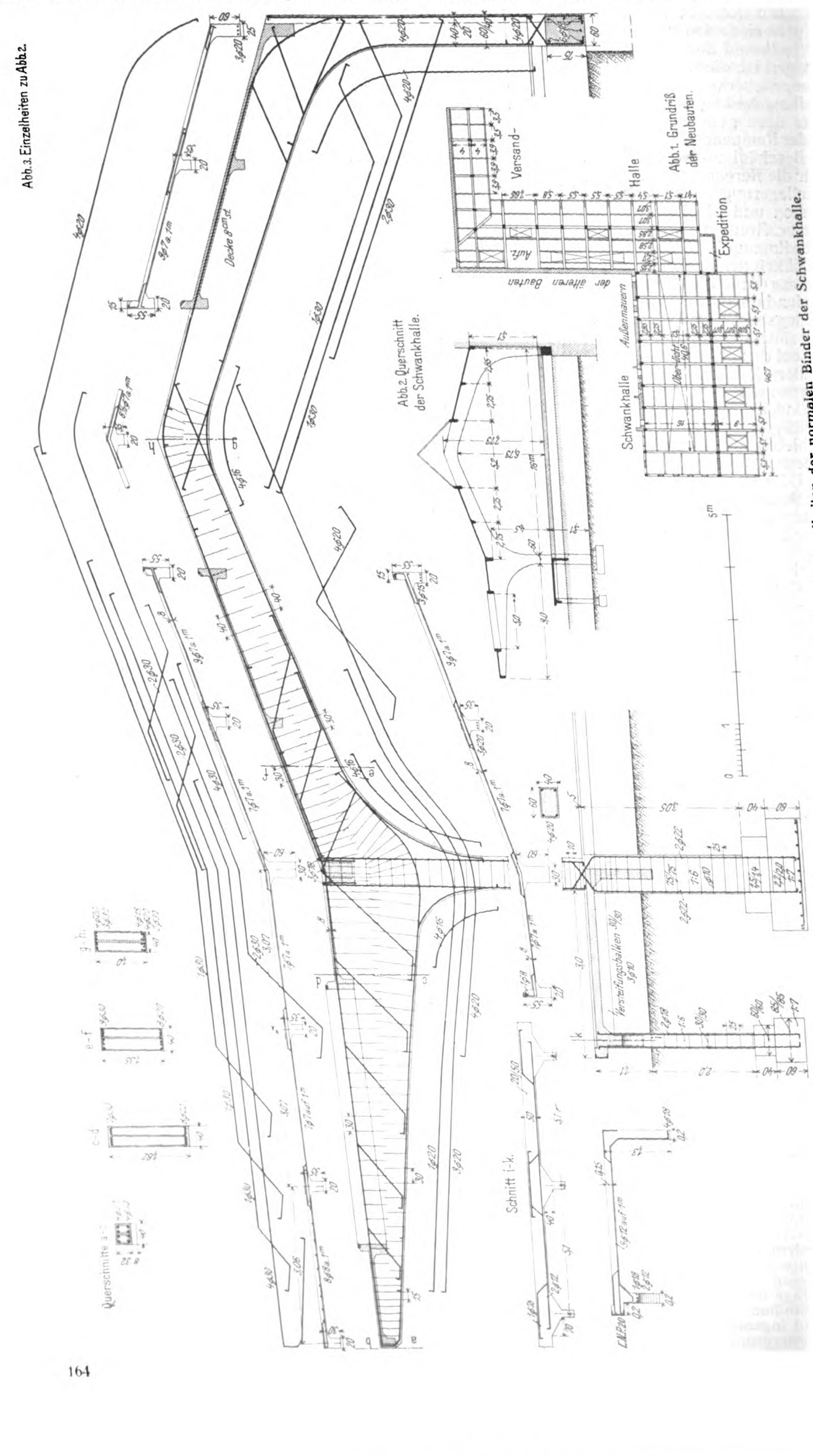


Abb. 1. Grundriß der Neubauten.
Versand-
Halle
Expedition
Aufz.
der älteren Bauten
Außenmauern
Schwankhalle
Abb. 2. Querschnitt der Schwankhalle.
Abb. 3. Einzelheiten zu Abb. 2.
Decke 8 cm st.
Versteifungsbalken 30/30
Querschnitte a-b
c-d
e-f
g-h
Schnitt i-k.
5m

Abbildungen 1, 2 und 3. Grundriß der gesamten Erweiterungsbauten, Querschnitt und Einzelheiten der normalen Binder der Schwankhalle. (Mischung: 1 : 5 für alle Eisenbeton-Konstruktionen, 1 : 6 unterhalb des Fußbodens 1 : 7 für die Fundamente.) I. Holsten-Brauerei in Altona a. E. Neuere Krag- und Hallenbauten in Eisenbeton.

hang. Dieser Zusammenhang wird auch durch eine Verbesserung des Gerichtsverfassungs-Gesetzes bezw. des ganzen Gerichtswesens nicht gelöst werden können. Sehr bemerkenswert ist, was in dieser Beziehung der Vorsitzende des „Verbandes Deutscher Tiefbau-Unternehmer (E. V.)“ auf Grund seiner Erfahrungen in No. 20 der Tiefbauzeitung 1911 sagt:

„Gegen die heutigen Schiedsgerichte führt Herr Dr. Kubatz ins Feld, daß das Schiedsgerichtsverfahren oft ebenso teuer, unter Umständen noch teurer, als das der ordentlichen Gerichte sei. Ich muß auf Grund meiner langjährigen Erfahrungen als Schiedsrichter das ebenso bestreiten, wie die Behauptung, daß die Schiedsgerichte mehr Zeit in Anspruch nähmen, als das ordentliche Verfahren. Im Gegenteil, ich habe gefunden, daß die Gerichtskosten einschließlich Anwaltsgebühren teurer als das Schiedsverfahren, der Gang des letzteren ein viel schleunigerer, als der des ordentlichen Verfahrens in Bausachen war, weil zurzeit die Heranziehung von Sachverständigen und sachverständigen Zeugen für den ordentlichen Richter eine Notwendigkeit ist. Die Bauschiedsgerichte haben sich ja erst herausgebildet, weil man mit dem ordentlichen Gerichtsverfahren in seiner heutigen Form nicht zufrieden war.“

Formfehler im Schiedsgerichtsverfahren werden vermieden, wenn das Schiedsgericht nach einer bestimmten Ordnung arbeitet, und auch der besagte Aufsatz gibt zu, daß durch die Zugrundelegung der „Schiedsgerichtsordnung des Deutschen Beton-Vereins“ die Möglichkeit des Eintretens von Formfehlern ziemlich verringert sei. Wir gehen weiter und sagen, daß diese Möglichkeit beseitigt ist. Zu dieser Behauptung gibt uns die Erfahrung recht, welche wir in den Fällen, wo nach der Schiedsgerichtsordnung des „Deutschen Beton-Vereins“ gearbeitet wurde, machen konnten. Formfehler sind dabei in keinem einzigen Falle vorgekommen, und das Verfahren wickelte sich rasch und mit verhältnismäßig geringen Kosten ab.

Bezüglich der Formfehler spricht sich der Vorsitzende des „Verbandes Deutscher Tiefbau-Unternehmer“ gleichfalls aus, und die betr. Aeußerung sei, um dem Vorwurf der Einseitigkeit bezw. Parteilichkeit zu begegnen, hier wiedergegeben:

„Mir ist das (Vorkommen von Formfehlern) in den vielen Schiedsgerichten, bei denen ich mitzuwirken hatte, nicht ein einziges Mal passiert, auch habe ich von den anderen mir bekannten Herren, die öfter als Schiedsrichter fungierten, nie etwas derartiges gehört.“

Bezüglich der Einführung der Schiedsgerichts-Ordnung des „Deutschen Beton-Vereins“ sei bemerkt, daß in Sachsen die Schiedsgerichts-Ordnung nicht

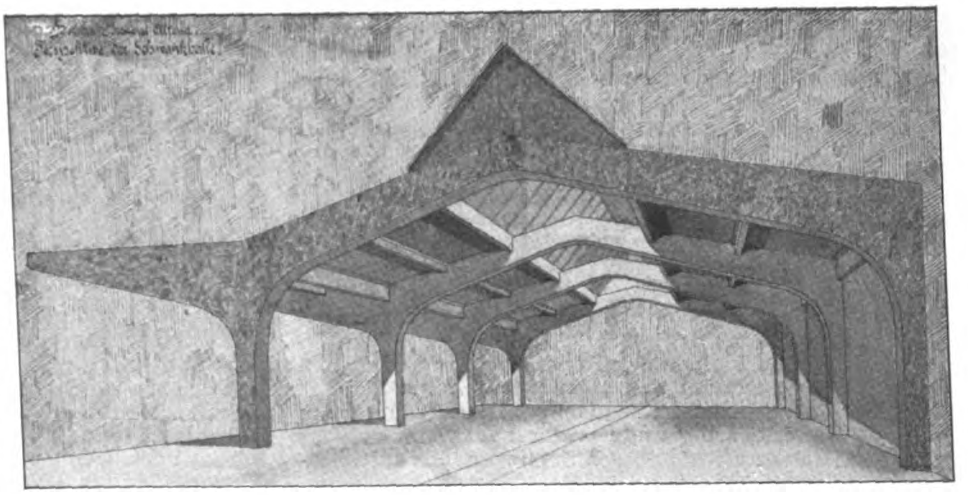


Abbildung 5. Perspektive der Schwankhalle.

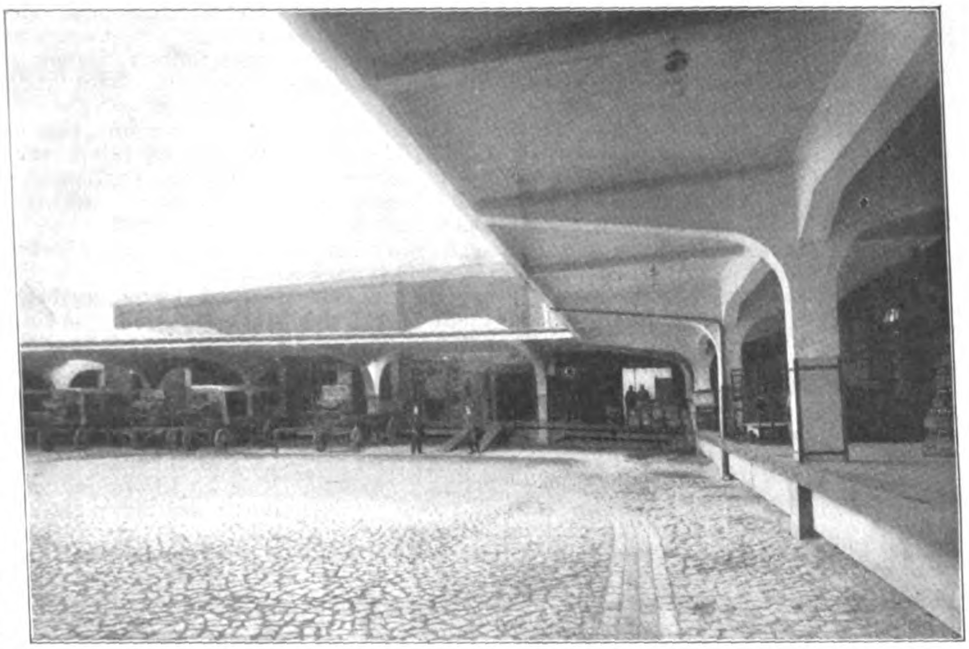


Abbildung 9. Ueberdachungen der Versandhallen.

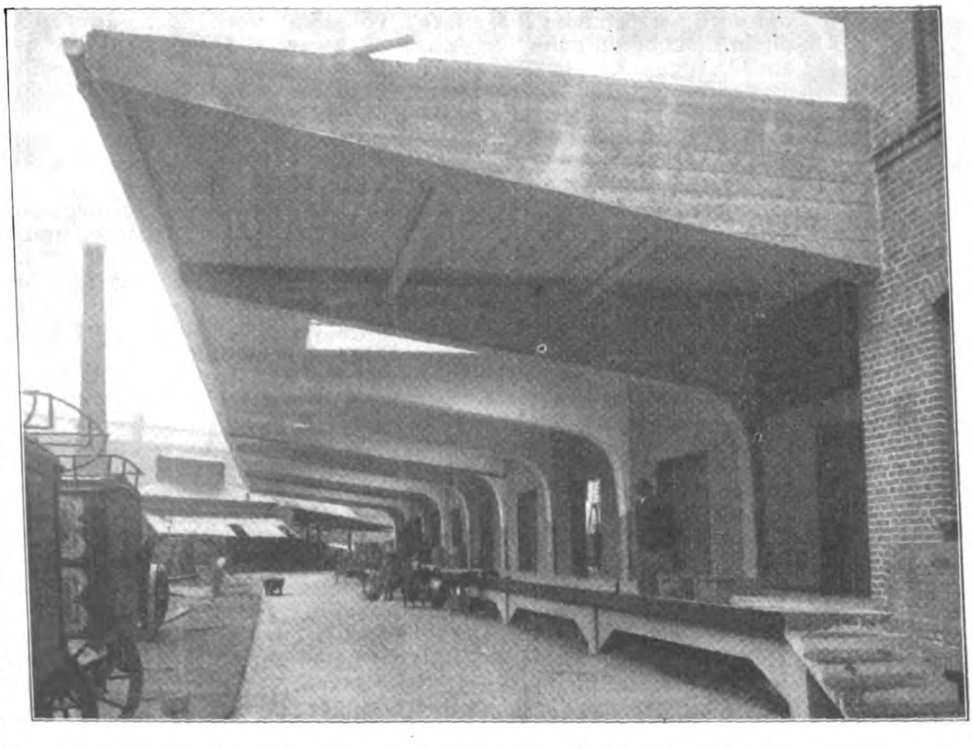


Abbildung 8. Ausgekragtes Dach über der Verladebühne der Schwankhalle.
Holsten-Brauerei in Altona a. E.
Neuere Krag- und Hallenbauten in Eisenbeton.

nur für die Generaldirektion der Sächsischen Staats-Eisenbahnen eingeführt ist, sondern daß das sächsische Finanzministerium sein Einverständnis damit erklärt hat, daß die ihm unterstellten Dienststellen bei dem Abschluß von Werk- und Lieferungsverträgen über Betonarbeiten eine Bestimmung des Inhaltes aufnehmen, daß Streitigkeiten aus dem Vertrage unter Ausschluß des ordentlichen Rechtsweges durch ein Schiedsgericht nach der von dem Deutschen Beton-Verein aufgestellten Schiedsgerichtsordnung vom März 1909 erledigt werden; es hat die Dienststellen, welche von dieser Befugnis Gebrauch machen wollen, angewiesen, den Bestimmungen der Schiedsgerichtsordnung genau nachzugehen.

Die Behauptung des Artikels, mit den bisherigen Ergebnissen sei der Plan der Errichtung einer Schiedsgerichtsordnung durch den „Deutschen Beton-Verein“ im Ganzen als gescheitert anzusehen, erscheint uns zum mindesten merkwürdig und irreführend. Denn welches sind die bisherigen Ergebnisse? Sie liegen teils auf staatlichem, teils auf privatem Gebiete. Von den deutschen Bundesstaaten haben Bayern und Sachsen die Schiedsgerichtsordnung angenommen, von Württemberg und Hessen ist eine Erklärung bis jetzt nicht erfolgt, die Verhandlungen mit diesen Staaten sind noch im Gange, und von Ergebnissen ist daher noch nicht zu reden. Preußen ist mit der Ausarbeitung einer eigenen Schiedsgerichts-Ordnung beschäftigt; der Artikel widerspricht seiner obigen Behauptung eigentlich selbst, wenn er sagt:

„Ob die preußischen Ministerien infolge der Beratungen einer Schiedsgerichtsordnung durch den „Deutschen Beton-Verein“ die Idee aufgenommen haben, selbst eine Schiedsgerichtsordnung auszuarbeiten, wird nicht festzustellen sein. Ist dem aber so, so ist dies jedenfalls der wesentlichste Erfolg der ganzen hierauf gerichteten Tätigkeit des „Deutschen Beton-Vereins“.“

Wenn ein Unternehmen schon einen Erfolg zu verzeichnen hat, so kann man anderseits nicht sagen, daß es im Ganzen als gescheitert anzusehen ist. Die Schiedsgerichtsordnung des „Deutschen Beton-Vereins“ an sich hat im Wesenlichen durchaus den Beifall und die Zustimmung des preußischen Ministeriums. Man will eine solche Schiedgerichtsordnung aber nicht nur für das Fach des Betonbaues, sondern für das gesamte Bauwesen einführen. Damit sind wir dem Zeitpunkt näher gerückt, wo das Schiedsgerichtsverfahren in Preußen und damit vielleicht in ganz Deutschland nach einem einheitlichen Modus staatlich geregelt und damit zugleich jeder Willkürlichkeit vorgebeugt sein wird. Der „Deutsche Beton-Verein“ würde einen solchen Erfolg mit Freude begrüßen.

Solange indessen die preußische allgemeine Schiedsgerichtsordnung noch nicht besteht und noch nicht eingeführt ist, so lange wird die Schiedsgerichtsordnung des „Deutschen Beton-Vereins“ bei allen Streitigkeiten auf dem Gebiete des Beton- und Eisenbetonbaues auf einfache Art und Weise zu dem gewünschten Ziel führen. Und daß sie das schon in gar manchen Fällen getan hat, ist ein weiterer Erfolg der jungen Einrichtung und ein Beweis für ihre Nützlichkeit und Zweckmäßigkeit. Es ist nur zu wünschen, daß nicht nur die Privat-Architekten und Ingenieure, sondern auch die Stadt- und Gemeinde-Verwaltungen diese Schiedsgerichtsordnung ihren Bauverträgen zu Grunde legen und Sache der Beton- bezw. Eisenbeton-Unternehmungen selbst wird es sein, auf Aufnahme der bekannten Schiedsgerichtsklausel in alle Bauverträge zu dringen und dadurch der Schiedsgerichtsordnung des „Deutschen Beton-Vereins“ einen möglichst ausgedehnten Geltungsbereich zu schaffen. Erst dann, wenn sich das Verfahren im Laufe der Jahre in der Praxis erprobt hat, wird man beurteilen können, ob und welche Fehler der Schiedsgerichtsordnung noch anhaften, bezw. nach welchen Gesichtspunkten eine Ergänzung nötig erscheint.

Zum Schluß nur noch wenige Worte über die Sachverständigenliste. Auch diejenigen Bundesstaaten, welche die Schiedsgerichtsordnung bis jetzt nicht angenommen haben, haben sich sehr lobend über sie ausgesprochen. Mehr noch als Worte aber spricht für ihre Beliebtheit und Zweckmäßigkeit der praktische Gebrauch. Wir freuen uns, hier feststellen zu können, daß die Sachverständigenliste seit ihrer Veröffentlichung nicht nur von privaten Bauherren sondern auch von städtischen und staatlichen Verwaltungen aller deutschen Bundesstaaten fortwährend angewendet wird. Daß die Zahl der Baubeamten, welche als Sachverständige genannt sind, nicht größer ist, liegt daran, daß viele Herren der Dienstvorschrift folgen müssen, nach der sie von Fall zu Fall die Genehmigung der vorgesetzten Behörde zur Uebernahme eines Schiedsrichteramtes einzuholen haben.

Nicht zuletzt aber spricht für die Zweckmäßigkeit der Sachverständigenliste und für die richtige Auswahl der in ihr genannten Persönlichkeiten der Umstand, daß die preußische Staatsverwaltung gelegentlich der Einrichtung ihrer Unfallstatistik in ihre eigene Sachverständigenliste im Einvernehmen mit dem „Deutschen Beton-Verein“ nahezu alle die in dessen Sachverständigenliste genannten Namen der Sachverständigen für Eisenbetonbau übernommen und lediglich eine abweichende Bezirkseinteilung vorgenommen hat. —

Oberkassel. Deutscher Beton-Verein (E. V.).

Bewährung von Eisenbetonbauten bei Bränden.

Das von uns im Jahrg. 1909 S. 49 ff. veröffentlichte Warenhaus Esders in Dresden, das von der dortigen Firma Kell & Löser vollständig in Eisenbeton aufgeführt worden ist, war am 13. August d. J. der Schauplatz eines bedeutenden Schadenfeuers, bei welchem das als Lager für Winterstoffe dienende II. Obergeschoß völlig ausbrannte, ohne daß die Konstruktion selbst Schaden erlitt, und ohne daß das Feuer durch Fenster bezw. Lichtöffnungen auf andere Geschosse übergriff, dank den zweckmäßigen Anordnungen, die ein solches Uebergreifen verhinderten. Der Befund nach dem Brande ist von der ausführenden Firma in „Armierter Beton“, Heft 10 S. 369 ff., und in „Beton und Eisen“, Heft XVI S. 353 ff., unter Beigabe zahlreicher Aufnahmen gleichlautend beschrieben. Wir entnehmen der ersteren Quelle die wesentlichen Angaben über das Verhalten des Baues im Brande.

Vorausgeschickt sei, unter Hinweis auf die im Jahrgang 1909 gebrachten Abbildungen, daß in dem Gebäude bis auf Begrenzungsmauern nach dem Hof zu, wo sich später Erweiterungen anschließen sollen, und bis auf das Treppenhaus umschließende Mauern alle Konstruktionen in Eisenbeton erstellt sind, und daß auch die Fassade den Beton, nur mit einer Stirn von steinmetzmäßig behandeltem Vorsatzbeton versehen, unverhüllt zeigt. Das Gebäude enthält im Erdgeschoß und I. Geschoß Geschäfts-Räume, darüber im II. Geschoß das schon erwähnte Stoff-Lager, über diesem die Wohnräume des Inhabers und im Dachgeschoß schließlich Werkstätten. Durch alle Zwischendecken gehen große Oberlichtöffnungen, die in der Decke des II. Geschosses durch Drahtglas geschlossen, in den beiden anderen Decken nur mit Geländern eingefaßt sind, in die Drahtglastafeln eingesetzt waren, um ein Ueberschlagen von Flammen von einem nach dem anderen Geschoß zu verhindern, was sich vollkommen bewährte.

Nach dem Zustand, in dem sich Metallrohre, Blei-Dichtungen, Glasplatten befanden, die zerstört bezw. geschmolzen und in der Form verändert waren, müssen Temperaturen über 1200° C. in dem brennenden Geschoß vorhanden gewesen sein. Die nur 9 cm starke Decke des II. Geschosses war so gründlich durchglüht, daß man das Parkett der darüber liegenden Wohnung noch am nächsten Tage nicht mit bloßen Füßen betreten konnte. Sie hat sich aber als so feuersicher erwiesen (und ebenso das Drahtglas des Oberlichtes), daß die darüber liegende Wohnung nicht geräumt zu werden brauchte. Nur der Kalkputz an der Unterseite der Decke war an einigen Stellen abgefallen, aber weder die Decke noch die freiliegenden Balken und Unterzüge zeigten Risse oder Durchbiegungen. Nur an zwei Stellen zeigte sich eine kleine Beschädigung des Betons, von dem hier bis zu 1,5 cm starke Schalen absprangen. In dem einen Fall läßt sich die Beschädigung auf die Einbettung eines die elektrische Leitung einhüllenden Bergmannrohres zurückführen, das dicht an der Oberfläche eingebettet, sprengend gewirkt hatte. Im anderen Falle zeigte der Beton an der verletzten Stelle spröde Beschaffenheit, der Schaden haftete aber auch nur an der Oberfläche. Ebenso hat sich der Vorsatzbeton an den Fassaden bewährt, der selbst an den feinsten Gliederungen keinen Angriff durch die Stichflammen erfuhr, während ein Sandstein-Fenstersturz an der Hoffront erheblich beschädigt war. Schließlich hat sich auch die Decke über dem I. Obergeschoß bei den Löscharbeiten in der dort gewählten Ausführungsform als wasserdicht erwiesen, sodaß sich der Gesamtschaden also auf das ausgebrannte Geschoß, den Herd des Feuers, beschränkte. Der Fußboden war mit Linoleum auf 2 cm starkem Asphalt abgedeckt. Ersteres war natürlich durch das Feuer so stark angegriffen, daß es ersetzt werden mußte. Der Schaden am Gebäude selbst ist aber ein sehr mäßiger geblieben und konnte durch Neuverputzen bezw. durch Ausstemmen der kleinen schadhaften Stellen am Beton selbst und Ausfüllen derselben mit fettem Zementmörtel unschwer behoben werden. —

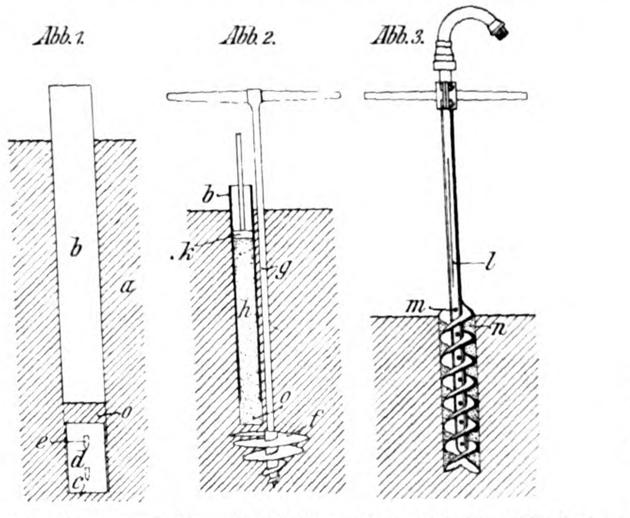
Vermischtes.

Einführung einer Statistik über Bauunfälle bei Eisenbetonarbeiten in Preußen. Auf Anregung des „Deutschen Ausschusses für Eisenbeton“ hat der preuß. Minister der öffentl. Arbeiten unter dem 18. Sept. d. J. einen Erlaß an die Regierungs-Präsidenten und den Polizei-Präsidenten von Berlin gerichtet, worin diese ersucht werden, die ihnen unterstellten Polizeibehörden zu einer Mitwirkung bei der Aufstellung dieser Statistik zu veranlassen, die sich auf sachkundige Untersuchung jedes wesentlichen Falles stützen soll. Dem Erlaß sind „Leitsätze“ beigegeben, die von genanntem Ausschuß für das zu beobachtende Verfahren aufgestellt sind, und eine von ihm mitgeteilte Liste von Sachverständigen aus ganz Deutschland, die sich bereit erklärt haben, im gegebenen Falle die Untersuchungen zu führen. Man erhofft eine Ausdehnung des Verfahrens auf ganz Deutschland. Handelt es sich um Unfälle, bei denen ein Einschreiten der Staatsanwaltschaft in Betracht kommt, so ist die Kostenfrage natürlich durch das Gericht zu erledigen, soweit nicht die Arbeiten der Sachverständigen im Interesse der Unfallstatistik über die für die Entscheidung des Gerichtes erforderliche Arbeit hinausgehen. Dann tritt der „Deutsche Ausschuß“ für die Mehrarbeit nach den für die Gerichts-Kosten maßgebenden Sätzen ein. In Fällen, die nicht eine strafrechtliche Verfolgung erfordern, trägt der „Deutsche Ausschuß“ allein die Kosten nach Maßgabe der Gebührenordnung für Architekten und Ingenieure. Die Unfallberichte sollen vom „Deutschen Ausschuß“ gesammelt und auszugsweise in geeigneten technischen Zeitschriften veröffentlicht werden. Man erhofft davon eine Verminderung der Zahl solcher Unfälle. Die Geschäftsstelle des Ausschusses im Ministerium der öffentl. Arbeiten in Berlin bildet auch die geschäftliche Vermittelungsstelle für die auf dieses Gebiet bezüglichen Angelegenheiten. —

Kursus über Mörtel und Beton der Handwerkskammer zu Berlin. In den Kammersälen veranstaltet die Handwerkskammer einen Vortragskursus, der 12 Vorträge umfaßt und am Montag, 20. Nov. d. J. beginnt. Die Vorträge finden je von 7—10 Uhr am 20., 23., 24., 27. November und 1., 4., 5., 8., 11., 12., 15. und 18. Dezember d. J. statt. Es werden nur Fachleute: Architekten, Bau-, Maurer- und Zimmermeister sowie deren Angestellte gegen eine Teilnehmergebühr von 10 M. zugelassen. Anmeldungen bis spätestens 16. Nov. unter Einsendung des Betrages an die Handwerkskammer zu Berlin SW. 61, Teltower-Str. 1.

Verfahren zur Befestigung von sandigen Bodenschichten mittels Zement. D. R. P. 228921 für August Wolfsholz in D.-Wilmersdorf bei Berlin.

In den Abbildungen ist das Verfahren in mehreren Ausführungsformen veranschaulicht. Nach Abbildung 1 erfolgt die Mischung der Bodenschichten mit dem Zement durch Explosion der in die Bodenschichten eingeführten Sprengstoffe. Abbildung 2 zeigt die Mischung durch einen Schraubenbohrer, während Abbildung 3 die Einbringung und Mischung des Zementes mit dem Boden durch einen Wasserspülbohrer darstellt.



Bei dem in Abbildung 1 dargestellten Verfahren wird in die Bodenschicht *a* in bekannter Weise ein Rohr *b* bis zur Sohle *c* des Loches *o* gesenkt, das in beliebiger Weise hergestellt werden kann; hierauf wird auf die Sohle *c* ein mit Zement gefüllter Behälter *d* heruntergelassen und dann das Rohr *d* bis über den Zementkörper gehoben. Im Inneren des letzteren befinden sich eine oder mehrere Sprengkapseln, die nun zur Explosion gebracht werden. Durch die Explosion werden die umlagernden Massen in kleine Teilchen zerrissen und Hohlräume geschaffen, die dann durch das gebildete Gemisch von Sandkörnchen und Sandteilen ausgefüllt werden. Es ist auf diese Weise möglich, je nach Wahl des Sprengstoffes sowohl bestimmte Stellen im schwimmenden Gebirge zu befestigen, als auch durch planmäßige Wiederholung vollständige Säulen und Wände herzustellen.

Bei der Ausführungsform des Verfahrens nach Abb. 2 treibt man zunächst einen Schraubenbohrer *f* mit verhältnismäßig breiten Tellern in das zu befestigende Gebirge. Hierauf senkt man ein Rohr *b* dicht neben dem Schacht *g* des Bohrers so weit in den Boden, daß die Sohle des Loches *o* sich über den Schraubengängen des Bohrers *f* befindet. Alsdann bringt man in das hohle Rohr eine Zementmasse *h*, setzt auf diese einen Kolben *k* und zieht das Rohr *b* schließlich heraus. Schon beim Niederbringen des Bohrers werden die Bodenschichten durchschnitten und zermahlen; dies wiederholt sich beim Heraufdrehen des Bohrers, wobei gleichzeitig die Mischung des eingefüllten Zementes mit den Sandteilchen erfolgt. Es können auch mehrere dieser Rohre um einen Bohrer herum verteilt werden. Abbildung 3 zeigt einen Wasserspül-Bohrer, der unter gleichzeitiger Drehung in den Boden eingespült wird, indem Druckwasser durch die im Schaft angebrachten seitlichen Bohrungen *m* in den Raum *n* gepreßt wird. Durch die Drehung des Bohrers und den gleichzeitigen Stoß der Druckwasserstrahlen werden die Bodenmassen im Raum *n* und darüber hinaus in ihre feinsten Teilchen zerlegt und fortbewegt. In diesem Zustand des Bodens wird anstatt des Wassers dünne Zementmilch unter Druck eingeführt, die sich bei weiterer Drehung des Bohrers unter Druck in die aufgewühlten feinverteilten Sandmassen ergießt und sich aufs innigste mit den Sandkörnern vermischt. Der Vorgang der Vermischung findet seine Wiederholung beim Hochdrehen des Spülbohrers. Um das Mischen zu erleichtern, können die Bohrerflächen mit Buckeln oder Nasen versehen werden. — G.

Verfahren zur Herstellung von Betonpfählen im Erdreich. D.R.P. 234832 für Siemens & Halske A.-G. in Berlin.

Betonpfähle werden im Erdreich bekanntlich u. a. in der Weise hergestellt, daß zuerst Rohre in das Erdreich eingerammt oder eingebohrt werden und alsdann die erhaltenen Hohlräume unter gleichzeitigem Herausziehen der Rohre mit Betonmasse ausgefüllt werden. Gemäß obigem Patent werden nun hierbei Stampfer benutzt, die mit einer zentralen Bohrung versehen sind, und die Betonmasse wird durch ein hochziehbares Rohr geschüttet, das in der Oeffnung des Stampfers geführt ist. Durch diese neue Einrichtung wird der Vorteil erzielt, daß die Betonmasse, wie bei einem mit Aussparungen am Umfang versehenen Stampfer, ohne vollständiges Herausziehen des Stampfers nachgefüllt werden kann. Da jedoch die eingebrachte Betonmasse nur unter den Stampfer gelangt, ist es bei diesem Verfahren ausgeschlossen, daß Klemmungen des Stampfers in dem Rohr beim Hochziehen auftreten können. Ferner entfällt auch der lästige Zwang, den Stampfer bei der Arbeit zu drehen.

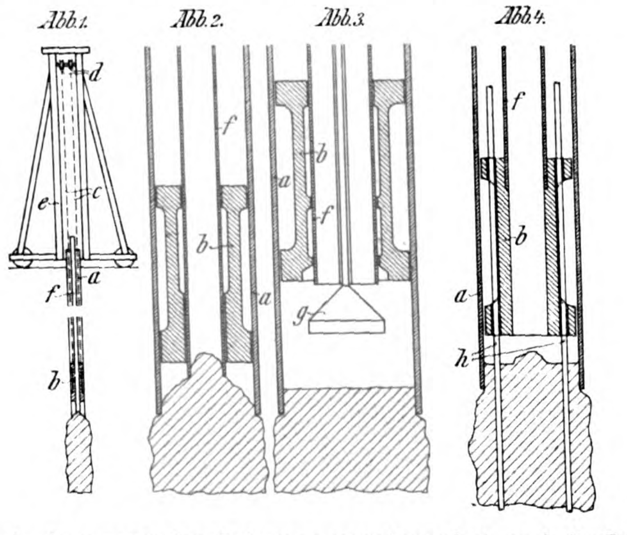


Abb. 1—4 veranschaulichen das neue Verfahren in mehreren Ausführungsformen der Stampfeinrichtungen. Abbildung 1 zeigt die gesamte Anordnung. Hierin bezeichnet *a* das in das Erdreich eingebohrte Rohr, *b* den Stampfer, der mittels der über die Rollen *d* des Gerüstes *e*

geführten Drahtseile c angehoben wird, f das Rohr zum Nachfüllen der Betonmasse. In Abbildung 2 sind die unteren Enden der Rohre a und f, sowie der Stampfer b in größerem Maßstabe dargestellt. Abbildung 3 zeigt eine abgeänderte Anordnung, nach welcher der Stampfer beim Niedergang ein mit Hilfe von Federn oder dergl. aufgehängtes Verschlußstück g mitnimmt, sodaß die zentrale, zum Durchlassen der Betonmasse bestimmte Oeffnung abgeschlossen wird und der Stampfer mit einer vollen Fläche auf die Betonmasse auftrifft. Der Stampfer in Abbildung 4 besitzt neben der zentrischen Bohrung noch eine Anzahl kleinerer Bohrungen, durch die in bekannter Weise zur Armierung des Betonpfahles dienende Eisen h hindurchgehen. Hierbei dienen diese gleichzeitig zur Führung des Stampfers, während das Betonzuführungs-Rohr hier fest in den Stampfer eingesetzt ist und sich mit diesem auf und ab bewegt. — G.

Verfahren zum Abfangen schweren Mauerwerkes mittels Absteifstützen aus armiertem oder nicht armiertem Beton. D. R. P. 238287 für Dyckerhoff & Widmann Akt.-Ges. in Karlsruhe.

Zum Abfangen großer Lasten, z. B. beim Auswechseln von Turmfundamenten, eignen sich Holzstützen wegen ihrer starken Zusammenpressung weniger gut als Stützen aus armiertem Beton. Es besteht jedoch die Schwierigkeit, die Betonstützen zum satten Ansitzen an die zu stützenden Teile zu bringen. Dies kann lediglich durch Unterdrucksetzung der an sich spannungslos eingebauten Stützkonstruktion bewirkt werden. Diese Unterdrucksetzung findet bei Holzabstützungen durch Keile, Schrauben oder ähnliche Mittel statt. Hierbei kann gleichzeitig die bei der Lastaufnahme auftretende Senkung infolge elastischer Zusammenpressung der Stütz-Konstruktion und des Untergrundes teilweise ausgeglichen werden. Bei Anwendung des gleichen Verfahrens für Betonstützen, etwa durch Zwischenschaltung von Druckwasser-Pressen, geht man des Vorteiles verlustig, den der steife Zusammenhang der Stützkonstruktion gerade bei Anwendung von Beton bietet. Dieser Vorteil ist namentlich von Bedeutung, wenn diese Unterstützung durch Kräfte beansprucht werden kann, die nicht in ihrer Achse wirken.

Gemäß der Erfindung soll bei Stützen aus Beton das Anpressen gegen die zu stützenden Teile, sowie die Ausgleichung der eintretenden Senkungen lediglich durch Ausnutzung der physikalischen Eigenschaften des Betons bewirkt werden. Beton hat bekanntlich die Eigenschaft, beim Erhärten unter Wasser sein Volumen zu vergrößern und außerdem, wie alle Körper, sich beim Erwärmen auszudehnen. Durch den der Volumenvergrößerung entgegengesetzten Widerstand wird die Unterdrucksetzung der Stützen bewirkt und die Wirkung der elastischen Zusammenpressungen aufgehoben.

Bei der Anwendung des Verfahrens kann man entweder nur je eine, oder beide Erscheinungen zusammen ausnutzen. Will man z. B. nur die Ausdehnung bei Wärme benutzen, so kann das Verfahren, wie in Abbildung 1 und 2 schematisch im Schnitt dargestellt, zur Anwendung gebracht werden. In der vorübergehenden Stütze werden Heizkanäle *a* ausgespart. Der Stützenfuß *b* wird mit einem Mantel *c* umgeben, in dem sich ein Heizkörper *d* befindet. Der unten eintretende Wärmeträger (Luft oder sonstige Heizgase) streicht über den Heizkörper, steigt dann durch die Heizkanäle aufwärts und tritt zu den oberen Oeffnungen der Kanäle aus. Die Heizung wird so lange dauernd unterhalten, bis das endgültige Fundament fertiggestellt ist. Durch langsames Abkühlen wird dann die Belastung *e* allmählich auf das neue Fundament übergeführt.

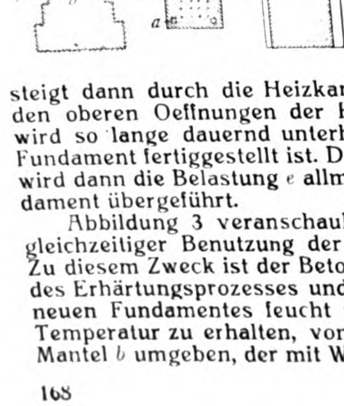


Abbildung 3 veranschaulicht das Verfahren unter gleichzeitiger Benutzung der Wärme und des Quellens. Zu diesem Zweck ist der Betonpfeiler *a*, um ihn während des Erhärtungsprozesses und bis zur Fertigstellung des neuen Fundamentes feucht und auf der erforderlichen Temperatur zu erhalten, von einem dicht schließenden Mantel *b* umgeben, der mit Wasser gefüllt ist, das durch sich z. B. um den Pfeiler windende Heizschlangen *c* erwärmt wird. In den Stützpfeiler selbst sind Rohre *d* eingebaut, die nach außen Verbindungsrohre *e* in verschiedener Höhe haben und ebenfalls von dem erwärmten Wasser durchströmt werden. Die Erwärmung des Wassers wird so lange fortgesetzt, bis durch weiteres Erwärmen ein Anheben bewirkt werden würde. Dies läßt sich durch Feinnivellement genau feststellen. Das Wasser läßt sich leicht auf gleicher Temperatur halten. Auch die spätere Ueberführung der Belastung auf das endgültige Fundament läßt sich bei dieser Anordnung durch Abkühlen einfach und allmählich bewerkstelligen. — G.

Literatur.

Deutscher Ausschuß für Eisenbeton. Heft 10. Versuche mit Eisenbetonbalken zur Ermittelung der Widerstandsfähigkeit verschiedener Bewehrung gegen Schubkräfte. I. Teil. Ausgeführt i. d. Materialprüfungsanstalt d. kgl. Techn. Hochschule zu Stuttgart i. d. J. 1908—1910. Bericht erstattet von Dr.-Ing. C. Bach, Baudir., Prof., Vorst. d. Ing.-Laboratoriums u. d. Materialprüfungsanstalt, und O. Graf, Ing. d. Mat.-Prüf.-Anst. Verlag von Wilh. Ernst & Sohn, Berlin 1911, Preis geh. 9 M. —

Die Versuche umfassen außer Vorversuchen 18 Reihen zu je 3 Balken von 3,4 m Länge, die in 3 m Abstand gestützt und in 1 m Abstand symmetrisch zur Mitte durch zwei gleiche Lasten beansprucht wurden. Material: 1 Portlandzement, 2 Rheinsand, 3 Rheinkies, 9 Gewichtsprozent Wasser (vom Gewicht der trockenen Materialien). Alle Balken besaßen eine 10 cm starke, 50 cm breite Platte, einen Steg von 30 cm Höhe, z. T. in 15, z. T. in 20 und 30 cm Breite. An der Unterseite jedes Balkens waren zwei gerade Rundeisen von 40 mm Durchmesser eingelegt, z. T. ohne, z. T. mit rechteckigen bezw. U-förmigen Haken. Es waren teils keine, teils Bügel verschiedener Stärke und Form in wechselnden Abständen in die Außenstrecken der Balken (im mittleren Teil zwischen den Lasten nicht) eingelegt. Bei allen Balken wurde die Belastung festgestellt, bei welcher die ersten Risse auftraten — Rißlast —, ferner wurde das Fortschreiten der Rißbildung beobachtet und die Höchstlast ermittelt. Außerdem wurden an allen Balken die Durchbiegungen in der Mitte, an einigen auch die Bewegungen der Enden der Zugeisen gegen die Balkenköpfe bezw. der oberen Enden der Bügel gegen die Balkenoberfläche festgestellt.

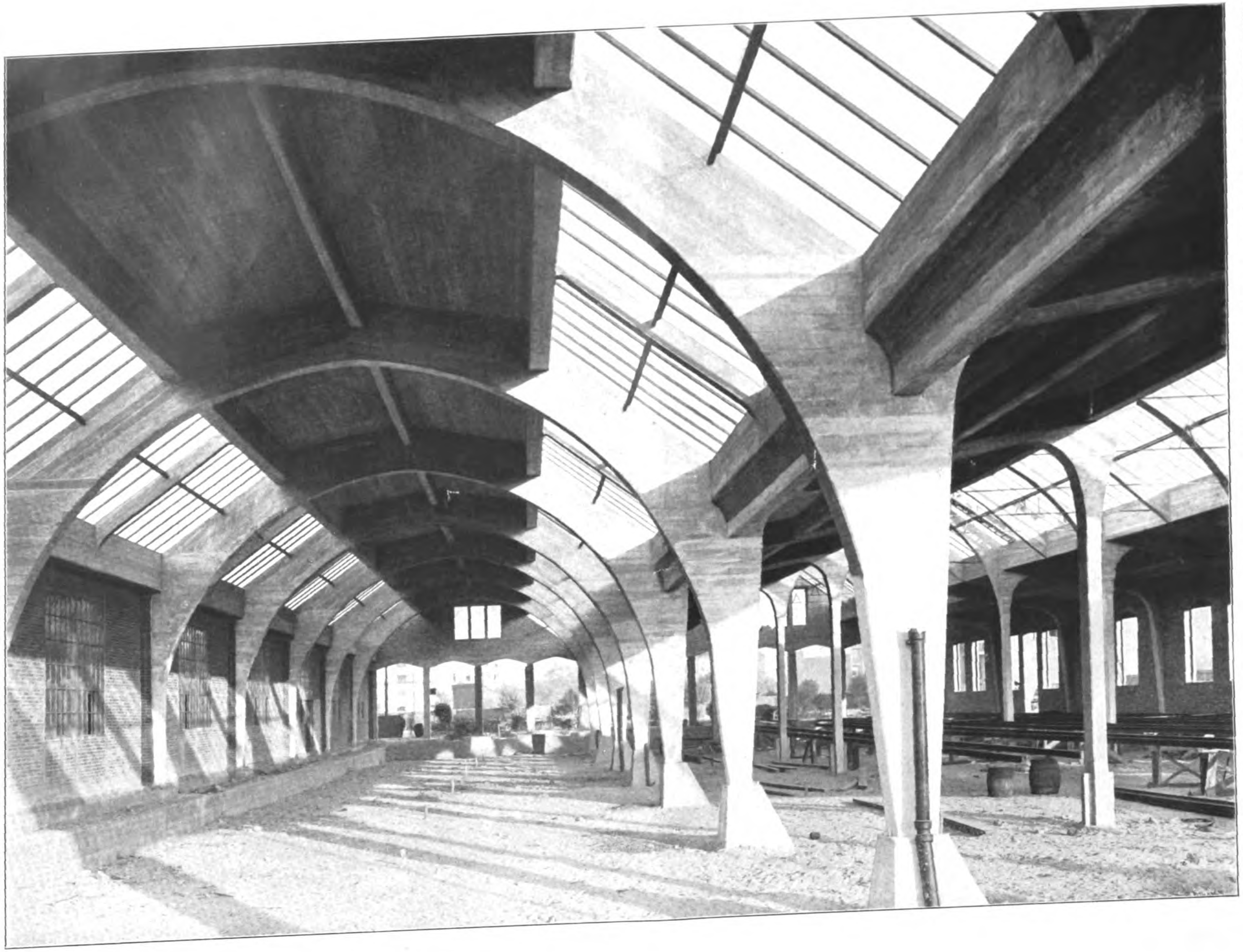
Die Untersuchungen ergaben, daß auf die Höhe der Rißlast weder Haken noch Bügel einen nennenswerten Einfluß ausüben, während diese natürlich mit der Steg-Breite wächst. Die Risse treten unter allen Umständen bei einer nach den amtlichen Bestimmungen berechneten Zugspannung des Betons von 22—25,4 kg/qcm ein. Auf das Fortschreiten der Risse wirken dagegen U-Haken und Bügel verzögernd, letztere um so mehr, je stärker und enger sie gestellt sind. Die Höchstlast der Balken ohne Bügel wächst im Verhältnis der Stegbreite. Die Bügel steigern die Höchstlast wesentlich. Bei gleichem Bügel-Abstand wächst sie mit der Bügelstärke, bei gleicher Stärke mit dem kleineren Bügelabstand. Rechnet man die Zunahme der Höchstlast auf 1 kg Bügelgewicht um, so stellen sich die schwächeren Bügel günstiger. Zu jeder Bügelstärke läßt sich aus dem nach den Versuchen aufgetragenen Diagramm eine günstigste Bügelentfernung ermitteln. Der die Höchstlast steigernde Einfluß der U-Haken ist schon aus früheren Versuchen bekannt. Bei Balken ohne Bügel ergab sich eine Steigerung um 51 %, bei Balken mit Bügeln unter sonst gleichen Verhältnissen (7 mm-Bügel in 150 mm Abstand) 64 % mehr (noch 17 % mehr als bei rechtwinkeligen Haken). Allgemein ergab sich die Wirksamkeit der Bügel, bezogen auf 1 kg Gewicht, bei den Balken mit Haken größer als ohne Haken. Die verschiedene Form der Bügel, die bei einer Versuchsreihe angewendet wurde, hatte keinen sehr großen Einfluß auf die Höchstlast.

Bügel haben dagegen einen günstigen Einfluß auf die Verzögerung des Gleitens der Zugeisen, und zwar macht sich dieser Einfluß stärker geltend mit größeren Bügelstärken, vor allem aber mit engerem Bügelabstand. Dasselbe gilt in Bezug auf die Durchbiegung der Balken. Im übrigen sei auf die mit reichen Tabellen und Abbildungen ausgestattete Schrift verwiesen. — Fr. E.

Inhalt: Neuere Krag- und Hallen-Bauten in Eisenbeton. — Schiedsgerichte. — Bewährung von Eisenbetonbauten bei Bränden. — Vermischtes. — Literatur. —

Hierzu eine Bildbeilage: Halle der städt. Straßenbahnen in Düsseldorf.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



NEUERE KRAG- UND HALLEN-BAUTEN IN EISENBETON. * HALLE DER STÄDTISCHEN STRASSENBAHNEN IN DÜSSELDORF. * AUSFÜHRUNG: DÜCKER & CO. IN DÜSSELDORF. * *

═ DEUTSCHE ═
* * BAUZEITUNG * *
MITTEILUNGEN ÜBER
ZEMENT, BETON- UND
* EISENBETONBAU *
VIII. JAHRGANG 1911
* * * * No. 21. * * * *

DEUTSCHE
BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT, BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. No. 22.

Neuere Krag- und Hallen-Bauten in Eisenbeton.

Von Dipl.-Ing. Ernst Mautner, Oberingenieur der Firma Dücker & Co. in Düsseldorf. (Schluß.)

Im Anschluß an die in No. 21 vorausgeschickte Besprechung der konstruktiven Einzelheiten soll der Vollständigkeit halber auch der Gang der Berechnung des Schwankhallen-Binders wiedergegeben werden, obwohl diese im Prinzip wesentlich Neues nicht enthält. Das System des Binders, Abbildung 10 auf folgender Seite, stellt einen Zweigelenkrahmen mit Kragarm dar. Die Gelenke sind in Fußbodenhöhe angenommen. Die Berechtigung zu dieser Annahme ist eingangs bereits nachgewiesen. Das System ist einfach statisch unbestimmt und zur Bestimmung des Horizontal-Schubes als Unbe-

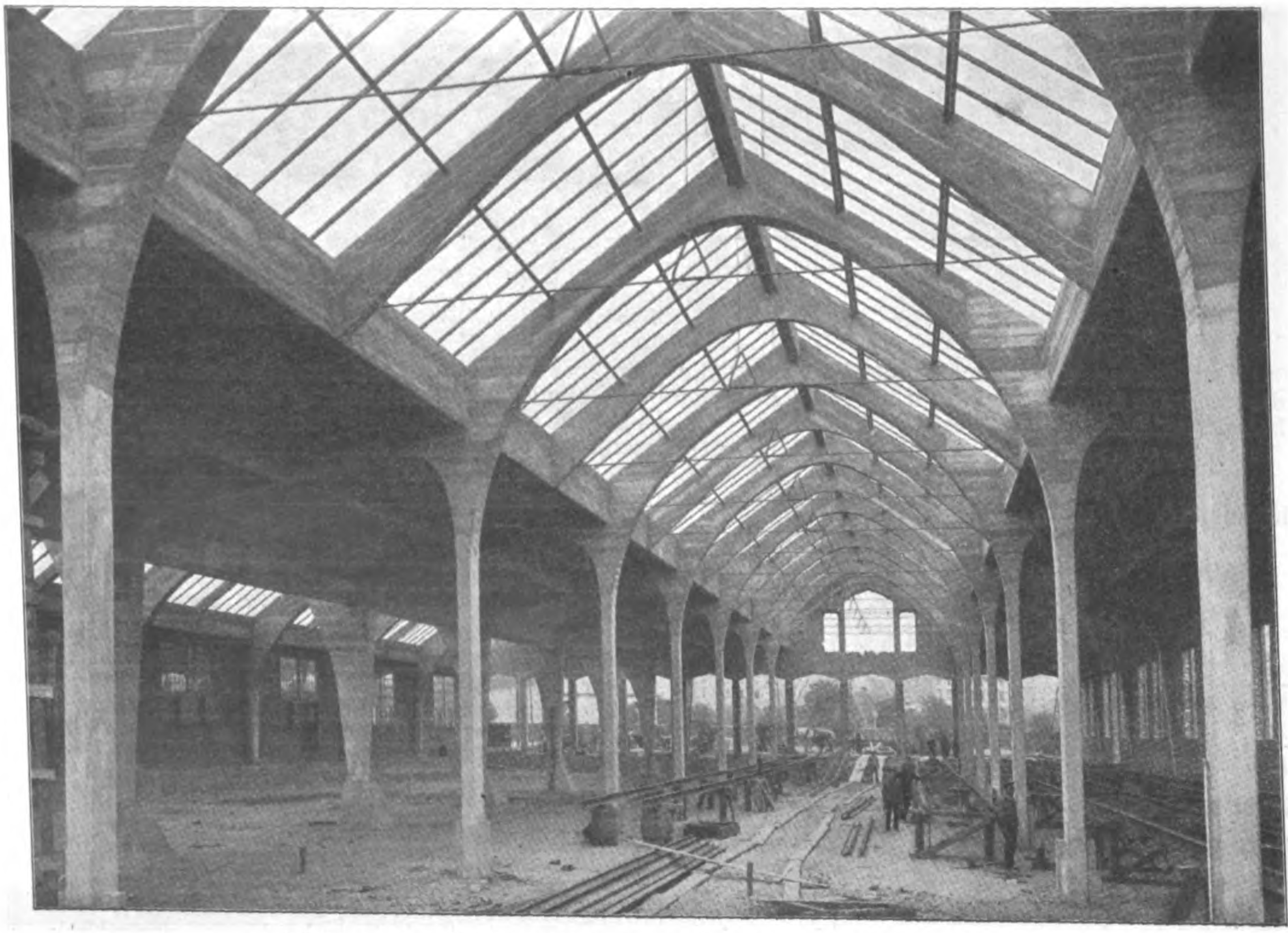


Abbildung 15. Blick in die Halle der städtischen Straßenbahn in Düsseldorf.

kannte dient der Satz vom Minimum der Deformationsarbeit.

$$\frac{dA}{dH} = \int \frac{M}{EJ} \frac{dM}{dH} ds = 0.$$

Da E für alle Glieder gleich ist, kann es aus der Gleichung entfallen; $\frac{J_1}{J_2}$ bezeichnen wir mit k.

Die Momente der einzelnen Stabzüge lauten jetzt:

Stab AB: $M = M_1 - Hy, \quad \frac{dM}{dH} = -y$

Stab BD: $M = M_2 - H(h + y_1), \quad \frac{dM}{dH} = -(h + y')$

Stab DE: $M = M_3 - Hy, \quad \frac{dM}{dH} = -y.$

Für $y' = x \operatorname{tg} \alpha = nx$, $ds = \frac{dx}{\cos \alpha} = m\,dx$ lautet nach verschiedenen Umformungen der Ausdruck für H:

$$H = \frac{2\int_0^l M_1 y\,dy + kmh\left[\int_0^{\frac{l}{2}} M_2\,dx + \int_{\frac{l}{2}}^{l} M_2\,dx_1\right] + kmn\left[\int_0^{\frac{l}{2}} M_2\,x\,dx + \int_{\frac{l}{2}}^{l} M_2\,x_1\,dx_1\right]}{\frac{2}{3}h^3 + kmlh^2 + kmnhl^2 + \frac{1}{3}kmn^2 l^3}$$

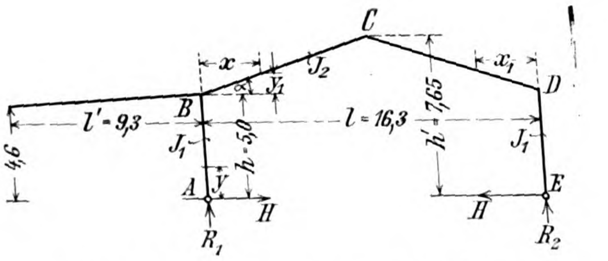


Abbildung 10. Bindersystem der Schwankhalle.

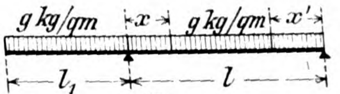


Abbildung 12.

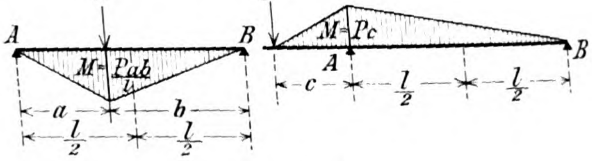


Abbildung 13.

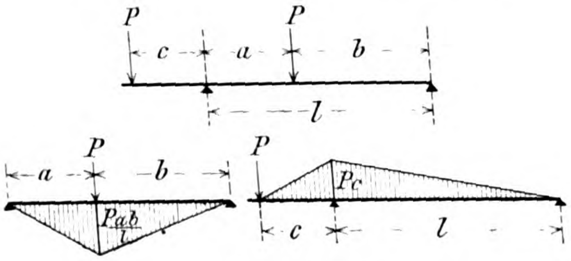


Abbildung 11.

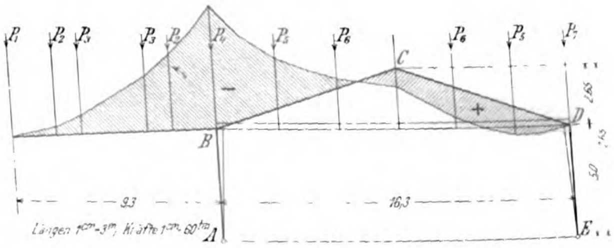


Abbildung 14. Momentenschema für lotrechte Einzellasten.

Der Nenner ist konstant für alle Belastungsfälle, die Integrale im Zähler sind für die verschiedenen Belastungsfälle erst auszuwerten.

1. Für lotrechte Belastung durch Einzellast (Abbildung 11). $\int_0^h M_1 y\,dy = 0$

$$\int_0^{\frac{l}{2}} M_2\,dx + \int_{\frac{l}{2}}^{l} M_2\,dx_1 = +\frac{1}{2}\Sigma Pab - \frac{1}{2}\Sigma Pcl$$

2. Für gleichmäßig verteilte Last (Abbildung 12) im Abstand x: $M_2 = g\frac{(l + l_1)^2}{2l}x - \frac{gx^2}{2} - \frac{gl_1^2}{2} - gl_1 x$, daher nach entsprechender Umformung:

$$\int_0^{\frac{l}{2}} M_2\,dx + \int_{\frac{l}{2}}^{l} M_2\,dx_1 = \frac{gl^2}{8}\left(\frac{2}{3}l - \frac{2l_1}{l}\right)$$

3. Für Einzellasten.

$$\int_0^{\frac{l}{2}} M_2\,x\,dx + \int_{\frac{l}{2}}^{l} M_2\,x_1\,dx_1 = \Sigma\frac{Pa}{24}(3l^2 - 4a^2) - \Sigma\frac{Pcl^2}{8}.$$

Die Integrale stellen die statischen Momente der Momentflächen, bezogen auf die zugehörigen Auflagerpunkte dar, und es ergibt sich obiger Ausdruck unter Berücksichtigung der in Abbildung 13 dargestellten Momentskizzen.

4. Gleichförmig verteilte Last:

$$\int_0^{\frac{l}{2}} M_2\,x\,dx + \int_{\frac{l}{2}}^{l} M_2\,x_1\,dx_1 = \frac{gl^2}{8}\left(\frac{5}{24}l^2 - \frac{1}{2}l_1^2\right).$$

In analoger Weise erfolgt die Auswertung der Integrale für wagrecht angreifende Kräfte.

Das Diagramm Abbildung 14 zeigt den Verlauf der Momente für die lotrechten Belastungen.

Die Untersuchung auf wagrechten Winddruck erübrigt sich in diesem Falle, da die zwischen den Bindern gemauerten Wände ohne Verbindung mit denselben sind, also eine Kraftübertragung nicht stattfindet. Und die Neigung des Daches beträgt weniger als 25°, sodaß nur die lotrechte Seitenkraft der Windbelastung nach den ministeriellen Bestimmungen berücksichtigt wurde. —

II. Halle der städtischen Straßenbahnen in Düsseldorf. (Hierzu die Bildbeilage in No. 21.)

Als Erweiterung einer bereits bestehenden Halle erbaute die Direktion der Düsseldorfer Straßenbahnen im Frühjahr und Sommer 1911 die in Abbildung 15 und der Bildbeilage zu No. 21 wiedergegebene vierschiffige Halle mit 11 Gleissträngen. Sie besitzt eine Länge von 75 m, eine Breite von 39 m und ist vollständig in Eisenbeton erbaut. Das ganze Dach wird von 8 Bindern in 9 m und 10 m Abstand getragen. Die Binder sind mit den Stützen zusammen als steife Rahmen bezw. Bogen nach Abb. 16, S. 171, ausgebildet. In der 10,2 m weitgespannten Mittelhalle, i welcher der obere Teil des Binders als Dreieckbinde mit Zugband konstruiert ist, wurde zwischen je zwe Hauptbindern noch ein Zwischenbinder eingescha tet, der ähnlich ausgebildet ist und auf den durchlaufenden Pfetten aufliegt.

Die beiden kleinen, 7,07 m und 7,14 m weit gespannten Seitenhallen, sowie der mittlere Teil der großen Bogenhalle sind mit einer Eisenbetondecke zwischen Längspfetten überdeckt. Das mittlere Schiff und der übrige Teil der Bogenhalle besitzen Drahtglasoberlichter zwischen eisernen Pfetten. Die Revisionsgruben zwischen den Schienensträngen sind aus kleinen Rahmenböcken, ebenfalls in Eisenbeton, gebildet, welche die Gleise und die zwischen je zwei Schienensträngen angeordnete Bodenplatte tragen.

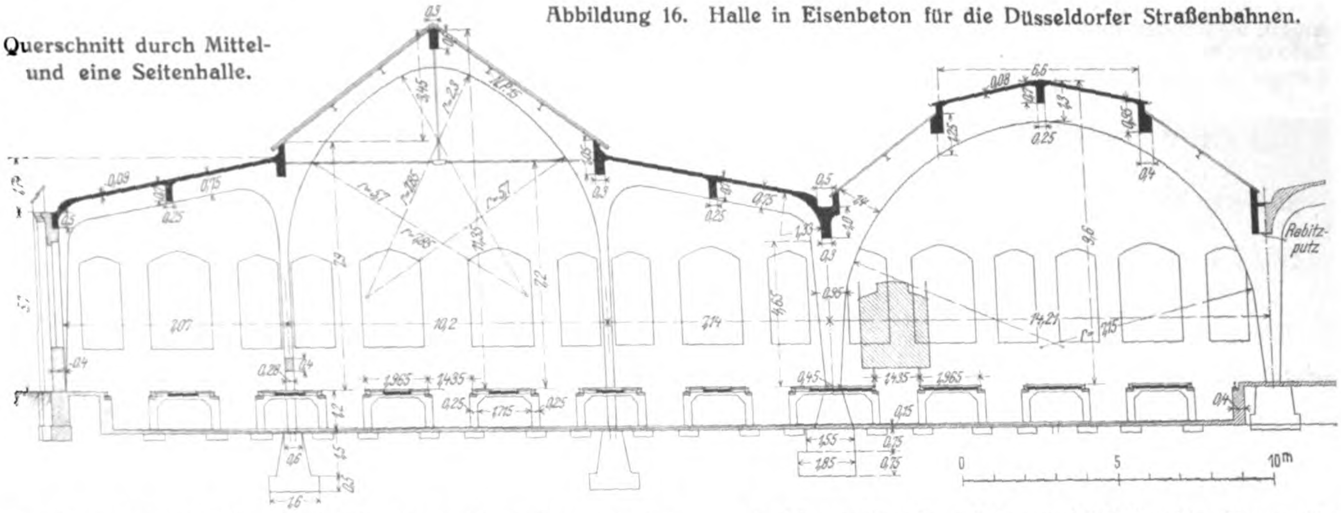


Abbildung 16. Halle in Eisenbeton für die Düsseldorfer Straßenbahnen.

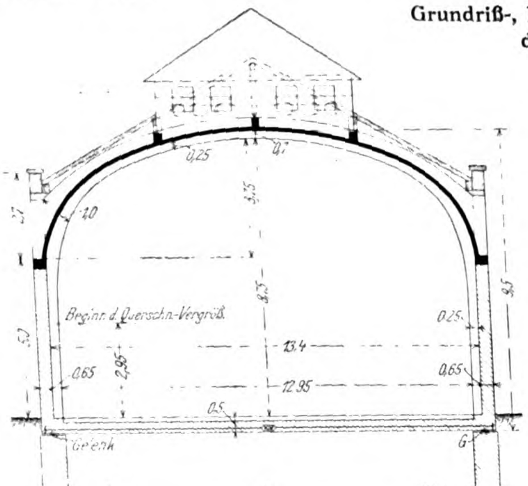
Querschnitt durch Mittel- und eine Seitenhalle.

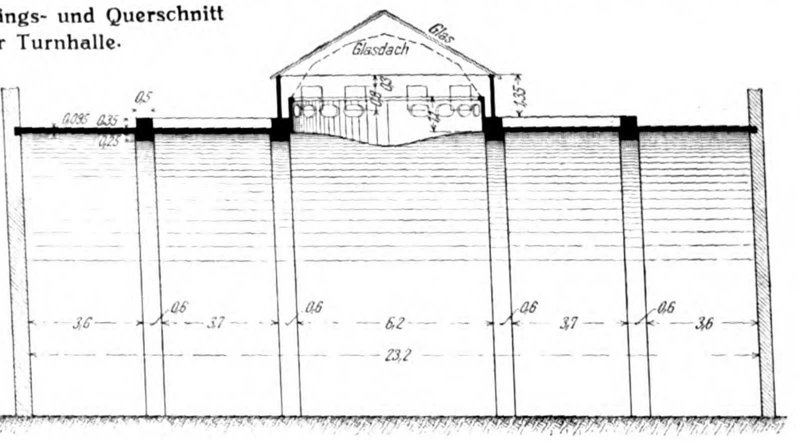
In Vorstehendem ist nur flüchtig die allgemeine Anordnung dieses Bauwerkes skizziert, ein genaueres Eingehen auf die Konstruktion selbst und deren Einzelheiten soll an anderer Stelle erfolgen. —

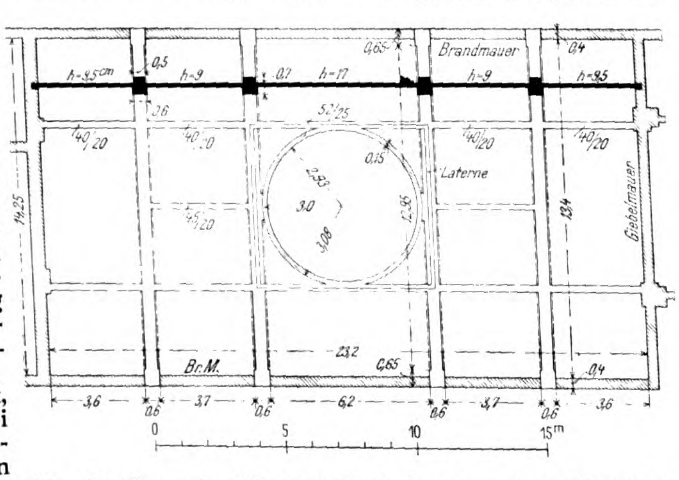
Die Turnhalle in Niederrad.

Verfasser: Regierungs-Baumeister Dipl.-Ing. Max **Sieb** in Frankfurt a. M.

Die Niederrader Turngesellschaft der Gauturnerschaft Frankfurt a. M. beging am 26. und 27. November vorigen Jahres die festliche Einweihung eines neu erstellten Heimes, dessen wichtigster Teil neben einem Vereinshaus mit Wirtschaftsräumen eine stattliche Turnhalle von 23,2 m Länge, 13,4 m Breite und 9,[illegible] m Höhe bildet.







Grundriß-, Längs- und Querschnitt der Turnhalle.

Abbildungen 3–5.

Vor Beginn der Bauausführung bezw. Planung wurden lange Beratungen über die Wahl der anzuwendenden Konstruktion gepflogen. Man erkannte, daß Eisenfachwerks-Konstruktion den architektonischen Anforderungen nicht genügen konnte, und beschloß daher die Ausführung in Eisenbeton-Konstruktion mit der zutreffenden Begründung, daß dadurch die für den Hallenbau erforderliche Gestaltungsmöglichkeit der Innenausführung gegeben sei und die gewünschte Harmonie im Zusammenwirken der Konstruktionsglieder besser erreicht werden könne.*)

Es war beabsichtigt, der Halle die Weihe der Kunst, den Reiz der Schönheit zu verleihen, da auch die Turnerei — als Kunst betrachtet — die Schönheit des menschlichen Körpers in der Rhythmik gemessener Bewegungen zeige und jede Kunststätte künstlerische Ausschmükkung verlange, wenn sie den Darbietungen ein würdiger, stimmungsvoller und Stimmung auslösender Ort sein soll. Sie sollte jedoch außerdem auch als Saalbau noch anderen künstlerischen Veranstaltungen dienen und eine Unterkunft für gesellige Versammlungen bieten. Dementsprechend wurde gegenüber dem Haupteingang (siehe Abbildung 1, Seite 172) eine 60 qm große Bühne eingebaut, an welche sich Wasch- und Ankleideräume anschließen. Vor ihr liegt eine 35 qm große Lohgrube, die bei Festlichkeiten mit Parkett abgedeckt werden kann. Von den beiden über dem Haupteingang angebrachten Emporen dient die obere bei besonderen Festlichkeiten zur Unterbringung einer Musikkapelle (siehe Abbildung 2, S. 172).

Im Untergeschoß sind Keller-, Toilette-, Garderobe-

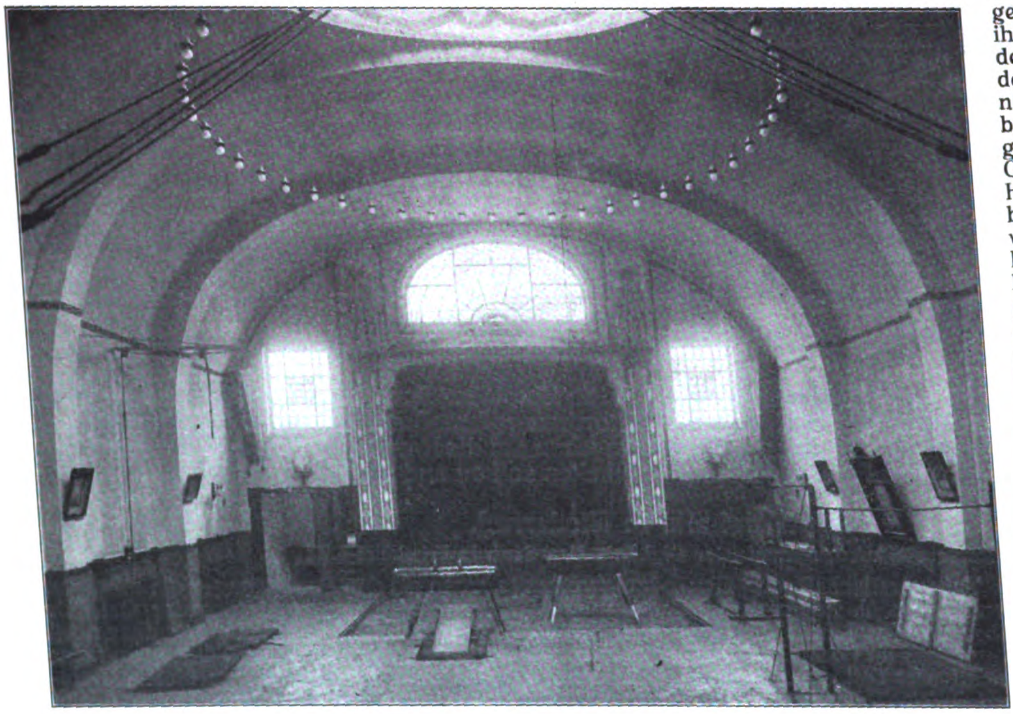
---

*) Anmerkung der Redaktion. Man hat an dieser Bauweise auch festgehalten, nachdem die Halle im Rohbau im Dezember 1909 eingestürzt war, in der Erkenntnis, daß dieser Unfall nicht der Bauweise an sich, sondern Mängeln der ersten Ausführung zuzuschreiben sei, die bei der erneuten Herstellung vermieden worden sind (vergl. auch „Beton und Eisen" 1910, Heft II, S. 49).

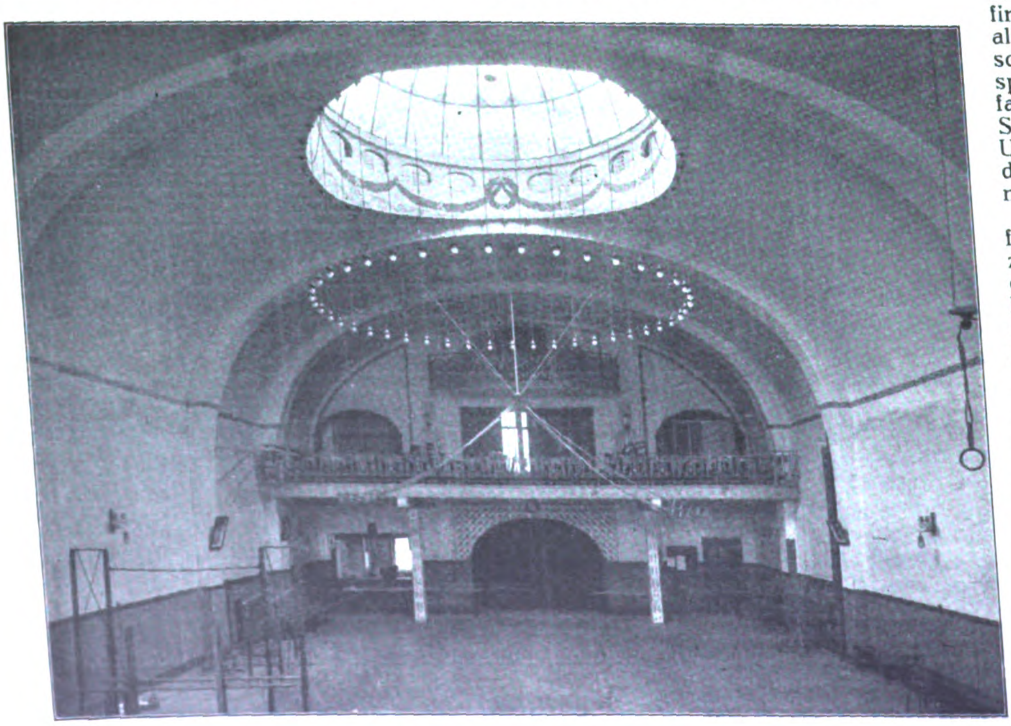
und Möbelräume, sowie eine Küche und die Kesselanlage einer Niederdruck-Dampfheizung eingerichtet.

Die allgemeine Anordnung des Hallenbaues geht aus den Abbild. 3—5, S. 171, hervor, welche Grundriß, Quer- und Längsschnitt wiedergeben. Die etwa 5 m hohen Längswände sind als Brandmauern in Backsteinmauerwerk ausgeführt. Ueber den ganzen Zwischenraum ist in einem stattlichen halbellipsenförmigen Bogen eine Eisenbetondecke gespannt, die als durchlaufende Platte in der Längsrichtung der Halle armiert ist, vier Eisenbeton-Rahmenbinder durchdringt und mit den Enden auf den Giebelmauern frei aufliegt. Sie ist in der Mitte durch eine kreisrunde, 6 m weite kuppelartige Konstruktion unterbrochen, deren Durchmesserlänge und Mantelhöhe ihrem Zweck entsprechend von einem günstigen Lichteinfall derart abhängig gemacht worden ist, daß eine ausreichende Tagesbeleuchtung der ganzen Halle möglich war.

Dieser Kuppelring schließt bündig mit der Decken-Unterkante ab. Er ist mit einem Pyramidendache überdeckt, dessen kittlose Verglasung gegen Eindringen von Schweißwasser gefugt ist. Seine im ganzen 16 qm Fläche betragenden, mit Jalousien versehenen, ovalen Ventilationsöffnungen vermitteln den Luftweg nach einer ihn umgebenden quadratischen, ebenfalls in Eisenbeton-Konstruktion ausgeführten Laterne, deren rechteckige Oeffnungen die unmittelbare Ausmündung ins Freie bilden. Unter dem Kuppelring hängt ein mächtiger kunstvoll ausgeführter, kreisrunder Metallkörper für elektrische und Gasbeleuchtung. (Abbildungen 1 und 2.)



Abbildungen 1 und 2. Turnhalle in Niederrad. Oben: Blick gegen die Bühne. Unten: Blick gegen den Eingang mit Emporen für Zuschauer bezw. Musikkapelle.



Die vier Rahmenbinder, deren Vertikalständer in die Umfassungswände eingemauert sind, treten auf ihre ganze Länge 25 cm aus den Wänden bezw. aus der Decke gegen das Innere der Halle heraus und bewirken dadurch eine gefällige Felderteilung der Gesamtfläche der inneren Hallenleibung. Maßgebend für diese Einteilung war die Größe der Licht-Kuppel, aus der sich die lichte Entfernung der beiden mittleren Rahmen-Binder von 6,2 m ohne weiteres ergab. Die vier übrigen Deckenfelder haben ungefähr gleiche Breite (3,7 m bezw. 3,6 m). Gegenüber dieser Einfachheit der Gliederung weist die Deckenoberfläche eine größere Mannigfaltigkeit auf, indem außer dem Kuppelring und der ihn umgebenden Laterne, sowie den vier Rahmenbindern auch eine Anzahl von Längsversteifungs-Balken über die Decke hervortreten.

Der Hallenquerschnitt (Abbildg. 4, S. 171) zeigt, daß die beiden zwischen Kämpfer und Scheitel befindlichen Längsbalken als Auflager der Zwischenpfetten der Holzsparrenlage eines einfachen Satteldaches aus Schieferplatten, sowie als Unterstützung der Zylinderkuppel und der Laterne dienen.

Der Längs-Versteifungsbalken im Scheitel zieht sich nicht durch die Endfelder der Decke hin. Sein Hauptzweck besteht in der soliden Einspannung bezw. Verankerung der im Scheitel den Kuppelring tragenden Konsolen (siehe Abbildung 5 auf S. 171 und nebenstehende Abbildungen 6 und 7).

Von den vier Rahmenbindern haben die beiden mittleren außer dem Gewichte der Deckenplatte noch die Hauptlast des Schieferdaches und die Lichtkuppel mit der Laterne zu tragen.

Die in den Abbildgn. 6 bis 10 dargestellten Eisenbeton-Konstruktionen (Befestigung der Kuppel, Armierung der Rahmen und Ausbildung der Auflager) sind vom Verfasser auf Grund des Ergebnisses einer vorsichtig unternommenen, außer der ständigen Belastung noch einseitigen Winddruck un totale Schneelast berücksichtigenden statischen Unter suchung festgelegt worden. Von der Berücksichtigun eines Temperatureinflusses wurde im Einvernehmen mi der Baupolizei aus dem Grunde abgesehen, weil die Ko struktionen wegen der Abdeckung durch das Schieferdac weder der Sonnenbestrahlung, noch einem intensive

Frostangriff unmittelbar, also auch nicht erheblichen Temperaturschwankungen ausgesetzt sind.

Für die Rahmen wurden, da keine volle Einspannung der Vertikalständer möglich ist, 50 cm unter dem Fußboden Gelenke angenommen. Volle Einspannung wäre nur dann möglich gewesen, wenn der Fußboden statt als Eisenträgerdecke als Eisenbeton-Decke hätte ausgebildet werden können, was eine weit zweckmäßigere Anordnung ergeben hätte, oder wenn auch das Fundament hätte entsprechend verbreitert werden können. Zur Aufnahme der in den Rahmen auftretenden wagrechten Kraft wurden die Vertikalständer (Rahmenstiele) am Fuße durch Zugbänder miteinander verankert.

Während nun Einspannungsmomente nicht auftreten und die lotrechten Gegen-Drucke der Auflager wegen der lotrechten Lastübertragung durch die Gelenke ohne weiteres sich berechnen lassen, kann dagegen die Horizontalkraft H nicht mit Hilfe der gewöhnlichen Gleichgewichts-Bedingungen der Statik, sondern nur mit Zuhilfenahme der Festigkeits- und Elastizitätslehre bestimmt werden. Sie ergibt sich entweder aus der Bedingung, daß die Fußgelenke wagrecht unverschieblich sind, was ausgedrückt ist durch die Beziehung

$$\int M\cdot y\, ds = \frac{J_c}{F_c}\, H \int ds,$$

oder aber nach den Gesetzen der virtuellen Verschiebungen mit Hilfe des Castiglianoschen Satzes von der Abgeleiteten der Formänderungsarbeit, welche für den ganzen Rahmen praktisch genügend genau ausgedrückt ist durch

$$A = \frac{1}{2}\int \frac{M^2}{EJ}\cdot dx,$$

wobei sich das Integral über den ganzen Rahmen erstreckt und nur die aus den Biegungsmomenten sich ergebende Formänderungsarbeit berücksichtigt wird. Bei der in Abbild. 11, S. 174, vorgenommenen Lamellen-Einteilung des Rahmens kann der Verlauf der Mittellinie und der Kräfte innerhalb der einzelnen Lamellen als stetig angenommen werden. In Abb. 12, S. 174, ist die Rahmenachse in eine gerade Linie gestreckt und die Länge der einzelnen Lamellen genau angegeben. Am einfachsten jedoch geschieht die Ermittelung von H nach der graphischen Methode von Müller-Breslau (siehe Graphische Statik der Bau-Konstruktionen, 1908, Band II, zweite Abteilung, Absatz 155, Seite 523, Formel 33).

Das der aufgestellten statischen Berechnung der beiden meist belasteten mittleren Rahmen zu Grunde gelegte Lastschema ist in Abbildung 13

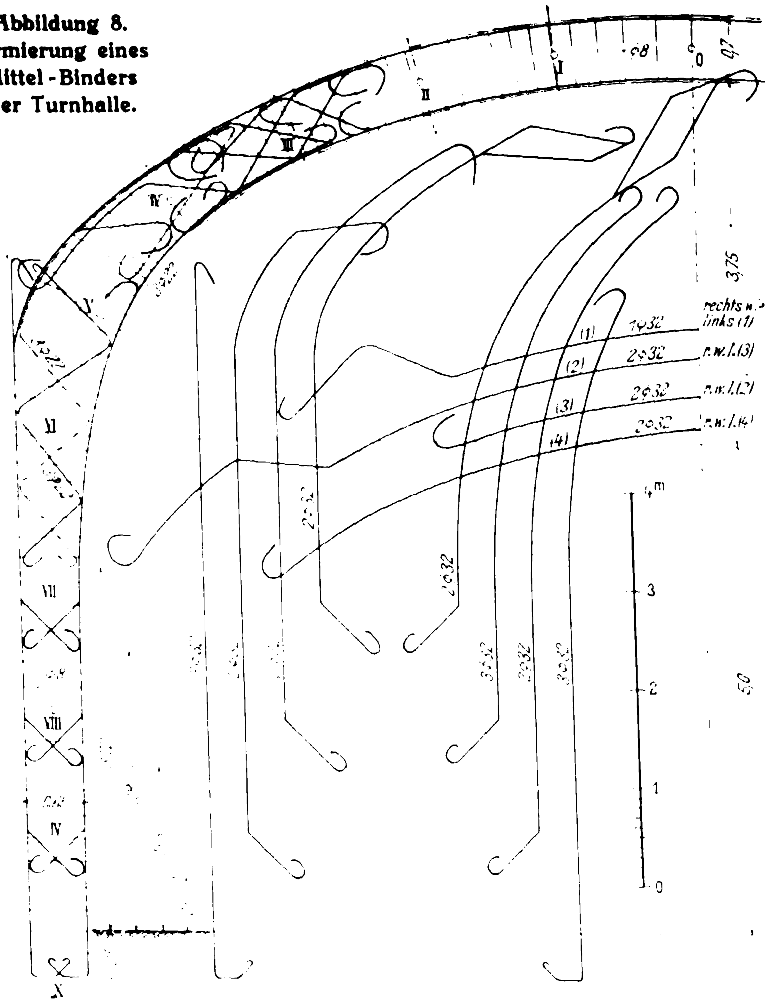
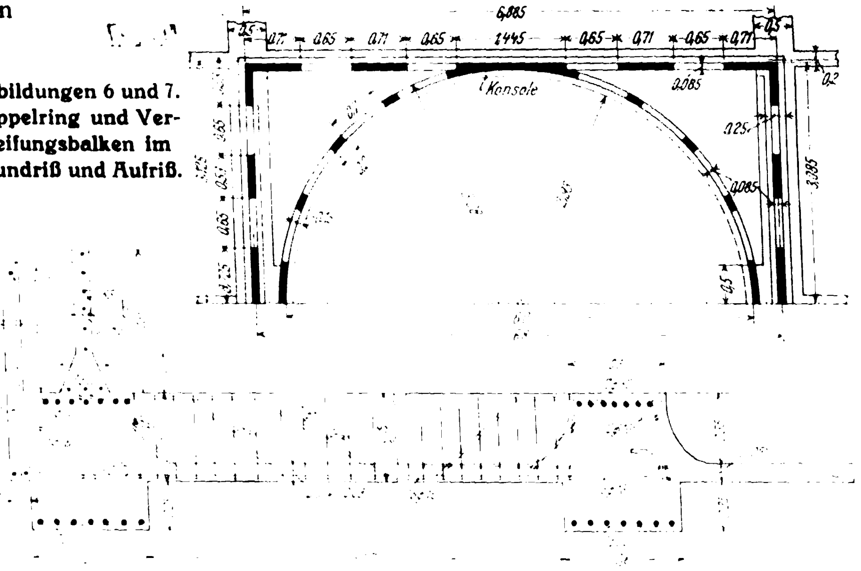
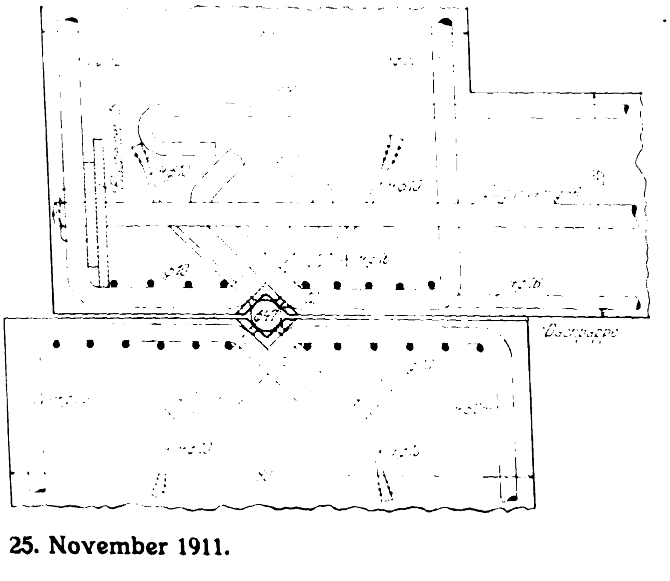
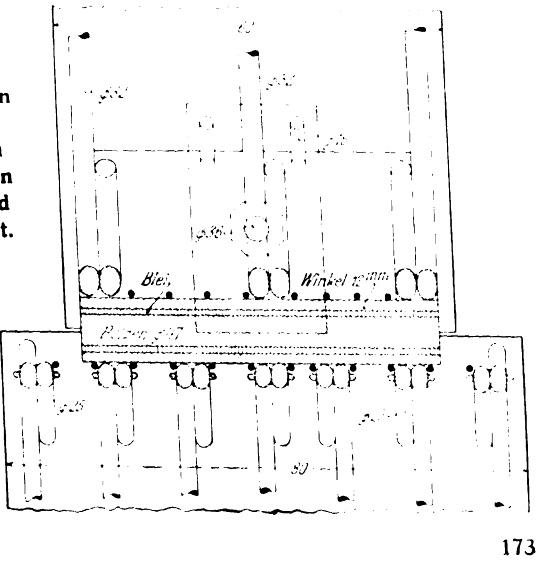


Abbildung 8. Armierung eines Mittel-Binders der Turnhalle.


Abbildungen 6 und 7. Kuppelring und Versteifungsbalken im Grundriß und Aufriß.




Abbildungen 9 und 10. Gelenk am Binderfuß in Längs- und Querschnitt.

dargestellt. Es wurden die nachstehend zusammengestellten für die Dimensionierung und Armierung der einzelnen Querschnitte maßgebenden maximalen Biegungsmomente und Normaldrücke errechnet (siehe auch Abbildung 11).

Querschnitt	M in mt	N in t
(Scheitel) 0	29,60	6,10
2	24,85	7,30
4	— 14,0	18,75
(Kämpfer) 6	— 33,45	29,65
8	— 16,70	29,65

Die punktierte Linie in Abbildung 10 soll zeigen, welchen Verlauf die Mittellinie (Achse) des nicht biegungs- und zugfesten Rahmens bei einer infolge symmetrischer Belastung einsetzenden Deformation anzunehmen bestrebt ist. Mit Hilfe der in dem Buche „Der Eisenbetonbau“ von E. Mörsch, III. Aufl. 1908, Seite 129, angegebenen Formel zur Bestimmung des Abstandes x der neutralen Achse von der Oberkante doppelt und symmetrisch armierter, auf Biegung und Achsialkraft beanspruchter Betonquerschnitte

$$x^3 - x^2 \cdot 3\left(\frac{d}{2} - \frac{M}{N}\right) + x \cdot 12 \cdot \frac{M}{N} \cdot n \cdot \frac{F_e}{b} =$$
$$6 \cdot \frac{n \cdot F_e}{b} \cdot \left(\frac{M}{N} \cdot d + 2 \cdot e^2\right)$$

sowie der weiteren zur Ermittelung der im Beton und im Eisen auftretenden Druck- bezw. Zugspannungen dort angegebenen Formeln

$$\sigma_b = \frac{N}{\frac{b \cdot x}{2} + \frac{n \cdot F_e}{x}(2x - d)}\,;\quad \sigma_e = n \cdot \sigma_b \cdot \frac{e + \frac{d}{2} - x}{x}$$
$$\sigma_e' = n \cdot \sigma_b \cdot \frac{e - \frac{d}{2} + x}{x}$$

sind nun unter der Annahme einer Querschnittsbreite von $b = 60$ cm für die Rahmenstiele und einer solchen von $b = 50$ cm für den elliptisch gebogenen Rahmenteil die nachstehend zusammengestellten Werte der erforderlichen Betonstärken d und Eiseneinlagen $F_e = F_e'$ sowie der maximalen Spannungen in den einzelnen Querschnitten errechnet worden:

Querschnitt	d in cm	$F_e = F_e'$ in qcm	σ_b in kg/qcm	σ_e in kg/qcm	σ_e' in kg/qcm
0	70	7 Φ 32	39	840	500
2	70	7 Φ 32	35	750	450
4	80	5 Φ 32	21	310	280
6	80	10 Φ 32	30	450	400
8	65	4 Φ 32	36	560	470

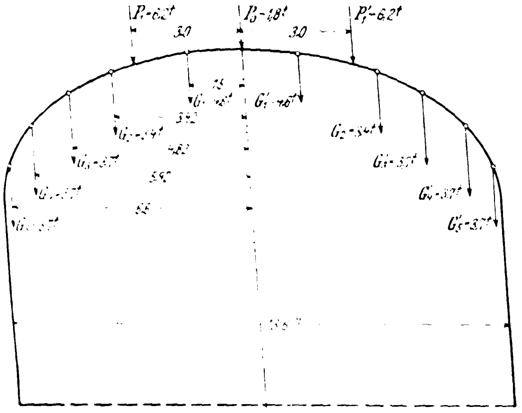


Abbildung 13. Lastschema für einen mittleren Rahmen.

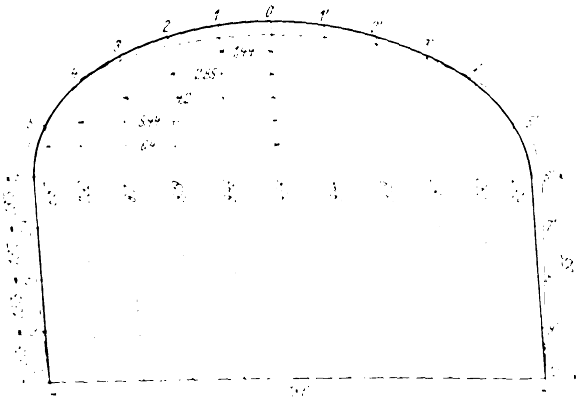


Abbildung 11. Lamellenteilung des Rahmens.

Bei der Ausführung ist von vorstehenden Annahmen aus konstruktiven und praktischen Gründen teilweise abgewichen worden (siehe Abbildung 7 und 8).

Die weniger beanspruchten seitlichen Rahmen sind wegen der Einheitlichkeit der Ausführung genau so hergestellt worden wie die beiden mittleren Rahmen, nur wurden an Stelle der 32mm starken Rundeisen solche von 25mm Durchmesser verwendet.

Die Gelenke wurden auf ganz einfache Weise konstruiert, indem als Lager der statisch berechneten 47mm starken Rundbolzen mit Blei ausgerundete Winkelstücke von 12mm Flanschenstärke verwendet wurden. Die Herstellungsweise, die Art ihrer Verankerung mit den Fundamenten und mit den Rahmenstielen und deren sorgfältige Armierung zur Erzielung einer ausreichenden Festigkeit und Elastizität ist aus den Abbildungen 9 und 10 ersichtlich. Abbildung 7 zeigt die solide Verankerung der den Kuppelzylinder tragenden Konsole mit der Rahmen-Konstruktion.

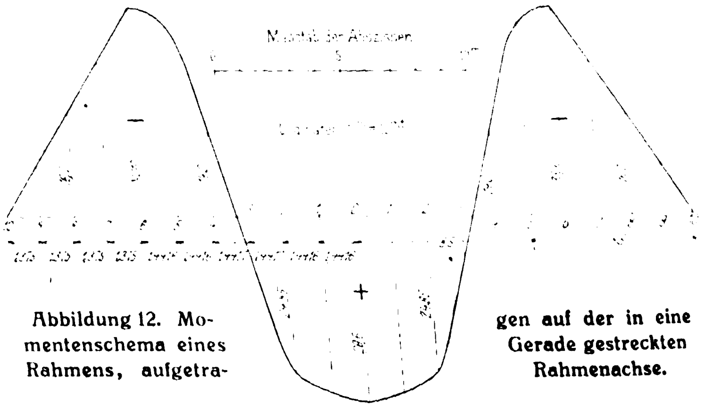


Abbildung 12. Momentenschema eines Rahmens, aufgetragen auf der in eine Gerade gestreckten Rahmenachse.

Die von der Firma **Hector & Brosius** in Frankfurt a. M. übernommene Ausführung, deren Oberleitung dem Verfasser übertragen war, ist in vorsichtiger und solider Weise zur Anerkennung der Bauherrschaft fertig gestellt worden. Auch konnte diese letztere trotz anhaltender ungünstiger Witterungsverhältnisse hinsichtlich des Fertigstellungstermines befriedigt werden.

Mit der Herstellung der Gelenke wurde gegen Ende des Monats Mai begonnen, und schon am 24. Juni waren sämtliche Eisenbeton-Konstruktionen mit Ausnahme des Kuppelaufbaues ausgeführt. Die Einrüstung des Eisenbetondaches und der gebogenen Rahmenteile war in zwei Höhenabschnitten vorgenommen worden. Nach der Verlegung und Befestigung der Eiseneinlagen wurde die maschinell betriebene Betonierung so eingerichtet, daß unbedingt die Rahmen als einheitliche in sich geschlossene Konstruktionen ohne Unterbrechung ausgeführt und zugleich in unmittelbarem Zusammenhang mit ihnen auch die Deckenplatte hergestellt werden konnte. Lange Zeit nach der Ausschalung, am 25. August, nachdem auch das Schieferdach fertiggestellt und der Kuppelbau überdeckt war, fand in Anwesenheit der Baupolizei und des Erbauers der Halle, Hrn. Arch. **Haenlein** aus Frankfurt, die Belastungsprobe sämtlicher Rahmen mit ausgezeichnetem Ergebnis statt. —

Vermischtes.

Jahresbericht 1910 des kgl. Materialprüfungsamtes Gr.-Lichterfelde. Das Amt versendet soeben den im Verlag von Jul. Springer in Berlin erschienenen Bericht, der die Zeit vom 1. April 1910 bis 31. März 1911 umfaßt und der wie üblich der Darstellung von der Tätigkeit der einzelnen Abteilungen allgemeine Ausführungen über die Aufgaben und Ziele des Amtes, die Gliederung des Betriebes, die Geschäftsführung, den Personalbestand und den Betrieb im allgemeinen vorausschickt.

Hier interessieren am meisten die Arbeiten der Abteilung 2 für **Baumaterialprüfungen**, die im Berichtsjahr 1068 Anträge mit 44785 Versuchen zu erledigen hatte, also wiederum eine Vermehrung gegenüber dem Vorjahr aufweist. Von den Versuchen entfallen 18716 auf Binde-Mittel, 26069 auf Steine aller Art, Konstruktionen und Verschiedenes. Es zeigt sich dabei eine erhebliche Zunahme der Ziegelsteinprüfungen und der Prüfungen von Bürgersteigplatten (Zement- und Granitoidplatten). Die Versuche waren meist veranlaßt durch die Verkaufsvereinigung der betreffenden Industriegruppen zwecks Kontrolle der Erzeugnisse der dem Verein angehörenden Werke. Ueber die Prüfungen von Mörtel, Beton, Eisenbeton werden einige Beispiele von Untersuchungen mitgeteilt, die einerseits erkennen lassen, daß mitunter noch mit recht mangelhafter Sachkenntnis gearbeitet wird, anderseits aber auch, daß der chemischen Beeinflussung des Mörtels und Betons durch die mit ihm in Berührung kommenden Stoffe größere Aufmerksamkeit geschenkt werden muß, als das noch vielfach geschieht. Einen großen Raum nehmen natürlich die Festigkeitsprüfungen ein. Für den „Deutschen Ausschuß für Eisenbeton" hat das Amt Brandversuche mit Eisenbeton-Gebäuden ausgeführt (Vergl. unsere „Mitteilungen" No. 16, 1911).

Der Abteilung 1 für Metallprüfung sind auch die Untersuchungen von Bauteilen in Eisenbeton überwiesen. Es wurden Säulen untersucht mit verschiedenartiger Bewehrung, welche die Ueberlegenheit der Spiralumwicklung zeigen. Ferner wurden Haftfestigkeitsversuche in größerer Zahl durchgeführt teils durch Herausziehen von Eisen, teils an gebogenen Balken. Eingehendere Versuche erstreckten sich auch auf die Wasserdurchlässigkeit von Beton verschiedener Mischungen und die chemische Untersuchung des durchtretenden Wassers. Die Versuche wurden an Hohlkörpern mit Innendruck ausgeführt und das Verfahren hat sich bewährt.

Auch der Abteilung 4 für Metallographie fallen eine Reihe von wissenschaftlichen Versuchen zu, die hier interessieren. So wurde der Einfluß verschiedener Umstände auf den Angriff des Eisens durch Wasser untersucht (eine Arbeit, die schon seit längerem im Gange ist), über den Angriff von benetztem Beton und Zement auf Kupfer, Blei, Zink für den „Deutschen Ausschuß" (vgl. unsere „Mitteilungen" No. 13, 1911) und über die Konstitution des Portland-Zementes. Fortgesetzt wurden die Versuche über den Einfluß von Moorböden und Moorwässern auf Zement und Beton. In Angriff genommen sind neue Untersuchungen über die Einwirkung von Schwefelwasserstoff auf Kalk und Zement, sowie über den Einfluß von Salz-Lösungen auf Baumaterialien, alles Versuche von großem praktischen Wert. Für die Frage des Schwefelwasserstoff-Angriffes ist vom „Deutschen Ausschuß für Eisenbeton" ein größerer Beitrag bewilligt worden.

Der Bericht gibt ein Bild von der umfassenden Tätigkeit des Amtes und dessen Bedeutung für die Baupraxis und Industrie. —

Verfahren zum Abdichten von Sperrmauern und sonstigen Mauerkörpern gegen Druckwasser. D. R. P. 236888 für Bauartikel-Fabrik A. Siebel in Düsseldorf-Rath.

Das Verfahren soll zum Abdichten von Talsperren und ähnlichen Sperrmauern an den Stellen dienen, wo Eisenstäbe (Anker) aus ihnen herausragen, und zwar unter Verwendung von Goudron-Bleipappe oder ähnlichen Dichtungsstoffen gegen das Durchtreten von Druckwasser. Abbildung 1 zeigt seine Anordnung in einem senkrechten Schnitt der Mauer, Abbildung 3 in größerem Maßstabe, Abbildung 2 nach vollständiger Fertigstellung der Abdichtung einschl. der äußeren Schutzschicht.

Für die Einbringung der Anker wird in der Mauer ein Ausschnitt *a* gelassen, der durch 5 Formsteine ausgefüllt wird, von denen je 2 von unten (*b* und *c*) und oben (*k* und *l*) den dübelartigen Ankerstein *h*, der den Anker *g* trägt, fest umfassen. Die Abdichtung wird bewirkt durch einen Goudron-Bleiplattenstreifen *f*, der den Ankerstein hinten völlig umschließt, oben in die Fuge zwischen Stein *k* und *l* greift, unten zunächst frei über die Stirn von dem Stein *l* hängt. Die Anker *g* sind, um den genauen Abstand zu halten, durch eine Rundstange s verbunden, die später auch zur Befestigung des Drahtgeflechtes *m* für den Putz der oberen Schutzschicht *n* dient. Die bisher beschriebene Arbeit wird zusammen mit der Hochführung der Mauer ausgeführt, während für die Abdichtung der Mauerflächen zwischen den Ausschnitten *a* besondere Rüstungen an den ab und zu vorspringenden Ankern aufgehängt werden können. Die Abdeckungsstreifen *o* für die Mauerflächen werden zunächst in die Nut *d* des Steines *b* eingehängt und durch Keile festgehalten. Die Nut wird dann durch Zementmörtel ausgefüllt und der Dichtungsstreifen *f* nach Freilegen und Blankputzen der Bleieinlage mit den 1 m breiten Wandbekleidungsstreifen verlötet und verklebt. Die senkrechten Streifen der letzteren werden in gleicher Weise überdeckt und mit einander verbunden. Die Pappe-Bekleidung der ganzen Fläche der Sperrmauer wird zum Schutz gegen Beschädigungen noch mit imprägniertem Jutestoff überklebt und dessen vordere Seite zum Schutz gegen die Sonnenstrahlen mit einem mehrmaligen Zementmilch-Anstrich versehen. Hierdurch entsteht eine weiße Kruste, die ein gutes Anhaften des zuletzt aufzubringenden Monierputzes *n* ermöglicht. Die Ausschnitte *a* können auch mit Feinbeton ausgestampft werden. — G.

Abb. 1.

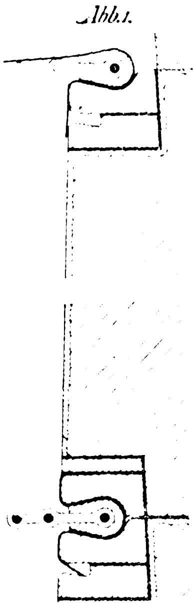


Abb. 3.

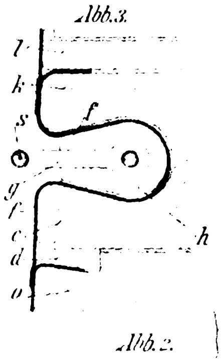
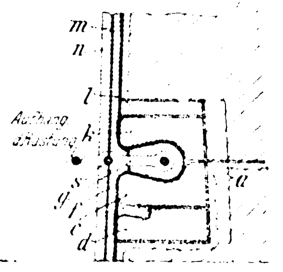


Abb. 2.



Literatur.

Umschnürter Beton (Beton Fretté). Seine Theorie und Anwendung im Bauwesen. Herausgegeben von Wayss & Freytag in Neustadt a. d. Haardt. Verlag von Konrad Wittwer, Stuttgart 1910. Preis 2 M.

Das Schriftchen gibt in klarer Weise eine Darstellung des Wesens der von Considère erfundenen Spiralarmierung und erläutert dann die Versuche mit spiralarmiertem Beton, die von Considère, der französischen Regierungs-Kommission, dem Amerikaner Talbot und durch v. Bach in Stuttgart für Wayss & Freytag ausgeführt worden sind. Sie führen zu den Schlußfolgerungen, daß der Wert der Spiralumschnürung gegenüber der Längsarmierung bei gleichem Eisenaufwande i. M. das 2,4fache ist; die Spiralen kommen aber erst dann voll zur Wirkung, wenn die Belastung so hoch gestiegen ist, daß sie die Eigenfestigkeit des Betons überschreitet. Sie zeigen ferner die wesentlich größere Verkürzungsfähigkeit des spiralumschnürten Betons gegenüber dem nicht armierten, ohne daß dabei der Zusammenhang verloren geht. Die Querdehnungen blieben wesentlich kleiner. Aus den Versuchen hat Considère eine rein empirische Formel für die Berechnung entwickelt, aus der in der Schrift noch Dimensionierungs-Formeln abgeleitet werden. Die theoretischen Entwicklungen Koenens und Saligers werden nur kurz gestreift. Das Versuchsmaterial reicht bisher noch nicht aus, um darauf eine durchaus einwandfreie theoretisch-wissenschaftliche Behandlung der Festigkeit spiralumschnürten Betons zu begründen. Nach den bisherigen Versuchen bietet aber die Anwendung der Considère'schen Formeln in der Praxis jedenfalls eine ausreichende Sicherheit. Den Beschluß der Schrift bildet eine Zusammenstellung der behördlichen Vorschriften in Deutschland, Frankreich und der Schweiz für spiralarmierte Konstruktionen und ein Abschnitt über die praktische Anwendung nebst Beispielen. Für eine rasche Orientierung über das Wesen des umschnürten Betons erscheint die kleine Schrift als sehr geeignet. —

Einige neuere Brückenausführungen in Eisenbeton nach Bauweise Melan. Mitgeteilt von Ing. Josef Melan, Hofrat, Prof. a. d. deutsch. Techn. Hochschule zu Prag und Ob.-Ing. Konrad Kluge. 2. erweiterte Aufl. mit 39 Textabb. Berlin 1911. Verlag von Wilh. Ernst & Sohn. Pr. 3,60 M.

Die etwa 4 Bogen starke Schrift, die mit einer Reihe guter Abbildungen ausgestattet ist, führt drei Beispiele der Melan-Bauweise vor, bei der bekanntlich nicht schlaffe Rundeisen, sondern steife vernietete Rippen in den Beton eingelegt werden, ein System, das namentlich in Amerika weiteste Verbreitung gefunden hat. Es bietet den Vorteil einer besseren Ausnutzung der Eisenfestigkeit als bei Bewehrung mit Rundeisen, ferner den, daß die Eisenrippen unter Umständen zum Tragen der Rüstung für den Beton mit herangezogen werden können, mindestens aber eine wesentliche Versteifung derselben bilden, sodaß diese geringe Deformationen während der Ausführung erleidet. Als Beispiele werden die Brücken Chauderon-Montbenon in Lausanne und die Brücken über die Elbe in Döberney und Arnau vorgeführt. Alle drei sind Straßenbrücken mit eingespannten Bögen. Die erste Brücke zeigt einen längeren Viaduktbau mit flachen Korbbögen, die zweite eine sehr flach gespannte Strombrücke, die dritte einen Bogen über der Fahrbahn mit angehängter Fahrbahntafel. Neben Konstruktion und Ausführung wird auch der Rechnungsgang kurz behandelt, sodaß die Schrift ein interessantes Material für die genannte Spezialkonstruktion darbietet. —

Tafeln für Eisenbahnbrücken aus einbetonierten Walzträgern. Von Otto Kommerell, kais. Baurat im Reichsamt f. d. Verwlt. d. Reichseisenbahnen. Berlin 1911. Verlag von Wilh. Ernst & Sohn. Preis 2,40 M. —

Für die Ausführung von Eisenbahnbrücken kleiner Spannweiten bis zu rd. 13 m hat sich eine Bauweise mit Erfolg eingeführt, bei welcher das Tragwerk lediglich aus in mäßigen Abständen verlegten Walzträgern besteht, die in voller Höhe einbetoniert sind. Nur der Unterflansch bleibt frei, da eine geringe Ueberdeckung desselben selbst bei Einlage eines Drahtgeflechtes sich nicht immer bewährt hat, eine stärkere Umkleidung mit Beton aber die Konstruktionshöhe zu sehr vergrößert. Auf der Betonplatte, die den Oberflansch der Träger noch etwas überdeckt, wird eine Asphaltfilz-Isolierschicht, darauf, um sie vor Beschädigung zu schützen, eine Ziegelflachschicht aufgebracht, auf welcher die Sandbettung mit den Holzschwellen ruht. Die Träger sind durch Anker in richtigen Abständen gehalten. Zur Vermeidung von Rißbildungen werden Trennungsfugen zwischen den durch die Gleise belasteten und den nicht belasteten Plattenteilen angeordnet, welch letztere auch geringere Trägerhöhen erhalten.

Mit Rücksicht auf die Häufigkeit der Anwendung solcher Brücken hat der Verfasser Tafeln berechnet, nach denen sich ein nicht höherer Eisenbedarf ergeben soll, als er wirklich nach der statischen Berechnung erforderlich ist, und die möglichst einfach in ihrer Handhabung sein sollen. Sie sind aufgestellt unter Zugrundelegung des neuen preußischen Lastenzuges von 1911, der 20 t Achsdruck für die Lokomotive (früher 17 t) und 15 t für den Tender (früher 13 t) bei gleichen Achsabständen wie früher vorsieht. Die Träger sind ferner unter der Voraussetzung berechnet, daß das Eisen allein die Lasten aufzunehmen hat, wobei jedoch mit Rücksicht auf diese ungünstige Annahme 800 kg/qcm Beanspruchung für das Eisen zugelassen sind. Die Tabelle gibt für durch praktische Rücksichten bestimmte Trägerabstände — Kleinst-Abstand wegen der Möglichkeit der Ausbetonierung 13 bis 15 cm, Größt-Abstand aus Rücksicht auf die Tragfähigkeit der Betonplatte bei etwaigem Entgleisen gleich der Trägerhöhe vermehrt um die Flanschbreiten — unter Zugrundelegung einer einheitlichen Beanspruchung die zulässigen größten Stützweiten der betreffenden Träger. Die Tabelle erstreckt sich auf Altschienen, gewöhnliche I-Träger von 12 cm Höhe bis zu den größten Profilen und Differdinger Träger, wobei jedoch nur die Profile aufgenommen worden sind, die nach besonderen, nicht mitgeteilten, Voruntersuchungen auch wirtschaftlich vorteilhaft sind, d. h. bei kleinstem Gewicht die größte Tragfähigkeit besitzen. Wendet man die Tabelle an, so hat man zunächst aus ihrer ersten Kolonne die der erforderlichen Stützweite am nächsten liegende zu entnehmen und es ist nun aus den folgenden Reihen unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Bauhöhe die Bauweise auszusuchen, bei der die Gesamtkosten am niedrigsten sind. Die Tabelle gibt hierzu die Eisengewichte an, es muß aber auch berücksichtigt werden, daß die Eisenpreise verschieden sind, und daß namentlich für die Differdinger Träger Ueberpreise bezahlt werden müssen. Die Trägerkosten sind im allgemeinen ausschlaggebend. Aus der Tabelle sind auch die Gewichte der einzelnen Konstruktionsteile zu entnehmen, ferner die Widerstandsmomente der Träger, die Biegungmomente, die Durchbiegungen, die $^{1}/_{1000}$ der Spannweite nicht überschreiten sollen usw., außerdem sind noch einige Hilfstabellen beigegeben. Die Anwendung der Tabellen gestaltet sich außerordentlich einfach und erspart viel Rechenarbeit. Sie sind eingeführt bei der Reichseisenbahnverwaltung und den preußischen Eisenbahn-Direktionen durch Erlaß des Ministers der öffentlichen Arbeiten empfohlen. —

Neuere Bauausführungen in Eisenbeton bei der württembergischen Staatseisenbahn-Verwaltung. Vom kgl. Brt. Jori und Reg.-Bmstr. Schächterle. I. Bogenbrücken. Berlin 1911. Verlag von Wilh. Ernst & Sohn. Pr. 4,50 M.

Die reich illustrierte, etwa 5 Bogen starke Schrift ist ein erweiterter Sonderdruck einer Veröffentlichung der beiden Verfasser aus der Zeitschrift „Beton und Eisen“. Es werden in derselben die Eisenbahnbrücke über den Neckar in Tübingen, die Talbrücken der Nebenbahn Schorndorf—Welzheim und die Eisenbahn-Bogenbrücken der Gäubahn auf der Strecke Stuttgart (Westbahnhof)—Vaihingen a.F. besprochen und zwar sowohl hinsichtlich der Konstruktion wie der Ausführung. Bei den beiden ersteren Beispielen wird auch die statische Berechnung, die sich auf den von Prof. Mörsch für gewölbte Brücken entwickelten Rechnungsgang stützt, in ziemlich weitgehender Weise einschl. Berechnung der Fahrbahnkonstruktion zur Darstellung gebracht, wodurch die Schrift für den ausführenden Ingenieur besonders an Wert gewinnt. Die Neckarbrücke bei Tübingen zeigt das Beispiel eines flach gespannten Dreigelenkbogens. Das Gewölbe ist in zwei Bogenrippen aufgelöst, die sich, um an Höhe zu sparen, mit ihrem Scheitel noch über die zwischen sie eingespannte Fahrbahntafel erheben. Die Gelenke sind eiserne Wälzgelenke, der Beton ist hinter den Gelenken durch Eisenspiralen besonders zur Aufnahme der hohen Druckkräfte verstärkt. Im übrigen ist die Eisenarmierung in den Gewölberippen mehr aus konstruktiven als aus statischen Rücksichten ausgeführt. Die Talbrücken der Nebenbahn Schorndorf—Welzheim sind teils reine Betonbrücken mit Gelenken, teils zeigen sie eingespannte Bögen mit Eisenarmierung. Ein Beispiel letzterer Art wird auch durchgerechnet. Die Brücken der Gäubahn sind keine Eisenbahn-, sondern Straßen-, Fahr- bezw. Fußgänger-Brücken in einer Oeffnung, leicht und elegant erscheinende eisenarmierte Bögen mit verlorenen Widerlagern, die Fahrbahn aufgelöst in Eisenbetonplatte und Stützen. Die Beispiele zeigen also möglichst verschiedene Ausführungsformen gewölbter Brücken in Beton und Eisenbeton in sorgfältiger Durchbildung, welche die Verwendbarkeit des Betons und Eisenbetons zu Bauten dieser Art sowohl in konstruktiver, wie ästhetischer und wirtschaftlicher Beziehung in günstigstem Licht erscheinen lassen. Einleitend sind die besonderen Vorzüge des Betons und Eisenbetons zu Eisenbahn-Brücken bezw. zu Brücken über Eisenbahnen gebührend hervorgehoben und wird die Stellungnahme der württembergischen Staatseisenbahn-Verwaltung zur Verwendung dieser Bauweisen gewürdigt. Es gebührt dieser Verwaltung das Verdienst, den Eisenbetonbau zu Eisenbahn-Brücken rascher und in ausgedehnterem Maße aufgenommen zu haben, als das in anderen deutschen Landesteilen geschehen ist. —

Eisenbeton und umschnürter Beton in den einfachen Anwendungsformen. Von Ob.-Ing. A. Kleinlogel. Leipzig 1910. Verlag von Karl Scholtze. Pr. geb. 5 M. —

Die an sich fast überreiche Literatur des Eisenbetons zeigt doch eine gewisse Lücke. Die Werke, die dieses Gebiet theoretisch und praktisch behandeln, sind entweder nur für diejenigen bestimmt, die in alle Feinheiten der Theorie eindringen, das ganze Versuchsmaterial, auf denen sich diese aufbaut, kennen lernen wollen, oder aber sie sind so elementar gehalten, daß sie nur zu einer rein handwerksmäßigen Behandlung ausreichen, in dieser Beziehung sogar vielleicht eine gewisse Gefahr bedeuten. Das vorliegende, schon vor einiger Zeit erschienene, aber an dieser Stelle noch nicht besprochene Werk steht zwischen diesen beiden Extremen und wendet sich an diejenigen, die doch so weit in das Wesen der Sache eindringen wollen, daß sie sich über eine mehr oder weniger mechanische Anwendung der gebotenen Formeln zu erheben, vor allem auch den inneren Zusammenhang zwischen der angewandten Berechnungsweise und den aus Versuchen ermittelten zulässigen Beanspruchungen zu erkennen vermögen. Seinem Zweck einer Einführung in die Materie entsprechend, beschränkt sich die Arbeit hinsichtlich der statischen Berechnung auf die Behandlung der einfachen Konstruktionsteile, wie Stützen, Balken, Platten, wobei namentlich auf die Ableitung einfacher Dimensionierungsformeln Wert gelegt und die große Bedeutung hervorgehobon wird, welche der richtigen Wahl des Armierungsverhältnisses hinsichtlich der zu erzielenden Tragfähigkeiten zukommt. Zahlreiche durchgerechnete Beispiele erleichtern das Verständnis und sind außerdem von Erläuterungen begleitet, die auf die besonderen Fragen hinweisen, die bei einer praktischen Lösung der Aufgabe zu beachten sind. Verfasser hat diesen Weg vorgezogen, statt den Beispielen umfangreichere, zusammengefaßte Betrachtungen voran zu schicken, und hat damit für die Zwecke, die er mit seinem Werk verfolgt, wohl auch das Richtige getroffen. Allerdings hat dadurch der Gang der Ausführungen zum Teil etwas Sprunghaftes erhalten und die Anordnung des Stoffes etwas an Uebersichtlichkeit eingebüßt. Bei der großen Bedeutung, die der umschnürte Beton gewonnen hat, ist ihm vom Verfasser ein besonderer Abschnitt gewidmet. Die Ausführungen stützen sich durchweg auf einwandfreie Versuche (zum Teil eigene des Verfassers) und theoretische Entwicklungen bewährter Fachmänner, unter denen namentlich Prof. Mörsch vielfach herangezogen wird. Zur Einführung in das Gebiet, für den angehenden Eisenbeton-Fachmann, kann das Werk warm empfohlen werden. —

Fr. E.

Inhalt: Neuere Krag- und Hallen-Bauten in Eisenbeton. (Schluß.) — Die Turnhalle in Niederrad. — Vermischtes. — Literatur. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

DEUTSCHE BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT, BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. NO. 23.

Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Neubau der Altstädter-Brücke in Pforzheim.

Von Professor H. Kayser in Darmstadt.

Die vorhandene Altstädterbrücke über die Enz in Pforzheim genügt dem gesteigerten Verkehrsbedürfnis nicht mehr; die Breitenabmessungen sind zu gering und die tragende Eisenkonstruktion ist zu schwach. Im Anschluß an die Arbeiten der Enzregulierung hat sich daher die Stadtgemeinde entschlossen, neben der alten Brücke einen Neubau zu errichten. Zur Erlangung von Entwürfen und Angeboten wurde im Mai d. J. ein öffentlicher Wettbewerb ausgeschrieben und ein Betrag von 5000 M. zur Verteilung von 3 Preisen zur Verfügung gestellt; weitere Entwürfe konnten für je 500 M. auf Vorschlag des Preisgerichtes angekauft werden.

Bei der sehr beschränkten Konstruktionshöhe, welche durch die Bedingungen des Wettbewerbes festgelegt war, konnte vorausgesehen werden, daß Bogenbrücken nicht ernsthaft in Betracht kamen. Auch für Eisenbauten lagen die Verhältnisse insofern recht ungünstig, als durch den verlangten unteren Abschluß der Hauptträger die Unterhaltung derselben große Schwierigkeiten verursacht hätte. Es befanden sich daher unter den 21 fristgerecht eingereichten Entwürfen nur vereinzelte Bogen- und Eisenkonstruktionen, die überwiegende Mehrzahl der Bewerber hatte Balken- oder Rahmenkonstruktionen in Eisenbeton für die Hauptträger gewählt.

Dem Preisgericht, welches in den Tagen des 20. und 21. Oktober zur Entscheidung über die durch das städtische Tiefbauamt in Pforzheim in äußerst sachgemäßer und gründlicher Weise vorgeprüften Entwürfe zusammentrat, gehörten außer dem Oberbürgermeister und dem Stadtverordneten-Vorsteher an: Geh. Hofrat Prof. Möller (anstelle des durch Krankheit verhinderten Prof. Förster aus Dresden), Prof. Kayser in Darmstadt, Prof. Stürzenacker in Karlsruhe, Bürgermeister Stadtbrt. Schultze, Arch. Kern und Stadt-Bmstr. Seibel, die letzteren sämtlich aus Pforzheim. Nachdem in einer vorläufigen Prüfung diejenigen Entwürfe, welche wesentliche technische oder ästhetische Mängel aufwiesen, ausgeschieden waren, blieben 11 Entwürfe in engerer Wahl, welche durchweg beachtenswerte Leistungen darstellten. Diese 11 Entwürfe wurden zunächst einer nochmaligen eingehenden Prüfung durch die technischen Sachverständigen des Preisgerichtes unterzogen und hiernach in gemeinschaftlicher Sitzung 6 Entwürfe für die Preisverteilung ausgewählt. Das Ergebnis der Preisverteilung ist bereits in No. 86 der „Deutschen Bauzeitung“ vom 28. Oktober 1911 mitgeteilt worden. Es möge der Vollständigkeit halber hier wiederholt werden.

Von der Erteilung eines ersten Preises wurde abgesehen. Die zur Preisverteilung zur Verfügung stehende Gesamtsumme von 5000 M. wurde unter die drei besten Entwürfe verteilt; demgemäß wurden vom Preisgericht zuerkannnt: Je ein Preis von 2000 M. den gleichwertigen Entwürfen mit den Kennworten: „Herbst“, Verfasser: Dr.-Ing. H. Diethelm, Arch. Jagielski in Verbindung mit der Firma Robert Grastorf G. m. b. H. sämtlich in Hannover und „Wahrheit“, Verfasserin: Firma Wayss & Freytag A.-G. in Neustadt a. d. Hardt. Ein Preis von 1000 M. dem Entwurf „Das Alte stürzt“, Verfasser: Firma Dyckerhoff & Widmann A.-G. in Karlsruhe und Ar-

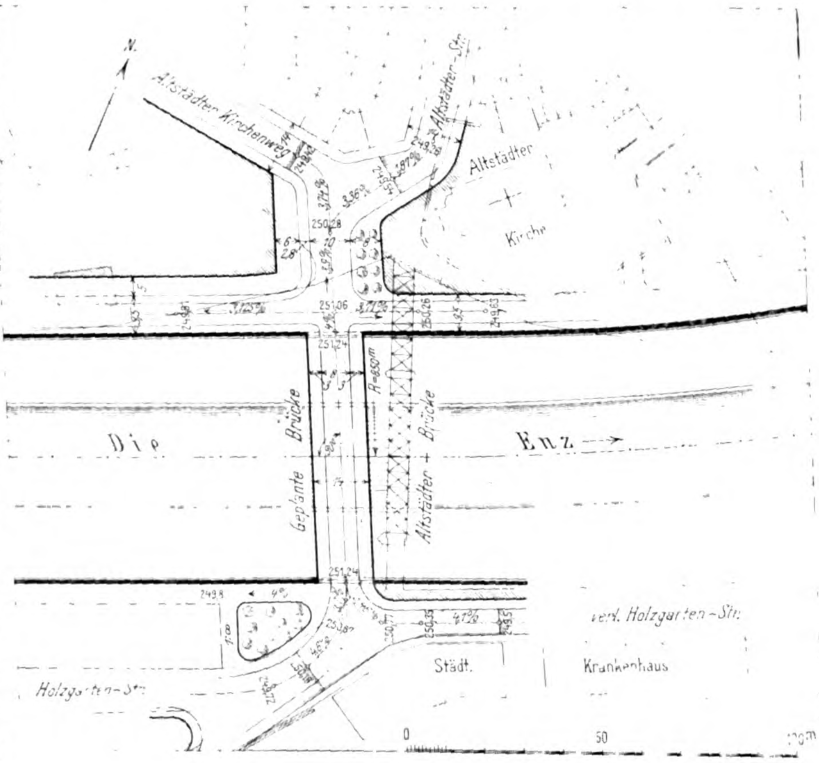


Abbildung 1. Lageplan der Altstädter Brücke.

chitekten **Werz** und **Huber** in Wiesbaden. Auf Vorschlag des Preisgerichtes wurden die folgenden 3 Entwürfe zu je 500 M. angekauft: „NAB“, Verfasserin: Firma **Hüser & Cie.** in Oberkassel (Siegkreis), Arch. **H. Eberlein** in Köln a. Rh.; „Balkenträger“, Verfasser: Beton- und Eisenbeton-Bau **„Union“** G. m. b. H. in Hannover und Arch. Dipl.-Ing. **R. Schaumann** in Hannover; „Goldstadt“, Verfasser: Eisenbahning. **Lichti** in Karlsruhe und Arch. **Adolf Abel** in Stuttgart.

Nach den **Ausschreibungsbedingungen** sollte die Enz, deren Breite zwischen den Ufermauern 62,45 m beträgt, mit einer mittleren Hauptöffnung von 27,8 m Lichtweite und zwei kleineren Seitenöffnungen überbrückt werden. Als Material war zwar Eisen, Beton und Eisenbeton zugelassen, doch waren die weiteren Bedingungen wegen Freihaltung des Durchflußprofiles und der Fahrbahnfläche von Teilen des Ueberbaues derart, daß wohl in erster Linie ein Eisenbetonbau in Betracht kam. Verlangt wurde eine Brücke, bei der das Hauptträgersystem ganz unter der Fahrbahn liegt, so daß ein ungehinderter Querverkehr auf der Brücke und ein möglichst freier Ausblick flußaufwärts und flußabwärts möglich ist. Diese Forderung bedingte, unter Berücksichtigung der zulässigen Steigungsverhältnisse der Rampen, eine sehr beschränkte Konstruktionshöhe für die Mittelöffnung, so daß eine Bogenbrücke ernstlich kaum in Betracht kommen konnte. Ob die Rücksicht auf den Querverkehr eine so weitgehende Beschränkung der Konstruktionshöhe nötig machte, will ich dahingestellt sein lassen. In Pforzheim liegen die örtlichen Bedingungen in dieser Beziehung eigenartig, insofern als sich bei Schluß der zahlreichen Fabriken um die Mittags- und Abendzeit eine sehr große Menschenmenge über die Brücke ergießt, welche nicht allein die Bürgersteige, sondern auch einen großen Teil der Fahrdammfläche in Anspruch nimmt. Nicht unerwähnt mag aber bleiben, daß vielfach die Rücksichtnahme auf den Querverkehr zu weit getrieben wird und daß dadurch manche Brückenbauten unnötig erschwert und verteuert werden. Auf Brücken findet im allgemeinen ausschließlich Längsverkehr statt; ein Bedürfnis, von einem zum anderen Bürgersteig zu gehen, liegt nicht vor, ebensowenig ist ein Halten und Ausladen von Fuhrwerk an der Bordschwelle notwendig. Muß man Rücksicht auf freien Ausblick nehmen, so kommt immer noch eine Trägerhöhe zwischen Bürgersteig und Fahrdamm von etwa 1 m als zulässig in Betracht, wodurch Konstruktionen ermöglicht werden, die vielfach in konstruktiver und wirtschaftlicher Beziehung vorteilhaft sind.

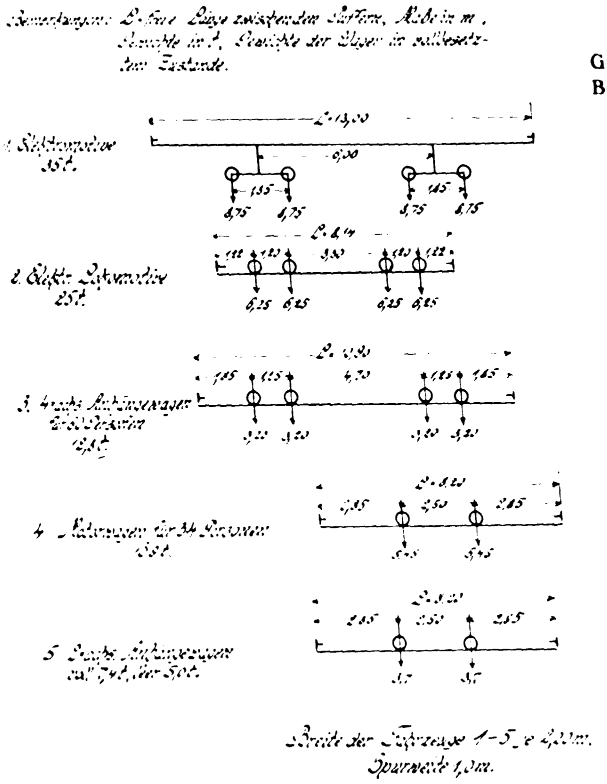


Abbildung 3a (links).
Größte Achsbelastungen der Betriebsmittel für die Straßenbahn Pforzheim.

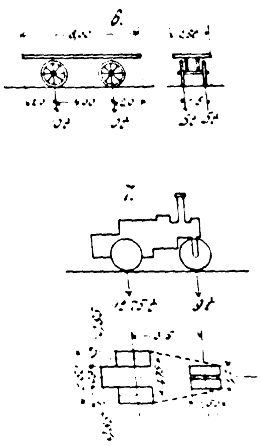


Abbildung 3b.
Verkehrslasten nach Maßgabe des Erlasses der Großherzoglich Badischen Ober-Direktion des Wasser- und Straßenbaues.

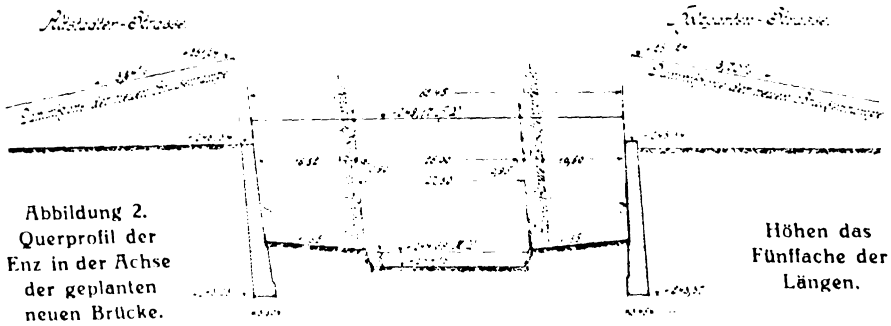


Abbildung 2.
Querprofil der Enz in der Achse der geplanten neuen Brücke.

Höhen das Fünffache der Längen.

Da im vorliegenden Falle die Brücke an einer bevorzugten Stelle des Städte- und Landschaftsbildes liegt und von beiden Seiten weithin sichtbar ist, wurde mit Recht auf eine künstlerisch befriedigende Durchbildung des gesamten Bauwerkes, jedoch unter Vermeidung großen Aufwandes, besonderer Wert gelegt.

Die wichtigsten technischen Unterlagen der Ausschreibung sind aus den Abbildungen 1—3 zu entnehmen. Der Lageplan (Abbildung 1) zeigt, daß die Brücke rechtwinkelig die Enz überschreitet und wenig oberhalb der alten Brücke liegt. Auf beiden Ufern finden sich vor den Baufluchtlinien platzartige Verbreiterungen und es gabelt sich die Brückenachse auf beiden Ufern in mehrere Straßenzüge, ohne als unmittelbare Fortsetzung eines derselben gelten zu können. Die Gesamtbreite der Brücke beträgt 14 m. Nach dem festliegenden Querschnitt sollte diese Breite in einen Fahrdamm von 8 m und beiderseitigen Bürgersteigen von je 3 m zerlegt werden. In dem Fahrdamm sollten zwei Gleise für eine elektrische Straßenbahn und zwar einseitig entlang einer Bordschwelle verlegt werden. Unter Berücksichtigung der Breitenabmessungen der Betriebsmittel blieb danach entlang der anderen Bordschwelle ein Streifen von 2,75 m für Fuhrwerke frei.

Zu dem Längsprofil in der Brückenachse (Abbildung 2) ist zu bemerken, daß die beiderseitigen Ufermauern in der eingetragenen Stärke bereits vorhanden sind und möglichst für den Neubau benutzt werden sollten. Es sollten zwei Mittelpfeiler vorgesehen werden, deren lichter Abstand von der Strombaubehörde zu 27,8 m festgelegt war. Bei der Bemessung der Stärke der Pfeiler war zu beachten, daß die Ausschreibungs-Bedingungen forderten, durch geeignete Wahl der Pfeiler-Querschnitte auf eine möglichst geringe Stauhöhe hinzuwirken. Auf die Einhaltung dieser Forderung wurde seitens der Vertreter der Stadtverwaltung mit Recht besonderer Wert gelegt, weil eine Erhöhung des Wasserspiegels an der Altstädter-Brücke ihren Einfluß auf die wenig oberhalb zu erbauenden Brücken ausüben mußte und dort zu weiteren Schwierigkeiten wegen der Höhenlage der Fahrbahn führen konnte. Aus dieser Bedingung heraus sind eine Anzahl zum Wettbewerb eingereichter Konstruktions-Systeme besonders zu erklären.

Die Höhenlage der Fahrbahn ergab sich aus den festgelegten Höhen an den Widerlagern von nicht über + 251,24 N. N. Ueber das Fahrbahnlängsgefälle waren besondere Bestimmungen nicht getroffen; doch konnten die Teilnehmer wohl auf die in Pforzheim üblichen großen Straßengefälle Rücksicht nehmen, wonach Gefälle von 3—4 % als zulässig betrachtet werden durften. Die Brückenfahrbahn sollte Holzpflaster erhalten, falls das Gefälle nicht zu groß ausfiel, anderenfalls war Steinpflaster von mindestens 12 cm Höhe vorgesehen. Die 16 cm hohen Straßenbahn-Rillenschienen mußten in zweckmäßiger Weise verlegt werden.

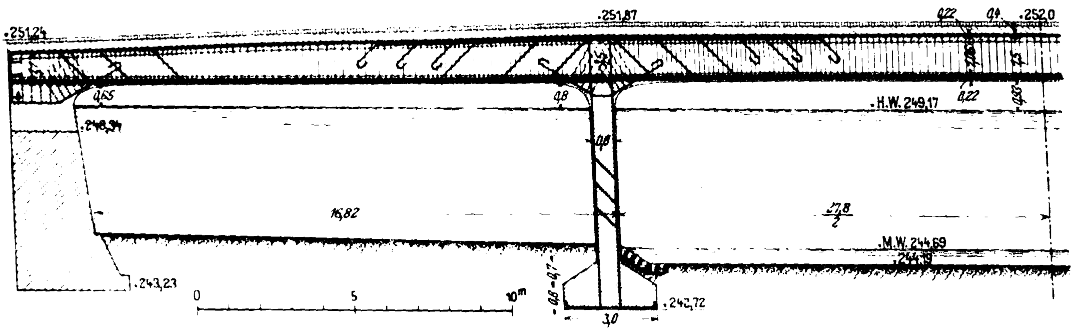
Bezüglich der Konstruktions-Unterkante war seitens der Strombehörde gefordert, daß dieselbe an den beiden Endwiderlagern 0,5 m, an den Mittelpfeilern 0,7 m über **dem angestauten** Hochwasserspiegel anzuordnen sei, und es war ein voutenförmiges Herabziehen an den Pfeilern ausdrücklich untersagt. Diese Bedingung wurde bei einer großen Zahl der eingereichten Entwürfe nicht innegehalten, und zwar in der berechtigten Annahme, daß eine geringfügige Einschränkung des Lichtraumes über Hochwasser an den Pfeilern unschädlich sei, daß es aber anderseits sowohl aus ästhetischen als auch aus konstruktiven Gründen durchaus erwünscht sei, eine voutenförmige Ausbildung der Uebergänge in die Pfeilerflächen anzuwenden. Das Preisgericht sprach daher auch bei der Beurteilung der Entwürfe den Wunsch aus, daß die Strombaubehörde bei der Ausführung der Brücke an der genauen Einhaltung dieser erschwerenden Forderung im Interesse des Brücken-Neubaues Abstand nehmen möge.

Die Unterfläche der Tragwände sollte als glatte Decke ausgebildet sein, damit bei Hochwasser unter der Brücke durchtreibendes Langholz usw. sich unter keinen Umständen verfangen und dadurch zu schädlichen Stauwirkungen Veranlassung geben könne.

Bezüglich der Belastungen enthielten die Bedingungen folgende Vorschriften für die Verkehrslasten:

a) für die Hauptträger ein Menschengedränge von 480 kg für 1 qm Fahrbahn oder Fußwegfläche;

b) für die Fahrbahnteile Belastungen durch die in Abbildung 3a und b dargestellten Betriebsmittel. Zu den Lokomotiven und Motorwagen sollten noch je 2 Anhängewagen hinzutreten und außerdem sollte eine Begegnung von 2 Wagenzügen unmittelbar auf der Brücke berücksichtigt werden;



Entwurf mit dem Kennwort „Wahrheit“. Verfasserin: A.-G. Wayss & Freytag in Neustadt a. d. Hardt. Ein Preis von 2000 M.

Abbildung 12. Halber Längsschnitt in Brückenachse.

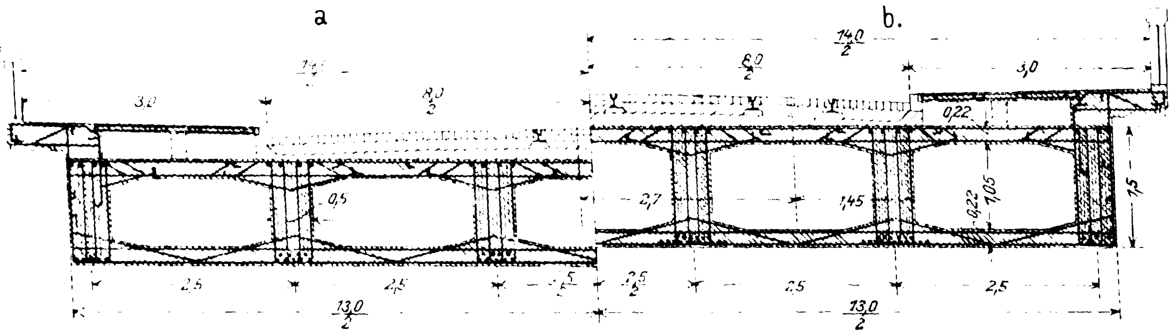


Abb. 11 a u b. Halber Längsschnitt am Brücken-Ende und in der Brückenmitte.

c) für die Fußwegteile ein Menschengedränge von 550 kg qm Fläche.

Für die Berechnung des Geländers war ein an der oberen Begrenzung wirkender wag- und senkrechter Druck von 100 kg für das lfdm Geländer in Rechnung zu stellen.

Von Bedeutung für die statische Untersuchung der verschiedenen Brücken-Systeme war ein besonderer Nachtrag zu den Wettbewerbsbedingungen, welcher sich auf die Stoßwirkungen der Verkehrslasten bezog und welcher eine bestimmte Stoßzahl für die verschiedenen Konstruktionsmaterialien festsetzte. Es wurde verlangt, daß die Stoßwirkungen von Verkehrslasten bei der Aufstellung der statischen Berechnung der Brücke in nachfolgender Weise berücksichtigt werden sollten:

I. Konstruktion in Schweißeisen, Flußeisen, Gußeisen, Stahlguß, Flußstahl, Nickelstahl usw. Die Verkehrslast wird bei Asphalt- und Holzpflaster mit dem 1,4fachen Betrag, anderenfalls mit dem 1,5fachen Betrag in Rechnung gestellt.

II. Konstruktion in Eisenbeton. Die Verkehrslast wird ohne Rücksicht auf die Befestigungsart der Fahrbahn und Gehwege mit dem 1,2fachen Betrag in Rechnung gestellt.

III. Massive Konstruktion in Beton oder Stein. Die Verkehrslast wird in der tatsächlichen Größe in Rechnung gestellt, die Stoßwirkung wird also nicht berücksichtigt.

Die übrigen technischen Bestimmungen bezogen sich meist auf die bei dem Wettbewerb kaum in Betracht kommenden Konstruktionen eiserner Brücken, weshalb von ihrer Wiedergabe abgesehen werden kann.

Bei der statischen Berechnung mancher Entwürfe ist es aufgefallen, daß die Ausschreibungsbedingungen bezüglich der Annahme der Verkehrslast verschiedene Auslegung gefunden haben. Ein Teil der Entwürfe berücksichtigt bei der Berechnung der Hauptträger nur Menschengedränge von 480 kg/qm der Fahrbahn, ein anderer Teil rechnet auch für die Hauptträger mit Einzellasten und Wagenzügen, wodurch wesentlich größere Belastungen und Querschnitte notwendig werden. Es muß zugegeben werden, daß bei Eisenbeton-Balkenbrücken die Frage, welcher Teil als „Hauptträger“ im Sinne der Wettbewerbsbedingungen zu betrachten war, zweifelhaft sein konnte.

Auch die Berücksichtigung von Wärmeänderungen ist nicht überall in gleichmäßiger Weise erfolgt. In den Ausschreibungsbedingungen war (mit Rücksicht auf die zugelassenen eisernen Brücken) eine Schwankung der Temperatur von 35° Celsius über und unter der mittleren Ortstemperatur vorgesehen und diese Wärmeschwankung wurde von einzelnen Bewerbern auch für Eisenbeton-Konstruktionen zugrunde gelegt. Hier hätte, unter Berücksichtigung der geringen Wärmeleitungsfähigkeit des Betons, der vielfach gebräuchliche Wert ± 20° Celsius unbedenklich angewendet werden können. Unzulässig jedoch war es, überhaupt von einem Einfluß von Wärmeänderungen bei Eisenbeton-Konstruktionen, besonders bei Rahmenkonstruktionen, abzusehen.

Das Wettbewerbs-Ergebnis ist als ein für die Stadtgemeinde durchaus erfolgreiches zu bezeichnen. Die große Mehrzahl der Entwürfe wies beachtenswerte Leistungen auf und zeigte, daß für die vorliegende Aufgabe, die in konstruktiver Hinsicht mancherlei Schwierigkeit bot, der Eisenbeton in erster Linie als geeigneter Baustoff in Betracht kommt. Die ausgezeichneten Entwürfe bilden für die Ausführung der Brücke eine wichtige Grundlage und, wenn auch im Einzelnen sich noch Abänderungen und Ergänzungen als notwendig erweisen sollten, so ist doch zu erwarten, daß bei Vergebung der Arbeit an einen der in Betracht kommenden Preisträger, ein in ästhetischer und technischer Hinsicht bedeutsames Bauwerk entstehen wird.

In dem Folgenden möge eine kurze Beschreibung der ausgezeichneten, sowie einzelner Entwürfe gegeben werden, welche ein besonderes Interesse zu bieten scheinen.

1. Entwurf mit dem Kennwort „Herbst“. Verf.: Dr.-Ing. H. Diethelm, Arch. Jagielski, in Verbindung mit der Firma Robert Grastorf G. m. b. H., sämtlich in Hannover. Ein Preis von 2000 M. (Hierzu die Abb. 4–9.)

Der Entwurf sieht einen durchlaufenden Balkenträger in Eisenbeton auf vier Stützen vor. Das Charakteristische desselben bildet die Ausbildung der Auflager, welche nach Art eiserner Brückenträger und in Uebereinstimmung mit den Grundlagen der statischen Berechnung zweckmäßig konstruiert worden sind. In richtiger Erkenntnis der an ein Ingenieurbauwerk zu stellenden ästhetischen Forderungen, scheuen sich die Verfasser nicht, diese Ausbildung der Auflager frei und offen zu zeigen, und es muß zugestanden werden, daß der Eindruck des Bauwerkes dadurch in keiner Weise beeinträchtigt wird (vergl. Abbildungen 4 und 5). In einem Eisenbetonbau bilden Eisen und Beton gleichwertige Baustoffe und es

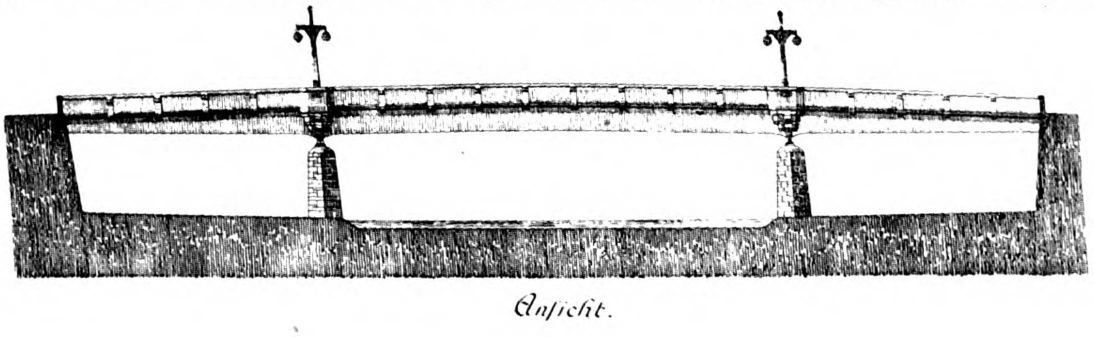


Abbildung 5.

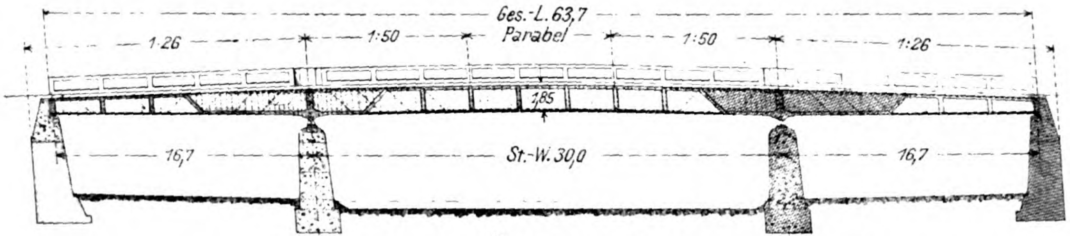


Abbildung 8 a.
Ges.-L. 63,7
1:26
1:50
Parabel
1:50
1:26
1,85
16,7
St.-W. 30,0
16,7
Längenschnitt

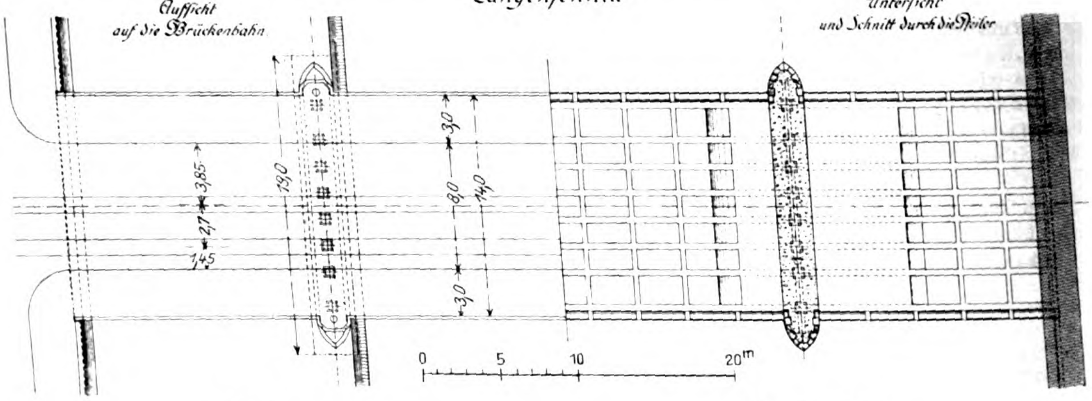
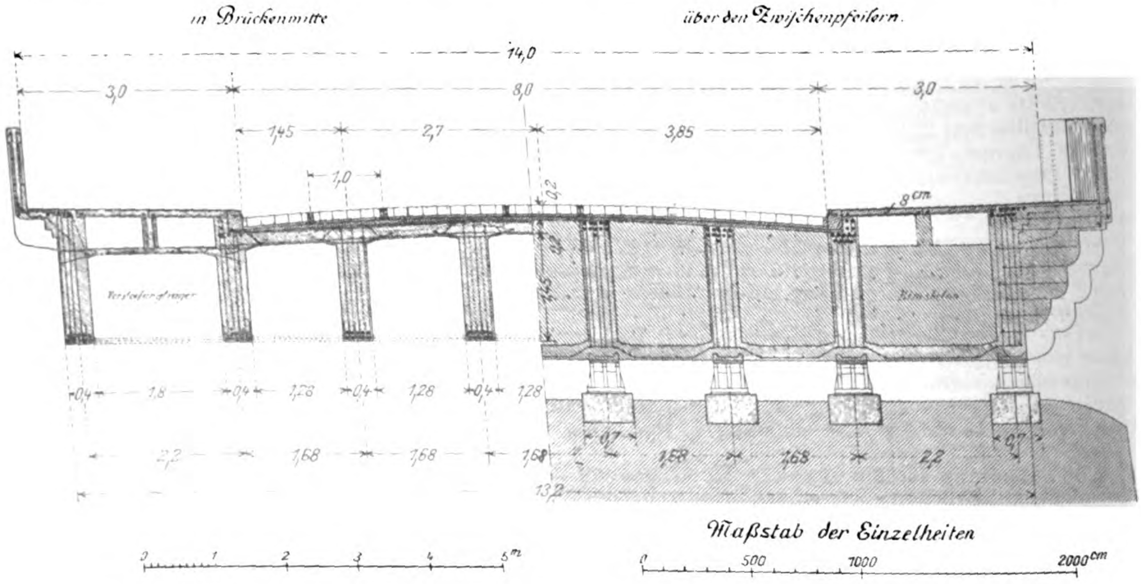
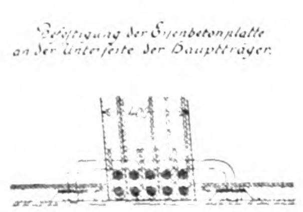


Abbildung 8 b.
Aufsicht auf die Brückenbahn
Untersicht und Schnitt durch die Pfeiler
3,85
2,7
1,45
19,0
3,0
8,0
14,0
3,0
0
5
10
20m


Abbildg. 7. Querschnitte.
in Brückenmitte
über den Zwischenpfeilern.
14,0
3,0
8,0
3,0
1,45
2,7
3,85
1,0
0,2
8cm
0,4
1,8
0,4
1,28
0,4
1,28
0,4
1,28
2,2
1,68
1,68
1,68
1,68
1,68
2,2
0,7
0,7
13,2
Maßstab der Einzelheiten
0
1
2
3
4
5m
0
500
1000
2000cm


Abbildg. 9.
Befestigung der Eisenbetonplatte an der Unterseite der Hauptträger.
40

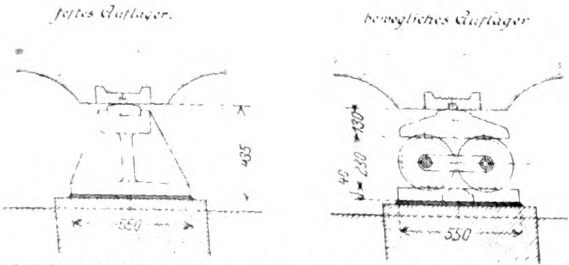


Abbildung 6 a und b. Auflager der Balken auf den Strom-Pfeilern.
festes Auflager
435
550
bewegliches Auflager
130
230
40
550

Entwurf mit dem Kennwort „Herbst“. Verfasser: Dr.-Ing. H. Diethelm, Arch. Jagielski, in Verbindung mit der Firma Grastorf G. m. b. H., sämtlich in Hannover. Ein Preis von 2000 M.

liegt keine Ursache vor, an geeigneten Stellen, wie solche die Auflager darstellen, das Eisen allein zu verwerfen, zumal da im vorliegenden Fall eine triftige Begründung für die besondere Ausbildung der Auflager in der Forderung der Flußbaubehörde gefunden werden kann, möglichst schmale Pfeiler zu verwenden. Diese Forderung kann bei einer Balkenbrücke dann am ehesten erfüllt werden, wenn die Reibung in den Auflagern möglichst vermindert wird. Das haben die Verfasser durch Ausführung des Rollenlagers auf einem Pfeiler erreicht. Bei anderen Balkenbrücken des Wettbewerbes sind ebenfalls eiserne Lager, aber in der Form niedriger Gleitlager, welche im Beton versteckt sind, zur Anwendung gelangt. Abgesehen davon, daß es nicht berechtigt scheint, wichtige Konstruktionsteile zu verbergen, haben diese Lager noch den Nachteil, daß infolge der gleitenden Reibung größere Pfeilerabmessungen notwendig werden.

Wie aus der Ansicht des Entwurfes (Abbildung 5) zu ersehen ist, zeichnet sich derselbe durch eine äußerst einfache und ansprechende Linienführung der Hauptträger aus. Die Verfasser haben sich streng an die Forderungen der Wasserbaubehörde gehalten und das verlangte Lichtprofil über dem Hochwasser durchaus frei von Einbauten gelassen. Allerdings haben sie bei der gewählten Trägerart eine Forderung nicht ganz erfüllt, nämlich die Pfeilerstärken so gering wie möglich zu halten. Diese betragen in der Flußsohle 2,2 m, unter dem Auflager 1,7 m. Das Preisgericht war der Ansicht, daß mit Rücksicht auf den verlangten möglichst geringen Stau diese Pfeilerstärken unter Umständen unter Verwendung von Eisenbeton noch weiter vermindert werden könnten. Gerade die eigenartige Ausbildung der Auflager dieses Entwurfes scheint eine weitere Verminderung der Pfeilerbreiten zuzulassen, ohne daß dadurch das harmonische Verhältnis zwischen Stützenabmessungen und Trägerhöhen wesentlich gestört wird.

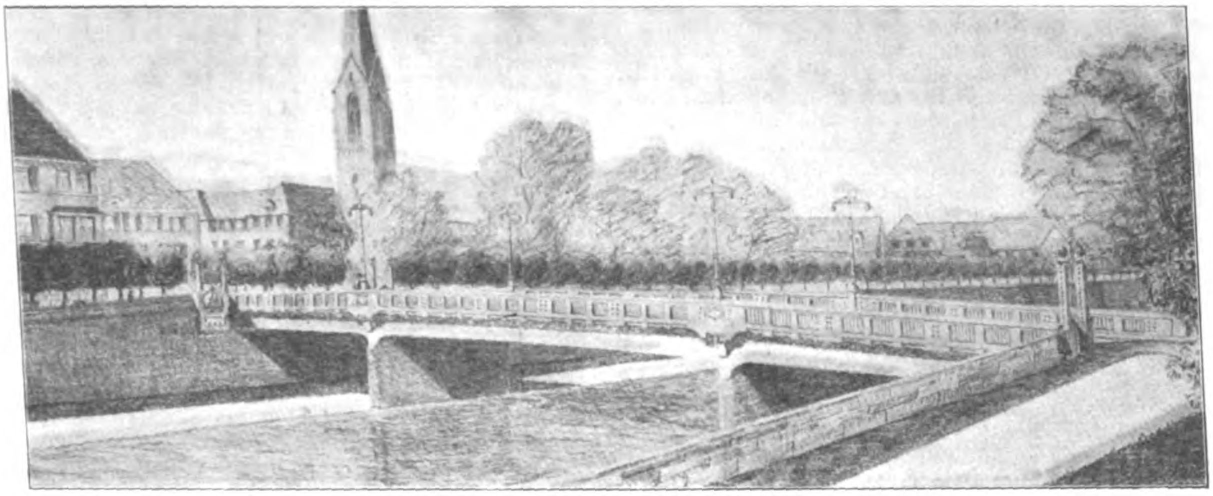


Abbildung 10. Entwurf mit dem Kennwort „Wahrheit“.
Verfasserin: Wayss & Freytag A.-G. in Neustadt a. d. Hardt. Ein Preis von 2000 M.

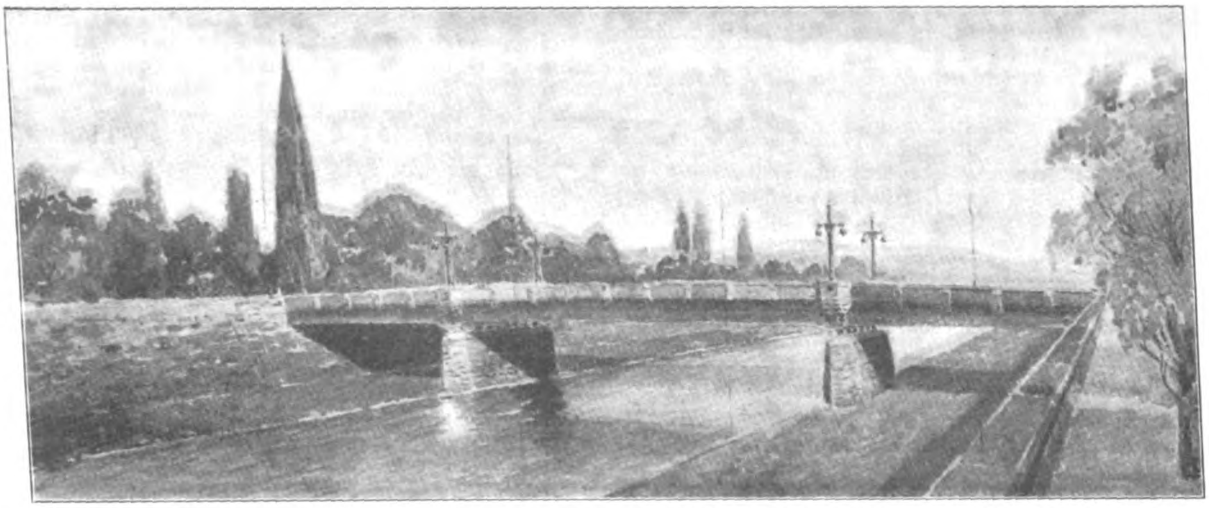


Abbildung 4. Entwurf mit dem Kennwort „Herbst“. Verfasser: Dr.-Ing. H. Diethelm, Arch. Jagielski, in Verbindung mit der Firma Grastorf G. m. b. H., sämtlich in Hannover. Ein Preis von 2000 M.

Der Balkenträger hat in der Mittelöffnung eine Stützweite von 30 m und an den beiden Seitenöffnungen eine solche von je 16,7 m erhalten. Die Auflager an den Enden der Träger bestehen aus gewölbten eisernen Platten nach der Art, wie sie bei kleineren eisernen Brücken üblich sind. Das eine Mittellager soll als festes Tangentialkipplager, das andere als bewegliches Rollenlager mit zwei Rollen ausgeführt werden (vergl. die Abbildungen 6a und 6b). Unter Verwendung von Steigungen 1 : 26 über den Seitenöffnungen und 1 : 50 über der Mittelöffnung ist es den Verfassern gelungen, die gewünschten Höhenlagen über den Landwiderlagern beizubehalten und in der Mittel-Oeffnung eine Konstruktionshöhe von 1,85 m, d. h. von $^1/_{16}$ der Spannweite, zu erzielen.

Die Hauptträger der Brücke sind als Plattenbalken von 1,65 m Höhe und 1,68 m Abstand der Rippen konstruiert (vergl. den Querschnitt Abbildung 7). Die Fußwegrandträger haben einen Abstand von 2,20 m erhalten. Entsprechend den positiven Momenten des durchlaufenden Trägers liegt die Platte in der Mitte der Oeffnung auf der Oberseite und in der Nähe der Stützen, entsprechend den negativen Momenten, auf der Unterseite der Rippen. Die Rippen der Hauptträger sind in den mittleren Teilen durch Querträger in je 3 m Abstand versteift (vergl. Abbildungen 8a und 8b). Ueber den Mittelstützen ist eine Ausfüllung zwischen den Rippen durch Bimsbeton vorgesehen worden, um an diesen Stellen eine gute Absteifung der Hauptträger untereinander zu gewährleisten. Diese Versteifungen sollen besonders auch die Verteilung der Einzellasten auf mehrere Hauptträger sichern. Die Tragkonstruktion der Fahrbahn ist durch Platten von 20 cm Stärke gebildet, welche entsprechend der Querneigung des Fahrdammes ausgebildet sind. Für die Unterbringung der Rohrleitungen und Kanäle unter den Bürgersteigen sind Oeffnungen zwischen den Fußweg-Randträgern vorgesehen, welche durch 8 cm starke Platten in Eisenbeton abgedeckt werden sollen.

Als Material für den Beton ist Rheinsand gemischt mit Kalksteinschotter in Aussicht genommen. Die Verfasser erwarten bei diesem Material und einem Mischungs-Verhältnis 1 : 4 eine Druckfestigkeit von 300 kg/qcm nach 45 Tagen und glauben dementsprechend eine zulässige Beanspruchung von 50 kg/qcm wählen zu können. Für die Eiseneinlagen ist eine Beanspruchung von 1000 kg/qcm und für das Felsenfundament eine solche von 4 kg/qcm zugelassen. Das Bauwerk soll in seinen sichtbaren Flächen einen Vorsatzbeton mit rötlicher Färbung erhalten, welcher werksteinmäßig bearbeitet wird. Die eingereichten Proben zeigten, daß sich durch diese Färbung des Vorsatzbetons eine angenehme und warme Wirkung des Bauwerkes erzielen läßt. Die Forderung der Ausschreibungs-Bedingungen, eine glatte Decke zwischen den Unterflächen der Tragkonstruktion auszuführen, haben die Verfasser dadurch erfüllt, daß sie fertig hergestellte, 8 cm starke Eisenbetonplatten nachträglich mit 4 Schraubenbolzen an die Rippen der Tragbalken befestigen (vergl. Abb. 9, S. 180). Es ist beabsichtigt, hiernach die ganze Unterfläche mit einem 2 cm starken Ueberzug in Zementmörtel zu verputzen. Ob ein derartiger Ueberzug im vorliegenden Falle zweckmäßig ist, mag dahingestellt bleiben. Es dürfte zu befürchten sein, daß sich die dünne Schicht unter den Einflüssen der Witterung und der Feuchtigkeit loslöst. Ein zwingender Grund für das Anbringen des Verputzes scheint auch nicht vorzuliegen.

Hinsichtlich der statischen Berechnung des Entwurfes ist zu bemerken, daß in derselben bewegliche Einzellasten für die Hauptträger nicht berücksichtigt worden sind, wie es auch nach den Bestimmungen des Programmes zulässig erscheinen konnte. Da die Verfasser durch eine größere Anzahl Querverbindungen und durch die Ausbetonierung der Rippen über den Mittelstützen dafür gesorgt haben, daß eine gewisse Verteilung der einzelnen Lasten auf mehrere Träger stattfindet, so dürfte zwar gegen die Berechnung mit gleichmäßig verteilter Belastung nichts einzuwenden sein, jedoch erscheint eine Nachprüfung der Höhe der Belastung nötig, besonders mit Rücksicht auf die gewählten hohen Betonbeanspruchungen.

Was die architektonische Ausgestaltung des Entwurfes anbetrifft, so ist die zweckmäßige, einfache und gefällige Linienführung hervorzuheben. Nur über den Pfeilern hat das massive Brüstungsgeländer konsolartige Vorsprünge erhalten, welche mit den darauf stehenden Laternenmasten, die gleichzeitig zum Halten der Spanndrähte der Straßenbahn dienen sollen, einen einfachen und schönen Schmuck bilden. Es wäre vielleicht zu wünschen, daß bei endgültiger Feststellung dieses Entwurfes auch eine einfache Betonung des Ueberganges der Brückenbrüstung in die Ufermauern durch erker- oder konsolartige Vorbauten erfolgte.

Besondere Beachtung verdient die Wahl einer gewissen Farbengebung des Eisenbetons und die einfache materialgemäße Behandlung der Ansichtsflächen. Das Bauwerk würde sich in harmonischer Weise dem Städte- und Landschaftsbild der Brückenbaustelle einfügen. Die Kosten des Entwurfes sollen 128 700 M. betragen.

2. Entwurf mit dem Kennwort „Wahrheit“. Verfasser: Wayss & Freytag A.-G. in Neustadt a. d. H. Ein Preis von 2000 M. (Hierzu die Abb. 10, S. 181, 11 und 12, S. 179.) Im Gegensatz zu dem zuerst beschriebenen Entwurf sieht dieser eine Rahmenkonstruktion vor, bei der die durchlaufenden Balken in elastischer Verbindung mit den Mittelstützen sind, während diese als eingespannt in die Fundamentsohle betrachtet werden. Es entsteht dadurch ein mehrfach statisch unbestimmtes System, dessen Berechnung durch die Firma nach den Angaben von Prof. W. Ritter und nach einer eigenen analytischen Methode äußerst sorgfältig durchgeführt worden ist. Der Grund für die Wahl eines derartigen Systemes war für die Verfasser die Programmforderung, mit Rücksicht auf den Stau möglichst schmale Pfeiler zu erzielen. Die Stärke der Pfeiler, welche eigentlich dünne Wände in diesem Falle geworden sind, beträgt bei dem Entwurf nur 80 cm (vergl. Abbildung 12). Die starre Verbindung von Träger und Pfeiler ermöglichte es allerdings in diesem Falle nicht, eine andere Programmbedingung zu erfüllen, nämlich die Freihaltung eines Raumes von 70 cm Höhe an den Mittelpfeilern. Diese Verletzung der Programmforderung wurde jedoch, wohl mit Recht, seitens des Preisgerichtes nicht sehr hoch angeschlagen. In konstruktiver und ästhetischer Beziehung ist die Abrundung der Ecken an dem Uebergang des Balkens in die Pfeiler unbedingt nötig und in wasserbaupolizeilicher Hinsicht dürften sich die dagegen vorliegenden Bedenken wohl zerstreuen lassen, zumal der durch die schmalen Pfeiler erzeugte Stau sehr gering ist und im übrigen die Höhenlage der Konstruktions-Unterkante über Hochwasser in der Brückenmitte 0,93 m beträgt, also selbst unter Berücksichtigung des Staues von 10 cm etwas mehr als verlangt. Bei einer Konstruktionshöhe von 1,9 m in Brückenmitte beträgt die Trägerhöhe nur 1,5 m, also $\frac{1}{19{,}2}$ der mittleren Spannweite

Ganz besondere Beachtung verdient bei diesem Entwurf die Ausbildung des Querschnittes (vergl. Abb. 11a und 11b, S. 179). Die Entfernung der Hauptträger ist verhältnismäßig groß und beträgt 2,5 m Die einzelnen Rippen haben eine obere und untere Platte von je 22 cm Stärke erhalten. Beide Platten sind mit den Stegen durch kräftige Eisenarmierung derart verbunden, daß der ganze Querschnitt einen biegungsfesten Rahmen bildet, und daß dadurch die Einzellasten mit Sicherheit auf eine größere Anzahl der Hauptträger verteilt werden. Eine gewisse Schwierigkeit entsteht freilich bei dieser Konstruktion durch die Einrüstung der Höhlung bei der Ausführung und durch das Herausbringen dieser Rüstung. Die Verfasser beabsichtigen, an den Stellen der kleinsten Momente (Momenten-Nullpunkte) Oeffnungen in den oberen Platten zu lassen und durch diese Oeffnungen die zusammenklappbaren Rüstungshölzer herauszunehmen. In sehr sorgfältiger Weise ist auch die Ausbildung der Fahrbahndecke vorgenommen worden, indem zunächst auf die Tragkonstruktion eine Ausgleichschicht in Beton aufgebracht und darüber eine wasserdichte Haut von Asphaltpappe oder dergleichen gelegt wurde; darüber kam dann der Unterbeton des Holzpflasters. Unter den 8 cm starken Abdeckplatten der Bürgersteige sind Hohlräume von 85 cm Breite und mindestens 32 cm Höhe zur Unterbringung der Versorgungsleitungen vorgesehen.

Die Berechnung der Armierung der Hauptträger mit Rücksicht auf die Schubspannung ist in sehr sorgfältiger und einwandfreier Weise durchgeführt worden. Auch bei diesem Entwurf wurde auf Einzellasten keine Rücksicht genommen, sondern es wurden die Hauptträger entsprechend der Programmbedingung für eine Belastung von 480 kg/qm berechnet. Allerdings wird auch diese Berechnung insofern einer Nachprüfung bedürfen, als der Einfluß der Temperaturspannungen unberücksichtigt geblieben ist, obwohl derselbe gerade bei dieser mehrfach statisch unbestimmten Konstruktion von beträchtlicher Größe sein dürfte. Entgegen den Annahmen der statischen Berechnung sind bei der konstruktiven Durchbildung der Endwiderlager keinerlei Maßnahmen für die freie Beweglichkeit derselben getroffen (vergl. Abbildung 12). Es wird sich jedoch unschwer bei der Ausführung ermöglichen lassen, an diesen Stellen Vorkehrungen zu treffen, welche den statischen Voraussetzungen einer freien Beweglichkeit mehr entsprechen und durch welche an diesen Stellen die sonst unvermeidlichen Rissebildungen vermieden werden.

Wenn auch die architektonische Ausgestaltung dieses Entwurfes etwas reicher gehalten ist, als die des erst-erwähnten, ist doch bei derselben das Bestreben zu erkennen, ohne übermäßigen Aufwand dem Bauwerk eine seinem Charakter und der Umgebung entsprechende Ausschmückung zu geben (vergl. Abbildung 10). Auf dem massigen, mit etwas geschwungener Unterkante ausgeführten Balkenträger ruht auf auskragender Fahrbahnplatte das durchbrochene Eisenbetongeländer. Die Füllungen desselben sind mit Eisen ausgestäbt. Eine besondere Unterstützung hat dasselbe folgerichtig nur über den Pfeilern erhalten, wo konsolartige Auskragungen vorgesehen sind. Nach Ansicht des Preisgerichtes kann allerdings der Uebergang des Geländers in den Strompfeiler an dieser Stelle nicht als besonders glücklich bezeichnet werden. Hier sind auch zwei Lichtträger vorgesehen, welche gleichzeitig zur Befestigung der Spanndrähte der Straßenbahn dienen sollen. Die äußeren Sichtflächen des Bauwerkes sollen in Vorsatzbeton verkleidet und steinmetzmäßig bearbeitet, u. U. bei günstiger Farbenzusammenstellung poliert werden. Die Kosten des Entwurfes betragen 114 000 M. — (Schluß folgt.)

Betonhohlblockbauten im Erdbebengebiet in Calabrien.

Das gute Verhalten der mit armiertem Beton errichteten Gebäude während des Erdbebens vor einigen Jahren in San Franzisco lenkte mit Recht die Aufmerksamkeit der Baufachleute in öfter durch Erdbeben heimgesuchten Gegenden auf diese Bauweise. Besonders im Erdbebengebiet von Calabrien in Italien griff man, veranlaßt durch solche Beobachtungen bei Wiederaufbau der zerstörten Ortschaften, zum Eisenbetonbau, wandte aber Hohlblöcke an, die mit Eisen armiert wurden. Abbildung 1 zeigt einen Blick aus der Vogelschau auf eine solche Betonhohlblock-Häusergruppe, die in Cetraro von den Ingenieuren V. Ferniani & R. Gondoni, Faenza, für das Comitato Veneto-Trentino „Pro Calabria" errichtet wurde. Abbildung 2 zeigt eine Straße dieser Kolonie und Abbildung 3 ein einzelnes Gebäude aus derselben. Was an diesen Bauwerken zunächst auffällt, ist, daß sie durchweg einstöckig errichtet wurden, also als Einfamilienhäuser gedacht sind. Den italienischen Verhältnissen Rechnung tragend zeigt das Gebäude, Abbildung 3, die Anordnung des Ladens zu ebener Erde mit vier Türen, welche durch Rolladen geschlossen sind. Die Decken sind zwischen Eisenträgern in Stampfbeton ausgeführt. Die Eisenarmierung wurde senkrecht in den Eckblöcken einbetoniert und mehrfach wagrecht verbunden. Die beiden Grundrisse, Abbildungen 4 und 5 und der Schnitt, Abbildung 6, zeigen die Anordnung der wenigen Zimmer, des Treppenhauses und des im ersten Geschoß längs des Hauses hinlaufenden Balkons.

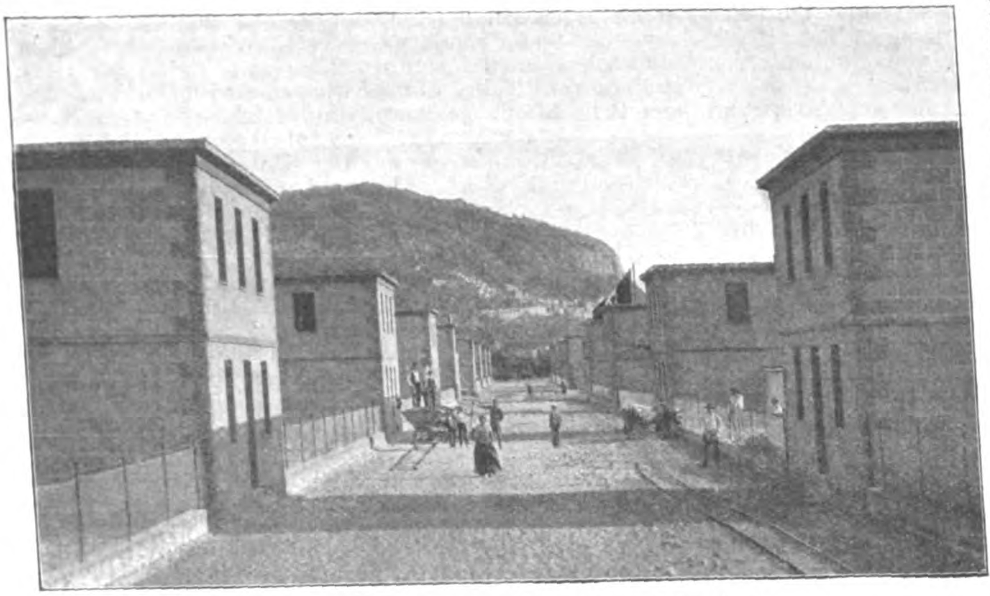


Abbildung 2. Straße einer neuen Häuserkolonie.

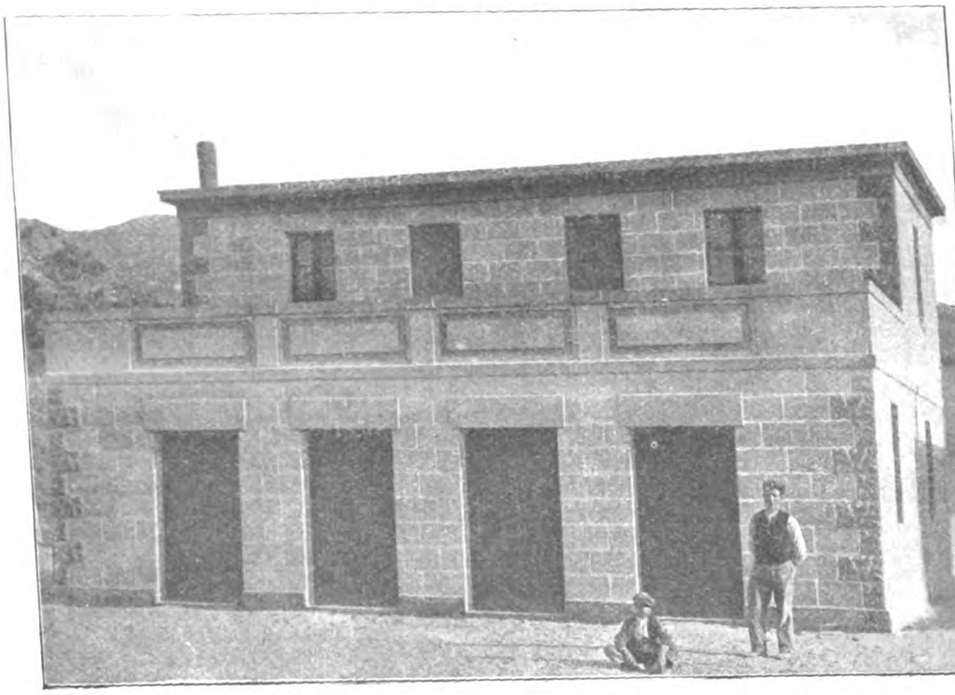
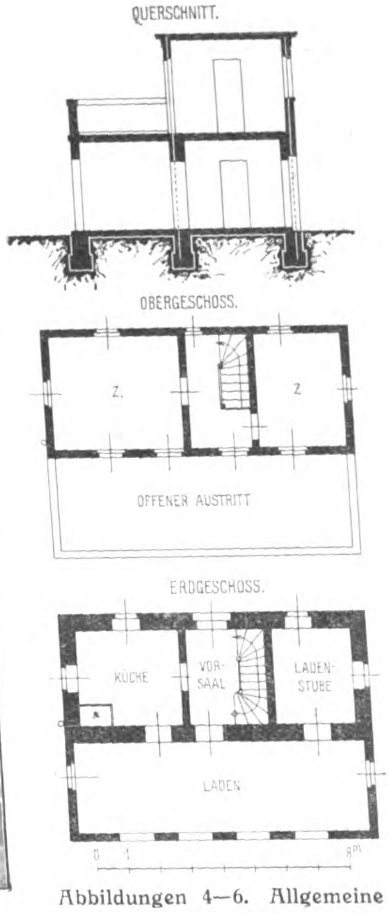


Abbildung 3. Einzelwohnhaus der neuen Häuserkolonie.



Abbildungen 4—6. Allgemeine Anordnung der Betonhäuser.

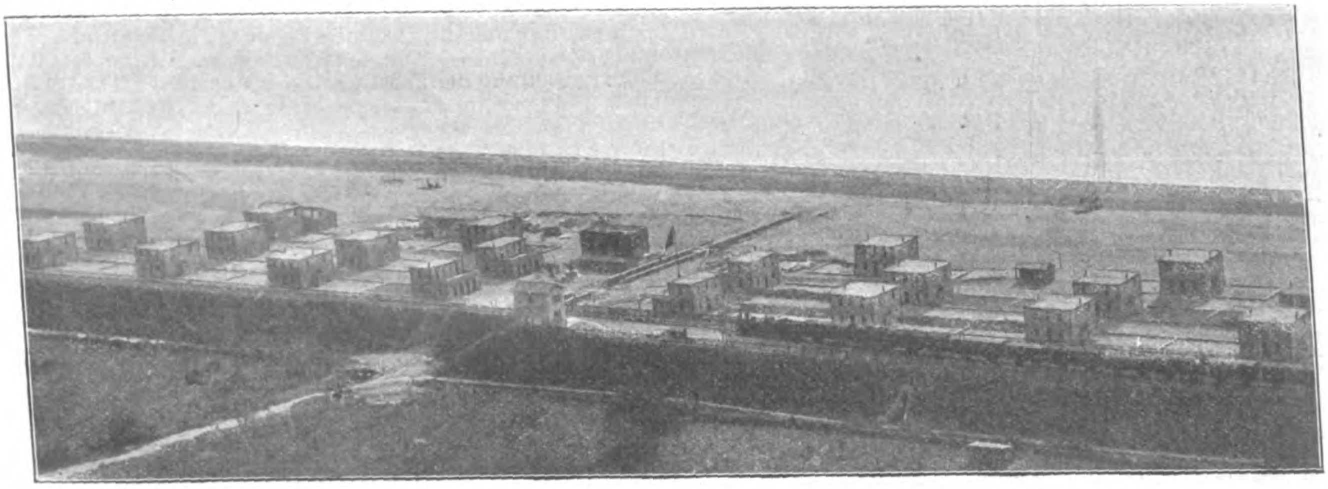
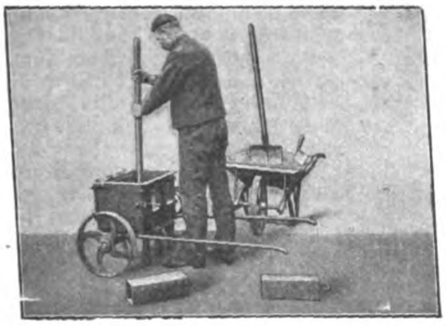
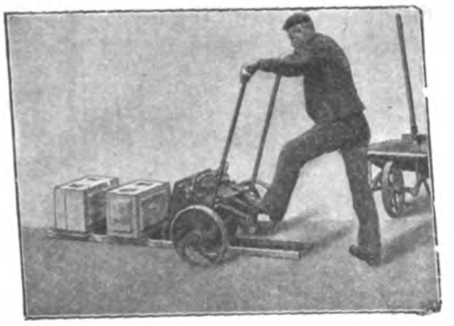
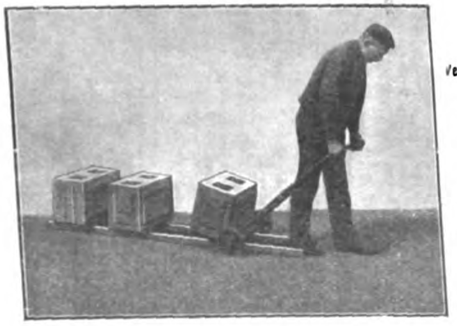


Abbildung 1. Teil einer neuen Häuserkolonie in Cetraro im Calabrischen Erdbebengebiet.
Gebaut von Ing. V. Ferniani & R. Gondoni in Faenza aus Zementhohlblöcken und Zementmauersteinen.

Man beobachtet bei diesen Hohlblockhäusern vor allem eine gute isolierende Wirkung gegen Temperaturschwankungen, die sich erklären läßt durch die ausgleichende Luftschicht innerhalb des Mauerwerkes; daneben erzielt man durch die Hohlräume in den Blöcken bis zu 25% Materialersparnis am Mauerwerk und hat den Vorteil, daß die Verwendung der Blöcke die Bauzeit abkürzt, weil weniger Handgriffe beim Vermauern als bei Ziegelmauerwerk nötig sind. Dazu kommt besonders für die heiße Zone der allgemeine Vorzug des Betons als Baumaterial vor vielen anderen Baustoffen, daß er das Einnisten von Ungeziefer so gut wie unmöglich macht.







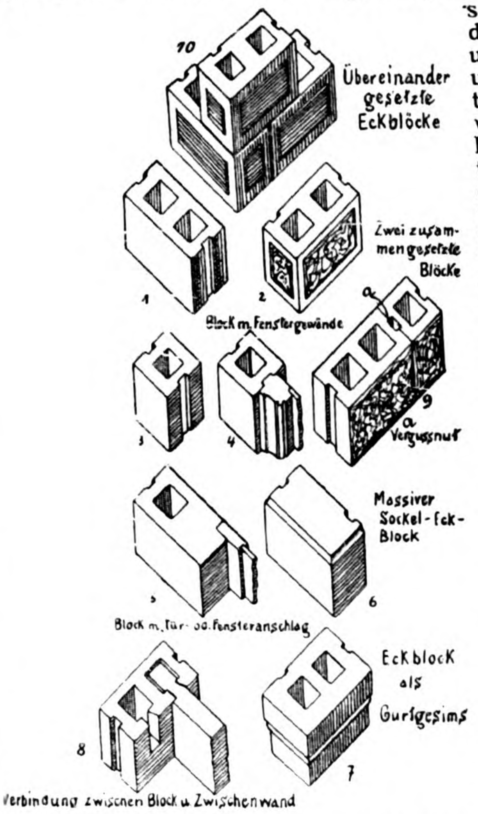

10
Übereinander gesetzte Eckblöcke
1
2
Zwei zusammengesetzte Blöcke
a
Block m. Fenstergewände
3
4
9
a
Vergussnut
Massiver Sockel-Eck-Block
5
6
Block m. Tür- od. Fensteranschlag
Eckblock als Gurtgesims
8
7
Verbindung zwischen Block u. Zwischenwand

Abbildung 7. Verschiedene Formen der Beton-Hohlblöcke.

Abbildung 8 (oben). Einstampfen in bequemer Arbeitshöhe.

Abbildung 9 (Mitte). Absetzen der Blöcke auf den Boden.

Abbildung 10 (unten). Abfahren der fertigen Betonblöcke.

Abbildung 8—10. Arbeiten mit der Beton-Hohlblock-Maschine „Phönix“ von Dr. Gaspary & Co. in Markranstädt bei Leipzig.

Für heiße und gemäßigt warme Länder genügt es, wenn der einzelne Hohlblock mit zwei Hohlräumen versehen wird. In Abbildung 7 sind verschiedene Formen für die einfache Hohlblockbauweise veranschaulicht. No. 1 zeigt einen solchen Block für laufendes Mauerwerk; er hat außer den beiden Hohlräumen an den beiden Stoßfugen eine Vergußnut, die bei zwei nebeneinander gestellten Blöcken, wie No. 9 zeigt, mit Zementmörtel vergossen wird und in den Blöcken einen festen Halt gegen seitlichen Druck im Mauerwerk gibt. No. 10 zeigt den Verband der Blöcke untereinander. Dabei trifft stets Oeffnung auf Oeffnung, sodaß im Mauerwerk zusammenhängende Luftsäulen entstehen. No. 8 zeigt einen Block, der Einschnitte erhielt, um eine gute Verbindung der Umfassungswände mit den schwachen Zwischenwänden zu ermöglichen. Die übrigen Skizzen lassen erkennen, wie halbe Blöcke gestaltet sind und in welcher Weise Fenster- und Türgewände ihren sicheren Anschluß an die Blöcke finden. — Die Blöcke sind im vorliegenden Fall hergestellt worden mit der in Deutschland u. Oesterreich patentierten Hohlblockmaschine „Phönix“ der Maschinen-Fabrik Dr. **Gaspary & Co.** in Markranstädt bei Leipzig, welche sich für Ausführungen dieser Art als vorteilhaft erwiesen hat. Bisher unterschied man im allgemeinen zwei Arten zur Herstellung der Blöcke. Einmal wurden die Blöcke in bequemer Arbeitshöhe gestampft und nach erfolgtem Ausschalen aus der Form auf der Unterlage abgetragen und auf den Boden abgesetzt und zum anderen bevorzugte man eine Arbeitsweise, welche das Abtragen der Blöcke vermied. Man stampfte die Blöcke unter Verwendung von Unterlagen unmittelbar auf der Erde. In ersterem Fall liegt die Gefahr vor, daß die Blöcke während des Abtragens Risse erhalten, die ihre Festigkeit nach dem Erhärten beeinflussen. Auch sind bei Blöcken größeren Formates im allgemeinen zwei Arbeiter mit dem Abtragen der Blöcke zu betrauen, weil für einen Mann die Last zu schwer und das Niederlassen des Blockes zu unbequem ist. Diese Mängel werden zwar beim Stampfen der Blöcke auf der Erde vermieden, dafür hat der Arbeiter aber wieder alle Hantierungen mit gebeugtem Rücken auf dem Boden, also in ungünstiger Arbeitsstellung auszuführen. Gegenüber beiden Methoden beansprucht die Phönix-Maschine insofern Vorzüge, als sie fahrbar gestaltet und die eigentliche Form derart drehbar um eine Achse angeordnet ist, daß man den gestampften Block in der Form unmittelbar auf den Boden absetzen kann. Man fertigt also den Block in bequemer Arbeitshöhe nach der einen Methode und nimmt ihn aus der Form unmittelbar auf dem Boden nach der anderen Arbeitsweise. Durch die Arbeitsweise unterscheidet sich die Phönix-Maschine von allen anderen Hohlblockmaschinen. Die Form selbst wird durch nur zwei Hebel geöffnet und geschlossen. Die Ansichtsflächen sind leicht auswechselbar. Es können mit der Maschine unter Verwendung entsprechender Einlagen die verschiedensten Arten von Blöcken hergestellt werden. Es lassen sich mit ihr Hohl- und Vollblöcke, desgl. längs- und querhalbe, profilierte, glatte, bossierte usw. Blöcke formen. Die Herstellung der Blöcke mit der Maschine ist sehr einfach. Man kann schmiedeiserne oder Holzunterlagen verwenden. Es ist nur ein Mann erforderlich, der in keiner Weise überanstrengt wird, da Block und Form nur gefahren werden, also leicht zu bewegen sind. Die Arbeitsweise der Maschine „Phönix“ gestattet es auch, daß Blöcke von bedeutenden Größen hergestellt werden, die dem Rauminhalt von 9-16 vermauerten Steinen entsprechen. —

Vermischtes.

VI. Materialprüfungs-Kongreß in New York 1912. Der Vorbereitungs-Ausschuß des VI. internationalen Materialprüfungs-Kongresses, der im September 1912 in New York und Washington tagen wird, versendet die Aufforderung an alle Verbandsmitglieder, Veröffentlichungen und Arbeiten, die sich auf Fragen beziehen, welche der Kongreß behandelt, noch im Januar 1912 an den Sekretär des Ausschusses für Veröffentlichungen, Hrn. Prof. **Reitler** in Wien II, Nordbahn-Straße 50, einsenden zu wollen, damit die Uebersetzung in drei Sprachen rechtzeitig erfolgen kann. Es wird ferner gebeten, dem Vorsitzenden des Ausschusses für die Veröffentlichungen in New York, F. E. **Schmitt**, Broadway 220, baldmöglichst Gegenstand und Titel dieser Arbeiten mitteilen zu wollen, möglichst unter Beigabe einer kurzen Inhaltsangabe im Umfang von 50 bis 100 Worten, damit die amerikanischen Ingenieure rechtzeitig zu diesen Arbeiten Stellung nehmen können. Umgekehrt ist es erwünscht, daß auch europäische Ingenieure sich zu den Arbeiten der Amerikaner noch vor dem Kongreß äußern Der letzgenannte Ausschuß ist bereit, hier die Vermittelung zu übernehmen. Die Aufforderung kommt leider reichlich spät. Im übrigen teilt das Komitee mit, daß die Vorbereitungen erwarten lassen, daß der VI. Kongreß alle bisherigen übertreffen werde. —

Inhalt: Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Neubau der Altstädter-Brücke in Pforzheim. — Betonhohlblockbauten im Erdbebengebiet in Calabrien. — Vermischtes. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

DEUTSCHE
BAUZEITUNG
MITTEILUNGEN ÜBER ZEMENT,
BETON- UND EISENBETONBAU
* *
UNTER MITWIRKUNG DES VEREINS DEUTSCHER PORTLAND-
CEMENT-FABRIKANTEN UND DES DEUTSCHEN BETON-VEREINS

VIII. JAHRGANG 1911. No. 24.

Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Neubau der Altstädter-Brücke in Pforzheim.

Von Professor H. **Kayser** in Darmstadt. (Schluß.)

Entwurf mit dem Kennwort „**Das Alte stürzt**", Verfasser: **Dyckerhoff & Widmann** A.-G. in Karlsruhe und Architekten **Werz & Huber** in Wiesbaden. Ein Preis von 1000 M. (Hierzu die Abb. 13—18 auf S. 187.) Die Hauptträger dieses Entwurfes sind als Rahmenkonstruktion ausgebildet und zwar sind die Haupttragbalken in fester Verbindung mit den an den Fußpunkten gelenkig gelagerten Mittelstützen ausgeführt. Die auskragenden Enden der Träger über den Seitenöffnungen sind auf den bestehenden Widerlagern mittels Wälzgelenken beweglich gelagert. Die Spannweite der mittleren Träger beträgt 29,2 m, diejenige der beiden Seitenöffnungen je 17,3 m (vergl. Abbildungen 13—15). Der Abstand der Hauptträger beträgt unter der Fahrbahn nur 90 cm, unter dem Bürgersteig 1,4—1,6 m; die 30 cm breiten Rippen haben sowohl im Druckgurt als auch im Zuggurt eine kräftige Armierung erhalten (vergl. Abbildung 15 und den Querschnitt Abbildung 16). Um die auf die Brücke wirkenden Einzellasten möglichst auf mehrere Hauptträger zu verteilen, sind in Entfernungen von 3,2—3,5 m Querträger angeordnet. Die Fahrbahntafel besteht aus einer durchlaufenden Eisenbetonplatte von 15 cm Stärke; sie ist abgedeckt durch eine 1 cm starke Asphaltfilzplatte, auf welche eine 7 cm starke Betonschutzschicht verlegt ist. Hierauf kommt das Holzpflaster, dessen Fugen mit Zementmörtel ausgegossen werden sollen. Die Betonschutzschicht hat unter den Schienen der Straßenbahn mit Rücksicht auf die dort auftretenden besonders schweren Lasten und Stöße eine doppelseitige Armierung erhalten (vergl. Querschnitt, Abbildung 16). Die Ausbildung der festen und beweglichen Auflager ist aus den Abbildungen 17 und 18 zu entnehmen. Die Fußgelenke der Mittelstützen werden durch eingelegte Preßbleistreifen von 20 cm Breite und 8 mm Stärke gebildet. Die seitlich davon liegende Fuge wird durch elastische Asphaltfilzplatten ausgefüllt und gedichtet. Die Firma Dyckerhoff & Widmann hat derartige Gelenkkonstruktionen wiederholt und mit gutem Erfolge ausgeführt. Die beweglichen Auflager an den Brücken-Enden sind durch Pendelgelenk-Quader gebildet und zwar sollen die Gelenke in Stücken von etwa 1 m Länge am Ufer hergestellt und fertig verlegt werden.

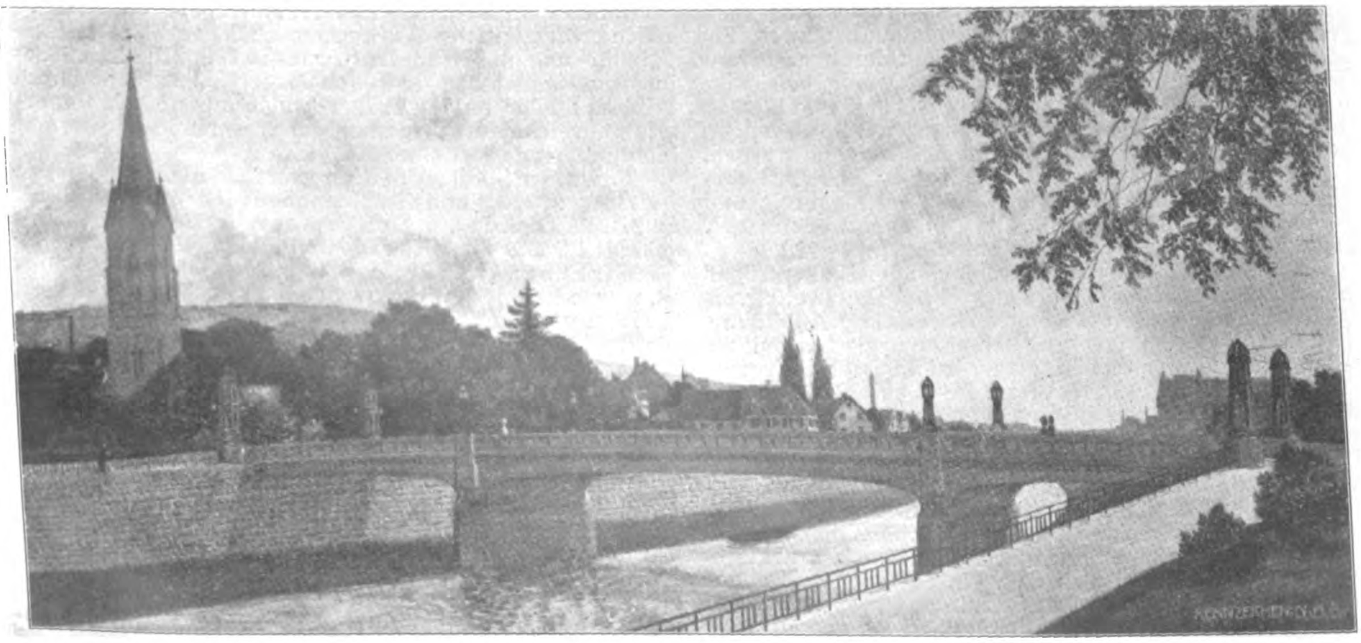


Abbildung 19. Entwurf mit dem Kennzeichen „N. A. B.". Verfasser: **Hüser & Cie.** in Oberkassel (Siegkreis) und Architekt Georg **Eberlein** in Köln. Angekauft.

Die Ausbildung dieser Wälzgelenke ist im einzelnen aus der Abbildung 18 zu entnehmen. In den Berührungspunkten sind ebenfalls Preßbleistreifen von 50 mm Breite und 4 mm Stärke verlegt. Mit Rücksicht auf die Längs-Beweglichkeit an den Brückenenden haben die Verfasser in der Fahrbahnoberfläche eine besondere Ausdehnungs-Vorrichtung vorgesehen, wie aus der Abbildung zu entnehmen ist. Die Bewegungen an diesen Punkten der Brücke sind jedoch nur geringfügig und es wäre im Interesse des Verkehres vorteilhafter gewesen, das Pflaster über der Fuge durchgehen zu lassen und die Beweglichkeit der Fahrbahn durch Schleppbleche unter der Fahrbahndecke zu erzielen. Derartige Ausführungen haben sich selbst bei größeren Bewegungen, als sie hier eintreten, durchaus bewährt und sie vermeiden das im Verkehrsinteresse unzweckmäßige Verlegen von Eisenteilen in die Fahrbahnoberfläche.

Die statische Berechnung der Hauptträger dieses Entwurfes ist unter Berücksichtigung von Einzellasten durchgeführt worden. Die Wirkung derselben wurde aber im Interesse der Vereinfachung der Rechnung ersetzt durch eine entsprechende, gleichmäßig verteilte Belastung, deren Größe für die Seitenöffnungen sich zu 1003 kg/qm und für die Mittelöffnung zu 860 kg/qm ergab. Aus diesem Umstande ist es zu erklären, daß bei dieser Konstruktion trotz der engen Hauptträger-Entfernung sich sehr schwere Querschnitte ergaben. Beim Vergleich mit anderen Entwürfen, die bei den Hauptträgern nur mit einer gleichmäßig verteilten Belastung von 480 kg/qm rechneten, ist dieser Umstand zu berücksichtigen. Außerdem haben sich die Verfasser des Entwurfes streng an die Ausschreibungsbedingungen gehalten und mit einer Temperaturerhöhung von ± 35°C gerechnet; die infolge hiervon eingetretene Erhöhung der Momente beträgt bis zu 15 % auf deren Maximalwerte bezogen. Mit Rücksicht auf das schlechte Wärmeleitungsvermögen des Betons und ferner mit Rücksicht darauf, daß sämtliche Hauptträger vollständig unter der Brückenfahrbahn liegen, hätte es zweifellos genügt, wenn in den Ausschreibungsbedingungen für Eisenbeton-Konstruktionen ein Temperaturwechsel von nur ±20° vorgeschrieben gewesen wäre. Im übrigen betragen die seitens der Verfasser festgesetzten größten Spannungen für den Beton 40 kg/qcm und für das Eisen 1000 kg/qcm. Die Stärke der Pfeiler ist durch deren elastische Verbindung mit den Hauptträgern gering, sie beträgt unter den Auflagern 1,4 m und am Fuße 1,5 m. Mit Rücksicht auf die Programmforderung der Freihaltung des lichten Profiles ist von einem voutenförmigen Uebergang der Träger in die Pfeiler Abstand genommen, obwohl aus konstruktiven und ästhetischen Gründen dieser Uebergang durchaus erwünscht gewesen wäre.

Bei der architektonischen Ausbildung dieses Entwurfes (vergl. Abbildung 13) haben sich die Verfasser bemüht, dem ruhigen Charakter des Städtebildes Rechnung zu tragen. Sichtflächen sind in Vorsatzbeton von graugelber Farbe ausgeführt, die Randträger und Pfeiler sollen gestockt, die Konsolen und Gesimse dagegen scharriert werden. Das Geländer ist in Eisenkonstruktion in weißgrauer Farbe gedacht. Die architektonische Ausbildung des Entwurfes hat durch das Preisgericht keine volle Zustimmung erfahren und es ist zu bedauern, daß das in technischer Beziehung sehr gut durchgearbeitete Projekt in architektonischer Hinsicht wenig befriedigt. Die Kosten sind mit 127000 M. veranschlagt und können mit Rücksicht auf die erwähnten strengen Anforderungen in der statischen Berechnung als mäßig bezeichnet werden.

4. Entwurf mit dem Kennzeichen „N.A.B.“. Verfasser: Firma Hüser & Cie. in Oberkassel (Siegkreis) und Arch. Georg Eberlein in Köln, angekauft für 500 M. (Hierzu die nebenstehenden Abbildungen 19—22.)

Der Entwurf sieht einen durchlaufenden Balkenträger auf 4 Stützpunkten vor mit einer Mittel-Stützweite von 30,24 und 2 Seiten-Stützweiten von 16,8 m (vergl. Abbildung 19 und 20). Die Auflagerung der eisenarmierten Balken erfolgt durch Tangential-Kipplager in Flußstahlguß (vergl. Abbildung 21 a und b). Das feste Auflager auf einem der Mittelpfeiler wird durch Anordnung von zwei Dornen zwischen der oberen und unteren Lagerplatte gebildet. Die Hauptträger, welche in einer Entfernung von 1 m liegen, sind als Rippenbalken von nur 1,3 m Höhe in der Trägermitte und mit 0,30 m breiten Rippen ausgebildet. Mit Rücksicht auf die geringe Konstruktionshöhe dieses Entwurfes war eine doppelte Armierung im Druck- und Zuggurt notwendig und ergab sich ein entsprechend sehr hoher Armierungsprozentsatz (vergl. den Querschnitt Abbildung 22). Die Unterseite der Balken ist gemäß den Programmbestimmungen durch eine 6 cm starke eisenarmierte Platte gebildet, welche an den Mittelpfeilern zur Aufnahme der Druckkräfte, herrührend aus den negativen Momenten, verstärkt ist. Eine Verbindung der einzelnen Rippen durch besondere Querträger sieht dieser Entwurf nicht vor. Es ist jedoch zweifellos, daß eine derartige Verbindung bei den schweren Einzellasten der Brücke im Interesse der Lastverteilung erwünscht gewesen wäre. Die Strompfeiler haben eine verhältnismäßig große Stärke von 1,8 m unter dem Auflager und von 2,2 m am Pfeilerfuß erhalten und sind aus Stampfbeton mit Quaderverkleidung aus rotem Sandstein geplant. Die Verfasser glaubten dadurch eine günstigere architektonische Wirkung zu erzielen. Mit Rücksicht auf die verlangte möglichst kleine Stauwirkung wäre eine Verringerung der Pfeilerstärke, wenn nötig unter Verwendung von Eisenbeton, wünschenswert gewesen. Infolge der voutenförmigen Ausbildung am Uebergang der Mittelpfeiler in die Trägerunterkante erfüllt dieser Entwurf eine der Wettbewerbs-Bedingungen bezüglich der Freihaltung des Lichtprofiles nicht vollständig. Auch ist die Armierung in diesen Vouten nicht ganz zweckmäßig ausgebildet (vergl. Abbildung 21 b), insofern als eine straffere Linienführung der unteren Eisen konstruktiv vorteilhafter gewesen wäre. Auffallenderweise soll die Befestigung des Fahrdammes über der Mittelöffnung mit Holzpflaster auf Bimsbeton erfolgen und über den beiden Seitenöffnungen mit Steinpflaster auf Kiesschüttung, um die negativen Momente in der großen Mittelöffnung entsprechend der geringen Trägerhöhe möglichst klein zu erhalten. Eine derartige künstliche Belastung der Seitenöffnungen erscheint jedoch wenig zweckmäßig. Es wäre vorteilhafter gewesen, wenn die Verfasser eine größere Konstruktionshöhe mit Rücksicht auf die Steifigkeit des Bauwerkes in der Trägermitte erstrebt hätten. Der gleichzeitig gemachte Vorschlag, Holzpflaster auch für die Seitenöffnungen zu verwenden und dafür die Armierung auch in der Mittelöffnung entsprechend zu verstärken, scheint nicht zweckmäßig, weil dadurch die schon recht erhebliche Eisenmenge in den Gurten der Träger noch weiter erhöht werden müsste.

Im übrigen ist der Entwurf bis ins Einzelne sachgemäß und gut durchgearbeitet. Die statische Berechnung ist sehr ausführlich und sorgfältig auch unter Berücksichtigung der Schub-Armierung und der Verlegung der abgebogenen Eisen durchgeführt. Von einer Berechnung der Haftspannung glaubten die Verfasser Abstand nehmen zu können, weil nach den neuesten Versuchen und Forschungen auf diesem Gebiet die Haftspannungen bei Eisenbeton-Konstruktionen nur eine untergeordnete Rolle zu spielen scheinen. Entgegen den beiden zuerst besprochenen Entwürfen ist dieser Entwurf unter Berücksichtigung von Einzellasten bei der Berechnung der Haupt-Träger aufgestellt. Es sind eine schrägstehende Dampf-Walze und Menschengedränge und ferner ein sehr schwerer Wagen und Menschengedränge berücksichtigt worden. Daraus erklären sich teilweise die gegenüber anderen Entwürfen sehr schweren und stark armierten Haupt-Träger.

Für die architektonische Ausgestaltung (vergl. Abb. 19 a. S. 185) sind zwei Varianten aufgestellt worden, welche beide ein massives Brüstungsgeländer vorsehen, das in Verbindung mit den hohen Hauptträgern eine ruhige Flächenwirkung des Bauwerkes schaffen soll. Die Ausschmückung des Hauptentwurfes ist durch schmiedeeiserne Kandelaber über den Mittelpfeilern und durch größere Pfeiler an den Träger-Enden aus Eisenbeton erfolgt, welche durch einen oberen Abschluß mit eisernen Lichthaltern geziert sind.

5. Entwurf mit dem Kennwort „Balkenträger“, Verfasser: Beton- und Eisenbetonbau „Union“ G.m.b.H. und Arch. Dipl.-Ing. R. Schaumann in Hannover. Angekauft für 500 M. (Hierzu Abbildungen 23—25, S. 190.)

Der Entwurf, welcher als Balkenträger-Brücke geplant ist, wurde hauptsächlich wegen seiner architektonischen Vorzüge von dem Preisgericht zum Ankauf empfohlen. Die Ausbildung der Pfeiler und Brückenträger ist dem Charakter der Eisenbeton-Bauweise entsprechend erfolgt. Das einfache eiserne Geländer hat nur über den Pfeilern und an den Brücken-Enden eine gewisse Ausstattung erhalten (vergl. Abbildung 23). Die einfachen Maste, welche für die Beleuchtung und für die Spanndrähte der Straßenbahn dienen, sind als Eisenbeton-Schleudermaste gedacht und stehen über den Pfeilern, wo sie von einem Rundgang der Bürgersteige umgeben werden. Dadurch wird die vorgeschriebene Breite der Gehwege auch an diesen Stellen nicht eingeschränkt und bieten die Konsolen in wünschenswerter Weise Aussichtspunkte für die Passanten, ungestört durch den Verkehr. Alle sichtbaren Flächen der Brücke sind mit einem Vorsatzbeton versehen und gestockt, wodurch eine besonders ruhige Wirkung des Bauwerkes erzielt wird. Die Verfasser be-

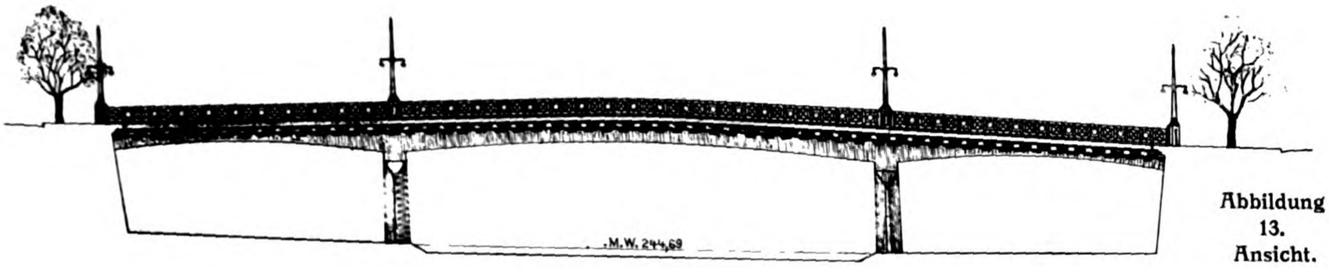


Abbildung 13. Ansicht.

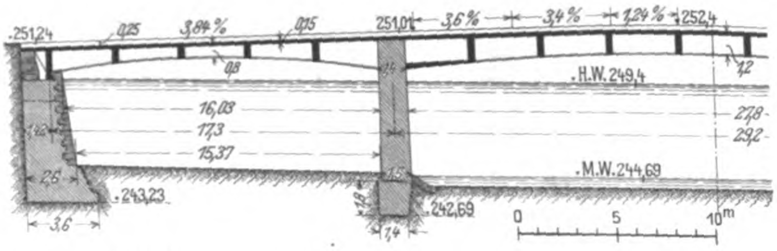

251,24
3,84 %
251,01
3,6 %
3,4 %
1,24 %
252,4
H.W. 249,4
16,08
17,3
15,37
M.W. 244,69
243,23
242,69
3,6
1,4
0
5
10m

Abbildung 14. Halber Längsschnitt in Brückenachse.

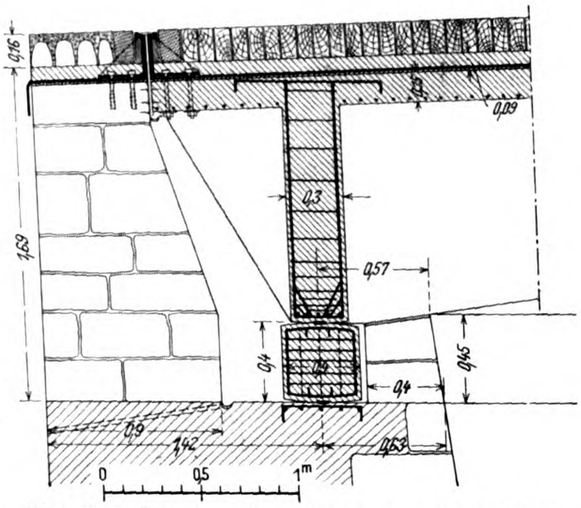

0,16
0,09
0,3
0,57
1,69
0,4
0,4
0,45
0,9
1,42
0,53
0
0,5
1m

Abb. 18. Auflagerung der Hauptträger am Widerlager.

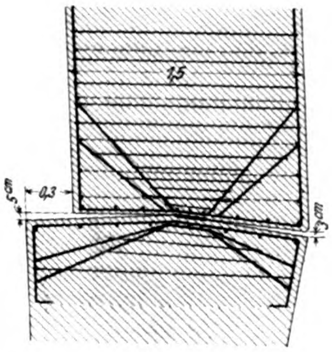

1,5
0,3
5cm
5cm

Abbildung 17. Auflagerung der Pfeiler auf den Fundamenten.

Abbildungen 13—18. Entwurf mit dem Kennwort „Das Alte stürzt“. Ein Preis von 1000 Mark. Verfasser: Dyckerhoff & Widmann A.-G. in Karlsruhe und Architekten Werz & Huber in Wiesbaden.

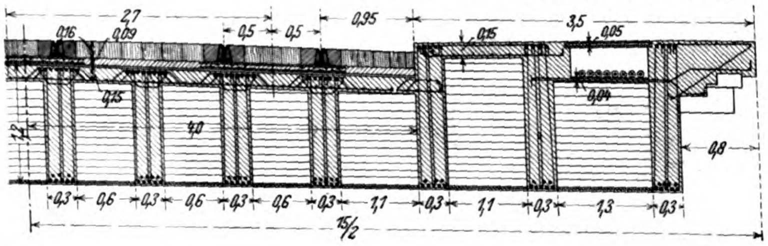

2,7
0,95
3,5
0,16
0,09
0,5
0,5
0,15
0,05
4,0
0,04
0,8
0,3
0,6
0,3
0,6
0,3
0,6
0,3
1,1
0,3
1,1
0,3
1,3
0,3
15/2

Abbildung 16. Halber Brückenquerschnitt.

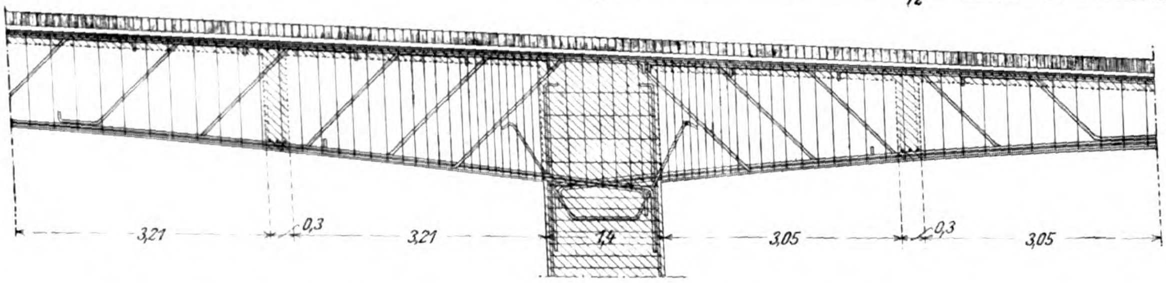

3,21
0,3
3,21
1,4
3,05
0,3
3,05

Abbildung 15. Einzelheiten der Armierung der Hauptträger über den Pfeilern.

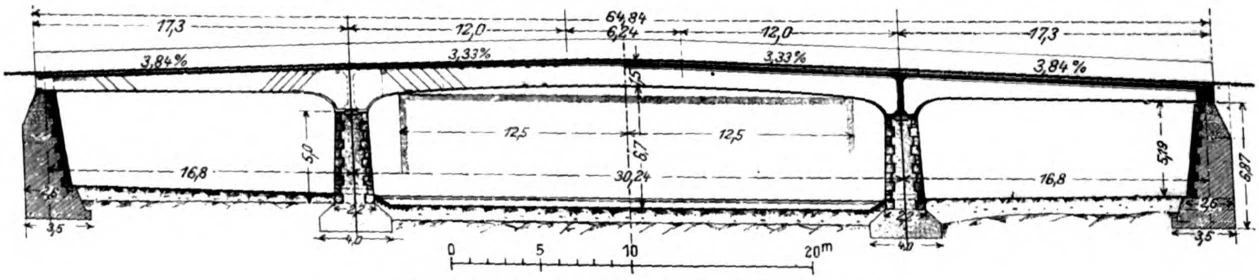
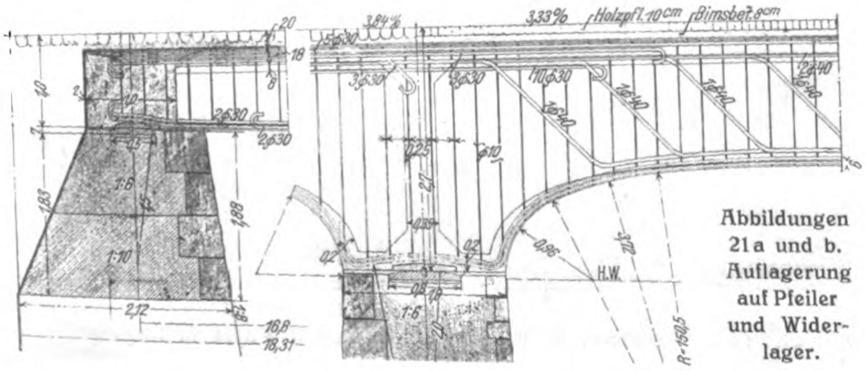

64,84
17,3
12,0
6,24
12,0
17,3
3,84%
3,33%
3,33%
3,84%
12,5
12,5
16,8
30,24
16,8
5,0
5,19
6,87
3,5
4,0
4,0
3,5
0
5
10
20m

Abbildung 20. Längsschnitt in Brückenachse.


3,84%
3,33%
Holzpfl. 10 cm
Bimsbet. 9 cm
1:6
1:10
2,12
16,8
18,31
H.W.
R = 150,5

Abbildungen 21a und b. Auflagerung auf Pfeiler und Widerlager.

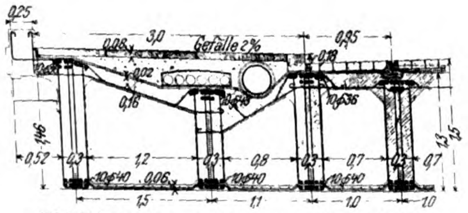

0,25
3,0
Gefälle 2%
0,85
0,52
1,2
0,8
0,7
0,7
1,5
1,1
1,0
1,0

Abbildung 22. Teilquerschnitt mit Eintragung der Armierung.

Entwurf mit dem Kennzeichen „N. A. B.“ Verfasser: Hüser & Cie. in Oberkassel (Siegkreis) und Architekt Georg Eberlein in Köln am Rhein. — Angekauft.

merken in Bezug auf die Ausbildung der äußeren Architektur, „daß sie sich keine Mühe gaben, diese dem alten Stadtbilde von Pforzheim anzupassen, denn die moderne Bauweise des Eisenbetonbaues habe nichts Gemeinsames mit den überlieferten Formen früherer Jahrhunderte und gestatte nicht eine Nachahmung derselben.

die auch nur zum Schaden des gesamten Aussehens der Brücke geschehen könnte“.

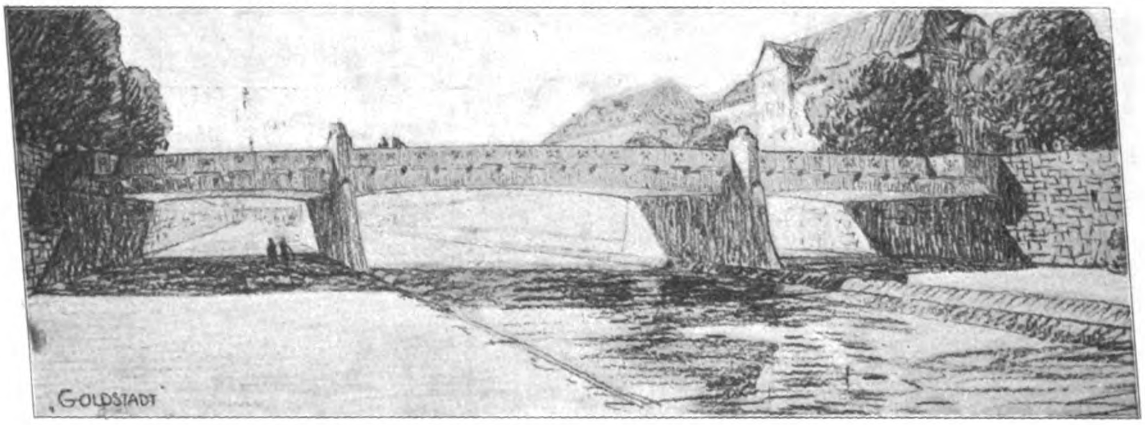


Abbildung 26. Entwurf: „Goldstadt“. Angekauft. Verfasser: Ing. Lichti in Karlsruhe und Arch. Abel in Stuttgart.

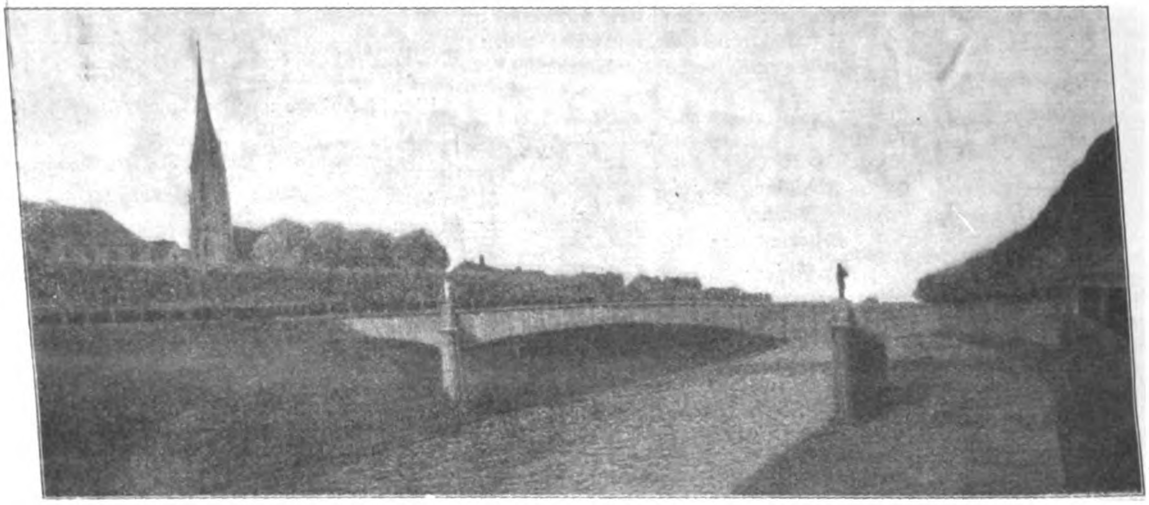


Abbildung 29. Entwurf mit dem Kennwort „Brückenmännle“. Verfasser: Alb. Buß & Co., A.-G. für Brücken- und Eisenhochbau in Wylen (Baden) in Verbindung mit Arch. Oskar Seemann in Karlsruhe. (Brücke in Eisen.)

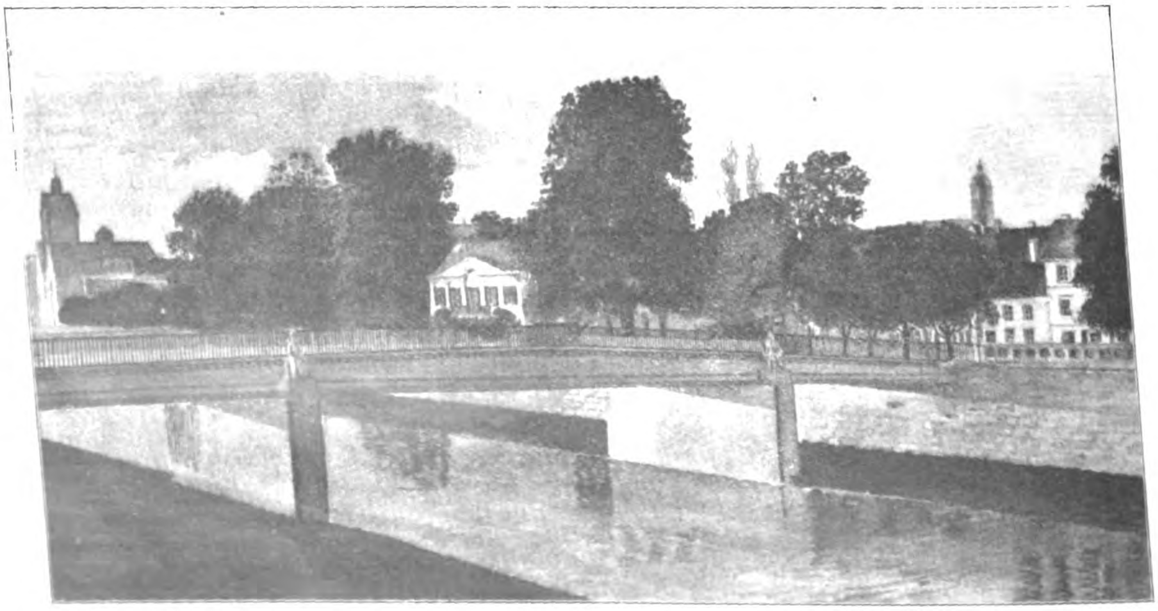


Abbildung 32. Entwurf mit dem Kennwort „Enz I“. Verfasser: Zementbaugeschäft Rudolf Wolle in Leipzig.

In technischer Hinsicht bietet der Entwurf nur zu wenigen Bemerkungen Veranlassung. Die Brücke ist als Balkenbrücke ausgebildet mit einer Mittelöffnung von 29,3 m und zwei Seitenöffnungen von je 17,6 m (vgl. Abbildung 24). Die Fahrbahnkonstruktion (Abbildung 25) besteht aus sechs Rippenbalken, deren Abstand von Mitte zu Mitte 2,1 m beträgt. Ihre Höhe ist abhängig von dem gewählten Längsgefälle. Entgegen der Programmforderung, wonach die Fahrbahnhöhe über den Widerlagern beibehalten werden mußte, haben die Verfasser, um die Armierung in mäßigen Grenzen zu halten, diese Höhen noch um 21 cm erhöht. Mit Rücksicht auf die ne gativen Momente über den Stützen haben die Rippen i der Nähe derselben kräftige Verbreiterungen erhalte

Die Stärke der Druckplatte der Rippenbalken beträgt im Mittel 0,28 m. Die Berechnung der Platten sowohl als auch der Rippenbalken erfolgte nach der Theorie der kontinuierlichen Träger unter Berücksichtigung der ungünstigsten Laststellung durch Einzellasten.

Die Auflagerung der Balkenträger auf den Mittelstützen ist in dem Entwurf nicht gelöst. Bei der Berechnung der nur 1,5 m starken Mittelpfeiler sind die durch die Reibung entstehenden wagrechten Kräfte unberücksichtigt gelassen, was nicht zulässig erscheint. Die Beanspruchungen im Beton betragen bis zu 50 kg/qcm und sind daher ungewöhnlich hoch. Ein unterer Abschluß der Brücke zwischen den Rippen, wie er durch die Programmbedingungen verlangt war, ist in dem Entwurf nicht vorgesehen. —

6. Entwurf mit dem Kennwort „Goldstadt“, Verfasser: Ing. Lichti in Karlsruhe und Arch. Abel in Stuttgart, angekauft für 500 M. (Abbild. 26, S. 188 u. 27 u. 28, S. 190.)

Der Entwurf sieht als Haupt-Tragkonstruktion durchlaufende Träger vor, welche an den Enden auf den Ufermauern frei aufliegen und mit den Zwischenpfeilern fest verbunden sind. Als Material ist Eisenbeton in Aussicht genommen und zwar, wie in dem Erläuterungsbericht besonders hervorgehoben wird, deswegen, weil infolge des hohen Gewichtes dieses Baumateriales die Brücke besonders unempfindlich gegen dynamische Einwirkungen wird. Bezüglich der Konstruktions-Unterkante haben sich die Verfasser streng an die Forderungen des Programms gehalten und haben auf eine voutenförmige Verbindung der Pfeiler mit den Trägern verzichtet. Trotzdem wirkt die sanft geschwungene Linie des Untergurtes nicht unbefriedigend (vergl. Abbildung 26). Scharf betont sind in diesem Entwurf die Zwischenpfeiler, welche 1,5 m über die Brüstung hochgezogen sind und in starker Krümmung flußaufwärts und abwärts nach der Sohle verlaufen. Hierdurch sollte besonders die Wirkung dieser Pfeiler als Eisbrecher betont werden. Die scharfen Ecken an den Anschlüssen der Gehwege mit den Ufermauern sind in zweckmäßiger Weise durch kanzelartige Vorsprünge vermieden. Das Brückengeländer hat eine massive Ausbildung erfahren und haben die Verfasser von jeder kleinlichen Ausschmückung des Bauwerkes Abstand genommen.

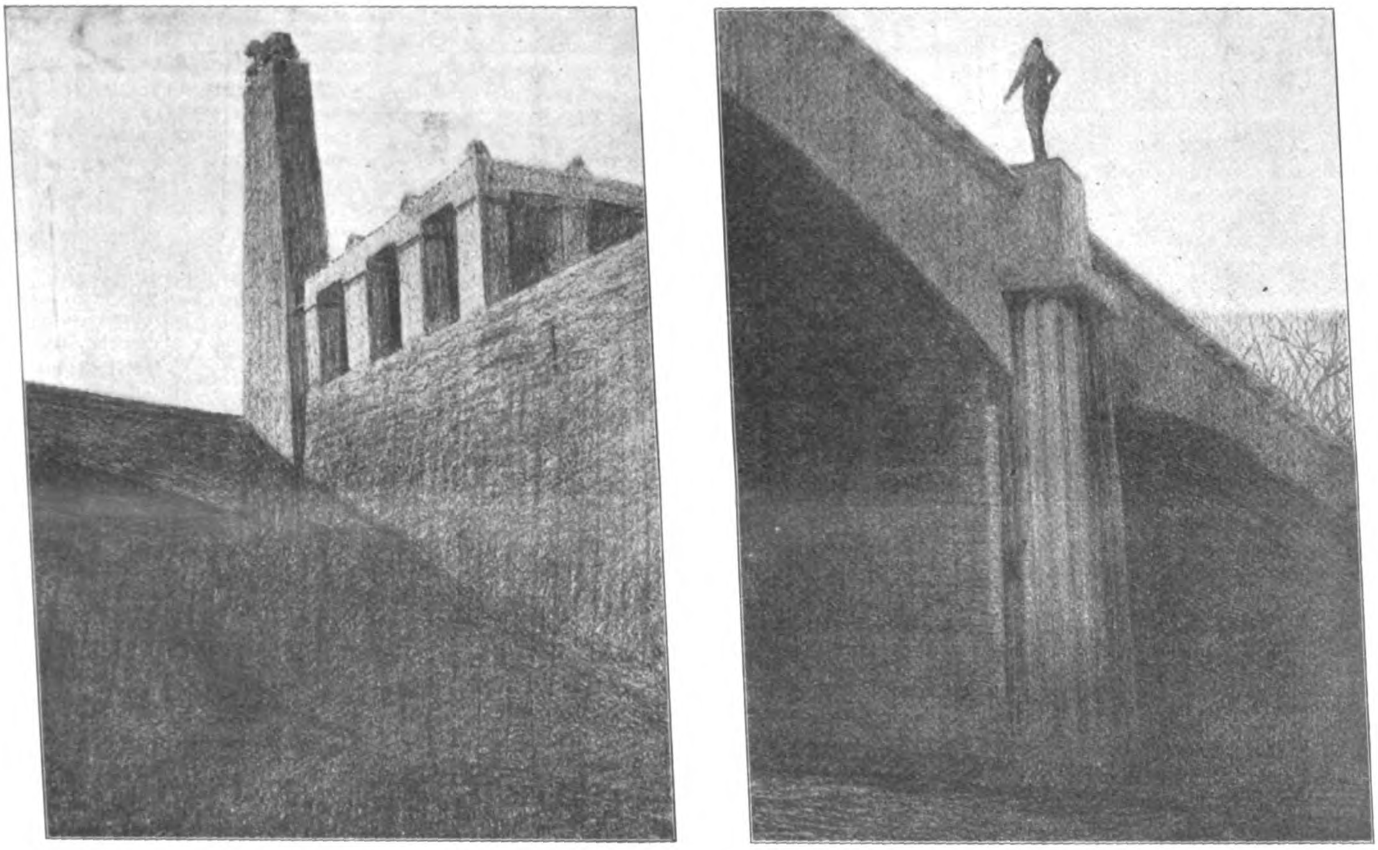
Ueber den Seitenöffnungen steigt die Fahrbahn mit einem Gefälle von 3,7 % und über der Mittelöffnung entsprechend einem Kreisbogen von 400 m Halbmesser an. Die Unterkante der Hauptträger folgt im Wesentlichen diesem Linienzug (vergl. Abbildung 27). Die Fahrbahn besteht aus 12 cm starkem Holzpflaster auf 18 cm starkem Beton, während die Hauptträger durch einen wasserdichten doppelten Preolith-Anstrich gegen Eindringen der Feuchtigkeit gesichert werden sollen. Die Schienen der Straßenbahn ruhen auf Betonlangschwellen im Mischungsverhältnis 1 : 3 und haben vier Eiseneinlagen von 10 mm Durchmesser erhalten (vergl. Abbildung 28). Der Abstand der Hauptträger, welche als Rippenbalken ausgeführt sind, beträgt 1,7 m. Diese haben außer einer kräftigen Armierung im Zuggurt auch eine schwächere Armierung im Druckgurt erhalten.

Die Trägerhöhe in Brückenmitte beträgt 1,55 m, bei 28,8 m Spannweite ist also $h : l = 1 : 18,5$. Zur Erzielung eines möglichst geringen Staues wurde die Breite der Zwischenpfeiler auf 1 m ermäßigt; ihr Fundament in der Flußsohle ist auf 2,6 m verbreitert. Die beweglichen Auflager an den Enden der Hauptträger sind als Gleitlager ausgeführt und bestehen aus zwei 4 cm starken und 25 cm langen Eisenplatten, deren untere Fläche zur Erzielung zentrischer Lagerung flach abgerundet ist. Die Armierung der Hauptträger ist aus der Abbildung 27 zu ersehen. Die größte Länge der 40 mm starken Eisenanlagen soll 24 m betragen und ist im Handel noch erhältlich. Die Stöße sind in der Mittelöffnung an diejenigen Stellen verlegt, wo ein Momentenwechsel stattfindet.

Obwohl bei der Berechnung der Rahmenkonstruktion eine gelenkige Lagerung im Fußpunkt der Mittelstützen vorgesehen ist, wurde bei der konstruktiven Durchbildung trotzdem eine gewisse Einspannung bewirkt. Durch eine zweckmäßige Armierung der Eisen hätte sich an dieser Stelle eine bessere Uebereinstimmung mit den Grundlagen der statischen Berechnung erzielen lassen. Die Einwirkung von Temperatur-Spannungen sind bei der Berechnung unberücksichtigt gelassen, obwohl diese bei einer Rahmenkonstruktion, wie der vorliegenden, einen nicht unbeträchtlichen Einfluß auf die Spannung ausüben.

Eigenartig und nicht uninteressant wirken die massigen Architekturformen, die dem Charakter des Bauwerkes entsprechen. Nach dem Urteil des Preisgerichtes sind jedoch die oberen Abschlußenden der Strompfeiler etwas zu stark in die Höhe gezogen und daher verbesserungsfähig. —

Außer den vorher besprochenen und durch Preise oder durch Ankauf ausgezeichneten Entwürfen mögen von den übrigen in die engere Wahl gekommenen Plänen noch die zwei folgenden erwähnt werden:



Abbildungen 30 und 31. Entwurf mit dem Kennwort „Brückenmännle“.
Verfasser: Albert Buß & Co., A.-G. in Wylen (Baden) in Verbindung mit Architekt Oskar Seemann in Karlsruhe.

7. **Entwurf mit dem Kennwort „Brückenmännle“, Verfasser: Albert Buß & Co., A.-G. für Brücken und Eisenhochbau in Wylen (Baden) in Verbindung mit Arch. Osk. Seemann in Karlsruhe.** (Hierzu die Abb. 29—31.)

Der Entwurf sieht einen durchlaufenden eisernen Balkenträger vor, dessen Untergurt mit Rücksicht auf die architektonische Wirkung eine schwache Krümmung erhalten hat. Die äußeren Träger unter den Fußwegrändern haben, um diese Wirkung zu erhöhen, eine um 0,5 m größere Pfeilhöhe erhalten als die fünf mittleren Haupt-Träger, sodaß in der Ansicht (vergl. Abbildgn. 29 und 31) die Bogenwirkung stärker zur Geltung kommt, als bei den Hauptträgern. Zur Erzielung einer kräftigen und geschlossenen Architekturform haben die Verfasser die Wände der äußeren Blechträger bis zur Geländeroberkante hoch gezogen. Als Schmuck dieser Wände sind nur die aus der Konstruktion sich ergebende Formen, die Nietköpfe und die Eisenplatten verwendet. Der Haupt-Entwurf sieht als Bekrönung der säulenförmig ausgebildeten Pfeiler einen figürlichen Schmuck vor (vergl. Abbild. 30). Bei einer Variante (Abbildung 31) erhebt sich an den

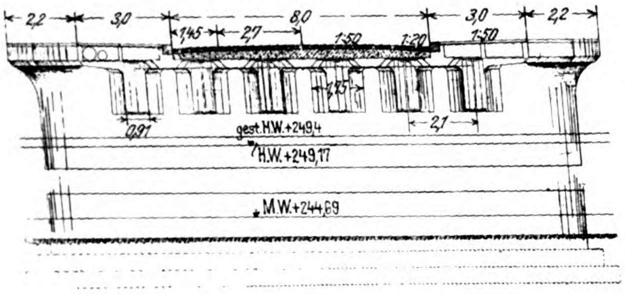
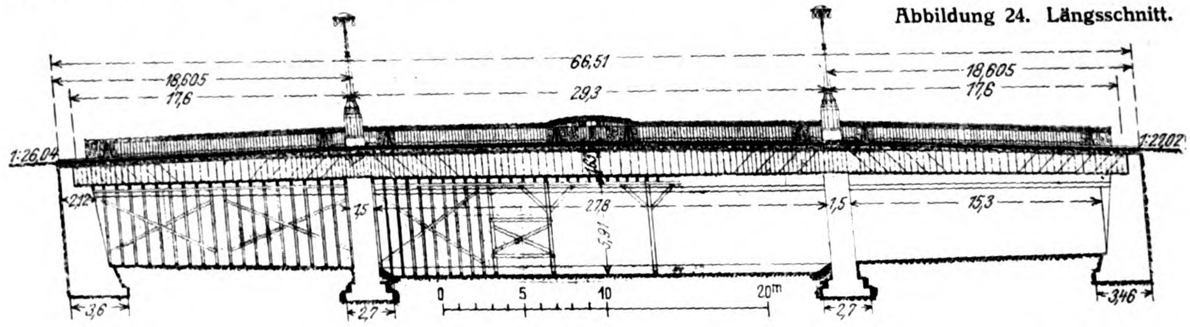

2,2
3,0
8,0
3,0
2,2
1,45
2,7
1:50
1:20
1:50
1,15
0,91
2,1
gest. H.W. +249,4
H.W. +249,17
M.W. +244,69

Abbildung 25. Querschnitt in Brückenmitte.

Abbildung 24. Längsschnitt.


66,51
18,605
17,6
29,3
18,605
17,6
1:26,04
1:22,02
2,12
1,5
27,8
1,5
15,3
1,63
3,91
0
5
10
20m
3,6
2,7
2,7
3,46

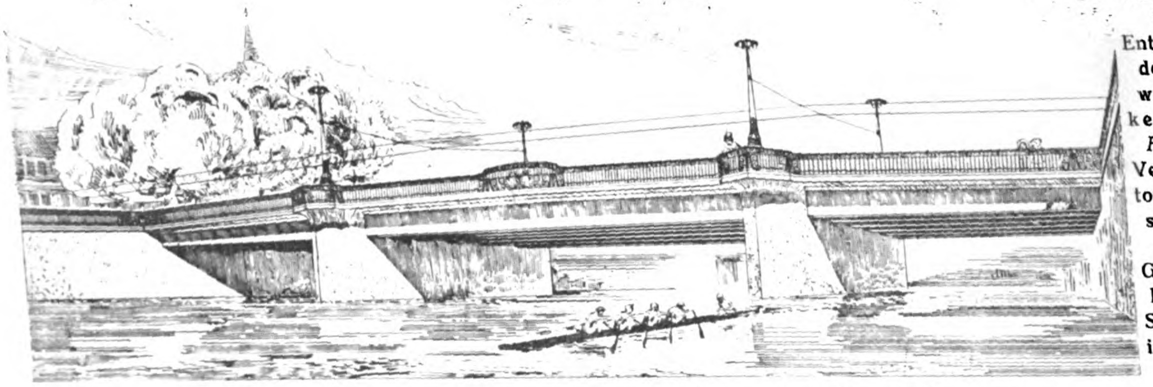
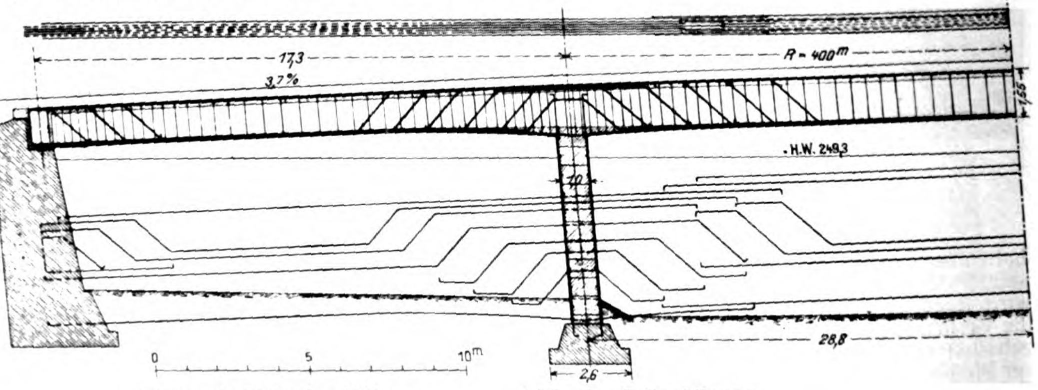


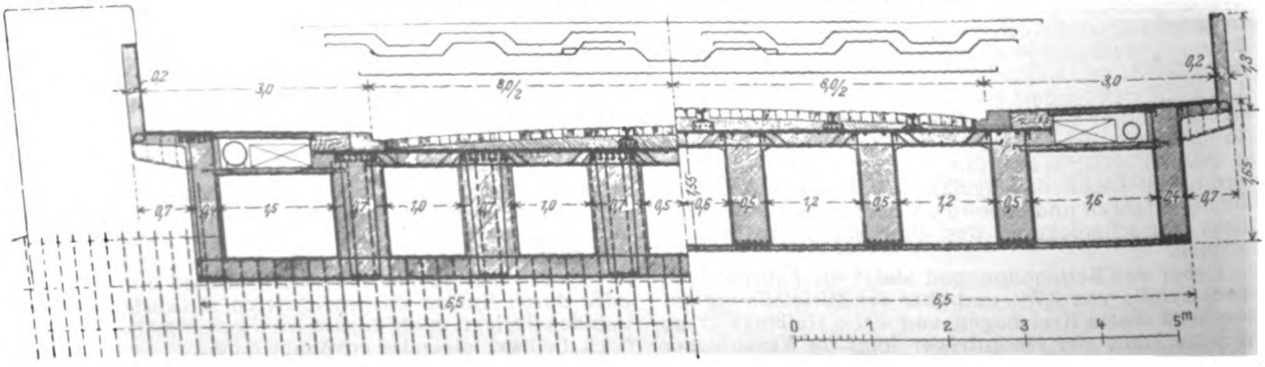
Abbildung 23. Schaubild des Entwurfes mit dem Kennwort „Balkenträger“.

Abbildungen 23—25. Entwurf mit dem Kennwort „Balkenträger“. Angekauft. Verfasser: Beton- und Eisenbetonbau „Union“ G. m. b. H. und Dipl.-Ing. R. Schaumann in Hannover.


17,3
R = 400m
3,7%
1,65
H.W. 249,3
1,0
28,8
2,6
0
5
10m

Abbildungen 27 und 28. Längs- und Querschnitt des Entwurfes mit dem Kennwort „Goldstadt“ Angekauft. Verfasser: Ingenieur Lichti in Karlsruhe und Architekt Abel in Stuttgart.

a) Querschnitt in der Mitte. b) in der Seitenöffnung.


0,2
3,0
8,0/2
8,0/2
3,0
0,2
1,3
0,7
1,5
0,7
1,0
0,7
1,0
0,5
1,55
0,6
0,5
1,2
0,5
1,2
0,5
1,6
0,7
1,65
6,5
6,5
0
1
2
3
4
5m

Brücken-Enden ein massiger Obelisk in Verbindung mit einem Wartehäuschen. Der in architektonischer Beziehung interessante und beachtenswerte Entwurf ist konstruktiv wenig vollständig durchgearbeitet. Beanstandet wurden vom Preisgericht besonders die zu geringen Trägerhöhen und die dadurch bedingten großen Durchbiegungen.

8. Entwurf mit dem Kennwort „Enz I", Verfasser: Zementbaugesch. Rud. Wolle in Leipzig. (Abb. 32, S. 188.)

Die konstruktive Ausbildung des Entwurfes, welcher als Eisenbeton-Balkenträger geplant ist, bietet keine Besonderheiten. Zu beachten ist die Ausbildung der Fahrbahnplatte unter den Gleisen, in welche zur Last-Verteilung in engen Abständen I-Träger N.-Pr. 8 senkrecht zur Gleisachse verlegt worden sind. Die Verfasser versuchten eine günstige architektonische Wirkung durch gerade straffe Linien der Konstruktion zu erzielen, welche die Wirkungsweise der Hauptträger klar zum Ausdruck bringen. Die Randbalken sind den kleineren Lasten entsprechend niedriger, als die zurückliegenden Hauptträger. Ueber der Brüstung in Fahrbahn-Höhe erhebt sich ein einfaches Stabgeländer. Im übrigen ist figürlicher Schmuck nur als Abschluß über den Pfeilern gedacht. Diese haben 1,35 m Breite, sind jedoch mit Rücksicht auf ihre Wirkung im Hochwasser und bei Eisgang unzweckmäßig ausgestaltet. —

Zum Schluß der Besprechung dieses interessanten Wettbewerbes möge ausdrücklich darauf hingewiesen werden, daß auch unter den anderen Entwürfen noch eine ganze Anzahl waren, in denen gute Gedanken verwirklicht worden sind. —

Germer's Baustoff-Untersuchungen.

Von Dr.-Ing. H. Nitzsche in Frankfurt a. M. (Schluß aus No. 20.)

II. Teil. Mauerwerks-Untersuchungen.

Sämtliche Versuche wurden angestellt mit Mauerwerkskörpern von 1 Steinmaß (25 cm) im Quadrat und 4 Schichten Höhe, ihre Ergebnisse lassen sich also nicht ohne Weiteres anwenden auf Mauerwerks-Körper anderer Abmessungen oder diejenigen der Praxis. Um Koeffizienten zu erhalten, die gestatten, die an den Probekörpern festgestellten Ergebnisse auf Mauerwerkskörper von den Abmessungen der Praxis zu übertragen, hat Germer weitere sorgfältige und interessante Versuche mit Modellkörpern angestellt, die aus Modellsteinen von 7,1 · 3,3 · 1,8 cm Kanten-Länge (Material: Zementmörtel 1:3) angefertigt wurden.

Die wichtigsten Folgerungen sind:

1. Der Mörtel im Mauerwerk ist preßbar; i. allg. ist seine Nachgiebigkeit in der Fuge nicht gleichmäßig, infolgedessen erhalten die Ziegel im Mauerwerk Biegungsbeanspruchungen, und die Ueberwindung der geringen Biegezugfestigkeit der Ziegel ist die Ursache ihres Reißens bei Belastung des Mauerwerkes, nicht die Ueberschreitung ihrer (größeren) Druckfestigkeit.

2. Minderwertige Mörtel, d. h. von geringerer Druckfestigkeit, mithin großer Preßbarkeit, führen zur schlechtesten Ausnutzung der Druckfestigkeit des Ziegelmateriales.

3. Die Preßbarkeit der Mörtel nimmt ab mit zunehmendem Alter, also mit wachsender Festigkeit; sie beträgt beispielsweise für Mörtel 1 Zement + 3 Sand bei 45 kg/qcm Pressung und im Alter von 60 Tagen 0,38 mm.

Die Mauerwerksfestigkeit erweist sich als zunehmend — jedoch wenig! — mit der Abnahme der Mörtelpreßbarkeit; dabei behält jedoch die Festigkeit der Mauerziegel einen gewissen Einfluß. Von Interesse ist, daß ein Mörtel, dem man nach einstündigem Vermauerungsalter eine eigene Festigkeit nicht zuschreiben kann, in der Fuge doch schon eine gewisse „Lagerfestigkeit" — infolge von Wasserabsaugung — aufweist, sodaß die Preßbarkeit des Mauerkörpers nur etwa 2—2,5 mm bei 50 – 60 kg/qcm Druck beträgt. Die größte Festigkeitszunahme der Mauerkörper erfolgt i. allg. in den ersten (7) Tagen der Mörtelerhärtung.

4. Die Kalkmörtel 1 : 3 und 1 : 5 führten nicht zu Festigkeitsunterschieden des Mauerwerkes von praktischer Bedeutung; 1 : 5 leistet also die gleichen Dienste wie 1 : 3, gleiche Ausgiebigkeit des Kalkes vorausgesetzt.

5. Ueber den Einfluß der Fugenstärke ergibt sich mit unmittelbarer Bedeutung für die Praxis, daß bei Ziegeln für Kalk- und verlängertem Zementmörtel dicke Fugen die Mauerwerksfestigkeit herabsetzen und dünne Fugen keinen besonderen Vorteil bringen, ferner, daß die Veränderung der Fugenstärken in den praktisch möglichen Grenzen bei Zementmörtel ohne Bedeutung ist, und endlich, daß bei Kalksandsteinen in allen Mörtelsorten dünne Fugen die höchsten Festigkeiten liefern.

6. Vergleiche zwischen Mauerwerks-, Ziegel- und Mörtelfestigkeit zeigen, daß mit keiner Mörtelmischung eine Mauerwerksfestigkeit erreichbar ist, die der Ziegel-Festigkeit gleichkommt und daß i. d. R. auch die Mörtel-Festigkeit nicht ausgenutzt werden kann; minderwertige Steine mit guten Mörteln zu vermauern, ist zwecklos.

7. Tabellenmäßig aufgestellte Beziehungen zwischen Mauerwerksfestigkeit und Kosten tun dar, daß es wirtschaftlich am vorteilhaftesten ist, wenn zur Erzielung großer Festigkeiten beste Materialien Verwendung finden. Mit Bezug auf die Festigkeiten ergibt sich, daß wirtschaftlich Mauersteine im allgemeinen am schlechtesten ausgenutzt werden bei Verwendung von Kalkmörtel. (Die Frage der „Festigkeitskosten" ist von G. sehr eingehend behandelt, doch erscheint auch hier die unmittelbare Uebertragung in die Praxis fragwürdig.)

8. Auf Grund von Austrocknungsversuchen, welche zeigen, daß im Inneren von Mauerkörpern die Austrocknung sehr langsam vor sich geht, wird empfohlen, im Interesse erhöhter Sicherheit Kalkmörteln stets (unt. Umst. nur geringe) Zementzusätze zu geben.

9. Aus den einleitend bereits erwähnten, sehr sorgfältig und umfassend ausgeführten Modellversuchen leitet Germer die in der Praxis wahrscheinliche ausnutzbare Festigkeit von Mauerwerk in Stockwerkshöhe ab. Für Hökendorfer Mauerziegel (200 kg/qcm Festigkeit) und Zement-Mörtel 1 : 3 ermittelt er z. B. 118 kg/qcm Mauerwerksfestigkeit nach 28 Tagen an einem Versuchskörper von 1 Stein ☐ und 4 Schichten Höhe, während er die Festigkeit in Stockwerkshöhe zu 96 kg/qcm, also um 20 % niedriger berechnet.

III. Teil. Einfluß höherer Temperaturen auf die Festigkeit von Mörtel, Mauerwerk und Beton.

Die Versuche bezwecken lediglich, die Veränderungen der Festigkeit der Mauerkörper an sich unter dem Einfluß höherer Temperaturen, nicht aber die dabei entstehenden Spannungen zu ermitteln; sie wurden hauptsächlich in Heizgas-Abzugskanälen vorgenommen mit Temperaturen von 125° und 250° C. bei Schwankungen von 20—30°. Die wesentlichen Ergebnisse sind:

1. Einfluß auf die Druckfestigkeit der Mörtel: Es zeigt sich bei Temperaturerhärtung im allgemeinen zunächst ein starkes Anwachsen der Druckfestigkeit, das etwa durch 4 Wochen anhält, dann ein ebenso starker Abfall, der nach etwa 14 Wochen zum Tiefstpunkt führt; das praktische Endergebnis bedeutet einen durchaus ungünstigen Einfluß der Erhärtung der Mörtel in höheren Temperaturen. Im einzelnen verhalten sich die verschiedenen Mischungen ziemlich verschieden; es hebt sich keine derselben aus den Versuchsreihen derart hervor, daß sie als die geeignetste für den Schornsteinbau angesprochen werden könnte; als verhältnismäßig gut brauchbar — zugleich mit Rücksicht auf die Kosten — kann 1 Zement : 4,5 Sand (ziemlich fein und stark lehmhaltig, 8 %) bezeichnet werden. Germer folgert aus den Versuchen: „Zur Erzielung der höchsten Festigkeiten darf die Einwirkung der höheren Temperaturen nicht zu zeitig erfolgen, d. h. es sollten neue Schornsteine nicht sofort nach Fertigstellung in Benutzung genommen werden", und weiter „magere Zementmörtel mit feinerem lehmhaltigen Sande dürften den verlängerten Zementmörteln vorzuziehen sein, weil sie bei großer Erhärtungsfähigkeit an der Luft gleichzeitig dem ungünstigen Einfluß der Temperaturen am besten und längsten widerstehen".

2. Naß abgekühlte Hitzeproben zeigten gegenüber trocken abgekühlten einen Festigkeitsverlust von rund 40 %; bei Bränden liegt also in der plötzlichen nassen Abkühlung durch den Wasserstrahl unt. Umst. eine Gefährdung des Mauerwerkes.

3. Mit Zugfestigkeit darf bei Mörteln, die erhöhten Temperaturen ausgesetzt werden, nicht gerechnet werden; bezüglich nasser Abkühlung gilt dasselbe wie zu 2.

4. Die Haftfestigkeit der Mörtel, von der die Mauerwerksfestigkeit wesentlich abhängig ist, wird durch höhere Temperaturen gleichfalls wesentlich ungünstig beeinflußt; einen Ueberblick über die Verhältnisse gibt die Tabelle IV.

5. Bei der Untersuchung des Einflusses höherer Temperaturen auf die Festigkeit von Mauerwerk wurde folgendes gefunden: Das Auftreten der ersten Risse, das für die Gesamtfestigkeit eines Mauerkörpers maßgebend ist, erfolgte unverhältnismäßig viel früher bei Ziegeln größerer Druckfestigkeit als bei minder festen. Die Versuche zeigen für die Praxis, daß a) in Mauerwerkskörpern die Abnahme der Mörtelfestigkeit viel langsamer vor sich geht als in den benutzten kleinen Probekörpern, und daß b) bei längerer Dauer der Einwirkung hoher Temperaturen die Mauerwerksfestigkeit weitere Rückgänge zeigen wird.

(Bei einem Temperatureinfluß von $^1/_2$jähriger Dauer kann mit einem Festigkeitsrückgang von etwa 20 % gerechnet werden.) Unter diesem Gesichtswinkel sind die in den folgenden instruktiven Tabellen V, VI, VII zusammengestellten Ergebnisse im Hinblick auf die Praxis zu beurteilen. Da die Haftfestigkeit des Mörtels praktisch zu Null wird, scheint sich für den Schornsteinbau eine sehr ungünstige Schlußfolgerung ziehen zu lassen; jedoch fehlen Versuche über die Eindringtiefe der Temperatureinwirkung, ohne die eine richtige Beurteilung der praktischen Festigkeit von Schornsteinmauerwerk nicht möglich ist.

6. Der Einfluß höherer Temperaturen auf Beton wird durch Versuche an zwei Betonsorten, 1 Z. + 3 K. und 1 Z. + 6 K., studiert; der Kies war fein, sein größtes Korn hatte nur Erbsengröße; hiernach sind die Versuchsergebnisse nicht zu verallgemeinern; sie lauten: gegenüber Lufterhärtung beträgt der Festigkeitsrückgang 50 % für die fette, 55 % für die magere Mischung; diese Werte wachsen mit der Zeitdauer. Die größere Gefahr für erhitzten Beton beruht nicht im Hitzezustand, sondern in der nassen Abkühlung. Haftfestigkeitsversuche (für eingebettetes und herausgezogenes Eisen) ergaben 30 % Rückgang bei 150° C. und 50 % bei 250° C.; diesen Versuchen haftet die nämliche Fraglichkeit in der Bedeutung an, wie dem Charakter der Haftfestigkeit oder des Gleitwiderstandes einbetonierten Eisens überhaupt. Bei Abkühlungsversuchen zeigte sich kein wesentlicher Unterschied für trockene und nasse Abkühlung.

Tabelle IV.

Ziegel-Material	Mörtel-Mischung	Alter der Proben vor der Temperatur-Einwirkung Wochen	Dauer der Temperatur-Einwirkung Wochen	Gesamtalter der Proben Wochen	Erhärtungs-Temperatur ° Cels.	Lufterhärtung Haftfestigkeit ∥ zur Fuge kg/qcm	Lufterhärtung Haftfestigkeit ⊥ zur Fuge kg/qcm	Temperaturerhärtung Haftfestigkeit ∥ zur Fuge kg/qcm	Temperaturerhärtung Haftfestigkeit ⊥ zur Fuge kg/qcm	Bemerkungen
1. Versuch: Gelbe Mauerziegel	1 Zement 3 Sand	2	6	8	200	17,5	3,8	0,9	0	
	1 Zem. 1 Kalk 6 Sand	2	6	8	200	8,2	1,8	0,3	0	
2. Versuch: Rote Mauerziegel	1 Zement 3 Sand	2	10	12	150	26,4	6,4	3,6	0	Oberflächen der Mauerziegel mit der Stahldrahtbürste noch besonders gereinigt
	1 Zem. 1 Kalk 1 Sand	2	10	12	150	12,7	3,5	1,1	0,3	
	1 Kalk $^1/_2$ Zem. 4 Sand	2	10	12	150	5,5	1,7	0,9	0,2	
3. Versuch: Rote Mauerziegel	1 Zement 3 Sand	2	26	28	70	—	—	1,9	0	
	1 Zem. 1 Kalk 6 Sand	2	26	28	70	—	—	0,6	0	
4. Versuch: Gelbe Mauerziegel	1 Zement 3 Sand	2	4	6	150	19,0	4,6	3,4	0,7	Querlochziegel mit acht viereckigen Löchern
	1 Zem. 1 Kalk 6 Sand	2	4	6	150	7,9	3,3	1,2	0,4	

Tabelle V.

(L. — Lehm [fein verteilt])

Mörtel-Mischung	Druckfestigkeit der Ziegel 200 kg/qcm						Druckfestigkeit der Ziegel 265 kg/qcm					
	Festigkeits-Zu- oder Abnahme						Festigkeits-Zu- oder Abnahme					
	in % der Bruchfestigkeit für Lufterhärtung			in % der Festigkeit beim 1. Riß für Lufterhärtung			in % der Bruchfestigkeit für Lufterhärtung			in % der Festigkeit beim 1. Riß für Lufterhärtung		
	150°	250°	Mittel	150°	250°	Mittel	150°	250°	Mittel	150°	250°	Mittel
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Z + 3 S	− 7,4	+ 11,0	+ 1,80	− 20,3	− 1,6	− 11,0	− 6,6	− 19,1	− 12,85	− 32,0	− 44,0	− 38,0
1 Z + $^1/_2$ L + 4 S	− 6,4	− 4,8	− 5,60	− 10,5	− 18,1	− 14,3	− 1,1	− 14,7	− 7,9	+ 14,8	− 40,6	− 12,90
1 K + 1 Z + 6 S	+ 17,0	− 12,1	+ 2,45	+ 10,2	− 20,5	− 5,15	+ 22,5	− 8,0	+ 7,25	+ 45,9	− 45,9	± 0
1 Z + $^1/_2$ L + $^1/_2$ K + 6 S	− 17,3	− 1,90	− 9,60	− 10,8	+ 10,8	± 0	+ 14,1	+ 5,0	+ 9,55	+ 17,3	− 21,8	− 2,25
Gesamtmittel	− 3,52	− 1,95	− 2,74	− 7,85	− 7,38	− 7,62	+ 7,22	− 9,20	− 0,99	+ 11,5	− 38,1	− 13,30
Mittel aus „Bruch" und 1. „Riß"	− 5,18 %						− 7,15 %					

Tabelle VI.

Festigkeits-Zu- und Abnahme bei der Temperaturerhärtung 150° in % der Lufterhärtung

Mörtel-Mischung	Mauerwerksfestigkeit Druckfestigkeit der Ziegel, Alter der Probekörper 200 kg/qcm 18 Woch.	Mauerwerksfestigkeit Druckfestigkeit der Ziegel, Alter der Probekörper 265 kg/qcm 28 Woch.	Mauerwerksfestigkeit Unterschied	Mörtelfestigkeit Alter der Probekörper 18 Wochen	Mörtelfestigkeit Alter der Probekörper 28 Wochen	Mörtelfestigkeit Unterschied
1 Z + 3 S	− 19,5	− 22,2	− 2,7	− 24,6	− 62,0	− 37,4
1 Z + $^1/_2$ L + 4 S	− 5,7	− 10,8	− 5,1	− 28,1	− 47,1	− 19,0
1 K + 1 Z + 6 S	− 3,7	− 13,3	− 9,6	+ 5,2	− 58,8	− 64,0
1 Z + $^1/_2$ L + $^1/_2$ K + 6 S	− 1,0	− 8,1	− 7,1	+ 22,0	− 44,7	− 66,7
Mittel aus allen Mörtelmischungen	− 7,5	− 13,6	− 6,1	− 6,4	− 53,2	− 46,8

Tabelle VII.

Mörtel-Mischungen	Mörtelfestigkeit in kg/qcm Alter der Proben 16 Woch.	Mörtelfestigkeit in kg/qcm Alter der Proben 4 Woch.	Unterschied in kg/qcm	Festigkeits-Rückgang in %	Mauerwerksfestigkeit in kg/qcm Alter der Proben 16 Woch.	Mauerwerksfestigkeit in kg/qcm Alter der Proben 4 Woch.	Unterschied in kg/qcm	Festigkeits-Rückgang in %
1 Z + 3 S	215,0	171,0	44,0	20,5	215,0	158,0	57,0	26,5
1 Z + $^1/_2$ L + 4 S	174,0	113,0	61,0	35,1	184,0	135,0	49,0	26,6
1 K + 1 Z + 6 S	136,0	126,0	10,7	7,4	137,0	135,0	2,0	1,4
1 Z + $^1/_2$ L + $^1/_2$ K + 6 S	106,0	81,0	27,0	25,0	142,0	131,0	11,0	7,8
Mittel aus allen Mörtelmischungen				22,0				15,6

IV. Teil. Einfluß niederer Temperaturen (Frost) auf die Festigkeit von Mörtel, Mauerwerk und Beton.

Bei Beurteilung der Bedeutung der Versuchsergebnisse für die Praxis muß auch hier bedacht werden, daß Versuche über das Eindringen des Frostes in die Bauteile unter den vielfach verschiedenen praktischen Verhältnissen fehlen oder doch sich nur auf kleinere Versuchskörper unter bestimmten Verhältnissen (im Gefrier-Kasten) erstrecken. Die bei den Versuchen erreichten Kältegrade betrugen (bei allmählichem Ansteigen) — 11° C. Nach 24stündiger Lagerung von Versuchskörpern im Gefrierkasten zeigte sich, daß die Temperatur 6 Tage alt eingebrachter Betonkörper in 5 cm Entfernung vom Rand rd. 1° höher, 10 cm vom Rand 3° höher war als im Gefrier-Raum; die entsprechenden Zahlen für 24 Tage alt eingebrachte Körper sind 1 und 2,5°, für 7 Tage alte 0,75 und 2° C. Nach zweitägiger Lagerung der Körper, die 6 Stunden bezw. 7 Tage alt eingebracht waren, konnte vollkommenes Durchfrieren derselben angenommen werden, so daß die Versuchsergebnisse bezüglich der ermittelten Festigkeiten unt. Umst. übertragbar sein können auf diejenigen Betonschichten von Bauwerken, die als völlig durchfroren anzusprechen sind. Die Versuche erstreckten sich zugleich auf die Einflüsse wiederholten Gefrierens und Auftauens im Wechsel. Aus ihnen wird gefolgert:

1. Für die Praxis wird allgemein gefolgert, daß man bei zu erwartenden Frostwirkungen den Betonbauteilen etwas stärkere Abmessungen geben und etwas fettere Mischungen verwenden soll. (Die magere Mischung 1 : 6 wurde ungünstiger beeinflußt als die 1 : 3, jedoch erscheint die Untersuchung nur dieser beiden Mischungen nicht völlig hinreichend für eine zu verallgemeinernde Beurteilung.)

Eine Untersuchung über das Verhalten von Beton vor, im und nach dem Frost zeitigt das überraschende Ergebnis, „daß bei fertigen Bauwerken aus Beton die Festigkeitsverhältnisse während der Dauer der Einwirkung des Frostes durch diesen in nur günstigem Sinne beeinflußt werden".

2. Die Haftfestigkeits-Versuche mit eingebettetem Eisen betr. gilt das unter III. 5 bemerkte. Sie wiesen das Ergebnis auf, daß die Haftfestigkeit durch Frost sehr ungünstig beeinflußt wird, daß aber Anschlämmen derselben mit Zement sehr günstig wirkt.

3. Der Einfluß von Frost auf frischen Mörtel und frisches Mauerwerk entspricht naturgemäß im allgemeinen dem auf Beton; besonders wird festgestellt, daß der Zusatz höher temperierten Anmachwassers zum Mörtelgut nachteilig auf die Erhärtung wirkte. —

Der vorliegende Auszug der Ergebnisse aus Germer's Werken kann selbstredend kein Bild über den Umfang der Versuche und ihren dadurch bedingten inneren Wert geben, sondern nur als Führer durch die umfangreichen Arbeiten dienen. Es muß wiederholt werden, daß die außerordentliche Sorgfalt und Peinlichkeit der Versuchsanordnungen und ihrer Durchführung, sowie die eingehende Würdigung der Ergebnisse jeden Fachmann zu eifrigem Studium dieser bedeutsamen Arbeiten veranlassen muß. —

Inhalt: Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Neubau der Altstädter-Brücke in Pforzheim. (Schluß.) — Germer's Baustoff-Untersuchungen. (Schluß.) —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

UNIV. … IGAN,
APR 18 1913

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 08038 0283